

# I Nostri Prodotti



# Sensors

8
34
51
87
96
100
107
127
130

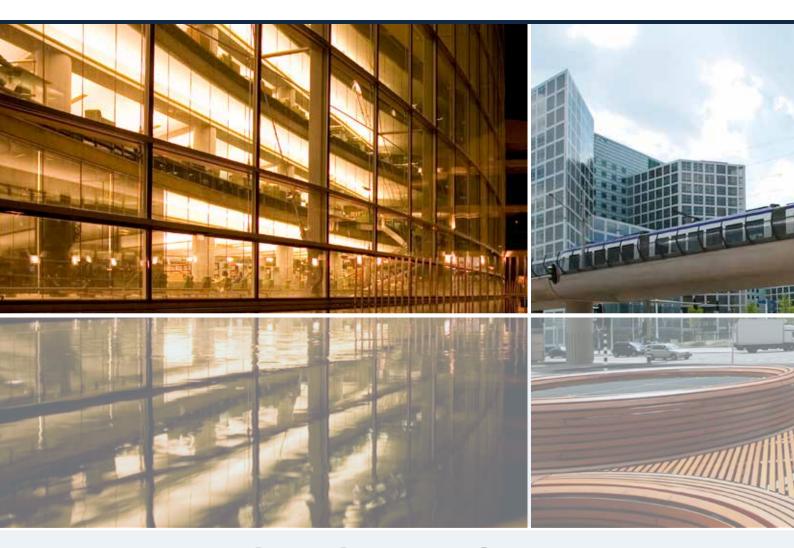
# **Switches**

Relè allo stato solido	134
Accessori per relè allo stato solido	173
Soft starter	178
Azionamenti a frequenza variabile	183
Relè elettromeccanici	187
Zoccoli per relè elettromeccanici	192
Alimentatori switching	193



# Controls

Indicatori digitali	210
Contatori di energia / analizzatori di rete	214
Trasformatori di corrente	224
Soluzioni per il monitoraggio energetico	232
Soluzioni per il monitoraggio fotovoltaico	236
Building Automation	240
Sistema gestione parcheggi	258
DuplineSafe	261
Bus di campo	265
Relè di protezione elettrica	277
Protezioni da sovratensione e scariche atmosferiche	290
Timer	292
Contatori	207



# Una gamma di prodotti completa

Carlo Gavazzi Automation è un gruppo multinazionale attivo nello sviluppo, nella produzione e nella vendita di componenti elettronici per i mercati globali dell'automazione industriale e del building automation.

La nostra storia è ricca di successi e i nostri prodotti sono installati in un grande numero di applicazioni in tutto il mondo. Con più di 80 anni di attività la nostra esperienza è senza uguali.

Carlo Gavazzi ha sede in Europa e uffici in diverse parti del globo. I centri di ricerca e sviluppo e le unità produttive sono situati in Danimarca, Italia, Lituania, Malta e nella Repubblica Popolare Cinese.

Il gruppo opera in tutto il mondo attraverso 22 società di vendita dirette e distributori selezionati in oltre 65 paesi, dagli Stati Uniti d'America ad Ovest alla costa orientale dell'oceano Pacfico ad Est.

L'offerta di prodotto si articola su tre linee: Sensors, Switches e Controls.

La gamma comprende sensori, relè di protezione elettrica, timers, relè allo stato solido, soft starters, energy management, PV monitoring solution e bus di campo.

Abbiamo focalizzato la nostra esperienza nell'offrire prodotti di elevata qualità per selezionati segmenti di mercato.

Tra i nostri clienti ci sono produttori OEM, produttori di macchine per l'imballaggio, macchine per lo stampaggio ed iniezione della plastica, linee di produzione food and beverage, trasporto e movimentazione dei materiali, produttori di porte e di controlli d'ingresso, ascensori e scale mobili, dispositivi per il riscaldamento, ventilazione ed il condizionamento dell'aria.





# Garanzia di affidabilità

I prodotti Carlo Gavazzi sono certificati dai principali enti presenti nei settori e nei mercati nei quali operiamo.

Essi sono sviluppati e costruiti nel pieno rispetto degli standard e delle normative internazionali più importanti.

Le unità di produzione Carlo Gavazzi operano nel rispetto delle normative ISO9001:2008 Quality Management Systems e ISO14001:2004 Environmental Management System standard. Una particolare attenzione è dedicata alla riduzione dei danni all'ambiente derivanti dai processi produttivi.





















CARLO GAVAZZI Automation Components



# Sensors





Sensori fotoelettrici	8
Sensori capacitivi	34
Sensori induttivi	51
Sensori ad ultrasuoni	87
Sensori conduttivi di livello	96
Sensori magnetici	100
Componenti per la sicurezza	107
Conectivity	127
Sensori ambientali	130



	M18, CC, c	ottica assiale	M18, CC, o	ottica radiale	
Modelli	PA18CA.	PA18CA.	PA18CR.	PA18CR.	
Connessioni	Cavo da 2 m	Connettore M12	Cavo da 2 m	Connettore M1	
Dimensioni (mm)	M18 x 40	M18 x 44	M18 x 50	M18 x 54	
Riflessione diretto					
Distanza di attivazione (Sn)	50 - 1000 mm	50 - 1000 mm	50 - 800 mm	50 - 800 mm	
NPN NA+NC	PA18CAD10NASA	PA18CAD10NAM1SA	PA18CRD08NASA	PA18CRD08NAM1SA	
PNP NA+NC	PA18CAD10PASA	PA18CADIOPAMISA	PA18CRD08PASA	PA18CRD08PAM1SA	
Riflessione diretto		I A I USAV I VI AMI I JA	I A I UCNUUUT AJA	I A I UCRDUOT AIR I SA	
		0.400			
Distanza di attivazione (Sn)	0 - 400 mm	0 - 400 mm			
NPN NA+NC	PA18CAD04NAWS	PA18CADO4NAM1WS			
PNP NA+NC	PA18CAD04PAWS	PA18CAD04PAM1WS			
<u> </u>	zzata con catarifro				
Distanza di attivazione (Sn)	5 - 500 cm	5 - 500 cm	5 - 400 cm	5 - 400 cm	
NPN NA+NC	PA18CAP50NASA	PA18CAP50NAM1SA	PA18CRP40NASA	PA18CRP40NAM1SA	
PNP NA+NC	PA18CAP50PASA	PA18CAP50PAM1SA	PA18CRP40PASA	PA18CRP40PAM1SA	
Riflessione con co	ıtarifrangente 💮				
Distanza di attivazione (Sn)	5 - 650 cm	5 - 650 cm	5 - 500 cm	5 - 500 cm	
NPN NA+NC	PA18CAR65NASA	PA18CAR65NAM1SA	PA18CRR50NASA	PA18CRR50NAM1SA	
PNP NA+NC	PA18CAR65PASA	PA18CAR65PAM1SA	PA18CRR50PASA	PA18CRR50PAM1SA	
A barriera-trasmo	ettitore (E)				
Distanza di attivazione (Sn)	1 - 20 m	1 - 20 m	1 - 16 m	1 - 16 m	
DISTURED OF CHINALIONS (SIT)	PA18CAT20	PA18CAT20M1	PA18CRT16	PA18CRT16M1	
A barriera-ricevit		TATOGRESON	TATOCKTTO	TATOCKTOM	
		1 00	1 1/	1 1/	
Distanza di attivazione (Sn) NPN NA+NC	1 - 20 m <b>PA18CAT20NASA</b>	1 - 20 m PA18CAT2ONAM1SA	1 - 16 m PA18CRT16NASA	1 - 16 m PA18CRT16NAM1SA	
NPN NA+NC PNP NA+NC	PA18CAT20PASA	PA18CAT20PAM1SA	PA18CRT16PASA	PA18CRT16PAM1SA	
		FATOCALZUFAMITSA	FAIOCKIIOFAJA	FAIOCRITOFAMISA	
Soppressione di s	• •				
Distanza di attivazione (Sn)	10 - 200 mm	10 - 200 mm			
NPN NA+NC	PA18CAB2ONASA	PA18CAB20NAM1SA			
PNP NA+NC	PA18CAB20PASA	PA18CAB20PAM1SA			
Caratteristiche tec	cniche generali				
Frequenza di attivazione	500 Hz	500 Hz	500 Hz	500 Hz	
Tensione di alimentazione	10 - 30 VCC				
Caduta di tensione	≤ 2.0 VCC @ 100 mA				
Grado di protezione	IP67 + IP69K	IP67 + IP69K	IP67 + IP69K	IP67 + IP69K	
Protezione da cortocircuito (S) Inversione di polarità (P), Transitori (T)	SPT	SPT	SPT	SPT	
Corrente assorbita Corrente assorbita BGS, E + R	≤ 25 mA @ 24 VCC ≤ 40 mA @ 24 VCC	≤ 25 mA @ 24 VCC ≤ 40 mA @ 24 VCC	≤ 25 mA @ 24 VCC ≤ 40 mA @ 24 VCC	≤ 25 mA @ 24 VCC ≤ 40 mA @ 24 VCC	
Materiale custodia	ABS, PMMA, PBTB	ABS, PMMA, PBTB	ABS, PMMA, PBTB	ABS, PMMA, PBTB	
Temp.di funzionamento	da -25°C a +60°C				
LED	Giallo, Verde	Giallo, Verde	Giallo, Verde	Giallo, Verde	
F )					



			•
Sensori fot	oelettrici		
	N	118, CC, Corpo squadrato	
Modelli	PH18.	PH18.	PH18.
Connessioni	Cavo da 2 m	Connettore M12	Pigtail M12
Dimensioni (mm)	15 x 21 (31.5) x 35	15 x 21 (31.5) x 35	15 x 21 (31.5) x 35
Riflessione diretta			
Distanza di attivazione (Sn)	50 - 1000 mm	50 - 1000 mm	50 - 1000 mm
NPN NA+NC	PH18CND10NASA	PH18CND10NAM1SA	PH18CND10NAT1SA
PNP NA+NC	PH18CND10PASA	PH18CND10PAM1SA	PH18CND10PAT1SA
Riflessione polarizz	zata con catarifrangente		
Distanza di attivazione (Sn)	5 - 500 cm	5 - 500 cm	5 - 500 cm
NPN NA+NC	PH18CNP50NASA	PH18CNP50NAM1SA	PH18CNP50NAT1SA
PNP NA+NC	PH18CNP50PASA	PH18CNP50PAM1SA	PH18CNP50PAT1SA
Riflessione con cata	arifrangente		
Distanza di attivazione (Sn)	5 - 650 cm	5 - 650 cm	5 - 650 cm
NPN NA+NC	PH18CNR65NASA	PH18CNR65NAM1SA	PH18CNR65NAT1SA
PNP NA+NC	PH18CNR65PASA	PH18CNR65PAM1SA	PH18CNR65PAT1SA
A barriera-trasmet	titore (E)		
Distanza di attivazione (Sn)	1 - 20 m	1 - 20 m	1 - 20 m
	PH18CNT20	PH18CNT20M1	PH18CNT20T1
A barriera-ricevitor	re (R)		
Distanza di attivazione (Sn)	1 - 20 m	1 - 20 m	1 - 20 m
NPN NA+NC	PH18CNT20NASA	PH18CNT20NAM1SA	PH18CNT20NAT1SA
PNP NA+NC	PH18CNT20PASA	PH18CNT20PAM1SA	PH18CNT20PAT1SA
Soppressione di sfo	ondo (BGS)		
Distanza di attivazione (Sn)	8 - 200 mm	8 - 200 mm	8 - 200 mm
NPN NA+NC	PH18CNB20NASA	PH18CNB2ONAM1SA	PH18CNB20NAT1SA
PNP NA+NC	PH18CNB20PASA	PH18CNB20PAM1SA	PH18CNB20PAT1SA
Caratteristiche tecn	iche generali		
Frequenza di attivazione	500 Hz	500 Hz	500 Hz
Tensione di alimentazione	10 - 30 VCC	10 - 30 VCC	10 - 30 VCC
Caduta di tensione	≤ 2.0 VCC @ 100 mA	≤ 2.0 VCC @ 100 mA	≤ 2.0 VCC @ 100 mA
Grado di protezione	IP67 + IP69K	IP67 + IP69K	IP67 + IP69K
Protezione da cortocircuito (S) nversione di polarità (P), Iransitori (T)	SPT	SPT	SPT
Corrente assorbita Corrente assorbita BGS, E + R	≤ 25 mA @ 24 VCC ≤ 40 mA @ 24 VCC	≤ 25 mA @ 24 VCC ≤ 40 mA @ 24 VCC	≤ 25 mA @ 24 VCC ≤ 40 mA @ 24 VCC
Materiale custodia	ABS, PMMA	ABS, PMMA	ABS, PMMA
Temp.di funzionamento	da -25°C a +60°C	da -25°C a +60°C	da -25°C a +60°C
LED	Giallo, Verde	Giallo, Verde	Giallo, Verde
Approvazioni	CE - cULus - ECOLAB	CE - cULus - ECOLAB	CE - cULus - ECOLAB



Sensori foto	elettrici			
	M18 corpo metallico, CC	, amplificatore integrato		
Modelli	E.18	E.181		
Connessioni	Cavo da 2 m	Connettore M12		
Dimensioni (mm)	M18 x 55	M18 x 67		
Riflessione diretta				
requenza di attivazione	120 Hz	120 Hz		
Distanza di attivazione (Sn)	400 mm, regolabile	400 mm, regolabile		
PN NA+NC	EO1804NPAS	EO1804NPAS-1		
NP NC+NC	EO1804PPAS	EO1804PPAS-1		
Riflessione polarizzat	a con catarifrangente			
requenza di attivazione	100 Hz	100 Hz		
listanza di attivazione (Sn)	2 m, regolabile	2 m, regolabile		
PN NA+NC	EP1820NPAS	EP1820NPAS-1		
IP NA+NC				
Riflessione con catari	frangente			
equenza di attivazione	120 Hz	120 Hz		
stanza di attivazione (Sn)	3 m, regolabile	3 m, regolabile		
PN NA+NC	ER1830NPAS	ER 1830NPAS-1		
IP NA+NC	ER 1830PPAS	ER1830PPAS-1		
A barriera-trsmettitor	re (E)			
istanza di attivazione (Sn)	20 m	20 m		
	ET1820	ET1820-1		
A barriera-ricevitore	(R)			
equenza di attivazione	170 Hz	170 Hz		
istanza di attivazione (Sn)	20 m, regolabile	20 m, regolabile		
PN NA+NC	ET1820NPAS	ET1820NPAS-1		
NP NA+NC	ET1820PPAS	ET1820PPAS-1		
Con fibra ottica				
equenza di attivazione	120 Hz	120 Hz		
istanza di attivazione (Sn)	Dipende dal tipo di fibra ottica	Dipende dal tipo di fibra ottica		
PN NA+NC	EF1801NPAS	EF1801NPAS-1		
NP NA+NC	EF1801PPAS	EF1801PPAS-1		
Caratteristiche tecnich				
nsione di alimentazione	10 - 40 VCC	10 - 40 VCC		
aduta di tensione	≤ 2.5 VCC	≤ 2.5 VCC		
rado di protezione	IP67	IP67		
rotezione da cortocircuito (S) nversione di polarità (P), ransitori (T)	SPT	SPT		
Corrente di carico	< 200 mA	< 200 mA		
Materiale custodia	Ottone-nichelato	Ottone-nichelato		
emp.di funzionamento	da -20°C a +60°C	da -20°C a +60°C		
ED	Giallo	Giallo		
Annrovazioni	(E	(E		

Œ

Approvazioni

Œ

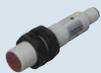


M18 plastica, CA, M18 metallo, CA, amplificatore integrato amplificatore integrato

Modelli PA18CL PA18CL.M6 PA18AL PA18AL..M6

Connessioni Cavo da 2 m Connettore M12 Cavo da 2 m Connettore M12









Dimensioni (mm)	M18 x 71.5	M18 x 83.5	M18 x 71.5	M18 x 83.5
Riflessione diretto	ı			
Frequenza di attivazione	20 Hz	20 Hz	20 Hz	20 Hz
Distanza di attivazione (Sn)	100 mm, fisso	100 mm, fisso		
(SCR) NC	PA18CLD01TC	PA18CLD01TCM6		
(SCR) NA	PA18CLD01TO	PA18CLD01TOM6		
Distanza di attivazione (Sn)	200 mm, fisso	200 mm, fisso		
(SCR) NC	PA18CLD02TC	PA18CLD02TCM6		
(SCR) NA	PA18CLD02TO	PA18CLD02TOM6		
Distanza di attivazione (Sn)	400 mm, fisso	400 mm, fisso		
(SCR) NC	PA18CLD04TC	PA18CLD04TCM6		
(SCR) NA	PA18CLD04TO	PA18CLD04TOM6		
Distanza di attivazione (Sn)	400 mm, regolabile	400 mm, regolabile	400 mm, regolabile	400 mm, regolabile
(SCR) NC	PA18CLD04TCSA	PA18CLD04TCM6SA	PA18ALD04TCSA	PA18ALD04TCM6SA
(SCR) NA	PA18CLD04TOSA	PA18CLD04TOM6SA	PA18ALD04TOSA	PA18ALD04TOM6SA
Riflessione polariz	zzata con catarifro	ingente		
Frequenza di attivazione	25 Hz	25 Hz	25 Hz	25 Hz
Distanza di attivazione (Sn)	2 m, fisso	2 m, fisso	2 m, regolabile	2 m, regolabile
(SCR) NC	PA18CLP20TC	PA18CLP20TCM6	PA18ALP20TCSA	PA18ALP20TCM6SA
(SCR) NA	PA18CLP20TO	PA18CLP20TOM6	PA18ALP20TOSA	PA18ALP20TOM6SA
Riflessione con ca	tarifrangente			
Frequenza di attivazione	20 Hz	20 Hz	20 Hz	20 Hz
Distanza di attivazione (Sn)	3 m, fisso	3 m, fisso	3 m, regolabile	3 m, regolabile
(SCR) NC	PA18CLR30TC	PA18CLR30TCM6	PA18ALR30TCSA	PA18ALR30TCM6SA
(SCR) NA	PA18CLR30TO	PA18CLR30TOM6	PA18ALR30TOSA	PA18ALR30TOM6SA
Caratteristiche tec				
	niche generali			
Tensione di alimentazione	eniche generali 20 - 250 VCA	20 - 250 VCA	20 - 250 VCA	20 - 250 VCA
		20 - 250 VCA ≤ 10 VCA	20 - 250 VCA ≤ 10 VCA	20 - 250 VCA ≤ 10 VCA
Caduta di tensione	20 - 250 VCA			
Caduta di tensione Corrente di perdita	20 - 250 VCA ≤ 10 VCA	≤ 10 VCA	≤ 10 VCA	≤ 10 VCA
lensione di alimentazione Caduta di tensione Corrente di perdita Grado di protezione Protezione da cortocircuito (S) Inversione di polarità (P), Transitori (T)	20 - 250 VCA ≤ 10 VCA ≤ 5 mA CA	≤ 10 VCA ≤ 5 mA CA	≤ 10 VCA ≤ 5 mA CA	≤ 10 VCA ≤ 5 mA CA
Caduta di tensione Corrente di perdita Grado di protezione Protezione da cortocircuito (S) Inversione di polarità (P),	20 - 250 VCA ≤ 10 VCA ≤ 5 mA CA IP67	≤ 10 VCA ≤ 5 mA CA IP67	≤ 10 VCA ≤ 5 mA CA IP67	≤ 10 VCA ≤ 5 ma Ca IP67
Caduta di tensione Corrente di perdita Grado di protezione Protezione da cortocircuito (S) Inversione di polarità (P), Transitori (T)	20 - 250 VCA ≤ 10 VCA ≤ 5 mA CA IP67	≤ 10 VCA ≤ 5 mA CA IP67 PT	≤ 10 VCA ≤ 5 mA CA IP67	≤ 10 VCA ≤ 5 mA CA IP67 PT
Caduta di tensione Corrente di perdita Grado di protezione Protezione da cortocircuito (S) Inversione di polarità (P), Transitori (T) Corrente di carico	20 - 250 VCA  ≤ 10 VCA  ≤ 5 mA CA  IP67  PT  < 500 mA  Poliestere (PBTP) da -20°C a +60°C	≤ 10 VCA ≤ 5 mA CA IP67 PT < 500 mA	≤ 10 VCA ≤ 5 mA CA IP67 PT < 500 mA	≤ 10 VCA ≤ 5 mA CA IP67 PT < 500 mA
Caduta di tensione Corrente di perdita Grado di protezione Protezione da cortocircuito (S) Inversione di polarità (P), Transitori (T) Corrente di carico Materiale custodia	20 - 250 VCA ≤ 10 VCA ≤ 5 mA CA IP67  PT  < 500 mA Poliestere (PBTP)	≤ 10 VCA ≤ 5 mA CA IP67 PT < 500 mA Poliestere (PBTP)	≤ 10 VCA ≤ 5 mA CA IP67 PT < 500 mA Ottone-nichelato	≤ 10 VCA ≤ 5 mA CA IP67 PT < 500 mA Ottone-nichelato



Sensori for	toelettrici			
		Amplificator	re integrato	
Modelli	PD30 corpo in acciaio AISI 316L		PD30 corpo ABS Potenziometro sul retro	
Connessioni	Cavo da 2 m	Connettore M8	Cavo da 2 m	Connettore M8
Dimensioni (mm)	10 x 30 x 20	10 x 30 x 20	10 x 30 x 20	10 x 30 x 20
Riflessione diretta				
Freg. di attiv. / Dist. di attiv. (Sn)	1000 Hz / 1 m	1000 Hz / 1m	1000 Hz / 1 m	1000 Hz / 1m
NPN NO+NC	PD30ETD10NASA	PD30ETD10NAM5SA	PD30CND10NASA	PD30CND10NAM5SA
PNP NO+NC	PD30ETD10PASA	PD30ETD10PAM5SA	PD30CND10PASA	PD30CND10PAM5SA
Riflessione diretta,	ampio angolo di	rilevamento, infraro	ssi	
Freg. di attiv. / Dist. di attiv. (Sn)	1000 Hz / 200 mm	1000 Hz / 200mm		
NPN NO+NC	PD30ETD02NAWE	PD30ETD02NAM5WE		
PNP NO+NC	PD30ETD02PAWE	PD30ETD02PAM5WE		
Riflessione diretta	con soppressione	di sfondo, luce rosso	a	
Freg. di attiv. / Dist. di attiv. (Sn)	500 Hz / 200 mm	500 Hz / 200 mm	500 Hz / 200 mm	500 Hz / 200 mm
NPN NO+NC	PD30ETB20NASA	PD30ETB20NAM5SA	PD30CNB20NASA	PD30CNB20NAM5SA
PNP NO+NC	PD30ETB20PASA	PD30ETB20PAM5SA	PD30CNB20PASA	PD30CNB20PAM5SA
Riflessione diretta	con soppressione	di sfondo, infrarossi		
Freq. di attiv. / Dist. di attiv. (Sn)	500 Hz / 200 mm	500 Hz / 200 mm	500 Hz / 200 mm	500 Hz / 200 mm
NPN NO+NC	PD30ETB20NAIS	PD30ETB20NAM5IS	PD30CNB20NAIS	PD30CNB20NAM5IS
PNP NO+NC	PD30ETB20PAIS	PD30ETB20PAM5IS	PD30CNB20PAIS	PD30CNB20PAM5IS
Riflessione con cat	arifrangente			
Freq. di attiv. / Dist. di attiv. (Sn)	1000 Hz / 6 m	1000 Hz / 6 m	1000 Hz / 6 m	1000 Hz / 6 m
NPN NO+NC	PD30ETR60NASA	PD30ETR60NAM5SA	PD30CNR60NASA	PD30CNR60NAM5SA
PNP NO+NC	PD30ETR60PASA	PD30ETR60PAM5SA	PD30CNR60PASA	PD30CNR60PAM5SA

### Riflessione polarizzata con catarifrangente

da -40 (-25)°C a +60°C

Giallo, Verde

CE - cULus - ECOLAB

Freq. di attiv. / Dist. di attiv. (Sn)	1000 Hz / 6 m	1000 Hz / 6 m	1000 Hz / 6 m	1000 Hz / 6 m
NPN NO+NC	PD30ETP60NASA	PD30ETP60NAM5SA	PD30CNP60NASA	PD30CNP60NAM5SA
PNP NO+NC	PD30ETP60PASA	PD30ETP60PAM5SA	PD30CNP60PASA	PD30CNP60PAM5SA

### A barriera-trasmettitore (E)

Distanza di attivazione (Sn)	15 m	15 m	15 m	15 m
	PD30ETT15	PD30ETT15M5	PD30CNT15	PD30CNT15M5
A barriera-ricevito	re (R)			
Freq. di attiv. / Dist. di attiv. (Sn)	500 Hz / 15 m	500 Hz / 15 m	500 Hz / 15 m	500 Hz / 15 m
NPN NO/NC	PD30ETT15NASA	PD30ETT15M5NASA	PD30CNT15NASA	PD30CNT15NAM5SA
PNP NO/NC	PD30ETT15PASA	PD30ETT15M5PASA	PD30CNT15PASA	PD30CNT15PAM5SA
Caratteristiche tecn	niche generali			
Tensione di alimentazione	10 - 30 VCC	10 - 30 VCC	10 - 30 VCC	10 - 30 VCC
Caduta di tensione	≤ 2.0 VCC@100 mA	≤ 2.0 VCC@100 mA	$\leq$ 2.0 VCC@100 mA	≤ 2.0 VCC@100 mA
Grado di protezione	IP68, IP69K	IP68, IP69K	IP67	IP67
Protezione da cortocircuito (S) Inversione di polarità (P), Transitori (T)	SPT	SPT	SPT	SPT
Corrente di carico	≤ 100 mA	≤ 100 mA	≤ 100 mA	≤ 100 mA
Materiale custodia	Acciaio AISI 316L	Acciaio AISI 316L	ABS	ABS

da -40 (-25)°C a +60°C

Giallo, Verde

CE - cULus - ECOLAB

Approvazioni / UL508

Temp.di funzionamento

da -25°C a +55°C

Giallo + Verde

CE - cULus

da -25°C a +55°C

Giallo, Verde

CE - cULus



Sensor	7 70	TOP	ettrici

Temp.di funzionamento

Approvazioni / UL508

LED

Sensori foto	oelettrici 💮 💮		
		Amplificatore	
Modelli	PD30 P Potenziome	ointSpot etro sul retro	PD30 Potenziometro superiore
Connessioni	Cavo da 2 m	Connettore M8	Cavo da 2 m
Dimensioni (mm)	10 x 30 x 20	10 x 30 x 20	10 x 30 x 20
Riflessione diretta			
Freq. di attiv. / Dist. di attiv. (Sn)			1000 Hz / 1m
NPN NO+NC			PD30CTD10NASA
PNP NO+NC			PD30CTD10PASA
Riflessione diretta co	on ampio angolo di let	tura,infrarossi	
Freq. di attiv. / Dist. di attiv. (Sn)			1000 Hz / 200 mm
NPN NO+NC			PD30CTD02NAWE
PNP NO+NC			PD30CTD02PAWE
Riflessione diretta co	on soppressione di sfo	ndo, luce rossa	
Freq. di attiv. / Dist. di attiv. (Sn)	500 Hz / 250 mm	500 Hz / 250 mm	500 Hz / 200 mm
NPN NO+NC	PD30CNB25NAPS	PD30CNB25NAM5PS	PD30CTB20NASA
PNP NO+NC	PD30CNB25PAPS	PD30CNB25PAM5PS	PD30CTB20PASA
Riflessione diretta co	on soppressione di sfo	ndo, infrarossi	
Freq. di attiv. / Dist. di attiv. (Sn)			500 Hz / 200 mm
NPN NO+NC			PD30CTB20NAIS
PNP NO+NC			PD30CTB20PAIS
Riflessione polarizzo	ata con catarifrangente	•	
Freq. di attiv. / Dist. di attiv. (Sn)	1000 Hz / 6 m	1000 Hz / 6 m	
NPN NO+NC	PD30CNP50NAPS	PD30CNP50NAM5PS	
PNP NO+NC		PD30CNP50PAM5PS	
Caratteristiche tecni	che generali		
Tensione di alimentazione	10 - 30 VCC	10 - 30 VCC	10 - 30 VCC
Caduta di tensione	≤ 2.0 VCC@100 mA	≤ 2.0 VCC@100 mA	≤ 2.0 VCC@100 mA
Grado di protezione	IP67	IP67	IP67
Protezione da cortocircuito (S) Inversione di polarità (P), Transitori (T)	SPT	SPT	SPT
Corrente di carico	≤ 100 mA	≤ 100 mA	≤ 100 mA
Materiale custodia	ABS	ABS	ABS

da -25°C a +60°C

Giallo, Verde

CE - cULus

da -25°C a +60°C

Giallo + Verde

CE - cULus

da -25°C a +60°C

Giallo, Verde

CE - cULus



### **Amplificatore integrato**

Modelli PD30 - Funzioni avanzate con Teach-in
Connessioni Cavo da 2 m Connettore M8 Cavo da 2 m Connettore M8



da -25°C a +55°C

Giallo, Verde

CE - cULus







da -25°C a +55°C

Giallo, Verde

CE - cULus

Dimensioni (mm)	10 x 30 x 20	10 x 30 x 20	10 x 30 x 20	10 x 30 x 20
Riflessione con cat	arifrangente		Riflessione con ca traspo	
Freq. di attiv. / Dist. di attiv. (Sn)	1000 Hz / 6 m, Teach-in	1000 Hz / 6 m, Teach-in	1000 Hz / 2 m, Teach-in	1000 Hz / 2 m, Teach-in
Funz. Mute NPN NO/NC	PD30CNR06NPMU	PD30CNR06NPM5MU	PD30CNG02NPMU	PD30CNG02NPM5MU
Funz. Mute PNP NO/NC	PD30CNR06PPMU	PD30CNR06PPM5MU	PD30CNG02PPMU	PD30CNG02PPM5MU
Polvere NPN NO/NC	PD30CNR06NPDU	PD30CNR06NPM5DU		
Polvere PNP NO/NC	PD30CNR06PPDU	PD30CNR06PPM5DU		
Teach-in Remoto NPN NO/NC	PD30CNR06NPRT	PD30CNR06NPM5RT	PD30CNG02NPRT	PD30CNG02NPM5RT
Teach-in Remoto PNP NO/NC	PD30CNR06PPRT	PD30CNR06PPM5RT	PD30CNG02PPRT	PD30CNG02PPM5RT
Riflessione polariz			Riflessione diretto	
Freq. di attiv. / Dist. di attiv. (Sn)	1000 Hz / 6 m, Teach-in	1000 Hz / 6 m, Teach-in	1000 Hz / 1 m, Teach-in	1000 Hz / 1 m, Teach-in
Funz. Mute NPN NO/NC	PD30CNP06NPMU	PD30CNP06NPM5MU		
Funz. Mute PNP NO/NC	PD30CNP06PPMU	PD30CNP06PPM5MU		
Polvere NPN NO/NC	PD30CNP06NPDU	PD30CNP06NPM5DU	PD30CND10NPDU	PD30CND10NPM5DU
Polvere PNP NO/NC	PD30CNP06PPDU	PD30CNP06PPM5DU	PD30CND10PPDU	PD30CND10PPM5DU
Teach-in Remoto NPN NO/NC	PD30CNP06NPRT	PD30CNP06NPM5RT	PD30CND10NPRT	PD30CND10NPM5RT
Teach-in Remoto PNP NO/NC	PD30CNP06PPRT	PD30CNP06PPM5RT	PD30CND10PPRT	PD30CND10PPM5RT
A barriera-trasme				
Distanza di attivazione (Sn)	15 m, Teach-in	15 m, Teach-in		
NPN	PD30CNT15NMU	PD30CNT15NM5MU		
PNP	PD30CNT15PMU	PD30CNT15PM5MU		
A barriera-ricevito	re con funzione m	nute		
Freq. di attiv. / Dist. di attiv. (Sn)	1000 Hz / 15 m, Teach-in	1000 Hz / 15 m, Teach-in	1000 Hz / 150 mm, Teach-in	1000 Hz / 150 mm, Teach-in
Teach-in Remoto NPN NO/NC	PD30CNT15NPRT	PD30CNT15NPM5RT	PD30CNB15NPRT	PD30CNB15NPM5RT
Teach-in Remoto PNP NO/NC	PD30CNT15PPRT	PD30CNT15PPM5RT	PD30CNB15PPRT	PD30CNB15PPM5RT
Polvere NPN NO/NC	PD30CNT15NPDU	PD30CNT15NPM5DU		
Polvere PNP NO/NC	PD30CNT15PPDU	PD30CNT15PPM5DU		
Caratteristiche teci				
Tensione di alimentazione	10 - 30 VCC	10 - 30 VCC	10 - 30 VCC	10 - 30 VCC
Caduta di tensione	≤ 2.4 VCC@100 mA	≤ 2.4 VCC@100 mA	≤ 2.4 VCC@100 mA	≤ 2.4 VCC@100 mA
Grado di protezione	IP67	IP67	IP67	IP67
Protezione da cortocircuito (S) Inversione di polarità (P), Transitori (T)	SPT	SPT	SPT	SPT
Corrente di carico	≤ 100 mA	≤ 100 mA	≤ 100 mA	≤ 100 mA
Materiale custodia	ABS	ABS	ABS	ABS

da -25°C a +55°C

Giallo, Verde

CE - cULus

Temp.di funzionamento

Approvazioni / UL508

da -25°C a +55°C

Giallo + Verde

CE - cULus



Sensori foto	pelettrici <u> </u>	
	Sensore a fibra ottica	Lettore di colori
Modelli	FA1	PD12CNCBPT
Connessioni	Cavo da 2 m	Connettore M12
		3
Dimensioni (mm)	10 x 33 x 80	61 x 26 x 115
Riflessione diretta		
Frequenza di attivazione	200, 500, 1000, 5000µS	500 Hz
Distanza di attivazione (Sn)	In funzione della fibra utilizzata	da 2 a 60 mm (dipende dalla fibra utilizzata)
NPN NA/NC	FA1-N	, p
PNP NA/NC	FA1-P	
NPN/PNP NA+PC		PD12CNC01BPM1T 1 Uscita
NPN/PNP NA+PC		PD12CNCO4BPM1T 4 Uscite
Accessori: Fibre ottic	he	
Dist. 18 mm		FPDC 01 SCC 100
Dist. 40-60 mm		FPDC 02 SCC 100
Dist. 4-6 mm		FPDC 03 SCC 100
Dist. 2-6 mm		FPDC 04 SCC 100
Dist. 4 mm		FPDC 05 SCC 100
Caratteristiche tecnic	he generali	
Tensione di alimentazione	12 - 24 VCC	24 VCC
Caduta di tensione	≤ 1.5 VCC	≤ 2.2 VCC
Grado di protezione	IP40	IP65
Protezione da cortocircuito (S) Inversione di polarità (P), Transitori (T)	SPT	SPT
Corrente di carico	≤ 100 mA	< 100 mA
Materiale custodia	ABS	Policarbonato
Temp.di funzionamento	da 0°C a +60°C	da 0°C a +40°C
LED	Rosso + Verde	Giallo, Verde
Approvazioni	CE cULus (UL508)	CE - cUL
Sorgente di luce	Led rosso 660nm	

FUR (a riflessione) & FUT (a barriera).Per le caratteristiche fare riferimento alla scheda tecnica specifica.

Tipologia di fibra ottica



Sensori fo	otoelettrici			
		A barriera, usci	ta a transistor	
Modelli	PB10	PA12	PB18	PE12
Connessioni	Cavo da 5 m	Connettore M12	Cavo da 5 m	Cavo da 5 m
Dimensioni (mm)	Ø10	M12	Ø18	Ø12
A barriera-trasm	ettitore			
Distanza di attivazione (Sn)	20 m	20 m	15 m	15 m
Canale singolo	PB10CNT20	PA12BNT20	PB18CNT15	PE12CNT15
Canale 1	PB10C1T20	PA12B1T20	I PIOCHII J	PE12CIT15
Canale 2	PB10C2T20	PA12B2T20		PE12C2T15
Canale 3	PB10C3T20	PA12B3T20		PE12C3T15
A barriera-ricevit				
Frequenza di attivazione	100 Hz (per 3 ch 30 Hz)	100 Hz (per 3 ch 30 Hz)	100 Hz	100 Hz
Distanza di attivazione (Sn)	20 m	20 m	15 m	15 m
NPN NA Canale singolo	PB10CNT20NO	PA12BNT20NO	PB18CNT15NO	PE12CNT15NO
NPN NC Canale singolo	PB10CNT20NC	PA12BNT20NC	PB18CNT15NC	PE12CNT15NC
PNP NA Canale singolo	PB10CNT20PO	PA12BNT20PO	PB18CNT15PO	PE12CNT15PO
PNP NC Canale singolo	PB10CNT20PC	PA12BNT20PC	PB18CNT15PC	PE12CNT15PC
NPN NA Canale 1	PB10C1T20NO	PA12B1T20NO		PE12C1T15NO
NPN NC Canale 1	PB10C1T20NC	PA12B1T2ONC		PE12C1T15NC
PNP NA Canale 1	PB10C1T20PO	PA12B1T20PO		PE12C1T15PO
PNP NC Canale 1	PB10C1T20PC	PA12B1T20PC		PE12C1T15PC
NPN NA Canale 2	PB10C2T20NO	PA12B2T20NO		PE12C2T15NO
NPN NC Canale 2	PB10C2T20NC	PA12B2T2ONC		PE12C2T15NC
PNP NA Canale 2	PB10C2T20PO	PA12B2T20PO		PE12C2T15PO
PNP NC Canale 2	PB10C2T20PC	PA12B2T20PC		PE12C2T15PC
NPN NA Canale 3	PB10C3T20NO	PA12B3T20NO		PE12C3T15NO
NPN NC Canale 3	PB10C3T20NC	PA12B3T20NC		PE12C3T15NC
PNP NA Canale 3	PB10C3T20PO	PA12B3T20PO		PE12C3T15PO
PNP NC Canale 3	PB10C3T20PC	PA12B3T20PC		PE12C3T15PC
Caratteristiche te	cniche generali			
Tensione di alimentazione	10 - 30 VCC	10 - 30 VCC	10 - 30 VCC	10 - 30 VCC
Caduta di tensione	≤ 1.5 VCC	≤ 1.5 VCC	≤ 1.5 VCC	≤ 1.5 VCC
Grado di protezione	IP67	IP67	IP67	IP67
Protezione da cortocircuito (S) Inversione di polarità (P), Transitori (T)	SPT	SPT	SPT	SPT
Corrente di carico	≤ 100 mA	≤ 100 mA	≤ 100 mA	≤ 100 mA
Materiale custodia	PC	PC	PTE	PC
Temp.di funzionamento	da -20°C a +50°C	da -20°C a +50°C	da -20°C a +50°C	da -20°C a +50°C
LED	Verde (E), Giallo (R)	Verde (E), Giallo (R)		Verde (E), Giallo (R)
Approvazioni UL 508 UL 325	CE cULus cURus	CE UL - cUL UR - cURus	CE cULus cURus	CE cULus cURus

NB! Per la versione a cavo intrecciato aggiungere C2 alla fine del codice



Sensori fo	toelettrici			
		CC, Amplificat	tore integrato	
Modelli	PD70	PD112	PA.	PB.
Connessioni	Cavo da 2 m			o connettore
Connession	Cavo da 2 III	o connenore	Cavo da 2 III	o connenore
Dimensioni (mm)	11.6 x 11.6 x 70	112 x 45 x 25	36 x 18 x 63	18 x 75 x 36
Riflessione diretta	con soppressione	di sfondo		
Frequenza di attivazione		Modalità porte 16.7 Hz	1000 Hz	1000 Hz
		Modalità industrie 250 Hz		
Distanza di attivazione (Sn) Cavo		2.5 m, regolabile 2 m	150 mm, regolabile 2 m	150 mm, regolabile 2 m
COVO NPN/PNP, NA+NC		<u> </u>	PA15INPA/PA15IPPA	PB15INPA/PB15IPP
NPN+PNP, NA/NC		PD112CNB25BP	I ATJIMEA/ FATJIFFA	I DI JINTA/ FDI JIFF
Connettore		M12	M12	M12
NPN/PNP, NA+NC		-	PA15INPA-1/PA15IPPA-1	PB15INPA-1/PB15IPPA
NPN+PNP, NA/NC		PD112CNB25BPM1	,	,
Riflessione polariz	zzata con catarifrar	ngente		
Frequenza di attivazione			1000 Hz	1000 Hz
Distanza di attivazione (Sn)			3 m, regolabile	3 m, regolabile
Cavo			2 m	2 m
NPN/PNP, NA+NC			PA3PNPA/PA3PPPA	PB3PNPA/PB3PPPA
Connettore			M12	M12
NPN/PNP, NA+NC			PA3PNPA-1/PA3PPPA-1	PB3PNPA-1/PB3PPPA
A barriera-trasme	ettitore/ricevitore			
Frequenza di attivazione	100 Hz			
Distanza di attivazione (Sn)	12 m, regolabile			
Cavo	2 m			
NPN NA (Ricevitore)	PD70CNT12NO			
NPN NC (Ricevitore)	PD70CNT12NC			
PNP NA (Ricevitore)	PD70CNT12PO			
PNP NC (Ricevitore)	PD70CNT12PC			
Funz. Mute Alto (Trasmettitore)	PD70CNT12MH			
Funz. Mute Basso (Trasmettitore) Connettore	PD70CNT12ML M8			
NPN NA (Ricevitore)	PD70CNT12NOM5			
NPN NC (Ricevitore)	PD70CNT12NCM5			
PNP NA (Ricevitore)	PD70CNT12POM5			
PNP NC (Ricevitore)	PD70CNT12PCM5			
Funz. Mute Alto (Trasmettitore)	PD70CNT12M5MH			
Funz. Mute Basso (Trasmettitore)	PD70CNT12M5ML			
Caratteristiche tec				
Tensione di alimentazione	10 - 30 VCC	10 - 30 VCC	10 - 30 VCC	10 - 30 VCC
Caduta di tensione	≤ 1.8 VCC	≤ 2.5 VCC	≤ 2.5 VCC	≤ 2.5 VCC
Grado di protezione	IP67	IP67	IP67	IP67
Protezione da cortocircuito (S) Inversione di polarità (P), Transitori (T)	SPT	SPT	SPT	SPT
Corrente di carico	≤ 100 mA	< 200 mA	< 200 mA	< 200 mA
Materiale custodia	PC nero	PC nero	Alluminio	ABS rinforzato
Temp.di funzionamento	da -25°C a +55°C	da -25°C a +55°C	da -25°C a +60°C	da -25°C a +60°C
LED	Giallo, Ricevitore Uscita Verde, Emettitore power ON	Giallo, Uscita Verde, Power ON	Giallo	Giallo
	voran Empiritara nawar IIN	verne rower IIIV		

17

CE - cULus

CE - cURus

Approvazioni



Sensori fotoelettrici					
		Amplificatore integrato			
Modelli	PC50	PC50M1	PC50		
Connessioni	Cavo da 2 m	Connettore M12	Cavo da 2 m		
		The state of the s			
Dimensioni (mm)	17 x 50 x 50	17 x 50 x 50	17 x 50 x 50		
Riflessione diretta					
Frequenza di attivazione	500 Hz	500 Hz	20 Hz		
Distanza di attivazione (Sn)	1 m, regolabile	1 m, regolabile			
NPN/PNP NA+NC	PC50CND10BA	PC50CND10BAM1			
Distanza di attivazione (Sn)	2 m, regolabile	2 m, regolabile			
NPN/PNP NA+NC	PC50CND20BA	PC50CND20BAM1	1 114		
Distanza di attivazione (Sn)			1 m, regolabile		
Relè SPDT Multitensione			PC50CND10RP		
Distanza di attivazione (Sn) Relè SPDT Multitensione			2 m, regolabile PC50CND20RP		
	an communication of	u da	rcouchdzukr		
	on soppressione di sfo				
Frequenza di attivazione	250 Hz	250 Hz			
Distanza di attivazione (Sn)	500 mm, regolabile	500 mm, regolabile			
NPN/PNP NA+NC	PC50CNB50BA	PC50CNB50BAM1			
	ata con catarifrangent				
Frequenza di attivazione	500 Hz	500 Hz	20 Hz		
Distanza di attivazione (Sn)	6 m, regolabile	6 m, regolabile	6 m, regolabile		
NPN/PNP NA+NC	PC50CNP06BA	PC50CNP06BAM1			
Funz. Mute Alto	PC50CNP06BAMH	PC50CNP06BAM1MH			
Funz. Mute Basso Relè SPDT Multitensione	PC50CNP06BAML	PC50CNP06BAM1ML	PC50CNP06RP		
	:6		r Count tour		
Riflessione con cata		500 H	00.11		
Frequenza di attivazione	500 Hz	500 Hz	20 Hz		
Distanza di attivazione (Sn)	10 m, regolabile	10 m, regolabile	10 m, regolabile		
NPN/PNP NA+NC Relè SPDT Multitensione	PC50CNR10BA	PC50CNR10BAM1	PC50CNR10RP		
A barriera-trasmet	lide vo		r CJUCHR IURF		
		00	00		
Distanza di attivazione (Sn)	20 m PC50CNT20B	20 m PC50CNT20BM1	20 m PC50CNT20R		
A la anniès anniès de		FCOUCHIZUDMI	r COUCHI ZUK		
A barriera-ricevitor		500 11	00.11		
Frequenza di attivazione	500 Hz	500 Hz	20 Hz		
Distanza di attivazione (Sn) NPN/PNP NA+NC	20 m, regolabile	20 m, regolabile	20 m, regolabile		
NPN/PNP NA+NC Relè SPDT Multitensione	PC50CNT20BA	PC50CNT20BAM1	PC50CNT20RP		
	!alaa!!		r CJUCNI ZUKF		
Caratteristiche tecn		10.00.00	10 040 466 / 04 040 464		
Tensione di alimentazione	10 - 30 VCC	10 - 30 VCC	12 - 240 VCC / 24 - 240 VCA		
Caduta di tensione	≤ 2.5 VCC	≤ 2.5 VCC	Relè SPDT		
Grado di protezione Protezione da cortocircuito (S) Inversione di polarità (P), Transitori (T)	IP67 SPT	IP67 SPT	IP67 PT		
Corrente di carico	≤ 200 mA	≤ <b>200</b> mA	≤ <b>3</b> mA		
Materiale custodia	ABS rinforzato/PC	ABS rinforzato/PC	ABS rinforzato/PC		
Temp.di funzionamento	da -20°C a +60°C	da -20°C a +60°C	da -20°C a +60°C		
LED	Giallo, Verde	Giallo, Verde	Giallo, Verde		
Approvazioni	CE - UL - CSA	CE - UL - CSA	CE - UL - CSA		



Amplificatore integrato

Modelli

PD60.. PD60..M5

PF80.. PF74..

Connessioni

Cavo da 2 m

Connettore M8

Connettore M8

Cavo da 5 m









|--|

### Lettore di tacche

		DD / A 400/1 AD D11 EE	
Distanza di attivazione (Sn)	18 mm (dipende dalla fibra utilizzata)	18 mm (dipende dalla fibra utilizzata)	
Frequenza di attivazione	20 kHz	20 kHz	

NPN/PNP NA+NC	PD60CNK18BPT	PD60CNK18BPM5T

Sensore a forcella				
Frequenza di attivazione			10 kHz	≤ 1100Hz
Distanza di attivazione (Sn)			Larghezza slot 3 mm	Larghezza slot 30 mm
NPN/PNP NA+NC			PF80FNT03BPM5T	
PNP N.A., NPN N.C.				PF74CNT30BC
PNP N.C., NPN N.A.				PF74CNT30BO
Caratteristiche tecr	niche generali			
Tensione di alimentazione	10 - 30 VCC	10 - 30 VCC	10 - 30 VCC	19.2 - 28.8 VCC
Caduta di tensione	≤ 2.0 VCC	≤ 2.0 VCC	≤ 2.0 VCC @ 100 mA ≤ 1.0 VCC @ 10 mA	≤ 1.5 VCC @ 100 mA
Grado di protezione	IP65	IP65	IP65	IP65
Protezione da cortocircuito (S) Inversione di polarità (P), Transitori (T)	SPT	SPT	ST	SPT
Corrente di carico	≤ 100 mA	≤ 100 mA	≤ 40 mA	≤ <b>30 m</b> A
Materiale custodia	PC	PC	Alluminio, nero	PC, nero
Temp.di funzionamento	da 0°C a +60°C	da 0°C a +60°C	da-20°C a +60°C	da-25°C a +60°C
LED	Rosso	Rosso	Giallo + Rosso	Giallo, Verde
Approvazioni	CE - UL - cUL	CE - UL - cUL	Œ	Œ



### Amplificatore integrato, uscita relè

A barriera per cancelli, uscita relè

ModelliPM..PM..PD86PD98ConnessioniA morsettiera relè singoloA morsettiera funzione muteA morsettiera funzione muteA morsettiera funzione mute









Dimensioni (mm)	25 x 65 x 81	25 x 65 x 81	86 x 44 x 39	98 x 56 x 37

### Riflessione diretta

Frequenza di attivazione 20 Hz

Distanza di attivazione (Sn) 0.8 m, regolabile

Relè SPDT Multitensione PMD8RG / RGT PMD8RI / RIT

### Riflessione polarizzata con catarifrangente

Frequenza. attiv. / Dist. attiv. (Sn) 20 Hz / 12 m, fisso PMP12RG / PMP12RI PMP12RIM PD86CNP12QPMU

Relè SPST (ZAMAK) PD86HNP12QPMU-01C

### Riflessione con catarifrangente

Frequenza. attiv. / Dist. attiv. (Sn) 20 Hz / 10 m, fisso
Relè SPDT Multitensione PMR10RG / RGT
Relè SPST PMR10RI / RIT

### A barriera-trasmettitore

 Distanza di attivazione (Sn)
 20 m
 20 m
 30 m (15 m standard)

 PMT20G / PMT20I
 PMT20GM / PMT20IM
 PD98CNT30QMU\*

### A barriera-ricevitore

Frequenza. attiv. / Dist. attiv. (Sn) 20 Hz / 20 m, fisso 20 Hz / 20 m, fisso 25 Hz / 30 m (15 m standard)

Relè SPDT Multitensione PMT2ORG / RGT
PMT2ORI / RIT

### Caratteristiche tecniche generali

				1 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2
Tensione di alimentazione	12 - 240 VCC / 24 - 240 VCA	24 VCA/CC ±20%	24 VCA/CC ±20%	da 12V a 24VCA/CC
Caduta di tensione	Relè SPDT	Relè SPST	Relè SPST	Relay DPDT
Grado di protezione	IP67	IP67	IP66	IP54
Protezione da cortocircuito (S) Inversione di polarità (P), Transitori (T)	PT	PT	PT	PT
Corrente di carico	≤ <b>3</b> A	≤ <b>3</b> A	1 A (CA), 0.5 A (CC)	1 A (CA), 0.5 A (CC)
Materiale custodia	PC/ABS	PC/ABS	PD86C : PC + PMMA PD86H : ZAMAK + PMMA	PC/ABS
Temp.di funzionamento	da -25°C a +55°C	da -25°C a +55°C	da -25°C a +60°C	da -25°C a +60°C
LED	Giallo	Giallo	Giallo, Verde	Giallo (ricevitore)
Approvazioni	CE - UL - CSA	CE - UL325 - UL508	CE - UL325 - UL508	CE - UL325
Note	G = PG 13.5 I = ½"NPT T = Timer	G = PG 13.5 I = ½"NPT Funz. Mute	Funz. Mute	Funz. Mute



		<u> </u>
Sensori fot	oelettrici	
	Barriera a infrarossi per impieghi gravosi	Barriera a infrarossi uscita a rel
Modelli	PD140	PD180
Connessioni	A morsettiera	A morsettiera
Dimensioni (mm)	140 x 51 x 46	180 x 51 x 49
Distanza di attivaz	ione barriera	
Uso interno (max) m	60 m esterno	15/30
Caratteristiche tecn	niche generali	
Tecnologia	Infrarossi	Infrarossi
Tensione di alimentazione	1224 VCA/VCC	12 - 24 VCA/CC
Alimentazione emettitore a batteria		2 x 3,6 VCC, 2100 mAH Batteria al litio AA
Consumo	155 mA a 24 VCA (Emettitore e ricevitore)	35 mA CC (55 mA CC con allarme di batteria scarica)
Uscita	SPDT	2 x SPST 1 A @ 30 VCC,
Uscita relè	1 A /@ 30 VCC, 0.5 A @ 50 VCA (carico resistivo)	0.5 A @ 30 VCA,
Approvazioni	CE - UL325 - UL508	CE - UL325 -CSA
Conforme	EN 12445, EN 12453, EN12978, En/ISO 13849–1 ESPE2, Rohs	EN 12445, EN12453, EN12978, En/ISO 13849-1 ESPE2, RoHS
Test di ingresso	Ingresso test emettitore	Ingresso test emettitore
<b>Specifiche ambient</b>	ali	
Lunghezza d'onda	850 nm	850 nm
Temp.di funzionamento	da -20°C a +60°C	da -25°C a +55°C
Grado di protezione	IP65	IP55
Specifiche meccani	che	
Segnalazione a LED (trasmettitore)	Potenza segnale	Nessuna (risparmio energetico)
Segnalazione a LED (ricevitore)	Segnalazione per allineamento con trasmettitore	Potenza ON LED Verde Uscita LED Giallo
Regolazione ottica	Orizzontale 200° Verticale ±15°	Orizzontale 200° Verticale ±30°
Montaggio	A parete	A parete
Materiale	Alluminio, PC	PC
Peso	460 g (kit)	Emettitore 270g Ricevitore 230g
Note	ESPE Categoria 2, EN 61496-2 Accessorio: Laser per allineamento	ESPE Categoria 2, EN 61496-2 L'emettitore viene fornito con 2 batterie al Litio 2 x 3.6 VCC 2100 mAH
Accessori	APD140-LA01 APD140-LA02 APD140-TC01	



•				
Sensori fo	otoelettrici			
	Sensori	Amplificatore 1 Canale	Amplificatore 2 Canali	Amplificatore 3 Canali
Modelli	MPF	MPF1	MPF2	MPF3
Connessioni	Cavo da 10 m	A morsettiera	A morsettiera	A morsettiera
		*************	***************************************	
		The state of the s	The Parks of the P	W 1000 1000 100
Dimensioni (mm)	Vedere il tipo di sensore	70 x 57 x 86	70 x 57 x 86	70 x 57 x 86
Amplificatore				
10 04 VCA /CC . 1E0/		1 Canale	2 Canali	3 Canali
12-24 VCA/CC ±15% bassa corrente		MPF1-912RSL	MPF2-912RSL	MPF3-912RSL
12-24 VCA/CC ±15%		MPF1-912RS	MPF2-912RS	MPF3-912RS
115 VCA ±15%		MPF1-115RS	MPF2-115RS	MPF3-115RS
230 VCA ±15%		MPF1-230RS	MPF2-230RS	MPF3-230RS
A barriera-trasm	ettitore	Us	cita e selezione funz	ioni
Distanza di attivazione (Sn)	15 m	Sensibilità fisso	s Se	nsibilità regolabile
Ø12 x 20	MPFT15-4 (C)	Funzione Mute standard Funzi	one Mute inversa Funzione Mute st	andard Funzione Mute inverso
Ø11 x 24.5	MPFT15-D11-4			
Ø18 x 25	MPFT15-D18-4 (C)	RS	RSI RSA	RSAI
M14 x 23	MPFT15-M14-4 (C)	RSL	RSLI RSLA	RSLAI
A barriera-ricevit	ore			
Distanza di attivazione (Sn)	15 m			
Ø12 x 20	MPFR-4 (C)			
Ø11 x 24.5	MPFR-D11-4			
Ø18 x 25	MPFR-D18-4 (C)			
M14 x 23	MPFR-M14-4 (C)			
Caratteristiche te	cniche generali	v hat III h	n hal III h	v led III le
Tensione di alimentazione	Fornita dall'amplificatore	Vedi il modello di amplificatore	Vedi il modello di amplificatore	Vedi il modello di amplificatore
Uscita		1 x 2 SPST in serie	2 x 2 SPST in serie	3 x 2 SPST in serie
Corrente di carico (resistivo)		Tipo RS: 2 A @ 240 VCA / 30 VCC Tipo RSL: 0.5 A @ 50 VCA / 30 VCA	Tipo RS: 2 A @ 240 VCA /30 VCC Tipo RSL: 0.5 A @ 50 VCA / 30 VCA	Tipo RS: 2 A @ 240 VCA / 30 VCC Tipo RSL: 0.5 A @ 50 VCA / 30 VCA
Frequenza di attivazione	Dipende dall'amplificatore	10 Hz	10 Hz	10 Hz
Grado di protezione	IP67	IP40	IP40	IP40
Protezione da cortocircuito (S) Inversione di polarità (P), Transitori (T)	SPT	PT	PT	PT
Materiale custodia -Amplificatore -Sensore Ø12+Ø11+Ø18 -Sensore	PC + ABS PC + Acciaio inox	PC	PC	PC
Temp.di funzionamento	da -20°C a +60°C	da -20°C a +60°C	da -20°C a +60°C	da -20°C a +60°C
LED	er 11100r00	Giallo	Giallo	Giallo
Approvazioni Noto	CE - UL325 - UL508 C = versione con connettore	CE - UL325 - UL508	CE - UL325 - UL508	CE - UL325 - UL508
Note	pigtail			
Angolo ottico (gradi)	±5			



				<u> </u>
Sensori fo	otoelettrici			
		Sonsari nor	amplificatori	
Modelli	MOF	MOF ATEX	MNF	MDF
Connessioni	Cavo da 15m	Cavo da 15m	Cavo da 15m	Cavo da 15n
Dimensioni (mm)	Ø 10 x 42	Ø 10 x 42	Ø 20 x 80	Ø 13.5 x 55
A barriera-trasm	ettitore			
Distanza di attivazione (Sn)	20 m	20 m		
	MOFT20	MOFT20AX		
Max. ±2° angolo ottico	MOFT20-M12-2	MOFT20-M12-2AX		
Distanza di attivazione (Sn)	50 m			
Max. ±2° angolo ottico —	MOFT50 MOFT50-M12-2			
Distanza di attivazione (Sn)	20 m	20 m		
	MOFT20-5	MOFT20-5AX		
Max. ±5° angolo ottico —	MOFT20-M12-5	MOFT20-M12-5AX		
Distanza di attivazione (Sn)	20 m	20 m	15 m	30 m
	MOFT20-8	MOFT20-8AX	MNFT15	MDFT30
Max. ±8° angolo ottico	MOFT20-M12-8	MOFT20-M12-8AX		
_	MOFT20-M14-8	MOFT20-M14-8AX		
A barriera-ricevit	tore			
Frequenza di attivazione	Dipende dall'amplificatore	Dipende dall'amplificatore	Dipende dall'amplificatore	Dipende dall'amplificato
Distanza di attivazione (Sn)	Vedi trasmettitore	Vedi trasmettitore	Vedi trasmettitore	Vedi trasmettitore
Max. ±2° angolo ottico —	MOFR	MOFRAX		
	MOFR-M12-2	MOFR-M12-2AX		
Max. ±5° angolo ottico —	MOFR-5	MOFR-5AX		
·	MOFR-M12-5 MOFR-8	MOFR-M12-5AX MOFR-8AX	MNFR15	MDFR30
Max. ±8° angolo ottico	MOFR-M12-8	MOFR-M12-8AX	MINTRID	MDFR30
mux. ±0 ungolo onico	MOFR-M14-8	MOFR-M14-8AX		
Caratteristiche te				
Tensione di alimentazione	Fornita dall'amplificatore	Fornita dall'amplificatore	Fornita dall'amplificatore	Fornita dall'amplificator
Uscita	Sull'amplificatore	Sull'amplificatore	Sull'amplificatore	Sull'amplificatore
Frequenza di attivazione	Vedi modello di amplificatore: S142 S143 PAM	Vedi modello di amplificatore: S142 S143 PAM	Vedi modello di amplificatore: S142 S143 PAM	Vedi modello di amplificat S142 S143 PAM
Grado di protezione	IP66 - IP67	IP66 - IP67	IP67	IP67
Protezione da cortocircuito (S) nversione di polarità (P), Fransitori (T)	SPT	SPT	SPT	SPT
Materiale custodia sensor	Ø10: PC M14 + M14: PC + SS	Ø10: PC M14 + M14: PC + SS	PC M14 + M14: PC + SS	Acetal, vetro rinforzato
	da -20°C a +60°C	da -20°C a +60°C	da -20°C a +60°C	da -20°C a +60°C
lemp.di tunzionamento	uu -20 Cu +00 C	uu -20 Cu +00 C	uu -20 Cu +00 C	uu 20 cu 100 c
Temp.di funzionamento LED	Nessuno	Nessuno	Nessuno	Nessuno



Sensori fo	toelettrici		
Modelli		Amplificatori per fotocellule	
Connessioni	11 poli	11 poli	11 poli
			The state of the s
Dimensioni (mm)	35 x 80 x 81.5	35 x 80 x 81.5	35 x 80 x 81.5
Descrizione	Amplificatore standard con funzione test e regolazione della distanza di attivazione	Come S142A con tempo di ritardo programmabile	Come S142A con funzione Master/Slav ed elevata immunità dai disturbi
Codice riferimento	amplificatore		
Relè 1 x SPDT	S142ARNN924	S142BRNN924	
Uscita 1 x NPN	\$142ARNN024	\$142BRNN024	
Uscita allarme 1 x NPN	\$142ARNN115 \$142ARNN230	\$142BRNN115 \$142BRNN230	
Relè 1 x SPDT	\$142ARNT924	\$142BRNT924	
Uscita o allarme 1 x NPN	S142ARNT024	*	
Emitter 1 x ingresso mute	\$142ARNT115 \$142ARNT230	\$142BRNT115 \$142BRNT230	
Uscita 1 x PNP	S142APPT924	\$142BPPT924	
Uscita allarme 1 x NPN	S142APPT115	S142BPPT115	
Emitter 1 x ingresso mute	S142APPT230	S142BPPT230	
Relè 1 x SPDT			S142CRXA924
A - Regolazione automatica			\$142CRXA115 \$142CRXA230
M - Regolazione manuale			\$142CRXM924 \$142CRXM115 \$142CRXM230
Caratteristiche tec	niche generali		
Tensione di alimentazione 924 115 230	24 VCA/CC 115 VCA 230 VCA	24 VCA/CC 115 VCA 230 VCA	24 VCA/CC 115 VCA 230 VCA
Uscita relè carico resistivo	10 A @ 250 VCA / 25 VCC SPD	10 A @ 250 VCA / 25 VCC SPD	10 A @ 250 VCA / 25 VCC SPD
Corrente di carico uscita transistor	100 mA 40 VCC	100 mA 40 VCC	
Frequenza di attivazione	20 Hz	20 Hz, senza temporizzatore	15 Hz @ 2 sistemi 4 Hz @ 6 sistemi
Grado di protezione	IP20	IP20	IP20
Protezione da cortocircuito (S) Inversione di polarità (P), Transitori (T)	SPT	SPT	S
Materiale custodia	Noryl SE1, Grigio chiaro	Noryl SE1, Grigio chiaro	Noryl SE1, Grigio chiaro
Temp.di funzionamento	da -20°C a +50°C	da -20°C a +50°C	da -20°C a +50°C
Approvazioni	CE - UL - CSA	CE - UL - CSA	CE - UL - CSA



				<b>V</b>
Sensori fo	otoelettrici			
Modelli	\$1430 UAP	S1430 RAL	\$1430 ROS	PAM
Connessioni	11 poli	11 poli	11 poli	A morsettiero
		S-Man and Man	N value and any	
Dimensioni (mm)	35 x 80 x 81.5	35 x 80 x 81.5	35 x 80 x 81.5	2, 3, 4, 5, 6 DIN housing
Descrizione	3 ingressi 3 uscite transistor	3 ingressi 3 uscite a relè	3 ingressi 3 uscite a relè	2-4-6-8 o 10 canali sistem modulare
Caratteristiche u	scita amplificatore			
12-30 VCA/CC ±15%	S1430UAP912			
15-30 VCA/CC ±10%		S1430RAL915	\$1430RO\$915	
N° di canali				2 canali
Uscita NPN NA				PAM02AN3ANA/NO
Uscita PNP NA				PAM02AN3APO/PO
N° di canali				4 canali
Uscita NPN NA				PAM04AN3ANA/NO
Uscita PNP NA				PAM04AN3APO/PC
N° di canali				6 canali
Uscita NPN NA				PAMO6AN3ANA/NO
Uscita PNP NA				PAM06AN3APO/PC
Moduli di espans	sione			
N° di canali				2 canali
Uscita NPN NA				PAM02CN3ANO
Uscita NPN NC				PAM02CN3ANC
Uscita PNP NA				PAM02CN3APO
Uscita PNP NC				PAM02CN3APC
N° di canali				4 canali
Uscita NPN NA				PAM04CN3ANO
Uscita NPN NC				PAM04CN3ANC
Uscita PNP NA				PAM04CN3APO
Jscita PNP NC				PAM04CN3APC
Caratteristiche te	ecniche generali			
Tensione di alimentazione	Vedi modello di amplificatore	Vedi modello di amplificatore	Vedi modello di amplificatore	18 - 33 VCC
Jscita	3 x Transistor NPN/PNP/NA/NC	3 x SPST	3 x SPST	1 uscita per canale
Carico resistivo	100 mA, 40 VCC, NPN	1.5 A @ 100 VCA / 30 VCC	1.5 A @ 100 VCA / 30 VCC	20 mA, 33 VCC, NPN / PN 8 A @ 250 VCA /24 VCC SPDT carico resistivo
Frequenza di attivazione	16 Hz	12.5 Hz	12.5 Hz	30 Hz @ 6 canali
Grado di protezione	IP20	IP20	IP20	IP20
Protezione da cortocircuito (S) nversione di polarità (P), Iransitori (T)	SPT	PT	PT	SPT
Materiale custodia	Noryl SE1, Grigio chiaro	Noryl SE1, Grigio chiaro	Noryl SE1, Grigio chiaro	
Temp.di funzionamento	da -20°C a +50°C	da -20°C a +50°C	dα -20°C α +50°C	da -20°C a +50°C
LED .	cell v l n	o II v I n	cell v l n	o II v I n
LLV	Giallo, Verde, Rosso	Giallo, Verde, Rosso	Giallo, Verde, Rosso	Giallo, Verde, Rosso



Modelli ESPE Sistema di sicurezza wireless per porte automatiche

Connessioni Dispositivo principale Dispositivo secondario PB11







Dimensioni (mm) 35 x 35 x 125 26 x 242 x 45 Ø11 x 24.5

Descrizione II dispositivo principale puo' controllare fino a 4 dispositivi secondari

Il dispositivo secondario puo'contollare fino a 2 bordi di sicurezza e 1 segnale di porta nella porta

DOSCHIZIONO	tino a 4 dispositivi secondari	porta nella porta	
Codici di riferimento	)		
Dispositivo principale	WSM 2 B A 2 D24		
Dispositivo secondario		WSS 2 B A 2 BAT	
Emettirore fotoelettrico			PB 11 CNT 15 WE
Ricevitore fotoelettrico			PB 11 CNT 15 WR
Caratteristiche tecnic	che generali		
Tensione di alimentazione	12 - 24 VCA/CC	1 - 4 Batterie al litio 3.6 VCC Tipo AA	Dal dispositivo secondario
Assorbimento	< 50 mA		
Corrente di carico relè uscita (carico resistivo)	1A / 30 VCC 0.5 A / 30 VCA		
Frequenza di comunicazione	2.4 GHz Bidirezionale	2.4 GHz Bidirezionale	
Tempo di risposta	120 mS	120 mS	
Numero di canali	16	16	
Distanza di comunicazione	10 m wireless	10 m wireless	
Distanza di attivazione			15 m
Durata accensione dispositivo secondario		10 - 80 sec	
Test di ingresso	Dal modulo principale		
Grado di protezione	IP66	IP66	IP67
Protezione da cortocircuito (S) Inversione di polarità (P), Transitori (T)	PT	P	
Materiale custodia	ABS, Grigio chiaro	PC, Grigio chiaro	PA6, Fibra di vetro rinforzata
Temp.di funzionamento	da -25°C a +55°C	da -25°C a +55°C	da -25°C a +55°C
LED	Verde, Giallo, Rosso	Giallo	-
Approvazioni	CE - UL - FCC	CE - UL - FCC	CE - UL



Modelli ESPE Sistemi di sicurezza wireless per porte automatiche

Connessioni Dispositivo principale Dispositivo secondario PB11







Dimensioni (mm) 35 x 35 x 125 26 x 242 x 45 Ø11 x 24.5

Descrizione II dispositivo principale può contollare fino a 6 dispositivi secondari

Il dispositivo secondario può controllare 1 bordo di sicurezza in apertura e 1 bordo di sicurezza in chiusura

	a o dispositivi secondari	di sicurezza in chiusura	
Codici di riferimente	0		
Dispositivo principale (uscita N.A. impedenza 8,2Kohm)	WSM6GAOOD24		
Dispositivo principale (uscita N.C.)	WSM6GACCD24		
Dispositivo secondario		WSS2GA2BAT	
Emettitore fotoelettrico			PB 11 CNT 15 WE
Ricevitore fotoelettrico			PB 11 CNT 15 WR
Caratteristiche tecni	iche generali		
Tensione di alimentazione	12 - 24 VCA/CC	1 - 4 Litio 3.6 VCC Tipo AA	Dal dispositivo secondario
Assorbimento	< 50 mA		
Corrente di carico relè uscita (carico resistivo)	1A / 30 VCC 0.5 A / 30 VCA		
Frequenza di comunicazione	2.4 GHz Bidirezionale	2.4 GHz Bidirezionale	
Tempo di risposta	da 15 a 100 ms	da 15 a 100 ms	
Numero di canali	16	16	
Distanza di comunicazione	15 m wireless	15 m wireless	
Distanza di attivazione			2.5 m
Durata accensione dispositivo secondario		15 – 105 s	
Test di ingresso	Dal modulo principale		
Grado di protezione	IP66	IP66	IP67
Protezione da cortocircuito (S) Inversione di polarità (P), Transitori (T)	PT	P	
Materiale custodia	ABS, Grigio chiaro	PC, Grigio chiaro	PA6 Fibra di vetro rinforzata
Temp.di funzionamento	da -25°C a +55°C	da -25°C a +55°C	da -25°C a +55°C
LED	Verde, Giallo, Rosso	Giallo	-
Approvazioni	CE - UL - FCC - TÜV	CE - UL - FCC - TÜV	CE - UL



# Sensori fotoelettrici di livello

### **Amplificatore integrato**

Modelli	VPO.E.	VP ATEX	VP E.M
Connessioni	Cavo da 2 m	Cavo da 2 m	Cavo da 2 m







Dimensioni (mm)	3/8″ x 74	3/8" x 74	3/8" x 74
Tipo di luce	Non modulata	Non modulata	Non modulata
Codici di riferimen	to		
Frequenza di attivazione	30 Hz	30 Hz	30 Hz
Distanza di attivazione nominale (Sn),orizzontale	± 5 mm, fisso	± 5 mm, fisso	± 5 mm, fisso
Distanza di attivazione nominale (Sn),verticale	± 2.5 mm, fisso	± 2.5 mm, fisso	± 2.5 mm, fisso
Materiale custodia	Polisulfone	Polisulfone	Polisulfone
NPN NA	VP02E		VP02EM
NPN NC	VP01E		VP01EM
PNP NA	VP02EP	VP02EPAX	VP02EPM
PNP NC	VP01EP	VP01EPAX	VP01EPM
Materiale custodia	Poliammide 12	Poliammide 12	Poliammide 12
NPN NA	VP04E		VP04EM
NPN NC	VP03E		VP03EM
PNP NA	VP04EP	VP04EPAX	VP04EPM
PNP NC	VP03EP	VP03EPAX	VP03EPM
Materiale custodia	Polisulfone		
SCR NA	VP02-110TB		
SCR NC	VP01-110TB		
SCR NA	VP02-230TB		
SCR NC	VP01-230TB		
Modelli CC			
Tensione di alimentazione	10 - 40 VCC	10 - 16.8 VDC	10 - 40 VCC
Caduta di tensione	≤ 1.0 VCC	≤ 1.0 VDC	≤ 1.0 VCC
Assorbimento	≤ 12 mA	≤ 12 mA	≤ 12 mA
Corrente di carico	< 200 mA	< 50 mA	< 200 mA
Modelli CA (SCR)			
Tensione di alimentazione	110 o 230 VCA		
Caduta di tensione	≤ 9 VCA		
Assorbimento	≤ 7 mA		
Corrente di carico	< 10 - 100 mA		
Caratteristiche teci	niche generali		
Grado di protezione	IP67	IP67	IP67
Protezione da cortocircuito (S) Inversione di polarità (P), Transitori (T)	PT	PT	PT
Temp.di funzionamento	da -20°C a +80°C	da -20°C a +80°C	da -20°C a +80°C
LED	Giallo	Giallo	Giallo
Pressione	10 bar @ +60°C	10 bar @ +60°C	10 bar @ +60°C
Approvazioni	CE	CE - 🐼 - TÜV - ATEX zone 1	Œ



# Sensori fotoelettrici di livello

_	1.6.	_ •		100
Amp	olifica	tore i	ınted	arato

Modelli	VPA/VPB	VPA1/VPB1
Connessioni	Cavo da 2 m	Connettore M12





Dimensioni (mm)	3/8" x 70.5	3/8" x 90.5
ipo di luce	Modulata	Modulata
Codici di riferimento		
requenza di attivazione	30 Hz	30 Hz
Distanza di attivazione Iominale (Sn),orizzontale	± 5 mm, fisso	± 5 mm, fisso
Distanza di attivazione Iominale (Sn),verticale	± 2.5 mm, fisso	± 2.5 mm, fisso
Nateriale custodia	Acciaio inox/Polisulfone	Acciaio inox/Polisulfone
IPN NA+NC	VPA1 MNA	VPA1MNA-1
PNP NA+NC	VPA1MPA	VPA1MPA-1
Nateriale custodia	Acciaio inox e vetro	Acciaio inox e vetro
IPN NA+NC	VPA2MNA	VPA2MNA-1
NP NA+NC	VPA2MPA	VPA2MPA-1
Nateriale custodia	Ottone-nichelato/Polisulfone	Ottone-nichelato/Polisulfone
IPN NA+NC	VPB1MNA	VPB1MNA-1
NP NA+NC	VPB1MPA	VPB1MPA-1
Nateriale custodia	Ottone-nichelato e vetro	Ottone-nichelato e vetro
IPN NA+NC	VPB2MNA	VPB2MNA-1
NP NA+NC	VPB2MPA	VPB2MPA-1
Modelli CC		
ensione di alimentazione	10 - 40 VCC	10 - 40 VCC
aduta di tensione	≤ <b>2.5</b> VCC	≤ <b>2.5 VCC</b>
ssorbimento	≤ 7 mA	≤ 7 mA
orrente di carico	< 200 mA	< 200 mA
Caratteristiche tecniche	e generali	
Grado di protezione	IP67	IP67
rotezione da cortocircuito (S) nversione di polarità (P), ransitori (T)	SPT	SPT
emp.di funzionamento	da -20°C a +80°C	da-20°C a +80°C
ED	Giallo	No LED
	10   @ . / 000	10 bar @ +60°C
Pressione	10 bar @ +60°C	IV Dar W +OV C



# Sensori di presenza e di movimento

Movimento combinato e presenza per porte automatiche scorrevoli

ModelliGUARDIAN 1GUARDIAN 2ConnessioniA morsettieraA morsettiera





Dimensioni (mm)	210 x 77 x 58	210 x 77 x 58
Tecnologia	Videocamera digitale 640 x 480	Videocamera digitale 640 x 480
Modelli di porta	Porte automatiche scorrevoli dritte	Porte automatiche scorrevoli dritte e curve

Caratteristiche

Il sensore Guardian e' un rilevatore di presenza e movimento che fornisce la massima sicurezza e protezione in impianti con porte pedonali a scorrimento. Equipaggiato con videocamera digitale di ultima generazione, Guardian controlla l'ingresso e la zona di uscita, tutela le persone all'interno dell'area, mentre al tempo stesso controlla le porte. Guardian è in grado di ignorare il traffico di passaggio e ha una brillante capacità di auto-adattamento ai cambiamenti dell'ambiente e delle condizioni atmosferiche. La capacità di controllare le porte e la sicurezza, rendono il Guardian il più avanzato sensore per il controllo porte oggi sul mercato.

Caratteristiche generali di ingresso				
Altezza di montaggio	da 180 a 300cm	da 180 a 300cm		
Zona di movimento	Altezza 180 cm = 246 x 204 cm Altezza 220 cm = 300 x 249 cm Altezza 300 cm = 410 x 340 cm	Altezza 180 cm = 246 x 204 cm Altezza 220 cm = 300 x 249 cm Altezza 300 cm = 410 x 340 cm		
Zona di presenza	Altezza 180 cm = 42 cm x larghezza porta Altezza 220 cm = 51 cm x larghezza porta Altezza 300 cm = 70 cm x larghezza porta	Altezza 180 cm = 42 cm x larghezza porta Altezza 220 cm = 51 cm x larghezza porta Altezza 300 cm = 70 cm x larghezza porta		
Altezza di montaggio e raggio massimo della porta		Altezza 180 cm = Raggio 130 cm Altezza 220 cm = Raggio 170 cm Altezza 300 cm = Raggio 200 cm		
Sensibilità	Regolabile in 7 posizione	Regolabile in 7 posizioni		
Tempo di attivazione	Interruttore rotativo a 4 posizioni: 10 sec, 30 sec, 1 min, 5 min (non in accordo con DIN18650)	Interruttore rotativo a 4 posizioni: 10 sec, 30 sec, 1 min,5 min (non in accordo con DIN18650)		
Luce ambiente	10 lux - 50.000 lux	10 lux - 50.000 lux		
Caratteristiche ge	enerali di uscita			
Ei.ai diita	Zona di sicurezza e movimento: Relè - SPST	Zona di sicurezza e movimento: Relè - SPST		

Zona di sicurezza e movimento: Relè - SPST Zona di sicurezza e movimento: Relè - SPST Funzioni di uscita Relè, dati tecnici comuni: 1 A CC 30 VCC Relè, dati tecnici comuni: 1 A CC 30 VCC 600.000 cicli @ 0.5 A, 50 VCA/30 VCC 600.000 cicli @ 0.5 A, 50 VCA/30 VCC

### Caratteristiche generali Tensione di alimentazione 12 - 24 VCA 12 - 24 VCA Assorbimento massimo Max. 230 mA Max. 230 mA senza carico ON > 9 VCA/VCC ON > 9 VCA/VCCTest di ingresso.Alta attività OFF < 6 VCA/VCC OFF < 6 VCA/VCC ON < 6 VCA/VCC ON < 6 VCA/VCCTest di ingresso.Bassa attività OFF > 9 VCA/VCC OFF > 9 VCA/VCC Tipo di ESPE Modello 2 Modello 2 Grado di protezione IP64 IP64

ΤÜV	In accordo con le direttive 2006/42/EC, annex l DIN 18650-1 art. 5.7.4, edizione 2005 (prEN16005), EN13241-1, EN 12978	In accordo con le direttive 2006/42/EC, annex I DIN 18650-1 art. 5.7.4, edizione 2005 (prEN16005), EN13241-1, EN 12978	
Approvato UL	cURus: UL325, CSA-C22.2 No. 247	cURus: UL325, CSA-C22.2 No. 247	
Marchiato	CE	CE	

### Codici di riferimento

Rilevatore GUARDIAN 1 GUARDIAN 2



# Accessori per sensori fotoelettrici

### Riflettori rettangolari









Codice articolo	ER100	ER840	ER681	ER686
Dimensioni (mm)	100 x 100 x 9.2	84.5 x 84.5 x 9	52 x 119 x 27	55.3 x 126 x 9
Fissaggio (viti non incluse)	Viti 2 x M3	Viti 2 x M3.5	Viti 4 x M4	Viti 2 x M6
Fattore di riduzione	1.2	0.96	0.92	0.92

### Riflettori rettangolari









Codice articolo	ER4060	ER5060	ER42182	ER5080
Dimensioni (mm)	60 x 41 x 8	55.5 x 61 x 8	186 x 46.5 x 8	80 x 54 x 8
Fissaggio (viti non incluse)	Viti 2 x M3.5	Viti 2 x M4	Viti 2 x M6	Adesivo
Fattore di riduzione	0.81	0.80	0.65	0.60

### Riflettori rettangolari









Codice articolo	ER483	ER8	ER665	ER530
Dimensioni (mm)	32.5 x 65 x 8	82 x 37 x 5.5	18.5 x 120 x 65	19 x 72.5 x 8.4
Fissaggio (viti non incluse)	Viti 2 x M3.5	Adesivo	Viti 2 x M4	Viti 2 x M3.5
Fattore di riduzione	0.55	0.51	0.45	0.45

### Riflettori rettangolari









Codice articolo	ER390	ER 1	ER640	ER692
Dimensioni (mm)	23.5 x 47.5 x 8	51 x 17.5 x 5	13 x 17 x 5	Ø 35 x 5.5
Fissaggio (viti non incluse)	Viti 2 x M3.5	Adesivo	Adesivo	Adesivo
Fattore di riduzione	1.39	0.20	0.16	0.53



# Accessori per sensori fotoelettrici

### Riflettori rotondi









Codice articolo	ER4	ER460	ER420	ER423
Dimensioni (mm)	Ø 84 x 7.4	Ø 46 x 6.5	Ø 42 x 6.3	Ø 41.5 x 6
Fissaggio (viti non incluse)	Vite 1 x M4	Adesivo	Adesivo	Viti 2 x M3
Fattore di riduzione	1	0.55	0.54	0.54

### Riflettori rotondi











Codice articolo	ER689	EM 130-20	EM 120-20	EM 123-70
Dimensioni (mm)	Ø 25 x 5.5	20 x 43	20 x 32	13.7 x 23
Fissaggio (viti non incluse)	Adesivo	Viti 2 x M3	Viti 2 x M3.5	Viti 2 x M2
Fattore di riduzione	0.39	1 (Micro Cubi)	1 (Micro Cubi)	1 (Micro Cubi)

### Riflettori a nastro











Codice articolo	ERT25	EM 111-40	EM 121-41	EM 110-40
Dimensioni (mm)	25 mm x 45.7 m	10.5 x 10.5	Ø20	Ø10
Fissaggio (viti non incluse)	Adesivo			
Fattore di riduzione	0.23 (25 x 25 mm)	1 (Micro Cubi)	1 (Micro Cubi)	1 (Micro Cubi)

### Riflettori a nastro

### Accessori per sensori fotoelettrici









Codice articolo	ERT50	AMPF-MB1	AMPF-MB2	AMPF-MB3
Dimensioni (mm)/Usato per	50 mm x 45.7 m	MPFT15-4 & MPFR-4	MPFT15-4 & MPFR-4	MPFT15-4 & MPFR-4
Fissaggio (viti non incluse)	Adesivo			
Fattore di riduzione/ Descrizione	0.34 (50 x 50 mm)	Staffe per montaggio a parete	Adattatore per uso su profili in gomma Ø18 mm	Staffa metallica protettiva



# Accessori per sensori fotoelettrici

### Accessori per sensori fotoelettrici









Codice articolo	6IODC	APA3	MB-M01	MB18A
Usato per	\$1430	Sensori PA	Sensori MOF	sensori M18
Descrizione	Interfaccia	Staffe di fissaggio in	Staffa regolabile a sfera	Staffa di fissaggio in plastica

### Accessori per sensori fotoelettrici

### Staffe di fissaggio









Codice articolo	APA18-MB1	APH18-MB1	APA-2	APB-1
Usato per	Sensori PA18	Sensori PH18	sensori PA	PB
Descrizione	Staffe di fissaggio in plastica	Staffe di fissaggio in plastica	Staffa di fissaggio in acciaio nero	Staffa di fissaggio in acciaio nero

### Staffe di fissaggio









Codice articolo	MB02	APD32-MB3	APD30 MB1	APD30 MB2
Usato per	PM	PD32 - LD32	sensori PD	sensori PD
Descrizione	Staffe lunghe di fissaggio in acciaio cromato	Staffe lunghe di fissaggio in acciaio cromato	Staffa di fissaggio in acciaio cromato	Staffa di fissaggio in acciaio cromato

# Staffe di fissaggio

### Accessori per l'allineamento









Codice articolo	ACP50-1	APD140-LA01	APD140-LA02	APD140-TC01
Usato per	sensori PC50	PD140 Barriera a infrarossi per impieghi gravosi	PD140 Barriera a infrarossi per impieghi gravosi	PD140 Barriera a infrarossi per impieghi gravosi
Descrizione	Staffa di fissaggio in acciaio cromato	Laser per allineamento	Laser per allineamento senza batterie (Batteria: DL1/3N, CR1/3N 3V - Litio)	Cavo per test di allineamento



# Sensori di prossimità capacitivi, TRIPLESHIELD™

Modelli M18 - CA TRIPLESHIELD™

Connessioni Cavo da 2 m Connettore M12

# **Totalmente** schermato

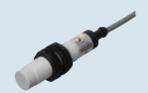


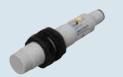


Dimensioni (mm) M18 x 71.5		M18 x 83.5	
Filettatura (mm) M18 x 1 x 46.5		M18 x 1 x 46.5	
Frequenza di attivazione	10 Hz	10 Hz	
Distanza di attivazione (Sn) 3 - 8 mm (regolabile)		3 - 8 mm (regolabile)	
Codici di riferimento			

(SCR) NA	CA18CLF08TO	CA18CLF08TOM6
(SCR) NC	CA18CLF08TC	CA18CLF08TCM6

# Parzialmente schermato





Dimensioni (mm)	M18 x 79.5	M18 x 91.5
Filettatura (mm)	M18 x 1 x 46.5	M18 x 1 x 46.5
Frequenza di attivazione	10 Hz	10 Hz
Distanza di attivazione (Sn)	3 - 12 mm (regolabile)	3 - 12 mm (regolabile)

### Codici di riferimento

(SCR) NA	CA18CLN12TO	CA18CLN12TOM6
(SCR) NC	CA18CLN12TC	CA18CLN12TCM6

### Caratteristiche tecniche generali

ensione di alimentazione 20 - 250 VCA		20 - 250 VCA	
Caduta di tensione	≤ 10 VCA	≤ 10 VCA	
Grado di protezione	IP67	IP67	
Protezione da cortocircuito (S) Inversione di polarità (P) Transitori (T)	T	T	
Corrente di carico	< 500 mA	< 500 mA	
Materiale custodia	Poliestere termoplastico	Poliestere termoplastico	
Temp. di funzionamento	da -25°C a +80°C	da -25°C a +80°C	
LED	Giallo	Giallo	
Approvazioni	CE - UL - CSA	CE - UL - CSA	



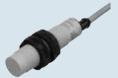
# Sensori di prossimità capacitivi di 4° gen., TRIPLESHIELD

Modelli M18-CC di 4° gen. TRIPLESHIELD™ Totalmente schermato M18-CC di 4° gen. TRIPLESHIELD™ Parzialmente schermato

Connessioni Cavo da 2 m Connettore M12 Cavo da 2 m Connettore M12









Dimensioni (mm)	M18 x 70	M18 x 85	M18 x 70	M18 x 85
Filettatura (mm)	M18 x 1.0 x 55	M18 x 1.0 x 55	M18 x 1.0 x 55	M18 x 1.0 x 55
Frequenza di attivazione	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Distanza di attivazione (Sn)	8 mm (regolabile 2 - 10 mm)	8 mm (regolabile 2 - 10 mm)	12 mm (regolabile 3 - 15 mm)	12 mm (regolabile 3 - 15 mm)
Codici di riferime	ento			
Standard				
NPN - NA e NC	CA18CAF08NA	CA18CAF08NAM1	CA18CAN12NA	CA18CAN12NAM1
PNP - NA e NC	CA18CAF08PA	CA18CAF08PAM1	CA18CAN12PA	CA18CAN12PAM1
Allarme polvere				
PNP - NA	CA18CAF08PODU		CA18CAN12PODU	
PNP - NC	CA18CAF08PCDU		CA30CN25PCDU	
Allarme temperatura				
PNP - NA	CA18CAF08POTA		CA18CAN12POTA	
PNP - NC	CA18CAF08PCTA		CA18CAN12PCTA	
Caratteristiche te	ecniche generali			
Tensione di alimentazione	10 - 40 VCC	10 - 40 VCC	10 - 40 VCC	10 - 40 VCC
Caduta di tensione	≤ 2.0 VCC	≤ <b>2.0 VCC</b>	≤ 2.0 VCC	≤ <b>2.0 VCC</b>
Grado di protezione	IP67, IP68, IP69K	IP67, IP68, IP69K	IP67, IP68, IP69K	IP67, IP68, IP69K
Protezione da cortocircuito (S) Inversione di polarità (P) Transitori (T)	SPT	SPT	SPT	SPT
Corrente di carico	< 200 mA	< 200 mA	< 200 mA	< 200 mA
Materiale custodia	PBT	PBT	PBT	PBT
Temp. di funzionamento	da -30°C a +85°C	da -30°C a +85°C	da -30°C a +85°C	da -30°C a +85°C
LED	Giallo e Verde	Giallo e Verde	Giallo e Verde	Giallo e Verde
Approvazioni	CE - cULus - ECOLAB	CE - cULus - ECOLAB	CE - cULus - ECOLAB	CE - cULus - ECOLAB



# Sensori di prossimità capacitivi, TRIPLESHIELD™ con IO-LINK

### M18-CC di 4° generazioneTRIPLESHIELD™ con IO-Link

Modelli	Totalmente schermato		Parzialmente schermato	
Connessioni	Cavo da 2 m	Connettore M12 4-poli	Cavo da 2 m	Connettore M12 4-poli









Dimensioni (mm)	M18 x 70	M18 x 85	M18 x 70	M18 x 85
Filettatura (mm)	M18 x 1.0 x 55	M18 x 1.0 x 55	M18 x 1.0 x 55	M18 x 1.0 x 55
Frequenza di attivazione	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Distanza di attivazione (Sn)	8 mm (regolabile 2 - 10 mm)	8 mm (regolabile 2 - 10 mm)	12 mm (regolabile 3 - 15 mm)	12 mm (regolabile 3 - 15 mm)

### Codici di riferimento

	CA18CAF08BPA2IO	CA18CAF08BPM1IO	CA18CAN12BPA2IO	CA18CAN12BPM110
Caratteristiche te	ecniche generali			
Funzione selezionabile uscita 1	NPN, PNP o Push-Pull			
Funzione selezionabile uscita 2	NPN, PNP, Push-Pull, Ingresso esterno o Teach esterno			
Funzioni diagnostiche	Ore di funzionamento, cicli di accensione, temperatura max e min rilevata, cortocircuito, manutenzione programmata, modifica dei parametri	Ore di funzionamento, cicli di accensione, temperatura max e min rilevata, cortocircuito, manutenzione programmata, modifica dei parametri	Ore di funzionamento, cicli di accensione, temperatura max e min rilevata, cortocircuito, manutenzione programmata, modifica dei parametri	Ore di funzionamento, cicli di accensione, temperatura max e min rilevata, cortocircuito, manutenzione programmata, modifica dei parametri
Funzioni logiche	AND, OR, X-OR, Flip-Flop SR-FF			
Funzioni di temporizzazione	Ritardo attivazione, ritardo disattivazione, ritardo attivazione + disattivazione, colpo singolo			
Tensione di alimentazione	10 - 40 VCC			
Caduta di tensione	≤ 1.0 VCC	≤ 1.0 VCC	≤ 1.0 VCC	≤ 1.0 VCC
Corrente assorbita a vuoto (Io)	≤ <b>20</b> mA	≤ <b>20</b> mA	≤ <b>20</b> mA	≤ <b>20</b> mA
Protezione da cortocircuito (S) Inversione di polarità (P) Transitori (T)	SPT	SPT	SPT	SPT
Corrente di carico	< 200 mA	< 200 mA	< 200 mA	< 200 mA
Materiale custodia	PBT	PBT	PBT	PBT
Temp. di funzionamento	da -30°C a +85°C (120°C sulla superficie anteriore del sensore)	da -30°C a +85°C (120°C sulla superficie anteriore del sensore)	da -30°C a +85°C (120°C sulla superficie anteriore del sensore)	da -30°C a +85°C (120°C sulla superficie anteriore del sensore)
Grado di protezione	IP67, IP68, IP69K, NEMA:1,2,4,4X,5,6,6P,12	IP67, IP68, IP69K, NEMA:1,2,4,4X,5,6,6P,12	IP67, IP68, IP69K, NEMA:1,2,4,4X,5,6,6P,12	IP67, IP68, IP69K, NEMA:1,2,4,4X,5,6,6P,12
LED	giallo e verde	giallo e verde	giallo e verde	giallo e verde
Interfaccia di comunicazione	10-Link	10-Link	10-Link	10-Link
Tipo di trasmissione	COM2 (38,4 kBaud)	COM2 (38,4 kBaud)	COM2 (38,4 kBaud)	COM2 (38,4 kBaud)
Versione 10-Link	1.1	1.1	1.1	1.1
SDCI standard	IEC 61131-9	IEC 61131-9	IEC 61131-9	IEC 61131-9
Profili	Sensore intelligente: dati variabili di processo; identificazione dispositivo			
Modalità SIO	sì	sì	SÌ	sì
Tipo di porta master richiesta	A	A	A	A
Tempo minimo di ciclo del processo [ms]	5	5	5	5
Approvazioni	CE - cULus - ECOLAB			



Modelli M30-CC TRIPLESHIELD™

Connessioni Cavo da 2 m Connettore M12

## **Totalmente** schermato





Dimensioni (mm)	M30 x 63.6	M30 x 63.6
Filettatura (mm)	M30 x 1.5 x 50	M30 x 1.5 x 50
Frequenza di attivazione	50 Hz	50 Hz
Distanza di attivazione (Sn)	2 - 16 mm (regolabile)	2 - 16 mm (regolabile)
Codici di riferimento		

NPN - NA e NC	EC3016NPASL	EC3016NPASL-1
PNP - NA e NC	EC3016PPASL	EC3016PPASL-1





Dimensioni (mm)	M30 x 75.6	M30 x 75.6
Filettatura (mm)	M30 x 1.5 x 50	M30 x 1.5 x 50
Frequenza di attivazione	50 Hz	50 Hz
Distanza di attivazione (Sn)	4 - 25 mm (regolabile)	4 - 25 mm (regolabile)
Codici di riferimento		
NPN - NA e NC	EC3025NPASL	EC3025NPASL-1

Distanza di dinivazione (311)	1 25 mm (regulable)	1 25 mm (regulable)
Codici di riferimento		
NPN - NA e NC	EC3025NPASL	EC3025NPASL-1
PNP - NA e NC	EC3025PPASL	EC3025PPASL-1
Caratteristiche tecnich	ne generali	
Tensione di alimentazione	10 - 40 VCC	10 - 40 VCC
Caduta di tensione	≤ <b>2.5</b> VCC	≤ 2.5 VCC
Grado di protezione	IP67	IP67
Protezione da cortocircuito (S) Inversione di polarità (P) Transitori (T)	SPT	SPT
Corrente di carico	< 200 mA	< 200 mA
Materiale custodia	Acciaio inox	Acciaio inox
Temp. di funzionamento	da -25°C a +80°C	da -25°C a +80°C
LED	Giallo	Giallo
Approvazioni	CE - UL - CSA	CE - UL - CSA



# Sensori di prossimità capacitivi di 4° gen., TRIPLESHIELD™

### M30-CC di 4° generazioneTRIPLESHIELD™

Modelli	Totalmente schermato		Modelli Totalmente schermato Pe		Parzialmen	te schermato
Connessioni	Cavo da 2 m	Connettore M12	Cavo da 2 m	Connettore M12		



da -30°C a +85°C

Giallo e Verde

CE - cULus - ECOLAB





da -30°C a +85°C

Giallo e Verde

CE - cULus - ECOLAB



da -30°C a +85°C

Giallo e Verde

CE - cULus - ECOLAB

Dimensioni (mm)	M30 x 81	M30 x 74	M30 x 81	M30 x 74
Filettatura (mm)	M30 x 1.5 x 59.5	M30 x 1.5 x 59.5	M30 x 1.5 x45.5	M30 x 1.5 x 45.5
Frequenza di attivazione	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Distanza di attivazione (Sn)	16 mm (regolabile 2 - 20 mm)	16 mm (regolabile 2 - 20 mm)	25 mm (regolabile 4 - 30 mm)	25 mm (regolabile 4 - 30 mm)

### Codici di riferimento

Standard				
NPN - NA e NC	CA30CAF16NA	CA30CAF16NAM1	CA30CAN25NA	CA30CAN25NAM1
PNP - NA e NC	CA30CAF16PA	CA30CAF16PAM1	CA30CAN25PA	CA30CAN25PAM1
Allarme polvere				
PNP - NA	CA30CAF16PODU		CA30CAN25PODU	
PNP - NC	CA30CAF16PCDU		CA30CN25PCDU	
Allarme temperatura				
PNP - NA	CA30CAF16POTA		CA30CAN25POTA	
PNP - NC	CA30CAF16PCTA		CA30CAN25PCTA	
Caratteristiche ted	niche generali			
Tensione di alimentazione	10 - 40 VCC			
Caduta di tensione	≤ <b>2.0 VCC</b>	≤ <b>2.0 VCC</b>	≤ <b>2.0 VCC</b>	≤ <b>2.0 VCC</b>
Grado di protezione	IP67, IP68, IP69K	IP67, IP68, IP69K	IP67, IP68, IP69K	IP67, IP68, IP69K
Protezione da cortocircuito (S) Inversione di polarità (P) Transitori (T)	SPT	SPT	SPT	SPT
Corrente di carico	< 200 mA	< 200 mA	< 200 mA	< 200 mA
Materiale custodia	PBT	PBT	PBT	PBT

da -30°C a +85°C

Giallo e Verde

CE - cULus - ECOLAB

Temp. di funzionamento

Approvazioni



## Sensori di prossimità capacitivi di 4° gen., TRIPLESHIELD™ con IO-Link

### M30-CC di 4° generazioneTRIPLESHIELD™ con IO-Link

ModelliTotalmente schermatoParzialmente schermatoConnessioniCavo da 2 mConnettore M12Cavo da 2 mConnettore M12









Dimensioni (mm)	M30 x 81	M30 x 74	M30 x 81	M30 x 74
Filettatura (mm)	M30 x 1.5 x 59.5	M30 x 1.5 x 59.5	M30 x 1.5 x45.5	M30 x 1.5 x 45.5
Frequenza di attivazione	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Distanza di attivazione (Sn)	16 mm (regolabile 2 - 20 mm)	16 mm (regolabile 2 - 20 mm)	25 mm (regolabile 4 - 30 mm)	25 mm (regolabile 4 - 30 mm)

	CA30CAF16BPA2IO	CA30CAF16BPM1IO	CA30CAN25BPA2IO	CA30CAN25BPM1IO
Caratteristiche te	cniche generali			
Funzione selezionabile uscita 1	NPN, PNP o Push-Pull			
Funzione selezionabile uscita 2	NPN, PNP, Push-Pull, Ingresso esterno o Teach esterno			
Funzioni diagnostiche	Ore di funzionamento, cicli di accensione, temperatura max e min rilevata, cortocircuito, manutenzione programmata, modifica dei parametri	Ore di funzionamento, cicli di accensione, temperatura max e min rilevata, cortocircuito, manutenzione programmata, modifica dei parametri	Ore di funzionamento, cicli di accensione, temperatura max e min rilevata, cortocircuito, manutenzione programmata, modifica dei parametri	Ore di funzionamento, cicli di accensione, temperatura max e min rilevata, cortocircuito, manutenzione programmata, modifica dei parametri
Funzioni logiche	AND, OR, X-OR, Flip-Flop SR-FF			
Funzioni di temporizzazione	Ritardo attivazione, ritardo disattivazione, ritardo attivazione + disattivazione, colpo singolo			
Tensione di alimentazione	10 - 40 VCC			
Caduta di tensione	≤ 1.0 VCC	≤ 1.0 VCC	≤ 1.0 VCC	≤ 1.0 VCC
Corrente assorbita a vuoto (Io)	≤ <b>20</b> mA	≤ <b>20 mA</b>	≤ <b>20 mA</b>	≤ <b>20 mA</b>
Protezione da cortocircuito (S) Inversione di polarità (P) Transitori (T)	SPT	SPT	SPT	SPT
Corrente di carico	< 200 mA	< 200 mA	< 200 mA	< 200 mA
Materiale custodia	PBT	PBT	PBT	PBT
Temp. di funzionamento	da -30°C a +85°C (120°C sulla superficie anteriore del sensore)	da -30°C a +85°C (120°C sulla superficie anteriore del sensore)	da -30°C a +85°C (120°C sulla superficie anteriore del sensore)	da -30°C a +85°C (120°C sulla superficie anteriore del sensore)
Grado di protezione	IP67, IP68, IP69K, NEMA:1,2,4,4X,5,6,6P,12	IP67, IP68, IP69K, NEMA:1,2,4,4X,5,6,6P,12	IP67, IP68, IP69K, NEMA:1,2,4,4X,5,6,6P,12	IP67, IP68, IP69K, NEMA:1,2,4,4X,5,6,6P,12
LED	giallo e verde	giallo e verde	giallo e verde	giallo e verde
Interfaccia di comunicazione	10-Link	10-Link	10-Link	10-Link
Tipo di trasmissione	COM2 (38,4 kBaud)	COM2 (38,4 kBaud)	COM2 (38,4 kBaud)	COM2 (38,4 kBaud)
Versione 10-Link	1.1	1.1	1.1	1.1
SDCI standard	IEC 61131-9	IEC 61131-9	IEC 61131-9	IEC 61131-9
Profili	Sensore intelligente: dati variabili di processo; identificazione dispositivo			
Modalità SIO	sì	sì	sì	sì
Tipo di porta master richiesta	A	A	A	A
Tempo minimo di ciclo del processo [ms]	5	5	5	5
Approvazioni	CE - cULus - ECOLAB			



Modelli M30 - CA TRIPLESHIELD™

Connessioni Cavo da 2 m Connettore M12 Cavo da 2 m Connettore M12

## **Totalmente** schermato









Dimensioni (mm)	M30 x 63.6	M30 x 63.6	M30 x 63.6	M30 x 63.6
Filettatura (mm)	M30 x 1.5 x 50			
Frequenza di attivazione	10 Hz	10 Hz	10 Hz	10 Hz
Distanza di attivazione (Sn)	2 - 16 mm (regolabile)			
Cadiai di vifavina	mte			

#### Codici di riferimento

(SCR) NA o NC EC3016TBAPL EC3016TBAPL-6 EC3016TBASL EC3016TBASL-6

## Parzialmente schermato









Dimensioni (mm)	M30 x 75.6	M30 x 75.6	M30 x 75.6	M30 x 75.6
Filettatura (mm)	M30 x 1.5 x 50			
Frequenza di attivazione	10 Hz	10 Hz	10 Hz	10 Hz
Distanza di attivazione (Sn)	4 - 25 mm (regolabile)			

(SCR) NA o NC	EC3025TBAPL	EC3025TBAPL-6	EC3025TBASL	EC3025TBASL-6
Caratteristiche te	cniche generali			
Tensione di alimentazione	20 - 250 VCA	20 - 250 VCA	20 - 250 VCA	20 - 250 VCA
Caduta di tensione	< 10 VCA	< 10 VCA	< 10 VCA	< 10 VCA
Grado di protezione	IP67	IP67	IP67	IP67
Protezione da cortocircuito (S) Inversione di polarità (P) Transitori (T)	Ţ	Ī	Ī	Ţ
Corrente di carico	< 500 mA	< 500 mA	< 500 mA	< 500 mA
Materiale custodia	Poliestere termoplastico	Poliestere termoplastico	Acciaio inox	Acciaio inox
Temp. di funzionamento	da -25°C a +80°C	da -25°C a +80°C	da -25°C a +80°C	da -25°C a +80°C
LED	Giallo	Giallo	Giallo	Giallo
Approvazioni	CE - UL - CSA	CE - UL - CSA	CE - UL - CSA	CE - UL - CSA

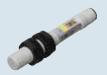


Modelli M12 teach-in TRIPLESHIELD™ M18 teach-in TRIPLESHIELD™

Connessioni Cavo da 2 m Connettore M12 Cavo da 2 m Connettore M12

## **Totalmente** schermato









Dimensioni (mm)	M12 x 82.4	M12 x 84.7	M18 x 89.55	M18 x 89.2
Filettatura (mm)	M12 x 1 x 50	M12 x 1 x 50	M18 x 1 x 50	M18 x 1 x 50
Frequenza di attivazione	15 Hz	15 Hz	15 Hz	15 Hz
Distanza di attivazione (Sn)	0.5 - 8 mm (Teach-in)	0.5 - 8 mm (Teach-in)	0.2 - 12 mm (Teach-in)	0.2 - 12 mm (Teach-in)

Coalci ai illerillie	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,			
NPN/PNP, NA/NC	CA12CLC08BP	CA12CLC08BPM1	CA18CLC12BP	CA18CLC12BPM1
Caratteristiche te	ecniche generali			
Tensione di alimentazione	10 - 40 VCC			
Caduta di tensione	< 2.5 VCC	< 2.5 VCC	< 2.5 VCC	< 2.5 VCC
Grado di protezione	IP68	IP68	IP68	IP68
Protezione da cortocircuito (S) Inversione di polarità (P) Transitori (T)	SPT	SPT	SPT	SPT
Corrente di carico	< 250 mA	< 250 mA	< 250 mA	< 250 mA
Materiale custodia	Poliestere termoplastico	Poliestere termoplastico	Poliestere termoplastico	Poliestere termoplastico
Temp. di funzionamento	da -25°C a +85°C			
Funzioni speciali	Teach-in, compensazione automatica umidità, rilevamento automatico del carico NPN/PNP, programmabile da remoto, uscita allarme. A richiesta: compensazione automatica sporco e condensa	Teach-in, compensazione automatica umidità, rilevamento automatico del carico NPN/PNP, programmabile da remoto, uscita allarme. A richiesta: compensazione automatica sporco e condensa	Teach-in, compensazione automatica umidità, rilevamento automatico del carico NPN/PNP, programmabile da remoto, uscita allarme. A richiesta: compensazione automatica sporco e condensa	Teach-in, compensazione automatica umidità, rilevamento automatico del carico NPN/PNP, programmabile da remoto, uscita allarme. A richiesta: compensazione automatica sporco e condensa
Approvazioni	CE - UL - CSA			



ModelliM30 teach-in TRIPLESHIELD™M30 CA/CC TRIPLESHIELD™ConnessioniCavo da 2 mConnettore M12Cavo da 2 mConnettore M12

## **Totalmente** schermato









Dimensioni (mm)	M30 x 99.2	M30 x 90.45	M30 x 63.6	M30 x 75.6
Filettatura (mm)	M30 x 1.5 x 50	M30 x 1.5 x 50	M30 x 1.5 x 50	M30 x 1.5 x 50
Frequenza di attivazione	15 Hz	15 Hz	10 Hz	10 Hz
Distanza di attivazione (Sn)	0.5 - 30 mm (regolabile)	0.5 - 30 mm (regolabile)	2 - 16 mm (regolabile)	2 - 16 mm (regolabile)

#### Codici di riferimento

NPN/PNP, NA/NC	CA30CLC30BP	CA30CLC30BPM1		
Power MOFSET			CA30CLF16CP	CA30CLF16CPM6

## Parzialmente schermato





Dimensioni (mm)	M30 x 71.6	M30 x 83.6
Filettatura (mm)	M30 x 1.5 x 50	M30 x 1.5 x 50
Frequenza di attivazione	10 Hz	10 Hz
Distanza di attivazione (Sn)	2 - 25 mm (regolabile)	2 - 25 mm (regolabile)

Power MOFSET			CA30CLN25CP	CA30CLN25CPM6
Caratteristiche te	ecniche generali			
Tensione di alimentazione	10 - 40 VCC	10 - 40 VCC	20 - 250 VCA/CC	20 - 250 VCA/CC
Caduta di tensione	< 2.5 VCC	< 2.5 VCC	< 5.5 VCA/CC	< 5.5 VCA/CC
Grado di protezione	IP68	IP68	IP67	IP67
Protezione da cortocircuito (S) Inversione di polarità (P) Transitori (T)	SPT	SPT	PT	PT
Corrente di carico	< 250 mA	< 250 mA	< 250 mA DC < 350 mA AC	< 250 mA DC < 350 mA AC
Materiale custodia	Poliestere termoplastico	Poliestere termoplastico	Poliestere termoplastico	Poliestere termoplastico
Temp. di funzionamento	da -20°C a +85°C	da -20°C a +85°C	da -25°C a +80°C	da -25°C a +80°C
LED	Giallo	Giallo	Giallo	Giallo
Funzioni speciali	Teach-in,compensazione automatica umidità,rilevamento automatico del carico NPN/ PNP, programmabile da remoto,uscita allarme. A richiesta: compensazione sporco e condensa	Teach-in,compensazione automatica umidità,rilevamento automatico del carico NPN/ PNP, programmabile da remoto,uscita allarme. A richiesta: compensazione sporco e condensa		
Approvazioni	CE - UL - CSA	CE - UL - CSA	CE - UL - CSA	CE - UL - CSA



Modelli M18 TRIPLESHIELD™, resistenti agli agenti chimici

Connessioni Cavo da 2 m Cavo da 2 m Cavo da 2 m

## Totalmente schermato







Dimensioni (mm)	M18 x 71.5	M18 x 71.5	M18 x 71.5
Filettatura (mm)	M18 x 1 x 46.5	M18 x 1 x 46.5	M18 x 1 x 46.5
Frequenza di attivazione	30 Hz	30 Hz	30 Hz
Distanza di attivazione (Sn)	3 - 8 mm (regolabile)	3 - 8 mm (regolabile)	3 - 8 mm (regolabile)
Codici di riferiment	to		
NPN-NA/NC	CA18HLF08NA	CA18GLF08NA	CA18FLF08NA
PNP-NA/NC	CA18HLF08PA	CA18GLF08PA	CA18FLF08PA

## Parzialmente schermato



M18 x 71.5
M18 x 1 x 46.5
30 Hz
3 - 12 mm (regolabile)
_

### Codici di riferimento

NPN-NA/NC CA18HLN12NA
PNP-NA/NC CA18HLN12PA

Caratteristicne	tecnicne	generali
Tensione di alimentazione		10 - 40 VCC

≤ <b>2.5</b> VCC	≤ <b>2.5</b> VCC	≤ <b>2.5</b> VCC
IP67	IP67	IP67
SPT	SPT	SPT
< 200 mA	< 200 mA	< 200 mA
Polipropilene	PVC	Teflon
da -25°C a +80°C	da -25°C a +80°C	da -25°C a +80°C
Giallo	Giallo	Giallo
CE	CE	Œ
	IP67  SPT  < 200 mA  Polipropilene  da -25°C a +80°C  Giallo	IP67       IP67         SPT       SPT         < 200 mA

10 - 40 VCC

10 - 40 VCC



Selisoli u	i prossiiiiii	a capacilivi,	INIPLESIII	LU
Modelli	VC5510	VC5510 Tempo di ritardo	CD	50
Connessioni	Cavo da 1.5 m	Cavo da 1.5 m	Cavo da 2 m	Cavo da 2 m
Parzialmente schermato	The state of the s	The state of the s		
Dimensioni (mm)	55 x 35 x 15	55 x 35 x 15	50 x 30 x 7	50 x 30 x 7
Frequenza di attivazione	> 15 Hz	> 0.1 Hz	10 Hz	10 Hz
Distanza di attivazione (Sn)	10 mm	10 mm	6 mm	5 mm
Codici di riferime	ento			
NPN - NA	VC5510NNOP	VC5510NNOPT	CD50CNF06NO	CD50CNF05NO
NPN - NC	VC5510NNCP	VC5510NNCPT		
PNP - NA	VC5510PNOP	VC5510PNOPT		
PNP - NC	VC5510PNCP	VC5510PNCPT		
Distanza di attivazione (Sn)			7 mm	
PNP - NA			CD50CNF07PO	
NPN - NC			CD50CNF07NC	
Distanza di attivazione (Sn)			10 mm	
PNP - NA			CD50CNF10PO	
NPN - NC			CD50CNF10NC	
Caratteristiche te				
Tensione di alimentazione	5 - 30 VCC	5 - 30 VCC	10 - 30 VCC	5 VCC
Caduta di tensione	≤ 1.5 VCC	≤ 1.5 VCC	≤ 1.5 V	≤ 1.5 V
Grado di protezione	IP65	IP65	IP67	IP67
Corrente di carico	≤ 100 mA	≤ 100 mA	≤ 50 mA	≤ 50 mA
Materiale custodia	PC/ABS	PC/ABS	Noryl, grigio	Noryl, grigio
Temp. di funzionamento	da 0°C a +50°C	da 0°C a +50°C	da 0°C a +60°C	da 0°C a +60°C
LED	Rosso	Rosso		
Approvazioni	CE - UL	CE - UL	Œ	CE



CD46 teach-in Modelli EC 5525 TRIPLESHIELD™ **TRIPLESHIELD**<sup>TM</sup> Connessioni Cavo da 2 m Cavo da 2 m **Connettore M12 Totalmente o** parzialmente schermato 46 x 28 x 5.5 55 x 35 x 15 55 x 35 x 15 Dimensioni (mm) Frequenza di attivazione 50 Hz 10 Hz 50 Hz Distanza di attivazione (Sn) 1.0 - 10 mm (Teach-in) 4 - 25 mm 4 - 25 mm Codici di riferimento NPN-NA/NC CD46CNC10NP EC5525NPAP EC5525NPAP-1 PNP-NA/NC EC5525PPAP-1 CD46CNC10PP EC5525PPAP Caratteristiche tecniche generali 10 - 30 VCC Tensione di alimentazione 10 - 40 VCC 10 - 40 VCC Caduta di tensione ≤ **2.5 VCC** ≤ **2.5 VCC** ≤ **2.5 VCC** Grado di protezione IP68 IP67 **IP67** Protezione da cortocircuito (S) Inversione di polarità (P) Transitori (T) SPT SPT SPT Corrente di carico ≤ 200 mA ≤ 200 mA ≤ 200 mA Materiale custodia PBT Policarbonato **Policarbonato** Temp. di funzionamento da -25°C a +80°C da -25°C a +80°C da -25°C a +80°C Giallo, Verde Giallo Giallo LED Teach-in, programmabile da remoto, uscita allarme Funzioni speciali

CE - UL - CSA

CE - UL - CSA

CE - UL - CSA

Approvazioni



Modelli M18 teach-in TRIPLESHIELD™ M30 teach-in TRIPLESHIELD™ Connessioni Cavo da 2 m **Connettore M12** Cavo da 2 m **Connettore M12 Totalmente o** parzialmente schermato Dimensioni (mm) M18 x 89.55 M18 x 89.2 M30 x 99.2 M30 x 99.45 Filettatura (mm) M18 x 1 x 50 M18 x 1 x 50 M30 x 1.5 x 50 M30 x 1.5 x 50 Frequenza di attivazione 5 Hz 5 Hz 5 Hz 5 Hz Distanza di attivazione (Sn) 0.5 - 12 mm (Teach-in) 0.5 - 12 mm (Teach-in) 0.5 - 30 mm (Teach-in) 0.5 - 30 mm (Teach-in) Codici di riferimento NPN/PNP, NA/NC CA18CLL12BP CA18CLL12BPM1 CA30CLL30BP CA30CLL30BPM1 Caratteristiche tecniche generali 10 - 40 VCC 10 - 40 VCC 10 - 40 VCC 10 - 40 VCC Tensione di alimentazione Caduta di tensione ≤ 2.5 VCC  $\leq$  2.5 VCC  $\leq$  2.5 VCC ≤ **2.5** VCC Grado di protezione IP68 IP68 IP68 IP68 Corrente di carico ≤ 250 mA ≤ 250 mA ≤ 250 mA ≤ 250 mA Materiale custodia Poliestere termoplastico Poliestere termoplastico Poliestere termoplastico Poliestere termoplastico da -20°C a +85°C Temp. di funzionamento da -20°C a +85°C da -20°C a +85°C da -20°C a +85°C Temperatura max. sulla 120°C 120°C 120°C 120°C superficie di rilevamento Giallo Giallo Giallo Giallo LED Teach-in singolo livello, Teach-in singolo livello, Teach-in singolo livello, Teach-in singolo livello, compensazione automatica umidità, rilevamento compensazione automatica umidità, rilevamento compensazione automatica umidità, rilevamento compensazione automatica umidità, rilevamento automatico del carico NPN/ automatico del carico NPN/ automatico del carico NPN/ automatico del carico NPN/ Funzioni speciali PNP,programmabile da PNP,programmabile da PNP,programmabile da PNP,programmabile da remoto.uscita allarme. remoto.uscita allarme. remoto.uscita allarme. remoto.uscita allarme. A richiesta: compensazione A richiesta: compensazione A richiesta: compensazione A richiesta: compensazione automatica sporco e condensa automatica sporco e condensa automatica sporco e condensa automatica sporco e condensa

CE - UL - CSA

**Approvazioni** 

CE - UL - CSA

CE - UL - CSA

CE - UL - CSA



# Sensore di livello capacitivo

Modelli Selisore di livello capacitivo per liquic	Modelli	Sensore di livello capacitivo per liquid
---	---------	--

Connessioni Cavo da 2 m Connettore M8, terminale 4 pin pig-tail





Staffa di fissaggio ACD34-MB01

		I Y	
Dimensioni (mm)	34 x 16 x 8 mm	34 x 16 x 8 mm	
Frequenza di attivazione	10 Hz	10 Hz	
Spessore serbatoio	da 0,5 a 6 mm (plastica), da 0,5 a 4 mm (vetro)	da 0,5 a 6 mm (plastica), da 0,5 a 4 mm (vetro)	
Funzione di autoapprendimento	Serbatoio vuoto o pieno	Serbatoio vuoto o pieno	
Codici di riferime	nto		
NPN - NC	CD34CNFLFNCP2	CD34CNFLFNCT5	
NPN - NA	CD34CNFLFNOP2	CD34CNFLFNOT4	
PNP - NC	CD34CNFLFPCP2	CD34CNFLFPCT5	
PNP - NA	CD34CNFLFPOP2	CD34CNFLFPOT5	
Caratteristiche te	cniche generali		
Tensione di alimentazione	10 - 30 VCC	10 - 30 VCC	
Caduta di tensione	≤ 1.5 VCC	≤ 1.5 VCC	
Grado di protezione	IP65, IP66, IP67, IP68 (1,3m @24h), IP69К NЕМА 1, 2, 4, 4X, 5, 12	IP65, IP66, IP67, IP68 (1,3m @24h), IP69K NEMA 1, 2, 4, 4X, 5, 12	
Protezione da cortocircuito (S) Inversione di polarità (P) Transitori (T)	SPT	SPT	
Corrente di carico	< 100 mA	< 100 mA	
Materiale custodia	PBT	PBT	
Temp. di funzionamento	da -25°C a +80°C	da -25°C a +80°C	
LED	Giallo e verde	Giallo e verde	
Funzioni speciali	Realizzato per non rilevare la formazione di schiuma, sporco o pellicola che si dovesse depositare sulle pareti del serbatoio. Adatto per determinare il livello di liquidi a base acquosa quali: acqua, latte, sciroppi, lubrificanti, soluzioni alcaline o acide, fluidi corporei e in genere i liquidi altamente conduttivi fino a 50 ms	Realizzato per non rilevare la formazione di schiuma, sporco o pellicola che si dovesse depositare sulle pareti del serbatoio. Adatto per determinare il livello di liquidi a base acquosa quali: acqua, latte, sciroppi, lubrificanti, soluzioni alcaline o acide, fluidi corporei e in genere i liquidi altamente conduttivi fino a 50 ms	
Approvazioni	CE - cULus - ECOLAB	CE - cULus - ECOLAB	

Staffa di fissaggio ACD34-MB01

Accessori



# Sensori di livello capacitivi

	i iivelio cap	C.C.IIIVI		
Modelli	Sensori di	livello capacitivi pe	er solidi, liquidi e gra	ınulati
Connessioni	Cavo da 2 m			
				D
Dimensioni (mm)	Ø32 x 101	Ø32 x 101	Ø32 x 101	M30 x 101
Filettatura	Liscia	Liscia	Liscia	M30
Frequenza di attivazione	1 Hz	1 Hz	1 Hz	1 Hz
Distanza di attivazione (Sn)	4 - 12 mm (regolabile)			
Codici di riferime	ento con ON delay (r	ritardo all'attivazio:	ne)	
Tempo di ritardo	1 s - 10 m		•	1 s - 10 m
120 VCA	VC11RT12010M			
230 VCA	VC11RT23010M			
24 VCA/CC	VC11RT92410M			
24-230 VCA/CC	VC11RTM2410M			CA30CLN12MU10M
Codici di riferime	ento con OFF delay (	ritardo alla disattiv	azione)	
Tempo di ritardo		1 s - 10 m		1 s - 10 m
120 VCA		VC12RT12010M		
230 VCA		VC12RT23010M		
24 VCA/CC		VC12RT92410M		
24-230 VCA/CC		VC12RTM2410M		CA30CLN12MV10M
Codici di riferime	ento senza ritardo			
120 VCA			VC12RN120	
230 VCA			VC12RN230	
24 VCA/CC			VC12RN924	
24-230 VCA/CC			VC12RNM24	CA30CLN12MT
Caratteristiche te	cniche generali			
Assorbimento	≤ 1.5 W	≤ 1.5 W	≤ 1.5 W	≤ <b>2.5</b> W
Assorbimento versione M24	≤ <b>2.5</b> W	≤ <b>2.5</b> W	≤ 2.5 W	
Isteresi	1.5 mm a 7 mm distanza di attivazione	1.5 mm a 7 mm distanza di attivazione	1.5 mm a 7 mm distanza di attivazione	3 - 20%
Uscita	Relè SPDT 2 A / 240 VCA			
Grado di protezione	IP67	IP67	IP67	IP67
Materiale custodia	Poliestere termoplastico	Poliestere termoplastico	Poliestere termoplastico	PBTP, grigio
Temp. di funzionamento	da -20°C a +70°C			
LED	Rosso	Rosso	Rosso	Giallo
Approvazioni UL508 NEMA	CE cULus (versioni M24)	CE - CSA cULus (versioni M24)	CE cULus (versioni M24)	CE, CSA cULus 1, 2, 4, 4X, 5, 6, 6P, 12



Sensori di	livello capacit	ivi		
	Ø18 sensori per soli	di, fluidi e granulati	Ø32 sensori	
Modelli	2 fili CA	3 fili CC	2 fili CA	
Connessioni	Cavo da 2 m	Cavo da 2 m	Cavo da 2 m	
Dimensioni (mm)	Ø18 x 86	Ø18 x 86	Ø32 x 101	
Filettatura	Liscia	Liscia	Liscia	
Frequenza di attivazione	10 Hz	30 Hz	10 Hz	
Distanza di attivazione (Sn)	3 - 12 mm (regolabile)	3 - 12 mm (regolabile)	2 - 20 mm (regolabile)	
Codici di riferimen	to			
(SCR) NA	CB18CLN12TOFT			
(SCR) NA ATEX	CB18CLN12TOFTAX			
(SCR) NC	CB18CLN12TCFT			
(SCR) NC ATEX	CB18CLN12TCFTAX			
NPN - NA/NC		CB18CLN12NA		
NPN - NA/NC ATEX	CB18CLN12NAAX			
PNP - NA/NC		CB18CLN12PA		
PNP - NA/NC ATEX		CB18CLN12PAAX		
Ritardo all'attivazione			No	
(SCR) NO			CB32CLN20TO	
(SCR) NO ATEX			CB32CLN20TOAX	
(SCR) NC			CB32CLN20TC	
(SCR) NC ATEX			CB32CLN2OTCAX	
Ritardo all'attivazione			Sì	
(SCR) NA			CB32CLN20TOFT	
(SCR) NA ATEX			CB32CLN2OTOFTAX	
(SCR) NC			CB32CLN20TCFT	
(SCR) NC ATEX			CB32CLN20TCFTAX	
Caratteristiche tecr	niche generali			
Tensione di alimentazione	20 - 250 VCA	10 - 40 VCC	20 - 250 VCA	
Caduta di tensione	≤ 10 VCA	≤ 10 VCA	≤ 10 VCA	
Tempo di ritardo	30 s ritardo all'attivazione		30 s ritardo all'attivazione	
Grado di protezione	IP67	IP67	IP67	
Protezione da cortocircuito (S) Inversione di polarità (P) Transitori (T)	Ţ	SPT	T	
Corrente di carico	≤ 500 mA	≤ 200 mA	≤ 500 mA	
Materiale custodia	Poliestere termoplastico	Poliestere termoplastico	Poliestere termoplastico	
Temp. di funzionamento	da -25°C a +80°C	da -25°C a +80°C	da -20°C a +70°C	
LED	Giallo	Giallo	Giallo	
Approvazioni	CE - UL - CSA - ATEX	CE - UL - CSA - ATEX	CE - UL - CSA - ATEX	



# Sensori di livello capacitivi

Modelli Ø32 sensori di livello TRIPLESHIELD™ - ATEX					
Connessioni	Con ritardo ON	Con ritardo OFF	Senza ritardo		
		25	2		
Dimensioni (mm)	Ø32 x 101	Ø32 x 101	Ø32 x 101		
Filettatura	Liscia	Liscia	Liscia		
Frequenza di attivazione	5 Hz	5 Hz	5 Hz		
Distanza di attivazione (Sn)	4 - 20 mm (regolabile)	4 - 20 mm (regolabile)	4 - 20 mm (regolabile)		
Codici di riferime	ento				
Lunghezza del cavo	2 m	2 m	2 m		
120 VCA	CB32CLN2OSUAX	CB32CLN20SVAX	CB32CLN2OSTAX		
230 VCA	CB32CLN2ORUAX	CB32CLN20RVAX	CB32CLN2ORTAX		
24 VCA/CC	CB32CLN20QUAX	CB32CLN20QVAX	CB32CLN20QTAX		
Lunghezza del cavo	5 m	5 m	5 m		
120 VCA	CB32CLN20SUAX5M	CB32CLN20SVAX5M	CB32CLN20STAX5M		
230 VCA	CB32CLN20RUAX5M	CB32CLN20RVAX5M	CB32CLN2ORTAX5M		
24 VCA/CC	CB32CLN20QUAX5M	CB32CLN20QVAX5M	CB32CLN20QTAX5M		
Lunghezza del cavo	10 m	10 m	10 m		
120 VCA	CB32CLN20SUAX10M	CB32CLN20SVAX10M	CB32CLN20STAX10M		
230 VCA	CB32CLN20RUAX10M	CB32CLN20RVAX10M	CB32CLN20RTAX10M		
24 VCA/CC	CB32CLN20QUAX10M	CB32CLN20QVAX10M	CB32CLN20QTAX10M		
Caratteristiche te	ecniche generali				
Assorbimento	< 1.5 W	< 1.5 W	< 1.5 W		
Isteresi	dal 3 al 20% della distanza di attivazione	dal 3 al 20% della distanza di attivazione	dal 3 al 20% della distanza di attivazione		
Uscita	Relè SPDT, 2 A / 240 VCA	Relè SPDT, 2 A / 240 VCA	Relè SPDT, 2 A / 240 VCA		
Tempo di ritardo	1 s - 10 m	1 s - 10 m			
Grado di protezione	IP67	IP67	IP67		
Materiale custodia	PBT	PBT	PBT		
Temp. di funzionamento	da -20°C a +70°C	da -20°C a +70°C	da -20°C a +70°C		
LED	Giallo	Giallo	Giallo		
Approvazioni	CE - ATEX	CE - ATEX	CE - ATEX		



Modelli Ø4 IO-Link - Corpo corto M5 IO-Link - Corpo corto

Connessioni Cavo da 2 m Connettore M8 Cavo da 2 m Connettore M8

### **Totalmente schermato**









Dimensioni (mm)	Ø4 x 28.2	Ø4 x 38.2	M5 x 28.2	M5 x 38.2
Filettatura (mm)	-	-	M5 x 0.5 x 23	M5 x 0.5 x 23
Frequenza di attivazione	4.5 kHz (range esteso) 6 kHz (range standard)			
Distanza di attivazione (Sn)	0.8 o 1.3 mm (regolabile)			

	IBS04SF15A2IO	IBS04SF15M5IO	ICS05S23F15A2IO	ICS05S23F15M5IO
Caratteristiche te	cniche generali			
Configurazione di uscita	NPN, PNP o push-pull NA o NC			
Isteresi regolabile	Valore standard o incrementato	Valore standard o incrementato	Valore standard o incrementato	Valore standard o incrementato
Funzioni di temporizzazione	Ritardo attivazione, ritardo disattivazione, ritardo attivazione + disattivazione, colpo singolo			
Modalità di attivazione uscita	setpoint singolo, doppio o a finestra			
Funzioni avanzate	contagiri, velocità di rotazione	contagiri, velocità di rotazione	contagiri, velocità di rotazione	contagiri, velocità di rotazione
Funzioni diagnostiche	monitoraggio soglia di temperatura, monitoraggio frequenza			
Interfaccia di comunicazione	10-Link (V 1.1)	10-Link (V 1.1)	10-Link (V 1.1)	10-Link (V 1.1)
Tensione di alimentazione	10 - 30 VCC			
Caduta di tensione	max. 1.2 VCC (@ 100 mA)			
Gradi di protezione	IP67	IP67	IP67	IP67
Protezione da cortocircuito (S) Inversione di polarità (P) Transitori (T)	SPT	SPT	SPT	SPT
Corrente di carico	≤ 100 mA	≤ 100 mA	≤ 100 mA	≤ 100 mA
Materiale custodia	Acciaio inox	Acciaio inox	Acciaio inox	Acciaio inox
Temp.di funzionamento	da -25°C a +70°C			
LED	Giallo	Giallo	Giallo	Giallo
Approvazioni	CE - UL - CSA			



Modelli	M8 IO-Link	- Corpo corto	M8 IO-Link - Corpo lungo	
Connessioni	Cavo da 2 m	Connettore M8	Cavo da 2 m	Connettore M8
Totalmente schermato	93	OF THE	93	OF FEET
Dimensioni (mm)	M8 x 31	M8 x 40	M8 x 46	M8 x 55
Filettatura (mm)	M8 x 1 x 30	M8 x 1 x 29	M8 x 1 x 45	M8 x 1 x 44
Frequenza di attivazione	2 kHz	2 kHz	2 kHz	2 kHz
rrequenza ai anivazione	- WIII-			





ICS08S30F20A2IO



ICS08S30F20M5IO



ICS08L45F20A2IO



ICS08L45F20M5IO

Dimensioni (mm)	M8 x 34	M8 x 43	M8 x 49	M8 x 58
Filettatura (mm)	M8 x 1 x 30	M8 x 1 x 29	M8 x 1 x 45	M8 x 1 x 44
Frequenza di attivazione	2 kHz	2 kHz	2 kHz	2 kHz
Distanza di attivazione (Sn)	2 o 4 mm (regolabile)			

Codici di Illerilli				
	ICS08S30N40A2IO	ICS08S30N40M5IO	ICS08L45N40A2IO	ICS08L45N40M5IO
Caratteristiche te	ecniche generali			
Configurazione di uscita	NPN, PNP o push-pull NA o NC			
Isteresi regolabile	Valore standard o incrementato			
Funzioni di temporizzazione	Ritardo attivazione, ritardo disattivazione, ritardo attivazione + disattivazione, colpo singolo			
Modalità di attivazione uscita	setpoint singolo, doppio o a finestra			
Funzioni avanzate	contagiri, velocità di rotazione			
Funzioni diagnostiche	monitoraggio soglia di temperatura, monitoraggio frequenza			
Interfaccia di comunicazione	10-Link (V 1.1)	10-Link (V 1.1)	10-Link (V 1.1)	10-Link (V 1.1)
Tensione di alimentazione	10 - 30 VCC			
Caduta di tensione	max. 1.2 VCC (@ 100 mA)			
Gradi di protezione	IP67	IP67	IP67	IP67
Protezione da cortocircuito (S) Inversione di polarità (P) Transitori (T)	SPT	SPT	SPT	SPT
Corrente di carico	≤ 100 mA	≤ 100 mA	≤ 100 mA	≤ 100 mA
Materiale custodia	Acciaio inox	Acciaio inox	Acciaio inox	Acciaio inox
Temp.di funzionamento	da -25°C a +80°C			
LED	Giallo	Giallo	Giallo	Giallo
Approvazioni	CE - UL - CSA			



Modelli M12 IO-Link - Corpo corto M12 IO-Link - Corpo lungo

Connessioni Cavo da 2 m Connettore M12 Cavo da 2 m Connettore M12

### Totalmente schermato









Dimensioni (mm)	M12 x 32	M12 x 50.2	M12 x 52	M12 x 70.2
Filettatura (mm)	M12 x 1 x 30	M12 x 1 x 30	M12 x 1 x 50	M12 x 1 x 50
Frequenza di attivazione	2 kHz	2 kHz	2 kHz	2 kHz
Distanza di attivazione (Sn)	33%, 50%, 75% o 100% di 4 mm	33%, 50%, 75% o 100% di 4 mm	33%, 50%, 75% o 100% di 4 mm	33%, 50%, 75% o 100% di 4 mm

### Codici di riferimento

ICB12S30F04A2IO ICB12S30F04M1IO ICB12L50F04A2IO ICB12L50F04M1IO

### Parzialmente schermato



ICD 1 OC 20NO 0 A OLO





ICD 1 OL FONO A OLO



ICD TOLEONOOM TIO

Dimensioni (mm)	M12 x 36	M12 x 54.2	M12 x 56	M12 x 74.2
Filettatura (mm)	M12 x 1 x 30	M12 x 1 x 30	M12 x 1 x 50	M12 x 1 x 50
Frequenza di attivazione	2 kHz	2 kHz	2 kHz	2 kHz
Distanza di attivazione (Sn)	33%, 50%, 75% o 100% di 8 mm	33%, 50%, 75% o 100% di 8 mm	33%, 50%, 75% o 100% di 8 mm	33%, 50%, 75% o 100% di 8 mm

ICD 1 OC 2 ON O OM 1 IO

	ICB12S30N08A2IO	ICB12S30N08M1IO	ICB12L50N08A2IO	ICB12L50N08M1IO
Caratteristiche te	ecniche generali			
Configurazione di uscita	NPN, PNP o push-pull NA o NC			
Isteresi regolabile	Valore standard o incrementato			
Funzioni di temporizzazione	Ritardo attivazione, ritardo disattivazione, ritardo attivazione + disattivazione, colpo singolo			
Modalità di attivazione uscita	setpoint singolo, doppio o a finestra			
Funzioni avanzate	contagiri, velocità di rotazione			
Funzioni diagnostiche	monitoraggio soglia di temperatura, monitoraggio frequenza			
Interfaccia di comunicazione	10-Link (V 1.1)	10-Link (V 1.1)	10-Link (V 1.1)	10-Link (V 1.1)
Tensione di alimentazione	10 - 36 VCC			
Caduta di tensione	max. 2.5 VCC @ 200 mA			
Gradi di protezione	IP67	IP67	IP67	IP67
Protezione da cortocircuito (S) Inversione di polarità (P) Transitori (T)	SPT	SPT	SPT	SPT
Corrente di carico	≤ <b>200 m</b> A	≤ <b>200 m</b> A	≤ <b>200 mA</b>	≤ 200 mA
Materiale custodia	Ottone-nichelato	Ottone-nichelato	Ottone-nichelato	Ottone-nichelato
Temp.di funzionamento	da -25°C a +70°C	da -40°C a +70°C	da -25°C a +70°C	da -40°C a +70°C
LED	Giallo e verde	Giallo e verde	Giallo e verde	Giallo e verde
Approvazioni	CE - cULus	CE - cULus	CE - cULus	CE - cULus



Modelli

## Sensori di prossimità induttivi, 3 fili, CC, IO-Link

M18 IO-Link - Corpo corto

Connessioni Cavo da 2 m **Connettore M12** Cavo da 2 m **Connettore M12** 

#### **Totalmente** schermato







M18 IO-Link - Corpo lungo



Dimensioni (mm)	M18 x 32	M18 x 54	M18 x 52	M18 x 74
Filettatura (mm)	M18 x 1 x 30	M18 x 1 x 30	M18 x 1 x 50	M18 x 1 x 50
Frequenza di attivazione	1.5 kHz	1.5 kHz	1.5 kHz	1.5 kHz
Distanza di attivazione (Sn)	33%, 50%, 75% o 100% di 8 mm	33%, 50%, 75% o 100% di 8 mm	33%, 50%, 75% o 100% di 8 mm	33%, 50%, 75% o 100% di 8 mm
a 1: 1: 1: 16 1				

#### Codici di riferimento

#### **Parzialmente** schermato









Dimensioni (mm)	M18 x 42	M18 x 64	M18 x 62	M18 x 84
Filettatura (mm)	M18 x 1 x 30	M18 x 1 x 30	M18 x 1 x 50	M18 x 1 x 50
Frequenza di attivazione	1.5 kHz	1.5 kHz	1.5 kHz	1.5 kHz
Distanza di attivazione (Sn)	33%, 50%, 75% o 100% di 14 mm	33%, 50%, 75% o 100% di 14 mm	33%, 50%, 75% o 100% di 14 mm	33%, 50%, 75% o 100% di 14 mm

	ICB18S30N14A2IO	ICB18S30N14M1IO	ICB18L50N14A2IO	ICB18L50N14M1IO
Caratteristiche te	ecniche generali			
Configurazione di uscita	NPN, PNP o push-pull NA o NC			
Isteresi regolabile	Valore standard o incrementato			
Funzioni di temporizzazione	Ritardo attivazione, ritardo disattivazione, ritardo attivazione + disattivazione, colpo singolo			
Modalità di attivazione uscita	setpoint singolo, doppio o a finestra			setpoint singolo, doppio o a finestra
Funzioni avanzate	contagiri, velocità di rotazione			
Funzioni diagnostiche	monitoraggio soglia di temperatura, monitoraggio frequenza			
Interfaccia di comunicazione	10-Link (V 1.1)	10-Link (V 1.1)	10-Link (V 1.1)	10-Link (V 1.1)
Tensione di alimentazione	10 - 36 VCC			
Caduta di tensione	max. 2.5 VCC @ 200 mA			
Gradi di protezione	IP67	IP67	IP67	IP67
Protezione da cortocircuito (S) Inversione di polarità (P) Transitori (T)	SPT	SPT	SPT	SPT
Corrente di carico	≤ <b>200 m</b> A	≤ <b>200 mA</b>	≤ 200 mA	≤ <b>200 mA</b>
Materiale custodia	Ottone-nichelato	Ottone-nichelato	Ottone-nichelato	Ottone-nichelato
Temp.di funzionamento	da -25°C a +70°C	da -40°C a +70°C	da -25°C a +70°C	da -40°C a +70°C
LED	Giallo e verde	Giallo e verde	Giallo e verde	Giallo e verde
Approvazioni	CE - cULus	CE - cULus	CE - cULus	CE - cULus



Modelli M30 IO-Link - Corpo corto M30 IO-Link - Corpo lungo

Connessioni Cavo da 2 m Connettore M12 Cavo da 2 m Connettore M12

### Totalmente schermato









		<u> </u>		
Dimensioni (mm)	M30 x 32	M30 x 55	M30 x 52	M30 x 75
Filettatura (mm)	M30 x 1.5 x 30	M30 x 1.5 x 30	M30 x 1.5 x 50	M30 x 1.5 x 50
Frequenza di attivazione	1 kHz	1 kHz	1 kHz	1 kHz
Distanza di attivazione (Sn)	33%, 50%, 75% o 100% di 15 mm	33%, 50%, 75% o 100% di 15 mm	33%, 50%, 75% o 100% di 15 mm	33%, 50%, 75% o 100% di 15 mm
- 10 0 10 00 0				

#### Codici di riferimento

ICB30S30F15A2IO	ICB30S30F15M1IO	ICB30L50F15A2IO	ICB30L50F15M1IO

### Parzialmente schermato









Dimensioni (mm)	M30 x 44	M30 x 67	M30 x 64	M30 x 87
Filettatura (mm)	M30 x 1.5 x 30	M30 x 1.5 x 30	M30 x 1.5 x 50	M30 x 1.5 x 50
Frequenza di attivazione	1 kHz	1 kHz	1 kHz	1 kHz
Distanza di attivazione (Sn)	33%, 50%, 75% o 100% di 22 mm	33%, 50%, 75% o 100% di 22 mm	33%. 50%. 75% o 100% di 22 mm	33%, 50%, 75% o 100% di 22 mm

	ICB30S30N22A2IO	ICB30S30N22M1IO	ICB30L50N22A2IO	ICB30L50N22M1IO
Caratteristiche te	ecniche generali			
Configurazione di uscita	NPN, PNP o push-pull NA o NC	NPN, PNP o push-pull NA o NC	NPN, PNP o push-pull NA o NC	NPN, PNP o push-pull NA o NC
Isteresi regolabile	Valore standard o incrementato	Valore standard o incrementato	Valore standard o incrementato	Valore standard o incrementato
Funzioni di temporizzazione	Ritardo attivazione, ritardo disattivazione, ritardo attivazione + disattivazione, colpo singolo	Ritardo attivazione, ritardo disattivazione, ritardo disattivazione, ritardo disattivazione, ritardo attivazione + disattivazione, colpo singolo colpo singolo		Ritardo attivazione, ritardo disattivazione, ritardo attivazione + disattivazione, colpo singolo
Modalità di attivazione uscita	setpoint singolo, doppio o a finestra	setpoint singolo, doppio o a setpoint singolo, doppio o a finestra finestra		setpoint singolo, doppio o a finestra
Funzioni avanzate	contagiri, velocità di rotazione	contagiri, velocità di rotazione	contagiri, velocità di rotazione	contagiri, velocità di rotazione
Funzioni diagnostiche	monitoraggio soglia di temperatura, monitoraggio frequenza	monitoraggio soglia di temperatura, monitoraggio frequenza	monitoraggio soglia di temperatura, monitoraggio frequenza	monitoraggio soglia di temperatura, monitoraggio frequenza
Interfaccia di comunicazione	10-Link (V 1.1)	10-Link (V 1.1)	10-Link (V 1.1)	10-Link (V 1.1)
Tensione di alimentazione	10 - 36 VCC	10 - 36 VCC	10 - 36 VCC	10 - 36 VCC
Caduta di tensione	max. 2.5 VCC @ 200 mA	max. 2.5 VCC @ 200 mA	max. 2.5 VCC @ 200 mA	max. 2.5 VCC @ 200 mA
Gradi di protezione	IP67	IP67	IP67	IP67
Protezione da cortocircuito (S) Inversione di polarità (P) Transitori (T)	SPT	SPT	SPT	SPT
Corrente di carico	≤ 200 mA	≤ <b>200 m</b> A	≤ 200 mA	≤ 200 mA
Materiale custodia	Ottone-nichelato	Ottone-nichelato	Ottone-nichelato	Ottone-nichelato
Temp.di funzionamento	-25°C a +70°C	-40°C a +70°C	-25°C a +70°C	-40°C a +70°C
LED	Giallo e verde	Giallo e verde	Giallo e verde	Giallo e verde
Approvazioni	CE - cULus	CE - cULus	CE - cULus	CE - cULus



# Sensori di prossimita' induttivi, CC, 3 fili, versione standard

Modelli	M12 Standard - Corpo corto		M12 Standard	d - Corpo lungo	
Connessioni	Cavo da 2 m	Connettore M12	Cavo da 2 m	Connettore M12	
Totalmente schermato	O BEILL	931	OB M	93	
Dimensioni (mm)	M12 x 47	M12 x 50	M12 x 67	M12 x 70	
Filettatura (mm)	M12 x 1 x 30	M12 x 1 x 30	M12 x 1 x 50	M12 x 1 x 50	
Frequenza di attivazione	2 kHz	2 kHz	2 kHz	2 kHz	
Distanza di attivazione (Sn)	2 mm	2 mm	2 mm	2 mm	
Codici di riferime	ento				
NPN-NA	ICB12S30F02NO	ICB12S30F02NOM1	ICB12L50F02NO	ICB12L50F02NOM1	
PNP-NA	ICB12S30F02P0	ICB12S30F02POM1	ICB12L50F02PO	ICB12L50F02POM1	
NPN-NC	ICB12S30F02NC	ICB12S30F02NCM1	ICB12L50F02NC	ICB12L50F02NCM1	



PNP-NC



ICB12S30F02PC



ICB12S30F02PCM1



ICB12L50F02PC



ICB12L50F02PCM1

				<b>68</b>
Dimensioni (mm)	M12 x 51	M12 x 54	M12 x 71	M12 x 74
Filettatura (mm)	M12 x 1 x 30	M12 x 1 x 30	M12 x 1 x 50	M12 x 1 x 50
Frequenza di attivazione	2 kHz	2 kHz	2 kHz	2 kHz
Distanza di attivazione (Sn)	4 mm	4 mm	4 mm	4 mm
Codici di riferime	nto			
NPN-NA	ICB12S30N04NO	ICB12S30N04NOM1	ICB12L50N04NO	ICB12L50N04NOM1
PNP-NA	ICB12S30N04PO	ICB12S30N04POM1	ICB12L50N04PO	ICB12L50N04POM1
NPN-NC	ICB12S30N04NC	ICB12S30N04NCM1	ICB12L50N04NC	ICB12L50N04NCM1
PNP-NC	ICB12S30N04PC	ICB12S30N04PCM1	ICB12L50N04PC	ICB12L50N04PCM1
Caratteristiche tee	cniche generali			
Tensione di alimentazione	10 - 36 VCC			
Caduta di tensione	$\leq$ 2.5 VCC @ 200 mA			
Grado di protezione	IP67	IP67	IP67	IP67
Protezione da cortocircuito (S) Inversione di polarità (P) Transitori (T)	SPT	SPT	SPT	SPT
Corrente di carico	< 200 mA @ 50°C ≤ 150 mA @ 50-70°C	< 200 mA @ 50°C ≤ 150 mA @ 50-70°C	< 200 mA @ 50°C ≤ 150 mA @ 50-70°C	< 200 mA @ 50°C ≤ 150 mA @ 50-70°C
Materiale custodia	Ottone-nichelato	Ottone-nichelato	Ottone-nichelato	Ottone-nichelato
Temp.di funzionamento	da -25°C a +70°C			
LED	Giallo	Giallo	Giallo	Giallo
Approvazioni	CE - cULus - Cl. I Div. 2	CE - cULus - Cl. I Div. 2	CE - cULus - Cl. I Div. 2	CE - cULus - Cl. I Div. 2



### Sensori di prossimità induttivi, CC, 3 fili, versione 2X

				1111/ 00101			
Modelli	M12 Extended - Corpo extra corto	M12 Extended Corpo corto		Extended - M12 Extended // Corpo extra Corpo corto			xtended o lungo
Connessioni	Cavo da 2 m	Cavo da 2 m	Connettore M12	Cavo da 2 m	Connettore M12		
Totalmente schermato	57	9 Arto	O DEED	93× 30	O PARTIE		
Dimensioni (mm)	M12 x 25.4	M12 x 47	M12 x 50	M12 x 67	M12 x 70		
Filettatura (mm)	M12 x 1 x 23.4	M12 x 1 x 30	M12 x 1 x 30	M12 x 1 x 50	M12 x 1 x 50		
Frequenza di attivazione	2 kHz	2 kHz	2 kHz	2 kHz	2 kHz		
Distanza di attivazione (Sn)	4 mm	4 mm	4 mm	4 mm	4 mm		
Codici di riferim	ento						
NPN-NA	ICB12S23F04NO	ICB12S30F04NO	ICB12S30F04NOM1	ICB12L50F04NO	ICB12L50F04NOM1		
PNP-NA	ICB12S23F04PO	ICB12S30F04PO	ICB12S30F04POM1	ICB12L50F04PO	ICB12L50F04POM1		
NPN-NC	ICB12S23F04NC	ICB12S30F04NC	ICB12S30F04NCM1	ICB12L50F04NC	ICB12L50F04NCM1		
PNP-NC	ICB12S23F04PC	ICB12S30F04PC	ICB12S30F04PCM1	ICB12L50F04PC	ICB12L50F04PCM1		













Dimensioni (mm)	M12 x 29.4	M12 x 51	M12 x 54	M12 x 71	M12 x 74
Filettatura (mm)	M12 x 1 x 23.4	M12 x 1 x 30	M12 x 1 x 30	M12 x 1 x 50	M12 x 1 x 50
Frequenza di attivazione	2 kHz	2 kHz	2 kHz	2 kHz	2 kHz
Distanza di attivazione (Sn)	8 mm	8 mm	8 mm	8 mm	8 mm
Codici di riferime	ento				
NPN-NA	ICB12S23N08NO	ICB12S30N08NO	ICB12S30N08NOM1	ICB12L50N08NO	ICB12L50N08NOM1
PNP-NA	ICB12S23N08PO	ICB12S30N08PO	ICB12S30N08POM1	ICB12L50N08PO	ICB12L50N08POM1
NPN-NC	ICB12S23N08NC	ICB12S30N08NC	ICB12S30N08NCM1	ICB12L50N08NC	ICB12L50N08NCM1
PNP-NC	ICB12S23N08PC	ICB12S30N08PC	ICB12S30N08PCM1	ICB12L50N08PC	ICB12L50N08PCM1
Caratteristiche te	ecniche generali				
Tensione di alimentazione	10 - 36 VCC	10 - 36 VCC	10 - 36 VCC	10 - 36 VCC	10 - 36 VCC
Caduta di tensione	$\leq$ 2.5 VCC @ 200 mA	$\leq$ 2.5 VCC @ 200 mA	$\leq$ 2.5 VCC @ 200 mA	$\leq$ 2.5 VCC @ 200 mA	$\leq$ 2.5 VCC @ 200 mA
Grado di protezione	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67
Protezione da cortocircuito (S) Inversione di polarità (P) Transitori (T)	SPT	SPT	SPT	SPT	SPT
Corrente di carico	≤ <b>200</b> mA	≤ 200 mA @ 50°C ≤ 150 mA @ 50-70°C	≤ 200 mA @ 50°C ≤ 150 mA @ 50-70°C	≤ 200 mA @ 50°C ≤ 150 mA @ 50-70°C	≤ 200 mA @ 50°C ≤ 150 mA @ 50-70°C
Materiale custodia	Ottone-nichelato	Ottone-nichelato	Ottone-nichelato	Ottone-nichelato	Ottone-nichelato
Temp.di funzionamento	da -25°C a +70°C	da -25°C a +70°C	da -25°C a +70°C	da -25°C a +70°C	da -25°C a +70°C
LED	Giallo	Giallo	Giallo	Giallo	Giallo
Approvazioni	CE - cULus - Cl. I Div. 2	CE - cULus - Cl. I Div. 2	CE - cULus - Cl. I Div. 2	CE - cULus - Cl. I Div. 2	CE - cULus - Cl. I Div. 2



## Sensori di prossimità induttivi, CC, 3 fili, versione 3X

		inidionity, c				
Modelli	M12 Increased - Corpo corto		M12 Increased - Corpo lungo			
Connessioni	Cavo da 2 m	Connettore M12	Cavo da 2 m	Connettore M12		
Montaggio quasi a filo	O Paris	O PROPERTY.	08 m	93/		
Dimensioni (mm)	M12 x 48	M12 x 51	M12 x 68	M12 x 71		
Filettatura (mm)	M12 x 1 x 30	M12 x 1 x 30	M12 x 1 x 50	M12 x 1 x 50		
Frequenza di attivazione	2 kHz	2 kHz	2 kHz	2 kHz		
Distanza di attivazione (Sn)	6 mm	6 mm	6 mm	6 mm		
Codici di riferime	Codici di riferimento					
NPN-NA	ICB12S30F06NO	ICB12S30F06NOM1	ICB12L50F06NO	ICB12L50F06NOM1		
PNP-NA	ICB12S30F06PO	ICB12S30F06POM1	ICB12L50F06P0	ICB12L50F06POM1		
NPN-NC	ICB12S30F06NC	ICB12S30F06NCM1	ICB12L50F06NC	ICB12L50F06NCM1		



PNP-NC



ICB12S30F06PC



ICB12S30F06PCM1



ICB12L50F06PC



ICB12L50F06PCM1

Dimensioni (mm)	M12 x 51	M12 x 54	M12 x 71	M12 x 74
Filettatura (mm)	M12 x 1 x 30	M12 x 1 x 30	M12 x 1 x 50	M12 x 1 x 50
Frequenza di attivazione	2 kHz	2 kHz	2 kHz	2 kHz
Distanza di attivazione (Sn)	10 mm	10 mm	10 mm	10 mm
Codici di riferime	nto			
NPN-NA	ICB12S30N10NO	ICB12S30N10NOM1	ICB12L50N10NO	ICB12L50N10NOM1
PNP-NA	ICB12S30N10PO	ICB12S30N10POM1	ICB12L50N10PO	ICB12L50N10POM1
NPN-NC	ICB12S30N10NC	ICB12S30N10NCM1	ICB12L50N10NC	ICB12L50N10NCM1
PNP-NC	ICB12S30N10PC	ICB12S30N10PCM1	ICB12L50N10PC	ICB12L50N10PCM1
Caratteristiche te	cniche generali			
Tensione di alimentazione	10 - 36 VCC			
Caduta di tensione	≤ 2.5 VCC @ 200 mA	≤ 2.5 VCC @ 200 mA	$\leq$ 2.5 VCC @ 200 mA	≤ 2.5 VCC @ 200 mA
Grado di protezione	IP67	IP67	IP67	IP67
Protezione da cortocircuito (S) Inversione di polarità (P) Transitori (T)	SPT	SPT	SPT	SPT
Corrente di carico	≤ 200 mA @ 50°C ≤ 150 mA @ 50-70°C	≤ 200 mA @ 50°C ≤ 150 mA @ 50-70°C	≤ 200 mA @ 50°C ≤ 150 mA @ 50-70°C	≤ 200 mA @ 50°C ≤ 150 mA @ 50-70°C
Materiale custodia	Ottone-nichelato	Ottone-nichelato	Ottone-nichelato	Ottone-nichelato
Temp.di funzionamento	da -25°C a +70°C			
LED	Giallo	Giallo	Giallo	Giallo
Approvazioni	CE - cULus - Cl. I Div. 2	CE - cULus - Cl. 1 Div. 2	CE - cULus - Cl. 1 Div. 2	CE - cULus - Cl. I Div. 2



# Sensori di prossimità induttivi, CC, 3 fili, versione standard

Modelli	M18 Standard - Corpo corto		M18 Standard - Corpo lungo	
Connessioni	Cavo da 2 m	Connettore M12	Cavo da 2 m	Connettore M12
Totalmente schermato	J. France	TER.	M. A.	OF THE

Dimensioni (mm)	M18 x 53	M18 x 54	M18 x 73	M18 x 74
Filettatura (mm)	M18 x 1 x 30	M18 x 1 x 30	M18 x 1 x 50	M18 x 1 x 50
Frequenza di attivazione	1.5 kHz	1.5 kHz	1.5 kHz	1.5 kHz
Distanza di attivazione (Sn)	5 mm	5 mm	5 mm	5 mm
Codici di riferiment	to			
NPN-NA	ICB18S30F05NO	ICB18S30F05NOM1	ICB18L50F05NO	ICB18L50F05NOM1
PNP-NA	ICB18S30F05PO	ICB18S30F05POM1	ICB18L50F05PO	ICB18L50F05POM1
NPN-NC	ICB18S30F05NC	ICB18S30F05NCM1	ICB18L50F05NC	ICB18L50F05NCM1
PNP-NC	ICB18S30F05PC	ICB18S30F05PCM1	ICB18L50F05PC	ICB18L50F05PCM1

Parzialmente schermato	Dane.	Mr.	M. Com	
Dimensioni (mm)	M18 x 63	M18 x 64	M18 x 83	M18 x 84
Filettatura (mm)	M18 x 1 x 30	M18 x 1 x 30	M18 x 1 x 50	M18 x 1 x 50
Frequenza di attivazione	1.5 kHz	1.5 kHz	1.5 kHz	1.5 kHz
Distanza di attivazione (Sn)	8 mm	8 mm	8 mm	8 mm
Codici di riferime	ento			
NPN-NA	ICB18S30N08NO	ICB18S30N08NOM1	ICB18L50N08NO	ICB18L50N08NOM1
PNP-NA	ICB18S30N08PO	ICB18S30N08POM1	ICB18L50N08PO	ICB18L50N08POM1
NPN-NC	ICB18S30N08NC	ICB18S30N08NCM1	ICB18L50N08NC	ICB18L50N08NCM1
PNP-NC	ICB18S30N08PC	ICB18S30N08PCM1	ICB18L50N08PC	ICB18L50N08PCM1
Caratteristiche te	cniche generali			
Tensione di alimentazione	10 - 36 VCC			
Caduta di tensione	$\leq$ 2.5 VCC @ 200 mA	≤ 2.5 VCC @ 200 mA	≤ 2.5 VCC @ 200 mA	≤ 2.5 VCC @ 200 mA
Grado di protezione	IP67	IP67	IP67	IP67
Protezione da cortocircuito (S) Inversione di polarità (P) Transitori (T)	SPT	SPT	SPT	SPT
Corrente di carico	≤ 200 mA @ 50°C ≤ 150 mA @ 50-70°C	≤ 200 mA @ 50°C ≤ 150 mA @ 50-70°C	≤ 200 mA @ 50°C ≤ 150 mA @ 50-70°C	≤ 200 mA @ 50°C ≤ 150 mA @ 50-70°C
Materiale custodia	Ottone-nichelato	Ottone-nichelato	Ottone-nichelato	Ottone-nichelato
Temp.di funzionamento	da -25°C a +70°C			
LED	Giallo	Giallo	Giallo	Giallo



## Sensori di prossimità induttivi, CC, 3 fili, versione 2X

Modelli	Modelli M18 Extended - Corpo corto		M18 Extended - Corpo lungo	
Connessioni	Cavo da 2 m	Connettore M12	Cavo da 2 m	Connettore M12
Totalmente schermato	DE PROPERTOR DE LA COMPANSION DE LA COMP		M. Harry	
Dimensioni (mm)	M18 x 53	M18 x 54	M18 x 73	M18 x 74
Filettatura (mm)	M18 x 1 x 30	M18 x 1 x 30	M18 x 1 x 50	M18 x 1 x 50
Frequenza di attivazione	1.5 kHz	1.5 kHz	1.5 kHz	1.5 kHz
Distanza di attivazione (Sn)	8 mm	8 mm	8 mm	8 mm
Codici di riferime	nto			
NPN-NA	ICB18S30F08NO	ICB18S30F08NOM1	ICB18L50F08NO	ICB18L50F08NOM1
PNP-NA	ICB18S30F08PO	ICB18S30F08POM1	ICB18L50F08PO	ICB18L50F08POM1



NPN-NC

PNP-NC



ICB18S30F08NC

ICB18S30F08PC



ICB18S30F08NCM1

ICB18S30F08PCM1



ICB18L50F08NC

ICB18L50F08PC



ICB18L50F08NCM1

ICB18L50F08PCM1

Dimensioni (mm)	M18 x 63	M18 x 64	M18 x 83	M18 x 84
Filettatura (mm)	M18 x 1 x 30	M18 x 1 x 30	M18 x 1 x 50	M18 x 1 x 50
Frequenza di attivazione	1.5 kHz	1.5 kHz	1.5 kHz	1.5 kHz
Distanza di attivazione (Sn)	14 mm	14 mm	14 mm	14 mm
Codici di riferime	nto			
NPN-NA	ICB18S30N14NO	ICB18S30N14NOM1	ICB18L50N14NO	ICB18L50N14NOM1
PNP-NA	ICB18S30N14PO	ICB18S30N14POM1	ICB18L50N14PO	ICB18L50N14POM1
NPN-NC	ICB18S30N14NC	ICB18S30N14NCM1	ICB18L50N14NC	ICB18L50N14NCM1
PNP-NC	ICB18S30N14PC	ICB18S30N14PCM1	ICB18L50N14PC	ICB18L50N14PCM1
Caratteristiche tee	niche generali			
Tensione di alimentazione	10 - 36 VCC			
Caduta di tensione	≤ 2.5 VCC @ 200 mA	$\leq$ 2.5 VCC @ 200 mA	$\leq$ 2.5 VCC @ 200 mA	≤ 2.5 VCC @ 200 mA
Grado di protezione	IP67	IP67	IP67	IP67
Protezione da cortocircuito (S) Inversione di polarità (P) Transitori (T)	SPT	SPT	SPT	SPT
Corrente di carico	≤ 200 mA @ 50°C ≤ 150 mA @ 50-70°C	≤ 200 mA @ 50°C ≤ 150 mA @ 50-70°C	≤ 200 mA @ 50°C ≤ 150 mA @ 50-70°C	≤ 200 mA @ 50°C ≤ 150 mA @ 50-70°C
Materiale custodia	Ottone-nichelato	Ottone-nichelato	Ottone-nichelato	Ottone-nichelato
Temp.di funzionamento	da -25°C a +70°C			
LED	Giallo	Giallo	Giallo	Giallo
Approvazioni	CE - cULus - Cl. 1 Div. 2	CE - cULus - Cl. I Div. 2	CE - cULus - Cl. I Div. 2	CE - cULus - Cl. I Div. 2



## Sensori di prossimità induttivi, CC, 3 fili, versione 3X

Modelli M18 Increased - Corpo corto M18 Increased - Corpo lungo

Connessioni Cavo da 2 m Connettore M12 Cavo da 2 m Connettore M12

### Montaggio quasi a filo









Dimensioni (mm)	M18 x 54	M18 x 55	M18 x 74	M18 x 75
Filettatura (mm)	M18 x 1 x 30	M18 x 1 x 30	M18 x 1 x 50	M18 x 1 x 50
Frequenza di attivazione	1 kHz	1 kHz	1 kHz	1 kHz
Distanza di attivazione (Sn)	12 mm	12 mm	12 mm	12 mm
Codici di riferimen	nto			
NPN-NA	ICB18S30F12NO	ICB18S30F12NOM1	ICB18L50F12NO	ICB18L50F12NOM1
PNP-NA	ICB18S30F12PO	ICB18S30F12POM1	ICB18L50F12PO	ICB18L50F12POM1
NPN-NC	ICB18S30F12NC	ICB18S30F12NCM1	ICB18L50F12NC	ICB18L50F12NCM1
PNP-NC	ICB18S30F12PC	ICB18S30F12PCM1	ICB18L50F12PC	ICB18L50F12PCM1









				· ·
Dimensioni (mm)	M18 x 63	M18 x 64	M18 x 83	M18 x 84
Filettatura (mm)	M18 x 1 x 30	M18 x 1 x 30	M18 x 1 x 50	M18 x 1 x 50
Frequenza di attivazione	1 kHz	1 kHz	1 kHz	1 kHz
Distanza di attivazione (Sn)	20 mm	20 mm	20 mm	20 mm
Codici di riferime	nto			
NPN-NA	ICB18S30N20NO	ICB18S30N20NOM1	ICB18L50N20NO	ICB18L50N20NOM1
PNP-NA	ICB18S30N20PO	ICB18S30N20POM1	ICB18L50N20PO	ICB18L50N20POM1
NPN-NC	ICB18S30N20NC	ICB18S30N20NCM1	ICB18L50N20NC	ICB18L50N20NCM1
PNP-NC	ICB18S30N20PC	ICB18S30N20PCM1	ICB18L50N20PC	ICB18L50N20PCM1
Caratteristiche tee	cniche generali			
Tensione di alimentazione	10 - 36 VCC	10 - 36 VCC	10 - 36 VCC	10 - 36 VCC
Caduta di tensione	$\leq$ 2.5 VCC @ 200 mA	≤ 2.5 VCC @ 200 mA	≤ 2.5 VCC @ 200 mA	≤ 2.5 VCC @ 200 mA
Grado di protezione	IP67	IP67	IP67	IP67
Protezione da cortocircuito (S) Inversione di polarità (P) Transitori (T)	SPT	SPT	SPT	SPT
Corrente di carico	$\leq$ 200 mA @ 50°C $\leq$ 150 mA @ 50-70°C	$\leq$ 200 mA @ 50°C $\leq$ 150 mA @ 50-70°C	≤ 200 mA @ 50°C ≤ 150 mA @ 50-70°C	≤ 200 mA @ 50°C ≤ 150 mA @ 50-70°C
Materiale custodia	Ottone-nichelato	Ottone-nichelato	Ottone-nichelato	Ottone-nichelato
Temp.di funzionamento	da -25°C a +70°C	da -25°C a +70°C	da -25°C a +70°C	da -25°C a +70°C
LED	Giallo	Giallo	Giallo	Giallo
Approvazioni	CE - cULus - Cl. I Div. 2	CE - cULus - Cl. I Div. 2	CE - cULus - Cl. I Div. 2	CE - cULus - Cl. 1 Div. 2



## Sensori di prossimità induttivi, CC, 3 fili, versione standard

Modelli M30 Standard - Corpo corto M30 Standard - Corpo lungo

Connessioni Cavo da 2 m Connettore M12 Cavo da 2 m Connettore M12

### **Totalmente** schermato









Dimensioni (mm)	M30 x 43.6	M30 x 55	M30 x 63.6	M30 x 75
Filettatura (mm)	M30 x 1.5 x 30	M30 x 1.5 x 30	M30 x 1.5 x 50	M30 x 1.5 x 50
Frequenza di attivazione	1 kHz	1 kHz	1 kHz	1 kHz
Distanza di attivazione (Sn)	10 mm	10 mm	10 mm	10 mm
Codici di riferimen	nto			
NPN-NA	ICB30S30F10NO	ICB30S30F10NOM1	ICB30L50F10NO	ICB30L50F10NOM1
PNP-NA	ICB30S30F10PO	ICB30S30F10POM1	ICB30L50F10PO	ICB30L50F10POM1
NPN-NC	ICB30S30F10NC	ICB30S30F10NCM1	ICB30L50F10NC	ICB30L50F10NCM1
PNP-NC	ICB30S30F10PC	ICB30S30F10PCM1	ICB30L50F10PC	ICB30L50F10PCM1









Dimensioni (mm)	M30 x 55.6	M30 x 67	M30 x 75.6	M30 x 87			
Filettatura (mm)	M30 x 1.5 x 30	M30 x 1.5 x 30	M30 x 1.5 x 50	M30 x 1.5 x 50			
Frequenza di attivazione	1 kHz	1 kHz	1 kHz	1 kHz			
Distanza di attivazione (Sn)	15 mm	15 mm	15 mm	15 mm			
Codici di riferimento							
NPN-NA	ICB30S30N15NO	ICB30S30N15NOM1	ICB30L50N15NO	ICB30L50N15NOM1			
PNP-NA	ICB30S30N15PO	ICB30S30N15POM1	ICB30L50N15PO	ICB30L50N15POM1			
NPN-NC	ICB30S30N15NC	ICB30S30N15NCM1	ICB30L50N15NC	ICB30L50N15NCM1			
PNP-NC	ICB30S30N15PC	ICB30S30N15PCM1	ICB30L50N15PC	ICB30L50N15PCM1			
Caratteristiche te	cniche generali						
Tensione di alimentazione	10 - 36 VCC						
Caduta di tensione	$\leq$ 2.5 VCC @ 200 mA						
Grado di protezione	IP67	IP67	IP67	IP67			
Protezione da cortocircuito (S) Inversione di polarità (P) Transitori (T)	SPT	SPT	SPT	SPT			
Corrente di carico	≤ 200 mA @ 50°C ≤ 150 mA @ 50-70°C	≤ 200 mA @ 50°C ≤ 150 mA @ 50-70°C	≤ 200 mA @ 50°C ≤ 150 mA @ 50-70°C	≤ 200 mA @ 50°C ≤ 150 mA @ 50-70°C			
Materiale custodia	Ottone-nichelato	Ottone-nichelato	Ottone-nichelato	Ottone-nichelato			
Temp.di funzionamento	da -25°C a +70°C	da -40°C a +70°C	da -25°C a +70°C	da -40°C a +70°C			
LED	Giallo	Giallo	Giallo	Giallo			
Approvazioni	CE - cULus - Cl. I Div. 2	CE - cULus - Cl. I Div. 2	CE - cULus - Cl. I Div. 2	CE - cULus - Cl. I Div. 2			



## Sensori di prossimità induttivi, CC, 3 fili, versione 2X

Modelli M30 Extended - Corpo corto M30 Extended - Corpo lungo

Connessioni Cavo da 2 m Connettore M12 Cavo da 2 m Connettore M12

## **Totalmente** schermato









Dimensioni (mm)	M30 x 43.6	M30 x 55	M30 x 63.6	M30 x 75
Filettatura (mm)	M30 x 1.5 x 30	M30 x 1.5 x 30	M30 x 1.5 x 50	M30 x 1.5 x 50
Frequenza di attivazione	1 kHz	1 kHz	1 kHz	1 kHz
Distanza di attivazione (Sn)	15 mm	15 mm	15 mm	15 mm
Codici di riferimer	nto			
NPN-NA	ICB30S30F15NO	ICB30S30F15NOM1	ICB30L50F15NO	ICB30L50F15NOM1
PNP-NA	ICB30S30F15PO	ICB30S30F15POM1	ICB30L50F15PO	ICB30L50F15POM1
NPN-NC	ICB30S30F15NC	ICB30S30F15NCM1	ICB30L50F15NC	ICB30L50F15NCM1

ICB30S30F15PCM1

## Parzialmente schermato

PNP-NC



ICB30S30F15PC





ICB30L50F15PC



ICB30L50F15PCM1

Dimensioni (mm)	M30 x 55.6	M30 x 67	M30 x 75.6	M30 x 87	
Filettatura (mm)	M30 x 1.5 x 30	M30 x 1.5 x 30	M30 x 1.5 x 50	M30 x 1.5 x 50	
Frequenza di attivazione	1 kHz	1 kHz	1 kHz	1 kHz	
Distanza di attivazione (Sn)	22 mm	22 mm	22 mm	22 mm	
Codici di riferime	nto				
NPN-NA	ICB30S30N22NO	ICB30S30N22NOM1	ICB30L50N22NO	ICB30L50N22NOM1	
PNP-NA	ICB30S30N22PO	ICB30S30N22POM1	ICB30L50N22PO	ICB30L50N22POM1	
NPN-NC	ICB30S30N22NC	ICB30S30N22NCM1	ICB30L50N22NC	ICB30L50N22NCM1	
PNP-NC	ICB30S30N22PC	ICB30S30N22PCM1	ICB30L50N22PC	ICB30L50N22PCM1	
Caratteristiche tecniche generali					
Tensione di alimentazione	10 - 36 VCC				
Caduta di tensione	≤ 2.5 VCC @ 200 mA				
Grado di protezione	IP67	IP67	IP67	IP67	
Protezione da cortocircuito (S) Inversione di polarità (P) Transitori (T)	SPT	SPT	SPT	SPT	
Corrente di carico	≤ 200 mA @ 50°C ≤ 150 mA @ 50-70°C	≤ 200 mA @ 50°C ≤ 150 mA @ 50-70°C	≤ 200 mA @ 50°C ≤ 150 mA @ 50-70°C	≤ 200 mA @ 50°C ≤ 150 mA @ 50-70°C	
Materiale custodia	Ottone-nichelato	Ottone-nichelato	Ottone-nichelato	Ottone-nichelato	
Temp.di funzionamento	da -25°C a +70°C	da -40°C a +70°C	da -25°C a +70°C	da -40°C a +70°C	
LED	Giallo	Giallo	Giallo	Giallo	
Approvazioni	CE - cULus - Cl. I Div. 2	CE - cULus - Cl. 1 Div. 2	CE - cULus - Cl. I Div. 2	CE - cULus - Cl. 1 Div. 2	



## Sensori di prossimità induttivi, CC, 3 fili, versione 3X

Modelli M30 Increased - Corpo corto M30 Increased - Corpo lungo

Connessioni Cavo da 2 m Connettore M12 Cavo da 2 m Connettore M12

## Montaggio quasi a filo









Dimensioni (mm)	M30 x 35	M30 x 60	M30 x 50	M30 x 75
Filettatura (mm)	M30 x 1.5 x 35	M30 x 1.5 x 35	M30 x 1.5 x 50	M30 x 1.5 x 50
Frequenza di attivazione	100 Hz	100 Hz	100 Hz	100 Hz
Distanza di attivazione (Sn)	22 mm	22 mm	22 mm	22 mm
Codici di riferimen	nto			
NPN-NA	ICB30S35F22NO	ICB30S35F22NOM1	ICB30L50F22NO	ICB30L50F22NOM1
PNP-NA	ICB30S35F22PO	ICB30S35F22POM1	ICB30L50F22PO	ICB30L50F22POM1
NPN-NC	ICB30S35F22NC	ICB30S35F22NCM1	ICB30L50F22NC	ICB30L50F22NCM1
PNP-NC	ICB30S35F22PC	ICB30S35F22PCM1	ICB30L50F22PC	ICB30L50F22PCM1









Dimensioni (mm)	M30 x 47	M30 x 72	M30 x 62	M30 x 87
Filettatura (mm)	M30 x 1.5 x 35	M30 x 1.5 x 35	M30 x 1.5 x 50	M30 x 1.5 x 50
Frequenza di attivazione	100 Hz	100 Hz	100 Hz	100 Hz
Distanza di attivazione (Sn)	40 mm	40 mm	40 mm	40 mm
Codici di riferime	nto			
NPN-NA	ICB30S35N40NO	ICB30S35N40NOM1	ICB30L50N40NO	ICB30L50N40NOM1
PNP-NA	ICB30S35N40PO	ICB30S35N40POM1	ICB30L50N40PO	ICB30L50N40POM1
NPN-NC	ICB30S35N40NC	ICB30S35N40NCM1	ICB30L50N40NC	ICB30L50N40NCM1
PNP-NC	ICB30S35N40PC	ICB30S35N40PCM1	ICB30L50N40PC	ICB30L50N40PCM1
Caratteristiche tee	cniche generali			
Tensione di alimentazione	10 - 36 VCC			
Caduta di tensione	≤ 2.5 VCC @ 200 mA	$\leq$ 2.5 VCC @ 200 mA	$\leq$ 2.5 VCC @ 200 mA	≤ 2.5 VCC @ 200 mA
Grado di protezione	IP67	IP67	IP67	IP67
Protezione da cortocircuito (S) Inversione di polarità (P) Transitori (T)	SPT	SPT	SPT	SPT
Corrente di carico	≤ 200 mA @ 50°C ≤ 150 mA @ 50-70°C	≤ 200 mA @ 50°C ≤ 150 mA @ 50-70°C	≤ 200 mA @ 50°C ≤ 150 mA @ 50-70°C	≤ 200 mA @ 50°C ≤ 150 mA @ 50-70°C
Materiale custodia	Ottone-nichelato	Ottone-nichelato	Ottone-nichelato	Ottone-nichelato
Temp.di funzionamento	da -25°C a +70°C			
LED	Giallo	Giallo	Giallo	Giallo
Approvazioni	CE - cULus - Cl. 1 Div. 2	CE - cULus - Cl. I Div. 2	CE - cULus - Cl. I Div. 2	CE - cULus - Cl. I Div. 2



# Sensori di prossimità induttivi, CC, 3 fili, ECOLAB IP69K

Modelli	M12 Standard - Corpo lungo	M12 Extended - Corpo lungo	M18 Standard - Corpo lungo	M18 Extended - Corpo lungo
Connessioni	Connettore M12	Connettore M12	Connettore M12	Connettore M12

## **Totalmente** schermato









Dimensioni (mm)	M12 x 64.8	M12 x 64.8	M18 x 63	M18 x 63			
Filettatura (mm)	M12 x 1 x 38.7	M12 x 1 x 38.7	M12 x 1 x 35	M12 x 1 x 35			
Frequenza di attivazione	2 kHz	2 kHz	1.5 kHz	1.5 kHz			
Distanza di attivazione (Sn)	2 mm	4 mm	5 mm	8 mm			
Codici di riferime	Codici di riferimento						
NPN-NA	ICS12LF02NOM1-FB	ICS12LF04NOM1-FB	ICS18LF05NOM1-FB	ICS18LF08NOM1-FB			
PNP-NA	ICS12LF02POM1-FB	ICS12LF04POM1-FB	ICS18LF05POM1-FB	ICS18LF08POM1-FB			
NPN-NC	ICS12LF02NCM1-FB	ICS12LF04NCM1-FB	ICS18LF05NCM1-FB	ICS18LF08NCM1-FB			
PNP NC	ICS 1 21 EO 2 DCM 1 - ER	ICS 121 FO/IPCM 1_FR	ICC181E05PCM1_ER	ICC181E08DCM1_ER			









Dimensioni (mm)	M12 x 64.8	M12 x 64.8	M18 x 63	M18 x 63		
Filettatura (mm)	M12 x 1 x 32.5	M12 x 1 x 32.5	M12 x 1 x 27	M12 x 1 x 27		
Frequenza di attivazione	2 kHz	2 kHz	1.5 kHz	1.5 kHz		
Distanza di attivazione (Sn)	4 mm	8 mm	8 mm	12 mm		
Codici di riferime	ento					
NPN-NA	ICS12LN04NOM1-FB	ICS12LN08NOM1-FB	ICS18LN08NOM1-FB	ICS18LN12NOM1-FB		
PNP-NA	ICS12LN04POM1-FB	ICS12LN08POM1-FB	ICS18LN08POM1-FB	ICS18LN12POM1-FB		
NPN-NC	ICS12LN04NCM1-FB	ICS12LN08NCM1-FB	ICS18LN08NCM1-FB	ICS18LN12NCM1-FB		
PNP-NC	ICS12LN04PCM1-FB	ICS12LN08PCM1-FB	ICS18LN08PCM1-FB	ICS18LN12PCM1-FB		
Caratteristiche tecniche generali						
Tensione di alimentazione	10 - 36 VCC	10 - 36 VCC	10 - 36 VCC	10 - 36 VCC		
Caduta di tensione	≤ 2.5 VCC @ 200 mA	≤ 2.5 VCC @ 200 mA	≤ 2.5 VCC @ 200 mA	≤ 2.5 VCC @ 200 mA		
Grado di protezione	IP67, IP68, IP69K	IP67, IP68, IP69K	IP67, IP68, IP69K	IP67, IP68, IP69K		
Protezione da cortocircuito (S) Inversione di polarità (P) Transitori (T)	SPT	SPT	SPT	SPT		
Corrente di carico	≤ 200 mA @ 50°C ≤ 150 mA @ 50-80°C	$\leq$ 200 mA @ 50°C $\leq$ 150 mA @ 50-80°C	$\leq$ 200 mA @ 50°C $\leq$ 150 mA @ 50-80°C	≤ 200 mA @ 50°C ≤ 150 mA @ 50-80°C		
Materiale custodia	Acciao inox (AISI 316L)	Acciao inox (AISI 316L)	Acciao inox (AISI 316L)	Acciao inox (AISI 316L)		
Materiale copertura frontale	PPS grigio - certificato FDA	PPS grigio - certificato FDA	PPS grigio - certificato FDA	PPS grigio - certificato FDA		
Temp.di funzionamento	da -40°C a +80°C	da -40°C a +80°C	da -40°C a +80°C	da -40°C a +80°C		
LED	Giallo	Giallo	Giallo	Giallo		
Approvazioni	CE - cULus - ECOLAB - Cl. I Div. 2	CE - cULus - ECOLAB - Cl. 1 Div. 2	CE - cULus - ECOLAB - Cl. 1 Div. 2	CE - cULus - ECOLAB - Cl. 1 Div. 2		



# Sensori di prossimità induttivi, CC, 3 fili, ECOLAB IP69K

Modelli	M30 St	Standard M30 Extend		ktended
	Corpo corto	Corpo lungo	Corpo corto	Corpo lungo
Connessioni	Connettore M12	Connettore M12	Connettore M12	Connettore M12

### **Totalmente** schermato









Dimensioni (mm)	M30 x 47	M30 x 67.5	M30 x 47	M30 x 67.5
Filettatura (mm)	M30 x 1.5 x 30	M30 x 1.5 x 50	M30 x 1.5 x 30	M30 x 1.5 x 50
Frequenza di attivazione	1 kHz	1 kHz	1 kHz	1 kHz
Distanza di attivazione (Sn)	10 mm	10 mm	15 mm	15 mm
Codici di riferime	nto			
NPN-NA	ICS30SF10NOM1-FB	ICS30LF10NOM1-FB	ICS30SF15NOM1-FB	ICS30LF15NOM1-FB
PNP-NA	ICS30SF10POM1-FB	ICS30LF10POM1-FB	ICS30SF15POM1-FB	ICS30LF15POM1-FB
NPN-NC	ICS30SF10NCM1-FB	ICS30LF10NCM1-FB	ICS30SF15NCM1-FB	ICS30LF15NCM1-FB
PNP-NC	ICS30SF10PCM1-FB	ICS30LF10PCM1-FB	ICS30SF15PCM1-FB	ICS30LF15PCM1-FB









Dimensioni (mm)	M30 x 59.5	M30 x 79.5	M30 x 59.5	M30 x 79.5		
Filettatura (mm)	M30 x 1.5 x 30	M30 x 1.5 x 50	M30 x 1.5 x 30	M30 x 1.5 x 50		
Frequenza di attivazione	1 kHz	1 kHz	1 kHz	1 kHz		
Distanza di attivazione (Sn)	15 mm	15 mm	22 mm	22 mm		
Codici di riferimento						
NPN-NA	ICS30SN15NOM1-FB	ICS30LN15NOM1-FB	ICS30SN22NOM1-FB	ICS30LN22NOM1-FB		
PNP-NA	ICS30SN15POM1-FB	ICS30LN15POM1-FB	ICS30SN22POM1-FB	ICS30LN22POM1-FB		
NPN-NC	ICS30SN15NCM1-FB	ICS30LN15NCM1-FB	ICS30SN22NCM1-FB	ICS30LN22NCM1-FB		
PNP-NC	ICS30SN15PCM1-FB	ICS30LN15PCM1-FB	ICS30SN22PCM1-FB	ICS30LN22PCM1-FB		
Caratteristiche tecniche generali						
Tensione di alimentazione	10 - 36 VCC					
Caduta di tensione	≤ 2 VCC @ 200 mA	≤ 2 VCC @ 200 mA	$\leq$ 2 VCC @ 200 mA	≤ 2 VCC @ 200 mA		
Grado di protezione	IP67, IP68, IP69K	IP67, IP68, IP69K	IP67, IP68, IP69K	IP67, IP68, IP69K		
Protezione da cortocircuito (S) Inversione di polarità (P) Transitori (T)	SPT	SPT	SPT	SPT		
Corrente di carico	≤ 200 mA @ 50°C ≤ 150 mA @ 50-80°C ≤ 100 mA @ 80-85°C	≤ 200 mA @ 50°C ≤ 150 mA @ 50·80°C ≤ 100 mA @ 80·85°C	≤ 200 mA @ 50°C ≤ 150 mA @ 50-80°C ≤ 100 mA @ 80-85°C	≤ 200 mA @ 50°C ≤ 150 mA @ 50-80°C ≤ 100 mA @ 80-85°C		
Materiale custodia	Acciao inox (AISI 316L)					
Materiale copertura frontale	PPS grigio - certificato FDA					
Temp.di funzionamento	da -40°C a +85°C					
LED	Giallo	Giallo	Giallo	Giallo		
Approvazioni	CE - cULus - ECOLAB - Cl. I Div. 2	CE - cULus - ECOLAB - Cl. I Div. 2	CE - cULus - ECOLAB - Cl. I Div. 2	CE - cULus - ECOLAB - Cl. I Div. 2		



ICS05S23F08M5NC

ICS05S23F08M5PC

### Sensori di prossimità induttivi, 3 fili, CC

IBS04SF08A2NC

IBS04SF08A2PC

NPN-NC

PNP-NC

**Ø4 Standard & Extended** M5 Standard & Extended Modelli Corpo corto Corpo corto Cavo da 2 m Connessioni **Connettore M8** Cavo da 2 m **Connettore M8 Totalmente** schermato -Standard Dimensioni (mm) Ø4 x 28.2 Ø4 x 38.2 M5 x 28.2 M5 x 38.2 Filettatura (mm) M5 x 0.5 x 23  $M5 \times 0.5 \times 23$ Frequenza di attivazione 6 kHz 6 kHz 6 kHz 6 kHz Distanza di attivazione (Sn) 0.8 mm 0.8 mm 0.8 mm 0.8 mm Codici di riferimento NPN-NA IBS04SF08A2NO IBS04SF08M5NO ICS05S23F08A2NO ICS05S23F08M5NO PNP-NA IBS04SF08A2PO IBS04SF08M5PO ICS05S23F08A2PO ICS05S23F08M5P0

IBS04SF08M5NC

IBS04SF08M5PC

ICS05S23F08A2NC

ICS05S23F08A2PC

Totalmente schermato - Extended				
Dimensioni (mm)	Ø4 x 28.2	Ø4 x 38.2	M5 x 28.2	M5 x 38.2
Filettatura (mm)	-	-	M5 x 0.5 x 23	M5 x 0.5 x 23
Frequenza di attivazione	4.5 kHz	4.5 kHz	4.5 kHz	4.5 kHz
Distanza di attivazione (Sn)	1.3 mm	1.3 mm	1.3 mm	1.3 mm
Codici di riferime	ento			
NPN-NA	IBS04SF15A2NO	IBS04SF15M5NO	ICS05S23F15A2NO	ICS05S23F15M5NO
PNP-NA	IBS04SF15A2PO	IBS04SF15M5PO	ICS05S23F15A2P0	ICS05S23F15M5P0
NPN-NC	IBS04SF15A2NC	IBS04SF15M5NC	ICS05S23F15A2NC	ICS05S23F15M5NC
PNP-NC	IBS04SF15A2PC	IBS04SF15M5PC	ICS05S23F15A2PC	ICS05S23F15M5PC
Caratteristiche te	ecniche generali			
Tensione alimentazione	10 - 30 VCC			
Caduta di tensione	max. 1.2 VCC (@ 100 mA)			
Grado di protezione	IP67	IP67	IP67	IP67
Protezione da cortocircuito (S) Inversione di polarità (P) Transitori (T)	SPT	SPT	SPT	SPT
Corrente di carico	≤ 100 mA	≤ 100 mA	≤ 100 mA	≤ 100 mA
Materiale copertura frontale	Acciaio inox	Acciaio inox	Acciaio inox	Acciaio inox
Temp.di funzionamento	da -25°C a +70°C			
LED	Giallo	Giallo	Giallo	Giallo
Approvazioni	CE - UL - CSA			



Modelli M8 Extended - Corpo corto M8 Extended - Corpo lungo

Connessioni Cavo da 2 m Connettore M8 Cavo da 2 m Connettore M8

## **Totalmente** schermato









Dimensioni (mm)	M8 x 31	M8 x 40	M8 x 46	M8 x 55
Filettatura (mm)	M8 x 1 x 30	M8 x 1 x 29	M8 x 1 x 45	M8 x 1 x 44
Frequenza di attivazione	2 kHz	2 kHz	2 kHz	2 kHz
Distanza di attivazione (Sn)	2 mm	2 mm	2 mm	2 mm

#### Codici di riferimento

NPN-NA	ICS08S30F20A2NO	ICS08S30F20M5NO	ICS08L45F20A2NO	ICS08L45F20M5NO
PNP-NA	ICS08S30F20A2PO	ICS08S30F20M5PO	ICS08L45F20A2PO	ICS08L45F20M5PO
NPN-NC	ICS08S30F20A2NC	ICS08S30F20M5NC	ICS08L45F20A2NC	ICS08L45F20M5NC
PNP-NC	ICS08S30F20A2PC	ICS08S30F20M5PC	ICS08L45F20A2PC	ICS08L45F20M5PC

## Parzialmente schermato









Dimensioni (mm)	M8 x 34	M8 x 43	M8 x 49	M8 x 58
Filettatura (mm)	M8 x 1 x 30	M8 x 1 x 29	M8 x 1 x 45	M8 x 1 x 44
Frequenza di attivazione	2 kHz	2 kHz	2 kHz	2 kHz
Distanza di attivazione (Sn)	4 mm	4 mm	4 mm	4 mm

#### Codici di riferimento

NPN-NA	ICS08S30N40A2NO	ICS08S30N40M5NO	ICS08L45N40A2NO	ICS08L45N40M5NO
PNP-NA	ICS08S30N40A2PO	ICS08S30N40M5PO	ICS08L45N40A2PO	ICS08L45N40M5PO
NPN-NC	ICS08S30N40A2NC	ICS08S30N40M5NC	ICS08L45N40A2NC	ICS08L45N40M5NC
PNP-NC	ICS08S30N40A2PC	ICS08S30N40M5PC	ICS08L45N40A2PC	ICS08L45N40M5PC

### Caratteristiche tecniche generali

Tensione di alimentazione	10 - 30 VCC			
Caduta di tensione	max. 1.2 VCC (@ 100 mA)			
Grado di protezione	IP67	IP67	IP67	IP67
Protezione da cortocircuito (S) Inversione di polarità (P) Transitori (T)	SPT	SPT	SPT	SPT
Corrente di carico	≤ 100 mA	≤ 100 mA	≤ 100 mA	≤ 100 mA
Materiale custodia	Acciaio inox	Acciaio inox	Acciaio inox	Acciaio inox
Temp.di funzionamento	da -25°C a +80°C			
LED	Giallo	Giallo	Giallo	Giallo
Approvazioni	CE - UL - CSA			



## Sensori di prossimità induttivi, CC, 4 fili, versione standard

 Modelli
 M12 Standard - Corpo corto
 M12 Standard - Corpo lungo

 Connessioni
 Cavo da 2 m
 Connettore M12

 Dimensioni (mm)
 M12 x 47
 M12 x 50
 M12 x 67
 M12 x 70

 Filettatura (mm)
 M12 x 1 x 30
 M12 x 1 x 30
 M12 x 1 x 50

 Frequenza di attivazione
 2 kHz
 2 kHz
 2 kHz

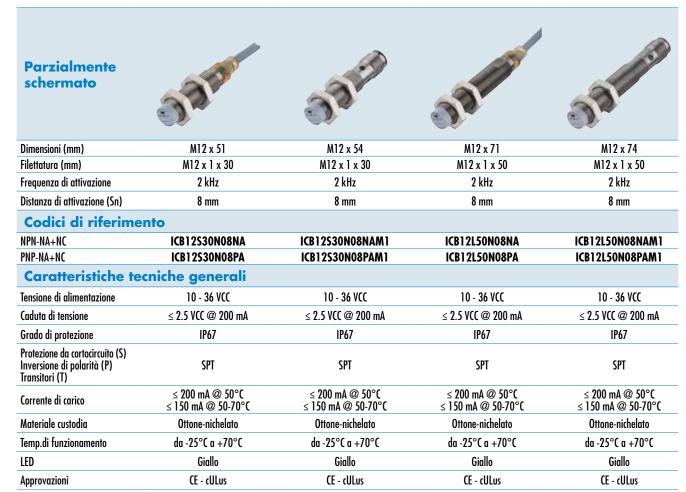
Dimensioni (mm)	M12 x 47	M12 x 50	M12 x 67	M12 x 70
Filettatura (mm)	M12 x 1 x 30	M12 x 1 x 30	M12 x 1 x 50	M12 x 1 x 50
Frequenza di attivazione	2 kHz	2 kHz	2 kHz	2 kHz
Distanza di attivazione (Sn)	2 mm	2 mm	2 mm	2 mm
Codici di riferimen	to			
NPN-NA+NC	ICB12S30F02NA	ICB12S30F02NAM1	ICB12L50F02NA	ICB12L50F02NAM1
PNP-NA+NC	ICB12S30F02PA	ICB12S30F02PAM1	ICB12L50F02PA	ICB12L50F02PAM1

Parzialmente schermato	Jan .	Jan .	<b>3</b>	3 Alexander
Dimensioni (mm)	M12 x 51	M12 x 54	M12 x 71	M12 x 74
Filettatura (mm)	M12 x 1 x 30	M12 x 1 x 30	M12 x 1 x 50	M12 x 1 x 50
Frequenza di attivazione	2 kHz	2 kHz	2 kHz	2 kHz
Distanza di attivazione (Sn)	4 mm	4 mm	4 mm	4 mm
Codici di riferime	ento			
NPN-NA+NC	ICB12S30N04NA	ICB12S30N04NAM1	ICB12L50N04NA	ICB12L50N04NAM1
PNP-NA+NC	ICB12S30N04PA	ICB12S30N04PAM1	ICB12L50N04PA	ICB12L50N04PAM1
Caratteristiche te	cniche generali			
Tensione di alimentazione	10 - 36 VCC			
Caduta di tensione	$\leq$ 2.5 VCC @ 200 mA	≤ 2.5 VCC @ 200 mA	≤ 2.5 VCC @ 200 mA	$\leq$ 2.5 VCC @ 200 mA
Grado di protezione	IP67	IP67	IP67	IP67
Protezione da cortocircuito (S) Inversione di polarità (P) Transitori (T)	SPT	SPT	SPT	SPT
Corrente di carico	< 200 mA @ 50°C ≤ 150 mA @ 50-70°C	< 200 mA @ 50°C ≤ 150 mA @ 50-70°C	< 200 mA @ 50°C ≤ 150 mA @ 50-70°C	< 200 mA @ 50°C ≤ 150 mA @ 50-70°C
Materiale custodia	Ottone-nichelato	Ottone-nichelato	Ottone-nichelato	Ottone-nichelato
Temp.di funzionamento	da -25°C a +70°C			
LED	Giallo	Giallo	Giallo	Giallo
Approvazioni	CE - cULus	CE - cULus	CE - cULus	CE - cULus



### Sensori di prossimità induttivi, CC, 4 fili, versione 2X

		inicionity, c	<b>-</b> //	1313113 271
Modelli	M12 Extended Corpo corto		M12 Extended Corpo lungo	
Connessioni	Cavo da 2 m	Connettore M12	Cavo da 2 m	Connettore M12
Totalmente schermato	O BELLEVILLE	9 DEFE	00	98 F
Dimensioni (mm)	M12 x 47	M12 x 50	M12 x 67	M12 x 70
Filettatura (mm)	M12 x 1 x 30	M12 x 1 x 30	M12 x 1 x 50	M12 x 1 x 50
Frequenza di attivazione	2 kHz	2 kHz	2 kHz	2 kHz
Distanza di attivazione (Sn)	4 mm	4 mm	4 mm	4 mm
Codici di riferime	ento			
NPN-NA+NC	ICB12S30F04NA	ICB12S30F04NAM1	ICB12L50F04NA	ICB12L50F04NAM1
PNP-NA+NC	ICB12S30F04PA	ICB12S30F04PAM1	ICB12L50F04PA	ICB12L50F04PAM1





# Sensori di prossimità induttivi, CC, 4 fili, versione standard

M18 Standard - Corpo corto Modelli M18 Standard - Corpo lungo Cavo da 2 m Connessioni Cavo da 2 m **Connettore M12 Connettore M12** 

#### **Totalmente** schermato









Dimensioni (mm)	M18 x 53	M18 x 54	M18 x 73	M18 x 74
Filettatura (mm)	M18 x 1 x 30	M18 x 1 x 30	M18 x 1 x 50	M18 x 1 x 50
Frequenza di attivazione	1.5 kHz	1.5 kHz	1.5 kHz	1.5 kHz
Distanza di attivazione (Sn)	5 mm	5 mm	5 mm	5 mm
Codici di riferimen	to			
NPN-NA+NC	ICB18S30F05NA	ICB18S30F05NAM1	ICB18L50F05NA	ICB18L50F05NAM1
PNP-NA+NC	ICB18S30F05PA	ICB18S30F05PAM1	ICB18L50F05PA	ICB18L50F05PAM1

### **Parzialmente** schermato

Dimensioni (mm)



M18 x 63



M18 x 64



M18 x 83



M18 x 84

Dimonsion (min)	III O A GG	III I V X V I	III I O A OO	III I O A O I
Filettatura (mm)	M18 x 1 x 30	M18 x 1 x 30	M18 x 1 x 50	M18 x 1 x 50
Frequenza di attivazione	1.5 kHz	1.5 kHz	1.5 kHz	1.5 kHz
Distanza di attivazione (Sn)	8 mm	8 mm	8 mm	8 mm
Codici di riferime	nto			
NPN-NA+NC	ICB18S30N08NA	ICB18S30N08NAM1	ICB18L50N08NA	ICB18L50N08NAM1
PNP-NA+NC	ICB18S30N08PA	ICB18S30N08PAM1	ICB18L50N08PA	ICB18L50N08PAM1
Caratteristiche te	cniche generali			
Tensione di alimentazione	10 - 36 VCC			
Caduta di tensione	≤ 2.5 VCC @ 200 mA			
Grado di protezione	IP67	IP67	IP67	IP67
Protezione da cortocircuito (S) Inversione di polarità (P) Transitori (T)	SPT	SPT	SPT	SPT
Corrente di carico	≤ 200 mA @ 50°C ≤ 150 mA @ 50-70°C	≤ 200 mA @ 50°C ≤ 150 mA @ 50-70°C	≤ 200 mA @ 50°C ≤ 150 mA @ 50-70°C	≤ 200 mA @ 50°C ≤ 150 mA @ 50-70°C
Materiale custodia	Ottone-nichelato	Ottone-nichelato	Ottone-nichelato	Ottone-nichelato
Temp.di funzionamento	da -25°C a +70°C			
LED	Giallo	Giallo	Giallo	Giallo
Approvazioni	CE - cULus	CE - cULus	CE - cULus	CE - cULus



## Sensori di prossimità induttivi, CC, 4 fili, versione 2X

Modelli M18 Extended - Corpo corto M18 Extended - Corpo lungo

Connessioni Cavo da 2 m Connettore M12 Cavo da 2 m Connettore M12

## **Totalmente** schermato









Dimensioni (mm)	M18 x 53	M18 x 54	M18 x 73	M18 x 74
Filettatura (mm)	M18 x 1 x 30	M18 x 1 x 30	M18 x 1 x 50	M18 x 1 x 50
Frequenza di attivazione	1.5 kHz	1.5 kHz	1.5 kHz	1.5 kHz
Distanza di attivazione (Sn)	8 mm	8 mm	8 mm	8 mm

### Codici di riferimento

NPN-NA+NC	ICB18S30F08NA	ICB18S30F08NAM1	ICB18L50F08NA	ICB18L50F08NAM1
PNP-NA+NC	ICB18S30F08PA	ICB18S30F08PAM1	ICB18L50F08PA	ICB18L50F08PAM1

## Parzialmente schermato









Dimensioni (mm)	M18 x 63	M18 x 64	M18 x 83	M18 x 84
Filettatura (mm)	M18 x 1 x 30	M18 x 1 x 30	M18 x 1 x 50	M18 x 1 x 50
Frequenza di attivazione	1.5 kHz	1.5 kHz	1.5 kHz	1.5 kHz
Distanza di attivazione (Sn)	14 mm	14 mm	14 mm	14 mm

Codici di riferime	ento			
NPN-NA+NC	ICB18S30N14NA	ICB18S30N14NAM1	ICB18L50N14NA	ICB18L50N14NAM1
PNP-NA+NC	ICB18S30N14PA	ICB18S30N14PAM1	ICB18L50N14PA	ICB18L50N14PAM1
Caratteristiche te	ecniche generali			
Tensione di alimentazione	10 - 36 VCC	10 - 36 VCC	10 - 36 VCC	10 - 36 VCC
Caduta di tensione	≤ 2.5 VCC @ 200 mA	≤ 2.5 VCC @ 200 mA	≤ 2.5 VCC @ 200 mA	≤ 2.5 VCC @ 200 mA
Grado di protezione	IP67	IP67	IP67	IP67
Protezione da cortocircuito (S) Inversione di polarità (P) Transitori (T)	SPT	SPT	SPT	SPT
Corrente di carico	≤ 200 mA @ 50°C ≤ 150 mA @ 50-70°C	≤ 200 mA @ 50°C ≤ 150 mA @ 50-70°C	$\leq$ 200 mA @ 50°C $\leq$ 150 mA @ 50-70°C	≤ 200 mA @ 50°C ≤ 150 mA @ 50-70°C
Materiale custodia	Ottone-nichelato	Ottone-nichelato	Ottone-nichelato	Ottone-nichelato
Temp.di funzionamento	da -25°C a +70°C	da -25°C a +70°C	da -25°C a +70°C	da -25°C a +70°C
LED	Giallo	Giallo	Giallo	Giallo
Approvazioni	CE - cULus	CE - cULus	CE - cULus	CE - cULus



## Sensori di prossimità induttivi, CC, 4 fili, versione standard

Modelli M30 Standard - Corpo corto M30 Standard - Corpo lungo

Connessioni Cavo da 2 m Connettore M12 Cavo da 2 m Connettore M12

## **Totalmente** schermato









Dimensioni (mm)	M30 x 43.6	M30 x 55	M30 x 63.6	M30 x 75
Filettatura (mm)	M30 x 1.5 x 30	M30 x 1.5 x 30	M30 x 1.5 x 50	M30 x 1.5 x 50
Frequenza di attivazione	1 kHz	1 kHz	1 kHz	1 kHz
Distanza di attivazione (Sn)	10 mm	10 mm	10 mm	10 mm
Codici di riferimen	ito			
NPN-NA+NC	ICB30S30F10NA	ICB30S30F10NAM1	ICB30L50F10NA	ICB30L50F10NAM1

ICB30S30F10PAM1

# Parzialmente

schermato

PNP-NA+NC



ICB30S30F10PA





ICB30L50F10PA



ICB30L50F10PAM1

1.5 x 50 M30 x 1.5 x 50
kHz 1 kHz
mm 15 mm
ON15NA ICB30L50N15NAM1
ON15PA ICB30L50N15PAM1
36 VCC 10 - 36 VCC
@ 200 mA ≤ 2.5 VCC @ 200 mA
67 IP67
PT SPT
A @ 50°C ≤ 200 mA @ 50°C @ 50-70°C ≤ 150 mA @ 50-70°C
nichelato Ottone-nichelato
a +70°C da -40°C a +70°C
allo Giallo
cULus CE - cULus
r C C C



## Sensori di prossimità induttivi, CC, 4 fili, versione 2X

Modelli M30 Extended - Corpo corto M30 Extended - Corpo lungo

Connessioni Cavo da 2 m Connettore M12 Cavo da 2 m Connettore M12

## **Totalmente** schermato









Dimensioni (mm)	M30 x 43.6	M30 x 55	M30 x 63.6	M30 x 75
Filettatura (mm)	M30 x 1.5 x 30	M30 x 1.5 x 30	M30 x 1.5 x 50	M30 x 1.5 x 50
Frequenza di attivazione	1 kHz	1 kHz	1 kHz	1 kHz
Distanza di attivazione (Sn)	15 mm	15 mm	15 mm	15 mm
Codici di riferimen	ito			
NPN-NA+NC	ICB30S30F15NA	ICB30S30F15NAM1	ICB30L50F15NA	ICB30L50F15NAM1

ICB30S30F15PAM1

# Parzialmente schermato

PNP-NA+NC



Ottone-nichelato

da -25°C a +70°C

Giallo

CE - cULus

ICB30S30F15PA





Ottone-nichelato

da -25°C a +70°C

Giallo

CE - cULus

ICB30L50F15PA



Ottone-nichelato

da -40°C a +70°C

Giallo

CE - cULus

ICB30L50F15PAM1

Dimensioni (mm)	M30 x 55.6	M30 x 67	M30 x 75.6	M30 x 87
Filettatura (mm)	M30 x 1.5 x 30	M30 x 1.5 x 30	M30 x 1.5 x 50	M30 x 1.5 x 50
Frequenza di attivazione	1 kHz	1 kHz	1 kHz	1 kHz
Distanza di attivazione (Sn)	22 mm	22 mm	22 mm	22 mm
Codici di riferime	nto			
NPN-NA+NC	ICB30S30N22NA	ICB30S30N22NAM1	ICB30L50N22NA	ICB30L50N22NAM1
PNP-NA+NC	ICB30S30N22PA	ICB30S30N22PAM1	ICB30L50N22PA	ICB30L50N22PAM1
Caratteristiche tee	cniche generali			
Tensione di alimentazione	10 - 36 VCC			
Caduta di tensione	≤ 2.5 VCC @ 200 mA	$\leq$ 2.5 VCC @ 200 mA	$\leq$ 2.5 VCC @ 200 mA	≤ 2.5 VCC @ 200 mA
Grado di protezione	IP67	IP67	IP67	IP67
Protezione da cortocircuito (S) Inversione di polarità (P) Transitori (T)	SPT	SPT	SPT	SPT
Corrente di carico	≤ 200 mA @ 50°C ≤ 150 mA @ 50-70°C	≤ 200 mA @ 50°C ≤ 150 mA @ 50-70°C	≤ 200 mA @ 50°C ≤ 150 mA @ 50-70°C	≤ 200 mA @ 50°C ≤ 150 mA @ 50-70°C

Ottone-nichelato

da - 40°C a + 70°C

Giallo

CE - cULus

Materiale custodia

Approvazioni

Temp.di funzionamento



Sensori di	prossimită	induttivi, d	alte temper	ature
Modelli	M5	M8	W	12
Connessioni	Cavo da 2 m	Cavo da 2 m	Cavo da 2 m o	connettore M12
Totalmente o parzialmente schermato			S. P.	
Dimensioni (mm)	M5 x 30	M8 x 45	M12 x 40	M12 x 40
Filettatura (mm)	M5 x 0.5 x 25	M8 x 1 x 40	M12 x 1 x 40	M12 x 1 x 34
Distanza di attivazione (Sn)	0.8 mm	1 mm	2 mm	4 mm
Uscita	≤ 5 mA	≤ <b>5</b> mA	≤ <b>20</b> mA	≤ <b>20</b> mA
Codici di riferime	nto			
NPN-NA Cavo	IA05BSF08NOHT-K	IA08BSF10NOHT-K		
PNP-NA Cavo	IA05BSF08POHT-K	IA08BSF10POHT-K	IA12ASF02POHT-K	IA12ASN04POHT-K
PNP-NA Connettore			IA12ASF02POM1HT-K	IA12ASN04POM1HT-K
Caratteristiche ted	niche generali			
Tensione di alimentazione	10 - 30 VCC	10 - 30 VCC	10 - 30 VCC	10 - 30 VCC
Grado di protezione	IP67	IP67	IP67	IP67
Protezione da cortocircuito (S) Inversione di polarità (P)	SP	SP	S	\$
Materiale custodia	Acciaio inox	Acciaio inox	Ottone-nichelato	Ottone-nichelato

Connessioni	Cavo da 2 m o connettore M12	Cavo da 2 m o connettore M12
Modelli	M18	M30

da -25°C a +120°C

Œ

#### Totalmente o parzialmente . schermato

Temp.di funzionamento

Approvazioni



da -25°C a +120°C

Œ





-40°C a +100°C

CE



-40°C a +100°C

Œ

Dimensioni (mm)	M18 x 40	M18 x 40	M30 x 40	M30 x 40
Filettatura (mm)	M18 x 1 x 40	M18 x 1 x 32	M30 x 1.5 x 40	M30 x 1.5 x 28
Distanza di attivazione (Sn)	5 mm	8 mm	10 mm	15 mm
Uscita	≤ <b>25</b> mA	≤ <b>25</b> mA	≤ <b>25</b> mA	≤ <b>25</b> mA

#### Codici di riferimento

PNP-NA Cavo	IA18ASF05POHT-K	IA18ASN08POHT-K	IA30ASF10POHT-K	
PNP-NA Connettore	IA18ASF05POM1HT-K	IA18ASN08POM1HT-K	IA30ASF10POM1HT-K	IA30ASN15POM1HT-K
Caratteristiche te	cniche generali			
Tensione di alimentazione	10 - 30 VCC			
Grado di protezione	IP67	IP67	IP67	IP67
Protezione da cortocircuito (S) Inversione di polarità (P)	S	\$	\$	S
Materiale custodia	Ottone-nichelato	Ottone-nichelato	Ottone-nichelato	Ottone-nichelato
Temp.di funzionamento	da -40°C a +100°C			
Approvazioni	CE	CE	CE	CE



## Sensori di prossimità induttivi, NAMUR, CC

Sensori a	i prossimite	a inaumivi,	NAMUK, C	
Modelli	M12		M18	
Custodia	Acciaio	Plastica	Acciaio	Plastica
Totalmente schermato	TO THE REAL PROPERTY.	Mar		Direction of the second
Dimensioni corpo corto (mm)	Cavo: M12 x 41 Connettore (M12): M12 x 54.5	Cavo: M12 x 41 Connettore (M12): M12 x 54.5	Cavo: M18 x 41.6 Connettore (M12): M18 x 55	Cavo: M18 x 41.6 Connettore (M12): M18 x 55
Dimensioni corpo lungo (mm)	Cavo: M12 x 61 Connettore (M12): M12 x 74.5	Cavo: M12 x 61 Connettore (M12): M12 x 74.5	Cavo: M18 x 61.6 Connettore (M12): M18 x 75	Cavo: M18 x 61.6 Connettore (M12): M18 x 75
Filettatura (mm)	Corto: M12 x 1 x 30 Lungo: M12 x 1 x 50	Corto: M12 x 1 x 30 Lungo: M12 x 1 x 50	Corto: M18 x 1 x 30 Lungo: M18 x 1 x 50	Corto: M18 x 1 x 30 Lungo: M18 x 1 x 50
Frequenza di attivazione	1.4 kHz	1.4 kHz	500 Hz	500 Hz
Distanza di attivazione (Sn)	2 mm	2 mm	5 mm	5 mm
Codici di riferime	ento			
Corpo corto con cavo	IA12ESF02UC	IA12CSF02UC	IA18ESF05UC	IA18CSF05UC



Corpo lungo con cavo

Corpo corto con connettore

Corpo lungo con connettore



IA12ELF02UC

IA12ESF02UCM1

IA12ELF02UCM1



IA12CLF02UC

IA12CSF02UCM1

IA12CLF02UCM1



IA18ELF05UC

IA18ESF05UCM1

IA18ELF05UCM1



IA18CLF05UC

IA18CSF05UCM1

IA18CLF05UCM1

Dimensioni corpo corto (mm)	Cavo: M12 x 45 Connettore (M12): M12 x 58.5	Cavo: M12 x 45 Connettore (M12): M12 x 58.5	Cavo: M18 x 49.6 Connettore (M12): M18 x 63	Cavo: M18 x 49.6 Connettore (M12): M18 x 63
Dimensioni corpo lungo (mm)	Cavo: M12 x 65 Connettore (M12): M12 x 78.5	Cavo: M12 x 65 Connettore (M12): M12 x 78.5	Cavo: M18 x 69.6 Connettore (M12): M18 x 83	Cavo: M18 x 69.6 Connettore (M12): M18 x 83
Filettatura (mm)	Corto: M12 x 1 x 30 Lungo: M12 x 1 x 50	Corto: M12 x 1 x 30 Lungo: M12 x 1 x 50	Corto: M18 x 1 x 30 Lungo: M18 x 1 x 50	Corto: M18 x 1 x 30 Lungo: M18 x 1 x 50
Frequenza di attivazione	1.2 kHz	1.2 kHz	200 Hz	200 Hz
Distanza di attivazione (Sn)	4 mm	4 mm	8 mm	8 mm
Codici di riferime	ento			
Corpo corto con cavo	IA12ESN04UC	IA12CSN04UC	IA18ESN08UC	IA18CSN08UC
Corpo lungo con cavo	IA12ELN04UC	IA12CLN04UC	IA18ELN08UC	IA18CLN08UC
Corpo corto con connettore	IA12ESN04UCM1	IA12CSN04UCM1	IA18ESN08UCM1	IA18CSN08UCM1
Corpo lungo con connettore	IA12ELN04UCM1	IA12CLN04UCM1	IA18ELN08UCM1	IA18CLN08UCM1
Caratteristiche te	ecniche generali			
Tensione di alimentazione	7 - 9 VCC			
Grado di protezione	IP67	IP67	IP67	IP67
Materiale custodia	Acciaio inox	Poliestere termoplastico	Acciaio inox	Poliestere termoplastico
Temp.di funzionamento	da -25°C a +70°C			
LED	Giallo	Giallo	Giallo	Giallo
Approvazioni	CE - UL - CSA			



# Sensori di prossimità induttivi, NAMUR, CC

Modelli M30

Custodia Acciaio Plastica

## **Totalmente** schermato





Dimensioni corpo corto (mm)	Cavo: M30 x 43.6 Connettore (M12): M30 x 55.5	Cavo: M30 x 43.6 Connettore (M12): M30 x 55.5
Dimensioni corpo lungo (mm)	Cavo: M30 x 63.6 Connettore (M12): M30 x 75.5	Cavo: M30 x 63.6 Connettore (M12): M30 x 75.5
Filettatura (mm)	Corto: M30 x 1.5 x 30 Lungo: M30 x 1.5 x 50	Corto: M30 x 1.5 x 30 Lungo: M30 x 1.5 x 50
Frequenza di attivazione	300 Hz	300 Hz
Distanza di attivazione (Sn)	10 mm	10 mm

## Codici di riferimento

Corpo corto con cavo	IA30ESF1 OUC	IA30CSF1 OUC
Corpo lungo con cavo	IA30ELF10UC	IA30CLF10UC
Corpo corto con connettore	IA30ESF10UCM1	IA30CSF10UCM1
Corpo lungo con connettore	IA30ELF10UCM1	IA30CLF10UCM1

# Parzialmente schermato



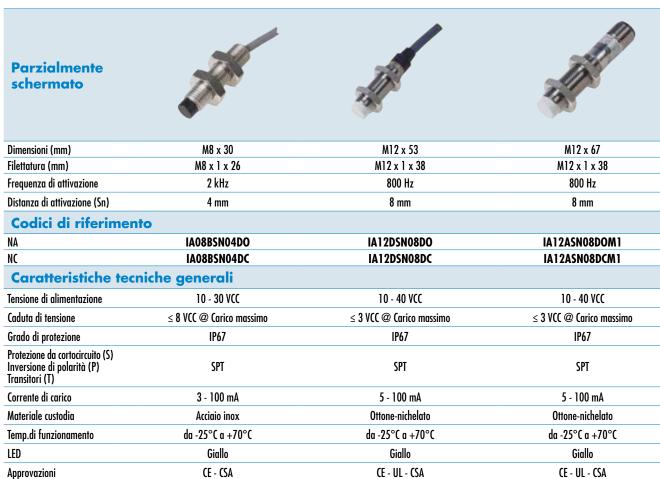


Dimensioni corpo corto (mm)	Cavo: M30 x 55.6 Connettore (M12): M30 x 67.5	Cavo: M30 x 55.6 Connettore (M12): M30 x 67.5	
Dimensioni corpo lungo (mm)	Cavo: M30 x 75.6 Connettore (M12): M30 x 87.5	Cavo: M30 x 75.6 Connettore (M12): M30 x 87.5	
Filettatura (mm)	Corto: M30 x 1.5 x 30 Lungo: M30 x 1.5 x 50	Corto: M30 x 1.5 x 30 Lungo: M30 x 1.5 x 50	
Frequenza di attivazione	100 Hz	100 Hz	
Distanza di attivazione (Sn)	15 mm	15 mm	
Codici di riferimento			
Corpo corto con cavo	IA30ESN15UC	IA30CSN15UC	
Corpo lungo con cavo	IA30ELN15UC	IA3OCLN15UC	
Corpo corto con connettore	IA30ESN15UCM1	IA30CSN15UCM1	
Corpo lungo con connettore	IA30ELN15UCM1	IA30CLN15UCM1	
Caratteristiche tecnic	he generali		
Tensione di alimentazione	7 - 9 VCC	7 - 9 VCC	
Grado di protezione	IP67	IP67	
Materiale custodia	Acciaio inox	Poliestere termoplastico	
Temp.di funzionamento	da -25°C a +70°C	da -25°C a +70°C	
LED	Giallo	Giallo	
Approvazioni	CE - UL - CSA	CE - UL - CSA	



## Sensori di prossimità induttivi, CC, 2 fili, versione 2X

Modelli	M8 Extended - Corpo corto	M12 Extende	d - Corpo corto
Connessioni	Cavo da 2 m	Cavo da 2 m	Connettore M12
Totalmente schermato			
Dimensioni (mm)	M8 x 30	M12 x 49	M12 x 63
Filettatura (mm)	M8 x 1 x 30	M12 x 1 x 38	M12 x 1 x 38
Frequenza di attivazione	2 kHz	1 kHz	1 kHz
Distanza di attivazione (Sn)	2 mm	4 mm	4 mm
Codici di riferiment	to .		
NA	IA08BSF02DO	IA12DSF04DO	IA12ASF04DOM1
NC	IA08BSF02DC	IA12DSF04DC	IA12ASF04DCM1





# Sensori di prossimità induttivi, CC, 2 fili, versione 2X

Modelli M18 Extended - Corpo corto M30 Extended - Corpo corto

Connessioni Cavo da 2 m Connettore M12 Cavo da 2 m Connettore M12

## **Totalmente** schermato









Dimensioni (mm)	M18 x 42	M18 x 55	M30 x 44	M30 x 55
Filettatura (mm)	M18 x 1 x 30	M18 x 1 x 30	M30 x 1.5 x 30	M30 x 1.5 x 30
Frequenza di attivazione	500 Hz	500 Hz	400 Hz	400 Hz
Distanza di attivazione (Sn)	8 mm	8 mm	15 mm	15 mm
Codici di riferimen	to			
NA	IA18DSF08DO	IA18ASF08DOM1	IA30DSF15DO	IA30ASF15DOM1
NC	IA18DSF08DC	IA18ASF08DCM1	IA30DSF15DC	IA30ASF15DCM1

## Parzialmente schermato









Dimensioni (mm)	M18 x 50	M18 x 63	M30 x 56	M30 x 67
Filettatura (mm)	M18 x 1 x 30	M18 x 1 x 30	M30 x 1.5 x 30	M30 x 1.5 x 30
Frequenza di attivazione	400 Hz	400 Hz	200 Hz	200 Hz
Distanza di attivazione (Sn)	14 mm	14 mm	22 mm	22 mm
Codici di riferime	ento			
NA	IA18DSN14DO	IA18ASN14DOM1	IA30DSN22DO	IA30ASN22DOM1
NC	IA18DSN14DC	IA18ASN14DCM1	IA30DSN22DC	IA30ASN22DCM1
Caratteristiche te	cniche generali			
Tensione di alimentazione	10 - 40 VCC			
Caduta di tensione	≤ 3 VCC @ carico massimo			
Grado di protezione	IP67	IP67	IP67	IP67
Protezione da cortocircuito (S) Inversione di polarità (P) Transitori (T)	SPT	SPT	SPT	SPT
Corrente di carico	5 - 100 mA			
Materiale custodia	Ottone-nichelato	Ottone-nichelato	Ottone-nichelato	Ottone-nichelato
Temp.di funzionamento	da -25°C a +70°C			
LED	Giallo	Giallo	Giallo	Giallo
Approvazioni	CE - UL - CSA			



# Sensori di prossimità induttivi, CA, 2 fili, versione standard

Modelli	M12 Standard - Corpo lungo			
Connessioni	Cavo da 2 m	Connettore M12		
Totalmente schermato				
Dimensioni (mm)	M12 x 66	M12 x 74.5		
Filettatura (mm)	M12 x 1 x 50	M12 x 1 x 50		
Frequenza di attivazione	25 Hz	25 Hz		
Distanza di attivazione (Sn)	2 mm	2 mm		
Codici di riferimento				
SCR-NA	EI1202TBOSL	EI1202TBOSL-6		
SCR-NC	EI1202TBCSL			
schermato				
Dimensioni (mm)	M12 x 70	M12 x 78.5		
Filettatura (mm)	M12 x 1 x 50	M12 x 1 x 50		
Frequenza di attivazione	25 Hz	25 Hz		
Distanza di attivazione (Sn)	4 mm	4 mm		
Codici di riferimento				
SCR-NA	EI1204TBOSL	EI1204TBOSL-6		
SCR-NC	EI1204TBCSL			
Caratteristiche tecniche				
Tensione di alimentazione	20 - 265 VCA	20 - 265 VCA		
Caduta di tensione	≤ 8 VCA	≤ 8 VCA		
Grado di protezione	IP67	IP67		
Protezione da cortocircuito (S) Inversione di polarità (P) Transitori (T)	T	Т		
Corrente di carico	< 500 mA	< 500 mA		
Materiale custodia	Acciaio inox	Acciaio inox		
Temp.di funzionamento	da -25°C a +70°C	da -25°C a +70°C		
LED	Giallo	Giallo		

CE - UL - CSA

Approvazioni

CE - UL - CSA



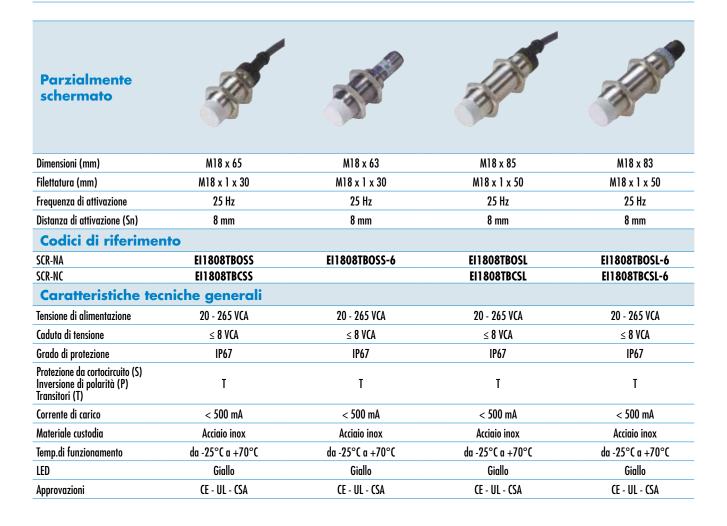
## Sensori di prossimità induttivi, CA, 2 fili, versione standard

Modelli M18 Standard - Corpo corto M18 Standard - Corpo lungo Connessioni Cavo da 2 m **Connettore M12** Cavo da 2 m **Connettore M12 Totalmente** schermato M18 x 57 M18 x 55 M18 x 77 M18 x 75 Dimensioni (mm) Filettatura (mm) M18 x 1 x 30 M18 x 1 x 30 M18 x 1 x 50 M18 x 1 x 50 25 Hz 25 Hz 25 Hz 25 Hz Frequenza di attivazione Distanza di attivazione (Sn)  $5\,\text{mm}$ 5 mm 5 mm 5 mm Codici di riferimento EI1805TBOSS-6 SCR-NA EI1805TBOSS EI1805TBOSL EI1805TBOSL-6

EI1805TBCSL

EI1805TBCSS

SCR-NC





# Sensori di prossimità induttivi, CA, 2 fili, versione standard

Modelli M30 Standard - Corpo corto M30 Standard - Corpo lungo

Connessioni Cavo da 2 m Connettore M12 Cavo da 2 m Connettore M12

## **Totalmente** schermato







Dimensioni (mm)	M30 x 59	M30 x 79	M30 x 75.5
Filettatura (mm)	M30 x 1.5 x 30	M30 x 1.5 x 50	M30 x 1.5 x 50
Frequenza di attivazione	25 Hz	25 Hz	25 Hz
Distanza di attivazione (Sn)	10 mm	10 mm	10 mm

### Codici di riferimento

SCR-NA	EI3010TBOSS	EI3010TBOSL	EI3010TBOSL-6
SCR-NC	EI3010TBCSS	EI3010TBCSL	

# Parzialmente schermato









Dimensioni (mm)	M30 x 87.5	M30 x 67.5	M30 x 91	M30 x 71
Filettatura (mm)	M30 x 1.5 x 30	M30 x 1.5 x 30	M30 x 1.5 x 50	M30 x 1.5 x 50
Frequenza di attivazione	25 Hz	25 Hz	25 Hz	25 Hz
Distanza di attivazione (Sn)	15 mm	15 mm	15 mm	15 mm

## Codici di riferimento

Codici di riterimen	nto			
SCR-NA	EI3015TBOSS	EI3015TBOSS-6	EI3015TBOSL	EI3015TBOSL-6
SCR-NC	EI3015TBCSS		EI3015TBCSL	
Caratteristiche tec	niche generali			
Tensione di alimentazione	20 - 265 VCA			
Caduta di tensione	≤ 8 VCA	≤ 8 VCA	≤ 8 VCA	≤ 8 VCA
Grado di protezione	IP67	IP67	IP67	IP67
Protezione da cortocircuito (S) Inversione di polarità (P) Transitori (T)	Ţ	Ţ	Ţ	Ţ
Corrente di carico	< 500 mA	< 500 mA	< 500 mA	< 500 mA
Materiale custodia	Acciaio inox	Acciaio inox	Acciaio inox	Acciaio inox
Temp.di funzionamento	da -25°C a +70°C			
LED	Giallo	Giallo	Giallo	Giallo
Approvazioni	CE - UL - CSA			



## Sensori di prossimità induttivi, CA, 2 fili versione standard

ModelliM18 Standard<br/>Corpo cortoM18 Standard - Corpo lungoM30 Standard -<br/>Corpo lungoConnessioniCavo da 2 mCavo da 2 mConnettore M12Cavo da 2 m

## **Totalmente** schermato







Dimensioni (mm)	M18 x 57	M18 x 77	M30 x 79
Filettatura (mm)	M18 x 1 x 30	M18 x 1 x 50	M30 x 1.5 x 50
Frequenza di attivazione	25 Hz	25 Hz	25 Hz
Distanza di attivazione (Sn)	5 mm	5 mm	10 mm

### Codici di riferimento

SCR-NA E11805TBOPS E11805TBOPL E13010TBOPL

## Parzialmente schermato







Dimensioni (mm)	M18 x 85	M18 x 83	M30 x 91
Filettatura (mm)	M18 x 1 x 50	M18 x 1 x 50	M30 x 1.5 x 50
Frequenza di attivazione	25 Hz	25 Hz	25 Hz
Distanza di attivazione (Sn)	8 mm	8 mm	15 mm

#### Codici di riferimento

SCR-NA		EI1808TBOPL		EI3015TBOPL
SCR-NC		EI1808TBCPL	EI1808TBCPL-6	
Caratteristiche tee	cniche generali			
Tensione di alimentazione	20 - 265 VCA			
Caduta di tensione	≤ 8 VCA	≤ 8 VCA	≤ 8 VCA	≤ 8 VCA
Grado di protezione	IP67	IP67	IP67	IP67
Protezione da cortocircuito (S) Inversione di polarità (P) Transitori (T)	Ţ	Ţ	Ţ	Ţ
Corrente di carico	< 500 mA	< 500 mA	< 500 mA	< 500 mA
Materiale custodia	Poliestere termoplastico	Poliestere termoplastico	Poliestere termoplastico	Poliestere termoplastico
Temp.di funzionamento	da -25°C a +70°C			
LED	Giallo	Giallo	Giallo	Giallo
Approvazioni	CE - UL - CSA			



# Sensori di prossimità induttivi, micro switch, CC, 2 fili

Modelli	Micro switch
Connessioni	Cavo da 2 m



Dimensioni (mm)	30 x 19 x 15	
Filettatura (mm)	Ø 12 x 16	
Frequenza di attivazione	1 kHz	
Distanza di attivazione (Sn)	4 mm	

### Codici di riferimento

NA	IG12FSF04DO
NC	IG12FSF04DC

#### Caratteristiche tecniche generali

caraneristiche techniche generali		
Tensione di alimentazione	10 a 40 VCC	
Caduta di tensione	≤ 3 VCC @ Carico massimo	
Grado di protezione	IP67	
Protezione da cortocircuito (S) Inversione di polarità (P) Transitori (T)	SPT	
Corrente di carico	≤ 5 - 100 mA	
Materiale custodia	Alluminio anodizzato	
Temp.di funzionamento	da -25°C a +70°C	
Approvazioni	Œ	



# Sensori di prossimità induttivi, custodia in poliestere

ModelliTransistor NPN/PNPPower MOSFET Uscita CA / CCConnessioniTerminaliTerminali

## Parzialmente schermato







Dimensioni (mm)	40 x 40 x 118	40 x 40 x 118	40 x 40 x 118
Frequenza di attivazione	≤ 100 Hz	≤ 25 Hz AC; 40 Hz CC	≤ <b>25 Hz</b>
Distanza di attivazione (Sn)	30 mm	30 mm	30 mm
Codici di riferiment	to		
NPN - NA / NC	IC40CNN30NAT1		
PNP - NA / NC	IC40CNN30PAT1		
CA / CC - NA		IC40CNN30COT1	
CA / CC - NC		IC40CNN30CCT1	
CA - NA / NC			IC40CNN30TAT1
Caratteristiche tecn	iche generali		
Tensione di alimentazione	10 - 30 VCC	20 - 250 VCA/CC	20 - 250 VCA
Grado di protezione	IP67	IP67	IP67
Protezione da cortocircuito (S) Inversione di polarità (P) Transitori (T)	SP	\$	
Corrente di carico	≤ 200 mA	5 - 200 mA @ 25°C	5 - 200 mA @ 25°C
Materiale custodia	Poliestere termoplastico	Poliestere termoplastico	Poliestere termoplastico
Temp.di funzionamento	da -25°C a +70°C	da -25°C a +70°C	da -25°C a +70°C
LED	Rosso, Verde	Rosso, Verde	Rosso, Verde
Approvazioni	Œ	CE	CE



# Sensori di prossimità induttivi, rilevatori di loop

Modelli Singolo loop **Doppio loop** Connessioni A zoccolo 11 pin A zoccolo 11 pin





D:: AID ()	01 25 5 /0 0	01 95 5 /0 9
Dimensioni AxLxP (mm)	81 x 35,5 x 60,2	81 x 35,5 x 60,2
Regolazione	Auto	Auto
Regolazione manuale	da 0.01% a 1.00 %	da 0.01% a 1.00 %
Loop induttanza	20-1000 μH	20-1000 μH
Ingresso	1 Loop	2 Loop
Uscita	uscita a relè 2 x SPDT	uscita a relè 2 x SPDT

### Codici di riferimento

24-240 VCA / VCC	LDP1PA2DU24	LDP2PA2DU24
Funzionalità		
Incremento automatico sensibilità (ASB)	sì	sì
Frequenza di loop automatica	sì	sì
Frequenza di loop regolabile su 4 canali	sì	sì
Modalità guasto selezionabile	sì	sì
LED multicolore per setup e diagnostica	sì	sì
Logica direzionale	no	sì
Caratteristiche tecniche	e generali	

Temp.di funzionamento	da -40°C a +70°C	da -40°C a +70°C
Grado di protezione	IP30	IP30
Montaggio	A zoccolo 11 pin	A zoccolo 11 pin
Approvazioni	CE - UL - CSA	CE - UL - CSA



# Sensori ad ultrasuoni, uscita digitale, corpo corto

Modelli UA18CSD..TI UA18CSD..M1TI UA18ESD..TI UA18ESD..M1TI

Connessioni Cavo da 2 m Connettore M12 Cavo da 2 m Connettore M12









M18 x 53	M18 x 60	M18 x 53	M10 /0
	mio x oo	MIOXJO	M18 x 60
<b>to</b>			
40 - 300 mm	40 - 300 mm	40 - 300 mm	40 - 300 mm
≤ 8 Hz	≤ 8 Hz	≤ 8 Hz	≤ 8 Hz
≤ 40 mm	≤ 40 mm	≤ 40 mm	≤ 40 mm
UA18CSD03NPTI	UA18CSD03NPM1TI	UA18ESDO3NPTI	UA18ESD03NPM1TI
UA18CSD03PPTI	UA18CSD03PPM1TI	UA18ESD03PPTI	UA18ESD03PPM1TI
80 - 800 mm	80 - 800 mm	80 - 800 mm	80 - 800 mm
≤ 5 Hz	≤ 5 Hz	≤ 5 Hz	≤ 5 Hz
≤ <b>80</b> mm	≤ <b>80</b> mm	≤ <b>80 mm</b>	≤ 80 mm
UA18CSD08NPTI	UA18CSD08NPM1TI	UA18ESD08NPTI	UA18ESD08NPM1TI
UA18CSD08PPTI	UA18CSD08PPM1TI	UA18ESD08PPTI	UA18ESD08PPM1TI
iche generali			
10 - 30 VCC	10 - 30 VCC	10 - 30 VCC	10 - 30 VCC
≤ <b>2.2 VCC</b>	≤ <b>2.2 VCC</b>	≤ <b>2.2 VCC</b>	≤ <b>2.2 VCC</b>
IP67	IP67	IP67	IP67
SPT	SPT	SPT	SPT
< 100 mA	< 100 mA	< 100 mA	< 100 mA
PBT	PBT	Acciaio inox AISI 316L	Acciaio inox AISI 316L
da -20°C a +60°C	da -20°C a +60°C	da -20°C a +60°C	da -20°C a +60°C
Giallo (uscita), Verde (Eco ON)	Giallo (uscita), Verde (Eco ON)	Giallo (uscita), Verde (Eco ON)	Giallo (uscita), Verde (Eco ON)
CE - cULus	CE - cULus	CE - cULus	CE - cULus
	40 - 300 mm  ≤ 8 Hz  ≤ 40 mm  UA18CSD03NPTI UA18CSD03PPTI 80 - 800 mm  ≤ 5 Hz  ≤ 80 mm  UA18CSD08NPTI UA18CSD08PPTI iche generali  10 - 30 VCC  ≤ 2.2 VCC  IP67  SPT  < 100 mA  PBT  da -20°C a +60°C  Giallo (uscita), Verde (Eco ON)	40 - 300 mm  40 - 800 mm  40 - 800 mm  80 - 800 mm  40 -	40 - 300 mm



# Sensori ad ultrasuoni, uscita analogica, corpo corto

Modelli UA18CSD..TI UA18CSD..M1TI UA18ESD..TI UA18ESD..M1TI

Connessioni Cavo da 2 m Connettore M12 Cavo da 2 m Connettore M12









Dimensioni (mm)	M18 x 53	M18 x 60	M18 x 53	M18 x 60
Codici di riferime	ento			
Distanza di attivazione (Sn)	40 - 300 mm			
Tempo di risposta	≤ 400 mS	≤ 400 mS	≤ 400 mS	≤ 400 mS
Zona cieca	≤ 40 mm	≤ 40 mm	≤ 40 mm	≤ 40 mm
4-20 mA	UA18CSD03AGTI	UA18CSD03AGM1TI	UA18ESD03AGTI	UA18ESD03AGM1TI
0-10 V	UA18CSD03AKTI	UA18CSD03AKM1TI	UA18ESDO3AKTI	UA18ESDO3AKM1TI
Distanza di attivazione (Sn)	80 - 800 mm			
Tempo di risposta	≤ 400 mS	≤ 400 mS	≤ 400 mS	≤ 400 mS
Zona cieca	≤ 80 mm	≤ <b>80</b> mm	≤ <b>80</b> mm	≤ <b>80</b> mm
4-20 mA	UA18CSD08AGTI	UA18CSD08AGM1TI	UA18ESD08AGTI	UA18ESD08AGM1TI
0-10 V	UA18CSD08AKTI	UA18CSD08AKM1TI	UA18ESD08AKTI	UA18ESD08AKM1TI
Caratteristiche te	cniche generali			
Tensione di alimentazione	10 - 30 VCC			
Grado di protezione	IP67	IP67	IP67	IP67
Protezione da cortocircuito (S) Inversione di polarità (P) Transitori (T)	Alimentazione: PT Uscita analogica: P			
Materiale custodia	PBT	PBT	Acciaio inox AISI 316L	Acciaio inox AISI 316L
Temp.di funzionamento	da -20°C a +60°C			
LED	Giallo (uscita), Verde (Eco ON)			
Approvazioni	CE - cULus	CE - cULus	CE - cULus	CE - cULus



# Sensori ad ultrasuoni, 2 uscite digitali

Modelli UA18CAD..TI UA18CAD..M1TI UA30CAD35..TI UA30CAD35..M1TI

Connessioni Cavo da 2 m Connettore M12 Cavo da 2 m Connettore M12









Dimensioni (mm)	M18 x 85	M18 x 85	M30 x 90	M30 x 90
Codici di riferimen	ito			
Distanza di attivazione (Sn)	50 - 400 mm	50 - 400 mm	250 - 3500 mm	250 - 3500 mm
Frequenza di attivazione	≤ 10 Hz	≤ 10 Hz	≤ 2 Hz	≤ 2 Hz
Zona cieca	≤ 50 mm	≤ 50 mm	≤ <b>250</b> mm	≤ <b>250</b> mm
2 uscite NPN	UA18CAD04NPTI	UA18CAD04NPM1TI	UA30CAD35NPTI	UA30CAD35NPM1TI
2 uscite PNP	UA18CAD04PPTI	UA18CAD04PPM1TI	UA30CAD35PPTI	UA30CAD35PPM1TI
Distanza di attivazione (Sn)	100 - 900 mm	100 - 900 mm		
Frequenza di attivazione	≤ 4 Hz	≤ 4 Hz		
Zona cieca	≤ 100 mm	≤ 100 mm		
2 uscite NPN	UA18CAD09NPTI	UA18CAD09NPM1TI		
2 uscite PNP	UA18CAD09PPTI	UA18CAD09PPM1TI		
Distanza di attivazione (Sn)	200 - 2200 mm	200 - 2200 mm		
Frequenza di attivazione	≤ 1 Hz	≤ 1 Hz		
Zona cieca	≤ <b>200</b> mm	≤ <b>200</b> mm		
2 uscite NPN	UA18CAD22NPTI	UA18CAD22NPM1TI		
2 uscite PNP	UA18CAD22PPTI	UA18CAD22PPM1TI		
Caratteristiche tec	niche generali			
Tensione di alimentazione	15 - 30 VCC	15 - 30 VCC	12 - 30 VCC	12 - 30 VCC
Caduta di tensione	≤ <b>2.2</b> VCC	≤ <b>2.2</b> VCC	≤ <b>2.2</b> VCC	≤ <b>2.2</b> VCC
Grado di protezione	IP67	IP67	IP67	IP67
Protezione da cortocircuito (S) Inversione di polarità (P) Transitori (T)	SPT	SPT	SPT	SPT
Corrente di carico	< 500 mA	< 500 mA	< 300 mA	< 300 mA
Corrente di carico - UL	< 100 mA	< 100 mA	< 100 mA	< 100 mA
Materiale custodia	PBT	PBT	PBT	PBT
Temp.di funzionamento	da -20°C a +60°C	da -20°C a +60°C	da -20°C a +70°C	da -20°C a +70°C
LED	Giallo	Giallo	Giallo, Verde	Giallo, Verde
Approvazioni	CE - cULus	CE - cULus	CE - cULus	CE - cULus



# Sensori ad ultrasuoni, 2 uscite digitali

Modelli UA30CAD60..TI UA30CAD60..M1TI

Connessioni Cavo da 2 m Connettore M12





Dimensioni (mm)	M30 (Ø40) x 90	M30 (Ø40) x 90
Codici di riferimento		
Distanza di attivazione (Sn)	350 - 6000 mm	350 - 6000 mm
Frequenza di attivazione	≤ 1 Hz	≤ 1 Hz
Zona cieca	≤ <b>350</b> mm	≤ <b>350</b> mm
2 uscite NPN	UA30CAD60NPTI	UA30CAD60NPM1TI
2 uscite PNP	UA30CAD60PPTI	UA30CAD60PPM1TI
Caratteristiche tecnich	ne generali	
Tensione di alimentazione	12 - 30 VCC	12 - 30 VCC
Caduta di tensione	≤ <b>2.2 VCC</b>	≤ 2.2 VCC
Grado di protezione	IP67	IP67
Protezione da cortocircuito (S) Inversione di polarità (P) Transitori (T)	SPT	SPT
Corrente di carico	< 300 mA	< 300 mA
Corrente di carico - UL	< 100 mA	< 100 mA
Materiale custodia	PBT	PBT
Temp.di funzionamento	da -20°C a +70°C	da -20°C a +70°C
LED	Giallo, Verde	Giallo, Verde
Approvazioni	CE - cULus	CE - cULus



# Sensori ad ultrasuoni, 2 uscite digitali

Modelli **UA18EAD..TI UA18EAD..M1TI UA30EAD35..TI UA30EAD35..M1TI** Connessioni Cavo da 2 m **Connettore M12** Cavo da 2 m **Connettore M12** 









		•	•	•
Dimensioni (mm)	M18 x 85	M18 x 85	M30 x 90	M30 x 90
Codici di riferimen	ito			
Distanza di attivazione (Sn)	50 - 400 mm	50 - 400 mm	350 - 3500 mm	350 - 3500 mm
Frequenza di attivazione	≤ 10 Hz	≤ 10 Hz	≤ 2 Hz	≤ <b>2</b> Hz
Zona cieca	≤ 50 mm	≤ 50 mm	≤ <b>350 mm</b>	≤ <b>350 mm</b>
2 uscite NPN	UA18EAD04NPTI	UA18EAD04NPM1TI	UA30EAD35NPTI	UA30EAD35NPM1TI
2 uscite PNP	UA18EAD04PPTI	UA18EAD04PPM1TI	UA30EAD35PPTI	UA30EAD35PPM1TI
Distanza di attivazione (Sn)	100 - 900 mm	100 - 900 mm		
Frequenza di attivazione	≤ 4 Hz	≤ 4 Hz		
Zona cieca	≤ 100 mm	≤ 100 mm		
2 uscite NPN	UA18EAD09NPTI	UA18EAD09NPM1TI		
2 uscite PNP	UA18EAD09PPTI	UA18EAD09PPM1TI		
Distanza di attivazione (Sn)	200 - 1500 mm	200 - 1500 mm		
Frequenza di attivazione	≤ 1 Hz	≤1 Hz		
Zona cieca	≤ <b>200</b> mm	≤ <b>200</b> mm		
2 uscite NPN	UA18EAD15NPTI	UA18EAD15NPM1TI		
2 uscite PNP	UA18EAD15PPTI	UA18EAD15PPM1TI		
Caratteristiche tec	niche generali			
Tensione di alimentazione	15 - 30 VCC	15 - 30 VCC	12 - 30 VCC	12 - 30 VCC
Caduta di tensione	≤ <b>2.2 VCC</b>	≤ <b>2.2</b> VCC	≤ <b>2.2</b> VCC	≤ <b>2.2</b> VCC
Grado di protezione	IP67	IP67	IP67	IP67
Protezione da cortocircuito (S) Inversione di polarità (P) Transitori (T)	SPT	SPT	SPT	SPT
Corrente di carico	< 500 mA	< 500 mA	< 300 mA	< 300 mA
Corrente di carico - UL	< 100 mA	< 100 mA	< 100 mA	< 100 mA
Materiale custodia	AISI 316L	AISI 316L	AISI 316L	AISI 316L
Temp.di funzionamento	da -20°C a +60°C	da -20°C a +60°C	da -20°C a +70°C	da -20°C a +70°C
LED	Giallo	Giallo	Giallo, Verde	Giallo, Verde
Approvazioni	CE - cULus	CE - cULus	CE - cULus	CE - cULus



# Sensori ad ultrasuoni con uscita analogica e digitale

Modelli UA18CAD..TI UA18CAD..M1TI UA30CAD35..TI UA30CAD35..M1TI
Connessioni Cavo da 2 m Connettore M12 Cavo da 2 m Connettore M12









Dimensioni (mm)	M18 x 85	M18 x 85	M30 x 90	M30 x 90
Codici di riferimen	ito			
Distanza di attivazione (Sn)	50 - 400 mm	50 - 400 mm	250 - 3500 mm	250 - 3500 mm
Frequenza di attivazione	≤ 10 Hz	≤ 10 Hz	≤ 2 Hz	≤ 2 Hz
Zona cieca	≤ 50 mm	≤ 50 mm	≤ <b>250</b> mm	≤ <b>250</b> mm
NPN, 4-20 mA	UA18CAD04NGTI	UA18CAD04NGM1TI	UA30CAD35NGTI	UA30CAD35NGM1TI
PNP, 4-20 mA	UA18CAD04PGTI	UA18CAD04PGM1TI	UA30CAD35PGTI	UA30CAD35PGM1TI
NPN, 0-10 V	UA18CAD04NKTI	UA18CAD04NKM1TI	UA30CAD35NKTI	UA30CAD35NKM1TI
PNP, 0-10 V	UA18CAD04PKTI	UA18CAD04PKM1TI	UA30CAD35PKTI	UA30CAD35PKM1TI
Distanza di attivazione (Sn)	100 - 900 mm	100 - 900 mm		
Frequenza di attivazione	≤ 4 Hz	≤ 4 Hz		
Zona cieca	≤ 100 mm	≤ 100 mm		
NPN, 4-20 mA	UA18CAD09NGTI	UA18CAD09NGM1TI		
PNP, 4-20 mA	UA18CAD09PGTI	UA18CAD09PGM1TI		
NPN, 0-10 V	UA18CAD09NKTI	UA18CAD09NKM1TI		
PNP, 0-10 V	UA18CAD09PKTI	UA18CAD09PKM1TI		
Distanza di attivazione (Sn)	200 - 2200 mm	200 - 2200 mm		
Frequenza di attivazione	≤ 1 Hz	≤ 1 Hz		
Zona cieca	≤ <b>200 mm</b>	≤ <b>200 mm</b>		
NPN, 4-20 mA	UA18CAD22NGTI	UA18CAD22NGM1TI		
PNP, 4-20 mA	UA18CAD22PGTI	UA18CAD22PGM1TI		
NPN, 0-10 V	UA18CAD22NKTI	UA18CAD22NKM1TI		
PNP, 0-10 V	UA18CAD22PKTI	UA18CAD22PKM1TI		
Caratteristiche tec	niche generali			
Tensione di alimentazione NG o PG NK o PK	15 - 30 VCC 15 - 30 VCC	15 - 30 VCC 15 - 30 VCC	12 - 30 VCC 15 - 30 VCC	12 - 30 VCC 15 - 30 VCC
Caduta di tensione	≤ <b>2.2 VCC</b>	≤ 2.2 VCC	≤ <b>2.2</b> VCC	≤ <b>2.2 VCC</b>
Grado di protezione	IP67	IP67	IP67	IP67
Protezione da cortocircuito (S) Inversione di polarità (P) Transitori (T)	Uscita digitale: SPT Alimentazione: PT Uscita analogica: P			
Corrente di carico	< 500 mA	< 500 mA	< 100 mA	< 100 mA
Corrente di carico - UL	< 100 mA	< 100 mA	< 100 mA	< 100 mA
Materiale custodia	PBT	PBT	PBT	PBT
Temp.di funzionamento	da -20°C a +60°C	da -20°C a +60°C	da -20°C a +70°C	da -20°C a +70°C
LED	Giallo	Giallo	Giallo, Verde	Giallo, Verde
Approvazioni	CE - cULus	CE - cULus	CE - cULus	CE - cULus



# Sensori ad ultrasuoni con uscita analogica e digitale

Modelli	UA30CAD60TI	UA30CAD60M1TI
Connessioni	Cavo da 2 m	Connettore M12
Dimensioni (mm)	M30 (Ø40) x 90	M30 (Ø40) x 90
Codici di riferimento		
Distanza di attivazione (Sn)	350 - 6000 mm	350 - 6000 mm
Frequenza di attivazione	≤ 1 Hz	≤ 1 Hz
Zona cieca	≤ 350 mm	≤ <b>350</b> mm
NPN, 4-20 mA	UA30CAD60NGTI	UA30CAD60NGM1TI
PNP, 4-20 mA	UA30CAD60PGTI	UA30CAD60PGM1TI
NPN, 0-10 V	UA30CAD60NKTI	UA30CAD60NKM1TI
PNP, 0-10 V	UA30CAD60PKTI	UA30CAD60PKM1TI
Caratteristiche tecnich	e generali	
Tensione di alimentazione NG o PG NK o PK	12 - 30 VCC 15 - 30 VCC	12 - 30 VCC 15 - 30 VCC
Caduta di tensione	≤ <b>2.2</b> VCC	≤ 2.2 VCC
Grado di protezione	IP67	IP67
Protezione da cortocircuito (S) Inversione di polarità (P) Transitori (T)	Uscita digitale: SPT Alimentazione: PT Uscita analogica: P	Uscita digitale: SPT Alimentazione: PT Uscita analogica: P
Corrente di carico	< 100 mA	< 100 mA
Corrente di carico - UL	< 100 mA	< 100 mA
Materiale custodia	PBT	PBT
Temp.di funzionamento	da -20°C a +70°C	da -20°C a +70°C

Giallo, Verde

CE - cULus

Giallo, Verde

CE - cULus

LED

Approvazioni



# Sensori ad ultrasuoni con uscita analogica e digitale

Modelli	UA18EADTI	UA18EADMITI	UA30EAD35TI	UA30EAD35M1TI
Connessioni	Cavo da 2 m	Connettore M12	Cavo da 2 m	Connettore M12









	40		•	
Dimensioni (mm)	M18 x 85	M18 x 85	M30 x 93	M30 x 100
Codici di riferimen	ito			
Distanza di attivazione (Sn)	50 - 400 mm	50 - 400 mm	350 - 3500 mm	350 - 3500 mm
Frequenza di attivazione	≤ 10 Hz	≤ 10 Hz	≤ 2 Hz	≤ 2 Hz
Zona cieca	≤ 50 mm	≤ 50 mm	≤ <b>350</b> mm	≤ <b>350</b> mm
NPN, 4-20 mA	UA18EAD04NGTI	UA18EAD04NGM1TI	UA30EAD35NGTI	UA30EAD35NGM1TI
PNP, 4-20 mA	UA18EAD04PGTI	UA18EAD04PGM1TI	UA30EAD35PGTI	UA30EAD35PGM1TI
NPN, 0-10 V	UA18EAD04NKTI	UA18EADO4NKM1TI	UA30EAD35NKTI	UA30EAD35NKM1TI
PNP, 0-10 V	UA18EAD04PKTI	UA18EAD04PKM1TI	UA30EAD35PKTI	UA30EAD35PKM1TI
Distanza di attivazione (Sn)	100 - 900 mm	100 - 900 mm		
Frequenza di attivazione	≤ 4 Hz	≤ 4 Hz		
Zona cieca	≤ 100 mm	≤ 100 mm		
NPN, 4-20 mA	UA18EAD09NGTI	UA18EAD09NGM1TI		
PNP, 4-20 mA	UA18EAD09PGTI	UA18EAD09PGM1TI		
NPN, 0-10 V	UA18EAD09NKTI	UA18EAD09NKM1TI		
PNP, 0-10 V	UA18EAD09PKTI	UA18EAD09PKM1TI		
Distanza di attivazione (Sn)	200 - 1500 mm	200 - 1500 mm		
Frequenza di attivazione	≤ 1 Hz	≤ 1 Hz		
Zona cieca	≤ <b>200 mm</b>	≤ <b>200 mm</b>		
NPN, 4-20 mA	UA18EAD15NGTI	UA18EAD15NGM1TI		
PNP, 4-20 mA	UA18EAD15PGTI	UA18EAD15PGM1TI		
NPN, 0-10 V	UA18EAD15NKTI	UA18EAD15NKM1TI		
PNP, 0-10 V	UA18EAD15PKTI	UA18EAD15PKM1TI		
Caratteristiche tec	niche generali			
Tensione di alimentazione	15 00 VCC	15 00 VCC	10 00 000	10 00 466
NG o PG NK o PK	15 - 30 VCC 15 - 30 VCC	15 - 30 VCC 15 - 30 VCC	12 - 30 VCC 15 - 30 VCC	12 - 30 VCC 15 - 30 VCC
Caduta di tensione	≤ 2.2 VCC	≤ 2.2 VCC	≤ <b>2.2 VCC</b>	≤ <b>2.2 VCC</b>
Grado di protezione	IP67	IP67	IP67	IP67
Protezione da cortocircuito (S)	Uscita digitale: SPT	Uscita digitale: SPT	Uscita digitale: SPT	Uscita digitale: SPT
Inversione di polarità (P) Transitori (T)	Alimentazione: PT Uscita analogica: P	Alimentazione: PT Uscita analogica: P	Alimentazione: PT Uscita analogica: P	Alimentazione: PT Uscita analoaica: P
Corrente di carico	< 100 mA	< 100 mA	< 100 mA	< 100 mA
Corrente di carico - UL	< 100 mA	< 100 mA	< 100 mA	< 100 mA
Materiale custodia	AISI 316L	AISI 316L	AISI 316L	AISI 316L
Temp.di funzionamento	da -20°C a +60°C	da -20°C a +60°C	da -20°C a +70°C	da -20°C a +70°C
LED	Giallo	Giallo	Giallo, Verde	Giallo, Verde
Approvazioni	CE - cULus	CE - cULus	CE - cULus	CE - cULus
11 1 1 1				



# Sensori ad ultrasuoni programm. con uscita analogica o digitale

	Programmabile RS232	Amplificatore integrato
Modelli	UA30CLDM7	UA12BLDM1TR
Connessioni	Connettore M16	Connettore M12





Dimensioni (mm)	M30 x 136	M12 x 79
Codici di riferimento		
Frequenza di attivazione	5 - 30 Hz Programmabile	20 Hz
Distanza di attivazione (Sn)	150 - 1500 mm reg.	25 - 200 mm reg.
0-10 VCC	UA30CLD15FKM7	
4-20 mA	UA30CLD15FGM7	
NPN-NA/NC		UA12BLD02NPM1TR
PNP-NA/NC		UA12BLD02PPM1TR
Distanza di attivazione (Sn)	250 - 2000 mm reg.	
0-10 VCC	UA30CLD20FKM7	
4-20 mA	UA30CLD20FGM7	
Distanza di attivazione (Sn)	350 - 3500 mm reg.	
0-10 VCC	UA30CLD35FKM7	
4-20 mA	UA30CLD35FGM7	
Caratteristiche tecnich	e generali	

Caratteristiche tecn	iche generali	
Tensione di alimentazione	19 - 30 VCC	10 - 30 VCC
Caduta di tensione	≤ <b>2.5 VCC</b>	≤ 4.5 V
Grado di protezione	IP67	IP65
Protezione da cortocircuito (S) Inversione di polarità (P) Transitori (T)	SPT	SPT
Corrente di carico	< 100 mA	< 100 mA
Materiale custodia	PBTB	Acciaio inox
Temp.di funzionamento	da -15°C a +70°C	da -20°C a +70°C
LED	Giallo, Verde	

Note Memoria, sincronizzazione, ingresso RS232

Approvazioni CE - UL - cUL CE

Modelli AUA - RT
Connessioni Connettore M12



Dimensioni (mm) 17 x 56

Caratteristiche tecniche generali

Adattatore per programmazione remota (sensori con codice finale RT)



Sensori c	ondut	tivi di	livell	0				
Modelli	VN /	VNI	VNY /	VNYI	VI	PC	VI	PP
Connessioni	Cavo (P	VC) 2 m	A	vite	A vite		Av	vite
Caratteristiche e						_		
Numero di elettrodi	1, 2, 3 o 4			3 o 4	1, 2 o 3		1, 2 o 3	
Diametro/lunghezza (mm)	D5/1000		D5/1000		D4/500		D4/500	
Materiale	Acciaio Inox		Acciaio Inox		Acciaio Inox		Acciai	
Isolamento degli elettrodi		Sì (VNI)		Sì (VNYI)		Sì	5	
Materiale isolante	Polie	tilene	Polie	tilene	Polie	tilene	PV	DF
Custodia								
Filettatura	17	<b>'2</b> "	1	½″	½" (VP)	C x05) o	½" (VP(	C x05) o
Materiale	Nylo	on 6	Nyl	on 6	1" (VPC x10) PVC		1" (VPC x10) Polipropilene	
Codici di riferime			,					•
1 elettrodo	VN1	VNI1	VNY1	VNYI1	VPC105	VPC110	VPP105	VPP110
2 elettrodi	VN2	VNI2	VNY2	VNYI2	VPC205	VPC210	VPP205	VPP210
3 elettrodi	VN3	VNI3	VNY3	VNYI3		VPC310		VPP310
4 elettrodi	VN4	VNI4	VNY4	VNYI4				
Caratteristiche te	ecniche ge	nerali						
Grado di protezione	IP	67	IP67		IP67		IP67	
Temp.di funzionamento	da 0°C a	ı +90°C	da 0°C	a +90°C	da 0°C	a +60°C	da 0°C a	+100°C
Approvazioni	C	E	(	CE	(	Œ	C	E



Modelli	VT /		CLH	VH1 / VH2	A 94-10
Connessioni	Cavo (Silic		A vite	Cavo 5 m (Neoprene)	Cavo 5m (PVC)
		1		W. C.	
Caratteristiche elet	trodi				
lumero di elettrodi	1, 2, 3	3 o 4	2 o 4 + riferimento	1	2
Diametro/lunghezza (mm)	D5/1	000	D4	D18/36.5 or D32/75.5	D22/75.0
Materiale	Acciaio		Acciaio Inox	Acciaio Inox	Acciaio Inox
Isolamento degli elettrodi	Sì (V		Sì	No (VH1,VH3,VH4) - Sì (VH2)	No
Materiale isolante	Tefl	on	Kynar, Poliolefine	Nylon 6	
Custodia					
Filettatura	11/2		11/2"		
Materiale	Tefl	on	Polipropilene	Nylon 6	Poliestere
Codici di riferiment	to				
l elettrodo	VT1	VTI1		VH1 o VH2	
l elettrodo con cavo in Neoprene				VH1 o VH2	
l elettrodo con cavo in PVC esistente raggi UV				VH3	
l elettrodo senza cavo				VH4	
2 elettrodi	VT2	VTI2	CILIOX		A 94-10
3 elettrodi 4 alauna di	VT3	VTI3	CLH3*		
4 elettrodi 5 elettrodi	VT4	VTI4	CLH5*		
Caratteristiche tecr	sicho go	orali	СПЭ		
	iiche ger IP6		IP65	IP67	IP67
Grado di protezione Temp.di funzionamento	da 0°C a		da -20°C a +90°C	da O°C a +90°C	da 0°C a +60°C
Approvazioni	CI		CE	(E	CE
Elettrodi (Acciaio Inox AN			C.		ŲL
Non isolato	1010101				
l m			CLE1		
2 m			CLE2		
stensione 1 m			CLEIX		
solamento Kynar (PVDF)					
m			CLE1K		
? m			CLE2K		
stensione 1 m			CLE1KX		
solamento Poliolefine					
l m			CLE1P		
2 m			CLE2P		

<sup>\*</sup> Gli elettrodi devo essere ordinati separatamente



	Controllori di livello						
Modelli	CLD1	CLD2	CLP2 Basic	CLP2			
Connessioni	Guida DIN	Guida DIN	Zoccolo UNDECAL	Zoccolo UNDECAL			
Funzione	Riempimento o svuotamento. Selezionabile da selettore. Liquidi conduttivi						
Regolabile	Sì, potenziometro	Sì, potenziometro	Sì, potenziometro	Sì, potenziometro			
Sensibilità	da 5 KΩ a 150 KΩ	da 250 $\Omega$ a 500 K $\Omega$	da 5 K $\Omega$ a 150 K $\Omega$	da 250 $\Omega$ a 500 K $\Omega$			
Funzioni selezionabili	Timer da 1 a 30 sec. ritardo riempimento/svuotamento	Riempimento/Svuotamento 3 livelli: Basso, Standard, Alto	Riempimento/Svuotamento 3 livelli: Basso, Standard, Alto	Riempimento/Svuotamento 3 livelli: Basso, Standard, Alto			
Ingresso	1 + riferimento	2 + riferimento	2 + riferimento	2 + riferimento			
Uscita	8 A / 250 VCA SPST	8 A / 250 VCA SPDT	8 A / 250 VCA SPDT	8 A / 250 VCA DPDT			
Alimentazione	24 VCA/CC	24 - 240 VCA/CC	24 VCC, 24VCA, 115 VCA o 230 VCA	24 VCA/CC, 115 VCA o 230 VCA			
Codici di riferim	nento						
24 240 VCA/CC		CLD2EB1BU24					
24 VCC			CLP2EB1B724				
24 VCA			CLP2EB1B024				
24 VCA/CC	CLD1EA1CM24			CLP2EA1CM24			
115 VCA			CLP2EB1B115	CLP2EA1C115			
230 VCA			CLP2EB1B230	CLP2EA1C230			
Caratteristiche	tecniche generali						
Tempo di ritardo	< 300 mS	< 25	< 2\$	< 300 mS			
Materiale custodia	ABS VO	PA66	NORYL PPO	NORYL PPO			
Temp.di funzionamento	da -20°C a +50°C						
LED uscita	Giallo	Giallo	Giallo	Giallo			

Verde

CE - cULus

LED alimentazione

Approvazioni

Verde

CE - UL - CSA

Verde

CE - UL - CSA

Verde

CE - UL - CSA



Sensori c	onduttivi di	livello			
		Controllori	di livello		
Modelli	CLD2	CLP2 Master-Slave	CLD4	CLP4	
Connessioni	Guida DIN	Zoccolo UNDECAL	Guida DIN	Zoccolo UNDECAL	
	*		******		
Funzione	Riempimento o svuotamento. Selezionabile da selettore. Liquidi conduttivi	Riempimento o svuotamento. Selezionabile da selettore. Liquidi conduttivi. Master- Slave system	Riempimento, svuotamento o combinato. Selezionabile da selettore. Liquidi conduttivi	Riempimento, svuotamento o combinato. Selezionabile da selettore. Liquidi conduttivi	
Regolabile	Sì, potenziometro	Sì, potenziometro	Sì, potenziometro	Sì, potenziometro	
Sensibilità	da 250 Ω a 500 KΩ	da 250 Ω a 500 KΩ	da 250 Ω a 500 KΩ	da 250 Ω a 500 KΩ	
Funzioni selezionabili	Riempimento/svuotamento 3 livelli: Basso, Standard, Alto	Riempimento/svuotamento 3 livelli: Basso, Standard, Alto	Serbatoio/Pozzo.Diretto per le due sonde. Allarme inferiore/superiore. 2 sistemi in uno,riempimento/ svuotamento. 3 livelli: Basso,Standard,Alto. NA o NC	Serbatoio/Pozzo.Diretto per le due sonde. Allarme inferiore/superiore. 2 sistemi in uno,riempimento/ svuotamento. 3 livelli: Basso,Standard,Alto. NA o NC	
Ingresso	2 + riferimento	2 + riferimento	da 2 a 4 + riferimento	da 2 a 4 + riferimento	
Uscita	8 A / 250 VCA DPDT	8 A / 250 VCA SPDT	8 A / 250 VCA SPDT, SPST	8 A / 250 VCA 2 X SPST	
Alimentazione	24 VCA/CC, 115 VCA o 230 VCA	24 VCA/CC, 115 VCA o 230 VCA	24 VCA/CC, 115 VCA o 230 VCA	24 VCA/CC, 115 VCA o 230 VCA	
Codici di riferime	ento				
24 VCA/CC	CLD2EA1CM24	CLP2FA1BM24	CLD4MA2DM24	CLP4MA2AM24	
115 VCA	CLD2EA1C115	CLP2FA1B115	CLD4MA2D115	CLP4MA2A115	
230 VCA	CLD2EA1C230	CLP2FA1B230	CLD4MA2D230	CLP4MA2A230	
Caratteristiche te	ecniche generali				
Tempo di ritardo	< 300 mS	< 300 mS	< 300 mS	< 300 mS	
Materiale custodia	ABS VO	NORYL PPO	ABS VO	NORYL PPO	
Temp.di funzionamento	da -20°C a +50°C	da -20°C a +50°C	da -20°C a +50°C	da -20°C a +50°C	
LED uscita	Giallo	Giallo	Giallo	Giallo	
LED alimentazione	Verde	Verde	Verde	Verde	
Approvazioni	CE - UL - CSA	CE - UL - CSA	CE - UL - CSA	CE - UL - CSA	



# Sensori di prossimità magnetici, rettangolari

		Rettangolari	
Modelli	Serie S	Serie SPB2	Serie SPA1
		1	

Dimensioni (mm)	11.5 x 79 x 21.2	25.5 x 85 x 24	16 x 90 x 20
Caratteristiche e	lettriche		
Massima tensione di commutazione del contatto	250 VCA [SA / SC 2, SB2 / -S5] 1 500 VCA [SA / SC 8] 230 VCA [SS2, S.BS.2]	250 VCA	24 VCC [uscita 1 e 2]
Massima corrente di commutazione del contatto	1 A [SS2, S.BS.2] 3 A [SA2, SC2, SB2, SB2S5, SA8, SC8]	3 A	0.5 A [uscita 1] 4 A [uscita 2]
Massima potenza di commutazione del contatto	100 VA [SA / SC 2, SB2 / -S5] 120 VA [SA / SC 8] 60 VA [SS2, S.BS.2]	100 VA	5 VA [uscita 1] 100VA [uscita 2]
Alimentazione			24 VCC
Caratteristiche te	ecniche generali		
Distanza di attivazione	5 - 32 mm	5 - 30 mm	12 mm
Connessione	Cavo in PVC, 0,5 m (0,24 m modello S5)	Faston [SPB2] cavo in PVC 2 m [SPB22MT]	Cavo in PVC, 19 cm pig-tail
Grado di protezione	IP67	IP67 [SPB22MT] IP65 [SPB2]	IP67
Temp.di funzionamento	da -25°C a +75°C	da -25°C a +75°C	da -25°C a +80°C
Materiale custodia	Plastica	Plastica	ABS class VO
Codici di riferime	ento		
Normalmente aperto	SA2 SA8		
Normalmente chiuso	SC2 SC8		

Normalmente chiuso	SC2 SC8		
Scambio	SS2		
Bistabile	SB2 SB2S5	SPB2 SPB22MT	
Bistabile in scambio	S.BS.2		
Normalmente chiuso, 2 uscite			SPA1S2 SPA1S3



# Sensori di prossimità magnetici, rettangolari

	Retto	angolari
Modelli	Serie M e MS	Serie MM
Wodelii	SCHO IN C INC	Scho Min
Dimensioni (mm)	8.3 x 37 x 16	6.1 x 23.5 x 14 [A6] 7 x 27 x 11 [A3, S1]
Caratteristiche elettric	he	
Massima tensione di commutazione del contatto	100 VCA [MS1] 230 VCA [MSA1] 500 VCA [MA3, MC3]	100 VCA [S1, A6] 500 VCA [A3]
Massima corrente di commutazione del contatto	0.25 A [MS1] 0.5 A [MA3, MC3] 0.75 A [MSA1]	0.25 A [S1] 0.5 A [A3, A6]
lassima potenza di ommutazione del contatto	5 VA [MS1] 10 VA [MSA1, MA3, MC3]	5 VA [S1] 10 VA [A3, A6]
Caratteristiche tecnich	ne generali	
Distanza di attivazione	7 - 35 mm	10 - 40 mm
Connessione	Cavo in PVC, 0,5 m (2 m, modello MSA1)	Cavo in PVC, 0,5 m [A3, S1] Cavo due fili, 0,5 m [A6]
Grado di protezione	IP67	IP67
Temp.di funzionamento	da -25°C a +75°C	da -25°C a +75°C
Materiale custodia	Plastica	Plastica
Codici di riferimento		
Normalmente aperto	MSA1 MA3	MMA3 MMA6
Normalmente chiuso	MC3	

MMS1

MS1

Scambio



#### Sensori di prossimità magnetici, cilindrici **Cilindrici** Modelli Serie FM... Serie FMM... Serie FMMP... Ø 9.3 [A3, C3, S1] M10 x 0.75 [A3S5, A6] Ø 6 x 25 [L25] Dimensioni (mm) M8 x 1 Ø 6 x 33 [L33] M12 x 1 [C3S1, A9S1] Ø 6 x 38 [L38] **Caratteristiche elettriche** 100 VCA [S1, A6] Massima tensione di 100 VCA [A6, S1] 140 VCA 230 VCA [A9S1] 500 VCA [A3] commutazione del contatto 500 VCA [A3, C3, A3S5, C3S1] 0.25 A [S1] Massima corrente di 0.25 A [S1] 0.5 A [A3, C3, A6, A3S5, C3S1] 1 A commutazione del contatto 0.5 A [A3, A6] 3 A [A9S1] 5 VA [A3, C3, A3S5, C3S1] Massima potenza di 5 VA [S1] 10 VA 60 VA [A9S1] commutazione del contatto 10 VA [A3, A6] 100 VA [S1, A6] Massima corrente di 1.2 A commutazione Caratteristiche tecniche generali Distanza di attivazione 5 - 36 mm 8 - 27 mm > 8 mm Cavo in PVC 0.5 m per Ø 9.3 Cavo in PVC 2 m Connessione Cavo twistato 0,5 m 2 m per M10 e M12 Grado di protezione **IP67 IP67** Temp.di funzionamento da -25°C a +75°C da -25°C a +70°C da -20°C a +75°C Plastica [A3, C3, S1] Acciaio inox [A3, S1] Materiale custodia Nickel, ottone cromato [A6] Plastica Ottone nichelato [A6] Ottone [A3S5,C3S1, A9S1] Codici di riferimento FMA3 FMMPA7L25 FMMA3 FMA3S5 FMMPA7L33 Normalmente aperto FMA6 FMMA6 FMMPA7L38 FMA9S1 FMC3 Normalmente chiuso FMC3S1 Scambio FMS1 FMMS1



# Sensori di prossimità magnetici, cilindrici

Selisoli u	i prossimire	a magnetici,	cilinarici		
Cilindrici					
Modelli	Serie FMP	Serie FS	Serie FSLP	Serie FSM	
	\$15 F	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	130		
Dimensioni (mm)	M12 x 1 x 100	Ø 13.5 [A2, A8, C2, C8, S2] M10 x 1.25 [A2S3, S2S1] M12 x 1 [A2S4, S2S4] M16 x 1.5 [B2]	Ø 16	M12 x 1 [A2, A7, S2] M16 x 1 [S2S2AT]	
Caratteristiche e	lettriche				
Massima tensione di commutazione del contatto	120 VCA / DC [C7] 175 VCC, 120 VCA [S1] 200 VCC, 140 VCA [A7] 230 VCA / DC [A9, C9, A9S1] 250 VCA / DC [B2]	230 VCA [S2, S2S1, S2S4] 250 VCA [A2, B2, C2, A2S3, A2S4] 1500 VCA [A8, C8]	100 VCA [A7] 250 VCA [B2]	24 VCC [A7] 230 VCA [S2, S2S2AT] 250 VCA [A2]	
Massima corrente di commutazione del contatto	0.25 A [S1] 0.5 A [C7] 1 A [A7] 3 A [B2, A9, C9, A9S1]	1 A [S2, S2S4, S2S1] 3 A [A2, B2, C2, A8, C8, A2S3, A2S4]	0.4 A [A7] 3 A [B2]	0.5 A [S2S2AT] 1 A [S2] 3 A [A2] 50 ma [A7]	
Massima potenza di commutazione del contatto	5 VA [S1] 10 VA [A7, C7] 60 VA [A9, C9, A9S1] 120 VA [B2]	60 VA [S2S1, S2S4, S2] 100 VA [A2, B2, C2, A2S3, A2S4] 120 VA [A8, C8]	10 VA [A7] 120 VA [B2]	30 VA [S2S2AT] 60 VA [S2] 100 VA [A2] (A7 trascurabile)	
Caratteristiche te	ecniche generali				
Distanza di attivazione	7 - 26 mm	3 - 32 mm	18-25 mm (frontale) > 10 ->15 mm (laterale)	2 - 19 mm	
Connessione	Cavo in PVC, 2 m	Cavo in PVC, 2m Cavo in PVC0,5 m per Ø 13,5 mm	Cavo in PVC, 2m	Cavo in silicone, 2 m [A7] Cavo in silicone 0,5 m [S2S2AT] Cavo in PVC [A2, S2]	
Grado di protezione	IP67	IP67	IP67	IP67	
Temp.di funzionamento	da -25°C a +75°C	da -25°C a +75°C	da -30°C a +80°C	da -25°C a +75°C [A2, A7, S2] da -20°C a +150°C [S2S2AT]	
Materiale custodia	Plastica	Plastica [A2, A8, C2, C8, S2, B2] Ottone [A2S3/S4, S2S1/S4]	Plastica	Ottone [S2S2, S2S2AT] Ottone nichelato [A2, A7, S2]	
Codici di riferime	ento				
Normalmente aperto	FMPA7 [nero] FMPA9 [nero] FMPA9S1 [nero]	FSA2 FSA8 FSA2S32MT FSA2S42MT	FSLPA7	FSMA2 FSMA7	
Normalmente chiuso	FMPC7 [rosso] FMPC9 [rosso]	FSC2 FSC8			
Scambio	FMPS1 [blu]	FSS2 FSS2S12MT FSS2S42MT		FSMS2 FSMS2S2AT	
Bistabile	FMPB2 [grigio]	FSB22MT	FSLPB2		



Dimensioni (mm)

# Sensori di prossimità magnetici, a forcella

## **Forcella**





10 x 45 x 37



Caratteristiche elettriche				
Massima tensione di commutazione del contatto	100 VCA [S1] 500 VCA [C3]	100 VCA [S1] 500 VCA [C3]		
Massima corrente di	0.25 A [S1]	0.25 A [S1]		
commutazione del contatto	0.5 A [C3]	0.5 A [C3]		
Massima potenza di	5 VA [S1]	5 VA [S1]		
commutazione del contatto	10 VA [C3]	10 VA [C3]		

## Caratteristiche tecniche generali

Connessione	Cavo in PVC, 0,5 m	Cavo in PVC, 0,5 m
Grado di protezione	IP67	IP67
Temp.di funzionamento	da -25°C a +75°C	da -25°C a +75°C
Materiale custodia	Plastica	Plastica

#### Codici di riferimento

Normalmente chiuso	ISYC3	IMC3
Scambio	ISYS1	IMST

#### Unità magnetiche serie CL Modelli

**Trapezoidale Cilindrici Forma** Rettangolari







#### Caratteristiche tecniche generali

Separazione minima (mm)	Dimensioni (mm)	Codici di riferimento
10	25 x 14 x 8	CL1
20	44.5 x 12 x 9	CL2
30	59 x 18 x 9	CL3
50	76 x 25 x 18	CL4

Non richiesta	Dimensioni (mm)	Codici di riferimento	Dimensioni (mm)	Codici di riferimento
	90 x 31 x 22.5	CL90	Ø 9.3 x 32	CL10
			Ø 13.5 x 65	<b>CL11</b>
			Ø 18 x 6	CL18
			Ø 23 x 9	CL23
			Ø 31 x 10	CL31
			Ø 20 x 10	CL20S1
			Ø 22.1 x 11.3	CL20S3

104



			<u> </u>
Sensori di	livello magne	etici	
		Cilindrici	
Modelli	Serie ILM	Serie ILMM	Serie ILMP
		A STATE OF THE STA	
Diametro galleggiante (mm)	Ø 53	Ø 28	Ø 25
Funzioni di uscita			
	Normalmente aperto Normalmente chiuso [2, 8] Scambio [S2]	Normalmente aperto e Normalmente chiuso [5, 590, 5ATS1] Normalmente aperto [5S1] Normalmente chiuso [5S2, 5S2AT]	Normalmente aperto, Normalmente chiuso
Caratteristiche ele	ttriche		
Aassima potenza di ommutazione del contatto	230 VCA [S2] - 250 VCA [2] 1500 VCA [8]	240 VCA, 220 VCC	240 VCA, 200 VCC
Massima corrente di commutazione del contatto	1 A [S2] 3 A [2, 8]	0.5 A	0.5 A
Massima potenza di ommutazione del contatto	60 VA [S2] - 100 VA [2] 120 VA [8]	50 VA	50 VA
Caratteristiche tec	niche generali		
Connessione	Cavo in silicone, 0,5 m	Cavo XLPE 0,3 m 1,1 m [ATS1]	Cavo in PVC, 0,3 m
eso specifico del liquido	0.75 kg / dm³	0.75 kg / dm³	
ressione massima	20 kg / cm²	10 kg / cm²	2 kg / cm²
Grado di protezione	IP67	IP67	IP67
emp.di funzionamento	da -25°C a +120°C [2, 8, S2]	da -10°C a +120°C [5, 590] da -10°C a +200°C [5ATS1, 5S2AT] da -20°C a +120°C [5S1, 5S2]	da -20°C a +80°C
Nateriale custodia	AISI 316 Acciaio inox	AISI 304 acciaio inox [5, 590 5ATS1] AISI316 acciaio inox [5S2AT, 5S1, 5S2]	Plastica
Codici di riferimen	ito		
Normalmente aperto Normalmente chiuso	ILM.2 ILM8	ILMM5 ILMM590 ILMM5ATS1	ILMP5 ILMP5P
Scambio	ILMS2	-	
Normalmente chiuso		ILMM5S2AT ILMM5S2	

ILMM5S1

Normalmente aperto



Sensori d	i livello magnet	tici	
Senson d	i livello illagilel		
		Cilindrici	
Modelli	Serie ILMPU - ILU - ILMU	Serie ILSP	Serie FLM - sensori fluss
	A STANDARD OF THE PARTY OF THE		
Diametro galleggiante (mm)	Ø 17.5 [ILMPU] Ø 31 [ILMU] Ø 45 [ILU]	Ø 44	Ø 20
Caratteristiche el	lettriche		
Massima tensione di commutazione del contatto	230 VCA [ILUS2] 240 VCA, 200 VCC [ILMPU5, ILMU5] 250 VCA [ILU2] 1000 VCA [ILU8]	230 VCA [S2] 250 VCA [2] 1500 VCA [8]	100 VCA
Massima corrente di commutazione del contatto	0.5 A [ILMP, ILM] 1 A [ILUS2] 3 A [ILU2, ILU8]	1 A [S2] 3 A [2, 8]	0.4 A
Massima potenza di commutazione del contatto	50 VA [ILMP, ILM] 60 VA [ILUS2] 100 VA [ILU2] 120 VA [ILU8]	60 VA [S2] 100 VA [2] 120 VA [8]	10 VA
Caratteristiche te	ecniche generali		
Connessione	Cavo in XLPE, 0,3 m [ILMPU5] Cavo in PVC, 0,3 m [ILMU5] Cavo in silicone, 0,5 m [ILU2, ILU8, ILUS2]	Cavo in silicone, 0.5 m	Cavo HT105 in PVC, 1,2m connettorizzat con faston femmina 6.35 mm
Distanza di attivazione D on			+5 mm
Distanza di rilascio D off			Don - 2 mm
Peso specifico del liquido	0.70 kg / dm³ [ILMPU, ILMU] 0.75 kg / dm³ [ILU]	0.75 kg / dm³	
Pressione massima	2 kg / cm² [ILMPU, ILMU] 100 kg / cm² [ILU]	$0.6~\mathrm{kg}$ / $\mathrm{cm}^2$	
Grado di protezione	IP68	IP67	IP67
Temp.di funzionamento	da -20°C a +80°C [ILMPU, ILMU] da -25°C a +100°C [ILU]	da -25°C a +100 °C	da -30°C a +105°C
Materiale custodia	Polipropilene atossico	Plastica	Acciaio inox
Codici di riferime	ento		
Normalmente aperto / Normalmente chiuso	ILMPU5 ILMU5	ILSP2 ILSP8	
Normalmente aperto	ILU2 ILU8		FLMA1S1

ILUS2

Scambio

ILSPS2



	li sicurezza					
	Certus Multifunzione					
Modelli	CM22D0A	CM40D0A	CM30D1A	CL20D2A		
	THIS IS NOT THE PARTY OF THE PA					
Dimensioni HxLxP (mm)	63 x 18 x 90	63 x 18 x 90	63 x 18 x 90	63 x 18 x 90		
Categoria di sicurezza (EN 62061)	SILCL 3	SILCL 3	SILCL 3	SILCL 3		
Categoria di sicurezza (EN 61058)	SIL 3	SIL 3	SIL 3	SIL 3		
Livello di prestazione (EN ISO 13849-1:2015)	Cat 4, PL e	Cat 4, PL e	Cat 4, PL e	Cat 4, PL e		
Direttiva ascensori	-	-	-	EN 81-20:2014 EN 81-50:2014		
Funzioni	Tempo di ritardo impostabile da 0 a 30s. 15 differenti funzioni programmabili per mezzo del selettore rotativo frontale. 4 LED di segnalazione indicanti lo stato delle uscite o gli eventuali errori durante il funzionamento.	L'apertura o la chiusura corretta delle fuzioni di sicurezza delle uscite OSSD viene testata in modo automatico. 4 LED di segnalazione indicanti lo stato delle uscite o gli eventuali errori durante il funzionamento	L'apertura o la chiusura corretta delle fuzioni di sicurezza delle uscite OSSD viene testata in modo automatico. 4 LED di segnalazione indicanti lo stato delle uscite o gli eventuali errori durante il funzionamento	Controllo del corretto livellamento della cabina e del funzionamento preliminare cor porte non chiuse e bloccate		
Caratteristiche di uscita						
Uscite di sicurezza / Uscite ausiliarie	2 x OSSD dirette + 2 x OSSD ritardate	4 x OSSD (NA)	3 x OSSD (NA) + 1 OSSD Aux (1 NC)	2 x OSSD sicure (NA) + 2 OSSD Aux (1 NC e 1 NA)		
Corrente massima DC24	≤400 mA	≤400 mA	≤400 mA	≤400 mA		
Caratteristiche di ingresso						
Тіро	I moduli Certus possono essere collegati con differenti tipo di attuatori: pulsanti di emergenza, ripari, barriere di sicurezza (ESPE tipo 4, tipo2), barriere di sicurezza a singolo raggio, tappeti di sicurezza, sistemi di livellamento.	I moduli Certus possono essere collegati con differenti tipo di attuatori: pulsanti di emergenza, ripari, barriere di sicurezza (ESPE tipo 4, tipo2), barriere di sicurezza a singolo raggio, tappeti di sicurezza, sistemi di livellamento.	I moduli Certus possono essere collegati con differenti tipo di attuatori: pulsanti di emergenza, ripari, barriere di sicurezza (ESPE tipo 4, tipo2), barriere di sicurezza a singolo raggio, tappeti di sicurezza, sistemi di livellamento.	Possibilità di collegamento con interruttori meccanici o sensori magnetici di prossimità (contatto reed)		
Caratteristiche generali						
Tensione di alimentazione	24 VCC ± 20%	24 VCC ± 20%	24 VCC ± 20%	24 VCC ± 20%		
Terminali a vite	Fissi	Fissi	Fissi	Fissi		
Attivazione	Manuale o automatica selezionabile	Manuale o automatica selezionabile	Manuale o automatica selezionabile	Manuale o automatica selezionabile		
Approvazioni	CE - TÜV - UL - RoHS	CE - TÜV - UL - RoHS	CE - TÜV - UL - RoHS	CE - TÜV - UL - RoHS		
Codici di riferime	ento					
	CM22D0A	CM30D1A	CM40D0A	CL20D2A		



## Moduli di sicurezza programmabili

Modelli **CERTUS Modulo master** 

**CMM** 



Dimensioni HxLxP (mm) 108 x 22.5 x 114.5 Categoria di sicurezza

SIL 3, in conformità con EN 61508 SIL CL 3, in conformità con EN 62061 PL e - Cat. 4, in conformità con ISO/EN 13489-1:2015 Livello di sicurezza

**Funzioni** Può gestire da solo contemporaneamente diversi sensori di sicurezza e comandi. Gestisce fiano a 14 moduli di espansione ad esclusione dei modelli C 2R / C 4R

#### Specifiche degli ingressi ed uscite di sicurezza

- 8 ingressi digitali, tipo PNP attivo alto, in accordo con EN 61131-2 - 2 coppie di uscite di sicurezza relè allo stato solido (OSSD), PNP attivo alto, 400 mA @ 24 VCC max CMM come unità di base Numero massimo di ingressi 128 con i moduli di espansione Numero massimo di uscite 16 coppie (OSD) con i moduli di espansione

Numero max dei moduli di espansione 14, escludendo C 2R / C 4R

#### Specifiche degli ingressi ed uscite non di sicurezza

Uscite di Test 4 Segnali di uscita digitali programmabili 2 Ingresso per Start/Restart interbloccati e EDM 2

#### Caratteristiche generali

24 VCC ± 20% / alimentatore di classe II Tensione Ingressi digitali PNP attivo alto, in accordo con EN 61131-2 OSSD PNP attivo alto - 400 mA @ 24 VCC (ogni OSSD) Grado di protezione dell'involucro Grado di protezione della IP2x morsettiera

#### Modelli

#### Moduli di espansione I/O

C 81 / C 161 C 8I 2O C 121 8TO







Dimensioni HxLxP (mm)	108 x 22.5 x 114.5	108 x 22.5 x 114.5	108 x 22.5 x 114.5
Categoria di sicurezza	Cat. 4, PL e (EN ISO 13849-1:2015)	Cat. 4, PL e (EN ISO 13849-1:2015)	Cat. 4, PL e (EN ISO 13849-1:2015)
Livello di prestazione	SIL 3 (EN 61508)	SIL 3 (EN 61508)	SIL 3 (EN 61508)
Funzioni	Moduli di espansione I/O	Moduli di espansione I/O	Moduli di espansione I/O

#### Caratteristiche generali

caralleristiche g	Jeneran		
PFHd (IEC 61508:1998)	5.72E-9	5.75E-9 [ <b>C 8I</b> ] 7.09E-9 [ <b>C 16I</b> ]	3.24E-9
Tensione		24 VCC ±20%	
Potenza dissipata		3 W max	
Ingressi digitali	8 tipo PNP attivo alto, in accordo con EN 61131-2	Tipo PNP attivo alto, in accordo con EN 61131-2 8 [ <b>C 81</b> ] 16 [ <b>C 161</b> ]	12 tipo PNP attivo alto, in accordo con EN 61131-2
Uscite di test	4 per controllo sensori verifica corto circuiti e sovraccarichi	4 per controllo sensori verifica corto circuiti e sovraccarichi	8 per controllo sensori verifica corto circuiti e sovraccarichi



# Moduli di sicurezza programmabili

OSSD Moduli di espansione con relè di uscita

Modelli C 2OSSD / C 4OSSD C 2R / C 4R





Dimensioni HxLxP (mm)	108 x 22.5 x 114.5	108 x 22.5 x 114.5
Livello di prestazione	Cat. 4, PL e (EN ISO 13849-1:2015)	Cat. 4, PL e (EN ISO 13849-1:2015)
Categoria di sicurezza	SIL 3 (EN 61508)	SIL 3 (EN 61508)
Tensione nominale	24 VCC ±20%	24 VCC ±20%
Funzioni	Modulo di espansione	Modulo di espansione
Caratteristiche gene	erali	
PHFd (IEC 61508:1998)	3.16E-9 [C 20SSD] / 3.44E-9 [C 40SSD]	
Potenza dissipata	3 W max	3 W max
Uscita digitale	PNP attivo alto 2 [C 20SSD]; PNP attivo alto 4 [C 40SSD]	
Tensione commutabile		240 VCA
Corrente commutabile		6 A max
Contatti		2 NA + 1 NC [C 2R] collegabile a una coppiq OSSD 4 NA + 2 NC [C 4R] collegabile a due coppie OSSD

### Moduli di monitoraggio velocità

C PSS C ES1 / C ES2





1 NC [C 2R] / 2 NC [C 4R]

Dimensioni HxLxP (mm)	108 x 22.5 x 114.5	108 x 22.5 x 114.5
Livello di prestazione	Cat. 4, PL e (EN ISO 13849-1:2015)	Cat. 4, PL e (EN ISO 13849-1:2015)
Categoria di sicurezza	SIL 3 (EN 61508)	SIL 3 (EN 61508)
Tensione nominale	24 VCC ±20%	24 VCC ±20%
Funzioni	Modulo per il controllo di: albero fermo, velocità massima, range di velocità, direzione del movimento, rotazione/traslazione; fino a 4 soglie programmabili per uscita logica (asse). Ogni unità è dotata di due uscite logice configurabili, in modo da poter controllare fino a due assi indipendenti.	Modulo per il controllo di: albero fermo, velocità massima, range di velocità, direzione del movimento, rotazione/traslazione; fino a 4 soglie programmabili per uscita logica (asse). Ogni unità è dotata di due uscite logice configurabili, in modo da poter controllare fino a due assi indipendenti.

Caratteristiche generali

Contatti di retroazione

Potenza dissipata	3 W max	3 W max
Numero max di assi	2	2
Ingressi: 2 proximity	1 asse Sin/Cos + 1 o 2 proximity [C PSS]	
Ingressi: 1 encoder e 2 proximity		1 encoder TTL 5V + 1 o 2 proximity [ <b>C ES1T</b> ] 1 encoder HTL + 1 o 2 proximity [ <b>C ES1H</b> ]
Ingressi: 2 encoder e 2 proximity		2 encoder TTL + 1 o 2 proximity [C ES2T] 2 encoder HTL + 1 o 2 proximity [C ES2H] 2 encoder Sin/Cos + 1 o 2 proximity [C ES2S]



Modelli

### Moduli di sicurezza programmabili

Moduli per comunicazione dati e Moduli di espansione trasferimento diagnostica bus

C DDC C BT





Dimensioni HxLxP (mm)	108 x 22.5 x 114.5	108 x 22.5 x 114.5
Livello di prestazione	Cat. 4, PL e (EN ISO 13849-1:2015)	Cat. 4, PL e (EN ISO 13849-1:2015)
Categoria di sicurezza	SIL 3 (EN 61508)	SIL 3 (EN 61508)
Tensione nominale	24 VCC ±20%	24 VCC ±20%

Funzioni Comunicazione con i più diffusi di bus di campo industriali

Modulo di espansione che consente l'uso di espansioni remote. Soluzione ideale per l'interconnessione delle funzioni di sicurezza di differenti macchine in una linea di produzione

		maccinne in una illea ai produzione
Caratteristiche generali		
Connessione		Cavo schermato compatibile con RS485
Massima distanza di cablaggio		50 m
Massimo numero di moduli CBT per sistema		6
Codici di riferimento	Profibus [C PFBUS] DeviceNET [C DNET] CANopen [C CAN] Ethernet IP [C EIP] EtherCAT [C ECAT] PROFINET [C PFNET] Universal Serial Bus [C OMMS]	l connessione (1 ingresso o 1 uscita) [C BT1] 2 connessioni (1 ingresso o 1 uscita) [C BT2] Il C BT1 è posizionato all'inizio o alla fine di una rete connessa con un cavo singolo, mentre il C BT2 è in posizione centrale.



				<b>V</b>
Moduli d	li sicurezza			
	Arresto di en	nergenza e controllo	o accessibilità	Sicurezza manovro a 2 mani
Modelli	NESO2D	NES13D	NA13D	ND12D
Dimensioni HxLxP (mm)	99 x 22.5 x 114	99 x 22.5 x 114	99 x 22.5 x 114	99 x 22.5 x 114
Livello di prestazione	Cat. 4, PL e (EN ISO 13849-1:2015)	Cat. 4, PL e (EN ISO 13849-1:2015)	Cat. 4, PL e (EN ISO 13849-1:2015)	Cat. 4, PL e (EN ISO 13849-1:2015)
Funzioni	Arresto di emergenza e controllo ripari. Categoria O	Arresto di emergenza e controllo ripari. Categoria O	Arresto di emergenza e controllo ripari. Categoria O	Sicurezza manovra a due mani
Caratteristiche	di uscita			
Тіро	2 relè di sicurezza NA	3 relè di sicurezza NA 1 relè NC	3 relè di sicurezza NA 1 relè NC	3 relè di sicurezza NA 1 relè NC, 1 NA PNP
Max. carico AC1	6 A @ 230 VCA	6 A @ 230 VCA	6 A @ 230 VCA	6 A @ 230 VCA
Max. carico DC12	6 A @ 24 VCC	6 A @ 24 VCC	6 A @ 24 VCC	6 A @ 24 VCC
Vita elettrica	> 10 <sup>5</sup> commutazioni	> 10 <sup>5</sup> commutazioni	> 10 <sup>5</sup> commutazioni	> 10 <sup>5</sup> commutazioni
Caratteristiche	di ingresso			
Tipo	2 x NA, senza tensione	2 x NA, senza tensione	2 x NA, senza tensione	2 x NA, 2 x NC, senza tensione
<b>GCaratteristich</b>	e tecniche generali			
Alimentazione	24 VCA / DC -15% +10%	24 VCA / DC -15% +10%	24 VCA/CC -15% +10% 110 VCA -15% +10% [110CG] 230 VCA -15% +10% [230CG]	24 VCA/CC -15% +10% 110 VCA -15% +10% [110CG 230 VCA -15% +10% [230CG
Terminale a vite	Fisso [SA, SC] Removibile [DA, DC]	Fisso [SA, SC] Removibile [DA, DC]	Fisso	Fisso
Avvio	Automatico / Manuale [SA, DA] Monitoraggio manuale [SC, DC]	Automatico / Manuale [SA, DA] Monitoraggio manuale [SC, DC]	Automatico / Manuale	Automatico
Approvazioni	CE - UL - TÜV	CE - UL - TÜV	Œ	CE - UL - TÜV
Codici di riferin	nento			
	NESO2DB24SA	NES13DB24SA	NA13D	ND12D
	NESO2DB24SC	NES13DB24SC	NA13D110CG	ND12D110CG
	NESO2DB24DA	NES13DB24DA	NA13D230CG	ND12D230CG
	NESO2DB24DC	NES13DB24DC		



Medell d	i sicurezza		
	Gestione tappeti e	bordi di sicurezza	Barriere luminose d sicurezza
Modelli	NSE02C	NST02C	NLG02D / NLG13D
Dimensioni HxLxP (mm)	84 x 22.5 x 100	84 x 22.5 x 100	99 x 22.5 x 114
Categoria di sicurezza	Categoria 3 (EN ISO 13849-1: 2008)	Categoria 3 (EN ISO 13849-1: 2008)	Categoria 4 (EN ISO 13849-1:2008)
Livello di prestazione	PLd (EN ISO 13849-1:2008)	PLd (EN ISO 13849-1:2008)	PLe (EN ISO 13849-1:2008)
Funzioni	Tappeti e bordi di sicurezza	Modulo tappeti di sicurezza	Modulo barriere di sicurezza
Caratteristiche d	li uscita		
	2 relè di sicurezza NA	2 relè di sicurezza NA	2 x NA relè di sicurezza [NLGO2] 3 x NA relè di sicurezza + 1 NC relè [NLG13]
Max. carico AC1	5 A @ 230 VCA	5 A @ 230 VCA	6 A @ 230 VCA
Max. carico DC12	5 A @ 24 VCC	5 A @ 24 VCC	6 A @ 24 VCC
Vita elettrica  Caratteristiche c	> 10 <sup>s</sup> commutazioni	> 10 <sup>s</sup> commutazioni	> 10 <sup>5</sup> commutazioni
Carallerisliche C	ii iiigresso		2 x NO
Тіро	Tappeti di sicurezza a 2 fili o bordi di sicurezza	Tappeti di sicurezza a 4 fili (SM)	min 10 mA / 17 V max 60 mA / 38 V [NLGO2] max 30 mA / 38 V
Caratteristiche t	ecniche generali		
Alimentazione	24 VCA/CC ±15%	24 VCA/CC ±15%	24 VCC - 15% +10%
Terminale a vite	Fisso	Fisso	Fisso [SA, SC] Removibile [DA, DC]
Avvio	Automatico / Manuale [SA, DA] Monitoraggio manuale [SC, DC]	Automatico / Manuale [SA, DA] Monitoraggio manuale [SC, DC]	Automatico / Manuale [SA, DA] Monitoraggio manuale [SC, DC]
Approvazioni	CE - TÜV	CE - TÜV	CE - UL - TÜV
Codici di riferim	ento		
	NSE02CB24SA	NST02CB24SA	NLG02D724SA
	NSE02CB24SC	NST02CB24SC	NLG02D724SC
			NLG02D724DA
			NLG02D724DC
			NLG13D724SA NLG13D724SA

112

NLG13D724DA NLG13D724DC



Moduli d	li sicurezza			
	Controllo accessibilità			
Modelli	NSO02	NSO13	NSC02	NSC13
Dimensioni HxLxP (mm)	99 x 22.5 x 114			
Categoria di sicurezza	Categoria 4 (EN ISO 13849-1:2008)			
Livello di prestazione	PLe (EN ISO 13849-1:2008)			
Funzioni	Controllo accessibilita di sicurezza	Controllo accessibilita di sicurezza	Controllo accessibilita di sicurezza	Controllo accessibilita di sicurezza
<b>Caratteristiche</b>	di uscita			
	2 relè di sicurezza NA	3 relè di sicurezza NA 1 relè NC	3 relè di sicurezza NA 1 relè NC	3 relè di sicurezza NA 1 relè NC
Max. carico AC1	6 A @ 230 VCA			
Max. carico DC12	6 A @ 24 VCC			
Vita elettrica	> 10 <sup>5</sup> commutazioni			
<b>Caratteristiche</b>	di ingresso			
Tipo	2 x NA, SMS o meccanico	2 x NA, SMS o meccanico	1 x NO, 1 x NC, SMS o meccanico	1 x NO, 1 x NC, SMS o meccanico
<b>Caratteristiche</b>	tecniche generali			
Alimentazione	24 VCA/CC -15% +10%			
Terminale a vite	Fisso [SA, SC] Removibile [DA, DC]			
Avvio	Automatico / Manuale [SA, DA] Monitoraggio manuale [SC, DC]	Automatico / Manuale [SA, DA] Monitoraggio manuale [SC, DC]	Automatico / Manuale [SA, DA] Monitoraggio manuale [SC, DC]	Automatico / Manuale [SA, DA] Monitoraggio manuale [SC, DC]
Approvazioni	CE - UL - TÜV			
Codici di riferim	nento			
	NSO02DB24SA	NSO13DB24SA	NSCO2DB24SA	NSC13DB24SA
	NSO02DB24SC	NSO13DB24SC	NSCO2DB24SC	NSC13DB24SC
	NSO02DB24DA	NSO13DB24DA	NSCO2DB24DA	NSC13DB24DA
	NSO02DB24DC	NSO13DB24DC	NSCO2DB24DC	NSC13DB24DC



### Moduli di sicurezza

#### Livello ascensori

Modelli **NA12DLIFT** NXL12DG





Dimensioni HxLxP (mm) 99 x 22.5 x 114 99 x 22.5 x 114 Modulo controllo livelllo ascensori (EN 81-20, 81-50, EN 12015, EN 12016) Modulo controllo livelllo ascensori (EN 81-20, 81-50, EN 12015, EN 12016) Funzioni

Caratteristiche di uscita

[NXL12DG002] 2 x NA relè di sicurezza 2 relè di sicurezza NA [NXL12DG020] 2 x NA relè di sicurezza + 1 x NC relè ausiliario

Max. carico AC1 6 A @ 230 VCA 6 A @ 230 VCA

Max. carico DC12

Vita elettrica > 10<sup>5</sup> commutazioni > 10<sup>5</sup> commutazioni

Caratteristiche di ingresso

[NXL12DG002] 4 fili 3 fili, 2 NA 1 terminale comune Tipo 2 NA canale con rilevazione di cortocircuito [NXL12DG020] 4 fili, 2 NA canale con rilevazione di cortocircuito

Caratteristiche tecniche generali

[NA12D12LIFT]
12 VCA/CC -15% +10%
[NA12DLIFT] Alimentazione 24 VCA/CC -15% +10% 24 VCA/CC -15% +10%

Terminale a vite Fisso Fisso CE - TÜV CE - TÜV Approvazioni

Codici di riferimento

NA12D12LIFT NXL12DG002 NA12DLIFT NXL12DG020



# Sensori magnetici di sicurezza

### Sensori magnetici di sicurezza

Modelli SMS... CLS...









### **Caratteristiche elettriche**

Massima tensione di comm.	100 VCA	
Massima potenza di comm.	5 VA	
Massima corrente di comm.	0.25 A	

### Caratteristiche generali

Dimensioni esterne (mm)	88 x 25 x 13; M18x1 SMSA2; M30x1.5 SMSA3P	
Unità magnetiche disponibili	CLS; CLSA2 (SMSA2P); CLSA2M (SMSA2M); CLSA3 (SMSA3P)	
Connessioni di uscita	Cavo (PVC, AWG 22 a 26, L=2 m.); cavo con connettore M12, L=0.3 m	
Grado di protezione	IP67	IP67
Temp.di funzionamento	da -25°C a +70°C	da -25°C a +70°C
Materiale custodia	Plastica; PBT + 30 % vetro (SMSA2P and SMSA3P); Acciaio inox (SMSA2M)	Plastica (CLS, CLSA2, CLS3); Acciaio inox (CLSA2M)
Approvazioni	CE - (versioni UL disponibili per alcuni modelli con differente codice di riferimento)	CE - (versioni UL disponibili per alcuni modelli con differente codice di riferimento)

### Codici di riferimento

	Uscite di sicurezza	Uscite di sicurezza ausiliarie	CODICI DI RIFERIMENTO	Dimensioni	CODICI DI RIFERIMENTO
	1NO		SMS10		
	1NO	1NC	SMS10NC		
	1NO	1NC	SMS10NCCM1 cavo 0,3 m con connettore M12		
	1NO+1NC		SMS01		
	1NO+1NC		SMS02		
Custodia: Rettangolare Materiale: Plastica	1NO+1NC		SMSO2LD LED su contatto NC	88 x 25 x 13	CLS
	1NO+1NC		SMSO2S1 Resistenza su contatto NA		
	2NO		SMS03		
	2NO		SMS03+ CM1A4/03MT cavo 0,3 m con connettore M12		
	2NO	1NC	SMS03NC		
	1NO+1NC		SMSA2P02		
	1NO+1NC		SMSA2PO2LD LED su contatto NC	Ø25.1 x 9.3	CLSA2
	2NO		SMSA2P03		
Custodia: Cilindrica	1NO		SMSA2P10		
Materiale: Plastica	2NO		SMSA2P30		
	1NO+1NC		SMSA3P02	Ø30 x 16	CLSA3
	2NO		SMSA3P03		
	2NO		SMSA3P30		
Custodia: Cilindrica	1NO+1NC		SMSA2M02	Ø0F 1 0.0	CICAOM
Materiale: Acciaio inox	1NO		SMSA2M10	Ø25.1 x 9.3	CLSA2M



### Finecorsa di sicurezza - Interblocco di sicurezza elettromagnetico

Tipi di interblocco	Elettrico	Meccanico
Serie: ESI		
	ESI interblocco elettrico	ESI interblocco meccanico
materiale del corpo	Polimerico	Polimerico
Dimensioni LxHxP (mm)	40 x 190 x 42	40 x 190 x 42
Codici riferimento b	occo contatti	
1NA + 2NC (Bobina) + 1NC (Attuatore)	ESI31×E024	ESI31×M024
1NA + 2NC (Bobina) + 1NA (Attuatore)	ES122×E024	ESI22×M024
2NC (Bobina) + 1NO + 1NC (Attuatore)	ES113×E024	ES113×M024
INA + 2NC (Bobina) + 1NC (Attuatore)	ESI31×E120	ESI31×M120
1NA + 2NC (Bobina) + 1NA (Attuatore)	ESI22×E120	ESI22×M120
2NC (Bobina) + 1NO + 1NC (Attuatore)	ES113×E120	ES113×M120
1NA + 2NC (Bobina + 1NC (Attuatore)	ESI31×E230	ESI31×M230
1NA + 2NC (Bobina) + 1NA (Attuatore)	ES122×E230	ES122×M230
2NC (Bobina) + 1NA + 1NC (Attuatore)	ES113×E230	ES113×M230
Caratteristiche gene	rali (per tutti i modelli)	
	Direttiva bassa tensione 2014/35/EU in conformità con EN/IEC 60947-5-1	Direttiva bassa tensione 2014/35/EU in conformità con EN/IEC 60947-5-1
	Direttiva macchine 2006/42/CE in conformità con EN ISO 14119	Direttiva macchine 2006/42/CE in conformità con EN ISO 14119
Approvazioni	SIL 3 in conformità con EN 62061	SIL 3 in conformità con EN 62061
	PL e in conformità con EN ISO 13849-1	PL e in conformità con EN ISO 13849-1
	Interblocco tipo 2 in conformità con EN ISO 14119	Interblocco tipo 2 in conformità con EN ISO 14119
Max. Velocità di azionamento	20 m/min	20 m/min
Frequenza di commutazione	600 cicli/h	600 cicli/h
Fattore di carico	0.5	0.5
Forza di ritenuta con attuatore bloccato	1200N	1200N
Durata meccanica	1,000,000 operazioni	1,000,000 operazioni
!		

4,000,000 operazioni

24V - 10A

230V - 4A

X in funzione dell'orientamento della testina 1: 0° 2: 90° 3: 180° 4: 270°

4,000,000 operazioni

24V - 10A

230V - 4A

24V - 4A

116

B10d

Corrente di esercizio nominale AC-15

Corrente di esercizio nominale

Corrente di esercizio nominale



### Finecorsa di sicurezza

#### Testina di azionamento











-				-
6	0		•	•

		PS21	PS42	PS31	PS43
		Termoplastico*	Termoplastico*	Termoplastico*	Metallo
Dimensioni LxHxP (mm	1)	30.3 x 90 x 30	57 x 83 x 33	41.3 x 109.5 x 41	43 x 104.5 x 66
Codici riferi	mer	nto blocco contatti			
Veloce 1NA+1NC	€	PS21S-PS1105-T00	PS42S-PS1105-T00	PS31S-PS1105-T00	PS43S-PS1105-Y00
Veloce 2NC	€	PS21S-PS0205-T00	PS42S-PS0205-T00	PS31S-PS0205-T00	PS43S-PS0205-Y00
Lento 1NO+1NC	lacksquare	PS21S-PT1105-T00	PS42S-PT1105-T00	PS31S-PT1105-T00	PS43S-PT1105-Y00
Lento Ov.**1NA+1NC	€	PS21S-PO1105-T00	PS42S-PO1105-T00	PS31S-PO1105-T00	PS43S-PO1105-Y00
Lento 2NC	€	PS21S-PT0205-T00	PS42S-PT0205-T00	PS31S-PT0205-T00	PS43S-PT0205-Y00
Lento 2NA+1NC	€			PS31S-PT2105-T00	PS43S-PT2105-Y00
Lento 1NA+2NC	€			PS31S-PT1205-T00	PS43S-PT1205-Y00
Lento 3NC	lacksquare			PS31S-PT0305-T00	PS43S-PT0305-Y00

Testina di azionamento A chiavetta con testina regolabile (chiavetta da ordinare separatamente)











Serie: S / H

	PS21	PS42	PS21	PS42
	Termoplastico*	Termoplastico*	Termoplastico*	Termoplastico*
Dimensioni LxHxP (mm)	30.3 x 98.6 x 30	57 x 91.5 x 33	30.3 x 157 x 42	57 x 150 x 42
Codici riferimento	blocco contatti			
Veloce 1NA+1NC ⊕	PS21S-PS1109-T00	PS42S-PS1109-T00	PS21H-PS11HC-T00	PS42H-PS11HC-T00
Veloce 2NC    →	PS21S-PS0209-T00	PS42S-PS0209-T00	PS21H-PS02HC-T00	PS42H-PS02HC-T00
Lento 1NA+1NC →	PS21S-PT1109-T00	PS42S-PT1109-T00	PS21H-PT11HC-T00	PS42H-PT11HC-T00
Lento Ov.**1NA+1NC	PS21S-PO1109-T00	PS42S-PO1109-T00	PS21H-PO11HC-T00	PS42H-PO11HC-T00
Lento 2NC	PS21S-PT0209-T00	PS42S-PT0209-T00	PS21H-PT02HC-T00	PS42H-PT02HC-T00

Testina di azionamento

Per cerniere e acciaio zincato

#### Per cerniere acciaio









Serie: H

	PS21	PS42	PS21	PS42
	Termoplastico*	Termoplastico*	Termoplastico*	Termoplastico*
Dimensioni LxHxP (mm)	30.3 x 79.5 x 51.2	57 x 72.5 x 52.5	30.3 x 79.5 x 51.2	30.3 x 72.5 x 52.5
Codici riferimento	blocco contatti			
Veloce 1NA+1NC →	PS21H-PS11HZ-T00	PS42H-PS11HZ-T00	PS21H-PS11HS-T00	PS42H-PS11HS-T00
Veloce 2NC    →	PS21H-PS02HZ-T00	PS42H-PS02HZ-T00	PS21H-PS02HS-T00	PS42H-PS02HS-T00
Lento 1NA+1NC   →	PS21H-PT11HZ-T00	PS42H-PT11HZ-T00	PS21H-PT11HS-T00	PS42H-PT11HS-T00
Lento Ov.**1NA+1NC 🗪	PS21H-PO11HZ-T00	PS42H-PO11HZ-T00	PS21H-PO11HS-T00	PS42H-PO11HS-T00
Lento 2NC →	PS21H-PT02HZ-T00	PS42H-PT02HZ-T00	PS21H-PT02HS-T00	PS42H-PT02HS-T00
Lento 2NC	PS21H-PT02HZ-T00	PS42H-PT02HZ-T00	PS21H-PT02HS-T00	PS42H-PT02HS-T00

### Carattoristisho gonorali

Carafferistiche generali (per tutti i modelli)						
Grado di protezione	IP65 (corpo in plastica) IP66 (corpo metallico)	Corrente nominale				
Tensione di isolamento corpo in plastica	(Ui)	le/AC-15 230 VCA	3.1 A			
in conformità con IEC 60947-1 and EN 60947-1	500 V	le/DC-13 24 VCC	2.8 A			
in conformità con UL 508, CSA C22-2 n°14	A 600, Q 600	Durata elettrica (in conformità con IEC 60947-5-1 annex C)				
Tensione di isolamento corpo in metallo	(Ui)	max. frequenza di commutazione (cicli/h)	3600			
in conformità con IEC 60947-1 e EN 60947-1	400 V (PS21, PS42)	attore di carico	0.5			
III CONIORMIIA CON IEC 00747-1 e EN 00747-1	500 V (PS31, PS43)	Temperatura ambiente				
in conformità con UL 508, CSA C22-2 n°14	A 300, Q 300 (PS21, PS42)	funzionamento	-25 a +70°C			
III CONTORNING CON UL 306, CSA CZZ-Z N 14	A 600, Q 600 (PS31, PS43)	immagazzinamento	-30 a +80°C			
Tensione nominale impulsiva Uimp	6 kV	Approvazioni	CE - UL - CSA			

<sup>\*</sup> Disponibile anche in Metallo (modello M) \*\* Ov. : Contatti ad azione sovrapposta

117



### Finecorsa di sicurezza

#### Testina di azionamento

### Attivazione a fune lunghezza max cavo 16m





#### Serie: R

	PS31	PS43
	Metallo	Metallo
Dimensioni LxHxP (mm)	40 x 162.75 x 43	63 x 158.25 x 43.3

### Codici riferimento blocco contatti

Veloce 1NA+1NC	<b>⊕</b>	PS31R-PS11N7-Y00	PS43R-PS11N7-Y00
Veloce 2NC	<b>⊕</b>	PS31R-PS02N7-Y00	PS43R-PS02N7-Y00
Lento 1NA+1NC	<b>⊕</b>	PS31R-PT11N7-Y00	PS43R-PT11N7-Y00
Lento Ov.**1NA+1NC	<b>⊕</b>	PS31R-PO11N7-Y00	PS43R-PO11N7-Y00
Lento 2NC	<b>⊕</b>	PS31R-PT02N7-Y00	PS43R-PT02N7-Y00
Lento 2NA+1NC	<b>⊕</b>	PS31R-PT21N7-Y00	PS43R-PT21N7-Y00
Lento 1NA+2NC	<b>⊕</b>	PS31R-PT12N7-Y00	PS43R-PT12N7-Y00
Lento 3NC	<b>⊕</b>	PS31R-PT03N7-Y00	PS43R-PT03N7-Y00
Lento 2NC Lento 2NA+1NC Lento 1NA+2NC	<ul><li>⊕</li><li>⊕</li><li>⊕</li></ul>	PS31R-PT02N7-Y00 PS31R-PT21N7-Y00 PS31R-PT12N7-Y00	PS43R-PT02N7-Y00 PS43R-PT21N7-Y00 PS43R-PT12N7-Y00

#### Testina di azionamento

### Attivazione a fune lunghezza max cavo 16m con pulsante di reset





### Serie: H

	PS31	PS43
	Metallo	Metallo
Dimensioni LxHxP (mm)	40 x 162.75 x 43	63 x 158.25 x 44

### Codici riferimento blocco contatti

١	Veloce 1NA+1NC	<b>●</b>	PS31R-PS11N7-YKO	PS43R-PS11N7-YKO
١	Veloce 2NC	<b>●</b>	PS31R-PS02N7-YK0	PS43R-PS02N7-YK0
Ī	Lento 1NA+1NC	•	PS31R-PT11N7-YKO	PS43R-PT11N7-YK0
Ī	Lento Ov.**1NA+1NC	€	PS31R-PO11N7-YK0	PS43R-PO11N7-YK0
Ī	Lento 2NC	<b>●</b>	PS31R-PT02N7-YK0	PS43R-PT02N7-YK0
Ī	Lento 2NA+1NC	<b>⊕</b>	PS31R-PT21N7-YKO	PS43R-PT21N7-YK0
Ī	Lento 1NA+2NC	€	PS31R-PT12N7-YKO	PS43R-PT12N7-YK0
1	Lento 3NC	•	PS31R-PT03N7-YK0	PSAR-PTORN7-YKO

daranci sincic generali (per ioni i modelii)					
Grado di protezione	IP65 (corpo in plastica) IP66 (corpo in Metallo)	Corrente nominale			
Tensione di isolamento (corpo in plastica)	(Ui)	le/AC-15 230 VCA	3.1 A		
in conformità con IEC 60947-1 500 V Ie/AC-13 24 VCC		le/AC-13 24 VCC	2.8 V		
in conformità con UL 508, CSA C22-2 n°14 A 600, Q 600 Durata elettrica (in conformità con IEC 60947-5-1 annex C)					
Tensione di isolamento (corpo in metallo)	(Ui)	max. frequenza di commutazione (cicli/h)	3600		
in conformità con IEC 60947-1	400 V (PS21, PS42)	fattore di carico	0.5		
e EN 60947-1	500 V (PS31, PS43)	Temperatura ambiente			
in conformità con UL 508. CSA C22-2 n°14	A 300, Q 300 (PS21, PS42)	funzionamento	da -25 a +70°C		
III COIIIOI IIIII COII OL 300, CSA CZZ-Z II 14	A 600, Q 600 (PS31, PS43)	immagazzinamento	da -30 a +80°C		
Tensione nominale impulsiva Uimp	6 kV	Approvazioni	CE - UL - CSA		

 $<sup>^{\</sup>ast}$  disponibile anche in Metallo (tipo Y )  $\,^{\ast\ast}$  Ov. : contatti ad azione sovrapposta





### Finecorsa di sicurezza con pulsante di reset

**PR** a pulsante con Testina di azionamento PO R3 a leva laterale RT a leva con rotella A pulsante con rotella rotella in nylon









#### Serie: K

		PS21	PS21	PS21	PS21
		Termoplastico*	Termoplastico*	Termoplastico*	Termoplastico*
Dimensioni LxHxP (r	mm)	30.3 x 88 x 36.5	30.3 x 99 x 36.5	30.3 x 107 x 36.5	39 x 106 x 45
Codici rife	riment	o blocco contatti			
Veloce 1NA+1NC	€	PS21K-PS11P0-T00	PS21K-PS11PR-T00	PS21K-PS11R3-T00	PS43S-PS1105-Y00
Veloce 2NC	€	PS21K-PS02P0-T00	PS21K-PS02PR-T00	PS21K-PS02R3-T00	PS43S-PS0205-Y00
Lento 1NA+1NC	€	PS21K-PT11P0-T00	PS21K-PT11PR-T00	PS21K-PT11R3-T00	PS43S-PT1105-Y00
Lento 2NC	€	PS21K-PT02P0-T00	PS21K-PT02PR-T00	PS21K-PT02R3-T00	PS21K-PT02RT-T00









### Serie: K

	PS42	PS42	PS42	PS42
	Termoplastico*	Termoplastico*	Termoplastico*	Termoplastico*
Dimensioni LxHxP (mm)	57 x 81 x 36.5	57 x 92 x 36.5	57 x 100 x 36.5	57 x 99 x 45
Codici riferimente	o blocco contatti			
Veloce 1NA+1NC	PS42K-PS11P0-T00	PS42K-PS11PR-T00	PS42K-PS11R3-T00	PS42K-PS11RT-T00
Veloce 2NC	PS42K-PS02P0-T00	PS42K-PS02PR-T00	PS42K-PS02R3-T00	PS42K-PS02RT-T00
Lento 1NA+1NC	PS42K-PT11P0-T00	PS42K-PT11PR-T00	PS42K-PT11R3-T00	PS42K-PT11RT-T00
Lento 2NC	PS42K-PT02P0-T00	PS42K-PT02PR-T00	PS42K-PT02R3-T00	PS42K-PT02RT-T00

Testina di **R4** Rotella, LR Rotella Ø22, azionamento laterale azionamento azionamento lato esterno



PS21



PS42

### Serie: K

	Termoplastico*		Termoplastico*
Dimensioni LxHxP (mm)	44 x 107 x 36.5		57 x 112 x 36.5
Codici riferimento b	olocco contatti		
Veloce 1NA+1NC	PS21K-PS11R4-T00		PS42K-PS11LR-T00
Veloce 2NC	PS21K-PS02R4-T00		PS42K-PS02LR-T00
Lento 1NA+1NC	PS21K-PT11R4-T00		PS42K-PT11LR-T00
Lento 2NC	PS21K-PT02R4-T00		PS42K-PT02LR-T00
Caratteristiche gene	erali (per tutti i modelli)		
Grado di protezione	IP65	Corrente nominale	
Tensione di isolamento (corpo in plastica)	(Ui)	le/AC-15 230 VCA	3.1 A
in conformità con IEC 60947-1 e EN 60947-1	500 V	le/AC-13 24 VCC	2.8 V
in conformità con UL 508, CSA C22-2 n°14	A 600, Q 600	Durata elettrica (in conformità con IEC 60947-5-1	l annex C)
Tensione di isolamento (corpo in Metallo)	(Ui)	max. frequenza di commutazione (cicli/h)	3600
in conformità con IEC 60947-1	400 V	fattore di carico	0.5
e EN 60947-1	500 V	Temperatura ambiente	
in conformità con III 500 CCA C22 2 nº14 —	A 300, Q 300 (PS21, PS42)	funzionamento	da -25 a +70°C
in conformità con UL 508, CSA C22-2 n°14	A 600, Q 600 (PS31, PS43)	immagazzinamento	da -30 a +80°C
Tensione nominale impulsiva Uimp	6 kV	Approvazioni	CE - UL - CSA

119

 $<sup>^{\</sup>ast}$  disponibile anche in Metallo (tipo Y )  $\,^{\ast\ast}$  Ov. : contatti ad azione sovrapposta



### Finecorsa - Cerniera di sicurezza

Testina di Cerniera di sicurezza Cerniera di sicurezza Cerniera di sicurezza azionamento







### Serie: PS38H

	PS38H M12 connettore	PS38H cavo 2 m	PS38H cavo 2 m, uscita posteriore
Materiale custodia	Termoplastico	Termoplastico	Termoplastico
Dimensioni LxHxP (mm)	60 x 110 x 15	60 x 110 x 15	60 x 110 x 15

### Codici riferimento blocco contatti

Lento T22: 2NA + 2NC	PS38H-IT2205-T01	PS38H-CT2205-T01	PS38H-CT2205-T02
Lento T13: 1NA + 3NC	PS38H-IT1305-T01	PS38H-CT1305-T01	PS38H-CT1305-T02

Caratteristiche g	enerali (per tutti i modelli)		
Conformità	IEC 947-5-1 e EN 60947-5-1. Sicurezza macchine fino a SIL 3 or PLe onforme a EN ISO 13849-1	IEC 947-5-1 e EN 60947-5-1. Sicurezza macchine fino a SIL 3 o PLe conforme a EN ISO 13849-1.	IEC 947-5-1 e EN 60947-5-1. Sicurezza macchine fino a SIL 3 o PLe conforme a EN ISO 13849-1.
Temperatura ambiente —	Funzionamento da -20°C a + 80°C	Funzionamento da -20°C a + 80°C	Funzionamento da -20°C a + 80°C
remperatora ambiente	Immagazzinamento da -20°C a + 80°C	Immagazzinamento da -20°C a + 80°C	Immagazzinamento da -20°C a + 80°C
Grado di protezione	IP67	IP67	IP67
Durata meccanica	1,000,000 operazioni	1,000,000 operazioni	1,000,000 operazioni
Frequenza di commutazione	1,200 cicli/h	1,200 cicli/h	1,200 cicli/h
B10d	2,000,000 cicli	2,000,000 ccicli	2,000,000 cicli
Apertura positiva (conforme a IEC 947-5-1)	Tutti i contatti NC sono ad apertura posi- tiva (min. coppia di azionamento 0,5 Nm)	Tutti i contatti NC sono ad apertura posi- tiva (min. coppia di azionamento 0,5 Nm)	Tutti i contatti NC sono ad apertura posi- tiva (min. coppia di azionamento 0,5 Nm)
Tensione di isolamento (Ui)	30 V	400 V	400 V
Protezione contro folgorazione (conforme a IEC 536)	Classe II	Classe II	Classe II
Corrente termica Ith	2 A	4 A	4 A
Corrente nominale	24 VCC - 2 A	24 - 120 - 250 - 400 VCA 4 A 24 VCC 2 A / 125 VCC 0.4 A / 250 VCC 0.3 A	24 - 120 - 250 - 400 VCA 4 A 24 VCC 2 A / 125 VCC 0.4 A / 250 VCC 0.3 A
Approvazioni	CE - UL - CSA	CE - UL - CSA	CE - UL - CSA



Fineco	rsa				
Testina di azionamen	to	PO	PY Nylon con	<b>P8</b> A pulsante con rotella az. a 90°	RT Leva con rote Ø14 Nylon
dzionamen	110	a pulsante	pulsante a rotella	Tolella az. a 90	<u> </u>
		A.	fi .	<b>A</b>	₽
			3 3		
		99×0	W-3	W-2	313
		Lec.	<u> </u>	C.A.	a
		05 (0.1)	05 70 1/	05 70 1/	05 00 00 5
Dimensioni LxHxP (m	ım)	35 x 60 x 16 cavo in PVC 1 m	35 x 70 x 16 cavo in PVC 1 m	35 x 70 x 16 cavo in PVC 1 m	35 x 92 x 29.5 cavo in PVC 1 m
PS31M (met	allo*) <b>C</b> C	odici di riferimento b	locco contatti		
Veloce 1NA+1NC	€	PS31M-CS11P0-M00	PS31M-CS11PY-M00	PS31M-CS11P8-M00	PS31M-CS11RT-M00
Lento 1NA+1NC	€	PS31M-CT11P0-M00	PS31M-CT11PY-M00	PS31M-CT11P8-M00	PS31M-CT11RT-M00
			æ		ø
			100/0	18/1	100
		100.7			
		35	a	<b>*</b>	
Dimensioni LxHxP (m	ım)	31.5 x 60 x 16	31.5 x 70 x 16	31.5 x 70 x 16	31.5 x 92 x 29.5
		cavo in PVC 1 m odici di riferimento b	cavo in PVC 1 m	cavo in PVC 1 m	cavo in PVC 1 m
Veloce 1NA+1NC	<b>⊕</b>	PS21M-CS11PO-M00	PS21M-CS11PY-M00	PS21M-CS11P8-M00	PS21M-CS11RT-M0
Lento 1NA+1NC	●	PS21M-CT11P0-M00	PS21M-CT11PY-M00	PS21M-CT11P8-M00	PS21M-CT11RT-M0
Testina di		A pulsante con dadi	A pulsante con rotella	A pulsante con rotella	
azionamen	ito	di fissaggio	con dadi di fissaggio	e dadi di fissaggio	con rotella Ø18
Dimensioni LxHxP (m	ım)	35 x 74 x 16 cavo in PVC 1 m	35 x 84.8 x 16 cavo in PVC 1 m	35 x 84.8 x 16 cavo in PVC 1 m	35 x 86158 x 38.9 cavo in PVC 1 m
PS31M (met	allo*) Co	odici di riferimento b			
Veloce 1NA+1NC	€	PS31M-CS11P0-MOL	PS31M-CS11PY-MOL	PS31M-CS11P8-MOL	PS31M-CS11RT-M0
Lento 1NA+1NC	€	PS31M-CT11PO-MOL	PS31M-CT11PY-MOL	PS31M-CT11P8-MOL	PS31M-CT11RT-M0
		10			
Dimensioni LxHxP (m	ım)	31.5 x 74 x 16 cavo in PVC 1 m	31.5 x 84.8 x 16 cavo in PVC 1 m	31.5 x 84.8 x 16 cavo in PVC 1 m	31.5 x 86158 x 38.9 cavo in PVC 1 m
PS21M (met	allo*) Co	odici di riferimento b	·		
Veloce 1NA+1NC	€	PS21M-CS11P0-M0L	PS21M-CS11PY-MOL	PS21M-CS11P8-MOL	PS21M-CS11RT-M0
Lento 1NA+1NC	•	PS21M-CT11P0-MOL	PS21M-CT11PY-MOL	PS21M-CT11P8-MOL	PS21M-CT11RT-M0
Caratteristi	che ge	enerali (per tutti i modelli)			
Durata meccanica		>10 000 000 cicli		ı, termica (lth)	10 A (IEC947-5-1)
Frequenza di attivazio	one	3600 cicli/h		isolamento (Ui)	400 VCA (IEC947-5-1)
Corrente nominale (le	.)	1.5 A/230 V (Cat. A			IP67
COTTOTIO HOMINIAIG (18	•	1.1 A/24 V (Cat. DC	13) Approvazioni		CE - UL (u richiesta)

 $<sup>^{\</sup>ast}$  Also available in thermoplastic (T type)



PR a pulsante PO RH a leva laterale RT a leva diretta Teștina di con rotella azionamento con rotella a pulsante con rotella









### Serie: L

		PS21	PS21	PS21	PS21
		Termoplastico*	Termoplastico*	Termoplastico*	Termoplastico*
Dimensioni LxHxP (mn	1)	30.3 x 73 x 30	30.3 x 84 x 30	30.3 x 92 x 30	30.3 x 106 x 45
Codici di rife	erin	nento blocco contatti			
Veloce 1NA+1NC	€	PS21L-PS11P0-T00	PS21L-PS11PR-T00	PS21L-PS11RH-T00	PS21L-PS11RT-T00
Lento 1NA+1NC	€	PS21L-PT11P0-T00	PS21L-PT11PR-T00	PS21L-PT11RH-T00	PS21L-PT11RT-T00
Lento Ov.**1NA+1NC	€	PS21L-PO11P0-T00	PS21L-PO11PR-T00	PS21L-PO11RH-T00	PS21L-PO11RT-T00
Lento 2NO		PS21L-PT20P0-T00	PS21L-PT20PR-T00	PS21L-PT20RH-T00	PS21L-PT20RT-T00
Lento 2NC	€	PS21L-PT02P0-T00	PS21L-PT02PR-T00	PS21L-PT02RH-T00	PS21L-PT02RT-T00
Veloce 2NC	left	PS21L-PS02P0-T00	PS21L-PS02PR-T00	PS21L-PS02RH-T00	PS21L-PS02RT-T00



PS42



PS42



PS42



PS42

### Serie: L

		Termoplastico*	Termoplastico*	Termoplastico*	Termoplastico*
Dimensioni LxHxP (mn	1)	57 x 66 x 33	57 x 77 x 33	57 x 85 x 33	57 x 99 x 45
Codici di rife	erim	ento blocco contatti			
Veloce 1NA+1NC	igodelaring	PS42L-PS11P0-T00	PS42L-PS11PR-T00	PS42L-PS11RH-T00	PS42L-PS11RT-T00
Lento 1NA+1NC	lacksquare	PS42L-PT11P0-T00	PS42L-PT11PR-T00	PS42L-PT11RH-T00	PS42L-PT11RT-T00
Lento Ov.**1NA+1NC	€	PS42L-PO11P0-T00	PS42L-PO11PR-T00	PS42L-PO11RH-T00	PS42L-PO11RT-T00
Lento 2NA		PS42L-PT20P0-T00	PS42L-PT20PR-T00	PS42L-PT20RH-T00	PS42L-PT20RT-T00
Lento 2NC	lacksquare	PS42L-PT02P0-T00	PS42L-PT02PR-T00	PS42L-PT02RH-T00	PS42L-PT02RT-T00
Veloce 2NC	igodelaring	PS42L-PS02P0-T00	PS42L-PS02PR-T00	PS42L-PS02RH-T00	PS42L-PS02RT-T00

Grado di protezione	IP65 (corpo in plastica) IP66 (corpo in metallo)	Corrente nominale	
Tensione di isolamento (corpo in plastica)	(Ui)	le/AC-15 230 VCA	3.1 A
in conformità con IEC 60947-1 e EN 60947-1	500 V	le/DC-13-24 VCC	2.8 A
in conformità con UL 508, CSA C22-2 n°14	A 600, Q 600	Durata elettrica (in conformità con IEC 60947-5-1 annex C)	
Tensione di isolamento (corpo in Metallo)	(Ui)	max. frequenza di commutazione (cicli/h)	3600
in conformità con IEC 60947-1 e EN 60947-1	400 V (PS21, PS42)	fattore di carica	0.5
III COIIIOI IIIII	500 V (PS31, PS43)	Temperatura ambiente	
:	A 300, Q 300 (PS21, PS42)	funzionamento	da -25 a +70°C
in conformità con UL 508, CSA C22-2 n°14—	A 600, Q 600 (PS31, PS43)	immagazzinamento	da -30 a +80°C
Tensione nominale impulsiva Uimp	6 kV	Approvazioni	CE - UL - CSA

 $<sup>^{\</sup>ast}$  disponibile anche in Metallo (tipo Y )  $\,^{\ast\ast}$  Ov. : contatti ad azione sovrapposta



Testina di azionamento



R1 a leva diretta con rotella Ø18

**BE** a leva piegata con rotella Ø18

LW ad asta flessibile









### Serie: L

		PS21	PS21	PS21	PS21
		Termoplastico*	Termoplastico*	Termoplastico*	Termoplastico*
Dimensioni LxHxP (mm)		30.3 x (126.5-186.5) x 52	30.3 x (98.5-170.5) x 45.5	30.3 x 114 x 33	30.3 x 188 x 30
Codici di riferi	ment	o blocco contatti			
Veloce 1NA+1NC	€	PS21L-PS11W1-T00	PS21L-PS11R1-T00	PS21L-PS11BE-T00	PS21L-PS11LW-T00
Lento 1NA+1NC	€	PS21L-PT11W1-T00	PS21L-PT11R1-T00	PS21L-PT11BE-T00	PS21L-PT11LW-T00
Lento Ov.**1NA+1NC	lacksquare	PS21L-PO11W1-T00	PS21L-PO11R1-T00	PS21L-PO11BE-T00	PS21L-PO11LW-T00
Lento 2NO		PS21L-PT20W1-T00	PS21L-PT20R1-T00	PS21L-PT20BE-T00	PS21L-PT20LW-T00
Lento 2NC	€	PS21L-PT02W1-T00	PS21L-PT02R1-T00	PS21L-PT02BE-T00	PS21L-PT02LW-T00
Veloce 2NC	€	PS21L-PS02W1-T00	PS21L-PS02R1-T00	PS21L-PS02BE-T00	PS21L-PS02LW-T00









### Serie: L

		PS42	PS42	PS42	PS42
		Termoplastico*	Termoplastico*	Termoplastico*	Termoplastico*
Dimensioni LxHxP (mm)		57 x (118.5-177) x 33	57 x (91.5-163.5) x 33	57 x 107 x 33	57 x 181 x 45
Codici di rifer	imen	to blocco contatti			
Veloce 1NA+1NC	•	PS42L-PS11W1-T00	PS42L-PS11R1-T00	PS42L-PS11BE-T00	PS42L-PS11LW-T00
Lento 1NA+1NC	€	PS42L-PT11W1-T00	PS42L-PT11R1-T00	PS42L-PT11BE-T00	PS42L-PT11LW-T00
Lento Ov.**1NA+1NC	€	PS42L-PO11W1-T00	PS42L-PO11R1-T00	PS42L-PO11BE-T00	PS42L-PO11LW-T00
Lento 2NA		PS42L-PT20W1-T00	PS42L-PT20R1-T00	PS42L-PT20BE-T00	PS42L-PT20LW-T00
Lento 2NC	igodelaring	PS42L-PT02W1-T00	PS42L-PT02R1-T00	PS42L-PT02BE-T00	PS42L-PT02LW-T00
Veloce 2NC	€	PS42L-PS02W1-T00	PS42L-PS02R1-T00	PS42L-PS02BE-T00	PS42L-PS02LW-T00

Grado di protezione	IP65 (corpo in plastica) IP66 (corpo in metallo)	Corrente nominale	
Tensione di isolamento (corpo in plastica)	(Ui)	le/AC-15 230 VCA	3.1 A
in conformità con IEC 60947-1 e EN 60947-1	500 V	le/DC-13-24 VCC	2.8 A
in conformità con UL 508, CSA C22-2 n°14	A 600, Q 600	Durata elettrica (in conformità con IEC 60947-5-1 annex C)	
Tensione di isolamento (corpo in Metallo)	(Ui)	max. frequenza di commutazione (cicli/h)	3600
in conformità con IEC 60947-1 e EN 60947-1	400 V (corpo in plastica)	fattore di carica	0.5
IN CONTORMITA CON IEC 60947-1 8 EN 60947-1	500 V (PS31, PS43)	Temperatura ambiente	
:	A 300, Q 300 (PS21, PS42)	funzionamento	da -25 a +70°C
in conformità con UL 508, CSA C22-2 n°14	A 600, Q 600 (PS31, PS43)	immagazzinamento	da -30 a +80°C
Tensione nominale impulsiva Uimp	6 kV	Approvazioni	CE - UL - CSA

 $<sup>^{\</sup>ast}$  disponibile anche in Metallo (tipo Y )  $\,^{\ast\ast}$  Ov. : contatti ad azione sovrapposta



<b>Testina</b>	di
aziona	mento



### **PR** a pulsante con rotella

RH a leva laterale con rotella

RT a leva diretta con rotella









### Serie: L

		PS43	PS43	PS43	PS43
		Metallo	Metallo	Metallo	Metallo
Dimensioni LxHxP (mm)		66 x 102.5 x 43	66 x 115.5 x 43	67 x 129.5 x 43	66 x 128.5 x 61.5
Codici di rife	rime	nto blocco contatti			
Veloce 1NA+1NC	igotage	PS43L-PS11P0-M00	PS43L-PS11PR-M00	PS43L-PS11RH-M00	PS43L-PS11RT-M00
Lento 1NA+1NC	$oldsymbol{igo}$	PS43L-PT11P0-M00	PS43L-PT11PR-M00	PS43L-PT11RH-M00	PS43L-PT11RT-M00
Lento Ov.**1NA+1NC	$ledsymbol{igoplus}$	PS43L-PO11P0-M00	PS43L-PO11PR-M00	PS43L-PO11RH-M00	PS43L-PO11RT-M00
Lento 2NA		PS43L-PT20P0-M00	PS43L-PT20PR-M00	PS43L-PT20RH-M00	PS43L-PT20RT-M00
Lento 2NC	lacktriangle	PS43L-PT02P0-M00	PS43L-PT02PR-M00	PS43L-PT02RH-M00	PS43L-PT02RT-M00
Veloce 2NC	lacksquare	PS43L-PS02P0-M00	PS43L-PS02PR-M00	PS43L-PS02RH-M00	PS43L-PS02RT-M00
Lento 1NA+2NC	ledot	PS43L-PT12P0-M00	PS43L-PT12PR-M00	PS43L-PT12RH-M00	PS43L-PT12RT-M00
Lento 2NA+1NC	lefta	PS43L-PT21P0-M00	PS43L-PT21PR-M00	PS43L-PT21RH-M00	PS43L-PT21RT-M00
Lento 3NC	ledow	PS43L-PT03P0-M00	PS43L-PT03PR-M00	PS43L-PT03RH-M00	PS43L-PT03RT-M00
Lento 3NA		PS43L-PT30P0-M00	PS43L-PT30PR-M00	PS43L-PT30RH-M00	PS43L-PT30RT-M00









### Serie: L

v I 101 106	D4411 D411D4 T44	D4411 D411DD T44	D4411 D411D11 T44	D4411 D411DE E44
Codici di riferime	nto blocco contatti			
Dimensioni LxHxP (mm)	41 x 104 x 40.5	41 x 117 x 40.5	41 x 121 x 40.5	41 x 130 x 59
	Termoplastico*	Termoplastico*	Termoplastico*	Termoplastico*
	P531	P531	PS31	PS31

Veloce 1NA+1NC	<b>●</b>	PS31L-PS11PO-T00	PS31L-PS11PR-T00	PS31L-PS11RH-T00	PS31L-PS11RT-T00
Lento 1NA+1NC	igodelaring	PS31L-PT11P0-T00	PS31L-PT11PR-T00	PS31L-PT11RH-T00	PS31L-PT11RT-T00
Lento Ov.**1NA+1NC	igodelaring	PS31L-PO11P0-T00	PS31L-PO11PR-T00	PS31L-PO11RH-T00	PS31L-PO11RT-T00
Lento 2NA		PS31L-PT20P0-T00	PS31L-PT20PR-T00	PS31L-PT20RH-T00	PS31L-PT20RT-T00
Lento 2NC	igodelaring	PS31L-PT02P0-T00	PS31L-PT02PR-T00	PS31L-PT02RH-T00	PS31L-PT02RT-T00
Veloce 2NC	igodelaring	PS31L-PS02P0-T00	PS31L-PS02PR-T00	PS31L-PS02RH-T00	PS31L-PS02RT-T00
Lento 1NA+2NC	igodelaring	PS31L-PT12PO-T00	PS31L-PT12PR-T00	PS31L-PT12RH-T00	PS31L-PT12RT-T00
Lento 2NA+1NC	igodelaring	PS31L-PT21P0-T00	PS31L-PT21PR-T00	PS31L-PT21RH-T00	PS31L-PT21RT-T00
Lento 3NC	igodelaring	PS31L-PT03P0-T00	PS31L-PT03PR-T00	PS31L-PT03RH-T00	PS31L-PT03RT-T00
Lento 3NA	<b>( )</b>	PS31L-PT30P0-T00	PS31L-PT30PR-T00	PS31L-PT30RH-T00	PS31L-PT30RT-T00

Gair annother in the	por rom r modom,		
Grado di protezione	IP65 (corpo in plastica) IP66 (corpo in metallo)	Corrente nominale	
Tensione di isolamento (corpo in plastica)	(Ui)	le/AC-15 230 VCA	3.1 A
in conformità con IEC 60947-1 e EN 60947-1	500 V	le/DC-13-24 VCC	2.8 A
in conformità con UL 508, CSA C22-2 n°14	A 600, Q 600	Durata elettrica (in conformità con IEC 60947-5-1 annex C)	
Tensione di isolamento (corpo in Metallo)	(Ui)	max. frequenza di commutazione (cicli/h)	3600
in conformità con IEC 60947-1 e EN 60947-1	400 V (corpo in plastica)	fattore di carica	0.5
III COIIIOI IIIII COII IEC 00747-1 e EN 00747-1	500 V (PS31, PS43)	Temperatura ambiente	
in conformità con UL 508, CSA C22-2 n°14—	A 300, Q 300 (PS21, PS42)	funzionamento	da -25 a +70°C
III COINOTIIIIU COII OL 300, CSA CZZ-Z II 14	A 600, Q 600 (PS31, PS43)	immagazzinamento	da -30 a +80°C
Tensione nominale impulsiva Uimp	6 kV	Approvazioni	CE - UL - CSA
		* 1: 1:1 1 :	Hard to the second of the seco



Testina di azionamento

**W1** a leva (lungh.var) con rotella Ø50 mm

R1 Aa leva diretta con rotella Ø18

**BE** a leva piegata con rotella Ø18

LW ad asta flessibile









### Serie: L

		PS43	PS43	PS43	PS43
		Metallo	Metallo	Metallo	Metallo
Dimensioni LxHxP (mn	1)	62 x (147.5-203.5) x 62.5	62 x (133.5-189.5) x 60	62 x 142.5 x 66	62 x 195,5 x 43
Codici di rife	erim	ento blocco contatti			
Veloce 1NA+1NC	€	PS43L-PS11W1-M00	PS43L-PS11R1-M00	PS43L-PS11W0-M00	PS43L-PS11LW-M00
Lento 1NA+1NC	€	PS43L-PT11W1-M00	PS43L-PT11R1-M00	PS43L-PT11W0-M00	PS43L-PT11LW-M00
Lento Ov.**1NA+1NC	€	PS43L-PO11W1-M00	PS43L-PO11R1-M00	PS43L-PO11W0-M00	PS43L-PO11LW-M00
Lento 2NO		PS43L-PT20W1-M00	PS43L-PT20R1-M00	PS43L-PT20W0-M00	PS43L-PT20LW-M00
Lento 2NC	left	PS43L-PT02W1-M00	PS43L-PT02R1-M00	PS43L-PT02W0-M00	PS43L-PT02LW-M00
Veloce 2NC	igodeallare	PS43L-PS02W1-M00	PS43L-PS02R1-M00	PS43L-PS02W0-M00	PS43L-PS02LW-M00
Lento 1NA+2NC	left	PS43L-PT12W1-M00	PS43L-PT12R1-M00	PS43L-PT12W0-M00	PS43L-PT12LW-M00
Lento 2NA+1NC	igodelaring	PS43L-PT21W1-M00	PS43L-PT21R1-M00	PS43L-PT21W0-M00	PS43L-PT21LW-M00
Lento 3NC	€	PS43L-PT03W1-M00	PS43L-PT03R1-M00	PS43L-PT03W0-M00	PS43L-PT03LW-M00
Lento 3NA		PS43L-PT30W1-M00	PS43L-PT30R1-M00	PS43L-PT30W0-M00	PS43L-PT30LW-M00



PS31



PS31



PS31



PS31

### Serie: L

		Termoplastico*	Termoplastico*	Termoplastico*	Termoplastico*
Dimensioni LxHxP (mn	1)	50 x (149-205) x 65	41 x (135-191) x 60	50 x 144 x 64.5	41 x 195 x 40.5
Codici di rife	erim	ento blocco contatti			
Veloce 1NA+1NC	€	PS31L-PS11W1-T00	PS31L-PS11R1-T00	PS31L-PS11W0-T00	PS31L-PS11LW-T00
Lento 1NA+1NC	€	PS31L-PT11W1-T00	PS31L-PT11R1-T00	PS31L-PT11W0-T00	PS31L-PT11LW-T00
Lento Ov.**1NA+1NC	igodelaring	PS31L-PO11W1-T00	PS31L-PO11R1-T00	PS31L-PO11W0-T00	PS31L-PO11LW-T00
Lento 2NA		PS31L-PT20W1-T00	PS31L-PT20R1-T00	PS31L-PT20W0-T00	PS31L-PT20LW-T00
Lento 2NC	€	PS31L-PT02W1-T00	PS31L-PT02R1-T00	PS31L-PT02W0-T00	PS31L-PT02LW-T00
Veloce 2NC	igodelaring	PS31L-PS02W1-T00	PS31L-PS02R1-T00	PS31L-PS02W0-T00	PS31L-PS02LW-T00
Lento 1NA+2NC	lefta	PS31L-PT12W1-T00	PS31L-PT12R1-T00	PS31L-PT12W0-T00	PS31L-PT12LW-T00
Lento 2NA+1NC	€	PS31L-PT21W1-T00	PS31L-PT21R1-T00	PS31L-PT21W0-T00	PS31L-PT21LW-T00
Lento 3NC	left	PS31L-PT03W1-T00	PS31L-PT03R1-T00	PS31L-PT03W0-T00	PS31L-PT03LW-T00
Lento3NA	€	PS31L-PT30W1-T00	PS31L-PT30R1-T00	PS31L-PT30W0-T00	PS31L-PT30LW-T00
		TA .			

#### Caratteristiche aenerali (per tutti i modelli)

Can an original (	por rom r mouom,		
Grado di protezione	IP65 (corpo in plastica) IP66 (corpo in metallo)	Corrente nominale	
Tensione di isolamento (corpo in plastica)	(Ui)	Ie/AC-15 230 VCA	3.1 A
in conformità con IEC 60947-1 e EN 60947-1	500 V	le/DC-13-24 VCC	2.8 A
in conformità con UL 508, CSA C22-2 n°14	A 600, Q 600	Durata elettrica (in conformità con IEC 60947-5-1 annex C)	
Tensione di isolamento (corpo in Metallo)	(Ui)	max. frequenza di commutazione (cicli/h)	3600
in conformità con IEC 60947-1 e EN 60947-1	400 V (corpo in plastica)	fattore di carica	0.5
III COIIIOI IIIII COII IEC 00747-1 e EN 00747-1	500 V (PS31, PS43)	Temperatura ambiente	
in conformità con UL 508, CSA C22-2 n°14—	A 300, Q 300 (PS21, PS42)	funzionamento	da -25 a +70°C
iii contornina con al 506, CSA C22-2 II 14	A 600, Q 600 (PS31, PS43)	immagazzinamento	da -30 a +80°C
Tensione nominale impulsiva U <sub>imp</sub>	6 kV	Approvazioni	CE - UL - CSA

 $<sup>^{\</sup>ast}$  disponibile anche in Metallo (tipo Y )  $\,^{\ast\ast}$  Ov. : contatti ad azione sovrapposta

125



### Sicurezza intrinseca

### Per ambienti pericolosi

Sensore magnetico di Modelli prossimità - serie FSQ Sensore magnetico di prossimità - serie MQ

Sensore magnetico di livello - serie ILM







Dimensioni esterne (mm)	Ø16 x 110		37 x 16 x 8.3		
Dimensioni galleggiante (mm)				Sferico Ø 53 [S],	
				Cilindrico Ø 45x55 [C]	
Categoria	2G. 2D		2G, 2D [MQx1EX]	2G, 2D [ILMx2]	
Culegoria	20, 20		1G, 1D [MQAOEX]	1G, 1D [ILMx0]	
		_			

Identificazione EX

- Ы II2GExmbIICT5GbЫ II2DExmbIIICT100°CDbIP67
- II2GExmbIICT5Gb [MQx1EX]
  II2DExmbIIICT100°CDbIP67 [MQx1EX]
  II1GExiaIICT6Ga [MQA0EX]
  II1DExiaIIICT100°CDaIP67 [MQA0FX]
- © II2GEXMBIICT5Gb [ILMx2]
  © II2DEXMBIIICT100°CDbIP67 [ILMx2]
  © II1GEXiaIICT6Ga [ILMx0]
  © II1DEXiaIIICT100°CDaIP67 [ILMx01]

ILMSOSEX **ILMSOCEX** 

Caratteristiche gen	erali		
Massima tensione di commutazione del contatto	250 VCA	230 VCA/CC [MQA1EX, MQC1EX] 30 VCA/CC [MQA0EX] 150 VCA/CC [MQS1EX]	250 VCA/CC [ILMA2] 230 VCA/CC [ILMS2] 30 VCA/CC [ILMx0]
Massima corrente di commutazione del contatto	<b>3</b> A	da 0.25 a 0.75 A [MQx1EX] 120 mA [MQA0EX]	3 A [ILMA2]; 1A [ILMS2] 120 ma [ILMx0]
Massima potenza di commutazione del contatto	100 VA	da 5 a 10 VA [MQx1EX] - [MQAOEX]	100 VA [ILMA2] 60 VA [ILMS2]
Distanza di attivazione	8 - 30 mm	10 - 35 mm	-
Grado di protezione	IP67 IP66 (FSQA2HFEX)	IP67	IP67
Classe di temperatura	T5	T5 [MQx1EX] T6 [MQA0EX]	T5 [ILMx2] T6 [ILMx0]
Materiale custodia	Acciaio inox AISI 303	Autoestinguente PP + 30% fibra di vetro	Acciaio inox AISI 316
Approvazioni	CE - TÜV Sud	CE - TÜV Sud	CE - TÜV Sud
Riferimento			
Normalmente aperto	FSQA2B01SLEX FSQA2HFEX	MQA1EX MQA0EX	ILMA2SSLEX ILMA2CSLEX ILMAOSSLEX ILMAOCSLEX
Normalmente chiuso		MQC1EX	
Scambio		MQS1EX	ILMS2SEX ILMS2CEX ILMS0SEX



### **Connectivity**

#### SCTL55

#### **Funzione**

### Smart configurator per sensori IO-Link



62 x 222 x 90 Dimensioni (mm)

Dispositivo portatile autoalimentato per il controllo, la diagnosi e la parametrizzazione dei sensori 10-Link Descrizione

Interfaccia intuitiva con applicazione dedicata per un'esperienza utente semplificata. Accesso a funzioni di diagnostica avanzata con possibilità di verifica ore di funzionamento, numero di rilevamenti, cicli operativi, allarmi e gualità di funzionamento del sensore collegato. **Funzioni** 

Gestione dei parametri operativi quali: modalità di intervento, funzioni logiche, temporizzatori, distanza di rilevamento e configurazione dell'uscita (PNP / NPN / push-pull, NA / NC).

Custodia **Palmare** 

### **Interfaccia IO-Link**

Carico massimo	80 mA / protezione d corto circuito	
Protezione inversione di polarità	sì	
Connessioni	Connettori: M8 3-fili, M8 4-fili e M12	
Protocollo 10-Link	10-Link v1.1	
10-Link protocol support	10-Link v1.1	

#### **Gestione file IO-Link**

Wi-Fi	Scaricamento automatico file IODD attraverso applicazione "Configure"
Scheda Micro SD	Importazione e salvataggio file IODD da / su scheda Micro SD (non inclusa)

### Caratteristice elettriche e informazioni batteria

Carica standard tramite micro USB	5 V/1 A max o porta uscita USB da PC	
Batteria	Batteria ricaricabile LI-ION alta capacità	
Tempo di funzionamento (con sensore collegato)	Piena operatività: > 5 ore ; Schermo spento: > 22 ore	
Tempo di standby	Dispositivo completamente spento: 6 mesi	

### Caratteristiche tecniche generali

	,
Interfaccia utente	Display touchscreen da 5,5", risoluzione 720 x 1280
Indicazioni	5 LED per indicazione stato batteria principale LED per alimentazione, IO-Link, errore, SIO2 e USB
Gradi di protezione	IP 30
Grado di inquinamento	2
Temperatura di funzionamento	Ricarica: da 10°C a +35°C; Operatività: da 0°C a +40°C
Temperatura di immagazzinaggio	da 0°C a +50°C
Umidità ambientale	Operatività: da 0 a 90% senza condensa; Immagazzinaggio: da 0 a 90% senza condensa
Sistema operativo	Carlo Gavazzi Store con Applicazioni dedicate
Memoria	Ampia memoria interna espandibile con scheda Micro SD
Applicazioni	Applicazione "Configure" con home page personalizzata per ogni famiglia di sensori Carlo Gavazzi
Approvazioni	CE - RoHS - FCC

#### **Accessori**

Accessori inclusi	Custodia protettiva. Cavo di prolunga: 0,5 m M12 a 4 ganci per sensori di tipo a cavo.
	Cordino

#### **Riferimenti**

display touch screen 5,5" SCTL55



# Connectivity

### Accessori per sensori









Usato per Sensori 3 fili CC Sensori 3 fili CC Sensori 4 fili CC Sensori 4 fili CC Cavo da 2 m CONB53NF-S2 CONB53NF-A2 CONB54NF-S2 CONB54NF-A2 Cavo da 5 m CONB53NF-S5 CONB53NF-A5 CONB54NF-S5 CONB54NF-A5 Cavo da 10 m CONB53NF-S10 CONB53NF-A10 CONB54NF-S10 CONB54NF-S10 CONB54NF-S10 CONB54NF-S15 CONB54NF-S1	Dimensioni (mm)	Connettore M8 corpo diritto, cavo PVC	Connettore M8 corpo 90°, cavo PVC	Connettore M8 corpo diritto, cavo PVC	Connettore M8 corpo 90°, cavo PVC
Cavo da 5 m         CONB53NF-S5         CONB53NF-A5         CONB54NF-S5         CONB54NF-A5           Cavo da 10 m         CONB53NF-S10         CONB53NF-A10         CONB54NF-S10         CONB54NF-A10           Cavo da 15 m         CONB53NF-S15         CONB53NF-A15         CONB54NF-S15         CONB54NF-A15           Grado di protezione         IP67         IP67         IP67         IP67           Variana DUR         Aggiungere "P" alla fine de	Usato per	Sensori 3 fili CC	Sensori 3 fili CC	Sensori 4 fili CC	Sensori 4 fili CC
Cavo da 10 m         CONB53NF-S10         CONB53NF-A10         CONB54NF-S10         CONB54NF-A10           Cavo da 15 m         CONB53NF-S15         CONB53NF-A15         CONB54NF-S15         CONB54NF-A15           Grado di protezione         IP67         IP67         IP67         IP67           Versione DUD         Aggiungere "P" alla fine de	Cavo da 2 m	CONB53NF-S2	CONB53NF-A2	CONB54NF-S2	CONB54NF-A2
Cavo da 15 m CONB53NF-S15 CONB53NF-A15 CONB54NF-S15 CONB54NF-S15 CONB54NF-A15 Grado di protezione IP67 IP67 IP67 IP67 IP67 Varriera PUR Aggiungere "P" alla fine de Aggiun	Cavo da 5 m	CONB53NF-S5	CONB53NF-A5	CONB54NF-S5	CONB54NF-A5
Grado di protezione IP67 IP67 IP67 IP67 IP67  Varriano PURO Aggiungere "P" alla fine de Aggiungere "P" alla fine d	Cavo da 10 m	CONB53NF-S10	CONB53NF-A10	CONB54NF-S10	CONB54NF-A10
Aggiungere "P" alla fine de	Cavo da 15 m	CONB53NF-S15	CONB53NF-A15	CONB54NF-S15	CONB54NF-A15
Versione PUR Aggiungere "P" alla fine de Codice del prodotto codice del prodotto	Grado di protezione	IP67	IP67	IP67	IP67
	Versione PUR	Aggiungere ''P'' alla fine de codice del prodotto	Aggiungere ''P'' alla fine de codice del prodotto	Aggiungere ''P'' alla fine de codice del prodotto	Aggiungere ''P'' alla fine de codice del prodotto









Dimensioni (mm)	Connettore M12 corpo diritto, cavo TPE	Connettore M12 corpo 90°, cavo TPE	Connettore M12 corpo diritto, cavo PVC	Connettore M12 corpo 90°, cavo PVC
Usato per	Sensori 3 fili CC	Sensori 3 fili CC	Sensori 3-, 4- o 5 fili CC	Sensori 3-, 4- o 5 fili CC
Cavo da 2 m, 3-pin			CONB13NF-S2	CONB13NF-A2
Cavo da 5 m, 3-pin			CONB13NF-S5	CONB13NF-A5
Cavo da 10 m, 3-pin			CONB13NF-S10	CONB13NF-A10
Cavo da 15 m, 3-pin			CONB13NF-S15	CONB13NF-A15
Cavo da 2 m, 4-pin	CONB14NF-S2W	CONB14NF-A2W	CONB14NF-S2	CONB14NF-A2
Cavo da 5 m, 4-pin	CONB14NF-S5W	CONB14NF-A5W	CONB14NF-S5	CONB14NF-A5
Cavo da 10 m, 4-pin			CONB14NF-S10	CONB14NF-A10
Cavo da 15 m, 4-pin			CONB14NF-S15	CONB14NF-A15
Cavo da 2 m, 5-pin			CONB15NF-S2	CONB15NF-A2
Cavo da 5 m, 5-pin			CONB15NF-S5	CONB15NF-A5
Cavo da 10 m, 5-pin			CONB15NF-S10	CONB15NF-A10
Cavo da 15 m, 5-pin			CONB15NF-S15	CONB15NF-A15
Grado di protezione	IP69K	IP69K	IP67	IP67
Versione PUR			Aggiungere ''P'' alla fine de codice del prodotto	Aggiungere ''P'' alla fine de codice del prodotto









Dimensioni (mm)	Staffa di montaggio	65 x 27 x 130	Connettore M12 corpo diritto	Connettore M12 corpo 90°
Usato per	Cilindrico 4-30 mm	Sensore stand-alone	4 fili CC	4 fili CC
Codice articolo	AMB4-30	ST-03		
Senza cavo, 4 fili			CONB14NF-S	CONB14NF-A
Descrizione	Staffa di montaggio universale	Tester per sensori: NAMUR e 2-, 3- o 4- fili in CC NYN/PNP e NA/NC con LED e Buzzer	Connettore a cablare	Connettore a cablare
Grado di protezione			IP67	IP67



# **Connectivity**

### Accessori per sensori









Dimensioni (mm)	Connettore M8 corpo diritto	Connettore M8 corpo 90°	Connettore M8 corpo diritto	Connettore M8 corpo 90°
Usato per	Sensori 3 fili CC	Sensori 3 fili CC	Sensori 4 fili CC	Sensori 4 fili CC
Cavo da 2 m	CONH-IT-5A-S2	CONH-IT-5A-A2	CONG-IT-5A-S2	CONG-IT-5A-A2
Cavo da 5 m	CONH-IT-5A-S5	CONH-IT-5A-A5	CONG-IT-5A-S5	CONG-IT-5A-A5
Cavo da 10 m	CONH-IT-5A-S10	CONH-IT-5A-A10	CONG-IT-5A-S10	CONG-IT-5A-A10
Grado di protezione	IP67	IP67	IP67	IP67









Dimensioni (mm)	Connettore M12 corpo diritto	Connettore M12 corpo 90°	Connettore M12 corpo diritto	Connettore M12 corpo 90°
Usato per	Sensori CC	Sensori CC	Sensori 2 fili CA	Sensori 2 fili CA
Cavo da 2 m, 3-pin	CONG-IT-10-S2	CONG-IT-10-A2	CONH6A-S2	CONH6A-A2
Cavo da 5 m, 3-pin	CONG-IT-10-S5	CONG-IT-10-A5	CONH6A-S5	CONH6A-A5
Cavo da 10 m, 3-pin	CONG-IT-10-S10	CONG-IT-10 -A10		
Cavo da 2 m, 4-pin	CONG-IT-1A-S2	CONG-IT-1A-A2		
Cavo da 5 m, 4-pin	CONG-IT-1A-S5	CONG-IT-1A-A5		
Cavo da 10 m, 4-pin	CONG-IT-1A-S10	CONG-IT-1A-A10		
Cavo da 2 m , 5-pin				
Cavo da 5 m, 5-pin				
Grado di protezione	IP67	IP67	IP67	IP67

### Staffe di fissaggio ad angolo









Acciaio galvanizzato	AMB8-A	AMB12-A	AMB18-A	AMB30-A
Acciaio inox AISI316L	-	AMB12-A316L	AMB18-A316L	-
Usato per	Sensori M8	Sensori M12	Sensori M18	Sensori M30
Descrizione	Staffa di fissaggio	Staffa di fissaggio	Staffa di fissaggio	Staffa di fissaggio

### Staffe di fissaggio piatte









Acciaio galvanizzato	AMB8-S	AMB12-S	AMB18-S	AMB30-S
Acciaio inox AISI316L		AMB12-S316L	AMB18-S316L	-
Usato per	Sensori M8	Sensori M12	Sensori M18	Sensori M30
Descrizione	Staffa di fissaggio	Staffa di fissaggio	Staffa di fissaggio	Staffa di fissaggio

129



Sensori a	mbientali			
		Sensori ambier	ntali serie ES	
Modelli	ESCO2THWxxDM	ESTHD50X ESTHW50X	ESAV	ESTxW50xxM ESTxD50xM
	234			
Dimensioni (mm)	85 x 85 x 30.2	85 x 85 x 30.2	80 x 80 x 38 (lunghezza cavo 2m - tipo remoto)	80 x 80 x 38
Funzione	CO <sub>2</sub> , Umidità e temperatura	Temperatura e umidità	Velocità aria e temperatura	Umidità, temperatura e punto di rugiada
Montaggio	Montaggio a parete	Montaggio a parete o su condotta	Montaggio remoto o su condotta	Montaggio a parete o su condotta
Caratteristiche g	enerali di ingresso			
Umidità relativa Campo di lavoro Precisione a 23°C	da 0 al 100% ±3% RH	da O al 95% Parete: ±5%; Condotta: ±3%		
Umidità relativa Campo di lavoro Precisione a 20°C				0100% RH ±2% RH
Temperatura Sensore Precisione @ 23°C	Pt1000, 050°C (32122°F) ±0.5°C	Pt100; 050°C (32 -122°F) ±0.3°C+0.002°C x t actual	PT1000, 050°C (32122°F) ±0.3%°C	
Température Sonde de température Précision à 20°C				Parete: 0°C50°C (32°F122°F); Condotta: -40°C100°C (-40°F212°F) ±0.15°C+0.002°C x t effettiva
Gamma operativa Velocità aria Precisione @ 23°C	0-5000 ppm ±40 ppm +3%		0.220 m/s ±3% of F.S.	
Caratteristiche e	lettriche			
Uscita Tensione di alimentazione	0-10 V e 4-20 mA 24 VCA ±10% / 12-36 VCC	0-10 V e 4-20 mA 19-29 VCA / 15-35 VCC	0-10 V e 4-20 mA 835 VCC / 1230 VCA	0-10 V o 4-20 mA 12-30 VCA / 8-35 VCC
Consumo Alimentazione CC Alimentazione CA	150 mA 120 mA	Parete: 15 mA / Condotta: 56 mA Parete: 40 mA / Condotta: 150 mA	100 mA 180 mA	60 mA 140 mA
Caratteristiche te	ecniche generali			
Collegamenti elettrici	Morsetti a vite	Morsetti a vite	Morsetti a vite	Morsetti a vite
Temperatura di esercizio	0°C50°C (+32°F+122°F)	0°C+50°C (+32°F+122°F)	0°C+50°C (+32°F+122°F)	0°C+50°C (32°F+122°F)
Temperatura di magazzinaggio Grado di protezione	-20°C +60°C (+-4°F+140°F) IP20	-25°C+60°C (-13°F+140°F) Parete: IP20; Condotta: IP54	-20°C+60°C (-4°C+140°F) IP54	-25°C+60°C (-4°F+158°F) IP65
Display	Standard; LCD a doppia linea linea sup CO <sub>2</sub> linea inf alternanza temp. e umidità	No	Optional; LCD con retroilluminazione verde. Doppia linea (sup: velocità, inf: temp.)	Parete: Optional; Condotta: No
Comunicazione ModBus	Standard	No	Optional	Standard
Approvazioni	CE - RoHS	CE - RoHS	CE - RoHS	CE - RoHS
Codici di riferime	ento	Day observed discourse of the office	tananta a uma mandanta alla ettana a t	
		Per ulteriori chiarimenti, fare riferi	mento a www.product selection.net	

130



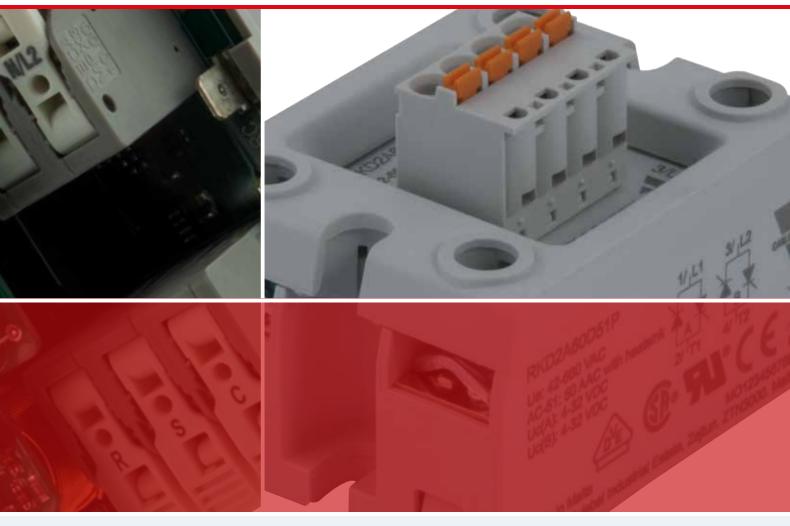
	Sensori ambie	entali serie ES	Direzione vento	Anemometro
Serie	ESCO	ESCO2	DWS-D-D	DWS-V-D
		The same of the sa		
Dimensioni (mm)	80 x 80 x 38	80 x 80 x 38	207 x 174	183 x 145
Funzione	CO	CO <sub>2</sub>	Direzione del vento	Velocità del vento
Montaggio	Montaggio a parete o su condotta	Montaggio a parete o su condotta		
Caratteristiche g	enerali di ingresso			
CO <sub>2</sub> Campo di lavoro Precisione @25°C ±2°C, 40 ±10% RH	0 a 300 ppm / 0 a 500 ppm ±3% of F.S	0 a 2000 ppm / 0 a 5000 ppm < ± 40 ppm		
Codici di riferime	ento indicatore di di	rezione		
Indicazione vento			intervalli da 0° a 90°	
L. J			DWS-D-DAC13	
Indicazione vento			destra/sinistra ±7° DWS-D-DDC13	
Cadici di rifarima	ento anemometro		DIIS D DDCIS	
Temp.di funzionamento	emo unemomeno			da -20°C a 60°C
Riscaldamento				Sì
Velocità vento Temp.di funzionamento				da 1,5 m/sec a 30 m/se <b>DWS-V-DAC13</b> da 0°C a 60°C
Riscaldamento				No
Velocità vento				da 1,5 m/sec a 30 m/se DWS-V-DBC05
Caratteristiche e	lettriche			
Uscita	0-10 V o 4-20 mA o switching	0-10 V o 4-20 mA		
Tensione di alimentazione	12-30 VCA / 8-35 VCC	24 VCA / 12-36 VCC		
Consumo @ 24V AlimentazioneCC Alimentazione CA	60 mA 140 mA	37 mA 70 mA		
Caratteristiche te	ecniche generali			
Collegamenti elettrici	Connettore M12 x 1	Connettore M12 x 1	Cavo da 2 m	Cavo da 2 m
Temperatura di esercizio	0°C+50°C (32°F+122°F)	0°C+50°C (32°F+122°F)		·
Temperatura di magazzinaggio	-10°C+60°C (14°F+140°F)	-20°C+60°C (-4°F+158°F)		
Tensione di alimentazione			12 - 24 VCC	12 - 24 VCC
Caduta di tensione	ID/F	ID/A/l is NIDEA/	Tipico 4.9 VCC	Tipico 4.9 VCC
Grado di protezione	IP65	IP64 (condotta) IP54 (parete)	IP54	10 Hz nz m /c
Frequenza di uscita Uscita segnale			NPN/PNP onda quadra 12,5 mA ± 2mA	10 Hz pr. m/s
Materiale custodia			Corpo: PVC nero Rotore: acciaio inox	Corpo: PVC nero Rotore: acciaio inox
Display	No	No	NOIDIG. ULLIUIU IIIUX	NOTOLE. UCCION IIIOX
Modbus	Optional	Optional		

Per i codici di ordinazione fare riferimento a www.gavazziautomation.com



# **Switches**





Relè allo stato solido	134
Accessori per relè allo stato solido	173
Soft starter	1 <i>7</i> 8
Azionamenti a frequenza variabile	183
Relè elettromeccanici	18 <i>7</i>
Zoccoli per relè elettromeccanici	192
Alimentatori switchina	193



Kele dilo si		r PCB: monofa	
	Uso	ita CA	Uscita CC
Modelli	<b>RP1A - RP1B</b> 3/5/5.5 ACA	<b>RP10</b> 10 ACA	<b>RP1D</b> 1/4/8 ACC
Relè allo stato solido per circuito stampato in CA e CC. Isolamento >4000Vrms	Man dady source		Sant F
Dimensioni HxLxP (mm)	25.4 x 43 x 10.5	37 x 43 x 22	25.4 x 43 x 10.5
Caratteristiche	SSR per commutazione CA	Con dissipatore integrato	SSR per commutazione CC
Caratteristiche di in	gresso		
Tensione di controllo	3-32 VCC [RP1A23] 3-32 VCC [RP1A40] 4-32 VCC [RP1A48] 15-32 VCA [RP1A23A6]	3-32 VCC [RP1A23] 4-32 VCC [RP1A40] 4-32 VCC [RP1A48]	4.5 - 32 VCC
Max. corrente di ingresso	10 mA	10 mA	15 mA
Caratteristiche di us	cita		
Corrente nominale			DC1: 1/4/8 ACC
AC 51 @ Ta=25°C	3 A [RP13] 5 A [RP15] 5.5 A [RP16]	10 A	, ,,
AC 53a @ Ta=25°C	2 A [RP13] 3 A [RP15] 5 A [RP16]	7 A	
Corrente min. di funzionamento	20 mA	10 mA	1 mACC
Sovracorrente non rip. (t=20 ms)	65 Ap [RP13] 80 Ap [RP15] 250 Ap [RP16]	250 Ap	
Corrente di dispersione	≤ 1 mA	≤ <b>3</b> mA	0.01 mACC
l²t per fusione (t=10 ms)	20 A²s [RP13] 50 A²s [RP15] 340 A²s [RP16]	340 A²s	
DV/dt critica	250 V/μs [RP13] 500 V/μs [RP15] 500 V/μs [RP16]	1000 V/μs	
Caratteristiche tecni	che generali		
Tensione nominale	12-265 Vrms [RP1A23] 20-440 Vrms [RP1A40] 20-530 Vrms [RP1A48]	12-265 Vrms [RP1A23] 20-440 Vrms [RP1A40] 20-530 Vrms [RP1A48]	1- 60 VCC [RP1D060] 1 - 350 VCC [RP1D350]
Tensione di blocco	650 Vp [RP1A23] 850 Vp [RP1A40] 1000 Vp [RP1A48]	650 Vp[RP1A23] 850 Vp[RP1A40] 1000 Vp[RP1A48]	
Fattore di potenza	0.5	0.5	0.5
Temp. di funzionamento Terminali	da -20°C a +70°C	da -30°C a +80°C	da -20°C a +80°C
Ierminali Approvazioni	4 pins x Ø 0.1 mm CE - UR - cUR - VDE	4 pins x Ø 0.1 mm CE - UR - cUR	4 pins x Ø 0.1 mm CE - UR - cUR
Codici di riferimento		CL - UN - CUN	CL - UN - LUN
Coalci di filefililefili	3 A	10 A	1 A
	RP1A23D3	RP1A23D10	RP1D350D1
	RP1A40D3	RP1A40D10	NI IDJJUDI
	RP1A48D3	RP1A48D10	4 A
	5 A		RP1D060D4
	RP1A23D5		
	RP1A40D5		8 A
	RP1A48D5		RP1D060D8
	5.5 A <b>RP1A23D6</b>		
	RP1A23A6		
	RP1A40D6		
	RP1A48D6		





### Slimline - Uscita CA

#### Modelli

### **RGS1A..KKE** 25/50/75/90 ACA

**RGS1A..KGE** 50/90 ACA

**RGS1A..MKE** 25/50/90 ACA

Monofase, LED per l'indicazione dello stato di attivazione, protezione IP20, frequenza di funzionamento 45-65 Hz, tensione di isolamento 4000 VCArms, corrente di corto circuito 100 kA, certificato per uso con motori.







Dimensioni HxLxP (mm)

90 x 17.8 x 50.6

90 x 17.8 x 50.6

90 x 17.8 x 63.6

Caratteristiche

Relè allo stato solido larghezza 17,8mm con varistore integrato, controllo in CC e CA, morsetti a vite per collegamenti di potenza e di controllo, layout di collegamento a contattore (E-type)

Relè allo stato solido larghezza 17,8mm con varistore integrato, controllo in CC e CA, morsetti a gabbia per collegamenti di potenza (fino a 25mm2/AWG3) e morsetti a vite per il controllo, layout di collegamento a contattore (E-type)

Relè allo stato solido larghezza 17,8mm con varistore integrato, controllo in CC e CA, morsetti a vite per collegamenti di potenza e morsetti a molla estraibili per il controllo, layout di collegamento a contattore (E-type)

Caratteristic	he di ingresso
---------------	----------------

Caratteristiche d	ı ıngresso			
Tensione di controllo	3-32 VCC [RG.23D.] / 4-32 VCC [RG.60D.] 20-275 VCA, 24-190 VCC [RGA.]	4-32 VCC [RGD] 20-275 VCA, 24-190 VCC [RGA]	3-32 VCC [RG23D], 4-32 VCC [RG60D] 20-275 VCA, 24-190 VCC [RGA]	
Max. corrente di ingresso	11 mACC [RGD.] 30 mACA [RGA.]	11 mACC [RGD] 30 mACA [RGA]	11 mACC [RGD] 30 mACA [RGA]	
Caratteristiche d	i uscita			
Corrente nominale AC-51 @ Ta=40°C	25 ACA [RG25] / 50 ACA [RG50/51] 75 ACA [RG75] / 90 ACA [RG90/91/92]	50 ACA [RG50] 90 ACA [RG92]	25 ACA [RG25] / 50 ACA [RG50] 90 ACA [RG90/92]	
AC-53a @ Ta=40°C	5 ACA [RG25] / 10 ACA [RG50/51] 14.8 ACA [RG75] / 18 ACA [RG90/91/92]	10 ACA [RG50] 18 ACA [RG92]	5 ACA [RG25] / 10 ACA [RG50] 18 ACA [RG90/92]	
Corrente min. di funzionamento	150 mACA [RG25] / 250 mACA [RG50/51] 400 mACA [RG75] / 500 mACA [RG90/91/92]	250 mACA [RG50] 500 mACA [RG92]	150 mACA [RG25] / 250 mACA [RG50] 500 mACA [RG90/92]	
Sovracorrente non rip. (t=10 ms)	325 Ap [RG25] / 600 Ap [RG50/51] 800 Ap [RG75] / 1150 Ap [RG90/91] 1900 Ap [RGS92]	600 Ap [RG50] 1900 Ap [RG92]	325 Ap [RG25] / 600 Ap [RG50] 1150 Ap [RG90] / 1900 Ap [RG92]	
Max. Corr. di dispersione	3 mACA	3 mACA	3 mACA	
I <sup>2</sup> t per fusione (t=10 ms)	525 A²s [RG25] / 1800 A²s [RG50/51] 3200 A²s [RG75] / 6600 A²s [RG90/91] 18000 A²s [RGS92]	1800 A²s [RG50] 18000 A²s [RG92]	525 A²s [RG25] / 1800 A²s [RG50] 6600 A²s [RG90] / 18000 A²s [RG92]	
DV/dt critica (@ Tj init = 40°C)	1000 V/μs	1000 V/μs	1000 V/μs	
Caratteristiche te	cniche generali			
Tensione nominale	24-240 VCA +10% [RG.23] 42-600 VCA +10% [RG.60] 42-690 VCA + 10% [RG69]*	42-600 VCA +10%	24-240 VCA +10% [RG23] 42-600 VCA +10% [RG60]	
Tensione di blocco	800 VP [RG23] nsione di blocco 1200 VP [RG60] 1600 VP [RG6051/91]		800 Vp [RG23] 1200 Vp [RG60]	
Fattore di potenza	≥ 0.5 alla tensione nominale	≥ 0.5 alla tensione nominale	≥ 0.5 alla tensione nominale	
Temp. di funzionamento	da -40°C a 80°C	da -40°C a +80°C	da -40°C a +80°C	
Approvazioni	CE - cURus - CSA - EAC - VDE	CE - cURus - CSA - EAC - VDE	CE - cURus - CSA - EAC - VDE	
Codici di riferime	ento			
220 VCV 800 V2	25 ACA: <b>RGS1A23<mark>X</mark>25KKE</b>		25 ACA: <b>RGS1A23X25MKE</b>	
230 VCA, 800 Vp	50 ACA: <b>RGS1A23X50KKE</b>		50 ACA: <b>RGS1A23X50MKE</b>	
600 VCA, 1200 VP	25 ACA: <b>RGS1A60x25KKE</b>		25 ACA: <b>RGS1A60X25MKE</b>	
	50 ACA: <b>RGS1A60X50KKE</b>	50 ACA: <b>RGS1A60X50KGE</b>	50 ACA: <b>RGS1A60X50MKE</b>	
	75 ACA: <b>RGS1A60X75KKE</b>			
	90 ACA: <b>RGS1A60X90KKE</b>		90 ACA: <b>RGS1A60X90MKE</b>	
	90 ACA: <b>RGS1A60X92KKE</b>	90 ACA: <b>RGS1A60X92KGE</b>	90 ACA: <b>RGS1A60X92MKE</b>	
600 VCA, 1600 VP —	50 ACA: RGS1A60X51KKE			
	90 ACA: <b>RGS1A60X91KKE</b>			

X deve essere sostituito con D per controllo in CC = 3-32 VCC (4-32 VCC per versioni 600 VCA ) X deve essere sostituito con A per controllo in CA = 20-275 VCA / 24-190 VCC RGS1B.. modelli con attivazione immediata (casuale) sono disponibili su richiesta \*il modello 690 VCA possiede solo la certificazione CE e non è dotato di varistore sull'uscita

690 VCA, 1600 VP

90 ACA: RGS1A69X91KKE\*



		Slimline - Uscita AC	
Modelli	<b>RGS1AMGE</b> 50/90 ACA	RGS1AKGU 30 ACA	<b>RGS1ADIN</b> 10/12 ACA
Monofase, LED per l'indicazione dello stato di attivazione, protezione IP20, frequenza di funzionamento 45-65 Hz, tensione di isolamento4000 VCArms, corrente di corto circuito 100 kA, certificato per uso con motori.			
Dimensioni HxLxP (mm)	90 x 17.8 x 63.6	90 x 17.8 x 50.6	106 x 17.8 x 65
Caratteristiche	Relè allo stato solido larghezza 17,8mm con varistore integrato, controllo in CC e CA, morsetti a gabbia per collegamenti di potenza e morsetti a molla estraibili per il controllo, layout di collegamento a contattore (E-type)	Relè allo stato solido larghezza 17,8mm con varistore integrato, controllo in CC e CA, morsetti a vite per collegamenti di potenza e di controllo, layout di collegamento a SSR (U-type)	Relè allo stato solido larghezza 17,8mm montato su adattatore per guida DIN, layout di collegamento a contattore o SSR (U-type)
Caratteristiche di	ingresso		
Tensione di controllo	4-32 VCC [RGD] 20-275 VCA, 24-190 VCC [RGA]	3-32 VCC [RG23D] 4-32 VCC [RG60D] 20-275 VCA, 24-190 VCC [RGA]	3-32 VCC [RG23D] 4-32 VCC [RG60D] 20-275 VCA, 24-190 VCC [RGA]
Max. corrente di ingresso	11 mACC [RGD] 30 mACA [RGA]	11 mACC [RGD] 30 mACA [RGA]	11 mACC [RGD] 30 mACA [RGA]
Caratteristiche di	uscita		
Corrente nominale AC-51 @ Ta=40°C	50 ACA [RG50] 90 ACA [RG92]	20 ACA [RG20] 30 ACA [RG30]	10 ACA [RG20/25DIN] 12 ACA [RG50/90DIN]
AC-53a @ Ta=40°C	10 ACA [RG50] 18 ACA [RG92]	5 ACA [RG20] 8 ACA [RG30]	5 ACA [RG20/25DIN] 5 ACA [RG50/90DIN]
Corrente min. di funzionamento	250 mACA [RG50] 500 mACA [RG92]	150 mACA [RG20] 250 mACA [RG30]	150 mACA [RG20/25DIN] 250 mACA [RG50DIN] 400 mACA [RG90DIN]
Sovracorrente non rip. (t=10 ms)	600 Ap [RG50] 1900 Ap [RG92]	325 Ap [RG20] 600 Ap [RG30]	325 Ap [RG20/25DIN] 600 Ap [RG50DIN] 1150 Ap [RG90DIN]
Max. Corr. di dispersione	3 mACA	3 mACA	3 mACA
l <sup>2</sup> t per fusione (t=10 ms)	1800 A <sup>2</sup> s [RG50] 18000 A <sup>2</sup> s [RG92]	525 A <sup>2</sup> s [RG20] 1800 A <sup>2</sup> s [RG30]	525 A²s [RG20/25DIN] 1800 A²s [RG50DIN] 6600 A²s [RG90DIN]
DV/dt critica (@ Tj init = 40°C)	1000 V/µs	1000 V/μs	1000 V/µs
Caratteristiche tee	cniche generali		
Tensione nominale	42-600 VCA +10%	24-240 VCA +10% [RG23] 42-600 VCA +10% [RG60]	24-240 VCA +10% [RG23] 42-600 VCA +10% [RG60]
Tensione di blocco	1200 Vp	800 Vp [RGS23] 1200 Vp [RGS60]	800 Vp [RG23] 1200 Vp [RG60]
Fattore di potenza	≥ 0.5 alla tensione nominale	≥ 0.5 alla tensione nominale	≥ 0.5 alla tensione nominale
Temp. di funzionamento	da -40°C a +80°C	da -40°C a +80°C	da -40°C a +80°C
Approvazioni  Codici di riferime	CE - cURus - CSA - EAC - VDE	CE - cURus - CSA - EAC - VDE	CE - cURus - CSA - EAC - VDE
230 VCA, 800 V <sub>P</sub> , E-type			10 ACA: <b>RGS1A23X25KKEDIN</b> 12 ACA: <b>RGS1A23X50KKEDIN</b>
	50 ACA: <b>RGS1A60X50MGE</b>		10 ACA: RGS1A60X25KKEDIN
600 VCA, 1200 Vp, E-type	90 ACA: <b>RGS1A60X92MGE</b>		12 ACA: RGS1A60X50KKEDIN

12 ACA: RGS1A60D90KKEDIN

10 ACA: RGS1A60D20KGUDIN

600 VCA, 1200 VP, U-type

30 ACA: RGS1A60X30KGU



Slimline - Uscita CC **RGS1D..KKE** 

Slimline - Uscita CA, monitoraggio integrato

#### Modelli

15/25 ACC

RGS1A..KEM 25/50/90 ACA

**RGS1A..GEM 90 ACA** 

Monofase, LED l'indicazione dello stato di attivazione, protezione IP20, frequenza di funzionamento 45-65 Hz, tensione di isolamento 4000 VCArms, corrente di corto circuito 100 kA per versioni in CA





Dimensioni HxLxP (mm)

90 x 17.8 x 50.6

90 x 17.8 x 82

90 x 17.8 x 82

Caratteristiche

Relè allo stato solido larghezza 17,8mm con uscita IGBT, diodo di porotezione integrato, controllo CC, terminali a vite, layout di collegamento a contattore (E-type)

Relè a stato solido da 17,8 mm, monitoraggio integrato per SSR e malfunzionamento del carico, varistore integrato, controllo e alimentazione CC, uscita a transistor per segnalazione allarme remoto

Relè a stato solido da 17,8 mm, monitoraggio integrato per SSR e malfunzionamento del carico, varistore integrato, controllo e alimentazione CC, uscita a transistor per segnalazione allarme remoto

	<u> </u>		
Tensione di controllo	4.5-32 VCC	4-32 VCC	4-32 VCC
Max. corrente di ingresso	13.7 mACC	0.5 mACC a 24 VCC	0.5 mACC a 24 VCC
Alimentazione		19.2 - 28.8 VCC	19.2 - 28.8 VCC
Max. corrente di alimentazione		40 mA	40 mA

### Specifiche allarme

lipo di uscita	transistor, NC, NA max. 35 VCC/100 mA	transistor, NC, NA max. 35 VCC/100 mA
Allarmi	perdita di rete, perdita di carico, SSR aperto e corto circuito, errore interno SSR, alimentazione fuori range	perdita di rete, perdita di carico, SSR aperto e corto circuito, errore interno SSR, alimentazione fuori range

Allarmi		perdita di rete, perdita di carico, SSK aperto e corto circuito, errore interno SSR, alimentazione fuori range	perdita di rete, perdita di carico, SSK aperto e corto circuito, errore interno SSR, alimentazione fuori range
Caratteristiche di us	cita		
Corrente nominale AC-51 @ Ta=40°C		25 ACA [RGS1A25] 50 ACA [RGS1A50] 90 ACA [RGS1A92]	90 ACA
Corrente nominale CC	15 ACC [RGS1D15.] 25 ACC [RGS1D25.]		
Corrente minima di funzionamento	20 mA	150 mACA [RGS1A25] 250 mACA [RGS1A50] 500 mACA [RGS1A92]	500 mACA
Sovracorrente non rip. (Itsm) (t=10 ms)	200 ACC [10μs]	325 Ap [RGS1A25] 600 Ap [RGS1A50] 1900 Ap [RGS1A92]	1900 Ap
Max. Corr. di dispersione	1.5 mACC	5 mACA	5 mACA
l <sup>2</sup> t per fusione (t=10 ms)		525 A²s [RGS1A25] 1800 A²s [RGS1A50] 18000 A²s [RGS1A92]	18000 A <sup>2</sup> s
DV/dt critica (@ Tj init = 40°C)		1000 V∕µs	1000 V/μs
Caratteristiche tecni	che generali		
Tensione nominale	24-1000 VCC [CE] 24-600 VCC [UL508]	42-265 VCA [RGS1A23] 150-660 VCA [RGS1A60]	150-660 VCA
Tensione di blocco	1200 VCC	800 Vp [RGS1A23] 1200 Vp [RGS1A60]	1200 Vp
Fattore di potenza		$\geq$ 0.9 5 alla tensione nominale	≥ 0.9 5 alla tensione nominale
Temp. di funzionamento	da -40°C a +80°C	da -20°C a +65°C	da -20°C a +65°C
Approvazioni	CE - cURus - CSA	CE - cURus - CSA - EAC	CE - cURus - CSA - EAC

Codici di riferiment	o		
1000 VCC	15 ACC: <b>RGS1D1000D15KKE</b>		
1000 VCC	25 ACC: <b>RGS1D1000D25KKE</b>		
230 VCA, 800 V <sub>P</sub> , 525 A <sup>2</sup> s, vite		25 ACA: <b>RGS1A23D25KEM</b>	
600 VCA, 1200 V <sub>P</sub> , 525 A <sup>2</sup> s, vite		25 ACA: <b>RGS1A60D25KEM</b>	
600 VCA, 1200 V <sub>P</sub> , 1800 A <sup>2</sup> s, vite		50 ACA: <b>RGS1A60D50KEM</b>	
600 VCA, 1200 V <sub>P</sub> , 18000 A <sup>2</sup> s, vite		90 ACA: <b>RGS1A60D92KEM</b>	
600 VCA, 1200 V <sub>P</sub> , 18000 A <sup>2</sup> s,			90 ACA: RGS1A60D92GEM
morsetti a aabbia			70 ACA. NOS I AUUD 7 ZUEM

KK = morsetti a vite per terminali di controllo e di potenza GK = moresetti a gabbia per terminali di controllo e morsetti a vite per terminali di potenza GG = moresetti a gabbia per terminali di controllo e di potenza



### Slimline - Uscita AC, misura di corrente integrata

RGS1S..EP RGS1S..UP Modelli 30/90 ACA 65 ACA

Monofase, LED per l'indicazione dello stato di attivazione, protezione IP20, frequenza di funzionamento 45-65 Hz, tensione di isolamento 4000 VCArms, corrente di corto circuito 100 kA per versioni in CA





90 x 22.5 x 78 Dimensioni HxLxP (mm)

90 x 35.6 x 78

Caratteristiche

Relè allo stato solido larghezza 22,5mm con uscita a tiristore, varistore integrato, controllo CC, funzione di TEACH locale o remota, rilevamento di perdita parziale del carico (1/6), malfunzionamento SSR/carico, surriscaldamento SSR.

Relè allo stato solido larghezza 35mm con uscita a tiristore, varistore integrato, controllo CC, funzione di TEACH locale o remota, rilevamento di perdita parziale del carico (1/6), malfunzionamento SSR/carico, surriscaldamento SSR.

33Ny	turico, sorristaluamento son.	Joi i i Julia di i i i i i i i i i i i i i i i i i
Caratteristiche di ing	resso	
Tensione di controllo	4-32 VCC	4-32 VCC
Max. corrente di ingresso	10 mACC a 24 VCC 10 mACC a 24 VCC	
Alimentazione	24 VCC -15%, +20%	24 VCC -15%, +20%
Max. corrente di alimentazione	50 mACC 50 mACC	
Specifiche allarme		
Tipo di uscita	NC PNP open collector max. 35 VCC / 50 mA	NC PNP open collector max. 35 VCC / 50 mA
Allarmi	LED Rosso	LED Rosso
Caratteristiche di uso	ita	
Corrente nominale AC-51 @ Ta=40°C	30 ACA [RGS1S30] 90 ACA [RGS1S92]	65 ACA
Corrente minima di funzionamento / TEACH	1.2 ACA [RGS1S30] 5 ACA [RGS1S92]	5 ACA
Corrente minima di carico	0.2 ACA [RGS1530] 0.83 ACA [RGS1592]	0.83 ACA
Perdita di carico min. rilevabile	>16.67% della corrente di carico effettiva	>16.67% della corrente di carico effettiva
Sovracorrente non rip. (Itsm) (t=10 ms)	600 AP [RGS1S30] 1900 AP [RGS1S92]	1900 Ap
Max. Corr. di dispersione	3 mACA	3 mACA
1800 A2s [RGS1S30] 18000 A²s [RGS1S92]		18000 A²s
DV/dt critica (@ Tj init = 40°C)	1000 V/µs	1000 V/µs
Caratteristiche tecnic	he generali	
Tensione nominale	42-600 VCA +10%	42-600 VCA +10%
Tensione di blocco	1200 Vp	1200 Vp
Fattore di potenza	≥ 0.9 alla tensione nominale	≥ 0.9 alla tensione nominale
Temp. di funzionamento	da -25°C a +70°C	
Approvazioni	CE - cURus - CSA - EAC CE - cURus - CSA - EAC	
Codici di riferimento		
600 VCA, 1800 A <sup>2</sup> s, E-type	30 ACA: <b>RGS1S60D30GKEP</b>	
600 VCA, 18000A <sup>2</sup> s, E-type	90 ACA: <b>RGS1S60D92GGEP</b>	
600 VCA, 18000 A <sup>2</sup> s, U-type		65 ACA: <b>RGS1S60D61GGUP</b>



#### Relè allo stato solido, monofase Versione compatta -commutazione di tipo Soft start Slimline -Controllo proporzionale RGS1P..K.. RGS1P..K.. RGS1P..AA.. / V.. RGS1P..AA.. / V.. Modelli 50 ACA 90 ACA 50 ACA 90 ACA Monofase, protezione integrata per sovraccarico, LED per l'indicazione dello stato di attivazione, protezione IP20, tensione di isolamento 4000 VCArms, corrente di corto circuito 100 kA Dimensioni HxLxP (mm) 90 x 35.8 x 51 Relè allo stato solido con ingresso Relè allo stato solido con ingresso di controllo analogico ( corrente di controllo analogico ( corrente Relè allo stato solido, controllo Relè allo stato solido, controllo o tensione ), funzione di uscita o tensione ), funzione di uscita Caratteristiche in CC, commutazione soft start in CC, commutazione soft start selezionabile - Anaolo di fase. selezionabile - Angolo di fase. specifica per lampade a infrarossi specifica per lampade a infrarossi Ciclo completo, Ciclo completo Ciclo completo, Ciclo completo evoluto, Soft-Start evoluto, Soft-Start **Alimentazione** 24 VCC -15%, +20% (RG..V..ED) 24 VCA -15%, +15% (RG..V..ED) 24 VCC -15%, +20% (RG..V..ED) 24 VCA -15%, +15% (RG..V..ED) 24 VCC -15%, +20% 24 VCC -15%, +20% Tensione alimentazione 24 VCA -15%, +15% 24 VCA -15%, +15% 90-250 VCA (RG..V..EA) 90-250 VCA (RG..V..EA) 30 mA (RG..V..ED) 30 mA (RG..V..ED) Max. corrente d'ingresso 30 mA 30 mA 14 mA (RG..V..EA) 14 mA (RG..V..EA) Caratteristiche di ingresso 4-20 mA (RG..AA..) 4-20mA (RG..AA..) 19.2 - 28.8 VCC Tensione di controllo 19.2 - 28.8 VCC 0-10V, 0-5V, 1-5V, POT (RG..V..) 0-10V, 0-5V, 1-5V, POT (RG..V..) 500 Ω (RG..AA..) 500 Ω (RG..AA..) Impedenza di ingresso 100 kΩ $100 k\Omega$ 100 kΩ (RG..V..) 100 kΩ (RG..V..) Caratteristiche di uscita Corrente nominale AC-51 @ 50 ACA 90 ACA 50 ACA 90 ACA Ta=40°C 250 mACA 500 mACA 250 mACA 500 mACA Corrente min. di funzionamento Sovracorrente non rip. (t=10 ms) 1900 Ap 600 Ap 1900 Ap 600 Ap I2t per fusione (t=10 ms) 1800 A2s 18000 A2s 1800 A2s 18000 A2s Max. Corr. di dispersione 5 mACA 5 mACA 5 mACA 5 mACA DV/dt critica (@ $T_j$ init = $40^{\circ}$ C) 1000 V/µs 1000 V/µs 1000 V/µs 1000 V/µs Caratteristiche tecniche generali 85 - 265 VCA (RGS1P23..) 190 - 550 VCA (RGS1P48..) Tensione nominale 190 - 550 VCA (RGS1P48..) 190 - 550 VCA (RGS1P48..) 190 - 550 VCA (RGS1P48..) 410 - 660 VCA (RGS1P60..) 800 VP (RGS1P23..) 800 VP (RGS1P23..) 800 VP (RGS1P23..) 800 VP (RGS1P23..) Tensione di blocco 1200 Vp (RGS1P48..) 1200 Vp (RGS1P48..) 1200 Vp (RGS1P48..) 1200 Vp (RGS1P48..) 1200 Vp (RGS1P60..) 1200 Vp (RGS1P60..) 1200 Vp (RGS1P60..) 1200 Vp (RGS1P60..) Fattore di potenza > 0.7 > 0.7 > 0.7 > 0.7 Morsetti a vite Morsetti scatolati Morsetti scatolati Temp. di funzionamento Morsetti a vite Terminali da -40°C a +70°C da -40°C a +70°C da -40°C a +70°C da -40°C a +70°C CE - cURus - CSA - EAC Approvazioni CE - cURus - CSA - EAC CE - cURus - CSA - EAC CE - cURus - CSA - EAC Codici di riferimento Alimentazione esterna 24 VCC/AC RGS1P23K50ED RGS1P23K92ED Tensione oper, uscita 85-265 VCA Tensione oper. uscita 190-550 VCA RGS1P48K50ED RGS1P48K92ED Tensione oper. Uscita 410-660 VCA RGS1P60K50ED RGS1P60K92ED Ingresso di controllo 4-20 mA RGS1PxxAA50E RGS1PxxAA92E 0-10 VCC, 0-5 VCC, 1-5 VCC, POT RGS1PxxV50ED Alimentazione esterna 24 VCC/AC RGS1PxxV92ED

Alimentazione esterna 90-250 VCA

RGS1PxxV92EA

RGS1PxxV50EA

xx = 23 tensione operativa 85 - 265 VCA

xx = 48 tensione operativa 190 - 550 VCA xx = 60 tensione operativa 410 - 660 VCA



### Custodia industriale - per commutazione in CA

		,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,		
Modelli	<b>RF1A</b> 25 ACA	<b>RS1A</b> 10/25/40 ACA	<b>RAM1A</b> 25/50/75/100/125 ACA	<b>RAM1AG</b> 25/50/100/125 ACA
Monofase, montaggio a pannello, relè di tipo industriale con LED indicatore di stato, grado di protezione IP20. Frequenza operativa 45-65 Hz. tensione di isolamento ≥4000 Vrms.				
Dimensioni HxLxP (mm)	36 x 21 x 24	58.2 x 44.8 x 28.8	58.2 x 44.8 x 28.8	58.2 x 44.8 x 28.8
Caratteristiche	commutazione per passaggio di zero o istantanea, transil integrato, VDE, Glow wire in accordo con IEC/EN 60335-1	commutazione per passaggio di zero, ideale per carichi resistivi	commutazione per passaggio di zero o istantanea, snubber integrato, VDE	commutazione per passaggio di zerro, varistore integrato, VDE, Glow wire in accordo con IEC/EN 60335-1
Caratteristiche di	ingresso			
Tensione di controllo	4.25 - 9 VCC [RF1AL] 9 - 18 VCC [RF1AM] 18 -28.8 VCC [RF1AD]	3-32 VCC [RS1A23D] 4-32 VCC [RS1AD] 18-36 VCA/CC [RS1ALA] 80-130 VCA [RS1AA1-] 200-260 VCA [RS1AA2-] 360-440 VCA [RS1AA4-]	3-32 VCC [RAM1A23D] 4-32 VCC [RAM1A60D] 20-280 VCA / 22-48 VCC [RAM1AA.]	3-32 VCC [RAM1A23D] 4-32 VCC [RAM1A60D] 20-280 VCA / 22-48 VCC [RAM1AA.]
Max. corrente di ingresso	15 mA [RF1AL] 12 mA [RF1AM] 12.5 mA [RF1AD]	12 mA [RS1AD] 15 mA [RS1ALA] 13 mA [RS1AA1-/A2-/A4-]	12 mA [RAM1AD.] 20 mA [RAM1AA.]	12 mA [RAM1AD.] 20 mA [RAM1AA.]
Caratteristiche di	uscita			
		RS1A10 / 25 / 40	RAM1A25 /50 /75 /100 /125	RAM1A25/50/51/100/125
Corrente nominale				
AC 51 @ Ta=25°C	25 ACA	10 / 25 / 40 ACA	25 /50 /75 /100 /125 ACA	25 /50 /50 /100 /125 ACA
AC 53a @ Ta=25°C			5 /15 /17 /20 /30 ACA	5 /15 /15 /20 /30 ACA
Corrente min. di funzionamento	150 mACA	150 / 150 / 250 mACA	150 /250 /400 /400 /500 mACA	150 /250 /400 /400 /500 mACA
Sovracorrente non rip. (t=10 ms)	325 Ap	100 / 325 / 600 Ap	325 /600 /800 /1150 /1900 Ap	325 /600 /800 /1150 /1900 AF
Corrente di dispersione	< 3 mA	< 3 mA	< 3 mA	< 3 mA
1 <sup>2</sup> t per fusione (t=10 ms)	525 A <sup>2</sup> s	50 / 525 / 1800 A <sup>2</sup> s	525 /1800 /3200 /6600 /18000 A <sup>2</sup> s	525 /1800 /3200 /6600 /18000 A <sup>2</sup> s
DV/dt critica	1000 V/μs	500 V/μs	1000 V/μs	1000 V/μs
Caratteristiche tec	niche generali			
Tensione nominale	24 - 280 VCA	42-265 VCA [RS1A23] 42-440 VCA [RS1A40] 42-530 VCA [RS1A48]	24-265 VCA [RAM1A23] 42-660 VCA [RAM1A60] 42-760 VCA [RAM1A69]	24-265 VCA [RAM1A23] 42-660 VCA [RAM1A60]
Tensione di blocco	600V <sub>P</sub>	650 Vp [RS1A23] 850 Vp [RS1A40] 1200 Vp [RS1A48]	650 Vp [RAM1A23] 1200 Vp [RAM1A60] 1600 Vp [RAM1A69]	650 Vp [RAM1A23] 1200 Vp [RAM1A60]
Fattore di potenza	≥ 0.9	≥ 0.95	≥ 0.5	≥ 0.5
Temp. di funzionamento	da -30°C a +80°C	da -20°C a +70°C	da -40°C a +80°C	da -40°C a +80°C
Terminali	FASTONS	Morsetti a vite	Morsetti a vite	Morsetti a vite
Approvazioni	CE - UR - CSA - VDE -EAC	CE - UR - CSA	CE - UR - CSA - CCC - VDE*	CE - UR - CSA - CCC - VDE
Codici di riferimer	nto			
	25 ACA	10 / 25 / 40 ACA	25 / 50 / 75 / 100 / 125 ACA	25 / 50 / 100 / 125 ACA
	RF1A23L25	<b>RS1A23X10</b> (X = D, solo LA)	RAM1A23D <mark>YY</mark>	RAM1A23D <mark>YY</mark> G
230 VCA	RF1A23M25	RS1A23X25	RAM1A23A <mark>YY</mark>	RAM1A23A <mark>YY</mark> G
	RF1A23D25	RS1A23X40		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
400 VCA		RS1A40X10 (X = D, solo LA) RS1A40X25 RS1A40X40		
480 VCA		R\$1A48X10 (X = D, solo LA) R\$1A48X25 (X = D, solo LA) R\$1A48X40 (X = D, solo LA)		
600 VCA		NJIATONTV (N - D, 3010 LA)	RAM1A60DYY RAM1A60AYY	RAM1A60DYYG RAM1A60AYYG
690 VCA			RAM1A69D <mark>YY</mark> RAM1A69A <mark>YY</mark>	. , , , , , ,

RF1B.., RAM1B.. Versioni con attivazione istantanea disponibili su richiesta \* 690 VCA solo approvazione CE



 $<sup>\</sup>begin{array}{l} X=D \ per \ controllo \ in \ CC=3\cdot32VCC \ (RS1A23...), \ 4\cdot32VCC \\ (RS1A40...) \ RS1A48... \\ X=LA \ per \ controllo \ in \ CA/CC=18\cdot36VCA/CC \\ X=A1 \cdot per \ controllo \ in \ CA=80\cdot130VCA \ (non \ disponibile \ per \ RS1A40...) \\ YY=25 \ per \ 25ACA \\ YY=50 \ per \ 50ACA \\ \end{array}$ 

YY = 51 per 50ACA elevata I²t (solo RAM1A60..G) YY = 75 per 75ACA YY = 100 per 100ACA (non disponibile per RAM1A23..G) YY = 125 per 125ACA (non disponibile per RAM1A23..G)



Custodia industrilae uscita CA

RM1A

25/50/75/100 ACA

**Custodia industriale** commutazione per passaggio di picco

Custodia industriale Controllo angolo di fase

**RM1C** 25/50/75/100 ACA RM1E 25/50/100/125 ACA

Monofase, montaggio a pannello, relè di tipo industriale con LED indicatore di stato, grado di protezione IP20. Frequenza operativa 45-65 Hz. tensione di

Modelli

Caratteristiche







isolamento ≥ 4000 Vrms. Dimensioni HxLxP (mm)

58.2 x 44.8 x 28.8 Commutazione per passaggio di zero o

58.2 x 44.8 x 28.8 Ideale per trasformatori

Controllo analogico ( angolo di fase )

Caratteristishe	
Caratteristiche	istantanea, varistore integrato

Carameristicne a	i ingresso	
Tensione di controllo	3-32 VCC [RM1A23D.] 4-32 VCC [RM1A60D.] 20-280 VCA/22-48 VCC [RM1AA.] 4.25-36 VCC/4.25-27 VCA [RM1AM.]	
Max. corrente di ingresso	12mA [RM1AD.] 20mA [RM1AA.] 18mA [RM1AM.]	
Alimentazione ausiliaria		
Max. corrente di ingresso		
Caratteristiche d	i uscita	
	DM14 25 /50 /75 /100	

18 mA 0.15 mA [RM1E..V..] 24 VCC [RM1E..V..] 20 mA [RM1E..V..]

Caratteristiche	di	uscita
		DA

	RM1A25 / 50 / 75 / 100	RM1C25 / 50 / 75 / 100	RM1E25 / 50 / 100 / 125
Corrente nominale			
AC 51 @ Ta=25°C	25 / 50 / 75 / 100 ACA	25 / 50 / 75 / 100 ACA	25 / 50 / 100 /125 ACA
AC 53a @ Ta=25°C	5 / 15 / 20 / 30 ACA		5 / 15 / 20 / 30 ACA
AC 56a @ Ta=25°C		10 / 20 / 25 / 30 ACA	
Corrente min. di funzionamento	150 / 250 / 400 / 500 mACA	150 / 250 / 400 / 500 mACA	150 / 250 / 400 / 500 mACA
Sovracorrente non rip. (t=10 ms)	325 / 600 / 1150 / 1900 Ap	325 / 600 / 1150 / 1900 Ap	325 / 600 / 1150 /1900 Ap
Corrente di dispersione	< 3 mA	< 3 mA	< 3 mA
I <sup>2</sup> t per fusione (t=10 ms)	525 / 1800 / 6600 / 18000 A <sup>2</sup> s	525 / 1800 / 6600 / 18000 A <sup>2</sup> s	525 / 1800 / 6600 / 1800 A <sup>2</sup> s
•			

### Caratteristiche tecniche generali

Carafferistiche	recnicne generali		
Tensione nominale	24-265 VCA [RM1A23] 42-440 VCA [RM1A40] 42-530 VCA [RM1A48] 42-660 VCA [RM1A60]	100-440 VCA [RM1C40D.] 340-660 VCA [RM1C60D.]	90-280 VCA [RM1E23AA] 90-265 VCA [RM1E23V] 340-460 VCA [RM1E40AA] 200-550 VCA [RM1E48AA/V] 410-660 VCA [RM1E60AA/V]
Tensione di blocco	650 Vp [RM1A23] 850 Vp [RM1A40] 1200 Vp [RM1A48] 1400 Vp [RM1A60]	850 Vp [RM1C40D] 1400 Vp [RM1C60D]	650 Vp [RM1E23] 850 Vp [RM1E40] 1200 Vp [RM1E48] 1400 Vp [RM1E60]
Fattore di potenza	≥ 0.5	≥ 0.5	≥ 0.75
Temp. di funzionamento	da -20°C a +70°C	da -30°C a +80°C	da -20°C a +70°C
Terminali	Morsetti a vite	Morsetti a vite	Morsetti a vite
Approvazioni	CE - UR - CSA - CCC - EAC	CE - UR - CSA - EAC	CE - UR - CSA - EAC
Codici di riferim	iento		
	25 / 50 / 75 / 100 ACA	25 / 50 / 75 / 100 ACA	25 / 50 / 100 ACA
	RM1A23XYY		<b>RM1E23X25</b> (X = AA o V)
230 Vrms			RM1E23X50 (X = AA o V)
•			RM1E23X100 (X = AA o V)
			RM1E23X125 (X = AA o V)
	RM1A40XYY	RM1C40D25	RM1E40AA25
400 Vrms		RM1C40D50	RM1E40AA50
•		RM1C40D75	RM1E40AA100
	RM1A48XYY		<b>RM1E48X25</b> (X = AA o V)
480 Vrms			RM1E48X50 (X = AA o V)
			<b>RM1E48X100</b> (X = AA o V)
			RM1E48X125 (X = AA o V)
	RM1A60XYY	RM1C60D25	<b>RM1E60X25</b> (X = AA o V)
600 Vrms		RM1C60D50	<b>RM1E60X50</b> (X = AA o V)

RM1B.. Le versioni con commutazione istantanea sono disponibili su richiesta

X = D per controllo in CC = 3-32VCC (RM1A23..), 4-32VCC X = M per controllo in CA/CC = 4.25-36VCC / 4.25-27VCA YY = 75 per 75 ACA (RM1A40.., RM1A48.., RM1A60..) X = A per controllo in CA = 20-280VCA / 22-48VCC

 $\frac{\dot{YY}}{25}$  per 25 ACA YY = 100 per 100 ACA **YY** = 50 per 50 ACA

RM1C60D100

**Switches** 

RM1E60X100 (X = AA o V)



		Cooks alter to also a the	
		Custodia industrilae uscita CA	
Modelli	<b>RA</b> 25/50/90/110 ACA	<b>RA Sense</b> 25/50/90/110 ACA	<b>RA Low Noise</b> 10/25 ACA
Relè monofase con funzioni speciali.			4 4
Dimensioni HxLxP (mm)	58.2 x 44.8 x 28.8	58.2 x 44.8 x 28.8	58.2 x 44.8 x 28.8
Caratteristiche	Per uso generale	Sistema di monitoraggio e autodiagnosi	Conforme con EN55022
Caratteristiche di in	ngresso		
Tensione di controllo	3-32 VCC [RAD] 10-90 VCA / DC [RALA] 90-280 VCA / DC [RAHA]	7-32 VCC	3-32 VCC
Max. corrente di ingresso	22 mA [RAD] 17 mA [RALA] 6.5 mA [RAHA]	4 mA	32 mA
Tens. di alimentazione	<u> </u>	20-32 VCC (40 mA)	
Uscita allarme PNP NPN		VCC - 2 VCC (100 mA) 2 VCC (100 mA)	
Caratteristiche di u	scita		
Corrente nominale	05 / 50 / 00 /330 +6+	05 /50 /00 /330 :6:	10 /05 161
AC 51 @ Ta=25°C	25 / 50 / 90 /110 ACA	25 / 50 / 90 / 110 ACA	10 / 25 ACA
AC 53a @ Ta=25°C	5/15/ 20/30 ACA	200 4	O A
Corrente min. di funzionamento	20 mA	200 mArms	2 Arms
Sovracorrente non rip. (t=10 ms)	325 Ap [RA25.] 600 Ap [RA.50.] 1150 Ap [RA90.] 1900 Ap [RA.110.]	325 Ap [RA25S] 600 Ap [RA50S] 1150 Ap [RA90S] 1900 Ap [RA110S]	90 Ap, t=20 ms [RA10L] 200 Ap, t=20 ms [RA25L]
Corrente di dispersione	< 3 mA	< 6 mArms	< 1 mArms
1²t per fusione (t=10 ms)	<525 A <sup>2</sup> s [RA25.] <1800 A <sup>2</sup> s [RA50.] <6600 A <sup>2</sup> s [RA90.] <18000 A <sup>2</sup> s [RA110.]	525 A²s [RA25S] 1800A²s [RA50S] 6600 A²s [RA90S] 18000 A²s [RA110S]	120 A²s [RA10L] 200A²s [RA25L]
Caratteristiche tecn	iche generali		
Tensione nominale	24-280 Vrms [RA24.06] 42-480 Vrms [RA44.08] 42-530 Vrms [RA48.12] 24-690 Vrms [RA60.16]	60-140 Vrms [RA12S] 170-250 Vrms [RA23S] 150-440 Vrms [RA40S] 180-530 Vrms [RA48S]	180-265 Vrms [RA24L] 340-530 Vrms [RA40L]
Tensione di blocco	<650 Vp [RA24.06] <850 Vp [RA44.08] <1200 Vp [RA48.12] <1600 Vp [RA60.16]	650 Vp [RA12S] 650 Vp [RA23.S] 1000 Vp[RA40S] 1200 Vp[RA48S]	650 Vp [RA24L] 850 Vp [RA40L]
Fattore di potenza	≥ 0.5	≥ 0.5	1
Temp. di funzionamento	da -20°C a +70°C	da -20°C a +70°C	da -20°C a +70°C
Terminali Annovazioni	Morsetti a vite	Morsetti a vite / conn. 5 pin	Morsetti a vite
Approvazioni	CE - UR - CSA - EAC	CE - UR - CSA - EAC	CE - UR - CSA - VDE
Codici di riferiment		05 /50 /00 /110 464	10 / OF ACA
120 Vrms	25 / 50 / 90 / 110 ACA	25 / 50 / 90 / 110 ACA RA1206S	10 / 25 ACA
I ZU VIIIIS	RA24D	RA1206S	RA2410-D06L
230 Vrms	RA24D RA24LA RA24HA	NALJVUJ	RA2425-D06L
400 Vrms	RA44D RA44LA RA44HA	RA4010S	RA4010-D08L RA4025-D08L
480 Vrms	RA44TA RA48D RA48LA RA48HA	RA4812S	
600 Vrms	KA48HA RA60D		



Rele allo sta	ito solido, monofase	e/tritase
	Custodia industrilae uscita CC	Custodia industrila uscita CA, 3 poll
Types	<b>RD</b> 1/5 ACC	<b>RZ3A</b> 25/55/75 ACA
Relè monofase e trifase		
Dimensioni HxLxP (mm)	58.2 x 44.8 x 28.8	74 x 103 x 41
aratteristiche	Ideale per bobine elettrovalvole CC	Trifase
Caratteristiche di ingi	resso	
ensione di controllo	3-32 VCC	4-32 VCC [RZ3AD.] 24-275 Vrms [RZ3AA.]
Max. corrente di ingresso	32 mA	23 / 15 mA
Caratteristiche di usci		20, 13 mil
orrente nominale		
IC 51 @ Ta=25°C	DC1: 1 A / 5 A	25 / 55 / 75 ACA
C 53a @ Ta=25°C		5 / 15 / 20 ACA
rrente min. di nzionamento	1 mA	150 mArms [RZ325] 250 mArms [RZ355] 400 mArms [RZ375]
ovracorrente non rip. =10 ms)		325 Ap [RZ3A25] 600 Ap [RZ3A55] 1150 Ap [RZ3A75]
ff-state leakage current	< 1 mA	< 3 mA
per fusione 10 ms)		525 A²s [RZ3A25] 1800 A²s [RZ3A55] 6600 A²s [RZ3A75]
Caratteristiche tecnicl	ne generali	
ensione nominale	3-60 VCC [RD0605D] 3-200 VCC [RD2001D] 3-350 VCC [RD3501D]	24-440 Vrms [RZ3A40.] 42-530 Vrms [RZ3A48.] 42-660 Vrms [RZ3A60.]
ensione di blocco		<850 Vp [RZ3A40] <1200 Vp [RZ3A48] <1600 Vp [RZ3A60]
emperatura di funzionamento	da -20°C a +70°C	da -30°C a +80°C
rminali	Morsetti a vite	Morsetti a vite
provazioni	CE - CSA	CE - UR - CSA - EAC
Codici di riferimento		
	1 / 5 ACC	25 / 55 / 75 ACA per polo
0 Vrms	200 VCC: <b>RD2001-D</b> 350 VCC: <b>RD3501-D</b>	
00 Vrms	60 VCC: RD0605-D	RZ3A40DYY*
		RZ3A40AYY*
80 Vrms		RZ3A48DYY*
		RZ3A48AYY* RZ3A60DYY*
OO Vrms		RZ3A60AYY*
		D72440D75

690 Vrms

RZ3A69D75

RZ3A69A75

 $<sup>^*</sup>$  Aggiungere il suffisso 'P' per protezione da sovratemperatura integrata YY = 25 per 25 ACA, YY = 55 per 55 ACA, YY = 75 per 75 ACA



	•				• 🗗
Ke	le al	lo stata	SOLIC	o b	itase

Custod	lia i	ind	ustr	ilae
	scit	n (		

 RA2A
 RA2A..C

 25/40 ACA
 25/40 ACA

Relè bifase e trifase





Dimensioni HxLxP (mm) 57.8 x 44.5 x 31.7 57.8 x 44.5 x 34.8

Caratteristiche Due poli indipendenti, RA2A...M specifico per carichi induttivi

Due poli indipendenti, terminali di potenza di tipo faston, ingresso di controllo a connettore

Curumensiiche	Due pui maipenaemi, KAZAM specifico per curicii maumini	controllo a connettore
Caratteristiche di i	ngresso	
Tensione di controllo	4.5-32 VCC	4.5-32 VCC
Max. corrente di ingresso	2 x 10 mA	2x 10 mA
Caratteristiche di ı	uscita	
Corrente nominale		
AC 51 @ Ta=25°C	25 / 40 ACA per pole	25 / 40 ACA per pole
AC 53a @ Ta=25°C	5 / 15 ACA per polo [RA2AM]	
Corrente min. di funzionamento	150 mArms [RA2A25] 250 mArms [RA2A40]	150 mArms [RA2A25C] 250 mArms [RA2A40C]
Sovracorrente non rip. (t=10 ms)	325 Ap [RA2A25] 600 Ap [RA2A40]	325 Ap [RA2A25C] 600 Ap [RA2A40C]
Corrente di dispersione	< 3 mArms	<3 mArms
I <sup>2</sup> t per fusione (t=10 ms)	525 A²s [RA2A25] 1800 A²s [RA2A40]	525 A²s [RA2A25C] 1800 A²s [RA2A40C]
Caratteristiche tec	niche generali	
Tensione nominale	24-265 Vrms [RA2A23] 42-530 Vrms [RA2A48] 42-660 Vrms [RA2A60]	24-265 Vrms [RA2A23] 42-660 Vrms [RA2A60]
Tensione di blocco	650 Vp [RA2A23] 1200 Vp [RA2A48] 1200 Vp [RA2A60]	650 Vp [RA2A23] 1200 Vp [RA2A60]
Fattore di potenza	≥0.95 [RA2A] / ≥0.50 [RA2AM]	≥ 0.95 alla tensione nominale
Temp. di funzionamento	da -20°C a +70°C	da -20°C a +70°C
Terminali	FASTONS 6.35 mm	FASTONS 6.35 mm / conn. 4 pin
Approvazioni	CE - UR - CSA - EAC	CE - cURus - EAC
Codici di riferimen		
	25 / 40 ACA per polo	25 / 40 ACA per polo
	25 ACA: <b>RA2A23D25</b>	25 ACA: <b>RA2A23D25C</b>
230 Vrms —	RA2A23D25M	40 ACA: <b>RA2A23D40C</b>
	40 ACA: <b>RA2A23D40</b>	
	RA2A23D40M	
	25 ACA: <b>RA2A48D25</b>	
480 Vrms ——	RA2A48D25M	
CIIII1 VUT	40 ACA: <b>RA2A48D40</b>	
	RA2A48D40M	
	25 ACA: <b>RA2A60D25</b>	25 ACA: <b>RA2A60D25C</b>
600 Vrms	RA2A60D25M	40 ACA: <b>RA2A60D40C</b>
	40 ACA: <b>RA2A60D40</b>	
	RA2A60D40M	



# Relè allo stato solido bifase

Custod	ia i	ind	US	tril	ae
	scit	ca (	Δ		

**RKD2..C / RK2..C** 50 / 75 ACA **RKD2..P / RK2..P** 50 / 75 ACA Modelli

Relè bifase e trifase





Dimensioni HxLxP (mm)	53 x 44.5 x 33	58 x 44.5 x 33 (senza connettore)
Dilliensioni fixexe (illini)	JJ X 44.J X JJ	58 x 44.5 x 44 (con connettore)

Caratteristiche	2 poli con controllo indipendente (RKD2) oppure controllo comune (RK2). Connessioni di controllo tramite connettore a pins	2 poli con controllo indipendente (RKD2) oppure controllo comune (RK2). Connessioni di controllo tramite connettore a molla.
Caratteristiche di	ingresso	
Tensione di controllo	4 - 32 VCC	4 - 32 VCC
Max. corrente di ingresso	2 x 12 mA (RKD2) 1 x 24 mA (RK2)	2 x 12 mA (RKD2) 1 x 24 mA (RK2)
Caratteristiche di	uscita	
Corrente nominale		
AC 51 @ Ta=25°C	50 ACA per polo [RK50/51] 75 ACA per polo [RK75]	50 ACA per polo [RK50/51] 75 ACA per polo [RK75]
AC 53a @ Ta=25°C	12 ACA	12 ACA
Corrente min. di funzionamento	250 mArms [RK50] 400 mArms [RK51/75]	250 mArms [RK50] 400 mArms [RK51/75]
Sovracorrente non rip. (t=10 ms)	500 Ap [RK50] 775 Ap [RK51] 1400 Ap [RK75]	500 Ap [RK50] 775 Ap [RK51] 1400 Ap [RK75]
Corrente di dispersione	≤ 3 mArms	≤ 3 mArms
l <sup>2</sup> t per fusione (t=10 ms)	1500 A²s [RK50] 3000 A²s [RK51] 9800 A²s [RK75]	1500 A²s [RK50] 3000 A²s [RK51] 9800 A²s [RK75]
Caratteristiche tec		
Tensione nominale	24 - 265 Vrms [RK23] 42 -660 Vrms [RK60]	24 - 265 Vrms [RK23] 42 -660 Vrms [RK60]
Tensione di blocco	600 Vp [RK23] 1200 Vp [RK60]	600 Vp [RK23] 1200 Vp [RK60]
Fattore di potenza	≥ 0.5	≥ 0.5
Temp. di funzionamento	da -40°C a +80°C	da -40°C a +80°C
Terminali	Viti M4 / Controllo pins	Viti M4 / Controllo connettore a molla
Approvazioni	CE - UR - CSA - VDE - EAC	CE - UR - CSA - VDE -EAC
Codici di riferimer	nto	
	50 / 75 ACA per polo	50 / 75 ACA per polo
	50 ACA: <b>RKD2A23D50C</b>	50 ACA: <b>RKD2A23D50P</b>
230 Vrms	50 ACA: <b>RKD2A23D51C</b>	50 ACA: <b>RKD2A23D51P</b>
	75 ACA: <b>RKD2A23D75C</b>	75 ACA: <b>RKD2A23D75P</b>
	50 ACA: <b>RKX2Y60D50C</b>	50 ACA: <b>RKX2Y60D50P</b>
600 Vrms	50 ACA: RKX2A60D51C	50 ACA: RKX2A60D51P
	75 ACA: <b>RKX2Y60D75C</b>	75 ACA: <b>RKX2Y60D75P</b>



#### Slimline, montaggio su guida DIN uscita AC

#### Modelli

**RGC..15KKE** 20/23 ACA

RGC..25KKE RGC..32KKE 25/30 ACA

**RGC..32KGE** 37 ACA

RGC..30KKE 30 ACA

Contattore a stato solido monofase con integrato dissipatore di calore, indicazione LED e protezionelP20, frequenza operativa AC45-65 Hz, tensione di isolamento nominale ≥4000 Vrms, 100 kArms di corto circuito nominale del circuito, valori nominali del motore secondo UL508, integrato varistore in uscita







Dimensioni HxLxP (mm)

Caratteristiche

Contattore a stato solido largo 17,8 mm, tensione di controllo CC o CA, morsetti a vite per alimentazione e controllo, layout di tipo E

da -40°C a +80°C

CE - cULus - VDE -EAC - GL

110 x 17.8 x 103.5

110 x 17.8 x 103.5

Contattore a stato solido largo 17,8 mm, tensione di controllo CC o CA, morsetti a vite per alimentazione e controllo, layout di tipo E

Contattore a stato solido largo 17,8 mm, tensione di controllo CC o CA, morsetti a vite per alimentazione e controllo, layout di tipo E

da -40°C a +80°C

CE - cULus - EAC

110 x 17.8 x 103.5

Contattore a stato solido largo 22,5 mm, tensione di controllo CC o CA, morsetti a vite per alimentazione e controllo, layout di tipo E

da -40°C a +80°C

CE - cULus - VDE - EAC - GL

110 x 22.5 x 141

#### Caratteristiche di ingresso

Caratteristiche di ingresso	3-32 VCC [RG.23D.] 4-32 VCC [RG.60D.] 20-275 VCA, 24-190 VCC [RGA.]	3-32 VCC [RG.23D.] 4-32 VCC [RG.60D.] 20-275 VCA, 24-190 VCC [RGA.]	3-32 VCC	3-32 VCC [RG.23D.] 4-32 VCC [RG.60D.] 20-275 VCA, 24-190 VCC [RGA.]
Max. corrente di ingresso	11 mACC [RGD.] 30 mACA [RGA.]	11 mACC [RGD.] 30 mACA [RGA.]	11 mACC	11 mACC [RGD.] 30 mACA [RGA.]
Caratteristiche di	uscita			
Corrente nominale AC 51 @ Ta=40°C	20 ACA	25 ACA [RGC25.] 30 ACA [RGC32.]	37 ACA	30 ACA
AC 53a @ Ta=40°C	5 ACA	5 ACA	5 ACA	8 ACA
Corrente min. di funzionamento	150 mA	250 mA [RGC25.] 500 mA [RGC32.]	500 mA	250 mA
Sovracorrente non rip. (t=10 ms)	325 Ap	600 Ap [RGC25.] 1900 Ap [RGC32.]	1150 Ap	600 Ap
Corrente di dispersione	3 mACA	3 mACA	3 mACA	3 mACA
$I^2$ t per fusione (t=10 ms)	525 A <sup>2</sup> s	1800 A²s [RGC25.] 18000 A²s [RGC32.]	18000 A <sup>2</sup> s	1800 A <sup>2</sup> s
DV/dt critica (@ Tj init = 40°C)	1000 V/μs	1000 V/μs	1000 V/μs	1000 V/μs
Caratteristiche tecniche generali				
Tensione nominale	24-240 VCA +10% [RG.23] 42-600 VCA +10% [RG.60]	24-240 VCA +10% [RG.23] 42-600 VCA +10% [RG.60]	42-600 VCA +10%	24-240 VCA +10% [RG.23] 42-600 VCA +10% [RG.60]
Tensione di blocco	800 Vp [RGC.23.] 1200 Vp [RGC.60.]	800 Vp [RGC.23.] 1200 Vp [RGC.60.]	1200 Vp	800 Vp [RGC.23.] 1200 Vp [RGC.60.]
Fattore di potenza	$\geq$ 0.5 alla tensione nominale	$\geq$ 0.5 alla tensione nominale	$\geq$ 0.5 alla tensione nominale	≥ 0.5 alla tensione nominale

Coc	lici	di	rif	eriı	ment	0
	I.					

Temp. di funzionamento

Approvazioni

Ingresso di controllo in CC				
230 VCA, 800 Vp	20 ACA: <b>RGC1A23D15KKE</b>	25 ACA: <b>RGC1A23D25KKE</b>		30 ACA: <b>RGC1A23D30KKE</b>
600 VCA, 1200 Vp	20 ACA: <b>RGC1A60D15KKE</b>	25 ACA: <b>RGC1A60D25KKE</b>		30 ACA: <b>RGC1A60D30KKE</b>
600 VCA, 1200 Vp, 18000 A <sup>2</sup> s		30 ACA: <b>RGC1A60D32KKE</b>	37 ACA: <b>RGC1A60D32KGE</b>	
Ingresso di controllo in CA/CC				
230 VCA, 800 Vp	20 ACA: <b>RGC1A23A15KKE</b>	25 ACA: <b>RGC1A23A25KKE</b>		30 ACA: <b>RGC1A23A30KKE</b>
600 VCA, 1200 Vp	20 ACA: <b>RGC1A60A15KKE</b>	25 ACA: <b>RGC1A60A25KKE</b>		30 ACA: <b>RGC1A60A30KKE</b>

da -40°C a +80°C

CE - cULus - VDE\* - EAC - GL\*



### Slimline, Montaggio su guida DIN - uscita AC

Modelli	<b>RGC15KKE</b> 20/23 ACA	<b>RGC25KKE</b> <b>RGC32KKE</b> 25/30 ACA	RGC32KGE 37 ACA	RGC30KKE 30 ACA
Contattore a stato solido monofase con integrato dissipatore di calore, indicazione LED e protezionelP20, frequenza operativa AC45-65 Hz, tensione di isolamento nominale ≥4000 Vrms, 100 kArms di corto circuito nominale del circuito, valori nominali del motore secondo UL508, integrato varistore in uscita				
Dimensioni HxLxP (mm)	110 x 17.8 x 114.5	110 x 17.8 x 114.5	110 x 17.8 x 114.5	110 x 22.5 x 152
Caratteristiche	Contattore a stato solido da 17,8 mm, gamma di tensioni di controllo CA o CA, morsetti a vite per morsetti di alimentazione e a molla per controllo, layout di tipo E	Contattore a stato solido da 17,8 mm, gamma di tensioni di controllo CA o CA, morsetti a vite per morsetti di alimentazione e a molla per controllo, layout di tipo E	Contattore a stato solido largo 17,8mm, campo di tensione di controllo CC, morsetti a gabbia per potenza e a molla per controllo, layout di tipo E	Contattore a stato solido largo 22,5 mm, campo di tensione di controllo CC, morsetti a gabbia per potenza e a molla per controllo, layout di tipo E
Caratteristiche di	ingresso			
Caratteristiche di ingresso	3-32 VCC [RG.23D.] / 4-32 VCC [RG.60D.] 20-275 VCA, 24-190 VCC [RGA.]	3-32 VCC [RG.23D.] / 4-32 VCC [RG.60D.] 20-275 VCA, 24-190 VCC [RGA.]	4-32 VCC	3-32 VCC [RG.23D.] / 4-32 VCC [RG.60D.] 20-275 VCA, 24-190 VCC [RGA.]
Max. corrente di ingresso	11 mACC [RGD.] 30 mACA [RGA.]	11 mACC [RGD.] 30 mACA [RGA.]	11 mACC	11 mACC [RGD.] 30 mACA [RGA.]
Caratteristiche di	uscita			
Corrente nominale				
Corrente nominale AC 51 @ Ta=40°C	20 ACA	25 ACA [RGC25.] 30 ACA [RGC32.]	37 ACA	30 ACA
AC 53a @ Ta=40°C	5 ACA	5 ACA	5 ACA	8 ACA
Corrente min. di funzionamento	150 mA	250 mA [RGC25.] 500 mA [RGC32.]	500 mA	250 mA
Sovracorrente non rip. (t=10 ms)	325 Ap	600 Ap [RGC25.] 1900 Ap [RGC32.]	1900 Ap	600 Ap
Corrente di dispersione	3 mACA	3 mACA	3 mACA	3 mACA
I <sup>2</sup> t per fusione (t=10 ms)	525 A <sup>2</sup> s	1800 A²s [RGC25.] 18000 A²s [RGC32.]	18000 A <sup>2</sup> s	1800 A <sup>2</sup> s
DV/dt critica (@ Tj init = 40°C)	1000 V/μs	1000 V/µs	1000 V/µs	1000 V/μs
Caratteristiche ted	niche generali			
Tensione nominale	24-240 VCA +10% [RG.23] 42-600 VCA +10% [RG.60]	24-240 VCA +10% [RG.23] 42-600 VCA +10% [RG.60]	42-600 VCA +10%	24-240 VCA +10% [RG.23] 42-600 VCA +10% [RG.60]
Tensione di blocco	800 Vp [RGC.23.] 1200 Vp [RGC.60.]	800 Vp [RGC.23.] 1200 Vp [RGC.60.]	1200 Vp	800 Vp [RGC.23.] 1200 Vp [RGC.60.]
Fattore di potenza	≥ 0.5 alla tensione nominale	≥ 0.5 alla tensione nominale	≥ 0.5 alla tensione nominale	$\geq 0.5$ alla tensione nominale
Temp. di funzionamento	da -40°C a +80°C	da -40°C a +80°C	da -40°C a +80°C	da -40°C a +80°C
Approvazioni	CE - cULus - VDE - EAC - GL	CE - cULus - VDE - GL	CE - cULus - EAC	CE - cULus - VDE - EAC - GL
Codici di riferime	nto			
Ingresso di controllo in CC				
230 VCA, 800 VP	20 ACA: RGC1A23D15MKE	25 ACA: <b>RGC1A23D25MKE</b>		30 ACA: <b>RGC1A23D30MKE</b>
600 VCA, 1200 Vp 600 VCA, 1200 Vp, 18000 A <sup>2</sup> s	20 ACA: <b>RGC1A60D15MKE</b>	25 ACA: <b>RGC1A60D25MKE</b> 30 ACA: <b>RGC1A60D32MKE</b>	37 ACA: <b>RGC1A60D32MGE</b>	30 ACA: <b>RGC1A60D30MKE</b>
600 VCA, 1200 VP, 10000 A-S	23 ACA: <b>RGH1A60D15MKE</b>	OU MEM. NOT I MOUDDINNE	OF ACA. NOCIAUUDJEMUE	30 ACA: <b>RGH1A60D31MKE</b>
Ingresso di controllo in CA/CC				.,
230 VCA, 800 VP	20 ACA: <b>RGC1A23A15MKE</b>	25 ACA: <b>RGC1A23A25MKE</b>		30 ACA: <b>RGC1A23A30MKE</b>
600 VCA, 1200 Vp	20 ACA: <b>RGC1A60A15MKE</b>	25 ACA: <b>RGC1A60A25MKE</b>		30 ACA: <b>RGC1A60A30MKE</b>



#### Predisposti per montaggio su guida DIN - per commutazione in CA

 Modelli
 RGC..15KGU
 RGC..25KGU
 RGC..30KGU

 20 ACA
 25 ACA
 30 ACA

Contattori statici monofase con dissipatore integrato, indicazione LED e protezione IP20, frequenza di funzionamento 45-65 Hz, tensione nominale di isolamento 4000 Vrms, corrente di corto circuito 100 kA, certificato per uso con motori secondo UL508







Dimensioni HxLxP (mm) 110 x 17.8 x 103.5 110 x 17.8 x 103.5 110 x 22.5 x 141

Caratteristiche

Contattori allo stato solido larghezza 17,8 mm con varistore integrato, controllo in CC e CA, morsetti a vite per collegamenti di potenza e morsetti a gabbia per il controllo, layout di collegamento a SSR (U-type)

Contattori allo stato solido larghezza 17,8 mm con varistore integrato, controllo in CC e CA, morsetti a vite per collegamenti di potenza e morsetti a gabbia per il controllo, layout di collegamento a SSR (U-type) Contattori allo stato solido larghezza 22,5 mm con varistore integrato, controllo in CC e CA, morsetti a vite per collegamenti di potenza e morsetti a gabbia per il controllo, layout di collegamento a SSR (U-type)

	conegamento a 55k (o-type)	conegamento a 55k (o-type)	tollegameillo a 55k (o-type)	
Caratteristiche di	ingresso			
Tensione di controllo	3-32 VCC [RG.23D.] 4-32 VCC [RG.60D.] 20-275 VCA, 24-190 VCC [RGA.]	3-32 VCC [RG.23D.] 4-32 VCC [RG.60D.] 20-275 VCA, 24-190 VCC [RGA.]	3-32 VCC [RG.23D.] 4-32 VCC [RG.60D.] 20-275 VCA, 24-190 VCC [RGA.]	
Nax. corrente di ingresso	11 mACC [RGD.] 30 mACA [RGA.]	11 mACC [RGD.] 30 mACA [RGA.]	11 mACC [RGD.] 30 mACA [RGA.]	
Caratteristiche di	uscita			
Corrente nominale				
AC 51 @ Ta=40°C	20 ACA	25 ACA	30 ACA	
AC 53a @ Ta=40°C	5 ACA	5 ACA	8 ACA	
Corrente min. di funzionamento	150 mA	250 mA	250 mA	
Sovracorrente non rip. (t=10 ms)	325 Ap	600 Ap	600 Ap	
Corrente di dispersione	3 mACA	3 mACA	3 mACA	
<sup>2</sup> t per fusione (t=10 ms)	525 A²s	1800 A <sup>2</sup> s	1800 A <sup>2</sup> s	
OV/dt critica (@ Tj init = 40°C)	1000 V/µs	1000 V/μs	1000 V/µs	
Caratteristiche te	cniche generali			
Tensione nominale	24-240 VCA +10% [RG.23] 42-600 VCA +10% [RG.60]	24-240 VCA +10% [RG.23] 42-600 VCA +10% [RG.60]	24-240 VCA +10% [RG.23] 42-600 VCA +10% [RG.60]	
Tensione di blocco	800 Vp [RGC.23.] 1200 Vp [RGC.60.]	800 Vp [RGC.23.] 1200 Vp [RGC.60.]	800 Vp [RGC.23.] 1200 Vp [RGC.60.]	
attore di potenza	$\geq 0.5$ alla tensione nominale	$\geq$ 0.5 alla tensione nominale	$\geq 0.5$ alla tensione nominale	
emp. di funzionamento	da -40°C a +80°C	da -40°C a +80°C	da -40°C a +80°C	
Approvazioni	CE - cULus - VDE - EAC - GL	CE - cULus - VDE - EAC - GL	CE - cULus - VDE - EAC - GL	
Codici di riferimento				
ngresso di controllo in CC				
230 VCA, 800 Vp	20 ACA: <b>RGC1A23D15KGU</b>	25 ACA: <b>RGC1A23D25KGU</b>	30 ACA: <b>RGC1A23D30KGU</b>	
600 VCA, 1200 V₽	20 ACA: <b>RGC1A60D15KGU</b>	25 ACA: <b>RGC1A60D25KGU</b>	30 ACA: <b>RGC1A60D30KGU</b>	
ngresso di controllo in CA/CC				
230 VCA, 800 Vp	20 ACA: <b>RGC1A23A15KGU</b>	25 ACA: <b>RGC1A23A25KGU</b>	30 ACA: <b>RGC1A23A30KGU</b>	
600 VCA, 1200 Vp	20 ACA: <b>RGC1A60A15KGU</b>	25 ACA: <b>RGC1A60A20KGU</b>	30 ACA: <b>RGC1A60A30KGU</b>	



#### Predisposti per montaggio su guida DIN - per commutazione in CA

Modelli	<b>RG40/42KGE</b> 40/43 ACA	RG40/42MGE	RGC60/62KGE	RGC62MGE
		40/43 ACA	60/65 ACA	65 ACA
Contattori statici monofase con dissipatore integrato, indicazione LED e protezione IP20, frequenza di funzionamento 45-65 Hz, tensione nominale di isolamento 4000 Vrms, corrente di corto circuito 100 kA, certificato per uso con motori secondo UL508			No.	
Dimensioni HxLxP (mm)	110 x 35.6 x 141	110 x 35.6 x 152	110 x 69.1 x 141	110 x 69.1 x 152
Caratteristiche	Contattori allo stato solido larghezza 35mm con varistore integrato, controllo in CC o CA, morsetti a vite per collegamenti di potenza e morsetti a gabbia per il controllo, layout di collegamento a contattore (E-type)	Contattori allo stato solido larghezza 35mm con varistore integrato, controllo in CC o CA, morsetti a vite per collegamenti di potenza e morsetti a molla per il controllo, layout di collegamento a contattore (E-type)	Contattori allo stato solido larghezza 70mm con varistore integrato, controllo in CC o CA, morsetti a vite per collegamenti di potenza e morsetti a gabbia per il controllo, layout di collegamento a contattore (E-type)	Contattori allo stato solido larghezz 70mm con varistore integrato controllo in CC o CA, morsetti gabbia per collegamenti di potenz e morsetti a molla estraibili per controllo, layout di collegamento contattore(E-type)
Caratteristiche di	i ingresso			
Tensione di controllo	3-32 VCC [RG23D] 4-32 VCC [RG60D] 20-275 VCA, 24-190 VCC [RGA]	4-32 VCC [RGD] 20-275 VCA, 24-190 VCC [RGA]	3-32 VCC [RG23D] 4-32 VCC [RG60D] 20-275 VCA, 24-190 VCC [RGA]	4-32 VCC [RGD] 20-275 VCA, 24-190 VCC [RGA]
Max. corrente di ingresso	11 mACC [RGD] 30 mACA [RGA]	11 mACC [RGD] 30 mACA [RGA]	11 mACC [RGD] 30 mACA [RGA]	11 mACC [RGD] 30 mACA [RGA]
Caratteristiche di	i uscita			
Corrente nominale AC 51 @ Ta=40°C	40 ACA [RGC40] 43 ACA [RGC42]	40 ACA [RGC40] 43 ACA [RGC42]	60 ACA [RGC60] 65 ACA [RGC62]	65 ACA
AC 53a @ Ta=40°C	13 ACA [RGC40] 16 ACA [RGC42]	13 ACA [RGC40] 16 ACA [RGC42]	14.8 ACA [RGC60] 20 ACA [RGC62]	20 ACA
Corrente min. di funzionamento	400 mACA [RGC40] 500 mACA [RGC42]	400 mACA [RGC40] 500 mACA [RGC42]	400 mACA [RGC60] 500 mACA [RGC62]	500 mACA
Sovracorrente non rip. (t=10 ms)	800 Ap [RGC40] 1900 Ap [RGC42]	800 Ap [RGC40] 1900 Ap [RGC42]	800 Ap [RGC60] 1900 Ap [RGC62]	1900 Ap
Corrente di dispersione	3 mACA	3 mACA	3 mACA	3 mACA
l <sup>2</sup> t per fusione (t=10 ms)	3200 A²s [RGC40] 18000 A²s [RGC42]	3200 A <sup>2s</sup> [RGC40] 18000 A <sup>2</sup> s [RGC42]	3200 A²s [RGC60] 18000 A²s [RGC62]	18000 A²s
DV/dt critica (@Tj init=40°C)	1000 V/μs	1000 V/μs	1000 V/μs	1000 V/μs
Caratteristiche te	ecniche generali			
Tensione nominale	24-240 VCA +10% [RG23] 42-600 VCA +10% [RG60]	42-600 VCA +10%	24-240 VCA +10% [RG23] 42-600 VCA +10% [RG60] 42-690 VCA +10% [RG69]*	42-600 VCA +10%
Tensione di blocco	800 Vp [RGC23] 1200 Vp [RGC60]	1 200 Vp	800 Vp [RGC23] 1200 Vp [RGC60]	1200 V₽
Fattore di potenza	≥ 0.5 alla tensione nominale	≥ 0.5 alla tensione nominale	≥ 0.5 alla tensione nominale	≥ 0.5 alla tensione nominale
Temp. di funzionamento	da -40°C a +80°C	da -40°C a +80°C	da -40°C a +80°C	da -40°C a +80°C
Approvazioni	CE - cULus - VDE - EAC	CE - cULus - VDE - EAC	CE - cULus - VDE - EAC	CE - cULus - VDE - EAC
Codici di riferime				
230 VCA, 800 V <sub>P</sub> , 3200 A <sup>2</sup> s	40 ACA: <b>RGC1A23X40KGE</b>		60 ACA: <b>RGC1A23X60KGE</b>	
230 VCA, 800 V <sub>P</sub> , 18000 A <sup>2</sup> s	43 ACA: <b>RGC1A23X42KGE</b>		65 ACA: RGC1A23X62KGE	
600 VCA, 1200 V <sub>P</sub> , 3200 A <sup>2</sup> s	40 ACA: <b>RGC1A60X40KGE</b>	40 ACA: RGC1A60X40MGE	60 ACA: RGC1A60X60KGE	

43 ACA: **RGC1A60X42MGE** 

65 ACA: RGC1A60X62KGE

43 ACA: RGC1A60X42KGE

600 VCA, 1200 VP, 18000 A2s

65 ACA: **RGC1A60X62MGE** 

X deve essere sotituito con D per ingresso di controllo in CC = 3-32 VCC, (4-32 VCC per versioni 600 VCA)
X deve essere sostituito con A per ingresso di controllo in CA = 20-275 VCA e in CC = 24-190 VCC
i modelli RGC1 B.. per attivazione istantanea (casuale) sono disponibili su richiesta
\*i modelli 690VCA possiedono solo la certificazione CE e non sono dotati di varistore sull'uscita



#### Slimline, Montaggio su guida DIN - uscita AC

**RGC..40/42KGU RGC..60/62KGU** Modelli 40/43 ACA 60/65 ACA

Contattore a stato solido monofase con integrato dissipatore di calore, indicazione LED e protezionelP20, tensione di isolamento nominale ≥ 4000 Vrms, 100 kArms di corto circuito nominale del motore e motore valutazioni secondo UL





Dimensioni HxLxP (mm) 110 x 35.6 x 141 110 x 69.1 x 141

Caratteristiche

Contattore a stato solido largo 35 mm, varistore integrato, controllo CC o CA. Tensione, morsetti a vite per controllo, morsetto a gabbia per terminali di potenza, Layout di tipo U Contattore a stato solido largo 70 mm, varistore integrato, controllo CC o CA. Tensione, morsetti a vite per controllo, morsetto a gabbia per terminali di potenza, Layout di tipo U

#### Caratteristiche di ingresso

Tensione di controllo	4-32 VCC [RGD] 20-275 VCA, 24-190 VCC [RGA]	4-32 VCC [RGD] 20-275 VCA, 24-190 VCC [RGA]
Max. corrente di ingresso	11 mACC [RGD] 30 mACA [RGA]	11 mACC [RGD] 30 mACA [RGA]

#### Caratteristiche di uscita

Corrente nominale		
AC-51 @ Ta = 40°C	40 ACA [RGC40] 43 ACA [RGC42]	60 ACA [RGC60] 65 ACA [RGC62]
AC-53a @ Ta = 40°C	13 ACA [RGC40] 16 ACA [RGC42]	14.8 ACA [RGC60] 20 ACA [RGC62]
Corrente min. di funzionamento	400 mACA [RGC40] 500 mACA [RGC42]	400 mACA [RGC60] 500 mACA [RGC62]
Sovracorrente non rip. (t=10 ms)	800 Ap [RGC40] 1900 Ap [RGC42]	800 Ap [RGC60] 1900 Ap [RGC62]
Corrente di dispersione	3 mACA	3 mACA
I <sup>2</sup> t per fusione (t=10 ms)	3200 A <sup>2</sup> s [RGC40] 18000 A <sup>2</sup> s [RGC42]	3200 A²s [RGC60] 18000 A²s [RGC62]
DV/dt critica (@ Tj init= 40°C)	1000 V/µs	1000 V/μs

#### Caratteristiche tecniche generali

daranciisiiciic icciii	Caramerishene recinene generali				
Tensione nominale	42-600 VCA +10%	42-600 VCA +10%			
Tensione di blocco	1200 Vp	1200 Vp			
Fattore di potenza	$\geq$ 0.5 alla tensione nominale	≥ 0.5 alla tensione nominale			
Temp. di funzionamento	da -40°C a +80°C	da -40°C a +80°C			
Approvazioni	CE - cULus - VDE - EAC	CE - cULus - VDE - EAC			
Codici di riferimento					

600 VCA, 1200 Vp, 3200 A²s	40 ACA: <b>RGC1A60<mark>X</mark>40KGU</b>	60 ACA: <b>RGC1 A60X60KGU</b>
600 VCA, 1200 V <sub>P</sub> , 18000 A <sup>2</sup> s	43 ACA: <b>RGC1A60X42KGU</b>	65 ACA: <b>RGC1A60X62KGU</b>

i modelli RGC1B... per attivazione istantanea (casuale) sono disponibili su richiesta \*i modelli 690VCA possiedono solo la certificazione CE e non sono dotati di varistore sull'uscita



X deve essere sotituito con D per ingresso di controllo in CC = 3-32 VCC, ( 4-32 VCC per versioni 600 VCA ). X deve essere sostituito con A per ingresso di controllo in CA = 20-275 VCA e in CC = 24-190 VCC



Slimline, Montaggio su guida DIN - uscita CA, alta tensione di blocco

- BAA	-		

#### RGH..15KKE 23 ACA

#### RGH..31KKE 30 ACA

#### RGH..41KGE RGH..41KGU 40 ACA

RGH..60KGE RGH..60KGU 60 ACA

Contattori monofase a semiconduttore con dissipatore di calore integrato, indicazione LED e protezione IP20, frequenza operativa CA 45-65 Hz, tensione di isolamento nominale ≥4000 Vrms, corrente nominale di cortocircuito 100 kArms, valori nominali del motore secondo UL508.









Dimensioni AxLxP (mm)

Caratteristiche

(t=10 ms)

I<sup>2</sup>t per fusione

(t=10 ms)

Corrente di dispersione

Contattore a stato solido largo 17,8 mm, varistore integrato, tensione di controllo CA o CA, morsetti a vite per morsetti di controllo e alimentazione,

3 mACA

6600 A2s

layout di tipo E

110 x 17.8 x 103.5

Contattore a stato solido largo 22,5 mm, varistore integrato, tensione di controllo CA o CA, morsetti a vite per morsetti di controllo e alimentazione, layout di tipo E

110 x 22.5 x 141

Contattore a stato solido largo 35 mm, varistore integrato, tensione di controllo CC o CA, morsetti a vite per morsetti di comando e scatola per morsetti di potenza, tipo E o tipo U

3 mACA

6600 A2s

1000 V/µs

110 x 35.6 x 141

Contattore a stato solido largo 70 mm, varistore integrato, tensione di controllo CC o CA, morsetti a vite per morsetti di comando e scatola per morsetti di potenza, tipo E o tipo U

3 mACA

6600 A<sup>2</sup>s

1000 V/µs

110 x 69.1 x 141

#### Caratteristiche d'ingresso

Valori ingresso di controllo	4-32 VCC [RGD] 20-275 VCA, 24-190 VCC [RGA]			
Max. corrente d'ingresso	11 mACC [RGD] 30 mACA [RGA]			
Caratteristiche d'u	uscit <b>a</b>			
Corrente nominale AC 51 @ Ta=40°C	23 ACA	30 ACA	40 ACA	60 ACA
AC 53a @ Ta=40°C	5 ACA	10 ACA	13 ACA	18 ACA
Corrente min. di funzionamento	400 mACA	400 mACA	400 mACA	400 mACA
Sovracorrente non rip.	1150 Ap	1150 Ap	1150 Ap	1150 Ap

3 mACA

6600 A2s

1000 V/µs

# DV/dt critica (@ Tj init = 40°C) 1000 V/µs Caratteristiche tecniche generali

Tensione nominale	42-600 VCA +10%	42-600 VCA +10%	42-600 VCA +10% [RG60] 42-690 VCA +10% [RG69]*	42-600 VCA +10% [RG60] 42-690 VCA +10% [RG69]*
Tensione di blocco	1600 Vp	1600 Vp	1600 Vp	1600 Vp
Fattore di potenza	$\geq$ 0.5 alla tensione nominale	≥ 0.5 alla tensione nominale	≥ 0.5 alla tensione nominale	$\geq 0.5$ alla tensione nominale
Temp. di funzionamento	da -40°C a +80°C	da -40°C a +80°C	da -40°C a +80°C	da -40°C a +80°C
Approvazioni	CE - cULus - VDE - EAC	CE - cULus - VDE - EAC	CE - cULus - VDE - EAC	CE - cULus - VDE - EAC

#### Codici di riferimento

Tipo E				
600 VCA, 1600 Vp, controllo CC	23 ACA: <b>RGH1A60D15KKE</b>	30 ACA: <b>RGH1A60D31KKE</b>	40 ACA: <b>RGH1A60D41KGE</b>	60 ACA: RGH1A60D60KGE
600 VCA, 1600 VP, controllo CA	23 ACA: <b>RGH1A60A15KKE</b>	30 ACA: <b>RGH1A60A31KKE</b>	40 ACA: <b>RGH1A60A41KGE</b>	60 ACA: RGH1A60A60KGE
690 VCA, 1600 Vp, controllo CC			40 ACA: <b>RGH1A69D41KGE</b> *	60 ACA: <b>RGH1A69D60KGE*</b>
690 VCA, 1600 VP, controllo CA			40 ACA: <b>RGH1A69A41KGE*</b>	60 ACA: <b>RGH1A69A60KGE</b> *
Tipo U				
600 VAC, 1600 VP, controllo CC			40 ACA: <b>RGH1A60D41KGU</b>	60 ACA: RGH1A60D60KGU
600 VCA, 1600 Vp, controllo CA			40 ACA: <b>RGH1A60A41KGU</b>	60 ACA: RGH1A60A60KGU



#### Slimline, Montaggio su guida DIN - uscita CA, alta tensione di blocco

#### Modelli

#### RGH..15MKE 23 ACA

#### RGH..31MKE 30 ACA

#### **RGH..41MGE** 40 ACA

Contattori monofase a semiconduttore con dissipatore di calore integrato, indicazione LED e protezione IP20, frequenza operativa CA 45-65 Hz, tensione di isolamento nominale ≥4000 Vrms, corrente nominale di cortocircuito 100 kArms, valori nominali del motore secondo UL508.



Dimensioni AxLxP (mm)

110 x 17.8 x 114.5

110 x 22.5 x 152

110 x 35.6 x 152

Caratteristiche

Contattore a stato solido ampio 17,8 mm, varistore integrato, tensione di controllo CC o CA, morsetti a molla per controllo e morsetti a vite per alimentazione, layout di tipo E Contattore a stato solido largo 22,5 mm, varistore integrato, tensione di controllo CC o CA, morsetti a molla per controllo e morsetti a vite per alimentazione, layout di tipo E Contattore a stato solido largo 35 mm, varistore integrato, tensione di controllo CC o CA, morsetti a molla per controllo e morsetti a scatola per terminali di potenza, layout di tipo E

#### Caratteristiche d'ingresso

Valori ingresso di controllo	4-32 VDC [RGD] 20-275 VAC, 24-190 VDC [RGA]	4-32 VDC [RGD] 20-275 VAC, 24-190 VDC [RGA]	4-32 VDC [RGD] 20-275 VAC, 24-190 VDC [RGA]
Max. corrente d'ingresso	11 mADC [RGD] 30 mAAC [RGA]	11 mADC [RGD] 30 mAAC [RGA]	11 mADC [RGD] 30 mAAC [RGA]
Caratteristiche d'u	scita		
Corrente nominale AC 51 @ Ta=40°C	23 ACA	30 ACA	40 ACA
AC 53a @ Ta=40°C	5 ACA	10 ACA	13 ACA
Corrente min. di funzionamento	400 mACA	400 mACA	400 mACA
Sovracorrente non rip. (t=10 ms)	1150 Ap	1150 Ap	1150 Ap
Corrente di dispersione	3 mACA	3 mACA	3 mACA
I <sup>2</sup> t per fusione (t=10 ms)	6600 A²s	6600 A <sup>2</sup> s	6600 A <sup>2</sup> s
DV/dt critica (@ Tj init = 40°C)	1000 V/μs	1000 V/μs	1000 V/μs
Caratteristiche tecr	niche generali		
Tensione nominale	42-600 VCA +10%	42-600 VCA +10%	42-600 VCA +10%
Tensione di blocco	1600 Vp	1600 Vp	1600 Vp
Fattore di potenza	≥ 0.5 alla tensione nominale	≥ 0.5 alla tensione nominale	≥ 0.5 alla tensione nominale
Temp. di funzionamento	da -40°C a +80°C	da -40°C a +80°C	da -40°C a +80°C
Approvazioni	CE - cULus - VDE - EAC	CE - cULus - VDE - EAC	CE - cULus - VDE - EAC
Codici di riferimen	to		
600 VAC, 1600 VP, controllo CC	23 ACA: <b>RGH1A60D15MKE</b>	30 ACA: <b>RGH1A60D31MKE</b>	40 ACA: <b>RGH1A60D41MGE</b>
600 VAC, 1600 Vp, controllo CA	23 ACA: <b>RGH1A60A15MKE</b>	30 ACA: <b>RGH1A60A31MKE</b>	40 ACA: <b>RGH1A60A41MGE</b>



#### Uscita CA con protezione da sovratemperatura

	Usc	ita CA con protezion	ie aa sovratempera	tura
Modelli	<b>RG30P</b> 30 ACA	<b>RG40/42P</b> 40/43 ACA	<b>RG60/62P</b> 60/65 ACA	<b>RG90/92P</b> 85 ACA
Contattori statici monofase con dissipatore integrato, indicazione LED e protezione IP20, frequenza di funzionamento 45-65 Hz, tensione nominale di isolamento 4000 Vrms, corrente di corto circuito 100 kA, certificato per uso con motori secondo UL508				OCC TO
Dimensioni HxLxP (mm)	110 x 22.5 x 168	110x 35.6 x 168	110 x 69.1 x 168	126 x 69.1 x 168 (con ventola
Caratteristiche	Contattori allo stato solido larghezza 22,5mm con varistore integrato, protezione per sovratemperatura, morsetti a vite per collegamenti di potenza e morsetti a gabbia per il controllo.	Contattori allo stato solido larghezza 35mm con varistore integrato, protezione per sovratemperatura, morsetti a vite per collegamenti di potenza e morsetti a gabbia per il controllo.	Contattori allo stato solido larghezza 70mm con varistore integrato, protezione per sovratemperatura, morsetti a gabbia per collegamenti di potenza e per il controllo.	Contattori allo stato solido larghezz 70mm con varistore integrat ventola integrata, protezione pi sovratemperatura, morsetti a gabbi per collegamenti di potenza e per controllo.
Caratteristiche di	ingresso			
Tensione di controllo	5-32 VCC [RG.D.] 20-275 VCA, 24-190 VCC [RGA.]	5-32 VCC [RG.D.] 20-275 VCA, 24-190 VCC [RGA.]	5-32 VCC [RG.D.] 20-275 VCA, 24-190 VCC [RGA.]	5-32 VCC [RG.D.] 20-275 VCA, 24-190 VCC [RGA.
Max. corrente di ingresso	24 mACC [RGD.] 35 mACA [RGA.]	24 mACC [RGD.] 35 mACA [RGA.]	23 mACC [RGD.] 35 mACA [RGA.]	23 mACC [RGD.] 35 mACA [RGA.]
Alimentazione				
Tens. alimentazione	24 VCC -15%, +20%	24 VCC -15%, +20%	24 VCC -15%, +20%	24 VCC -15%, +20%
Max. corrente d'ingresso	50 mACC	50 mACC	50 mACC	50 mACC (fan rating 24 VCC/50 m/
Allarme sovratem	peratura			
u s. le II	PNP open collector normalmente chiuso, max. 24 VCC / 50 mA [RGC.D.P]	PNP open collector normalmente chiuso, max. 24 VCC / 50 mA [RGC.D.P]	PNP open collector normalmente chiuso, max. 24 VCC / 50 mA [RGC.D.P]	PNP open collector normalmente chiuso, max. 24 VCC / 50 mA [RGC.D.I
Uscita di allarme	Libero da potenziale normalmente chiuso, max. 24 VCC / 50 mA [RGC.A.P]	Libero da potenziale normalmente chiuso, max. 24 VCC / 50 mA [RGC.A.P]	Libero da potenziale normalmente chiuso, max. 24 VCC / 50 mA [RGC.A.P]	Libero da potenziale normalmente chiuso, max. 24 VCC / 50 mA [RGC.A.I
Caratteristiche di	uscita			
Corrente nominale				
AC 51 @ Ta=40°C	25 ACA	30 ACA	40 ACA [RGC40], 43 ACA [RGC42]	85 ACA
AC 53a @ Ta=40°C	5 ACA	8 ACA	13 ACA [RGC40], 16 ACA [RGC42]	18 ACA [RGC90] 20 ACA [RGC92]
Corrente min. di funzionamento	250 mA	250 mA	400 mACA [RGC40], 500 mACA [RGC42]	400 mA [RGC90] 500 mA [RGC92]
Sovracorrente non rip. (t=10 ms)	600 Ap	600 Ap	800 Ap [RGC40] 1900 Ap [RGC42]	1150 Ap [RGC90] 1900 Ap [RGC92]
Corrente di dispersione	3 mACA	3 mACA	3 mACA	3 mACA
I <sup>2</sup> t per fusione (t=10 ms)	1800 A <sup>2</sup> s	1800 A <sup>2</sup> s	3200 A²s [RGC40], 18000 A²s [RGC42]	6600 A²s [RGC90] 18000 A²s [RGC92]
DV/dt critica (@ Tj init = 40°C)	1000 V/μs	1000 V/μs	1000 V/μs	1000 V/μs
Caratteristiche tec	niche generali			
Tensione nominale	42-600 VCA +10%	42-600 VCA +10%	42-600 VCA +10%	42-600 VCA +10%
Tensione di blocco	1200 Vp	1200 Vp	1200 Vp	1200 Vp
Fattore di potenza	≥ 0.5 alla tensione nominale	≥ 0.5 alla tensione nominale	≥ 0.5 alla tensione nominale	≥ 0.5 alla tensione nominale
Temp. di funzionamento	da -40°C a +70°C	da -40°C a +70°C	da -40°C a +70°C	da -40°C a +70°C
Approvazioni	CE - cULus - VDE - EAC	CE - cULus - VDE - EAC	CE - cULus - VDE - EAC	CE - cULus - VDE - EAC
Codici di riferimen	ito			
Ingresso di controllo in CC		AN ACA- DCC1 AANDANCCIID	40 ACA- DCC1 A 40D40CCUD	85 ACA: <b>DCC1 A 40D00CC</b> 111
600 VCA, 1200 Vp, U-type 600 VCA, 1200 Vp, E-type	30 ACA: <b>RGC1A60D30GKEP</b>	40 ACA: <b>RGC1A60D40GGUP</b> 43 ACA: <b>RGC1A60D42GGEP</b>	60 ACA: <b>RGC1A60D60GGUP</b> 65 ACA: <b>RGC1A60D62GGEP</b>	85 ACA: <b>RGC1A60D90GGUI</b> 85 ACA: <b>RGC1A60D90GGEF</b>
600 VCA, 1200 VP, E-type, high I <sup>2</sup> t	30 ACA: RUCTAOUDSUUREP	45 ACA: RUCIAOUD42UUEP	03 ACA: RUCIAOUDOZUGEP	85 ACA: RGC1A60D92GGEF
Ingresso di controllo in CA/CC				UJ ACA. ROCIAUUD72UUEI
600 VCA, 1200 VP, U-type 600 VCA, 1200 VP, E-type 600 VCA, 1200 VP, alta I <sup>2</sup> t	30 ACA: <b>RGC1A60A30GKEP</b>	40 ACA: <b>RGC1A60A40GGUP</b> 43 ACA: <b>RGC1A60A42GGEP</b>	60 ACA: <b>RGC1A60A60GGUP</b> 65 ACA: <b>RGC1A60A62GGEP</b>	85 ACA: <b>RGC1A60A90GGUI</b> 85 ACA: <b>RGC1A60A90GGEI</b> 85 ACA: <b>RGC1A60A92GGEI</b>
OUU YCA, 1200 YP, UIIU I'I				OJ ACA. NOCIAOUAYZOUEP



#### **Uscita CC**

RGC1D..15KKE

15 ACC

## Montaggio su guida DIN

### Uscita AC con fusibile integrato **RGC1FA** 20/30/40 ACA

Uscita CA con fusibile e monitoraggio integrati
RGC1FS
20/30/40 ACA



Contattori a semiconduttori monofase con dissipatore di calore integrato, Indicazione LED e protezione IP20, tensione di isolamento nominale = 4000 Vrms, Corrente nominale di cortocircuito di 100 karm,valori nominali del motore secondo UL508









Dimensioni HxLxP (mm)

110 x 17.8 x 141

110 x 35.6 x 168

Caratteristiche

Contattore a stato solido largo 17,8 mm per commutazione CC con diodo di rotazione libero integrato, controllo CC, morsetti a vite per alimentazione e controllo, layout di tipo

Contattore a stato solido largo 35 mm con fusibile integrato, tensione di controllo CC, morsetti a gabbia per il collegamento di terminali di potenza e controllo

Contattore a stato solido largo 35 mm con fusibile integrato, funzioni di monitoraggio: SSR, rilevamento guasto carico e fusibile, tensione di controllo CC, morsetti a gabbia per il colleggmento di terminali di notenza e controllo.

Ė		Terminali di potenza e controllo	collegamento di terminali di potenza e contro
Caratteristiche di i	ngresso		
Tensione di controllo	4.5-32 VCC	3-32 VCC [RGC1F23.] 4.5-32 VCC [RGC1F60.]	3-32 VCC [RGC1F23.] 4.5-32 VCC [RGC1F60.]
Max. corrente di ingresso	13.7 mACC	12 mACC	12 mACC
Alimentazione			
Tens. alimentazione			24 VCC -15%, +20%
Max. corrente d'ingresso			80 mACC
Allarme sovratemp	oeratura eratura		
Uscita di allarme			PNP normalmente chiuso, max. 24 VCC / 50 mA
Caratteristiche di u	ıscita		
Corrente nominale			
AC 51 @ Ta=40°C		20 ACA [RGC1F20.] 30 ACA [RGC1F30.] 40 ACA [RGC1F40.]	20 ACA [RGC1F.20.] 30 ACA [RGC1F.30.] 40 ACA [RGC1F.40.]
AC 53a @ Ta=40°C		4.7 ACA [RGC1F20.] 6 ACA [RGC1F30.] 8 ACA [RGC1F40.]	4.7 ACA [RGC1F20.] 6 ACA [RGC1F30.] 8 ACA [RGC1F40.]
DC 1 @ 40°C	15 ACC		
Corrente min. di funzionamento	20 mACC	200 mACA	200 mACA
Sovracorrente non rip. (t=10 ms)	200 ACC (10us)	Fusibile integrato	Fusibile integrato
Off-state leakage current	1.5 mACC		
1 <sup>2</sup> t for fusing (t=10 ms)		Fusibile - 740 A²s [RGC1F20] Fusibile - 1400 A²s [RGC1F30] Fusibile - 3100 A²s [RGC1F40]	Fusibile - 740 A²s [RGC1F20] Fusibile - 1400 A²s [RGC1F30] Fusibile - 3100 A²s [RGC1F40]
Critical dV/dt off-state (@ Tj init = 40°C)		1000 V/μs	1000 V/μs
<b>Caratteristiche tecr</b>	niche generali		
Tensione nominale	24-1000 VCC [CE] 24-600 VCC [UL508]	42-600 VCA +10%	42-600 VCA +10%
Tensione di blocco	1200 Vp	1200 Vp	1200 Vp
Fattore di potenza		≥ 0,5 alla tensione nominale	≥ 0,5 alla tensione nominale
Temp. di funzionamento	da -40°C a +80°C	da -40°C a +80°C	da -40°C a +80°C
Approvazioni	CE - EAC - cULus	CE - EAC - cULus (fino a 30 ACA)	CE - EAC - cULus (fino a 30 ACA)
Codici di riferiment	to		
DC control voltage		00 101 000111 (000000	00 161 006156/000065
600 VCA, 1200 Vp		20 ACA: RGC1FA60D20GGE	20 ACA: <b>RGC1FS60D20GGE</b>
		30 ACA: <b>RGC1FA60D30GGE</b> 40 ACA: <b>RGC1FA60D40GGE</b>	30 ACA: <b>RGC1FS60D30GGE</b> 40 ACA: <b>RGC1FS60D40GGE</b>
1000 VCC	15 ACC: <b>RGC1D1000D15KKE</b>	40 ACA: KGC11A0UD4UGGE	40 ACA: RGC1F30UD4UGGE
1000 VCC	13 ACC: KUCTUTUUUT 3KKE		



### Montaggio su guida DIN - Uscita CA, monitoraggio del sistema integrato

Modelli	<b>RGC1A15/25/31KEM</b> 20/25/30 ACA	RGC1A30KEM 30 ACA	RGC1A42GEM 43 ACA	RGC1A62GEM 65 ACA
Contattori a semiconduttori monofase con dissipatore ci calore integrato, Indicazione LEI e protezione IP20, tensione ci isolamento nominale = 4000 Vrms Corrente nominale di cortocircuit di 100 karm, valori nominali de motore secondo UL508	ri di D di s,			
Dimensioni HxLxP (mm)	110 x 17.8 x 134	110 x 22.5 x 171.5	110 x 35.6 x 171.5	110 x 70 x 171.5
Caratteristiche	Contattore a stato solido largo 17,8 mm, monitoraggio integrato per SSR e malfunzionamento del carico, varistore integrato, controllo e alimentazione CC, uscita a transistor per segnalazione allarme remoto	Contattore a stato solido largo 22,5 mm, monitoraggio integrato per SSR e malfunzionamento del carico, varistore integrato, controllo e alimentazione CC, uscita a transistor per segnalazione allarme remoto	Contattore a stato solido largo 35 mm, monitoraggio integrato per SSR e malfunzionamento del carico, varistore integrato, controllo e alimentazione CC, uscita a transistor per segnalazione allarme remoto	Contattore a stato solido largo 70 mm, monitoraggio integrato per SSR e malfunzionamento del carico, varistore integrato, controllo e alimentazione CC, uscita a transistor per segnalazione allarme remoto
Caratteristiche di	ingresso			
Tensione di controllo	4-32 VCC	4-32 VCC	4-32 VCC	4-32 VCC
Max. corrente di ingresso	0.5 mACC a 24 VCC	0.5 mACC a 24 VCC	0.5 mACC a 24 VCC	0.5 mACC a 24 VCC
Alimentazione				
Tensione di alimentazione nominale		19.2-28.8 VCC	19.2-28.8 VCC	19.2-28.8 VCC
Max. corrente nominale	40 mA	40 mA	40 mA	40 mA
Specifiche allarme	e			
Tipo di uscita	transistor, NC, NA max. 35 VCC/100 mA	transistor, NC, NA max. 35 VCC/100 mA	transistor, NC, NA max. 35 VCC/100 mA	transistor, NC, NA max. 35 VCC/100 mA
Condizione di allarme	perdita di rete, perdita di carico, SSR aperto e corto circuito, errore interno SSR, alimentazione fuori range	perdita di rete, perdita di carico, SSR aperto e corto circuito, errore interno SSR, alimentazione fuori range	perdita di rete, perdita di carico, SSR aperto e corto circuito, errore interno SSR, alimentazione fuori range	perdita di rete, perdita di carico, SSR aperto e corto circuito, errore interno SSR, alimentazione fuori range
Caratteristiche di	uscita			
Corrente nominale AC 51 @ Ta=40°C	20 ACA [RGC15] 25 ACA [RGC25] 30 ACA [RGC31]	30 ACA	43 ACA	65 ACA
Corrente operativa minima	150 mACA [RGC15] 250 mACA [RGC25] 400 mACA [RGC31]	250 mACA	500 mACA	500 mACA
Non. rap. surge current Item (at = 10ms)	325 Ap [RGC15] 600 Ap [RGC25] 1150 Ap [RGC31]	600 Ap	1900 Ap	1900 Ap
Max. off state leakage current	5 mACA	5 mACA	5 mACA	5 mACA
12t for fusing (t=10ms)	525 A <sup>2</sup> s [RGC15] 1800 A <sup>2</sup> s [RGC25] 6600 A <sup>2</sup> s [RGC31]	1800 A2s	18000 A²s	18000 A <sup>2</sup> s
Critical dV/dt (@ Tj init=40°C)	1000 V/μs	1000 V/μs	1000 V/μs	1000 V/µs
Caratteristiche ted	cniche generali			
Tensione nominale	42-265 VCA [RGC1A23] 150-660 VCA [RGC1A60]	150-660 VCA	150-660 VCA	150-660 VCA
Tensione di blocco	800 VP [RGC1A23] 1200 VP [RGC1A60]	1200 Vp	1200 Vp	1200 Vp
Fattore di potenza	≥ 0.9 alla tensione nominale	≥ 0.9 alla tensione nominale	≥ 0.9 alla tensione nominale	≥ 0.9 alla tensione nominale
Temp. di funzionamento	da -20°C a +65°C	da -20°C a +65°C	da -20°C a +65°C	da -20°C a +65°C
Approvazioni	CE - cULus - EAC	CE - cULus - EAC	CE - cULus - EAC	CE - cULus - EAC
230 VCA, 800 V <sub>P</sub> , 525A <sup>2</sup> s	20 ACA: <b>RGC1A23D15KEM</b>			
230 VCA, 800 VP, 6600 A <sup>2</sup> s	30 ACA: <b>RGC1A23D31KEM</b>			
600 VCA, 1200 V <sub>P</sub> , 525 A <sup>2</sup> s	20 ACA: <b>RGC1A60D15KEM</b>			
600 VCA, 1200 VP, 1800 A <sup>2</sup> s	25 ACA: <b>RGC1A60D25KEM</b>	30 ACA: <b>RGC1A60D30KEM</b>		
600 VCA, 1200 V <sub>P</sub> , 6600 A <sup>2</sup> s 600 VCA, 1200 V <sub>P</sub> , 18000 A <sup>2</sup> s	30 ACA: <b>RGC1A60D31KEM</b>		43 ACA: <b>RGC1A60D42GEM</b>	65 ACA: <b>RGC1A60D62GEM</b>



#### Montaggio su guida DIN - Uscita CA, misura di corrente integrata

#### Modelli

# **RGC15..20/30/31GKEP** 23/30 ACA

RGC1S..25GKEP 25 ACA RGC1S...26GGEP

25 ACA

Contattori statici monofase con dissipatore integrato, indicazione LED e protezione IP20, frequenza di funzionamento 45-65 Hz, tensione nominale di isolamento 4000 Vrms, corrente di corto circuito 100 kA.







Dimensioni HxLxP (mm)

110 x 22.5 x 163

110 x 22.5 x 126

110 x 22.5 x 126

Caratteristiche

Contattori allo stato solido larghezza 22,5mm con varistore integrato, ingresso di controllo in CC, TEACH locale o remoto, rilevamento perdita parziale del carico (1/6),guasto del carico o del SSR, sovratemperatura.

Contattori allo stato solido larghezza 22,5mm con varistore integrato, ingresso di controllo in CC, TEACH locale o remoto, rilevamento perdita parziale del carico (1/6),guasto del carico o del SSR, sovratemperatura.

Contattori allo stato solido larghezza 22,5mm con varistore integrato, ingresso di controllo in CC, TEACH locale o remoto, rilevamento perdita parziale del carico (1/6),guasto del carico o del SSR, sovratemperatura.

	soviulelliperuloru.	soviuleiliperuloru.	soviuleiliperulolu.
Caratteristiche di	ingresso .		
Tensione di controllo	4-32 VCC	4-32 VCC	4-32 VCC
Max. corrente di ingresso	10 mACC a 24 VCC	10 mACC a 24 VCC	10 mACC a 24 VCC
Alimentazione			
Tens. alimentazione	24 VCC -15%, +20%	24 VCC -15%, +20%	24 VCC -15%, +20%
Max. corrente d'ingresso	50 mACC	50 mACC	50 mACC
Specifiche allarme			
Tipo di uscita	NC PNP open collector max. 35 VCC/50 mA	NC PNP open collector max. 35 VCC/50 mA	NC PNP open collector max. 35 VCC/50 mA
Allarmi	LED rosso (in funzione della frequenza di lampeggio)	LED rosso (in funzione della frequenza di lampeggio)	LED rosso (in funzione della frequenza di lampeggio
Caratteristiche di	uscita		
Corrente nominale			
AC 51 @ Ta=40°C	23 ACA [RGC1520] 30 ACA [RGC1530] 30 ACA [RGC1531]	25 ACA	25 ACA
Corrente minima di funzionamento / TEACH	1.2 ACA	1.2 ACA	1.2 ACA
Corrente min. di funz.	0.2 ACA	0.2 ACA	0.2 ACA
Perdita di carico min. rilevabile (t=10 ms)	>16.67% della corrente di carico effettiva	>16.67% della corrente di carico effettiva	>16.67% della corrente di carico effettiva
Sovracorrente non rip. Itsm (t=10ms)	325 Ap [RGC1S20] 600 Ap [RGC1S30] 1150 Ap [RGC1S31]	600 Ap	1900 Ap
Max. corr. di dispersione (t=10 ms)	3 mACA	3 mACA	3 mACA
l <sup>2</sup> t per fusione (t=10ms)	525 A²s [RGC1S20] 1800 A²s [RGC1S30] 6600 A²s [RGC1S31]	1800 A <sup>2</sup> s	18000 A²s
DV/dt critica (@ Tj init = 40°C)	1000 V/µs	1000 V/µs	1000 V/µs
Caratteristiche tec	niche generali		
Tensione nominale	42-600 VCA +10%	42-600 VCA +10%	42-600 VCA +10%
Tensione di blocco	1200 Vp	1200 Vp	1200 Vp
Fattore di potenza	≥ 0.9 alla tensione nominale	≥ 0.9 alla tensione nominale	≥ 0.9 alla tensione nominale
Temp. di funzionamento	da -25°C a +70°C	da -25°C a +70°C	da -25°C a +70°C
Approvazioni	CE - cULus - EAC	CE - cULus - EAC	CE - cULus - EAC
Codici di riferimer	nto		
600 VCA, 1200 V <sub>P</sub> , 525A <sup>2</sup> s	23 ACA: RGC1S60D20GKEP		
600 VCA, 1200 V <sub>P</sub> , 1800A <sup>2</sup> s	30 ACA: <b>RGC1S60D30GKEP</b>	25 ACA: <b>RGC1S60D25GKEP</b>	
600 VCA, 1200 VP, 6600A2s	30 ACA: RGC1S60D31GKEP		
600 VCA, 1200 V <sub>P</sub> , 18000A <sup>2</sup> s			25 ACA: RGC1S60D26GGEP



Predisposti per montaggio su guida DIN per commutazione in CA, con controllo corrente integrato

Modelli

#### **RGC15..41GG.P** 43 ACA

RGC1S..61GG.P 65 ACA RGC1S..90GGEP 85 ACA

Contattoristatici monofase con dissipatore integrato, indicazione LED e protezione IP20, frequenza di funzionamento 45-65 Hz, tensione nominale di isolamento 4000 Vrms, corrente di corto circuito 100 kA, certificato per uso con motori







Dimensioni HxLxP (mm)

110 x 35.6x 163

110 x 69.1 x 163

126 x 69.1 x 163 (con ventola)

Caratteristiche

secondo UL508

Contattori allo stato solido larghezza 35mm con varistore integrato, ingresso di controllo in CC, TEACH locale o remoto, rilevamento perdita parziale del carico (1/6),guasto del carico e del SSP, sovretemperatura

Contattori allo stato solido larghezza 70mm con varistore integrato, ingresso di controllo in CC, TEACH locale o remoto, rilevamento perdita parziale del carico (1/6), guasto del carico o dal SSR, sovratamporatura Contattori allo stato solido larghezza 70mm con varistore integrato, ingresso di controllo in CC, TEACH locale o remoto, rilevamento perdita parziale del carico (1/6),guasto del carico o del SCR sovratemperatura

	carico o del SSR, sovratemperatura.	peranta parziale del carico (1/6),guasto del carico o del SSR, sovratemperatura.	carico o del SSR, sovratemperatura.
Caratteristiche di	ingresso		
Tensione di controllo	4-32 VCC	4-32 VCC	4-32 VCC
Max. corrente di ingresso	10 mACC a 24 VCC	10 mACC a 24 VCC	10 mACC a 24 VCC
Alimentazione			
Alimentazione	24 VCC -15%, +20%	24 VCC -15%, +20%	24 VCC -15%, +20%
Max. corrente d'ingresso	50 mACC	50 mACC	50 mACC (alim. ventola 24 VCC / 50 mA)
Specifiche allarm	e		
Tipo di uscita	NC PNP open collector max. 35 VCC / 50 mA	NC PNP open collector max. 35 VCC / 50 mA	NC PNP open collector max. 35 VCC / 50 mA
Allarmi	LED rosso (in funzione della frequenza di lampeggio)	LED rosso (in funzione della frequenza di lampeggio)	LED rosso (in funzione della frequenza di lampeggio)
Caratteristiche di	uscita		
Corrente nominale			
AC 51 @ Ta=40°C	43 ACA	65 ACA	85 ACA
Corrente minima di funzionamento / TEACH	1.2 ACA	5 ACA	5 ACA
Corrente min. di funz.	0.2 ACA	0.83 ACA	0.83 ACA
Perdita di carico min. rilevabile (t=10 ms)	>16.67% della corrente di carico effettiva	>16.67% della corrente di carico effettiva	>16.67% della corrente di carico effettiva
Sovracorrente non rip. Itsm (t=10ms)	1900 Ap	1900 Ap	1900 Ap
Max. corr. di dispersione (t=10 ms)	3 mACA	3 mACA	3 mACA
I <sup>2</sup> t per fusione (t=10 ms)	18000 A <sup>2</sup> s	18000 A²s	18000 A²s
DV/dt critica (@ Tj init = 40°C)	1000 V/μs	1000 V/μs	1000 V/μs
Caratteristiche te	cniche generali		
Tensione nominale	42-600 VCA +10%	42-600 VCA +10%	42-600 VCA +10%
Tensione di blocco	1200 Vp	1200 Vp	1200 Vp
Fattore di potenza	$\geq$ 0.9 alla tensione nominale	$\geq$ 0.9 alla tensione nominale	$\geq$ 0.9 alla tensione nominale
Temp. di funzionamento	da -25°C a +70°C	da -25°C a +70°C	da -25°C a +70°C
Approvazioni	CE - cULus - EAC	CE - cULus - EAC	CE - cULus - EAC
Codici di riferime	nto		
600 VCA, 1200 V <sub>P</sub> , E-type	43 ACA: RGC1S60D41GGEP	65 ACA: <b>RGC1S60D61GGEP</b>	85 ACA: RGC1S60D90GGEP
600 VCA, 1200 V <sub>P</sub> , U-type	43 ACA: RGC1S60D41GGUP	65 ACA: RGC1S60D61GGUP	



Montaggio su guida DIN -commutazione di tipo Soft start

RGC1P..K.. 30 ACA Modelli

RGC1P..K.. 43 ACA

RGC1P..K.. 63 ACA

Monofase, con dissipatore integrato, protezione integrata per sovraccarico, LED per l'indicazione dello stato di attivazione, protezione IP20, tensione di isolamento 4000 VCArms,







corrente di corto circuito 100 kA	NºSS A		STA .
Dimensioni HxLxP (mm)	110 x 35.8 x 104	110 x 35.8 x 104	110 x 72 x 126
Caratteristiche	Contattore allo stato solido, controllo in CC, commutazione soft start specifica per lampade a infrarossi	Contattore allo stato solido, controllo in CC, commutazione soft start specifica per lampade a infrarossi	Contattore allo stato solido, controllo in CC, commutazione soft start specifica per lampade a infrarossi
Alimentazione			
Tensione di controllo	24 VCC -15%, +20% 24 VCA -15%, +15%	24 VCC -15%, +20% 24 VCA -15%, +15%	24 VCC -15%, +20% 24 VCA -15%, +15%
Max. corrente di ingresso	30 mA	30 mA	30 mA
Caratteristiche di	ingresso .		
Tensione di controllo	19.2 - 28.8 VCC	19.2 - 28.8 VCC	19.2 - 28.8 VCC
Impedenza di ingresso	100 kΩ	100 kΩ	100 kΩ
Caratteristiche di	uscita		
Corrente nominale AC-51 @ Ta=40°C	30 ACA	43 ACA	63 ACA
Corrente min. di funzionamento	250 mACA	500 mACA	500 mACA
Sovracorrente non rip. (Itsm) (t=10 ms)	600 Ap	1900 Ap	1900 Ap
I <sup>2</sup> t per fusione (t=10 ms)	1800 A <sup>2</sup> s	18000 A²s	18000 A²s
Max. Corr. di dispersione	5 mACA	5 mACA	5 mACA
DV/dt critica (@ Tj init = 40°C)	1000 V/μs	1000 V/μs	1000 V/µs
Caratteristiche tec	niche generali		
Tensione nominale	85 - 265 VCA (RGC1P23) 190 - 550 VCA (RGC1P48) 410 - 660 VCA (RGC1P60)	85 - 265 VCA (RGC1P23) 190 - 550 VCA (RGC1P48) 410 - 660 VCA (RGC1P60)	85 - 265 VCA (RGC1P23) 190 - 550 VCA (RGC1P48) 410 - 660 VCA (RGC1P60)
Tensione di blocco	800 V <sub>P</sub> (RGC1P23) 1200 V <sub>P</sub> (RGC1P48) 1200 V <sub>P</sub> (RGC1P60)	800 V <sub>P</sub> (RGC1P23) 1200 V <sub>P</sub> (RGC1P48) 1200 V <sub>P</sub> (RGC1P60)	800 Vr (RGC1P23) 1200 Vr (RGC1P48) 1200 Vr (RGC1P60)
Fattore di potenza	> 0.7	> 0.7	> 0.7
Terminali	Morsetti a vite	Morsetti scatolati	Morsetti scatolati
Temp. di funzionamento	da -40°C a +70°C	da -40°C a +70°C	da -40°C a +70°C
Approvazioni	CE - UL - cUL - EAC	CE - UL - cUL - EAC	CE - UL - cUL - EAC
Codici di riferimen	nto		
Alimentazione esterna 24 VCC/AC			
Tensione oper. uscita 85 - 265 VCA	RGC1P23K30ED	RGC1P23K42ED	RGC1P23K62ED
Tensione oper. uscita 190 - 550 VCA	RGC1P48K30ED	RGC1P48K42ED	RGC1P48K62ED
Tensione oper. uscita 410 - 660 VCA	RGC1P60K30ED	RGC1P60K42ED	RGC1P60K62ED



	Predisposti per montaggio su guida DIN - commutazione di tipo proporzionale				
Modelli	<b>RGC1PAA / V</b> 12 ACA	<b>RGC1PAA / V</b> 30 ACA	<b>RGC1PAA / V</b> 43 ACA	<b>RGC1PAA / V</b> 50 / 63 ACA	
Monofase, con dissipatore integrato, protezione integrato per sovraccarico, LED per l'indicazione dello stato di attivazione, protezione IP20, tensione di isolamento 4000 VCArms, corrente di corto circuito 100 kA					
Dimensioni HxLxP (mm)	106 x 35.8 x 65	110 x 35.8 x 104	110 x 35.8 x 104	110 x 72 x 126	
Caratteristiche	Relè allo stato solido con ingresso di controllo analogico (corrente o tensione), funzione di uscita selezionabile - Angolo di fase, Ciclo completo, Ciclo completo evoluto, Soft-Start	Relè allo stato solido con ingresso di controllo analogico (corrente o tensione), funzione di uscita selezionabile - Angolo di fase, Ciclo completo, Ciclo completo evoluto, Soft-Start	Relè allo stato solido con ingresso di controllo analogico ( corrente o tensione), funzione di uscita selezionabile - Angolo di fase, Ciclo completo, Ciclo completo evoluto, Soft-Start	Relè allo stato solido co ingresso di controllo analogic (corrente o tensione), funzion di uscita selezionabile - Angol di fase, Ciclo completo, Cicl completo evoluto, Soft-Start	
Alimentazione					
Tensione di controllo	24 VCC -15%, +20% (RGV.ED) 24 VCA -15%, +15% (RGV.ED) 90-250 VCA (RGV.EA)	24 VCC -15%, +20% (RGVED) 24 VCA -15%, +15% (RGVED) 90-250 VCA (RGVEA)	24 VCC -15%, +20% (RGVED) 24 VCA -15%, +15% (RGVED) 90-250 VCA (RGVEA)	24 VCC -15%, +20% (RGV.ED) 24 VCA -15%, +15% (RGV.ED) 90-250 VCA (RGV.EA)	
Max. corrente di ingresso	30 mA (RGVED) 14 mA (RGVEA)	30 mA (RGVED) 14 mA (RGVEA)	30 mA (RGVED) 14 mA (RGVEA)	30 mA (RGVED) 14 mA (RGVEA)	
Caratteristiche di		,,	, ,	,	
Tensione di controllo	4-20 mA (RGAA) 0-10 V, 0-5 V, 1-5 V, POT (RGV)	4-20 mA (RGAA) 0-10 V, 0-5 V, 1-5 V, POT (RGV)	4-20 mA (RGAA) 0-10 V, 0-5 V, 1-5 V, POT (RGV)	4-20 mA (RGAA) 0-10 v, 0-5 v, 1-5 v, POT (RGv)	
Impedenza di ingresso	500 Ω (RGAA) 100 kΩ (RGV)	500 Ω (RGAA) 100 kΩ (RGV)	500 Ω (RGAA) 100 kΩ (RGV)	500 Ω (RGAA) 100 kΩ (RGV)	
Caratteristiche di	uscita				
Corrente nominale AC-51 @ Ta=40°C	15 ACA	30 ACA	43 ACA	50 ACA (RG50) 63 ACA (RG62)	
Corrente min. di funzionamento	250 mACA	250 mACA	500 mACA	500 mACA	
Sovracorrente non rip. (Itsm) (t=10 ms)	600 Ap	600 Ap	1900 Ap	800 Ap (RG50) 1900 Ap (RG62)	
I <sup>2</sup> t per fusione (t=10 ms)	1800 A <sup>2</sup> s	1800 A <sup>2</sup> s	18000 A <sup>2</sup> s	3200 A <sup>2</sup> s (RG50) 18000 A <sup>2</sup> s (RG62)	
Max. Corr. di dispersione	5 mACA	5 mACA	5 mACA	5 mACA	
DV/dt critica (@ Tj init = 40°C)	1000 V/µs	1000 V/μs	1000 V/μs	1000 V/μs	
Caratteristiche te	cniche generali				
Tensione nominale	85 - 265 VCA (RGC1P23) 190 - 550 VCA (RGC1P48)	85 - 265 VCA (RGC1P23) 190 - 550 VCA (RGC1P48) 410 - 660 VCA (RGC1P60)	85 - 265 VCA (RGC1P23) 190 - 550 VCA (RGC1P48) 410 - 660 VCA (RGC1P60)	85 - 265 VCA (RGC1P23) 190 - 550 VCA (RGC1P48) 410 - 660 VCA (RGC1P60)	
Tensione di blocco	800 Vp (RGC1P23) 1200 Vp (RGC1P48)	800 Vp (RGC1P23) 1200 Vp (RGC1P48) 1200 Vp (RGC1P60)	800 Vp (RGC1P23) 1200 Vp (RGC1P48) 1200 Vp (RGC1P60)	800 Vp (RGC1P23) 1200 Vp (RGC1P48) 1200 Vp (RGC1P60)	
Fattore di potenza	> 0.7	> 0.7	> 0.7	> 0.7	
Terminali	Morsetti a vite	Morsetti a vite	Morsetti scatolati	Morsetti scatolati	
Temp. di funzionamento	da -40°C a +70°C	da -40°C a +70°C	da -40°C a +70°C	da -40°C a +70°C	
Approvazioni	CE - UL - cUL - EAC	CE - UL - cUL - EAC	CE - UL - cUL - EAC	CE - UL - cUL - EAC	
Codici di riferime	ento				
Ingresso di controllo	DCC1DA-10F	DCC1D A A OOF	DCC1D 4 4 4 0 F	EO ACA, DOCTO	
4-20mA —	RGC1PyyAA12E	RGC1PxxAA30E	RGC1PxxAA42E	50 ACA: <b>RGC1PyyAA50E</b> 63 ACA: <b>RGC1PxxAA62E</b>	
0-10 VCC, 0-5 VCC, 1-5 VCC, POT	DCC1DV12ED	DCC1DV20ED	DCC1DV/19ED	EO ACA, DCC1DVEAED	

RGC1PxxV30ED

RGC1PxxV30EA

RGC1PxxV42ED

RGC1PxxV42EA

Alimentazione esterna 24 VCC/AC

Alimentazione esterna 90-250 VCA

50 ACA: **RGC1PyyV50ED** 

63 ACA: RGC1PxxV62ED

63 ACA: RGC1PxxV62EA

RGC1PyyV12ED

RGC1PyyV12EA

xx = 23 tensione operativa 85 - 265 VCA xx = 48 tensione operativa 190 - 550 VCA xx = 60 tensione operativa 410 - 660 VCA yy = 23 tensione operativa 85 - 265 VCA yy = 48 tensione operativa 190 - 550 VCA



#### **Uscita CA - MODBUS RTU**

#### Modelli

RJ1P MB 50 ACA

Contattori statici monofase con dissipatore integrato, indicazione LED e protezione IP20, frequenza di funzionamento 45-65 Hz, tensione nominale di isolamento 4000 Vrms.



Dimensioni HxLxP (mm) 103 x 45 x 122

Caratteristiche SSR con interfaccia per comunicazione fieldbus

#### Caratteristiche di controllo

Tensione di controllo 2 fili MODBUS RTU

#### Caratteristiche di uscita

Corrente nominale		
AC 51 @ Ta=25°C	50 ACArms	
AC 51 @ Ta=40°C	40 ACArms	
Corrente min. di funzionamento	500 mACArms	
Sovracorrente non ripetitiva (t=10 ms)	1900 Ap	
Corrente di dispersione	< 3 mArms	
I <sup>2</sup> t per fusione (t=10 ms)	18000 A <sup>2</sup> s	
Caduta di tensione	1.6 Vrms	
DV/dt critica	1000 V/μs	

#### Caratteristiche tecniche generali

Tensione nominale	90-265 VCA [RJ1P23] 200-500 VCA [RJ1P48] 410-660 VCA [RJ1P60]	
Tensione di blocco	650Vp[RJ1P23] 1200 Vp[RJ1P48] 1200Vp[RJ1P60]	
Fattore di potenza	≥ 0.9	
Temp. di funzionamento	da -30°C a +70°C	
Terminali	Moresetti a gabbia	
Approvazioni	CE - UR - cUR	

#### Codici di riferimento

230 VCA	RJ1P23MBT50EBC
	RJ1P23MBT50ECS
	RJ1P23MBT50ECV
	RJ1P48MBT50EBC
480 VCA	RJ1P48MBT50ECS
	RJ1P48MBT50ECV
600 VCA	RJ1P60MBT50EBC
	RJ1P60MBT50ECS
	RJ1P60MBT50ECV



# Relè allo stato solido con bus di campo, monofase

#### **NRG Controllore**

**NRG BUS cavi** 

Modelli NRGC RCRGN..

Soluzioni a stato solido con monitoraggio in tempo reale. Il controllore NRG e i cavi NRG BUS sono necessari per il funzionamento dei relè a stato solido NRG





90 x 38.5 x 64 (senza connettori) 107 x 38.5 x 64 (con connettori)

Controllore della catena NRG BUS con Modbus RTU su interfaccia RS485 collegata al PLC del sistema. NRGC è il master della catena BUS quando è richiesta la configurazione per i relè di stato solido NRG. Funziona come un gateway quando il PLC deve accedere ai relè a stato solido NRG. Ogni NRGC può gestire un massimo di 48 relè a stato solido NRG

Cavi proprietari di terminazione per il BUS interno NRG che collegano i rispettivi relè a stato solido RG..N e relè a stato solido RG..N al controller NRG. Il terminatore BUS termina il BUS interno.

#### Specifiche di alimentazione

Tensione di alimentazione 19.2 - 32 VCC
Consumo di energia <5W

#### Specifiche dell'uscita ausiliaria

Uscita a relè EMR, 3 pins (1 Form C)

Configurabile come uscita ausiliaria o uscita allarme. Funzione di uscita a relè L'impostazione predefinita è impostata come uscita allarme (opera in caso di allarmi relativi a NRGC)

Corrente max. 2A, 250 VCA/30 VCC

#### Specifiche di allarme

Uscita allarme LED rosso, uscita relè se impostata per funzionare come uscita allarme, registro di stato del NRGC

uliulille, regisilo ul si

### Dati generali

Protocollo di comunicazione

Baud rate

Baud rate

Baudrate: 115200 bits/s (selezionabile 9600, 19200, 38400, 57600)

Modbus interfaccia fisica

2x connettore RJ45

Modbus interfaccia fisica 2x connettore RJ45
Omologazioni / Marchi CE - cULus - EAC

#### Referenze

NRG controllore	NRGC	
NRG BUS cavi		10 cm: <b>RCRGN-010-2</b>
		75 cm: <b>RCRGN-075-2</b>
		150 cm: <b>RCRGN-150-2</b>
		350 cm: <b>RCRGN-350-2</b>
		500 cm: <b>RCRGN-500-2</b>
NRG BUS interno terminazione		RGN-TERMRES*



# Relè allo stato solido con bus di campo, monofase

#### NRG relè a stato solido

RGS..N RGC..N RGC..N Modelli 43/65 ACA 50/90 ACA 25/30/37 ACA

Componenti swithing all'interno del sistema NRG; monofase, frequenza di funzionamento CA 45-65 Hz, isolamento nominale ≥4000 Vrms, protezione IP20, corrente nominale di cortocircuito di 100 kArms secondo UL508, varistore integrato in uscita







Dimensioni HxWxD (mm)

90 x 17.8 x 82

110 x 17.8 x 134

110 x 35 x 172 [RGC..42. 110 x 70 x 172 [RGC..62..]

Caratteristiche

Oltre alla funzione di commutazione, i relè a stato solido NRG integrano il monitoraggio e un'interfaccia di comunicazione per fornire dati delle variabili monitorate attraverso un BUS interno come: Corrente, Tensione, Frequenza, Potenza, Consumo di energia e Ore di funzionamento. L'interfaccia al PLC viene effettuata tramite l'NRGC che può collegare un massimo di 48 relè a stato solido RG..N. Le funzioni di comunicazione e di commutazione di RG..N sono indipendenti. Gli RG..Ns sono commutati con una tensione di controllo CC.

#### Specifiche di controllo Tensione di controllo 4-32 VCC 4-32 VCC 4-32 VCC Max. ingresso corrente 12.5 mA 12.5 mA 12.5 mA Specifiche di alimentazione

Alimentazione Fornito tramite BUS interno tramite cavi RCRGN ...

#### Specifiche di allarme

Uscita allarme

LED rosso su RG..N, la presenza di allarme viene identificata attraverso il registro di stato del relè a stato solido. Gli allarmi che possono essere rilevati includono: errore di sistema (perdita di rete, perdita di carico, circuito aperto SSR), cortocircuito SSR, corrente fuori intervallo, tensione fuori intervallo, frequenza fuori intervallo, protezione da sovratemperatura, comunicazione e errori interni.

Specifiche di uscita			
Corrente operativa nominale			
AC 51 @ Ta=40°C	50 ACA [RGS50] 90 ACA [RGS92]	25 ACA [RGC25KEN] 30 ACA [RGC32KEN] 37 ACA [RGC32GEN]	43 ACA [RGC42] 65 ACA [RGC62]
Min. corrente operativa	250 mACA [RGS50] 500 mACA [RGS92]	250 mACA [RGC25] 500 mACA [RGC32]	500 mACA
Non-rep. corrente di picco (t = 10 ms)	600 Ap [RGS50] 1900 Ap [RGS92]	600 Ap [RGC25] 1900 Ap [RGC32]	1900 Ap
Corrente di dispersione allo stato off	< 5 mACA	< 5 mACA	< 5 mACA
I <sup>2</sup> t per fusione (t=10 ms)	1800 A²s [RGS50] 18000 A² [RGS92]	1800 A²s [RGC25] 18000 A²s [RGC32]	18000 A²s
dV/dt critica off-state	1000 V/μs	1000 V/μs	1000 V/μs
Specifiche generali			
Tensione nominale	42 - 600 VCA +10%	42 - 600 VCA +10%	42 - 600 VCA +10%
Tensione di blocco	1200 Vp	1200 Vp	1200 Vp
Fattore di potenza	≥ 0.9	≥ 0.9	≥ 0.9
Temperatura di funzionamento	da -20°C a +65°C	da -20°C a +65°C	da -20°C a +65°C
Terminali di uscita	Vite [RGKEN] Morsetti a gabbia [RGGEN]	Vite [RGKEN] Morsetti a gabbia [RGGEN]	Morsetti a gabbia
Omologazioni / Marchi	CE - UR - CSA - EAC	CE - cULus - EAC	CE - cULus - EAC
Riferimenti			
Controllo CC			
600 VCA, 1200 Vp,	50 ACA: <b>RGS1A60D50KEN</b>	25 ACA: <b>RGC1A60D25KEN</b>	
Vite	90 ACA: <b>RGS1A60D92KEN</b>	30 ACA: <b>RGC1A60D32KEN</b>	
600 VCA, 1200 Vp,	90 ACA: <b>RGS1A60D92GEN</b>	37 ACA: RGC1A60D32GEN	43 ACA: <b>RGC1A60D42GEN</b>
Morsetti <sup>°</sup> a gabbia <sup>°</sup>			65 ACA: <b>RGC1A60D62GEN</b>



Montaggio su guida DIN - uscita AC, 2 + 1 poli

RGCM2A..20.. 45 mm, 20 ACA

Montaggio su guida DIN - uscita AC, 3 poli **RGCM3A..15..** 45 mm, 15 ACA

Invertitore monaggio a guida DIN REC2R 3 kW

Contattori statici trifase con dissipatore integrato, indicazione LED e protezione IP20, frequenza di funzionamento 45-65

Hz, tensione nominale di isolamento 4000 Vrms.



Dimensioni HxLxP (mm)

105 x 45 x 105

105 x 45 x 105

105 x 45 x 99.4

Caratteristiche

Modelli

Contattori allo stato solido larghezza 45 mm con varistore e dissipatore integrato, corrente di corto circuito 5 kA, morsetti a

Contattori allo stato solido larghezza 45 mm con varistore e dissipatore integrato, corrente di corto circuito 5 kA, morsetti a

Contattore statico per inversione marcia motori, 2 fasi commutate

	vite per collegamenti di potenza.	vite per collegamenti di potenza.	moion, 2 rasi commonato
Caratteristiche di	controllo		
Tensione di controllo	5-32 VCC [RGCD.] 20-275 VCA, 24-190 VCC [RGCA.]	5-32 VCC [RGCD.] 20-275 VCA, 24-190 VCC [RGCA.]	15-32 VCC [RECD] 90-253 VCA [RECA]
Corrente di ingresso alla tensione max. di controllo	31.5 mACC [RGD.] 19 mACA [RGA.]	31.5 mACC [RGD.] 19 mACA [RGA.]	10 mACC [RECD] 15 mACA [RECA]
Caratteristiche di	uscita		
Corrente nominale			
AC 51 @ Ta=40°C	20 ACA	15.5 ACA	
AC 53a @ Ta=40°C	7.6 ACA	5.8 ACA	7.6 ACA
Taglia motore	3 kW @ 400 VCA 5 HP @ 600 VCA	2.2 kW @ 400 VCA 3 HP @ 600 VCA	3 HP / 3.0 kW
Corrente minima di funzionamento	250 mACA	250 mACA	400 mACA
Sovracorrente non ripetitiva Itsm (t=10 ms)	600 Ap	600 Ap	600 Ap
I <sup>2</sup> t per fusione (t=10ms)	1800 A <sup>2</sup> s	1800 A <sup>2</sup> s	1800 A <sup>2</sup> s
Corrente di dispersione	3 mACA	3 mACA	< 3 mACA
DV/dt critica (@ Tj init = 40°C)	1000 V/us	1000 V/us	1000 V/µs
Caratteristiche tec	niche generali		
Tensione nominale	42-600 VCA +10%	42-600 VCA +10%	48-530 VCA
Tensione di blocco	1200 Vp	1200 Vp	1200 Vp
Fattore di potenza	≥ 0.5 alla tensione nominale	≥ 0.5 alla tensione nominale	$\geq$ 0.5 alla tensione nominale
Temp. di funzionamento	da -40°C a +70°C	da -40°C a +70°C	da -25°C a +60°C
		CE - cULus -EAC	CE - cULus -EAC
Approvazioni	CE - cULus	CE - cULus	CE - cULus
Codici di riferimen	ito		
Ingresso di controllo in CC	RGCM2A60D20GKE	RGCM3A60D15GKE	REC2R48D30GKE
Ingresso di controllo in CA	RGCM2A60A20GKE	RGCM3A60A15GKE	REC2R48A30GKE



Montaga	io su	auida	DIN
Montaggi uscita	AC.	2 + 1	poli

#### Modelli

Contattori statici con dissipatore integrato, indicazione LED e protezione IP20, frequenza Hz, funzionamento 45-65 tensione nominale isolamento 4000 Vrms.

#### RGC2A..10.. 10 ACA

RGC2A..25.. 27 ACA

#### RGC2A..40.. 40 ACA

RGC2A..75..F









Dimensioni HxLxP (mm)

106 x 54 x 65

Contattori allo stato solido

110 x 72 x 126 Contattori allo stato solido

larghezza 72 mm con varistore e dissipatore integrato, corrente di corto circuito 100kA, morsetti a gabbia per collegamenti di

1200 VP

 $\geq$  0.5 alla tensione nominale

da -40°C a +80°C

CE - cULus - EAC - CCC

141 x 72 x 141 (con ventola)

allo stato Contattori larghezza 72 mm con protezione per sovratemperatura integrata, uscita allarme, corrente di corto circuito 100kA, morsetti a gabbia per collegamenti di potenza.

1200 VP

 $\geq$  0.5 alla tensione nominale

da -40°C a +70°C [RG...DF] da -40°C a +60°C [RG...AF]

CE - cULus - EAC - CCC

#### Caratteristiche

Contattori allo stato solido larghezza 54 mm con varistore e dissipatore integrato, corrente di corto circuito 100kA, morsetti a vite per collegamenti di potenza.

1200 VP

 $\geq$  0.5 alla tensione nominale

da -40°C a +80°C

larghezza 54 mm con varistore e dissipatore integrato, corrente di corto circuito 100kA, morsetti a vite per collegamenti di potenza.

Carafferistiche di	ı ıngresso			
Tensione di controllo	5-32 VCC [RGCD.] 20-275 VCA, 24-190 VCC [RGCA.]	5-32 VCC [RGCD.] 20-275 VCA, 24-190 VCC [RGCA.]	5-32 VCC [RGCD.] 20-275 VCA, 24-190 VCC [RGCA.]	5-32 VCC [RGDDF] 5-32 VCC [RGDAF] 20-275 VCA [RGAAF]
Corrente di ingresso alla tensione max. di controllo	31.5 mACC [RGD.] 19 mACA [RGA.]	31.5 mACC [RGD.] 19 mACA [RGA.]	31.5 mACC [RGD.] 19 mACA [RGA.]	12.5 mACC [RGDDF] 5.5 mACC [RGDAF] 4.3 mACA [RGAAF]
Tensione di alimentazione esterna				24 VCC [RGDDF] 90-250 VCA [RGDAF] 90-250 VCA [RGAAF]
Max. assorbimento corrente di alimentazione				150 mACC [RGDDF] 80 mACC [RGDAF] 80 mACA [RGAAF]

#### Specifiche allarme

Uscita di allarme	EMR: 2 A 230 VCA / 30 VCC
Tipo di allarme	Sovratemperatura
Account total or Provide	

#### Caratteristiche di uscita

daranci isnene ai e	Scha			
Corrente nominale AC-51 @ Ta = 40°C	10 ACA	27 ACA	40 ACA	75 ACA
AC-53a @ Ta = 40°C	5 ACA	11.5 ACA	16.5 ACA	28 ACA
Taglia motore	1.5 kW @ 400 VCA 3 HP @ 600 VCA VCA	5.5 kW @ 400 VCA 10 HP @ 600 VCA	7.5 kW @ 400 VCA 15 HP @ 600 VCA	11 kW @ 400 VCA 25 HP @ 600 VCA
Corrente minima di funzionamento	250 mACA	250 mACA	400 mACA	500 mACA
Sovracorrente non ripetitiva Itsm (t=10 ms)	600 Ap	600 Ap	1150 Ap	1750 Ap
1 <sup>2</sup> t per fusione (t=10ms)	1800 A <sup>2</sup> s	1800 A <sup>2</sup> s	6600 A <sup>2</sup> s	15000 A <sup>2</sup> s
Caratteristiche tecr	niche generali			
Tensione nominale	42-600 VCA +10%	42-220 VCA +10% [RG22.] 42-600 VCA +10% [RG60.]	42-600 VCA +10%	42-600 VCA +10%
Tonsione di blocco	1200 Vp	800 Vp [RG22.]	1200 Vp	1200 Va

1200 VP [RG..60.]

 $\geq$  0.5 alla tensione nominale

da -40°C a +80°C

CE - cULus - EAC - CCC

#### Approvazioni CE - cULus - EAC - VDE - CCC

Tensione di blocco

Fattore di potenza

Temp. di funzionamento

Codici di riferim	ento			
Ingresso di controllo in CC				
220 VCA, 800 VP		RGC2A22D25KKE		
600 VCA, 1200 VP	RGC2A60D10KKE	RGC2A60D25KKE	RGC2A60D40KGE	
Ingresso di controllo in CA/CC				
220 VCA, 800 VP		RGC2A22A25KKE		
600 VCA, 1200 VP	RGC2A60A10KKE	RGC2A60A25KKE	RGC2A60A40KGE	
Ingresso di controllo in CC, alin	nentazione esterna in CC			RGC2A60D75GGEDF
Ingresso di controllo in CC, alimentazione esterna in CA RGC2A60D75GGEAF				
Ingresso di controllo in CA, alin	nentazione esterna in CA			RGC2A60A75GGEAF



Montaggio su guida DIN con monitoraggio- uscita AC, 2 + 1 poli

Modelli	<b>RGC2A25M</b> 27 ACA	<b>RGC2A40M</b> 40 ACA	<b>RGC2A75FM</b> 75 ACA
Contattori statici trifase con dissipatore integrato, indicazione LED e protezione IP20, frequenza di funzionamento 45-65 Hz, tensione nominale di isolamento 4000 Vrms.	And the second s	The same of the sa	
Dimensioni HxLxP (mm)	110 x 54 x 103	110 x 72 x 126	141 x 72 x 141 (con ventola)
Caratteristiche	Contattore a stato solido da 54 mm, uscita allarme EMR e uscita ausiliaria elettronica, vite con morsetto per collegamento elettrico	Contattore a stato solido da 72 mm, uscita allarme EMR e uscita ausiliaria elettronica, morsetto a gabbia per collegamento elettrico	Contattore a stato solido da 72 mm, uscita allarme EMR e uscita ausiliaria elettronica, morsetto a gabbia per collegamento elettrico
Caratteristiche di	ingresso		
Tensione di controllo	5-32 VCC [RGDDM] 5-32 VCC [RGDAM] 20-275 VCA [RGAAM]	5-32 VCC [RGDDM] 5-32 VCC [RGDAM] 20-275 VCA [RGAAM]	5-32 VCC [RGDDFM] 5-32 VCC [RGDAFM] 20-275 VCA [RGAAFM]
Corrente di ingresso alla tensione max. di controllo	12.5 mACC [RGDDM] 5.5 mACC [RGDAM] 4.3 mACA [RGAAM]	12.5 mACC [RGDDM] 5.5 mACC [RGDAM] 4.3 mACA [RGAAM]	12.5 mACC [RGDDFM] 5.5 mACC [RGDAFM] 4.3 mACA [RGAAFM]
Tensione di alimentazione esterna	24 VCC [RGDDM] 90-250 VCA [RGDAM] 90-250 VCA [RGAAM]	24 VCC [RGDDM] 90-250 VCA [RGDAM] 90-250 VCA [RGAAM]	24 VCC [RGDDFM] 90-250 VCA [RGDAFM] 90-250 VCA [RGAAFM]
Max. assorbimento corrente di alimentazione	60 mACC [RGDDM] 60 mACA [RGDAM] 60 mACA [RGAAM]	60 mACC [RGDDM] 60 mACA [RGDAM] 60 mACA [RGAAM]	150 mACC [RGDDFM] 80 mACA [RGDAFM] 80 mACA [RGAAFM]
Specifiche allarme	е		
Uscita di allarme	EMR; 2 A 250 VCA / 30 VCC	EMR; 2 A 250 VCA / 30 VCC	EMR; 2 A 250 VCA / 30 VCC
Tipo di allarme	perdita tensione di linea, perdita del carico, apertura circuito SSR, cortocircuito SSR, sovratemperatura	perdita tensione di linea, perdita del carico, apertura circuito SSR, cortocircuito SSR, sovratemperatura	perdita tensione di linea, perdita del carico, apertura circuito SSR, cortocircuito SSR, sovratemperatura
Caratteristiche di	uscita		
Corrente nominale AC-51 @ Ta = 40°C	27 ACA	40 ACA	75 ACA
Corrente minima di funzionamento	250 mACA	400 mACA	500 mACA
Sovracorrente non ripetitiva Itsm (t=10 ms)	600 Ap	1150 Ap	1750 Ap
I <sup>2</sup> t per fusione (t=10ms)	1800 A <sup>2</sup> s	6600 A <sup>2</sup> s	15000 A²s
Corrente di dispersione allo stato of	f 5 mACA	5 mACA	5 mACA
Caratteristiche ted	cniche generali		
Tensione nominale	90-600 VCA +10%	90-600 VCA +10%	90-600 VCA +10%
Tensione di blocco	1 200 Vp	1200 Vp	1200 Vp
Temp. di funzionamento	da -40°C a +80°C [RGDM] da -40°C a +60°C [RGAM]	da -40°C a +80°C [RGDM] da -40°C a +60°C [RGAM]	da -40°C a +70°C [RGDFM] da -40°C a +60°C [RGAFM]
Approvazioni	CE - cULus - EAC - CCC	CE - cULus - EAC - CCC	CE - cULus - EAC - CCC
Codici di riferime	nto		
Ingresso di controllo in CC, alimentazione esterna in CC	RGC2A60D25GKEDM	RGC2A60D40GGEDM	RGC2A60D75GGEDFM
Ingresso di controllo in CC, alimentazione esterna in CA	RGC2A60D25GKEAM	RGC2A60D40GGEAM	RGC2A60D75GGEAFM
Ingresso di controllo in CA, alimentazione esterna in CA	RGC2A60A25GKEAM	RGC2A60A40GGEAM	RGC2A60A75GGEAFM



#### Montaggio su guida DIN - uscita AC, 3 poli

#### Modelli

#### RGC3A..10.. 10 ACA

#### RGC3A..20.. 20 ACA

#### RGC3A..25.. / 30.. 28/30 ACA

Contattori statici trifase con dissipatore integrato, indicazione LED e protezione IP20, frequenza di funzionamento 45-65 Hz, tensione nominale di isolamento 4000 Vrms.







Dimensioni HxLxP (mm)

110 x 54 x 63.5

Contattori allo stato solido larghezza 54mm con varistore e dissipatore integrato, corrente di corto circuito 100kA, morsetti a

110 x 54 x 103

Contattori allo stato solido larghezza 72mm con varistore e dissipatore integrato, corrente di corto circuito 100kA, morsetti a vite o a gabbia per collegamenti di potenza.

Caratteristiche

Contattori allo stato solido larghezza 54mm con varistore e dissipatore integrato, corrente di corto circuito 100kA, morsetti a

vite per collegamenti di potenza. vite per collegamenti di potenza.

		1 9 1	
Caratteristiche di i	ngresso		
Tensione di controllo	5-32 VCC [RGCD.] 20-275 VCA, 24-190 VCC [RGCA.]	5-32 VCC [RGCD.] 20-275 VCA, 24-190 VCC [RGCA.]	5-32 VCC [RGCD.] 20-275 VCA, 24-190 VCC [RGCA.]
Corrente di ingresso alla tensione max. di controllo	31.5 mACC [RGD.] 19 mACA [RGA.]	31.5 mACC [RGD.] 19 mACA [RGA.]	31.5 mACC [RGD.] 19 mACA [RGA.]
Caratteristiche di u	uscita		
Corrente nominale AC-51 @ Ta = 40°C	10 ACA	20 ACA	28 ACA [RGC325] 30 ACA [RGC330]
AC-53a @ Ta = 40°C	5 ACA	10 ACA	11 ACA [RGC325] 14 ACA [RGC330]
Taglia motore	1.5 kW @ 400 VCA 3 HP @ 600 VCA	4 kW @ 400 VCA 10 HP @ 600 VCA	4 kW @ 400 VCA [RGC325] 5.5 kW @ 400 VCA [RGC330] 10 HP @ 600 VCA [RGC325] 15 HP @ 600 VCA [RGC330]
Corrente minima di funzionamento	250 mACA	250 mACA	250 mACA [RGC325] 400 mACA [RGC330]
Sovracorrente non ripetitiva Itsm (t=10 ms)	600 Ap	600 Ap	600 Ap [RGC325] 1150 Ap [RGC330]
1 <sup>2</sup> t per fusione (t=10ms)	1800 A²s	1800 A²s	1800 A²s [RGC325] 6600 A²s [RGC330]
Corrente di dispersione	5 mACA	5 mACA	5 mACA
DV/dt critica (@ Tj init = 40°C)	1000 V/us	1000 V/us	1000 V/us
Caratteristiche teci	niche generali		
Tensione nominale	42-220 VCA + 10% [RG22.] 42-600 VCA +10% [RG60.]	42-220 VCA + 10% [RG22.] 42-600 VCA +10% [RG60.]	42-600 VCA +10%
Tensione di blocco	800 Vp [RG22.] 1200 Vp [RG60.]	800 Vp [RG22.] 1200 Vp [RG60.]	1200 Vp
Fattore di potenza	$\geq$ 0.5 alla tensione nominale	≥ 0.5 alla tensione nominale	≥ 0.5 alla tensione nominale
Temp. di funzionamento	da -40°C a +80°C	da -40°C a +80°C	da -40°C a +80°C
Approvazioni	CE - cULus - EAC - VDE - CCC	CE - cULus - EAC - CCC	CE - cULus - EAC - CCC
Codici di riferimen	to		
Ingresso di controllo in CC			
220 VCA, 800 Vp	RGC3A22D10KKE	RGC3A22D20KKE	
600 VCA, 1200 Vp	RGC3A60D10KKE	RGC3A60D20KKE	28 ACA: <b>RGC3A60D25KKE</b>
			30 ACA: RGC3A60D30KGE
Ingresso di controllo in CA/CC			
220 VCA, 800 Vp	RGC3A22A10KKE	RGC3A22A20KKE	
600 VCA, 1200 VP	RGC3A60A10KKE	RGC3A60A20KKE	28 ACA: <b>RGC3A60A25KKE</b>
			30 ACA: <b>RGC3A60A30KGE</b>



Montaggio su guida DIN - uscita AC, 3 poli

Montaggio a pannello - Uscita CA, 3 poli RGC3A..48

#### Modelli

AC control voltage

RGC3A..40..F 42 ACA

RGC3A..65..F 66 ACA

48 ACA

Contattori statici trifase con dissipatore integrato, frequenza di funzionamento 45-65 Hz, tensione nominale di isolamento 4000 Vrms, corrente di corto circuito 100 kA.







Dimensioni HxLxP (mm)	135 x 54 x 118 (con ventola)	
Caratteristiche	Contattori allo stato solido larghezza 54 mm dotati di ventola, protezione per sovratemperatura, uscita di allarme a relè,	

Contattori allo stato solido larghezza 72 mm dotati di ventola, protezione per sovratemperatura, uscita di allarme a relè,

141 x 72 x 141 (con ventola)

Contattore a stato solido da 157 mm, varistori integrati per protezione da sovratensione, 100 kArms SCCR, morsetto a

Caratteristiche	uoiuii
Curunii i i i i i i i i i i i i i i i i i i	sovra
	******

	morsetti a gabbia per collegamenti di potenza.	morsetti a gabbia per collegamenti di potenza.	gabbia per collegamenti di potenza
Caratteristiche d	di ingresso		
Tensione di controllo	5-32 VCC [RGDDF] 20-275 VCA [RGAAF]	5-32 VCC [RGDDF] 5-32 VCC [RGDAF] 20-275 VCA [RGAAF]	5-32 VCC [RGD] 20-275 VCA, 24-190 VCC [RGA]
Corrente di ingresso alla tensione max. di controllo	12.5 mACC [RGDDF] 4.3 mACA [RGAAF]	12.5 mACC [RGDDF] 5.5 mACC [RGDAF] 4.3 mACA [RGAAF]	31.5 mACC [RGD] 19 mACA [RGA]
Tensione di alimentazione esterna	24 VCC [RGDDF] 90-250 VCA [RGAAF]	24 VCC [RGDDF] 90-250 VCA [RGDAF] 90-250 VCA [RGAAF]	
Max. assorbimento corrente di alimentazione	150 mACC [RGDDF] 80 mACA [RGAAF]	150 mACC [RGDDF] 80 mACA [RGDAF] 80 mACA [RGAAF]	
Specifiche allarr	me		
Uscita allarme	EMR; 2 A 250 VCA / 30 VCC	EMR; 2 A 250 VCA / 30 VCC	
Tipo di allarme	Sovratemperatura	Sovratemperatura	
Caratteristiche d	di uscita		
Corrente nominale AC-51 @ Ta = 40°C	42 ACA	66 ACA	48 ACA
AC-53a @ Ta = 40°C	17 ACA	25 ACA	23 ACA
Taglia motore	7.5 kW @ 400 VCA 15 HP @ 600 VCA	11 kW @ 400 VCA 25 HP @ 600 VCA	11 kW @ 400 VCA 25 HP @ 600 VCA
Corrente minima di funzionamento	400 mACA	500 mACA	500 mACA
Sovracorrente non ripetitiva Itsm (t=10 ms)	1150 Ap	1750 Ap	1750 Ap
I <sup>2</sup> t per fusione (t=10ms)	6600 A <sup>2</sup> s	15000 A²s	15000 A <sup>2</sup> s
Corrente di dispersione	5 mACA	5 mACA	5 mACA
DV/dt critica (@ Tj init = 40°C	i) 1000 V/us	1000 V/us	1000 V/µs
Caratteristiche t	ecniche generali		
Tensione nominale	42-600 VCA +10%	42-600 VCA +10%	42-600 VCA +10%
Tensione di blocco	1200 Vp	1200 Vp	1200 Vp
Fattore di potenza	≥ 0.5 alla tensione nominale	$\geq$ 0.5 alla tensione nominale	≥ 0.5 alla tensione nominale
Temp. di funzionamento	da -40°C a +70°C [RGCDDF] da -40°C a +60°C [RGCAAF]	da -40°C a +70°C [RGCDF] da -40°C a +60°C [RGCAF]	da -40°C a +80°C
Approvazioni	CE - cULus - EAC - CCC	CE - cULus - EAC - CCC	CE - cULus - EAC
Codici di riferim	ento		
600 VCA, 1200 Vp			
Ingresso di controllo in CC, alimentazione esterna in CC	RGC3A60D40GGEDF	RGC3A60D65GGEDF	
Ingresso di controllo in CC, alimentazione esterna in CA		RGC3A60D65GGEAF	
Ingresso di controllo in CA, alimentazione esterna in CA	RGC3A60A40GGEAF	RGC3A60A65GGEAF	
DC control voltage			RGC3A60D48KGE
16 . 1 .			

RGC3A60A48KGE



Montaggio su guida DIN - Uscita AC con monitoraggio, 3 poli

Montaggio a pannello - Uscita AC con monitoraggio, 3 poli

#### Modelli

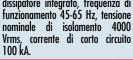
Contattori statici trifase con dissipatore integrato, frequenza di funzionamento 45-65 Hz, tensione nominale di isolamento 4000



RGC3A..25/30..M 28/30 ACA

RGC3A..65..FM 66 ACA

**RGC3A..48..M** 48 ACA









175 x 157 x 119

Dimensioni HxLxP (mm)

Caratteristiche

allo Contattori stato larghezza 54 mm, uscita di allarme a relè, uscita ausiliaria a transistor, morsetti a vite per collegamenti di potenza.

allo stato Contattori larghezza 72 mm, uscita di allarme a relè, uscita ausiliaria a transistor, morsetti a vite o a gabbia per collegamenti di potenza.

110 x 72 x 141

Contattori allo stato larghezza 72 mm con ventola, uscita di allarme a relè, uscita ausiliaria a transistor, morsetti a gabbia per collegamenti di potenza.

Contattore a stato solido da 157 mm, uscita allarme EMR e uscita ausiliaria elettronica, morsetto a gabbia per collegamento alimentazione

	•			
Caratteristiche di	ingresso			
Tensione di controllo	5-32 VCC [RGDDM] 5-32 VCC [RGDAM] 20-275 VCA [RGAAM]	5-32 VCC [RGDDM] 5-32 VCC [RGDAM] 20-275 VCA [RGAAM]	5-32 VCC [RGDDFM] 5-32 VCC [RGDAFM] 20-275 VCA [RGAAFM]	5-32 VCC [RGDD] 20-275 VCA [RGAA]
Corrente di ingresso alla tensione max. di controllo	12.5 mACC [RGDDM] 5.5 mACC [RGDAM] 4.3 mACA [RGAAM]	12.5 mACC [RGDDM] 5.5 mACC [RGDAM] 4.3 mACA [RGAAM]	12.5 mACC [RGDDFM] 5.5 mACC [RGDAFM] 4.3 mACA [RGAAFM]	12.5 mACC [RGDD] 4.3 mACA [RGAA]
Tensione di alimentazione esterna	24 VCC [RGDDM] 90-250 VCA [RGDAM] 90-250 VCA [RGAAM]	24 VCC [RGDDM] 90-250 VCA [RGDAM] 90-250 VCA [RGAAM]	24 VCC [RGDDFM] 90-250 VCA [RGDAFM] 90-250 VCA [RGAAFM]	24 VCC [RGDD] 90-250 VCA [RGAA]
Max. corrente di alimentazione	80 mACC [RGDDM] 60 mACA [RGDAM] 60 mACA [RGAAM]	80 mACC [RGDDM] 60 mACA [RGDAM] 60 mACA [RGAAM]	150 mACC [RGDDFM] 80 mACA [RGDAFM] 80 mACA [RGAAFM]	80 mACC [RGDD] 60 mACA [RGAA]
Specifiche allarm	e			
Uscita di allarme	EMR; 2 A 250 VCA / 30 VCC	EMR; 2 A 250 VCA / 30 VCC	EMR; 2 A 250 VCA / 30 VCC	EMR; 2 A 250 VCA / 30 VCC
Tipo di allarmi	perdita tensione di linea, perdita del carico, apertura circuito SSR, cortocircuito SSR, sovratemperatura	perdita tensione di linea, perdita del carico, apertura circuito SSR, cortocircuito SSR, sovratemperatura	perdita tensione di linea, perdita del carico, apertura circuito SSR, cortocircuito SSR, sovratemperatura	Perdita di rete, Perdita di carico, SSR circuito aperto, SSR cortocircuito, Sovratemperatura SSR
Caratteristiche di	uscita			
Corrente nominale AC-51 @ Ta = 40°C	20 ACA	28 ACA [RGC325] 30 ACA [RGC330]	66 ACA	48 ACA
Corrente minima di funzionamento	250 mACA	250 mACA [RGC325] 400 mACA [RGC330]	500 mACA	500 mACA
Sovracorrente non ripetitiva Itsm (t=10 ms)	600 Ap	600 Ap [RGC325] 1150 Ap [RGC330]	1750 Ap	1750 Ap
Corrente di dispersione	5 mACA	5 mACA	5 mACA	5 mACA
I <sup>2</sup> t per fusione (t=10ms)	1800 A <sup>2</sup> s	1800 A <sup>2</sup> s [RGC325] 6600 A <sup>2</sup> s [RGC330]	15000 A <sup>2</sup> s	15000 A <sup>2</sup> s
DV/dt critica (@ Tj init = 40°C)	1000 V/us	1000 V/us	1000 V/us	1000 V/μs
Caratteristiche te				
Tensione nominale	90-600 VCA +10%	90-600 VCA +10%	90-600 VCA +10%	90-600 VCA +10%
Tensione di blocco	1200 Vp	1200 Vp	1200 Vp	1200 Vp
Temp. di funzionamento	da -40°C a +80°C [RGDM] da -40°C a +60°C [RGAM]	da -40°C a +80°C [RGDM] da -40°C a +60°C [RGAM]	da -40°C a +70°C [RGDFM] da -40°C a +60°C [RGAFM]	da -40°C a +80°C [RGDM] da -40°C a +60°C [RGAM]
Approvazioni	CE - cULus - EAC - CCC	CE - cULus - EAC - CCC	CE - cULus - EAC - CCC	CE - cULus -EAC
Codici di riferime	nto			
Ingresso di controllo in CC, alimentazione esterna in CC	RGC3A60D20GKEDM	28ACA: <b>RGC3A60D25GKEDM</b>	RGC3A60D65GGEDFM	RGC3A60D48GGEDM
. l. II		30ACA: <b>RGC3A60D30GGEDM</b>		
Ingresso di controllo in CC, alimentazione esterna in CA	RGC3A60D20GKEAM	28ACA: <b>RGC3A60D25GKEAM</b>	RGC3A60D65GGEAFM	
1 1 1 1 1 1 1		30ACA: <b>RGC3A60D30GGEAM</b>		
Ingresso di controllo in CA, alimentazione esterna in CA	RGC3A60A20GKEAM	28ACA: RGC3A60A25GKEAM	RGC3A60A65GGEAFM	RGC3A60A48GGEAM

30ACA: RGC3A60A30GGEAM



Predisposti per montaggio su guida DIN controllo proporzionale, 2 poli commutati, 1 polo passante

Modelli

#### **RGC2P60AA15C1** 15 ACA

**RGC2P60AA25C1** 27 ACA RGC2P60AA40C1

40 ACA

Contattori statici trifase con dissipatore integrato, commutazione proporzionale, frequenza di funzionamento 45-65 Hz, tensione nominale di isolamento 4000 Vrms, corrente di corto circuito 100 kA.





Dimensioni HxLxP (mm)

110 x 54 x 103

110 x 54 x 103

110 x 72 x 126

Caratteristiche

Contattori allo stato solido larghezza 54 mm, varistore integrato, morsetti a vite per collegamenti di potenza. Contattori allo stato solido larghezza 54 mm, varistore integrato, morsetti a vite per collegamenti di potenza. Contattori allo stato solido larghezza 72 mm, varistore integrato, morsetti a gabbia per collegamenti di potenza.

Caratteristiche di i	ngresso		
Ingresso di controllo	4-20 mACC	4-20 mACC	4-20 mACC
Caduta di tensione	<10 VCC @ 20 mACC	<10 VCC @ 20 mACC	<10 VCC @ 20 mACC
Tipi			
Commutazione	1 Ciclo completo [RGCC1]	1 Ciclo completo [RGCC1]	1 Ciclo completo [RGCC1]
Caratteristiche di	uscita		
Corrente nominale AC-51 @ Ta = 40°C	15 ACA	27 ACA	40 ACA
Corrente minima di funzionamento	500 mACA	500 mACA	500 mACA
Sovracorrente non ripetitiva Itsm (t=10 ms)	600 Ap	600 Ap	1150 Ap
l <sup>2</sup> t per fusione (t=10ms)	1800 A <sup>2</sup> s	1800 A <sup>2</sup> s	6600 A <sup>2</sup> s
Corrente di dispersione	5 mACA	5 mACA	5 mACA
DV/dt critica (@ Tj init=40°C)	1000 V/us	1000 V/us	1000 V/us
Caratteristiche tec	niche generali		
Tensione nominale	180-600 VCA +10%	180-600 VCA +10%	180-600 VCA +10%
Tensione di blocco	1200 Vp	1200 V <sub>P</sub>	1200 V <sub>P</sub>
Fattore di potenza	$\geq$ 0.7 alla tensione nominale	$\geq$ 0.7 alla tensione nominale	≥ 0.7 alla tensione nominale
Temp. di funzionamento	da -40°C a +70°C	da -40°C a +70°C	da -40°C a +70°C
Approvazioni	CE - cULus - EAC -CCC	CE - cULus - EAC -CCC	CE - cULus - EAC -CCC
Codici di riferimen	ito		
Ingresso di controllo:	4-20 mACC	4-20 mACC	4-20 mACC
1 Ciclo completo	RGC2P60AA15C1	RGC2P60AA25C1	RGC2P60AA40C1



Controllo proporzionale con sistema di monitoraggio, 2 poli commutati, 1 polo passante

#### Modelli

Contattori statici trifase con dissipatore integrato, commutazione proporzionale, frequenza di funzionamento 45-65 Hz, tensione nominale di isolamento 4000 Vrms,

corrente di corto circuito 100

#### RGC2P..25..M 27 ACA

RGC2P..40..M 40 ACA

#### RGC2P..75..FM 75 ACA







Dimensioni HxLxP (mm)

110 x 54 x 118

Contattori allo stato solido larghezza 72mm, varistore integrato, sistema di monitoraggio, morsetti a gabbia per collegamenti di

110 x 72 x 141

Contattori allo stato solido larghezza 72mm, varistore integrato, sistema di monitoraggio e ventola integrata, morsetti a gabbia per

141 x 72 x 141 (con ventola)

Caratteristiche

Contattori allo stato solido larghezza 54mm, varistore integrato, sistema di monitoraggio, morsetti a vite per collegamenti di potenza. potenza. collegamenti di potenza.

Caratteristiche di ingresso

Ingresso di controllo	0-20, 4-20, 12-20 mACC [RGC1] 0-10, 0-5, 1-5 VCC [RGCV] Potenziometro esterno [RGCV]	0-20, 4-20, 12-20 mACC [RGCI] 0-10, 0-5, 1-5 VCC [RGCV] Potenziometro esterno [RGCV]	0-20, 4-20, 12-20 mACC [RGCI] 0-10, 0-5, 1-5 VCC [RGCV] Potenziometro esterno [RGCV]
Impedenza d'ingresso	<250 ohms [RGCI] 100k ohms [RGCV]	<250 ohms [RGCI] 100k ohms [RGCV]	<250 ohms [RGCl] 100k ohms [RGCV]
Tensione di alimentazione esterna	24 VCC/CA	24 VCC/CA	24 VCC/CA [RGCDFM] 90-250 VCA [RGCAFM]
Max. corrente di alimentazione	90 mACC/CA	90 mACC/CA	175 mACC/CA [RGCDFM] 60 mACA [RGCAFM]
a 161 I II			

#### Specifiche allarme

Uscita di allarme	EMR; 2 A 250 VCA / 30 VCC	EMR; 2 A 250 VCA / 30 VCC	EMR; 2 A 250 VCA / 30 VCC
Tipo di allarmi	perdita tensione di linea, perdita del carico, apertura circuito SSR, cortocircuito SSR, sovratemperatura	perdita tensione di linea, perdita del carico, apertura circuito SSR, cortocircuito SSR, sovratemperatura	perdita tensione di linea, perdita del carico, apertura circuito SSR, cortocircuito SSR, sovratemperatura
Tini			

Į	р	ı

Commutazione	1 Ciclo completo [RGCC1] 4 Cicli completi [RGCC4]	1 Ciclo completo [RGCC1] 4 Cicli completi [RGCC4]	1 Ciclo completo [RGCC1] 4 Cicli completi [RGCC4]
Caratteristiche d	i uscita		
Corrente nominale AC-51 @ Ta = 40°C	27 ACA	40 ACA	75 ACA

AC-31 @ Id = 40°C			
Corrente minima di funzionamento	500 mACA	500 mACA	500 mACA
Sovracorrente non ripetitiva Itsm (t=10 ms)	600 Ap	1150 Ap	1750 Ap
I <sup>2</sup> t per fusione (t=10ms)	1800 A <sup>2</sup> s	6600 A <sup>2</sup> s	15000 A <sup>2</sup> s
Corrente di dispersione	5 mACA	5 mACA	5 mACA
DV/dt critica (@ Tj init = 40°C)	1000 V/us	1000 V/us	1000 V/us

#### Caratteristiche tecniche generali

Tensione nominale	180-600 VCA +10%	180-600 VCA +10%	180-600 VCA +10%
Tensione di blocco	1200 Vp	1200 Vp	1200 Vp
Fattore di potenza	$\geq$ 0.7 alla tensione nominale	$\geq$ 0.7 alla tensione nominale	$\geq$ 0.7 alla tensione nominale
Temp. di funzionamento	da -40°C a +70°C max. +60°C per alimentazione 24VCA	da -40°C a +70°C max. +60°C per alimentazione 24VCA	da -40°C a +70°C max. +60°C per alimentazione 24VCA
Approvazioni	CE - cULus - EAC - CCC	CE - cULus - EAC - CCC	CE - cULus - EAC - CCC
Called Harden	and a		

Codici di riferimento			
Ingresso di controllo:	0-20, 4-20, 12-20 mACC	0-20, 4-20, 12-20 mACC	0-20, 4-20, 12-20 mACC
1 ciclo completo, aliment. esterna CC	RGC2P60I25C1DM	RGC2P60I40C1DM	RGC2P60I75C1DFM
1 ciclo completo, aliment. esterna CA			RGC2P60I75C1AFM
4 cicli completo, aliment. esterna CC	RGC2P60I25C4DM	RGC2P60I40C4DM	RGC2P60I75C4DFM
4 cicli completo, aliment. esterna CA			RGC2P60I75C4AFM
Ingresso di controllo:	0-10, 0-5, 1-5 VCC, Pot	0-10, 0-5, 1-5 VCC, Pot	0-10, 0-5, 1-5 VCC, Pot
1 ciclo completo, aliment. esterna CC	RGC2P60V25C1DM	RGC2P60V40C1DM	RGC2P60V75C1DFM
1 ciclo completo aliment esterna (A			RGC2P60V75C1AFM



Predisposti per montaggio su guida DIN controllo proporzionale, 3 poli

#### Modelli

#### **RGC3P60AA20..** 20 ACA

**RGC3P60AA30..** 30 ACA

Contattori statici trifase con dissipatore integrato, commutazione proporzionale, frequenza di funzionamento 45-65 Hz, tensione nominale di isolamento 4000 Vrms, corrente di corto circuito 100 kA.





Dimensioni HxLxP (mm)  $110 \times 54 \times 103$   $110 \times 72 \times 126$ 

Caratteristiche

Contattori allo stato solido larghezza 54mm, varistore integrato, morsetti a vite per collegamenti di potenza.

Contattori allo stato solido larghezza 72mm, varistore integrato, morsetti a gabbia per collegamenti di potenza.

Caratteristiche di ingi	resso	
ngresso di controllo	4-20 mACC	4-20 mACC
aduta di tensione	<10 VCC @ 20 mACC	<10 VCC @ 20 mACC
Modelli		
ommutazione	angolo di fase [RGCE] 1 Ciclo completo [RGCC1]	angolo di fase [RGCE] 1 Ciclo completo [RGCC1]
Caratteristiche di usci	ta	
orrente nominale C-51 @ Ta = 40°C	20 ACA	30 ACA
rrente minima di nzionamento	500 mACA	500 mACA
rracorrente non ripetitiva n (t=10 ms)	600 Ap	1150 Ap
per fusione (t=10ms)	1800 A²s	6600 A <sup>2</sup> s
rente di dispersione	5 mACA	5 mACA
dt critica Tj init=40°C)	1000 V/us	1000 V/us
aratteristiche tecnich	ne generali	
nsione nominale	180-600 VCA +10%	180-600 VCA +10%
sione di blocco	1200 Vp	1200 Vp
tore di potenza	≥ 0.7 alla tensione nominale	≥ 0.7 alla tensione nominale
np. di funzionamento	da -40°C a +70°C	da -40°C a +70°C
rovazioni	CE - cULus - EAC -CCC	CE - cULus - EAC -CCC
odici di riferimento		
gresso di controllo	4-20 mACC	4-20 mACC
igolo di fase	RGC3P60AA20E	RGC3P60AA30E
iclo completo	RGC3P60AA20C1	RGC3P60AA30C1



#### Controllo proporzionale con sistema di monitoraggio, 3 poli

#### Modelli

**RGC3P..20..EP RGC3P..20..M** 20 ACA

RGC3P..30..EP RGC3P..30..M 30 ACA

RGC3P..65..EFP RGC3P..65..FM 66 ACA

Contattori statici trifase con dissipatore integrato, commutazione proporzionale, frequenza di funzionamento 45-65 Hz, tensione nominale di isolamento 4000 Vrms, corrente di corto circuito 100 kA.







|--|

Caratteristiche

110 x 54 x 118 Contattori allo stato solido larghezza 54mm, varistore integrato, sistema di monitoraggio, morsetti a vite per collegamenti di potenza.

Contattori allo stato solido larghezza 72mm, varistore integrato, sistema di monitoraggio, morsetti a gabbia per collegamenti di potenza.

110 x 72 x 141

Contattori allo stato solido larghezza 72mm, varistore integrato, sistema di monitoraggio, morsetti a gabbia per collegamenti di potenza.

141 x 72 x 141 (con ventola)

#### Caratteristiche di ingresso

	<250 ohms [RGCI]	OEO ahma EDCC I I
Impedenza d'ingresso <250 ohms [RGCl] 100k ohms [RGCV]	100k ohms [RGCV]	<250 ohms [RGCI] 100k ohms [RGCV]
Tensione di alimentazione 24 VCC/AC [RGCDM] esterna 90-250 VCA [RGCAM]	24 VCC/AC [RGCDM] 90-250 VCA [RGCAM]	24 VCC/AC [RGCDFM] 90-250 VCA [RGCAFM]
Max. corrente di 90 mACC/AC [RGCDM] alimentazione 30 mACA [RGCAM]	90 mACC/AC [RGCDM] 30 mACA [RGCAM]	175 mACC/AC [RGCDFM] 60 mACA [RGCAFM]

#### Specifiche allarme

Uscita di allarme	EMR; 2A 250 VCA / 30 VCC	EMR; 2A 250 VCA / 30 VCC	EMR; 2A 250 VCA / 30 VCC
Tipo di allarmi	perdita tensione di linea, perdita del	perdita tensione di linea, perdita del	perdita tensione di linea, perdita del
	carico, apertura circuito SSR, cortocircuito	carico, apertura circuito SSR, cortocircuito	carico, apertura circuito SSR, cortocircuito
	SSR, sovratemperatura	SSR, sovratemperatura	SSR, sovratemperatura

#### Modelli

	Angolo di tase [KGCE]	Angolo di tase [KGCE]	Angolo di tase [RGCE]
	1 Ciclo completo [RGCC1]	1 Ciclo completo [RGCC1]	1 Ciclo completo [RGCC1]
Commutazione	4 Cicli completi [RGCC4]	4 Cicli completi [RGCC4]	4 Cicli completi [RGCC4]
	16 Cicli completi [RGCC16]	16 Cicli completi [RGCC16]	16 Cicli completi [RGCC16]
	Softstart [RGCS]	Softstart [RGCS]	Softstart [RGCS]

#### Caratteristiche di uscita

Corrente nominale AC-51 @ Ta = 40°C	20 ACA	30 ACA	66 ACA
Corrente minima di funzionamento	500 mACA	500 mACA	500 mACA
Sovracorrente non ripetitiva Itsm (t=10 ms)	600 Ap	1150 Ap	1750 Ap
I <sup>2</sup> t per fusione (t=10ms)	1800 A²s	6600 A <sup>2</sup> s	15000 A²s
Corrente di dispersione	5 mACA	5 mACA	5 mACA
DV/dt critica (@ Tj init = $40^{\circ}$ C)	1000 V/us	1000 V/us	1000 V/us

### Caratteristiche tecniche generali

lensione nominale	180-600 VCA +10%	180-600 VCA +10%	180-600 VCA +10%
Tensione di blocco	1200 Vp	1200 Vp	1200 Vp
Fattore di potenza	≥ 0.7 alla tensione nominale	≥ 0.7 alla tensione nominale	≥ 0.7 alla tensione nominale
Temp. di funzionamento	da -40°C a +70°C (+60°C per modelli con alim. 24 VCA)	da -40°C a +70°C (+60°C per modelli con alim. 24 VCA)	da -40°C a +70°C (+60°C per modelli con alim. 24 VCA)
Approvazioni	CE - cULus - EAC - CCC	CE - cULus - EAC - CCC	CE - cULus - EAC - CCC

Codici di riferimento					
Angolo di fase, aliment. esterna CC	RGC3P60Y20EDP	RGC3P60Y30EDP	RGC3P60Y65EDFP		
Angolo di fase, aliment. esterna CA		RGC3P60 <mark>Y</mark> 30EAP	RGC3P60Y65EAFP		
X Ciclo completo, aliment. esterna CC	RGC3P60Y20CXDM (X = 1/4/16)	<b>RGC3P60Y30CXDM</b> $(X = 1/4/16)$	RGC3P60Y65CXDFM (X = 1/4/16)		
X Ciclo completo, aliment. esterna CA		RGC3P60Y30CXAM (X = 1/4/16)	RGC3P60Y65CXAFM (X = 1/4/16)		
Softstart + 16 Cicli completi, alimentazione esterna CC	RGC3P60V20S16DM	RGC3P60V30S16DM	RGC3P60V65S16DFM		
Ingresso di controllo (5-10VCC):	5-10 VCC	5-10 VCC	5-10 VCC		
Softstart + ON/OFF, alimentazione esterna CC	RGC3P60V20SDM	RGC3P60V30SDM	RGC3P60V65SDFM		



#### Accessori per relè allo stato solido **Accessori** Modelli RPM<sub>1</sub> RPM1P RPM1V RPM2 Dimensioni HxLxP (mm) 84 x 12.5 x 42 84 x 12.5 x 42 84 x 12.5 x 42 82 x 25 x 39 Adattatore quida DIN per relè Adattatore quida DIN con Adattatore guida DIN con PCB con tensione operativa ≥ 230 V. (Relè escluso) Adattatore guida DIN per relè PCB. (Relè escluso) presa innesto relè PCB con Descrizione presa innesto relè PCB. LED e varistore cablati. (Relè escluso) (Relè escluso) Quantità per confezione 1 2 Codici di riferimento RPM1 RPM1P (senza LED) RPM1V RPM2 RPM1PD (con LED) Guida alla scelta per montaggio SSR\* RP...M1P (senza LED) RP...M1V RP...M1 RP...M2 RP...M1PD (con LED) **Adattattore Adattattore** Coperchio di protezione Copertura Modelli RM/RA/RK guida DIN RG <u>guida DIN</u> <u>antimanomissione</u> Dimensioni HxLxP (mm) 81 x 44 x 13.5 106 x 17.8 x 14 58 x 45 x 9 / 26 59 x 45 x 25.5 Adattatore guida DIN per Coperchio di protezione per modelli RGS1P, RGC1P Adattatore guida DIN per Coperchio di protezione IP20 Descrizione dissipatori incluso nei kit relè RGS. per modelli RAM, RM, RS RHS100, RHS300, RHS301 20 (RMIP20) / 25 (BBR..) Quantità per confezione 1 5 Codici di riferimento RHS00 **RGS1DIN** RMIP20 (per modelli RM, RS, RAM) RGTMP RKIP20 (per modelli RK) BBR (per modelli RA, RD) BBR-S (per modelli RA..S) Guida alla scelta dei componenti per assemblaggio SSR\* R...H8 RGS...DIN **Pasta** Thermal pad Thermal pad Thermal pad Modelli termoconduttiva Slim SSRs RM, RÀ RZ3 Tallin III 34.6 x 14 x 0.13 (RG) Dimensioni HxLxP (mm) 42 x 35 x 0.25 70 x 77 x 0.25 21 x 19 x 0.13 (RF) Thermal pad in grafite per modelli RA, RD, RM, RAM, RS Thermal pad per modelli RG, RF Thermal pad in grafite per modelli RZ3 Siringa da 2 ml di composto Descrizione termico in silicone Quantità per confezione 10 Codici di riferimento

RGHT (per modelli RG )
RFHT (per modelli RF )

**RZHT** 

KK071CUT

HTS02S



# Accessori per relè allo stato solido

		Accessori			
Modelli	Terminali a forchetta per RM	Terminali FASTON per RM	Distanziatori per RM	Adattatore per reladi sovraccarico	
				1117	
Dimensioni HxLxP (mm)	35 x 16.5 x 25 / 29	4.8 / 6.3	M3 x 12		
Descrizione	Adattatore terminale per cavi da 16 mm² e 35 mm² per RM, RS, RK, RAM	Terminali FASTON a vite piani o angolati (45°) per uscita (6.3 mm) e ingresso (4.8 mm) adatti per modelli RM, RS, RAM	Distanziatori esagonali per terminali di controllo M3, modelle RM, RS e RAM	Adattatore per installazione relè di protezione per sovraccarico motore, per modelli REC e RGCM3	
Quantità per confezione	10	20	20	5	
Codici di riferin					
	RM625FK (16 mm²) RM635FK (35 mm²)	RM48F0 (4.8 mm, piotto) RM48F4 (4.8 mm, 45°)	RMSP03	REC3ADAPTOR	
	RM635FKP (35 mm²)	RM63F0 (6.3 mm, piatto) RM63F4 (6.3 mm, 45°)			
Modelli	Terminali a connettore per RG	Terminali a connettore per RG	Terminali a connettore per RK	RGM termina	
Descrizione	Terminali con connettore a molla per conduttori fino a 2.5 mm², per modelli serie RG	3 morsetti, 2 poli terminali a gabbia, per conduttori fino a 2.5 mm², per modelli serie RGCM3	4 morsetti, 4 poli / 2 terminali a molla, passo 5,08 mm², per modelli serie RK	Terminale tripolare a molla 5,00 mm per serie RGM	
Quantità per confezione	10	10	10	10	
Codici di riferin					
	RGM25 RGMREF (per RGN)	RG3G25	RK4MT 4 morsetti, 4-poli) RK2MT 4 morsetti, 2-poli)	RG3M15AL (labelled 'NC NO COM RG3M15CTR (labelled 'A1+ A2- U	
Modelli	Cavi	Resistenza di terminazione	Ventole	Kit viti	
		S. Jane		402	
Dimensioni HxLxP (mm)			40 x 40 x 20 (RHSF40) 60 x 60 x 20 (RHSF60) 120 x 120 x 38 (RHS301F)		
Descrizione	Cavo per modelli RM1EV, RA2AC, RKC and RAS con terminale femmina per innesto su SSR	Resistenza di terminazione da montare sul ultimo RGN sulla catena di bus NRG	RHSF40-24 da montare con RHS45C, RHS45B, RHS540, RHS542 RHSF60-24/240 da montare con RHS90A, RHS112A, RHS703 RHS301F115/230 da montare con RHS301 incl. staffa	Kit viti per il montaggio SSR su dissipatori. M5 x 10 mm utilizzatio con RA, RD, RM, RAM, RS e serie RZ3. M4 x 15 mm utilizzati con dissipatore RHS38AD. M. x 23/30 mm da utilizzare co la serie RG.	
	1		1	20	
Codici di riferin		DALI TERMINA	DUCTAS SA	CDM///ITEL PAGE ASS	
	RCS3-100-1 [RM1EV] RCS4-100-1 [RA2AC]	RGN-TERMRES	RHSF40-24 (24 VCC) RHSF60-24 (24 VCC)	SRWKITM5X10MM SRWKITM4X15MM	
	RCS4-100-1 [RA2AC]		RHSF60-230 (240 VCA)	SRWKITM5X23MM	
	RCS5-200-1 [RAS]		RHS301F115 (115 VCA)	SRWKITM5X20MM	
	RCK4-100-1 [RKD2C]		RHS301F230 (230 VCA)		
	<b>RCK2-100-1</b> [RK2C]				



#### Accessori per relè allo stato solido Dissipatori montaggio DIN per relè allo stato solido Accessori Termostati di Modelli **RHS300** RHS37A Varistori protezione Dimensioni HxLxP (mm) 6.5 x 5.5 x 3 18 x 110 x 52 105 x 82 x 20 (SSR non incluso) Termostati di temperatura che Dissipatore adatto per SSR Dissipatori per modelli Dispositivi di protezione contro i possono essere montati nella Descrizione monofase trifase custodia del relè RZ3 tra SSR transitori di tensione modelli RZ3 RG e dissipatore 10 Resistenza termica \*\* Senza ventola 5.40°C/W ( >30 W) 4.00°C/W ( >20 W) Codici di riferimento / Guida alla scelta del dissipatore \* 275 V: RV02 420 V: RV04 UP62-70 UP62-80 510 V: RV05 625 V: RV06 680 V: RV07 **UP62-90** Senza ventola R...H1 R...H51 Dissipatori montaggio DIN per relè allo stato solido **RHS100** RHS45C RHS52A Modelli RHS10015 Dimensioni HxLxP (mm) 100 x 82 x 29 44 x 82 x 48 45 x 103 x 55 22.5 x 110 x 90 (SSR non incluso) Dissipatore per max 2 SSR Dissipatore per SSR monofase Dissipatore per SSR monofase Dissipatore per SSR monofase Descrizione monofase serie RA, RD, RM, serie, RD, RM, RAM, RS e RK serie, RD, RM, RAM, RS e RK serie, RG RAM, RS e RK Resistenza termica \*\* 4.00°C/W ( >30 W) 3.10°C/W ( >25 W) 2.20°C/W (>45 W) 2.00°C/W ( >45 W) Senza ventola Guida alla scelta del dissipatore \* R...H15 Senza ventola R...H47 R...H0 R...H61 Modelli RHS45B RHS54.. RHS703.. RHS90A Dimensioni HxLxP (mm) 90 x 103 x 80 45 x 103 x 80 54 x 110 x 51 72 x 110 x 75 (SSR non incluso) Dissipatore per max. 3x monofase serie RG, 1x RA monofase, RD, Dissipatore per max 3 SSR Dissipatore per modelli monofase RA, RD, RM, RAM, RS e RK RM, RAM, RS e serie RK: Dissipatori per modelli monofase serie RG / 1 SSR monofase serie RA, RD, RM, RAM, RHS540 (senza ventola) monofase RA, RD, RM, RAM, Description RS e RK Dissipatore per max. 2x monofase RS e RK: RHS703 serie RG: RHS542 (senza ventola) Resistenza termica \*\*

1.85°C/W ( >50 W) 0.97°C/W (>60 W) Senza ventola 1.85°C/W ( >60 W) 1.10°C/W ( >60 W) Guida alla scelta del dissipatore \*

R...H65 [RHS540] Senza ventola R...H5 R...H75 [RHS703] R...H16 R...H66 [RHS542]

<sup>\*</sup> Potrebbero essere previste restrizioni. Chiedete al vostro rappresentante di vendita per ulteriori dettagli.

<sup>\*\*</sup> Fare riferimento alla specifica scheda tecnica del dissipatore per ulteriori dettagli sulle caratteristiche del dissipatore e sul montaggio.



## Accessori per relè allo stato solido

#### Dissipatori montaggio DIN per relè allo stato solido

Modelli RHS11267DIND RHS301.. RHS112A..







Dimensioni HxLxP (mm) (SSR non incluso)

119 x 82 x 94

112 x 103 x 80

119 x 125 x 94

Descrizione

Dissipatore per 1 SSR trifase serie RZ3 / max 2 SSR monofase serie RA, RD, RM, RAM, RS e RK: RHS301

Dissipatore per 1 SSR trifase serie RZ3 / max 2 SSR monofase serie RA, RD, RM, RAM, RS e RK: RHS112A

Dissipatore per 1 SSR trifase serie RZ3 / max 3 SSR monofase serie RG / 2 SSR monofase serie RA, RD, RM, RAM, RS e RK

Resistenza termica \*\*

Senza ventola  $0.82^{\circ}$ C/W (> 80W) 0.76°C/W (>100 W) 0.54°C/W (>150 W)

Guida alla scelta del dissipatore \*

Senza ventola R...H2 [RHS301] R...H17

R...H78D

Modelli RHS54..F









Dimensioni HxLxP (mm) (SSR non incluso)

54 x 135 x 51

72 x 141 x 75

124 x 146 x 122

Descrizione

Dissipatore per max. 3x monofase serie RG, 1x RA monofase, RD, RM, RAM, RS e serie RK: **RHS540F40-24** (ventola 24 VCC) Dissipatore per max. 2x monofase serie RG: RHS542F40-24 (ventola 24 VCC)

Dissipatore per max 3 SSR monofase serie RG / 1 SSR monofase serie RA, RD, RM, RAM, RS e RK: **RHS703F60-24** (ventola 24 VCC) RHS703F60-230 (ventola 24 VCC)

Dissipatore per 1 SSR trifase serie RZ3 / max 2 SSR monofase serie RA, RD, RM, RAM, RS e RK RHS301F115C (ventola 115 VCA) RHS301F230C (ventola 230 VCA)

Resistenza termica \*\*

0.65°C/W 0.37°C/W 0.28°C/W Con ventola

Guida alla scelta del dissipatore \*

**R...H67** [RHS540F40-24] **R...H68** [RHS542F40-24] Con ventola

**R...H76** [RHS703F60-24] **R...H77** [RHS703F60-230]

R...H10 [RHS301F115C] R...H12 [RHS301F230C]

Modelli RHS112A..F RHS28009F80-24P RHS28011F80-24P







Dimensioni HxLxP (mm) (SSR non incluso)

112 x 103 x 80 112 x 120 x 80 (Con ventola)

280 x 87 x 122

280 x 87 x 122

Descrizione

Dissipatore per 1 SSR trifase serie RZ3 / max 2 SSR monofase serie RA, RD, RM, RAM, RS e RK RHS112AF60-24 [ventola 24 VCC 1 RHS112AF60-230 [ventola 230 VCA]

Dissipatore per max 9 SSR monofase serie RG / 4 SSR monofase serie RA, RD, RM, RAM, RS e RK con ventola integrata e protezione sovratemperatura.

Dissipatore per max 11 SSR monofase serie RG / 3 SSR monofase serie RA, RD, RM. RAM. RS e RK con ventola integrata e protezione sovratemperatura

Resistenza termica \*\*

0.35°C/W Con ventola 0.12°C/W (24 VCC) 0.12°C/W (24 VCC)

Guida alla scelta del dissipatore \*

R...H18 [RHS112AF60-24] Con ventola R...H41 R...H44 R...H52 [RHS112AF60-230]

<sup>\*</sup> Potrebbero essere previste restrizioni. Chiedete al vostro rappresentante di vendita per ulteriori dettagli. \*\* Fare riferimento alla specifica scheda tecnica del dissipatore per ulteriori dettagli sulle caratteristiche del dissipatore e sul montaggio.



# Accessori per relè allo stato solido

#### Dissipatore montaggio a parete per relè allo stato solido

	Dissipat	ore montaggio a pa	rete per rele allo sta	ito solido
Modelli	RHS38ARFD	RHS10025D	RHS16225D	RHS16225LD
		Methodism	1	immin
Dimensioni HxLxP (mm) (SSR non incluso)	46 x 76 x 33	100 x 100 x 25	162 x 100 x 25	162 x 250 x 25
Descrizione	Dissipatore per modelli monofase RF	Dissipatore per max 3 SSR monofase serie RG / 1 SSR monofase serie RA, RD, RM, RAM, RS e RK	Dissipatore per 1 SSR trifase serie RZ3 / max 3 SSR monofase serie RA, RD, RM, RAM, RS, RK e RG	Dissipatore per 1 SSR trifase seri RZ3 / max 3 SSR monofase seri RA, RD, RM, RAM, RS, RK e RG
Resistenza term	nica **			
Senza ventola	2.85°C/W (>40 W)	1.85°C/W (>60 W)	1.30°C/W (>90 W)	0.84°C/W (>120 W)
Guida alla scelt	ta del dissipatore *			
Senza ventola	RH53	RH49	RH55	RH55L
	Dissipatore mont relè allo s	aggio a parete per stato solido	Dissipatore pe pannello per relè	r montaggio a allo stato solido
Modelli	RHS11267D	RHS30040D	RHS5050	RHS38A
Dimensioni HxLxP (mm) (SSR non incluso)	112 x 125 x 67	300 x 200 x 40	80 x 50 x 51	46 x 76 x 33
Descrizione	Dissipatore per max 3 SSR monofase serie RG / 1 SSR monofase serie RA, RD, RM, RAM, RS e RK	Dissipatore per max 12 SSR monofase serie RG / 8 SSR monofase serie RA, RD, RM, RAM, RS e RK	RHS5050D: dissipatore per 1 SSR monofase serie RA, RD, RM, RAM, RS e RK RHS5050RFD: dissipatore per 1 SSR monofase serie RF	RHS38AD: dissipatore per SSR monofase serie RA, RD RM, RAM, RS e RK RHS38ARFD: dissipatore p 1 SSR monofase serie RF
Resistenza term	nica **			
Senza ventola	0.54°C/W (>150 W)	0.40°C/W ( >180 W)	3.50°C/W (>25 W)	2.85°C/W (>40 W)
Guida alla scelt	a del dissipatore *			
Senza ventola	RH78	RH57	RH60	RH53
	Dissipatore	per montaggio a po	annello per relè allo	stato solido
Modelli	RHS5840D	RHS10067D	RHS10067LD	RHS320
		mmm	mmm	
Dimensioni HxLxP (mm) (SSR non incluso)	81 x 100 x 40	121 x 76 x 67	121 x 140 x 67	240 x 100 x 93
Descrizione	Dissipatore per max 3 SSR monofase serie RG / 1 SSR monofase serie RA, RD, RM, RAM, RS e RK	Dissipatore per 1 SSR monofase serie RA, RD, RM, RAM, RS e RK	Dissipatore per 2 SSR monofase serie RA, RD, RM, RAM, RS e RK	Dissipatore per 1 SSR trifase serie RZ3, max 3 SSR monofa serie RA, RD, RM, RAM, RS e l
Resistenza term	nica **			
Senza ventola	1.80°C/W ( >60 W)	1.70°C/W ( >20 W)	0.88°C/W (>80 W)	0.40°C/W ( >120 W)
Guida alla scelt	a del dissipatore *			
Senza ventola	RH48	RH58	RH58L	RH13

<sup>\*</sup> Potrebbero essere previste restrizioni. Chiedete al vostro rappresentante di vendita per ulteriori dettagli.
\*\* Fare riferimento alla specifica scheda tecnica del dissipatore per ulteriori dettagli sulle caratteristiche del dissipatore e sul montaggio.



### Soft starter

#### Soft starter per compressori scroll

Modelli **RSBS** RSBD 45 & 75 mm RSBT 45 & 120 mm

Soft start per compressori Scroll monofașe (RSBS) o trifașe (RSBD / RSBT)











Dimensioni HxLxP (mm)

60.4\* x 137 x 81.4

da 12 A a 45 A: 106 x 45 x 125 da 55 A a 95 A: 150 x 75 x 170 da 16 A a 32 A (senza uscita a relè): 81 x 45 x 125 da 16 A a 32 A (con uscita a relè): 97.5 x 45 x 125 da 55 A a 95 A: 150 x 120 x 170

Caratteristiche

Bypass integrato, funzione auto adattativa per limitare la corrente di spunto. Uscita di allarme opzionale (versione V22), algoritmo HP per partenze con elevata pressione di esercizio

Soft starter compatto a 2 fasi controllate. Funzione auto adattativa brevettata per la riduzione della corrente di spunto e il bilanciamento delle correnti di fase. Nessuna impostazione necessaria da parte dell'utente. Algoritmo HP ottimizzato per sistemi a multi compressore

Spoft starter a tre fasi controllate con relè di bypass integrati. Algoritmo di autoapprendimento per l'ottimizzazione e la riduzione della corrente di spunto. Conforme alle normative EMC per utilizzo in ambito residenziale (classe B - modelli da 16 a 32 A). comunicazione su linea seriale (opzionale ) per lettura variabili di energia, allarmi e funzione di start/stop.

_										
	OI IN	~+	POP	a)	а	ha	Ai	con	tral	
_	u	uı	ıcı	1211	ш		u	COII	11 01	10

Ingresso di controllo 230 VCA		Opzione E: 110 - 400 VCA Opzione F: 24 VCA / CC	Opzione E: 110 - 400VCA [RSBT 45mm] Opzione C: 24 VCA/CC & 110-400 VCA [RSBT 120 mm]	
Fasi controllate	1	2	3	
Caratteristiche di	uscita			
Max corrente nominale (le)	25 A [RSBS2325] 32 A [RSBS2332]	RSBD 45 mm: 12/16/25/32/37/45A RSBD 75 mm: 55/70/95 A	RSBT 45 mm: 16/25/32A RSBT 120 mm: 55/70/95A	
Tensione operativa	230 VCA (-15%, + 10%)	RSBD 45 mm: 220 - 400 VCA (-15%, +10%) RSBD 75 mm: 220 - 600 VCA (-15%, +10%)	RSBT 45 mm: 220/400 VCA (-15%, +10%) RSBT 120 mm: 220 - 480 VCA (-15%, +10%)	
Numero di partenze per ora	12 (uniformemente distribuite)	12 (uniformemente distribuite)	12 (uniformemente distribuite)	
Caratteristiche compressore @400V	RSBS2325 / RSBS2332**** 3.7 kW (5 HP) / 4 kW (5 HP)	<b>RSBD 45mm:</b> da 5.5 kW (5 HP) a 22 kW (25 HP) <b>RSBD 75mm:</b> da 30 kW (30 HP) a 55 kW (50 HP)	<b>RSBT 45mm:</b> da 7.5 kW (7.5 HP) a 15 kW (15 HP) <b>RSBT 120mm:</b> da 22 kW (30 HP) a 45 kW (50 HP)	
Caratteristiche ten	niche generali			
Bypass integrato	Sì	Sì	Sì	
Frequenza operativa	50/60 Hz ±10%	50/60 Hz ±10%	50/60 Hz ±10%	
Rampa partenza/arresto	< 600ms/0s	<1s/0s	<1s/0s	
Limite di corrente predefinito	40 Arms [RSBS2325V.2] 45 Arms [RSBS2332V.2]	3.5xle	RSBT 45mm RSBT16: 40A, RSBT25:90A, RSBT32:110A RSBT 120mm: 3.5xle	
Temp. funzionamento	da -20°C a +65°C (da -4°F a +149°F)	da -20°C a +60°C (da -4°F a +140°F)	RSBT16: da -20°C a 60°C (da -4°F a +140°F) RSBT25: da -20°C a 55°C (da -4°F a +131°F) RSBT32: da -20°C a 50°C (da -4°F a +122°F)	
Temp. di immagazzinaggio	da -30°C a +70°C (da -22°F a +158°F)	da -40°C a +80°C (da- 40°F a +176°F)	da -40°C a +85°C (da -40°F a +185°F)	
Indicazione errata sequenza fasi	Non disponibile	Sì	Si	
Grado di protezione	IP20	RSBD 45mm: IP20 RSBD 75mm: IP20 (custodia) / IP10 (terminali)	RSBT 45mm: IP20 RSBT 120mm: IP20 (custodia) / IP10 (terminali)	
Approvazioni	CE - UL - cUL	RSBD 45 mm: CE - cULus - CCC - EAC RSBD 75 mm: CE - cULus - CCC - EAC	RSBT 45 mm: CE - cULus** - VDE*** - CCC RSBT 120 mm: CE - cULus - CCC	

<sup>\*</sup> Per RSBS 23 ... 22 V ..., terminale ausiliario è 10,5 millimetri sporgenti \*\* Per opzioni V50 / V51 / V61 \*\*\* Fino al 15 ACA (fino a 32 ACA solo per i modelli RSBT...HPV)



<sup>\*\*\*\*</sup> Destinato a compressori a 230 V



# **Soft starter**

#### Soft starter per pompe centrifughe

Modelli RSWT 45 mm RSWT 75 & 120 mm

Soft start con algoritmo autoadattativo per pompe centrifughe







Dimensioni HxLxP (mm) RSWT4012/RSWT4016: 130 x 45 x 125 RSWT 75 mm: 177 x 75 x 206 RSWT4025: 157 x 45 x 125 RSWT 120 mm: 177 x 120 x 206

Controllo trifase, bypass interni. Algoritmo di autoapprendimento dedicato alle pompe centrifughe e ai ventilatori.Protezione da sovraccarico integrata (classe 10). Versioni RSWT40 - alimentazione interna. Controllo trifase e bypass interno. Protezione da sovraccarico integrata, PTC i / p, reset allarme remoto. Versioni RSWT40 - alimentazione interno. 3 relè di uscita per allarme, indicazione di rampa superiore e marcia.

#### Caratteristiche di controllo

Ingresso di controllo	Opzione E: 110 - 400 VCA Opzione F: 24 VCA/CC Opzione G: 100 - 240 VCA [RSWT60]	Opzione E: 110 - 400 VCA [RSWT40] Opzione F: 24 VCA/CC [RSWT40] Opzione G: 100 - 240 VCA [RSWT60]
Fasi controllate	3	3

#### Caratteristiche di uscita

Corrente nominale AC53b	12/16/25 A	32/37/45/55/70/90 A
Tensione operativa	RSWT40: 220 - 400 VCA (-15%, +10%) RSWT60: 220 - 600 VCA (-15%, +10%)	RSWT40: 220 - 400 VCA (-15%, +10%) RSWT60: 220 - 600 VCA (-15%, +10%)
Numero di partenze per ora @40°C	20	20
		RSWTxx32: 15 kW (20 HP)

RSWTxx12: 5.5 kW (5 HP) RSWTxx45: 22 kW (30 HP)

@400V RSWTxx25: 11 kW (10 HP) RSWTxx55: 25 kW (35 HP)

RSWTxx25: 11 kW (10 HP) RSWTxx70: 37 kW (40 HP)

RSWTxx90: 45 kW (50 HP)

Carat	teristic	he teni	iche ge	eneral	İ
-------	----------	---------	---------	--------	---

Si	Si
50/60 Hz +/- 10%	50/60 Hz +/- 10%
1-20s/0-20s	1-20s/0-20s
Auto regolata da RSWT	Auto regolata da RSWT
da -20°C a 60°C (da -4°F a +140°F)	da -20°C a 60°C (da-4°F a +140°F)
da -40°C a +80°C (da -40°F a +176°F)	da-40°C a +80°C (da-40°F a +176°F)
Si	Si
IP20	IP20 (circuito di controllo) IP10 (terminali di potenza)
CE - cULus - CCC - EAC	CE - cULus - CCC - EAC
	1-20s/0-20s  Auto regolata da RSWT  da -20°C a 60°C (da -4°F a +140°F)  da -40°C a +80°C (da -40°F a +176°F)  Si  IP20



### Soft starter

#### Controllo motore soft start / stop

Modelli **RSGD 45mm RSGD 75mm** 

Soft start per motori trifase - uso generico. Programmazione separata per : tempi di partenza/ arresto, coppia.

Caratteristiche





106 x 45 x 125 [RSGD..VD2.0] 137 x 45 x 137 [RSGD..VX2.0] Dimensioni HxLxP (mm)

177 x 75 x 206 [RSGD..55.. - RSGD..85..] 177 x 75 x 221 [RSGD..100..] Soft starter compatto a due fasi controllate per uso generico. Algoritmo autoadattativo per il bilanciamento delle correnti. Protezione integrata per sovraccarico (Class 10) e porta seriale di comunicazione (Modbus RS485)

Soft starter compatto a due fasi controllate per uso generico. Algoritmo autoadattativo per il bilanciamento delle correnti. Riduzione corrente di spunto. Uscita opzionale di allarme e relè di fine rampa.

#### Caratteristiche di controllo

Opzione EO: 110 - 400 VCA [RSGD40..]
Opzione FO: 24 VCA/CC [RSGD40..]
Opzione FF: 24 VCA/CC [RSGD60..] Opzione E: 110 - 400 VCA [RSGD40..] Opzione F: 24 VCA/CC [RSGD40..] Opzione G: 100 - 240 VCA [RSGD60..] Ingresso di controllo Opzione GG: 100 - 240 VCA [RSGD60..]

Fasi controllate 2

#### Caratteristiche di uscita

Corrente nominale AC53b	12/16/25/32/37/45 A	55/70/85/100 A
Tensione operativa	RSGD40: 220 - 400 VCA (-15%, +10%) RSGD60: 220 - 600 VCA (-15%, +10%)	RSGD40: 220 - 400 VCA (-15%, +10%) RSGD60: 220 - 600 VCA (-15%, +10%)
Numero di partenze per ora @40°C	20 [RSGD12, RSGD16, RSGD25.VX210, RSGD32] 10 [RSGD25VD200, RSGD45]	10
Caratteristiche motore @400V	RSGD12: 5.5 kW/5HP RSGD16: 7.5 kW/7.5HP RSGD25: 11 kW/10HP RSGD32: 15 kW/15HP RSGD. 45: 22 kW/25HP	RSGD55: 30 kW/30HP RSGD70: 37 kW/40HP RSGD85: 45 kW/50HP RSGD100:55 kW/50HP

#### Caratteristiche teniche generali

Bypass integrato	Si	Si
Frequenza operativa	50/60 Hz ± 10%	50/60 Hz ± 10%
Rampa partenza/arresto	1 - 20s/0 - 20s	1 - 30s/0 - 30s
Coppia iniziale	Non richiesta	Non richiesta
Temp. funzionamento	Da -20°C a 60°C (da -4°F a +140°F)	Da -20°C a 60°C (da -4°F a +140°F)
Temp. di immagazzinaggio	Da -40°C a +80°C (da -40°F a +176°F)	Da -40°C a +80°C (da -40°F a +176°F)
Indicazione errata sequenza fasi	Si	Si
Protezione da sovraccarico del motore	V.200: No V.210: Si (Classe 10)	Si (Classe 10)
Ingresso PTC	No	Si
Grado di protezione	IP20	IP20 (terminali di controllo) IP10 (terminali di potenza)
Approvazioni	CE - cULus - CCC - EAC	CE - cULus - CCC - EAC



## **Soft starter**

#### Soft starters e inversione motore

Modelli RGTS 1-Fase RSHR 3-Fasi RR2A Invertitore di marcia

Controllo angolo di fase per motori trifase (AC53a) ed elementi riscaldanti (AC51a). Invertitori di marcia (RR..)







Dimensioni HxLxP (mm)	113 x 54 x 110	158.5 x 90 x 90	41 x 103 x 74			
Caratteristiche	Avviatore statico a stato solido monofase. Ampio range di tensione operativa. Corrente nominale di cortocircuito 100 kArms	Tre fasi controllate. Connessione in linea / a triangolo (6 fili). Rilevamento errata sequenza fasi, mancanza fase. Ingresso PTC protezione motore.	Invertitore di marcia con interbloccaggio, optoisolato, commutazione due poli in scambio, protezione per sovratensione integrata e LED di segnalazione stato di attivazione.			
Caratteristiche di	Caratteristiche di controllo					
Ingresso di controllo	Nessun segnale di controllo richiesto (si avvia non appena è presente la tensione di rete)	"24-550 VCA/CC (Opzione "C") 24-600 VCA/CC (Opzione "D")"	10 - 40 VCC [RR2AD] 90 - 140 VCA [RR2ALA] 180 - 265 VCA [RR2AHA]			
Massima corrente di ingresso	]	3	2			

Caratteristiche di	uscita		
Rated operational current	12 A [RGTS2412] 16 A [RGTS2416] 25 A [RGTS2425]	25 A [RSHR25] 32 A [RSHR32]	5 A [RR2A40D150/RR2A48D220] 11 A [RR2A40D400/RR2A48D550]
AC 51a	100 - 240 VCA	127/220 VCA [RSHR22] 230/400 VCA [RSHR40] 277/480 VCA [RSHR48] 346/600 VCA [RSHR60] 220-480 VCA [RSHRM] 400-480 VCA [RSHRM]	40 - 440 VCA [RR2A40D] 40 - 530 VCA [RR2A48D]
AC 53a	10	7 [RSHR2225/RSHR4025] 3 [RSHR4825/RSHR6025/RSHRM] 50 [RSHR32]	60 - [RR2A150/RR2A220] 40 - [RR2A400/RR2A550]
Tensione operativa	RGTS2412: 1.1 kW / 2 HP RGTS2416: 1.5 kW / 2 HP RGTS2425: 3.0 kW / 3 HP	Connessione in linea/Connessione a triangolo RSHR4025CV 11 kW [10 HP] / 20 kW [20 HP] RSHR4032CV 15 kW [20 HP] / 22kW [30 HP]	RR2A150: 1.5kW / 2 HP RR2A220: 2.2kW / 3 HP RR2A400: 4.0 kW / 5 HP RR2A550: 5.5 kW / 7.5 HP

		I J KW [ZU IIF]/ ZZKW [JU IIF]	
Caratteristiche ten	iche generali		
Bypass integrato	No	No	No
Frequenza operativa	50/60 Hz ± 10%	50/60 Hz ±10%	50/60 Hz ± 10%
Rampa partenza/arresto	0.5 - 5 s/0 s	1-10s / 0-30s; 0-1s / 0-1s [RSHRV38]	Nessuna rampa partenza/arresto
Coppia iniziale	10 - 80 %	0 - 70%	Non applicabile
Temp. funzionamento	da -40°C a +60°C (da -40°F a +140°F)	da -20°C a +60°C (da -4°F a +140°F)	da -20°C a +80°C
Temp. di immagazzinaggio	da -40°C a +100°C (da -40°F a +212°F)	da -50°C a +85°C (da -58°F a +185°F)	da -40°C a +100°C
Indicazione errata sequenza fasi	No	Si	No
Protezione da sovraccarico del motore	No	No	No
Ingresso PTC	No	Si	No
Grado di protezione	IP20	IP20	IP20
Approvazioni	CE - cULus	CE - UL - cUL	CE - UL - cUL



## **Soft starter**

#### **Avviatore dinamico motore**

Modelli HDMS

Avviatore dinamico motore per compressori scroll monofase e pompe sommergibili



DimensionI (mm) 153 x 85.6 x 86.7

Caratteristiche

Non è richiesto alcun condensatore di avviamento.

Algoritmo di autoapprendimento.

Interfaccia NFC & Modbus

Specifiche di controllo		
Tensione di controllo	110 - 230 VCA	
Fasi controllate	1	
Specifiche di uscita		
Corrente operativa nominale AC 53b	12, 25, 32, 37 ACA	
Tanaiana anamatina	110 000 VCA	

## Specifiche generali

Bypassato internamente Sì 50/60 Hz ± 10% Frequenza operativa Rampa di partenza / Rampa di <1s/0sfermata Coppia iniziale **Autoconfigurante** Temperatura di esercizio da -20°C a +65°C (da -4°F a +149°F) da -40°C a +80°C (da -40°F a +176°F) Temperatura di immagazzinaggio Indicazione della sequenza di No fasi errata Protezione da sovraccarico del Sì motore NFC, Modbus RTU Interfaccia di comunicazione Grado di protezione **IP 00** 

Approvazioni

CE - cULus



## Azionamenti a frequenza variabile VariFlex<sup>3</sup> serie RVLF

Modelli Size C Size A Size B Size D

Azionamenti









Dimensioni HxLxP (mm)

141 x 72 x 139

144 x 118 x 147

197 x129 x 148

273 x 187 x 190

Caratteristiche

Algoritmo di controllo vettoriale V / F e sensorless. Conforme allo standard EMC EN 61800-3.

Funzioni PTC e PID integrate. RJ45 integrato per comunicazione Modbus e BACnet. Ulteriori protocolli di comunicazione tramite moduli aggiuntivi.

		onenon protocom ai comonica	Zione n'unine moudir aggionnivi.	
Caratteristiche ted	niche			
Tensione di alimentazione CA	1-ph: 100 -120 VCA 1-ph: 200 - 240 VCA 3-ph: 200 -240 VCA	1-ph: 200 - 240 VCA 3-ph: 200 -240 VCA 3-ph: 380 - 480 VCA	3-ph: 380 - 480 VCA	3-ph: 380 - 480 VCA
Frequenza CA	50 - 60 Hz	50 - 60 Hz	50 - 60 Hz	50 - 60 Hz
Tensione di uscita	3-ph: 0 - 240 VCA [RVLFA1/RVLFA320]	3-ph: 0 - 240 VCA [RVLFB1/RVLFB320] 3-ph: 0 - 480 VCA [RVLFB340]	3-ph: 0 - 480 VCA [RVLFC340]	3-ph: 0 - 480 VCA [RVLFD340]
Frequenza di uscita	0.01 - 599 Hz	0.01 - 599 Hz	0.01 - 599 Hz	0.01 - 599 Hz
Corrente di uscita	2.6 A [RVLFA040] 4.3 A [RVLFA075] 7.5 A [RVLFA150]	7.5 A [RVLFB150] 10.5 A [RVLFB.220] 2.3 A [RVLFB34075] 3.8 A [RVLFB34150] 5.2 A [RVLFB34220]	9.2 A [RVLFB34370] 13.0 A [RVLFB34550]	17.5 A [RVLFB34750] 24.0 A [RVLFB341100]
Perdita di potenza momentanea ammissibile	1.0 s	2.0 s	2.0 s	2.0 s
Caratteristiche ge	nerali			
Temperatura di funzionamento	da -10°C a +50°C	da -10°C a +50°C	da -10°C a +50°C	da -10°C a +50°C
Temperatura di immagazzinamento	da -20°C a +60°C	da -20°C a +60°C	da -20°C a +60°C	da -20°C a +60°C
Connessioni di potenza	IP20	IP20	IP20	IP20
Connessioni di controllo	Terminali a vite	Terminali a vite	Terminali a vite	Terminali a vite
Connessioni di ingresso	Terminali a vite	Terminali a vite	Terminali a vite	Terminali a vite
Montaggio	Guida DIN o a pannello (come accessorio)	Guida DIN o a pannello (come accessorio)	A pannello	A pannello
Ventola raffred. Integrata	No	No	Si	Si
Freq. di commutazione	da 1 a 16 kHz	da 1 a 16 kHz	da 1 a 16 kHz	da 1 a 16 kHz
Approvazioni	CE - cULus	CE - cULus	CE - cULus	CE - cULus
Codici di riferime	nto			
100 - 120 VCA, monofase	RVLFA110040A [0.4kW] RVLFA110075A [0.75kW]			
200 - 240 VCA, monofase	RVLFA120040FA [0.4kW] RVLFA120075FA [0.75kW]	RVLFB120150FA [1.5kW] RVLFB120220FA [2.2kW]		
200 - 240 VCA, trifase	RVLFA320040A [0.4kW] RVLFA320075A [0.75kW]	RVLFB320150A [1.5kW] RVLFB320220A [2.2kW]		
380 - 480 VCA, trifase		RVLFB340075FA [0.75kW] RVLFB340150FA [1.5kW] RVLFB340220FA [2.2kW]	RVLFC340370FA [3.7kW] RVLFC340550FA [5.5kW]	RVLFC340750FA [7.5kW] RVLFC3401100FA [11kW]



## Azionamenti a frequenza variabile VariFlex<sup>3</sup> serie RVFF

Modelli Size A Size B Size C

Azionamenti a frequenza variabile







Dimensioni HxLxP (mm)

385 x 140 x 177

416 x 210 x 215

500 x 265 x 225

Caratteristiche

Controllo vettoriale V/F, SLV, PM SLV con modalità di controllo PWM. Microprocessore a 32 BIT. Sovraccarico 120% per 60 sec. Filtro integrato fino a 55 Kw, possibilità di programmazione semplificata. 2 funzioni PID, funzione di controllo per pompe, 6 ingressi digitali multifunzione, 3 uscite digitali multifunzione, 2 ingressi e 2 uscite analogiche, comunicazione integrata RS485 MODBUS.

Caratteristiche tecniche						
Tensione di alimentazione CA	3-ph: 380-480 VCA	3-ph: 380-480 VCA	3-ph: 380-480 VCA			
Frequenza CA	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz			
Tensione di uscita	3-ph: 380-480 VCA	3-ph: 380-480 VCA	3-ph: 380-480 VCA			
Frequenza di uscita	0.1 ~ 400.0 Hz	0.1 ~ 400.0 Hz	0.1 ~ 400.0 Hz			
Corrente di uscita 100% RMS	9.2 A [RVFFA3400400F] 12.1 A [RVFFA3400550F] 17.5 A [RVFFA3400750F]	23 A [RVFFB3401100F] 31 A [RVFFB3401500F]	38 A [RVFFC3401850F] 44 A [RVFFC3402200F] 54 A [RVFFC3403000F]			
Caratteristiche generali						
Temperatura di funzionamento	da -10°C a +50°C	da -10°C a +50°C	da -10°C a +50°C			
Temperatura di magazzinaggio	da -20°C a +70°C	da -20°C a +70°C	da -20°C a +70°C			
Grado di protezione	IP20	IP20	IP20			
Connessioni di potenza	Terminali a vite	Terminali a vite	Terminali a vite			
Connessioni di controllo	Terminali a vite	Terminali a vite	Terminali a vite			
Connessioni di ingresso	Terminali a vite	Terminali a vite	Terminali a vite			
Montaggio	Pannello	Pannello	Pannello			
Ventola di raffreddamento integrata	Sì	Si	Sì			
Frequenza di commutazione	da 2 a 16 kHz	da 2 a 16 kHz	da 2 a 16 kHz			
Approvazioni	CE - cULus	CE - cULus	CE - cULus			
Codici di riferimento						
380 - 480 VCA, trifase	RVFFA3400400F [4 kW - 5 HP] RVFFA3400400F [5.5 kW - 7.5 HP] RVFFA3400750F [7.5 kW - 10 HP]	RVFFB3401100F [11 kW - 15 HP] RVFFB3401500F [15 kW - 20 HP]	RVFFC3401850F [18.5 kW - 25 HP] RVFFC3402200F [22 kW - 30 HP] RVFFC3403000F [30 kW - 40 HP]			



## Azionamenti a frequenza variabile VariFlex<sup>3</sup> serie RVFF

Modelli Size D Size E Size F

Azionamenti a frequenza variabile







Dimensioni HxLxP (mm)

679 x 284 x 252

740 x 349 x 300

1105 x 463 x 325

Caratteristiche

Controllo vettoriale V/F, SLV, PM SLV con modalità di controllo PWM. Microprocessore a 32 BIT. Sovraccarico 120% per 60 sec. Filtro integrato fino a 55 Kw, possibilita' di programmazione semplificata. 2 funzioni PID, funzione di controllo per pompe, 6 ingressi digitali multifunzione, 3 uscite digitali multifunzione, 2 ingressi e 2 uscite analogiche, comunicazione integrata RS485 MODBUS.

Caratteristiche tec	niche			
Tensione di alimentazione CA	3-ph: 380-480 VCA	3-ph: 380-480 VCA	3-ph: 380-480 VCA	
Frequenza CA	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	
Tensione di uscita	3-ph: 380-480 VCA	3-ph: 380-480 VCA	3-ph: 380-480 VCA	
Frequenza di uscita	0.1 ~ 400.0 Hz	0.1 ~ 400.0 Hz	0.1 ~ 400.0 Hz	
Corrente di uscita 100% RMS	73 A [RVFFD3403700F] 88 A [RVFFD3404500F] 103 A [RVFFD3405500F]	145 A [RVFFE3407500] 168 A [RVFFE3409000]	208 A [RVFFF34011000] 250 A [RVFFF34013200] 296 A [RVFFF34016000]	
Caratteristiche ge	nerali			
Temperatura di funzionamento	da -10°C a +50°C	da -10°C a +50°C	da -10°C a +50°C	
Temperatura di magazzinaggio	da -20°C a +70°C	da -20°C a +70°C	da -20°C a +70°C	
Grado di protezione	IP20	IP20	IP20	
Connessioni di potenza	Terminali a vite	Terminali a vite	Terminali a vite	
Connessioni di controllo	Terminali a vite	Terminali a vite	Terminali a vite	
Connessioni di ingresso	Terminali a vite	Terminali a vite	Terminali a vite	
Montaggio	Pannello	Pannello	Pannello	
Ventola di raffreddamento integrata	Sì	Sì	Sì	
Frequenza di commutazione	da 2 a 16 kHz	da 2 a 16 kHz	da 2 a 16 kHz	
Approvazioni	CE - cULus	CE - cULus	CE - cULus	
Codici di riferimen	nto			
380 - 480 VCA, trifase	RVFFD3403700F [37 kW - 50 HP] RVFFD3404500F [45 kW - 60 HP] RVFFD3405500F [55 kW - 75 HP]	RVFFE3407500 [75 kW - 100 HP] RVFFE3409000 [90 kW - 125 HP]	RVFFF34011000 [110 kW - 150 HP] RVFFF34013200 [132 kW - 175 HP] RVFFF34016000 [160 kW - 215 HP]	



**RV-DNET** 

	<b>Accessori</b>				
Modelli	Modulo DNET	Modulo Profibus	Modulo CAN	Modulo TCP-IP	
Dimensioni HxLxP (mm)	106 x 38 x 59.3	106 x 38 x 59.3	106 x 38 x 59.3	106 x 38 x 59.3	
Caratteristiche	Modulo di comunicazione DeviceNET	Modulo di comunicazione Profibus	Modulo di comunicazione CANopen	Modulo di comunicazione TCP-IP	
Caratteristiche te	ecniche				
Supply voltage	24 VCC, 50 mA	24 VCC, 50 mA	24 VCC, 50 mA	24 VCC, 50 mA	
Caratteristiche ge	enerali				
Temperatura di funzionamento	da -10°C a +50°C	da -10°C a +50°C	da -10°C a +50°C	da -10°C a +50°C	
Temperatura di magazzinaggio	da -20°C a +70°C	da -20°C a +70°C	da -20°C a +70°C	da -20°C a +70°C	
Grado di protezione	IP20	IP20	IP20	IP20	
Connessioni	Terminali a vite	Terminali a vite	Terminali a vite	Terminali a vite	
Montaggio	Guida DIN o a pannello	Guida DIN o a pannello	Guida DIN o a pannello	Guida DIN o a pannello	
Codici di riferime	ento				

**RV-PDP** 

**RV-TCPIP** 

RV-CU

**RV-CAN** 

	IN PILEI		ILV CAIL	KV ICIII	
Modelli	Multi-pump card	Acces	ori Copy module		
Dimensioni HxLxP (mm)			85 x 6	2 x 14.2	
Caratteristiche	47/5000 Controlla fino a 8 uscite digitali per controllo mul	ti pompa / ventola	Utilizzare per duplicare le	impostazioni dei parametri	
Caratteristiche	generali				
Temperatura di funzionamento	da -10°C a +50°C		da -10°	C a +50°C	
Temperatura di magazzinaggio	da -20°C a +70°C		da -20°	C a +70°C	
Grado di protezione			I	220	
Montaggio	Plug-in a RVFF		RJ-45	a Drives	
Codici di riferin	nento				

**RV-IO-8DO** 



## Relè industriali

	Relè in	dustriali	Relè industri	ali serie Midi
Modelli	RCP 8 (2 Poli)	RCP 11 (3 Poli)	RMI 2-10 (2 Poli)	RMI 4-5 (4 Poli)
Dimensioni HxLxP (mm)	56 x 35.5 x 35.5	56 x 35.5 x 35.5	36 x 21.5 x 28	36 x 21.5 x 28
Numero contatti	2 Contatti in scambio (octal)	3 Contatti in scambio (undecal)	2 Contatti in scambio	4 Contatti in scambio
Corr. nom dei contatti	10 A	10 A	10 A	5 A
Caratteristiche standard	Pulsante di test/Flag/LED	Pulsante di test/Flag/LED	Pulsante di test/Flag/LED	Pulsante di test/Flag/LED
Caratteristiche di	i uscita			
Max. carico AC1	12 A / 250 VCA	12 A / 250 VCA	12 A / 250 VCA	6 A / 250 VCA
Min. carico	100 mA / 12 VCC	100 mA / 125 VCC	100 mA / 5 VCC	100 mA / 5 VCC
Vita elettrica	> 100.000 cicli	> 100.000 cicli	> 100.000 cicli	> 100.000 cicli
Potenza commutabile	2500 VA (resistivo)	2500 VA (resistivo)	2500 VA (resistivo)	1250 VA (resistivo)
Caratteristiche ge	enerali			
Gamma tensioni bobina VCC	6 - 12 - 24 - 48 - 60 - 110	6 - 12 - 24 - 48 - 60 - 110	12 - 24 - 48 - 60 - 110	12 - 24 - 48 - 60 - 110
Gamma tensioni bobina VCA	6 - 12 - 24 - 48 - 115/120 - 230	6 - 12 - 24 - 48 - 115/120 - 230	12 - 24 - 48 - 115/120 - 230	12 - 24 - 48 - 115/120 - 230
Isolamento conforme a	EN 61810-5	EN 61810-5	EN 61810-5	EN 61810-5
Assorbimento	1.5 W CC-2.5 VA CA	1.5 W CC-2.5 VA CA	1 W CC-1.5 VA CA	1 W CC-1.5 VA CA
Approvazioni	cURus - CSA - IMQ - RINA	cURus - CSA - IMQ - RINA	cURus - CSA - TÜV - CQC	cURus - CSA - TÜV - CQC
Codici di riferime	ento			
S VCC	RCP80026 VCC	RCP110036 VCC		
12 VCC	RCP800212 VCC	RCP1100312 VCC	RMIA21012 VCC	RMIA4512 VCC
24 VCC	RCP800224 VCC	RCP1100324 VCC	RMIA21024 VCC	RMIA4524 VCC
48 VCC	RCP800248 VCC	RCP1100348 VCC	RMIA21048 VCC	RMIA4548 VCC
60 VCC	RCP800260 VCC	RCP1100360 VCC	RMIA21060 VCC	RMIA4560 VCC
100 VCC	RCP8002100 VCC	RCP11003100 VCC		
11 OVCC	RCP8002110 VCC	RCP11003110 VCC	RMIA210110 VCC	RMIA45110 VCC
6 VCA	RCP80026 VCA	RCP110036 VCA		
12 VCA	RCP800212 VCA	RCP1100312 VCA	RMIA21012 VCA	RMIA4512 VCA
24 VCA	RCP800224 VCA	RCP1100324 VCA	RMIA21024 VCA	RMIA4524 VCA
48 VCA	RCP800248 VCA	RCP1100348 VCA	RMIA21048 VCA	RMIA4548 VCA
115/120 VCA 230 VCA	RCP8002115/120 VCA	RCP11003115/120 VCA	RMIA210115/120 VCA	RMIA45115/120 VCA
	RCP8002230 VCA	RCP11003230 VCA	RMIA210230 VCA r o distributore Carlo Gavazzi	RMIA45230 VCA
Opioni		<u> </u>		
	•	elè industriali	Zoccoli per relè in	
Modelli	ZPD 8XA ZPD 11XA	ZPD 8A ZPD 11A	ZMI 2NA ZMI 4NA	ZMI 2 / 3 / 45A
				Tital and
Caratteristiche g		(FV67V55	40.5 75 25	/A.F. 77- A-
Dimensioni HxLxP (mm)	65 X 27 X 38	65 X 27 X 38	42.5 x 75 x 27	42.5 x 75 x 27
Tens. nom./Corrente nom. Tens. di isolamento	10 A @ 400 VCA > 3 kV	10 A @ 400 VCA > 3 kV	10 A @ 300 VCA > 4 kV	10/12 A @ 300 VCA > 4 kV
iens, ai isoiamento Materiale della base	Self-ext. PA6 + GF (V1)	> 3 KV Self-ext. PA6 + GF (V1)	> 4 KV Self-ext. PA6 + GF (V2)	> 4 KV Self-ext. PA6 + GF (V2)
Montaggio	Seit-ext. PA6 + GF (VT)  Guida DIN	Seit-ext. PA6 + GF (VT)  Guida DIN	Seit-ext. PA6 + GF (VZ) Guida DIN	Seit-ext. PA6 + GF (VZ) Guida DIN
Montaggio Grado di protezione	IP20	IP20	IP20	IP20
Approvazioni	CE - cURus - CSA (10 A 300 VCA)	CE - cURus - CSA - IMQ	CE - cURus - CSA	CE - cURus - CSA
••		CL CUIVOS - CJA - IMIQ	CL - CUNU3 - CJA	CL - CUNUS - CJA
Codici di riferime		<b>TRACE (TRACE)</b>		
Per RCP 8 / RCP 11	ZPD 8XA / ZPD 11XA	ZPD 8A / ZPD 11A	WIEL CALL / W7	Wario Jo Joos
Per RMI2-10 / RMI4-5			ZMI 2NA / ZMI 4NA	ZMI 2 / 3 / 4SA



## Relè industriali serie Midi

- 11	• 1		• •	•	· I ·
Pala	Ind	liictr		i serie	Midi
IZCIC	IIIG	10311		1 36116	MIGI

Modelli RPY 1 RPY 2 RPY 3 RPY 4









Dimensioni HxLxP (mm)	36 x 21.5 x 28	36 x 21.5 x 28	36 x 31.5 x 28	36 x 41.5 x 28
Numero contatti	1 Contatto in scambio	2 Contatti in scambio	3 Contatti in scambio	4 Contatti in scambio
Corr. nom dei contatti	16 A	10 A	10 A	10 A
Terminal Modelli	Faston o PCB	Faston o PCB	Faston o PCB	Faston o PCB
Caratteristiche di	uscita			
Max. carico AC1	16 A	10 A	10 A	10 A
Vita elettrica	1 x 10 <sup>5</sup>	1 x 10 <sup>5</sup>	1 x 10 <sup>5</sup>	1 x 10 <sup>5</sup>
Potenza commutabile	1 HP a 240 VCA 1/2 HP a 120 VCA	3/4 HP a 240 VCA 1/3 HP a 120 VCA	3/4 HP a 240 VCA 1/3 HP a 120 VCA	3/4 HP a 240 VCA 1/3 HP a 120 VCA
Caratteristiche ge	enerali			
Gamma tensioni bobina VCC	6 - 12 - 24 - 36 - 48 - 110	6 - 12 - 24 - 36 - 48 - 110	6 - 12 - 24 - 36 - 48 - 110	6 - 12 - 24 - 36 - 48 - 110 - 220
Gamma tensioni bobina VCA	6 - 12 - 24 - 120 - 230	6 - 12 - 24 - 120 - 230	6 - 12 - 24 - 120 - 230	6 - 12 - 24 - 120 - 230
Isolamento bobina / contatti	2000/1200 VCA	2000/1200 VCA	2000/1200 VCA	2000/1200 VCA
Assorbimento	DC=0.9 W - AC=1.2 VA	DC=0.9 W - AC=1.2 VA	DC=1.4 W - AC=2 VA	DC=1.5 W - AC=2.5 VA
Approvazioni	cURus - CSA - TÜV	cURus - CSA - TÜV	cURus - CSA - TÜV	cURus - CSA - TÜV
Codici di riferime	ento			
6 VCC	RPYA0016	RPYA0026	RPYA0036	RPYA0046
12 VCC	RPYA00112	RPYA00212	RPYA00312	RPYA00412
24 VCC	RPYA00124	RPYA00224	RPYA00324	RPYA00424
36 VCC	RPYA00136	RPYA00236	RPYA00336	RPYA00436
48 VCC	RPYA00148	RPYA00248	RPYA00348	RPYA00448
110 VCC	RPYA001110	RPYA002110	RPYA003110	RPYA004110
6 VCA	RPYA001A6	RPYA002A6	RPYA003A6	RPYA004A6
12 VCA	RPYA001A12	RPYA002A12	RPYA003A12	RPYA004A12
24 VCA	RPYA001A24	RPYA002A24	RPYA003A24	RPYA004A24
120 VCA	RPYA001A120	RPYA002A120	RPYA003A120	RPYA004A120
230 VCA	RPYA001A230	RPYA002A230	RPYA003A230	RPYA004A230
_				

## Consultare il proprio partner o distributore Carlo Gavazzi Zoccoli per relè industriali serie Midi

Modelli ZPY08A ZPY11A ZPY14A







## Caratteristiche generali

**Opzioni** 

Dimensioni HxLxP (mm)	27.8 x 30 x 69.8	27.8 x 40 x 69.8	27.8 x 50.5 x 69.8
Tens. nom./Corrente nom.	10 A @ 300 VCA	10 A @ 300 VCA	10 A @ 300 VCA
Tens. di isolamento	> 4 kW	> 4 kW	> 4 kW
Materiale della base	PA6 - V2	PA6 - V2	PA6 - V2
Montaggio	Guida DIN	Guida DIN	Guida DIN
Grado di protezione	IP00	IP00	IP00
Approvazioni	cURus - CSA	cURus - CSA	cURus - CSA
Callet di affantanana			

#### Codici di riferimento

 Per ulteriori informazioni consultare Carlo Gavazzi
 Per relè: RPYA 001 e RPYA 002
 Per relè: RPYA 003
 Per relè: RPYA 004



## Relè industriali miniaturizzati

			zzati

Modelli	RSLM100	RSLM001





Dimensioni HxLxP (mm)	15 x 28 x 5	15 x 28 x 5
Numero contatti	1 contatto normalmente aperto	1 contatto in scambio
Corr. nom dei contatti	6 A	6 A

## Caratteristiche di uscita

Max. carico aci	O A / ZOU VCA	0 A / ZOU VCA
Min. load	170 mW / 24 VCC	170 mW / 24 VCC
	210 mW/ 48~60 VCC	210 mW/ 48~60 VCC
Vita elettrica	> 100,000 cicli	> 100,000 cicli
Potenza commutabile	1500 VA	1500 VA

## Caratteristiche generali

Gamma tensioni bobina VCC	12 - 24 - 48 - 60	12 - 24 - 48 - 60
Consumption	170 mW ~ 210 mW	170 mW ~ 210 mW
Approvazioni	cURus - CSA - VDE - CQC	cURus - CSA - VDE - CQC

## Codici di riferimento

12 VCC	RSLM100012	RSLM001012
24 VCC	RSLM100024	RSLM001024
48 VCC	RSLM100048	RSLM001048
60 VCC	RSLM100060	RSLM001060

## Zoccoli per relè miniaturizzati

Modelli ZRLS1.NA ZRLS1.GA ZRLP







## Caratteristiche generali

Codici di riferimento			
Approvazioni	CE - cURus - CSA	CE - cURus - CSA	CSA - cURus
Terminale	Morsetti a gabbia	Morsetti a molla	
Montaggio	Guida DIN	Guida DIN	PCB
Materiale della base	PA66 + GF (VO)	PA66 + GF (VO)	PA66 + GF (VO)
Tensione di isolamento	> 3 kV	> 3 kV	> 3 kV
Tens.nom. / Corrente nom.	6 A @ 300 VCA	6 A @ 300 VCA	6 A @ 300 VCA
Dimensioni HxLxP (mm)	88 x 55 x 6	101 x 80 x 6	33 x 30 x 6

Codici di riferimento			
Tensione di ingresso 6~24 VCA/VCC	ZRLS12NA	ZRLS12GA	
Tensione di ingresso 48~60 VCA/VCC	ZRLS13NA	ZRLS13GA	
Tensione di ingresso 110~125 VCA/VCC	ZRLS14NA	ZRLS14GA	
Tensione di ingresso 220~240 VCA/VCC	ZRLS15NA	ZRLS15GA	
			7010



## Relè di potenza

#### Relè di potenza Modelli **NB** (1/2 Poli) **NF** (1/2 Poli) **NP** (1/2 Poli) Dimensioni HxLxP (mm) 55 x 50.5 x 54.5 36 x 50.5 x 54.5 36 x 50.5 x 33.5 1 normalmente aperto 1 normalmente aperto 1 normalmente aperto Numero contatti 2 normalmente aperti 2 normalmente aperti 2 normalmente aperti Corr. nom dei contatti 30 A 30 A 30 A Terminali Vite Faston PCB Caratteristiche di uscita 30 A (1NA) - 25 A (2NA) 30 A (1NA) - 25 A (2NA) 30 A (1NA) - 25 A (2NA) Max. carico AC1 Vita elettrica 1 x 10<sup>5</sup> 1 x 10<sup>5</sup> 1 x 10<sup>5</sup> Potenza commutabile 7500 VA / 840 W 7500 VA / 840 W 7500 VA / 840 W

General specifications					
Gamma tensioni bobina VCC	6 - 12 - 24 - 48 - 100 - 110	6 - 12 - 24 - 48 - 100 - 110	6 - 12 - 24 - 48 - 100 - 110		
Gamma tensioni bobina VCA	12 - 24 - 48 - 115 - 230	12 - 24 - 48 - 115 - 230	12 - 24 - 48 - 115 - 230		
Isolamento conforme a	4000 VCA	4000 VCA	4000 VCA		
Assorbimento	DC=1.9 W - AC=2.7 VA	DC=1.9 W - AC=2.7 VA	DC=1.9 W - AC=2.7 VA		
Approvazioni	cURus	cURus	cURus		

Codici di riferimento						
	Contatto 1NA	Contatti 2 NA	Contatto 1NA	Contatti 2NA	Contatto 1NA	Contatti 2NA
6 VCC	NBD 100 6	NBD 200 6	NFD 100 6	NFD 200 6	NPD 100 6	NPD 200 6
12 VCC	NBD 100 12	NBD 200 12	NFD 100 12	NFD 200 12	NPD 100 12	NPD 200 12
24 VCC	NBD 100 24	NBD 200 24	NFD 100 24	NFD 200 24	NPD 100 24	NPD 200 24
48 VCC	NBD 100 48	NBD 200 48	NFD 100 48	NFD 200 48	NPD 100 48	NPD 200 48
100 VCC	NBD 100 100	NBD 200 100	NFD 100 100	NFD 200 100	NPD 100 100	NPD 200 100
12 VCA	NBA 100 12	NBA 200 12	NFA 100 12	NFA 200 12	NPA 100 12	NPA 200 12
24 VCA	NBA 100 24	NBA 200 24	NFA 100 24	NFA 200 24	NPA 100 24	NPA 200 24
48 VCA	NBA 100 48	NBA 200 48	NFA 100 48	NFA 200 48	NPA 100 48	NPA 200 48
115 VCA	NBA 100 115	NBA 200 115	NFA 100 115	NFA 200 115	NPA 100 115	NPA 200 115
230 VCA	NBA 100 230	NBA 200 230	NFA 100 230	NFA 200 230	NPA 100 230	NPA 200 230
<b>Opzioni</b>		Consultare il proprio partner o distributore Carlo Gavazzi				



## Relè di potenza

## Relè di potenza

CF (2 Poli) CS (2 Poli)





26.42 x 68.58 x 34.54	26.42 x 52.32 x 34.54
2 normalmente aperti 2 contatti in scambio	2 normalmente aperti 2 contatti in scambio
30 A	30 A
Faston	PCB
iita	
30 A (2NO) - 30 A (2CO)	30 A (2NO) - 30 A (2CO)
1 x 10 <sup>5</sup>	1 x 10 <sup>5</sup>
8310 VA / 840 W	8310 VA / 840 W
ali	
5 - 6 - 12 - 24 - 48 - 110	5 - 6 - 12 - 24 - 48 - 110
24 - 120 - 208 - 240 - 277	24 - 120 - 208 - 240 - 277
4000 VCA	4000 VCA
DC=1.7 W - AC=4 VA	DC=1.7 W - AC=4 VA
cURus	cURus
	2 normalmente aperti 2 contatti in scambio  30 A Faston  ita  30 A (2N0) - 30 A (2C0)  1 x 10 <sup>5</sup> 8310 VA / 840 W  rali  5 - 6 - 12 - 24 - 48 - 110  24 - 120 - 208 - 240 - 277  4000 VCA  DC=1.7 W - AC=4 VA

Codici di riferime	nto			
	Contatti 2NA	2 contatti in scambio	Contatti 2NA	2 contatti in scambio
5 VCC	CF30 D2005	CF30 D0025	CS30 D2005	CS30 D0025
6 VCC	CF30 D2006	CF30 D0026	CS30 D2006	CS30 D0026
12 VCC	CF30 D20012	CF30 D00212	CS30 D20012	CS30 D00212
24 VCC	CF30 D20024	CF30 D00224	CS30 D20024	CS30 D00224
48 VCC	CF30 D20048	CF30 D00248	CS30 D20048	CS30 D00248
110 VCC	CF30 D200110	CF30 D002110	CS30 D200110	CS30 D002110
24 VCA	CF30 A20024	CF30 A00224	CS30 A20024	CS30 A00224
120 VCA	CF30 A200120	CF30 A002120	CS30 A200120	CS30 A002120
208 VCA (solo 60Hz)	CF30 A200208	CF30 A002208	CS30 A200208	CS30 A002208
220 VCA (solo 50Hz)	CF30 A200220	CF30 A002220	CS30 A200220	CS30 A002220
240 VCA	CF30 A200240	CF30 A002240	CS30 A200240	CS30 A002240
277 VCA	CF30 A200277	CF30 A002277	CS30 A200277	CS30 A002277
<b>Opzioni</b>		Consultare il proprio partner	o distributore Carlo Gavazzi	



## Zoccoli per relè elettromeccanici

Modelli **ZD 35/2A ZD 50/2A ZD 35/3A ZD 50/3A** 









#### Caratteristiche generali

Tens. nom./Corrente nom.	12 A @ 300 VCA			
Tensione di isolamento	> 5 kV	> 5 kV	> 5 kV	> 5 kV
Materiale della base	Self-ext. PA 6 + GF (V1)			
Montaggio	Guida DIN	Guida DIN	Guida DIN	Guida DIN
Grado di protezione	IP20	IP20	IP20	IP20
Approvazioni	CE - cURus - CSA (12 A, 300 VCA)	CE - cURus - CSA (12 A, 300 VCA)	CE - cURus - CSA (12 A, 300 VCA)	CE - cURus - CSA (12 A, 300 VCA)

#### Codici di riferimento

Per	relè:

MZ 1P 5/10 A	MZ B 1P 5/10 A	MZ 1P 5/10 A	MZ B 1P 5/10 A
M15 M 8 A	MZ 2P 5/10 A	M15 M 8 A	MZ 2P 5/10 A
M25 1P 12 A	MZ 1P 16 A	M25 1P 12 A	MZ 1P 16 A
LC 10 A	M15 M 8 A	LC 10 A	M15 M 8 A
	M25 1P 16 A		M25 1P 16 A
	M25 2P 8 A		M25 2P 8 A
	LC 5/16 A		LC 5/16 A

Per maggiori dettagli contattare Carlo Gavazzi Spa oppure consultare il sito www.gavazziautomation. com

Molla di ritenuta da ordinare separatamente:

- SZD15 per relè M15/M25
- SZD20 per relè LC
  SZD25 per relè MZ

Molla di ritenuta da ordinare separatamente:

- SZD15 per relè M15/M25
- SZD20 per relè LC
  SZD25 per relè MZ

ordinare separatamente:

- SZD15 per relè M15/M25
- SZD20 per relè LC

Molla di ritenuta da

• SZD25 per relè MZ

Molla di ritenuta da ordinare separatamente:

- SZD15 per relè M15/M25
- SZD20 per relè LC
  SZD25 per relè MZ

#### Modelli

## Moduli aggiuntivi per zoccoli ZMI e ZD















#### Caratteristiche generali

3-11-1	
Dimensioni (mm) HxLxP	23 x 12.5 x 8.5
Materiale terminali	CuSn
Grado di protezione	IP40
Temperatura di funzionamento	da -40°C a + 70°C
Umidità ambiente	85RH non condensante
Approvazioni	nessuna approvazione

























#### Codici di riferimento

Carlo Gavazzi Spa oppure consultare il sito www.gavazziautomation.com



#### Alimentatori switching monofase

Modelli SPD 5 / 10 / 18 W SPD 30 / 60 W SPD 90 / 100 W











				Harman		1	11 Salara	-	4	
Dimensioni HxLxP (mm)		90 x 22	.5 x 114		(	90 x 40.5 x 11	4		90 x 54 x 114	
Caratteristiche di u	Jscita									
Tensione	5 VCC	12 VCC	15 VCC	24 VCC	12 VCC	24 VCC	48 VCC	12 VCC	24 VCC	48 VCC
Corrente SPD 5 W	1 A	420 mA	340 mA	210 mA						
Corrente SPD 10 W	2 A	840 mA	670 mA	420 mA						
Corrente SPD 18 W	3 A	1.5 A	1.2 A	750 mA						
Corrente SPD 30 W					2.5 A	1.25 A	625 mA			
Corrente SPD 60 W					5 A	2.5 A	1.25 A			
Corrente SPD 90 W									3.8 A	
Corrente SPD 100 W								8.4 A	4.2 A	2.1 A
Regolazione linea		±	<b>l</b> %			±0.5%			±1%	
Regolazione carico		±	2%			±0.5%			±1%	
Efficienza	75%	77%	77%	77%	86%	89%	89%		85%	
Caratteristiche di i	ngres	SO								
Gamma tensione ingresso	Multi	tensione: da da 120 a	ı 90 a 265 370 VCC	VCA o		ione: da 85 a 1 la 90 a 375 VC			ione: da 90 a 2 a 120 a 375 V	
Gamma frequenza ingresso		da 47 (	1 63 Hz			da 47 a 63 Hz	!		da 47 a 63 Hz	!
Caratteristiche ger	nerali									
Temperatura di funzionamento		da -40°C	a +71°C		d	a -40°C a +71	°C	d	a -35°C a +71	°C
Temperatura di immagazzinamento		da -40°C	a +85°C		d	a -40°C a +85	°C	d	a -40°C a +85	°C
Declassamento (>60°C)		3 %	/°(			2.5 % / °C			2.5 % / °C	
Approvazioni	l		ÜV - CE -	2		ULus - TÜV - CI lass 2 - Class I			ULus - TÜV - CE 2 (90W) - Clas	

#### Caratteristiche principali

Montaggio

Connessioni

Tensione di uscita regolabile, filtro antidisturbi integrato, protezione da cortocircuito, protezione da sovraccarico (110-135%)

Tensione di uscita regolabile filtro antidisturbi integrato, protezione da sovraccarico (110-135%), uscita di potenza con segnale VCC (solo modello 24 VCC).

Guida DIN

Terminali a vite / Terminali a molla (B)

Tensione di uscita regolabile, filtro antidisturbi integrato, protezione da cortocircuito e da sovraccaricho (102-108%), PFC, protezione dalle sovratensione (102-106%), uscita di potenza con segnale VCC

Guida DIN

Terminali a vite / Terminali a molla (B)

LED presenza tensione	Sì	Sì	Sì
LED indicazione uscita VCC bassa	Sì	No - SPD24 con uscita a transistor	Sì - con uscita a relè

Guida DIN

Terminali a vite / Terminali a molla (B)

#### Codici di riferimento

5 VCC			
Terminali a vite	SPD05051 / SPD05101 SPD05181		
Terminali a molla	SPD05051B / SPD05101B SPD05181B		
12 VCC			
Terminali a vite	SPD12051 / SPD12101 SPD12181	SPD12301 / SPD12601	SPD121001
Terminali a molla	SPD12051B / SPD12101B SPD12181B	SPD12301B / SPD12601B	
24 VCC			
Terminali a vite	SPD24051 / SPD24101 SPD24181	SPD24301 / SPD24601	SPD24901L / SPD241001

Terminali a molla	SPD24051B / SPD24101B SPD24181B	SPD24301B / SPD24601B	
48 VCC			
Terminali a vite		SPD48301 / SPD48601	SPD481001
Terminali a molla		SPD48301B / SPD48601B	



#### Alimentatori switching monofase

Modelli SPD 120 W(N) SPD 240 W SPD 300 W







Dimensioni HxLxP (mm)	12	4.5 x 64 x 12	3.6	124.5 x 83	3.5 x 123.6	124.5 x 83	3.5 x 123.6
Caratteristiche d	li uscita						
Tensione	12 VCC	24 VCC	48 VCC	24 VCC	48 VCC	24 VCC	48 VCC
Corrente	10 A	5 A	2.5 A	10 A	5 A	12.5 A	6.25 A
Regolazione linea		±0.5%	±0.5%	±0	.5%	±0.	5%
Regolazione carico		±1%	±1%	±	1%	±1	1%
Efficienza	84%	86%	86%	89%	90%	89%	90%
Commence of the contract of th							

#### Caratteristiche di ingresso

Connessioni	Terminali a vite / Terminali a molla (B)	Terminali a vite / Terminali a molla (B)	Terminali a vite / Terminali a molla (B)
Installazione	Guida DIN	Guida DIN	Guida DIN
Approvaioni	cULus - TÜV - CE - Classe I Div 2	cULus - TÜV - CE - Classe I Div 2	cULus - TÜV - CE - Classe I Div 2
Delassamento (>60°C)	2.5 % / °C	2.5 % / °C	2.5 % / °C
Temperatura di immagazzinamento	da -40°C a +85°C	da -40°C a +85°C	da -40°C a +85°C
Temperatura di funzionamento	da -35°C a +71°C	da -40°C a +71°C	da -30°C a +71°C
Caratteristiche gene	erali		
PFC	0.7	0.75	0.75
Gamma frequenza ingresso	Da 47 a 63 Hz	Da 47 a 63 Hz	Da 47 a 63 Hz
Gamma tensione ingresso	Selezione automatica: da 90 a 132 VCA, da 180 a 264 VCA da 120 a 375 VCC	Selezione automatica: da 90 a 132 VCA, da 180 a 264 VCA da 120 a 375 VCC	Selezione automatica: da 90 a 132 VCA, da 180 a 264 VCA da 120 a 375 VCC

#### Caratteristiche principali

Tensione di uscita regolabile, filtro antidisturbi integrato, protezione da cortocircuito e da sovraccarico (110-145%). connessione parallela a richiesta fino a 3 alimentatori e funzione PFC solo su modelli (N) Tensione di uscita regolabile, filtro antidisturbi integrato, protezione da cortocircuito, protezione da sovraccarico (110-145%). Connessione parallela fino a 3 alimentatori standard. Funzione PFC integrata.

Funzione collegamento parallelo, PFC, segnale uscita VCC ok.

	V/		
LED presenza tensione	Sì	Sì	sì - in presenza di uscita 24 VCC
LED indicazione uscita VCC bassa	sì - con uscita a relè (solo versione SPD24)	sì - con uscita a relè (solo versione SPD24)	Si
Codici di riferiment	·o		
12 VCC			
Terminali a vite	SPD121201N		
C	455101041511	·	

Connettore a vite rimovibile	SPD121201BN		
24 VCC			
Terminali a vite	SPD241201N	SPD242401	SPD243001
Connettore a vite rimovibile	SPD241201BN	SPD242401B	SPD243001B
48 VCC			
Terminali a vite	SPD481201N	SPD482401	SPD483001
Connettore a vite rimovibile	SPD481201BN	SPD482401B	SPD483001B



Alimental	ori switching				
	Alimentatori switchin monofase	g	Alimentatori switching bifase		
Modelli	SPD 480 W			<b>SPD 100 W</b>	
	trouse .				
Dimensioni HxLxP (mm)	124.5 x 175.5 x 123.6			90 x 54 x 114	
Caratteristiche di	uscita				
Tensione	24 VCC 48	VCC	12 VCC	24 VCC	48 VCC
Corrente	20 A 10	Α	8.4 A	4.2 A	2.1 A
Regolazione linea	±0.5%			±1.0%	
Regolazione carico	±1%			±1.0%	
-fficienza	89% 90	)%	86%	87%	89%
Caratteristiche di	ingresso				
Gamma tensione ingresso	Selezione automatica: da 90 a 132 VCA, da 186 a 264 VCA, da 120 a 370 VCC		da 340 a 575 VCA, da 480 a 820 VCA		
Gamma frequenza ingresso	Da 47 a 63 Hz			Da 47 a 63 Hz	
PFC	0.99		0.55		
Caratteristiche ge	enerali				
Temperatura di funzionamento	da -40°C a +71°C		da -40°C a +71°C		
Temperatura di immagazzinamento	da -40°C a +85°C		da -40°C a +85°C		
Declassamento	2.5 % / °C > 56°C		2.5% / °C		
Approvazioni	cULus - TÜV - CE - Classe I Div 2		cULus - TÜV - CE - Classe I Div 2		
Montaggio	Guida DIN		Guida DIN		
Connessioni	Terminali a vite / Terminali a vite / Connettore a vi	te rimovibile (B)	Terminali a vite		
Caratteristiche pr	rincipali				
	Adjustable output voltage. Internal noise filter. Short circuit protection. Overload protection (120-140%). Parallel connection up to 3 supplies standard. PFC function integrated		Funzione parallela, PFC e uscita relè		a relè
LED presenza tensione	Si		Sì - con uscita a relè (solo versione SPD24)		
LED indicazione uscita VCC bassa	Sì - con uscita a relè (solo versione SPD24)		Si		
Codici di riferime	nto				
12 VCC					
Terminali a vite				SPD 121002	
24 VCC					
Terminali a vite	SPD244801			SPD 241002	
Detatch. screw terminals	SPD244801B				
48 VCC					
Tarminali a vita	CDD/100/101			CDD 401000	

SPD 481002

SPD482401

SPD482401B

Terminali a vite

Detatch. screw terminals



## Alimentatori switching trifase

Modelli SPD 120 W trifase SPD 240 W trifase SPD 480 W trifase SPD 960 W trifase









								100	
Dimensioni HxLxP (mm)	124 x 74.3 x 118.8 124 x 89.0 x 118.8 124 x 150 x 118.8		126.2 x 27	5.8 x 118.8					
Caratteristiche use	cita								
Tensione	12 VCC	24 VCC	24 VCC	48 VCC	24 VCC	48 VCC	24 VCC	48 VCC	
Corrente	10 A	5 A	10 A	5 A	20 A	10 A	40 A	20 A	
Regolazione linea	±1	%	±	1%	±	1%	±1	1%	
Regolazione carico	±1	%	<u>+</u>	1%	±	1%	±1	1%	
Efficienza	87%	89%	90%	91%	90%	91%	92%	93%	
Caratteristiche ing	resso								
Gamma tensione ingresso	da 340 a da 480 a			a 575 VCA a 820 VCC		575 VCA 820 VCC		575 VCA 820 VCC	
Gamma frequenza ingresso	Da 47 a			a 63 Hz	Da 47	a 63 Hz		a 63 Hz	
PFC	0.5	5	0	.55	0.	65	0.	80	
Caratteristiche ge	nerali								
Temperatura di funzionamento	da -40°C	a +71°C	da -25°	C a +71°C	da -30°C	a +71°C	da -40°C	a +71°C	
Temperatura di immagazzinamento	o da -40°C a +85°C		da -25°C a +85°C		da -40°C	da -40°C a +85°C		da -40°C a +85°C	
Declassamento	2.5 % / °C > 61°C		2.5 % / °C > 61°C		2.5 % / °C > 61°C		3.5 % / °C > 61°C		
Approvazioni	cULus - TÜV - CE	- Classe I Div 2	cULus - TÜV - C	E - Classe I Div 2	cULus - TÜV - CE - Classe I Div 2		cULus - TÜV - CE - Classe I Div 2		
Montaggio	Guida	DIN	Guid	la DIN		a DIN	Guide	a DIN	
Connessioni	Terminali a vite		Termin	ali a vite	Terminali a vite / Connettore a vite rimovibile		Termino	ıli a vite	
Caratteristiche pri	ncipali								
	Può essere u Bifase o Trifa parallela	se, funzione	Bifase o Trif	usato come ase, funzione la e PFC.	Bifase o Trifa	usato come ase, funzione a e PFC.	Bifase o Trifa	usato come ise, funzione a e PFC.	
LED presenza tensione	Sì, 24 V con i	uscita attiva	Sì, 24 V cor	ı uscita attiva	Sì, 24 V con	uscita attiva	Sì, 24 V con	uscita attiva	
LED indicazione uscita VCC bassa	Si			Si	9	i i	9	ii	
Codici di riferimer	nto								
12 VCC									
Terminali a vite	SPD12	1203							
24 VCC									
Terminali a vite	SPD24	1203	SPD2	42403	SPD2	14803		19603 9603L allela e uscita attiva	
48 VCC									
Terminali a vite			SPD4	82403	SPD48	84803	SPD48	39603	
					-				



Montaggio a gu	iida DIN - i	ingombro	ridotto
----------------	--------------	----------	---------

Modelli	SPM 1	SPM 3	SPM 4	SPM 5
	da 7.5W a 10W	da 15W a 30W	da 35W a 60W	da 60W a 100W







SPM4241



Dimensioni HxLxP (mm)	91 x 18 x 55.5	91 x 52 x 55.5	91 x 71 x 55.5	91 x 90 x 55.5	
Caratteristiche di u	ıscita				
Tensione	5 VCC, 12 VCC, 15 VCC, 24 VCC	5 VCC, 12 VCC, 15 VCC, 24 VCC	5 VCC, 12 VCC, 15 VCC, 24 VCC	5 VCC, 12 VCC, 15 VCC, 24 VCC, 24 VCC (S ver.)	
Corrente	1.5 A - 0.83 A 0.67 A - 0.42 A	3.0 A - 2.1 A 2.0 A - 1.3 A	7.0 A - 4.5 A 4.0 A - 2.5 A	12 A - 6 A - 5 A 4.2 A - 3.8 A	
Uscita di potenza	5 V - 7.5 W 12 V, 15 V, 24 V - 10 W	5 V - 15 W 12 V - 25 W 15 V, 24 V - 30 W	5 V - 35 W 12 V - 54 W 15 V, 24 V - 60 W	5 V - 60 W 12 V - 72 W 15 V - 75 W 24 V - 100 W or 24 V -91 W (per conformità alla classe 2)	
Regolazione linea	±1%	±1%	±1%	±1%	
Regolazione carico	±1%	±1%	±1%	±1%	
Caratteristiche di i	ngresso				
Gamma tensione ingresso	Selezione automatica: da 90 a 264 VCA, da 120 a 370 VCC	Selezione automatica: da 90 a 264 VCA, da 120 a 370 VCC	Selezione automatica: da 90 a 264 VCA, da 120 a 370 VCC	Selezione automatica: da 90 a 264 VCA, da 120 a 370 VCC	
Gamma frequenza ingresso	da 47 a 63 Hz	47 a 63 Hz	da 47 a 63 Hz	da 47 a 63 Hz	
Caratteristiche gen	erali				
Temperatura di funzionamento	da -25°C a +71°C				
Temperatura di immagazzinamento	da -25°C a +85°C				
Declassamento (>60°C)	2.5 % / °C				
Approvazioni	cULus - TÜV - CE - UL Class 2 - Class I Div 2	cULus - TÜV - CE - UL Class 2 -Class I Div 2	cULus - TÜV - CE - UL Class 2 -Class I Div 2	cULus - TÜV - CE - UL Class 2 (up to 91 W) -Class I Div 2	
Montaggio	Guida DIN	Guida DIN	Guida DIN	Guida DIN	
Connessioni	Terminali a vite	Terminali a vite	Terminali a vite	Terminali a vite	
Caratteristiche principali					
		Tensione di uscita regolabile	Tensione di uscita regolabile	Tensione di uscita regolabile	
LED presenza tensione	Sì	Sì	Sì	Sì	
LED indicazione uscita VCC bassa	Sì	Sì	Sì	Sì	
Codici di riferiment	to				
5 VCC	SPM1051	SPM3051	SPM4051	SPM5051	
12 VCC	SPM1121	SPM3121	SPM4121	SPM5121	
15 VCC	SPM1151	SPM3151	SPM4151	SPM5151	

SPM3241

SPM5241

SPM5241S

SPM1241

24 VCC

24 VCC (classe 2 UL)



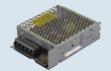
## Alimentatori switching da pannello

Modelli SPPC 25 W SPPC 35 W SPPC 50 W SPPC 75 W









Tensione   5 V, 12 V, 24 V   5 V, 12 V, 24 V   5 V, 12 V, 15 V, 24 V, 48 V   5 V, 12 V, 24 V			•	•	•	
Tensione	ensioni HxLxP (mm)	79 x 51 x 28.8	101.6 x 63.5 x 33	99 x 82 x 35	129 x 98 x 38	
Corrente 5 A, 2.1 A, 1.1 A 6 A, 3 A, 1.5 A $\frac{8 \text{ A}, 4.2 \text{ A}, 3.4 \text{ A}, 2.2 \text{ A}}{1.12 \text{ A}}$ 12 A, 6 A, 3.2 A Regolazione linea $\pm 0.5\%$ $\pm 0.5\%$ $\pm 0.5\%$ $\pm 0.5\%$ $\pm 0.5\%$ Regolazione carico $\pm 2.0\%, \pm 1.0\%, \pm 1.0\%$ $\pm 1.0\%$ $\pm 1.0\%$ $\pm 2.0\%$ Regolazione carico $\pm 2.0\%, \pm 1.0\%, \pm 1.0\%$ $\pm 1.0\%$ $\pm 1.0\%$ $\pm 2.0\%$ Ifficienza (typ) 115 VCA 76%, 80%, 84% 79%, 83%, 86% 79%, 84%, 85%, 86%, 88% 79%, 84%, 85% 80%, 84%, 87% 80%, 84%, 87% 80%, 85%, 86%, 87%, 89% 80%, 85%, 88% 80%, 84%, 87% 80%, 85%, 86%, 87%, 89% 80%, 85%, 88% 80%, 84%, 87% 80%, 85%, 86%, 87%, 89% 80%, 85%, 88% 80%, 84%, 87% 80%, 84%, 87% 80%, 85%, 86%, 87%, 89% 80%, 85%, 88% 80%, 85%, 86%, 87%, 89% 80%, 85%, 86% 80%, 85%, 86%, 87%, 89% 80%, 85%, 86% 80%, 85%, 86%, 87%, 89% 80%, 85%, 86% 80%, 85%, 86%, 87%, 89% 80%, 85%, 86% 80%, 85%, 86%, 87%, 89% 80%, 85%, 86% 80%, 85%, 86%, 87%, 89% 80%, 85%, 86% 80%, 85%, 86%, 87%, 89% 80%, 85%, 86% 80%, 85%, 86%, 87%, 89% 80%, 85%, 86% 80%, 85%, 86%, 87%, 89% 80%, 85%, 8	aratteristiche di ı	ıscita				
Regolazione linea ±0.5% ±0.5% ±0.5% ±0.5% ±0.5% ±0.5% ±0.5% £0.5%	ione	5 V, 12 V, 24 V	5 V, 12 V, 24 V	5 V, 12 V, 15 V, 24 V, 48 V	5 V, 12 V, 24 V, 48 V	
Regolazione carico ±2.0%, ±1.0%, ±1.0% ±1.0% ±1.0% ±2.0%  Efficienza (typ) 115 VCA 76%, 80%, 84% 79%, 83%, 86% 79%, 84%, 85%, 86%, 88% 79%, 84%, 87%  230 VCA 78%, 82%, 85% 80%, 84%, 87% 80%, 85%, 86%, 87%, 89% 80%, 85%, 88%  Caratteristiche di ingresso  da 90 a 264 VCA da 127 a 370 VCC  Gamma frequenza ingresso da 47 a 63 Hz  Caratteristiche generali  Temperatura di funzionamento da -25°C a +70°C da -25°C a +70°C da -25°C a +70°C da -40°C a +85°C da -40°C	ente	5 A, 2.1 A, 1.1 A	6 A, 3 A, 1.5 A		12 A, 6 A, 3.2 A, 1.62 A	
Efficienza (typ) 115 VCA 76%, 80%, 84% 79%, 83%, 86% 79%, 84%, 85%, 86%, 88% 79%, 84%, 87% 80%, 85%, 86%, 87%, 89% 80%, 85%, 88%  Caratteristiche di ingresso  Gamma tensione ingresso da 90 a 264 VCA da 127 a 370 VCC da 127 a 37	olazione linea	±0.5%	±0.5%	±0.5%	±0.5%	
Caratteristiche di ingresso  Gamma tensione ingresso  da 90 a 264 VCA da 127 a 370 VCC da 1	olazione carico	±2.0%, ±1.0%, ±1.0%	±1.0%	±1.0%	±2.0%	
Gamma tensione ingresso  da 90 a 264 VCA da 127 a 370 VCC  da 47 a 63 Hz  da 48 c c c c c c c c c c c c c c c c c c		76%, 80%, 84% 78%, 82%, 85%		79%, 84%, 85%, 86%, 88% 80%, 85%, 86%, 87%, 89%	79%, 84%, 87%, 88% 80%, 85%, 88%, 89%	
Gamma frequenza ingresso da 127 a 370 VCC da 127 a 470 c da 127 a 4						
Caratteristiche generali  Temperatura di funzionamento da -25°C a +70°C da -40°C a +85°C da	nma tensione ingresso				da 90 a 264 VCA da 127 a 370 VCC	
Temperatura di funzionamento da -25°C a +70°C da -25°C a +70°C da -25°C a +70°C da -25°C a +70°C da -25°C a + 70°C da -40°C a + 85°C da -4	ıma frequenza ingresso	da 47 a 63 Hz	da 47 a 63 Hz	da 47 a 63 Hz	da 47 a 63 Hz	
Temperatura di immagazzinamento da -40°C a +85°C da -40°C	Caratteristiche generali					
Declassamento (>50°C)  Raffreddamento  Per convezione naturale  Per con	peratura di funzionamento	da -25°C a +70°C	da -25°C a +70°C	da -25°C a +70°C	da -25°C a +70°C	
Raffreddamento Per convezione naturale per convezione	peratura di immagazzinamento	da -40°C a +85°C	da -40°C a +85°C	da -40°C a +85°C	da -40°C a +85°C;	
Approvazioni CE - cURus Connessioni Terminali a vite	assamento (>50°C)	2% / °C	2%/°C	1.5% / °C	1.5% / °C	
Connessioni Terminali a vite Terminali a	reddamento	Per convezione naturale	Per convezione naturale	Per convezione naturale	Per convezione naturale	
Caratteristiche principali  Orizzontale e verticale (sono disponibili accessori per montaggio a guida DIN)  Orizzontale e verticale (sono disponibili accessori per montaggio a guida DIN)  Orizzontale e verticale (sono disponibili accessori per montaggio a guida DIN)  Orizzontale e verticale (sono disponibili accessori per montaggio a guida DIN)  Orizzontale e verticale (sono disponibili accessori per montaggio a guida DIN)	rovazioni	CE - cURus		CE - cURus	CE - cURus	
Orizzontale e verticale  Montaggio (sono disponibili accessori per (sono disponibili accessori per (sono disponibili accessori per montaggio a guida DIN) montaggio a guida DIN) montaggio a guida DIN) montaggio a guida DIN)	nessioni	Terminali a vite	Terminali a vite	Terminali a vite	Terminali a vite	
Montaggio (sono disponibili accessori per montaggio a guida DIN) montaggio a guida DIN) montaggio a guida DIN)	aratteristiche pri	ncipali				
Codici di riferimento	itaggio	(sono disponibili accessori per	(sono disponibili accessori per	(sono disponibili accessori per	Orizzontale e verticale (sono disponibili accessori per montaggio a guida DIN)	
5 VCC SPPC 525 1 SPPC 535 1 SPPC 550 1 SPPC 575	:C	SPPC 525 1	SPPC 535 1	SPPC 550 1	SPPC 575 1	
12 VCC SPPC 1225 1 SPPC 1235 1 SPPC 1250 1 SPPC 127	/CC	SPPC 1225 1	SPPC 1235 1	SPPC 1250 1	SPPC 1275 1	
15 VCC SPPC 1550 1	ICC					
		SPPC 2425 1	SPPC 2435 1	SPPC 2450 1	SPPC 2475 1	
48 VCC SPPC 4850 1 SPPC 487	ICC			SPPC 4850 1	SPPC 4875 1	



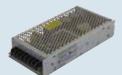
## Alimentatori switching da pannello

Modelli SPPC 100 W

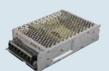
**SPPC 150 W** 

SPPC 150 W (PFC) Con correzione del fattore di potenza SPPC 150 W Compatto (PFC) Con correzione del fattore di potenza









Dimensioni HxLxP (mm)	199 x 98 x 38	199 x 98 x 38	194 x 99 x 50	199 x 99 x 50
Caratteristiche di	uscita			
Tensione	5 V, 12 V, 24 V, 48 V	5 VCC, 12 VCC, 15 VCC, 24 VCC, 48 VCC	5 VCC, 12 VCC, 15 VCC, 24 VCC, 48 VCC	5 VCC, 12 VCC, 15 VCC, 24 VCC, 48 VCC
Corrente	20 A, 8.5 A, 4.2 A, 2.2 A	26 A, 12.5 A, 10 A, 6.5 A, 3.3A	30 A, 12.5 A, 10 A, 6.3 A, 3.2 A	12.5 A, 10 A, 6.3 A, 3.2 A
Regolazione linea	±0.5%	± 0.5%	± 0.5%	±0.5%
Regolazione carico	±2% (5, 12 V) ±1% (24, 48 V)	±1%	±1%	±2%, ±2%, ±1%, ±1%
Efficienza (typ)	84%, 87%, 88%, 88%	fino a 85%	fino a 87%	86%, 87%, 87%, 88%
Funzione PFC attiva integrata			PFC > 0.98 @ 115 VCA; PFC > 0.95 @ 230 VCA	Active PFC, PF >0.95
Caratteristiche di	ingresso			
Gamma tensione ingresso	da 90 a 264 VCA da 127 a 370 VCC	da 88 a 132 VCA da 176 a 264 VCA da 124 a 186 VCC da 248 a 370 VCC	da 88 a 264 VCA da 124 a 370 VCC	da 90 a 264 VCA da 120 a 370 VCC
Gamma frequenza ingresso	da 47 a 63 Hz			
Caratteristiche ge	nerali			
Temperatura di funzionamento	da -25°C a +70°C			
Temperatura di immagazzinamento	da -40°C a +85°C	da -40°C a +85°C	da -30°C a +85°C	da -30°C a +85°C
Cortocircuito uscita		Durata prolungata, ripristino automatico	Durata prolungata, ripristino automatico	Durata prolungata, ripristino automatico
Declassamento (>50°C)	Fare riferimento al diagramma di declassamento	2.5% / °C	2.5% / °C	Fare riferimento al diagramma di declassamento
Raffreddamento	Per convezione naturale	Per convezione naturale	Per convezione naturale	Per convezione naturale
Approvazioni	CE - cURus	CE - cURus	CE - cURus	CE - cURus
Connessioni	Terminali a vite	Terminali a vite	Terminali a vite	Terminali a vite
Caratteristiche pri	ncipali			
Montaggio	Orizzontale e verticale (sono disponibili accessori per montaggio a guida DIN)	Orizzontale e verticale (sono disponibili accessori per montaggio a guida DIN)	Orizzontale e verticale (sono disponibili accessori per montaggio a guida DIN)	Orizzontale e verticale (sono disponibili accessori per montaggio a guida DIN)
Codici di riferimen	nto			
5 VCC	SPPC51001	SPPC5150 1	SPPC5150 1F	
12 VCC	SPPC121001	SPPC12150 1	SPPC12150 1F	SPPC12150 1FC
15 VCC		SPPC15150 1	SPPC15150 1F	SPPC15150 1FC
24 VCC	SPPC241001	SPPC24150 1	SPPC24150 1F	SPPC24150 1FC
48 VCC	SPPC481001	SPPC48150 1	SPPC48150 1F	SPPC48150 1FC



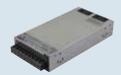
## Alimentatori switching da pannello

Modelli SPPC 200 W SPPC 240 W SPPC 320 W SPPC 480 W









Dimensioni HxLxP (mm)  Caratteristiche di u	199 x 99 x 50	199 x 99 x 50	199 x 99 x 50	218 x 116.5 x 41		
Caratteristiche di u	scita					
Tensione	5 V, 12 V, 24 V, 48 V	12 V, 24 V	5 V, 12 V, 24 V, 48 V	12 V, 24 V, 36 V, 48 V		
Corrente	40 A, 16.7 A, 8.4 A, 4.2 A	20 A, 10 A	55 A, 25 A, 13 A, 6.7 A	34 A, 22 A, 14 A, 11 A		
Regolazione linea	±0.5%	±0.5%	±0.5%	±0.5%, ±0.5%, ±0.5%, ±0.2%		
Regolazione carico	±1.0%	±1.0%	±1.0%	±1.0%		
Efficienza (typ)	79%, 84%, 86%, 87.5%	84%, 86%	79%, 84.5%, 87%, 87.5%	88%, 89%, 90%, 90%		
Funzione PFC attiva integrata	(115 VCA): PF>0.98 (230 VCA): PF>0.96					
Caratteristiche di ingresso						
Gamma tensione ingresso	Da 85 a 264 VCA da 120 a 370 VCC	da 85 a 264 VCA da 120 a 370 VCC	da 85 a 264 VCA da 120 a 370 VCC	da 85 a 264 VCA da 120 a 370 VCC		
Gamma frequenza ingresso	da 47 a 63 Hz					
Caratteristiche generali						
Temperatura di funzionamento	da -25°C a +70°C	da -25°C a +70°C	da -25°C a +70°C	da -30°C a +70°C		
Temperatura di immagazzinamento	da -40°C a +85°C					
Cortocircuito uscita	Durata prolungata, ripristino automatico	Durata prolungata, ripristino automatico				
Declassamento (>50°C)	2% / °C	2% / °C	2% / °C	2% / °C		
Raffreddamento	Ventilazione forzata (ventola integrata, controllata in funzione del carico e della temperatura interna)	Ventilazione forzata (ventola integrata, controllata in funzione del carico e della temperatura interna)	Ventilazione forzata (ventola integrata, controllata in funzione del carico e della temperatura interna)	Ventilazione forzata (ventola integrata, controllata in funzione del carico e della temperatura interna)		
Approvazioni	CE - cURus	CE - cURus	CE - cURus	CE - cURus		
Connessioni	Terminali a vite	Terminali a vite	Terminali a vite	Terminali a vite		
Caratteristiche principali						
Montaggio (	Orizzontale e verticale (sono disponibili accessori per montaggio a guida DIN)	Orizzontale e verticale (sono disponibili accessori per montaggio a guida DIN)	Orizzontale e verticale (sono disponibili accessori per montaggio a guida DIN)	Orizzontale e verticale (sono disponibili accessori per montaggio a guida DIN)		
Codici di riferimento						
5 VCC	SPPC5200 1FC		SPPC5320 1FC			
12 VCC	SPPC12200 1FC	SPPC12240 1FC	SPPC12320 1FC	SPPC12480 1FC		
15 VCC				SPPC24480 1FC		
24 VCC	SPPC24200 1FC	SPPC24240 1FC	SPPC24320 1FC	SPPC36480 1FC		
48 VCC	SPPC48200 1FC		SPPC48320 1FC	SPPC48480 1FC		



Alimentatori switching monofasi. Montaggio da pannello

Modelli SPPC 600 W SPPC 800 W





Dimensioni HxLxP (mm)	218 x 116.5 x 41	226 x 116.5 x 41
Caratteristiche di u	ıscita	
Tensione	12 V, 24 V, 36 V, 48 V	24 V, 48 V
Corrente	(da 100 a 127 VCA): 34 A, 22 A, 14 A, 11 A (da 128 a 264 VCA): 42 A, 26.5 A, 17.5 A, 13.6 A	(da 100 a 127 VCA): 27 A, 14 A (da 128 a 264 VCA): 33 A, 16.5 A
Regolazione linea	±0.5%	±0.5%
Regolazione carico	±1.0%	±1.0%
Efficienza (typ)	88%, 89%, 90%, 90%	88%, 89%
Funzione PFC attiva integrata	(115 VCA VCA): PF>0.98 (230 VCA): PF>0.96	(115 VCA): PF>0.98 (230 VCA): PF>0.96
Caratteristiche di i	ngresso	
Gamma tensione ingresso	da 90 a 264 VCA da 127 a 370 VCA	da 90 a 264 VCA da 127 a 370 VCA
Gamma frequenza ingresso	da 47 a 63 Hz	da 47 a 63 Hz
Caratteristiche gen	nerali	
Temperatura di funzionamento	da -30°C α +70°C	da -30°C a +70°C
Temperatura di immagazzinamento	da -40°C a +85°C	da -40°C a +85°C
Cortocircuito uscita	Si	Si
Declassamento (>50°C)	2% / °C	2% / °C
Raffreddamento	Ventilazione forzata (ventola integrata, controllata in funzione del carico e della temperatura interna)	Ventilazione forzata (ventola integrata, controllata in funzione del carico e della temperatura interna)
Approvazioni	CE - cURus	CE - cURus
Connessioni	Terminali a vite	Terminali a vite
Caratteristiche prin	ncipali	
Montaggio	Orizzontale e verticale (sono disponibili accessori per montaggio a guida DIN)	Orizzontale e verticale (sono disponibili accessori per montaggio a guida DIN)
Codici di riferimen	to	
12 VCC	SPPC12600 1FC	
15 VCC	SPPC24600 1FC	SPPC 24800 1FC
24 VCC	SPPC36600 1FC	
48 VCC	SPPC48600 1FC	SPPC 48800 1FC



## Alimentatori switching monofasi. Montaggio a guida DIN

Modelli	SPDM 30W	SPDM 50W	SPDM 75W







	The state of the s	and the same of th	The state of the s
Dimensioni HxLxP (mm)	90 x 22.4 x 100	90 x 30 x 100	90 x 40.5 x 100
Caratteristiche di u	scita		
Tensione	12 V, 24 V	12 V, 24 V	12 V, 24 V
Corrente	2 A (12 V) 1.25 A (24 V)	4 A (12 V) 2.1 A (24 V)	5.5 A (12 V) 3 A (24 V)
Regolazione linea	±1.0%	±1.0%	±1.0%
Regolazione carico	±1.0%	±1.0%	±1.0%
Efficienza (typ)	da 85% a 89%	da 85% a 89%	da 85% a 89%
Caratteristiche di i	ngresso		
Gamma tensione ingresso	da 85 a 264 VCA da 120 a 375 VCC	da 85 a 264 VCA da 120 a 375 VCC	da 85 a 264 VCA da 120 a 375 VCC
Gamma frequenza ingresso	da 47 a 63 Hz	da 47 a 63 Hz	da 47 a 63 Hz
Caratteristiche gen	erali		
Temperatura di funzionamento	da -25°C a +70°C	da -25°C a +70°C	da -25°C a +70°C
Temperatura di immagazzinamento	da -40°C a +85°C	da -40°C a +85°C	da -40°C a +85°C
Cortocircuito uscita	Si	Si	Si
Declassamento (>50°C)	Fare riferimento alla scheda tecnica	Fare riferimento alla scheda tecnica	Fare riferimento alla scheda tecnica
Raffreddamento	Per convenzione naturale	Per convenzione naturale	Per convenzione naturale
Approvazioni	CE - cULus - cURus - UL Class 2	CE - cULus - cURus - UL Class 2	CE - cULus - cURus - UL Class 2 Class 2 solo per modelli 24VDC (SPDM24751 e SPDM24751
Connessioni	Guida DIN	Guida DIN	Guida DIN
Connection	Terminali a vite o a molla	Terminali a vite o a molla	Terminali a vite o a molla
Caratteristiche prin	ncipali		
LED presenza tensione	Si	Si	Si
Codici di riferiment	to		
12 VDC			
Terminali a vite	SPDM12301	SPDM12501	<b>SPDM12751</b> (Non UL Class 2)
Terminali a molla	SPDM12301B	SPDM12501B	<b>SPDM12751B</b> (NonUL Class 2)
24 VDC			
Terminali a vite	SPDM24301	SPDM24501	SPDM24751
Terminali a molla	SPDM24301B	SPDM24501B	SPDM24751B



## Alimentatori switching monofasi. Montaggio a guida DIN

Modelli SPDM 120W SPDM 240 W





Dimensioni HxLxP (mm)	124 x 45 x 119	124 x 70 x 127
Caratteristiche di usci	ta	
Tensione	12 V, 24 V, 48 V	24 V, 48 V
Corrente	10 A (12 V) 5 A (24 V) 2.5 A (48 V)	10 A (24 V) 5 A (48 V)
Regolazione linea	±0.5%	±0.5%
Regolazione carico	±1.0%	±1.0%
Efficienza (typ)	85% (12 V) 88% (24 V) 89% (48 V)	87% (24 V) 88% (48 V)
Caratteristiche di ingr	esso	
Gamma tensione ingresso	da 90 a 264 VCA da 127 a 375 VCC	da 90 a 264 VCA da 127 a 370 VCC
Gamma frequenza ingresso	da 47 a 63 Hz	da 47 a 63 Hz
Caratteristiche genero	ıli	
Temperatura di funzionamento	da -20°C a +70°C	-20°C to +70°C
Temperatura di immagazzinamento	da -40°C a +85°C	-40°C to +85°C
Cortocircuito uscita	Si	Si
Declassamento (>50°C)	Fare riferimento alla scheda tecnica	Fare riferimento alla scheda tecnica
Raffreddamento	Per convenzione naturale	Per convenzione naturale
Approvazioni	CE - cURus - cULus	Œ
Connessioni	Guida DIN	Guida DIN
Connection	Terminali a vite	Terminali a vite
Caratteristiche princip	ali	
LED presenza tensione	Si	Si
Codici di riferimento		
12 VCC	SPDM121201	
24 VCC	SPDM241201	SPDM242401
48 VCC	SPDM481201	SPDM482401



## Alimentatori switching, moduli ridondanti

Alimentatori switching ad alta compattezza, montaggio a guida DIN

Modelli SPDC 120 W SPDC 240 W SPDC 480 W







Dimensioni HxLxP (mm)	124 x 32 x 119	124 x 45 x 119	124 x 70 x 127
Caratteristiche di u	ıscita		
Tensione	12 V, 24 V	24 V	24 V, 48 V
Corrente	10 A, 5 A	10 A	20 A, 10 A
Regolazione linea	±0.5%	±0.5%	±0.5%
Regolazione carico	±1.0%	±1.0%	±1.0%
Efficienza (typ)	da 89.5% a 91%	88%	93.80%
Funzione PFC attiva integrata	>0.95	>0.95	>0.95
Caratteristiche di i	ngresso		
Tensione nominale	100 VAC - 240 VAC	100 VAC - 240 VAC	100 VCA - 240 VCA
Gamma frequenza ingresso	da 85 a 264 VAC da 127 a 360 VDC	da 85 a 264 VAC da 127 a 375 VDC	da 85 a 264 VCA da 130 a 350 VCC
Frequency range	da 47 a 63 Hz	da 47 a 63 Hz	47 a 63 Hz
Caratteristiche gen	ierali		
Temperatura di funzionamento	da -25°C a 70°C	da -25°C a 70°C	da -25°C a 70°C
Temperatura di immagazzinamento	da -40°C a 85°C	da -40°C a 85°C	da -40°C a 85°C
Cortocircuito uscita	Si	Si	Si
Declassamento (>50°C)	Fare riferimento alla scheda tecnica	Fare riferimento alla scheda tecnica	Fare riferimento alla scheda tecnica
Raffreddamento	Per convenzione naturale	Per convenzione naturale	Per convenzione naturale
Approvazioni	CE - cURus - cULus	CE - cURus - cULus	CE - cURus - cULus
Connessioni	Guida DIN	Guida DIN	Guida DIN
Connection	Terminali a vite	Terminali a vite	Terminali a vite
Caratteristiche prin	ncipali		
Uscita CC Ok	SPST relè	SPST relè	SPST relè
Codici di riferimen	to		
12 VCC	SPDC121201		
24 VCC	SPDC241201	SPDC242401	SPDC244801
48 VCC			SPDC484801



## Alimentatori switching, moduli ridondanti

#### Moduli ridondanti

Modelli SPD Modulo ridondante SPM Modulo ridondante





Dimensioni HxLxP (mm)	90 x 54 x 114	91 x 35 x 56
Caratteristiche di usc	ita 💮 💮	
Tensione	24 VCC	24 VCC
Corrente	20 A	10 A
Caratteristiche di ing	resso	
Gamma frequenza ingresso	da 21 a 28 VCC	da 21 a 48 VCC
Caratteristiche gener	ali	
Temperatura di funzionamento	da -40°C a 71°C	
Temperatura di immagazzinamento	da -40°C a 71°C	
Approvazioni	cULus - TÜV - CE	CE
Connessioni	Guida DIN	Guida DIN
Connection	Terminali a vite	Terminali a vite
Caratteristiche princi	pali	
LED presenza tensione	sì - con uscita a relè (solo versione SPD24)	
Caratteristiche	2 relè in uscita per il monitoraggio remoto	
Codici di riferimento		
24 VCC	SPD24RM20	SPM2RM2410



## Alimentatori switching, sistemi di backup

	Gruppo di continuità UPS	Alimentatore Smart UPS
Types	SPUC	SPUBC
Dimensioni HxLxP (mm)	90 x 54 x 114	115 x 65 x 135
Caratteristiche di uso	cita	
Tensione nominale	12 / 24 VCC	24 VCC
Tensione di carica	Versione 12 V Min. 9.1 VCC ~ 13.75 VCC Max. Versione 24 V Min. 18.7 VCC ~ 28 VCC Max.	27.5 VCC ( standard ) 28.8 VCC ( incrementata )
Corrente nominale	30 A	5 A + 5 A con batteria carica + 5 A per 4s
Corrente massima di carica	2.5 A	5 A
Caratteristiche di ing	<b>resso</b>	
Tensione nominale	12 / 24 VCC	115 VCA, 230 VCA, 277 VCA
Intervallo di tensione	Versione 12 V 11 VCC ~ 14 VCC Versione 24 V 22.5 VCC ~ 28 VCC	da 90 a 305 VCA
Corrente massima di carica		da 47 a 63 Hz
Caratteristiche gener	rali	
Temperatura di funzionamento	da -40°C a +71°C	da -25°C a +70°C
Temperatura di immagazzinamento	da -40°C a +85°C	da -40°C a +85°C
Declassamento ( da +51°C a +70°C)	2.5% /°C	Fare riferimento alla scheda tecnica
Raffreddamento	Per convezione naturale	Per convezione naturale
Approvazioni	CE - cURus - TÜV	CE - cURus
Connessioni	Terminali a vite	Terminali a vite
Caratteristiche princi	pali	
Montaggio	- Guida DIN	Guida DIN
Diagnosi batteria	No	Si
Uscita CC Ok	Si	Si
Uscita batteria Ok	Si	Si
Alimentazione principale / backup	Si	Si
Codici di riferimento		
12 V 30 A max	SPUC12360	
24 V 30 A max	SPUC24720	
PS + UPS 24 V 120 W		SPUBC24120



## Alimentatori switching, sistemi di backup

Caricabatterie per montaggio su guida DIN Pacco batterie per UPS **SPUBAT 24V Types** SPM5BC 175 x 62 x 120 200 x 82 x 160 Dimensioni HxLxP (mm) 91 x 90 x 57 210 x 145 x 130 210 x 210 x 210 Caratteristiche di uscita Tensione nominale 12 V / 24 V **24 VCC** Tensione di carica 13.6 VCC / 27.2 VCC Corrente nominale 30 W / 60 W 1.25 A - 2.5 A 30 W / 120 mA, 320 mA, Corrente massima di carica 2.5 A - 5 A 60 W 720 mA, 1.2 A Capacità batteria 1.2 / 3.2 / 7.2 / 12 Ah AGM VRLA Modello batteria Caratteristiche di ingresso Tensione nominale 110 VCA / 240 VCA 24 V 27.5 @ 20°C da 90 a 264 VCA 26.8 @ 30°C Intervallo di tensione da 120 a 375 VCC 26.1 @ 40°C VCC tensione di mantenimento fine carica Corrente massima di carica da 47 a 63 Hz 0.36 / 0.9 / 2.16 A Max Charging Current Caratteristiche generali Temperatura di funzionamento da -40°C a +51°C da 0°C a +40°C Temperatura di immagazzinamento da -40°C a +85°C da 0°C a +40°C Fare riferimento alla scheda tecnica Declassamento ( da +51°C a +70°C) Raffreddamento Per convezione naturale Per convezione naturale CE -TÜV Approvazioni Œ Terminali a vite Connessioni Terminali a vite Caratteristiche principali Orizzontale e verticale (sono disponibili accessori per montaggio a guida DIN) Montaggio A pannello / Guida DIN Diagnosi batteria No Uscita CC Ok No

24 V 30 W	SPMSBC 2430
12 V 60 W	SPM5BC 1260
24 V 60 W	SPM5BC 2460
04 V 1 0 AL L	

No

Si

SPM5BC 1230

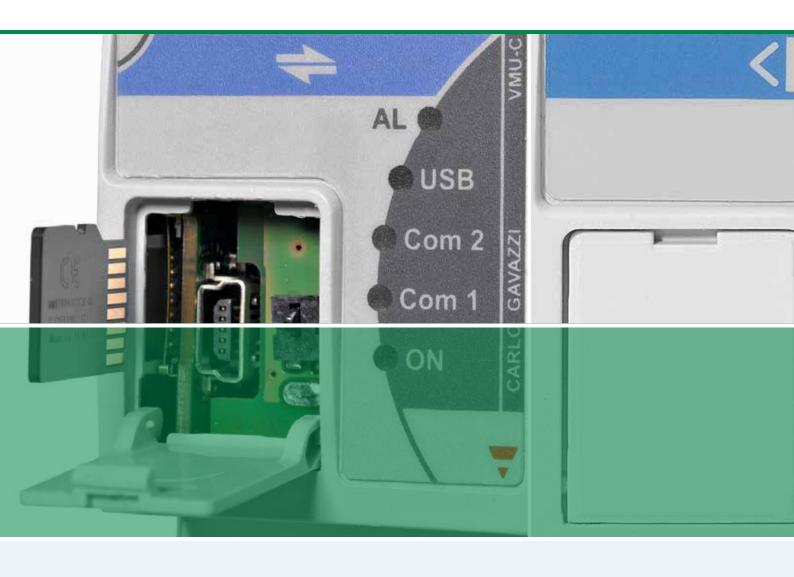
Uscita batteria Ok

12 V 30 W

Alimentazione principale / backup

Codici di riferimento

24 V 1.2 Ah batteria	SPUBAT241A2
24 V 3.2 Ah batteria	SPUBAT243A2
24 V 7.2 Ah batteria	SPUBAT247A2
24 V 12 Ah batteria	SPUBAT2412A



# Controls





Indicatori digitali	210
Contatori di energia / analizzatori di rete	214
Trasformatori di corrente	224
Soluzioni per il monitoraggio energetico	232
Soluzioni per il monitoraggio fotovoltaico	236
Building Automation	240
Sistema gestione parcheggi	258
DuplineSafe	261
Bus di campo	265
Relè di protezione elettrica	277
Protezioni da sovratensione e scariche atmosferiche	290
Timer	292
Contatori	297



## Indicatori digitali

## Amperometri, voltmetri e frequenzimetri

Modelli DI3 DIN DI3 72 LDI 3







Notifieth   Company   Caratteristiche di ingresso   In CV (C. Prequenzimetro 3-DGI, Display LED rossi   LED rossi, h. 14.2mm   Frequenzimetro 3-DGI, Display LED rossi   Frequenzimetro 3-DGI, Display LED rossi			**		(a)
Monofase (A, CC	Dimensioni H	xLxP (mm)	89 x 52.5 x 58.5	72 x 72 x 75.5	48 x 96 x 83
1 A / 100 VCA [AV1]	Strumento 3 cifre Monofase CA, CC Funzioni Voltmetri, amperometri, frequen		Monofase CA, CC Voltmetri, amperometri, frequenzimetri	Amperometro/Voltmetro per grandezze in CA/CC Frequenzimetro 3-DGT, Display	Amperometro/Voltmetro per grandezze in CA/CC
Sa	Caratte	eristiche d	i ingresso		
Max.   999 [AV1 / AV5]   999	Campo di mis	ura	5 A / 500 VCA [AV5] 1 A / 60 mV / 100 V / 500 VCC [AV6]	[AV5]: 5 ACA / 500 VCA [AV6]: 1 ACC / 60 mV / 100 V / 500 VCC	[AV5]: 5 ACA / 500 VCA [AV6]: 1 ACC / 60 mV / 100 V / 500 VCC
Min.   D00 [AV1 / AV5]   D00	Precisione			±0.5% FS	
Min.   OUU [AY   AYS]   OUU [AY   AYS]   OUU [AY   AYS]   OUU [AY   AYS]    -99 [AV6]   Selezione portata / posiz.   Selezionabile tramite DIP-switch	Id:	Max.	999 [AV1 / AV5]		999
Punto decimale   Selezionable Halline Diff-Switch   Selezionable Halline Diff-Switch   Selezionable Halline Diff-Switch	iliaicazione	Min.		000 [AV1 / AV5] -99 [AV6]	
Caratteristiche tecniche generali	Selezione por Punto decima	tata / posiz. Ile	Selezionabile tramite DIP-switch	Selezionabile tramite DIP-switch	Selezionabile tramite DIP-switch
24 VCA [A]	Aggiornamento misura 1 misura al secondo		1 misura al secondo	1 misura al secondo	1 misura al secondo
Alimentazione	Caratte	eristiche te	ecniche generali		
Position   Project   Irropicalizzazione [XT]	Alimentazione	е	48 VCA [B] 115 VCA [C]	48 VCA [B], 115 VCA [C],	48 VCA [B], 115 VCA [C],
Vorme al sicurezza         IEC 61010-1, VDÉ0411         IEC 61010-1, VDÉ0411         IEC 61010-1, VDÉ0411           Approvazioni         CE - CSA         CE - CSA         CE - CSAus           Codici di riferimento	Opzioni			IP65[EX]	
Codici di riferimento	Norme di sicu	rezza			EN 61010-1, IEC 61010-1, VDE0411
	Approvazioni		CE - CSA	CE - CSA	CE - cCSAus
Consultare il sito www.gavazziautomation.com per i codici di ordinazione	Codici	di riferime	ento		
			Consultare	il sito www.gavazziautomation.com per i codici di	ordinazione



			Termometro e
	Amperometro	o e voltmetro	Ωmetro
Modelli	LDI 35 AVO	LDI 35 AV2	LDI 35 CF
	1000	IBOO	IDOD G
Dimensioni HxLxP (mm)	48 x 96 x 83	48 x 96 x 83	48 x 96 x 83
AIRCHSIOILI TIXEXI (IIIII)			Indicatori a microprocessore, LED rossi.
- unzioni	Indicatori a microprocessore, LED rossi Voltmetro e amperometro CC 3½-DGT o 3-DGT con zero fisso	Indicatori a microprocessore, LED rossi Voltmetro e amperometro CA/CC 3½-DGT o 3-DGT con zero fisso	Temperature e resistenza Misure in C° o F°, 3½-DGT o 3-DGT con zero fisso
Caratteristiche di	ingresso		
Campo di misura	Corrente: 2 mA CC, 20 mA CC Tensione: 200 mVCC, 20 VCC, 200 VCC [AVO]	Corrente: 2 ACA/CC 5 ACA/CC, Tensione: 200 VCA/CC, 500 VCA/CC [AV2]	P1100, Ni100 [CFX]; P11000 [CFP]; TC-J-LK-S-T [CFX/CFP]; 200.0Ω [CFX]; 2000Ω [CFP]
Precisione	±0.3% FS	DC: ±0.3% FS, AC: ±0.5% FS	TC, PT100/1000, resistenza ±0.3% FS Ni 100 ±0.5% FS
Max. ndicazione Min.	3½-DGT: 1999, 3+0-DGT: 9990 3½-DGT: -1999, 3+0-DGT: -1990	3½- DGT: 1999, 3+0-DGT: 9990 3½-DGT: -1999 (DC), 0 (CA), 3+0-DGT:-1990 (CC), 0 (CA)	In funzione del campo di misura selezionato e dal tipo di sonda utilizzata
Resistenza		1	da O a 200 Ω (2000 Ω)
Selezione portata / posiz. Punto decimale	Programmabile	Programmabile	Programmabile
Aggiornamento misura	4 misure al secondo	4 misure al secondo	4 misure al secondo
Funzioni			
	Protezione programmazione con password. Fattore di scala. Diagnostica Filtro digitale programmabile Salvataggio valore massimo	Protezione programmazione con password. Fattore di scala. Diagnostica Filtro digitale programmabile Salvataggio valore massimo	Protezione programmazione con password. Fattore di scala. Diagnostica Filtro digitale programmabile Salvataggio valore massimo
Caratteristiche di	uscita		
Setpoints	1 Uscita d'allarme opzionale 5 A / 250 VCA/CC. [1] 1 Uscita opzionale per alimentazione sensori esterni 15VCC, max. 40mA [AX]	1 Uscita d'allarme opzionale 5 A / 250 VCA/CC. [1] 1 Uscita opzionale per alimentazione sensori esterni 15VCC, max. 40mA [AX]	1 Uscita d'allarme opzionale 5 A / 250 VCA/CC. [1] 1 Uscita opzionale per alimentazione sensori esterni 15VCC, max. 40mA [AX]
Caratteristiche ted	<u> </u>	,	·
Alimentazione	120 [E], 230 [D], 240 [F], 24 [A], 48 [B], 115 [C] VCA, 9 - 32 [3] VCC, 40 - 150 [6] VCC	120 [E], 230 [D], 240 [F], 24 [A], 48 [B], 115 [C] VCA, 9 - 32 [3] VCC, 40-150 [6] VCC	120 [E], 230 [D], 240 [F], 24 [A], 48 [B], 115 [C] VCA, 9 - 32 [3] VCC, 40-150 [6] VCC
Opzioni	IP65[IX], uscita aux per sensori [AX], tropicalizzazione [XT]	IP65[IX], uscita aux per sensori [AX], tropicalizzazione [XT]	IP65[IX], uscita aux per sensori [AX], tropicalizzazione [XT]
Norme di sicurezza	EN 61010-1, IEC 61010-1, VDE0411	EN 61010-1, IEC 61010-1, VDE0411	EN 61010-1, IEC 61010-1, VDE0411
Approvazioni	CE - cCSAus	CE - cCSAus	CE - cCSAus



	•	_ •	•		
Ind				tal	П
ше					ч

#### Amperometro e voltmetro

Modelli **LDM 30 LDM 35 H LDM 40** 







Dimensioni HxLxP (mm)	48 x 96 x 83	48 x 96 x 83	48 x 96 x 83

	Indicatori a microprocessore,
Funzioni	3-DGT con zero fisso LED rossi
	Voltmetro e amperometro CA

Indicatori a microprocessore, 3½-DGT o 3-DGT con zero fisso LED rossi Voltmetro e amperometro CA/CC

Indicatori a microprocessore, 4-DGT LED rossi Voltmetro e amperometro CA/CC

<b>a</b>			
Caratter	icticha	a di in	aracca
Caratter		<i>,</i> al III	910330

Campo di mis	sura	1A / 100 VCA [AV1]; 5A / 500 VCA [AV5]	(0.2-2-20 mA, 0.2-2-20 V) [LSE]; (0.2- 2-5 A, 20-200-500 V) [HSX]; CC e CA TRMS	(0.2-2-20 mA, 0.2-2-20 V) [LSE]; (0.2- 2-5 A, 20-200-500 V) [HSX]; CC e CA TRMS
Precisione		±0.5%FS, ±1DGT	CC: ±(0.3%RDG + 3DGT) CA: ±(0.5%RDG + 3DGT)	CC: ±(0.1%RDG + 2DGT) CA: ±(0.3%RDG + 2DGT)
	Max.	9990		9999
Indicazione	Min.	000		0 (CA) -9999 (CC) 4-DGT LED rossi
Selezione por Punto decimo		Selezionabile da DIP-switch	Programmabile	Programmabile
Aggiornamen	nto misura	2 misure al secondo	5 misure al secondo	5 misure al secondo
Funzio	ni			

		Configurazione ingresso e scala, filtri digitali, valori massimi e minimi	Configurazione ingresso e scala, filtri digitali, valori massimi e minimi
_	 		

#### Caratteristiche di uscita

Fino a due relè di allarme, [1-2]	Fino a due relè di allarme, [1-2], Uscita analogica 0 a 20mA, 0 a 10V [AV], Uscita RS485 Modbus RTU

#### Caratteristiche tecniche generali

Alimentazione	24 / 48 VCA [B], 115 / 230 VCA [D]	da 90 a 260 VCA / CC [H], da 18 a 60 VCA / CC [L]	da 90 a 260 VCA / CC [H], da 18 a 60 VCA / CC [L]
Opzioni	Tropicalizzazione [XT], IP65 [IX]	Tropicalizzazione [TX]	Tropicalizzazione [T]
Norme di sicurezza	EN61010-1 IEC61010-1	EN61010-1 IEC61010-1	EN61010-1 IEC61010-1
Approvazioni	CE - cURus - cCSAus	CE - cURus - cCSAus	CE - cURus - cCSAus

#### Codici di riferimento

Consultare il sito www.gavazziautomation.com per i codici di ordinazione



## Indicatori digitali

#### Indicatore modulare e trasduttore di segnale

Modelli UDM 35 UDM40/USC UDM 60







Dimensioni HxLxP (mm)

48 x 96 x 105

44 x 113 x 107 (USC) 48 x 96 x 105 (UDM40)

48 x 96 x 105

Funzioni

Strumento componibile a microprocessore. 3½ -DGT LED rossi Indicatore per grandezze in CA, CC, amperometro, voltmetro, frequenza, resistenza e temperatura. Strumento componibile a microprocessore.
4-DGT LED rossi [UDM40]
Indicatore per grandezze in CA, CC,
amperometro, voltmetro, frequenza,
resistenza e temperatura.

Strumento componibile a microprocessore.
6 + 6 DGT LCD su due righe,
retroilluminato blu.
Indicatore tachimetrico e totalizzatore.
Misura del periodo e funzioni di rapporto
tra gli ingressi.

#### Caratteristiche di ingresso

Campo di misura

0.2-2-20 mACC/CA
0.2-2-20 VCC/CA [LSX]
+ AUX 13 VCC [LSE] o 25 VCC [LSF];
0.2-2-5 A CC/CA;
20-200-500 VCC/CA [HSX];
TC: J-K-S-T-E, P+100-250-500-1000 [TRX];
0.02-0.2-2-20 kΩ [TRX]
da 0.001 Hz a 50 Hz per segnale CC [TF1]
da 0.001 Hz a 50 Hz per segnale CA [TF2]

0.2-2-20 mA CC/CA
0.2-2-20 VCC/CA [LSX]
+ AUX 13 VCC [LSE] o 25 VCC [LSF];
0.2-2-5 A CC/CA;
20-200-500 VCC/CA [HSX];
TC: J-K- S-T-E, P1100-250-500-1000 [TRX];
0.02-0.2-2-20 kΩ [TRX]
da 0.001 Hz a 50 Hz per segnale CC [TF1]
da 0.001 Hz a 50 Hz per segnale CA [TF2]

da 0.001 Hz a 50 Hz per segnale CC [TF1] da 0.001 Hz a 50 Hz per segnale CA [TF2]

Precisione		0.1% RDG	0.1% RDG	$\pm$ (0.001%RDG + 3DGT)
	Max.	1999	9999	9 999 999
Indicazione	Min.	0 (CA) −1999 (CC), 3 ½-DGT LED rosso	O (CA) -9999 (CC), 4-DGT LED: rosso, verde, arancione	6-DGT, LCD display retroilluminato
Selezione port Punto decimal	tata / posiz. le	Programmabile	Programmabile	Programmabile
Aggiornament	to misura	5 misure al secondo	5 misure al secondo	

#### **Funzioni**

Protezione dati con password.
Fattore di scala.
Memorizzazione min e max.
Linearizzazione su 16 punti
programmabili
Filtro digitale programmabile.
Selezione di misura.
Programmabile via PC

Protezione dati con password.
Fattore di scala.
Memorizzazione min e max.
Linearizzazione su 16 punti
programmabili
Filtro digitale programmabile.
Selezione di misura.
Programmabile via PC

Misura tachimetrica e la totalizzazione di conteggio impulsi o segnali in ingresso. Prescaler per segnali d'ingresso, uscita analogica, funzioni di rapporto tra gli ingessi.

#### Caratteristiche di uscita

Analogico 0 a 20 mA, 0 a 10V [AV]
Seriale RS485 [SX],
Seriale RS232 [SY],
Relè singolo di uscita [R1],
Relè doppio di uscita [R2],
Relè doppio + doppio collettore aperto
di uscita [R4],
4 relè di uscita [R5]

Analogico 0 a 20 mA, 0 a 10V [AV]
Seriale RS485 [SX],
Seriale RS232 [SY],
Relè singolo di uscita [R1],
Relè doppio di uscita [R2],
Relè doppio + doppio collettore aperto
di uscita [R4],
4 relè di uscita [R5]

Analogico 0 a 20 mA, 0 a 10V [AV]
Seriale RS485 [SX],
Seriale RS232 [SY],
Relè singolo di uscita [R1],
Relè doppio di uscita [R2],
Relè doppio + doppio collettore aperto
di uscita [R4],
4 relè di uscita [R5]

#### Caratteristiche tecniche generali

Alimentazione	da 90 a 260 CA/CC [H], da 18 a 60 VCA/CC [L] da 10 a 28 VCC [3]	da 90 a 260 CA/CC [H], da 18 a 60 VCA/CC [L] da 10 a 28 VCC [3]	da 90 a 260 CA/CC [H], da 18 a 60 VCA/CC [L] da 10 a 28 VCC [3]
<b>Opzioni</b>	Tropicalizzazione [TX]	Tropicalizzazione [TX]	Tropicalizzazione [TX]
Norme di sicurezza	EN 61010-1, IEC 61010-1	EN 61010-1, IEC 61010-1	EN 61010-1, IEC 61010-1
Approvazioni	CE - cURus - cCSAus	CE - cURus - cCSAus	CE - cURus - cCSAus

#### Codici di riferimento

Consultare il sito www.gavazziautomation.com per i codici di ordinazione



## Contatori di energia / analizzatori di rete

	Contatore di energia	Analizzatore di energia		
Modelli	EM110	EM111	EM112	
	Manual Control of the		The state of the s	
Dimensioni HxLxP (mm)	90 x 18 x 64 1 modulo DIN	90 x 18 x 64 1 modulo DIN	90 x 36 x 64 2 moduli DIN	
Descrizione	Contatore elettromeccanico per energia, linea monofase, montaggio su guida DIN	Contatore di energia e analizzatore di rete monofase. Display retroilluminato con tecnologia touch, montaggio su guida DIN	Contatore di energia e analizzatore di ret monofase. Display retroilluminato con tecnologia touch, montaggio su guida DIN	
Funzioni	kWh, Misurazione TRMS	Vln, A, Hz, ±W, Wdmd, Wdmd mox, ±var, PF, ±kWh, ±kvarh, kWh+ by tariff (2) Misurazione TRMS	Vln, A, Hz, ±W, Wdmd, Wdmd max, ±var, PF, ± kWh, ±kvarh, kWh+ by tariff (2) Misurazione TRMS	
Caratteristiche	di ingresso			
Campi di misura	120 VCA [AV7] 230 VCA [AV8] Ib: 5 A, Imax: 45 ACA	120 VCA [AV7] 230 VCA [AV8] Ib: 5 A, Imax: 45 ACA	120 VCA [AV1] 230 VCA [AV0] Ib: 5 A, Imax: 100 ACA	
Precisione	±1% (kWh)	±0.5% RDG (V, A)	±0.5% RDG (V, A)	
Energia attiva	Classe 1 (EN62053-21) Classe B (EN50470-3)	Classe 1 (EN62053-21) Classe B (EN50470-3)	Classe 1 (EN62053-21) Classe B (EN50470-3)	
Energia reattiva	n.a.	Classe 2 (EN62053-23)	Classe 2 (EN62053-23)	
Display	Numeratore elettromeccanico 6+1 DGT (energia)	Display LCD retroilluminato con tecnologia touch 4 DGT (variabili istant.) 5+2, 6+1, 7 DGT (energie)	Display LCD retroilluminato con tecnologia touch. Fino a 2x 4 DGT (variabili ist.) 6+2, 7+1, 8 DGT (energie). Visualizzazione in assenza di rete (fino a 48h).	
Caratteristiche	di ingresso/uscita			
Inputs		1 (Gestione doppia tariffa)	1 (Gestione doppia tariffa)	
Uscita impulsi	1 collettore aperto [01]	1 collettore aperto [01]	1 collettore aperto [01]	
Uscita allarmi				
Comunicazione		Modbus RTU [S1] M-bus [M1]	Modbus RTU [S1] M-bus [M1]	
Caratteristiche	generali			
Alimentazione	Autoalimentato [X]	Self power supply [X]	Autoalimentato [X]	
Certificazioni	CE - MID, UTF [AV8] cULus [solo AV7]	CE - MID, UTF [AV8] cULus [solo AV7]	CE - MID, UTF [AV8] cULus [solo AV7]	
Codici di riferim	ento			



## Contatori di energia / analizzatori di rete

<b>Analizzatore</b>	di energia
---------------------	------------

	Analizzatore di energia					
Modelli	EM330	EM340	EM24 DIN	EM26 96		
		11 Vet 12 13 390	300 G G G	30456789 100 2 134 100 3 1		
Dimensioni HxLxP (mm)	90 x 54 x 64 3 moduli DIN	90 x 54 x 64 3 moduli DIN	90 x 72 x 67 4 moduli DIN	96 x 96 x 61		
Descrizione	Contatore di energia e analizzatore di rete per linea trifase con rilevazione direzione potenza errata. Inserzione con TA. Tastierino TOUCH integrato	Contatore di energia e analizzatore di rete per linea trifase con rilevazione direzione potenza errata. Inserzione diretta. Tastierino TOUCH integrato	Contatore di energia e analizzatore di rete per linea trifase, montaggio su guida DIN	Analizzatore di rete trifase, con conteggio di energia, montaggio da pannello 96 x 96mm		
Funzioni	Sistema: ±kWh, ±kvarh, kWh+ per 2 tariffe, VlN, VlL, PF, Hz, ±W, Wdmd, Wdmd max, ±var, VA, h singola fase: kWh, VlN, VLL, A, PF, W, var, VA misurazione TRMS	Sistema: ±kWh, ±kvarh, kWh + per 2 tariffe, VLL, VLN, PF, Hz, ±W, Wdmd, Wdmd max, ±var, VA. Singola fase: kWh, VLN, VLL, A, PF, W, var, VA misurazione TRMS	Sistema: ±kWh, ±kvarh, VL, VLN, var, VA, Wdmd, W, VAdmd, Hz, Max: Admd, Wdmd, VAdmd Singola fase: VL, VLN, A, W, var, VA, PF, kWh, kvarh Conteggio ore, acqua e gas Misurazione TRMS	Sistema: ±kWh, ±kvarh, Vl., Vl.n, var, VA, W, Wdmd, VAdmd, VA PF, Hz, THD, contaore, gas e acqua Max: Admd, Wdmd, VAdmd Singola fase: Vl., Vl.n, A, W, vai VA, PF, Admd. kWh, kvarh Misurazione TRMS		
Caratteristiche	di ingresso					
Campi di misura	Trifase 400-480 VIL AC [AV5] Ib: 5 A, Imax: 6 ACA; Trifase	Trifase 208-400 VILAC [AV2] lb: 5 A, Imax: 65 ACA; Trifase	120 / 208 Vu. [AV6]; 400 Vu. [AV5] In: 1 / 5 A, Imax: 10 ACA; 208/400 Vu. [AV2] 400 Vu. [AV9] Ib: 10 A, Imax: 65 ACA	120 / 208 VIL AC [AV6], 400 / 660 VIL AC [AV5], In: 1 / 5A, Imax: 10 ACA		
Precisione	±0.5% RDG (V, A)	±0.5% RDG (V, A)	±0.5% RDG (V, A)	±0.5% RDG (V, A)		
Energia attiva	Classe 1 (EN62053-21) Classe B (EN50470-3)	Classe 1 (EN62053-21) Classe B (EN50470-3)	Classe 1 (EN62053-21) Classe B (EN50470-3)	Classe 1 (EN62053-21)		
Energia reattiva	Classe 2 (EN62053-23)	Classe 2 (EN62053-23)	Classe 2 (EN62053-23)	Classe 2 (EN62053-23)		
Display	LCD retroilluminato con tastierino TOUCH integrato. 3x4 DGT (variabili istantanee) 3x6+2, 7+1, 8 DGT (energia)	LCD retroilluminato con tastierino TOUCH integrato. 3x4 DGT (variabili istantanee) 3x6+2,7+1,8 DGT (energia)	LCD 3x4 DGT (variabili istant.) 6+2, 7+1, 8 DGT (energia)	LCD retroilluminato 3x4 DGT (variabili istantanee) 6+2, 7+1, 8 DGT (energie)		
Caratteristiche	di ingresso/uscita					
Ingressi	Gestione doppia tariffa	Gestione doppia tariffa	3 ingressi digitali	3 ingressi digitali [13]		
Uscita impulsi	1 collettore aperto [01]	1 collettore aperto [01]	2 collettore aperto [O2]; Relè [R2]	3 collettore aperto [03] 2 relè [B2]		
Uscita allarme			2 collettore aperto [O2]; Relè [R2]	2 relè [R2] collettore aperto [O3]		
Comunicazione	Modbus RTU [S1] M-bus [M1]	Modbus RTU [S1] M-bus [M1]	Modbus RTU [IS] Modbus TCP [E1] M-BUS [Mx] Dupline [DP]	RS485 (2 fili) [S1] M-BUS tramite VMU-B		
Caratteristiche	generali					
Alimentazione	da 90 a 260 VCA/CC [H]	Autoalimentato [X]	Autoalimentato [X]. Alimentazione ausiliaria: da 18 a 60 VCA/DC [L] 115 / 230 VCA [D] modelli [AV5] e [AV6]	da 90 a 260 VCA/DC [H]		
Certificazioni	CE - cULus - MID	CE - MID; UTF	CE - cULus [AV5 e AV6] MID [AV5PFB, XPFB], UTF	CE - cULus		
Codici di riferin	nento		_ ,			
		Consultare il sito www.gavazziauton	nation.com per i codici di ordinazione			
			,			



## Trasduttori / analizzatori di rete

_	•		•
Trasd	uttori	di en	eraia

Modelli ET112 ET330 ET340







D:: U.JD /\	90 x 36 x 64	90 x 54 x 64	90 x 54 x 64
Dimensioni HxLxP (mm)	2 moduli DIN	3 moduli DIN	3 moduli DIN

Trasduttore di misura con conteggio energia, inserzione monofase. Descrizione Programmabile via USB o Bluetooth mediante interfaccia specifica OPTOPROG e software UCS. Trasduttore di misura con conteggio di energia trifase. Rilevazione della direzione della potenza. Rilievo dell'errata inserzione. Inserzione semidiretta. Trasduttore di misura con conteggio di energia trifase. Rilevazione della direzione della potenza. Rilievo dell'errata inserzione. Inserzione diretta.

Programmabile via USB o Bluetooth mediante interfaccia specifica OPTOPROG e software UCS. Inserzione diretta.
Programmabile via USB o Bluetooth
mediante interfaccia specifica OPTOPROG e
software UCS.

VLN, A, Hz, ±W, W<sub>dmd</sub>, Wdmd max, ±var, PF, ± kWh, ±kvarh, kWh + per 2 tariffe Misurazione TRMS Sistema: ±kWh, ±kvarh, kWh+ per 2 tariffe, VlN, VlL, PF, Hz, ±W, Wdmd, Wdmd max, ±var, VA, h Singola fase: kWh, VLN, VLL, A, PF, W, var, VA, THD

Misurazione TRMS

Sistema: ±kWh, ±kvarh, kWh+ per 2 tariffe, VlN, Vll, PF, Hz, ±W, Wdmd, Wdmd max, ±var, VA Singola fase: kWh, VlN, Vll, A, PF, W, var,

Singola fase: kWh, Vin, Vil, A, PF, W, vai VA, THD Misurazione TRMS

#### Caratteristiche di ingresso

**Funzioni** 

Campi di misura	120 VCA [AV1] 230 VCA [AV0] 1b: 5 A, Imax: 100 ACA	Trifase 400-480 V⊥ AC [AV5] lb: 5 A, Imax: 6 AAC; Trifase	Trifase 208-400 VuCA [AV2] Ib: 5 A, Imax: 65 ACA; Trifase		
Precisione	±0.5% RDG (V, A)	±0.2% RDG (V, A)	±0.5% RDG (V, A)		
Energia attiva	Classe 1 (EN62053-21)	Classe 0.5S (EN62053-22)	Classe 1 (EN62053-21)		
Energia reattiva	Classe 2 (EN62053-23)	Classe 2 (EN62053-23)	Classe 2 (EN62053-23)		
Caratteristiche di uscita					
Comunicazione	Modbus RTU [S1]	Modbus RTU [S1]	Modbus RTU [S1]		
Ingressi	1 (gestione doppia tariffa)	1 (gestione doppia tariffa)	1 (gestione doppia tariffa)		

## Caratteristiche generali

Alimentazione	Autoalimentato [X]	Autoalimentato [X]	Autoalimentato [X]
Certificazioni	CE	CE - cULus	CE

#### Codici di riferimento

Consultare il sito www.gavazziautomation.com per i codici di ordinazione



	Trasduttori di	Doppio trasduttore,		
	misura compatti	montaggio rapido	Analizzator	i di energia
Modelli	CPT DIN Basic e Advanced	ET272	EM210 AV	EM210 MV
	COO COO	4-1/1/00-avi ) J. Ay a 	Pa san o	P10 510 00
Dimensioni HxLxP (mm)	83.5 x 45 x 98.5	72 x 72 x 63 4 moduli DIN	72 x 72 x 65 4 moduli DIN	72 x 72 x 65 4 moduli DIN
Descrizione	Trasduttore digitale programmabile compatto per inserzione mono o trifase, montaggio su guida DIN da retroquadro	Trasduttore con montaggio rapido e con esclusiva funzione di autoinidirzzamento. Utilizabile sclusivamente con datalogger VMUCEM. Collegamento in cascata per misure voltmetriche e per linea seriale. Misure di corrente mediante sensori trifase apribili della gamma TCD M dotati di cavetto con connettore R11. Misura su 2 linee trifase o su 6 monofase. Montaggio sia su guida DIN che da pannello 72 x 72mm	Contatore di energia trifase, analizzatore di rete. Montaggio sia su guida DIN che da pannello	Contatore di energia trifase, analizzatore di rete. Montaggio sia su guida DIN cl da pannello
Funzioni	Risoluzione 4 DGT per variabili istantanee, 8+1-DGT per energie, 5+2 DGT per ore di funzionamento Misurazione TRMS Sistema: KWh, kvarh, Vu, Vu, An, PF, W, var, VA, W <sub>dmd</sub> , VA <sub>dmd</sub> , Hz, hour Max: W <sub>dmd</sub> , VA <sub>dmd</sub> [Adv] Singola fase: Vu, Vu, A, A <sub>dmd</sub> , PF, W, var, VA, THD, (A, V) [Adv] Max (Adv]: Vu, A, A <sub>dmd</sub> , W Min [Adv]: Vu, A, PF	Sistema di auto-indirizzamento sulla linea seriale RS485 attraverso VMU-C EM. Sistema: kWh, kvarh, kW, kvar Singola fase: kWh, W, Wdmd, Wdmd, max, A, VLL, VLN Somma virtuale delle 2 linee triafase o delle 6 monofase Misurazione TRMS	Sistema: ±kWh, kvarh, W, var, PF, An e contaore (solo versione con alimentazione ausiliaria [X]), sequenza fasi Singola Tase: Vu, Vun, A, PF, THD (V, A, fino alla 15° armonica. THD solo versione con alimentazione ausiliaria [X] ) Misura TRMS (A,V)	Sistema: ±kWh, kvarh, W, va PF, An, contaore, sequenza fasi Singola fase: VL, VLN, A,PF, TH (V, A, fino alla 15º armonica. Misura TRMS (A,V)
Caratteristiche				
Campi di misura	120 / 208 VCA [AV6], 400 / 690 VCA [AV5], 1 ACA e 5 ACA	230 VCA, 400 VCA In: da 60 a 400 A tramite TCD M. Possibilità di impiego con sensori fino a 10kA priamiri mediante TCDMM	120 / 230 VCA, 400 VCA In: 5 A; Imax: 6 Á (da TA/5A)	120 / 230 VCA, 400 VCA 333mV TA [CTV] oppure da sensore di Rogowski [ROG4K
Precisione	±0.5% RDG (A,V)	±0.5% RDG (V, A)	±0.5% RDG (V, A)	±0.5% RDG (V, A)
Energia attiva	kWh: Classe 1 (EN62053-21)	Equivalente alla Classe 1 (EN62053-21)	Classe 1 (EN62053-21) Classe B (EN50470-3)	Classe 1 (EN62053-21)
Energia reattiva	kvarh: Classe 2 (EN62053-23)	Equivalente alla Classe 2 (EN62053-23)	Classe 2 (EN62053-23)	Classe 2 (EN62053-23)
Display			LCD 3 DGT (variabili istant.) 5+2, 6+1, 7 DGT (energia)	LCD 3 DGT (variabili istant.) 5+2, 6+1, 7 DGT (energia)
Caratteristiche	di uscita			
Uscite impulsi	2 (collettore aperto) [02 Advanced]		1 statico opto-mosfet	1 statico opto-mosfet
Uscita allarmi	2 (relè) con controllo a logica programmabile. Funzioni su 16 variabili (AND / OR) [R Advanced]			
Uscite analogiche	Fino a 3: 20 mA [A1-3 Advanced], 10 VCC [V1-3 Advanced]			
Comunicazione	RS422/485 [S1], RS232 [S2]	RS485 (2-wire, Modbus) con auto-indirizzamento mediante datalogger VMUCEM	RS485 (2-fili, Modbus)	RS485 (2-fili, Modbus)
Caratteristiche	generali			
Alimentazione	da 18 a 60 VCA/CC [L], da 90 a 260 VCA/CC [H]	Autoalimentato	Autoalimentato [X] Alimentazione universale 90-260 VCA/CC [PF] - MID	Autoalimentato
Certificazioni	CE - cURus - CSA	CE - cULus	CE - cULus - MID [PF], UTF	CE - cULus



Contator	ri di energia a n	nontaggio sem	plificato
	Doppio misuratore, montaggio rapido	Trasformatori trifase	Adattatore per montaggio a pannello
Modelli	EM270	TCD X	EM200-96 Adapter
	1 20 830. D		
Dimensioni HxLxP (mm)	72 x 72 x 65 4 moduli DIN	TCD1X: 72 x 75 x 66.8 TCD2X: 72 x 105 x 50 TCD3X: 78 x 135 x 50	96 x 96 x 41.4
Descrizione	Analizzatore di energia trifase Collegamento in cascata per misure voltmetriche e per linea seriale. Misure di corrente mediante trasformatori trifase TCD X dotati di cavetto con connettore RJ11. montaggio sia su guida DIN che a pannello 72x72 mm	Trasformatore di corrente trifasi in singolo blocco per impiego con EM270. Collegamento mediante cavetto RJ11 (cavetto 80 cm incluso).	Telaio adattatore per montaggio strumenti serie EM200 su pannello con foratura standard da 96x96 mm. Installazione mediante kit di fissaggio dello strumento
Funzioni	Sistema: kWh, kvarh, kW, kvar Monofase: kWh, W, Wdmd, Wdmd max, A, Vll, VlN Somma virtuale delle 2 linee triafase o delle 6 monofase Misurazione TRMS	Installabile subito sotto agli interruttori (stesso passo e dimensioni). L'inserimento nell'EM270 imposta automaticamente il rapporto TA dello strumento.	Utilizzabile per EM210, EM270, EM271, EM280, EM21-72D, EM21-72R, EM21-72V
Caratteristiche	di ingresso		
Campi di misura	120 / 230 VCA, 400 VCA In: da 160 a 630 A con TCD X	TCD1X: 160 A TCD2X: 250 A TCD3X: 630 A	
Precisione	±0.5% RDG (V, A)	Equivalente alla Classe 0.5 (IEC61869-2)	
Energia attiva	Equivalente alla Classe 1 (EN62053-21)		
Energia reattiva	Equivalente alla Classe 2 (EN62053-23)		
Display	LCD 3 DGT (variabili inst.) 6+1, 7 DGT (energia)		
Caratteristiche	di uscita		
Uscite impulsi	2 statico opto-mosfet		
Comunicazione	RS485 (2-fili, Modbus) M-BUS per mezzo di VMU-BM2B		
Caratteristiche	generali		
Alimentazione	Autoalimentato	n.a.	
Certificazioni	CE - cULus	CE - cULus (con EM 270)	Œ



	Doppio misuratore, montaggio rapido	Trasformatori trifase	Contatore multiplo: fino a 6 misure	Blocco di 6 trasformato di corrente
Modelli	EM271	TCD M	EM280	TCD06B
	1230 890. D		P10,890. 50	W.W.W
	1230, 830, W	4333	230, 810, D	
Dimensioni HxLxP (mm)	72 x 72 x 65	TCDOM: 3 da 26 x 40 x 26 Ø 9,6 (mm) TCD1M: 3 da 31 x 46 x 31 Ø 15,5 (mm)	72 x 72 x 65	TCD06BX (con nucleo chiuso) 118 x 53x 54, Ø 7.0, Interasse tra i fori 17.5
Difficultion Tive (Hilly	4 moduli DIN	TCD2M: 3 da 41 x 66 x 38 Ø 15,5 (mm) TCD3M: 3 da 50 x 78 x 39 Ø 20,5 (mm)	4 moduli DIN	TCD06BS (con nucleo apribile): 118 x 45 x 59, Ø 8.5, Interasse tra i fori 17.5
Descrizione	Contatore di rapido montaggio, indicato per interventi con minime interruzioni di servizio. Collegamento in cascata per misure voltmetriche e per linea seriale.  Misure di corrente mediante sensori trifase apribili della gamma TCD M dotati di cavetto con connettore RJ11. Misura su 2 linee trifase o su 6 monofase. Montaggio sia su guida DIN che da pannello 72 x 72mm	Trasformatori di corrente apribili dedicati a EM271. Collegamento mediante cavetto RJ11 (cavetto 80cm incluso). TCDMM: Accessori per utilizzo di sensori con uscita 333mv, primario fino a 10kA	Contatore di rapido montaggio, collegamento in cascata per misure voltmetriche e per linea seriale. Misure di corrente mediante blocco di 6 trasformatori TCD060B. Misure su 2 linee trifase o 6 monofase. Montaggio sia su guida DIN che da pannello 72 x 72mm	Blocco di 6 trasformatori di corrente. Dimetro del foro 7mm, interasse tra i fori 17.5mm come il passo tra gli interruttori miniaturizzati. Impiego escusivo con EM280 mediante cavetto con connettori RJ11 (incluso)
Funzioni	Sistema: kWh, kvarh, kW, kvar Monofase: kWh, W, Wdmd, Wdmd max, A, VLL, VLN Somma virtuale delle 2 linee triafase o delle 6 monofase Misurazione TRMS	Concepiti per il montaggio su installazioni esistenti mediante tre sensori di corrente apribili montati su cavetti liberi per raggiungere le posizioni più critiche. Impostazione automatica del rapporto TA nello strumento EM271.	Sistema: kWh, kvarh, kW, kvar Monofase: kWh, W, Wdmd, Wdmd max, A, VLL, VLN Somma virtuale delle 2 linee triafase o delle 6 monofase Misurazione TRMS	Adatto ad ogni tipo di installazione. Impostazione automatica del rapporto di misura (32A) nello strumento EM280
Caratteristiche	di ingresso			
Range	120 / 230 VCA, 400 VCA In: da 60 a 400 A tramite TCD M. Possibilità di impiego con sensori fino a 10kA priamiri mediante TCDMM	TCDOM: 60 A TCD1M: 100 A TCD2M: 200 A TCD3M: 400 A TCDMM: utilizzabile per impiego di sensori di corrente con primario fino a 10kA	120 / 230 VCA, 400 VCA In: 32 A tramite TCD06BX e TCD06BS	TCD06B: 32 A
Precisione	±0.5% RDG (V, A)	Equivalente a Classe 1 (IEC61869-2) Impiego esclusivo per EM271	±0.5% RDG (V, A)	Equivalente a Classe 0.5 (IEC61869-2) Impiego esclusivo per EM280
Energia attiva	Equivalente a Classe 1 (EN62053-21)		Equivalente a Classe 1 (EN62053-21)	
Energia reattiva	Equivalente a Classe 2 (EN62053-23)		Equivalente a Classe 2 (EN62053-23)	
Display	LCD 3 DGT (variabili istant.) 6+1, 7 DGT (energia), LCD		LCD 3 DGT (variabili istant.) 6+1 DGT (energia), LCD	
Caratteristiche d	di uscita			
Jscite impulsi	2 statici opto-mosfet		2 statici opto-mosfet	
Comunicazione	RS485 (2-fili, Modbus)		RS485 (2-fili, Modbus)	
Caratteristiche	generali			
Alimentazione	Autoalimentato		Autoalimentato	
Certificazioni	CE - cULus	CE - cULus (con EM 280)	CE - cULus	CE - cULus (con EM 280)



# Analizzatori di rete

**Multimetro** 

Analizzatori di rete

Modelli

**WM12** 

**WM14 Basic/Profibus/Advanced** 







Dimensioni HxLxP (mm)

96 x 96 x 46 [96] o 90 x 108 x 64.5 [DIN] 6 moduli DIN

6 moduli DIN

Descrizione

Indicatore multifunzione trifase, montaggio a pannelo 96x96 mm [96] oppure 6 moduli DIN [DIN] Analizzatore di rete trifase con conteggio di energia, montaggio a pannelo 96x96 mm [96] oppure 6 moduli DIN [DIN]

**Funzioni** 

Sistema: VLL, VLN, A, An, VA, VAdmd, W, Wdmd, var, PF, Hz Max: A, Wdmd Singola fase: VLL, VLN, A, VA, W, var, PF

Sistema: kWh, kvarh, VLL, VLN, An, PF, W, var, VA, Wdmd, VAdmd, Hz, hour meter Max: A, Admd, Wdmd Singola fase: VLL, VLN, A, Admd, PF, W, var, VA, THD [AX] Max: VLN, A, Admd, W [AX] Min: VLN, A, PF [AX]

# Caratteristiche di ingresso

400 / 660 Vιι / 5(6) ACA [AV5], 100 / 208 Vιι / 5(6) ACA [AV6] Campi di misura (connessione corrente con TA)

400 / 660 Vil / 5(6) ACA [AV5], 100 / 208 Vil / 5(6) ACA [AV6] (connessione corrente con TA)

Precisione

Energia attiva Classe 1 Energia reattiva Classe 2 LED 3x3 DGT Classe 1

Display Caratteristiche di uscita

Uscita impulsi Uscita allarme 2 (collettore aperto) [0]

Classe 2

LED 3x3-DGT 8+1 DGT (energia)

2 (relè) con controllo a logica programmabile. Funzioni su 16 variabili (AND / OR) [R2AX]

Comunicazione

Alimentazione

Porta RS485 [S]

RS485 Modbus RTU [S] Profibus DP [WM1496...DG]

## Caratteristiche generali

24 VCA [A] 48 VCA [B] 115 VCA [C] 230 VCA [D] da 18 a 60 VCC [3]

24 VCA [A] 48 VCA [B] 115 VCA [C] 230 VCA [D] 250 VCA [5] 18 - 60 VCC [3] 90 - 260 CA/CC [HDG] Versione Profibus 18 - 60 VCA/CC [LAX] Versione Advanced

90 - 260 VCA/CC [HAX] Versione Advanced

CE - cULus Certificazioni

CE - cULus

## Codici di riferimento

Consultare il sito www.gavazziautomation.com per i codici di ordinazione

220



# Analizzatori di rete

# Analizzatori di rete componibili

Modelli	WM20 96	WM30 96	WM40 96
	- 3503 - 37 LB - 3789	2 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 102 2 3503 2 37 18 2 37 18 2 37 18
Dimensioni HxLxP (mm)	96 x 96 x 50	96 x 96 x 50	96 x 96 x 50
Descrizione	Analizzatore della qualità della rete trifase, moduli componibili, montaggio da pannello 96 x 96 mm. Programmabile via USB o Bluetooth mediante interfaccia specifica OPTOPROG e software UCS.	Analizzatore della qualità della rete trifase, moduli componibili, montaggio da pannello 96 x 96 mm. Programmabile via USB o Bluetooth mediante interfaccia specifica OPTOPROG e software UCS.	Analizzatore della qualità della rete trifase, moduli componibili, montaggio da pannello 96 x 96 mm. Programmabile via USB o Bluetooth mediante interfaccia specifica OPTOPROG e software UCS.
Funzioni	Sistema: totale/parziale ±kWh e ±kvarh, Vin, Vil, VA, W, var, PF, Hz, THD (V,A) Singola fase: Vin, Vil, VA, Ai, An, W, var, PF, THD Sequenza, mancanza e asimmetria fase	Sistema: totale/parziale ±kWh e ±kvarh, Vln, Vll, VA, W, var, PF, Hz, THD (V,A) Singola fase: Vln, Vll, VA, Al, An, W, var, PF, THD Sequenza, mancanza e asimmetria fase, RTC	Sistema: Totale/parziale ±kWh e ±kvarh (multi-tariffa), VLN, VLL, VA, W, var, PF, Hz, THD, K-factor Singola fase: VLN, VLL, VA, AL An (calcolato o misurate), W, var, PF, THD, TDD; Sequenza, mancanza asimmetria fase, RTC. Funzioni di data logger misure ed eventi, allarmi, profili di carico e contatore
Caratteristiche	di ingresso		
Campi di misura	400 / 690 Vιι CA 1(2) ACA [AV4] 400 / 690 Vιι CA 5(6) ACA [AV5] 100 / 208 Vιι CA 5(6) ACA [AV6] 100 / 208 Vιι CA 1(2) ACA [AV7]	400 / 690 Vu CA 1(2) ACA [AV4] 400 / 690 Vu CA 5(6) ACA [AV5] 100 / 208 Vu CA 5(6) ACA [AV6] 100 / 208 Vu CA 1(2) ACA [AV7]	400 / 690 Vιι CA 1(2) ACA [AV4] 400 / 690 Vιι CA 5(6) ACA [AV5] 100 / 208 Vιι CA 5(6) ACA [AV6] 100 / 208 Vιι CA 1(2) ACA [AV7]
Precisione	±0.2% RDG (V, A)	±0.2% RDG (V, A)	±0.2% RDG (V, A)
Energia attiva	Classe 0.5S (EN62053-22)	Classe 0.5S (EN62053-22)	Classe 0.5S (EN62053-22)
Energia reattiva	Classe 2 (EN62053-23)	Classe 2 (EN62053-23)	Classe 2 (EN62053-23)
Display	LCD retroilluminato 3x 4 DGT (variabili istant.) 8+2, 9+1, 10 DGT (energia)	LCD retroilluminato 4x 4 DGT (variabili istant.) 8+2, 9+1, 10 DGT (energia)	LCD retroilluminato 4x 4 DGT (variabili istant.) 8+2, 9+1, 10 DGT (energia)
Caratteristiche	di uscita		
Uscita impulsi	2 uscite Opto-mosfet [MOO2]	2 uscite Opto-mosfet [MOO2]	Fino a 8 uscite Opto-mosfet
Uscita allarme	Con opzioni 2 relè [MOR2] Fino a 2 allarmi virtuali configurabili	Con opzioni 2 relè [MOR2] Fino a 4 allarmi virtuali configurabili	Opzionalmente fino a 2+6 relè e/o 2+6 uscite statiche. Fino a 16 allarmi virtuali configurabili con logica combinatoria
Comunicazione	Porta ottica Modbus RS485/232, BACnet SMTP [B3] Modbus TCP Ethernet [E2], BACNet-IP [B1],	Porta ottica Modbus RS485/232, BACnet SMTP [B3] Modbus TCP Ethernet [E2], BACNet-IP [B1], Ethernet/IP [E6].	Porta ottica Modbus RS485/232, BACnet SMTP [B3] Modbus TCP Ethernet [E2], BACNet-IP [B1], Ethernet/IP [E6].

# Caratteristiche generali

Uscita analogiche

Ingressi

Alimentazione	da 18 a 60 VCA/CC [L]	da 18 a 60 VCA/CC [L]	da 18 a 60 VCA/CC [L]
	da 90 a 260 VCA/CC [H]	da 90 a 260 VCA/CC [H]	da 90 a 260 VCA/CC [H]
Certificazioni	CE - cULus	CE - cULus	CE - cULus

# Codici di riferimento

Consultare il sito www.gavazziautomation.com per i codici di ordinazione

Ethernet/IP [E6], ProfiBus DP [P1]

fino a 2 di tensione o corrente

Ethernet/IP [E6], ProfiBus DP [P1]

fino a 4 di tensione o corrente fino a 6 ingressi digitali

ProfiBus DP [P1]



		Serie di 12	Cavi per	
	Analizzatore per partenze multiple	sensori di corrente per WM50	connessione WM50-TCD12 BS	Interfaccia di comunicazione ottica
Modelli	WM50 96	TCD12 BS	TCD12 WS	OPTOPROG
	1841 136 6180 9302	1:.:,		
Dimensioni HxLxP (mm)	96 x 96 x 50	221 x 58 x 49,50		52 x 17.5 x 50.8
Descrizione	Analizzatore per posizione generale e fino a 96 linee di partenza. Moduli componibili, montaggio da pannello 96x96mm. Programmabile via USB o Bluetooth mediante interfaccia specifica OPTOPROG e software UCS.	Serie di sensori di corrente apribili per WM50. Passaggio Ø 8.5mm, interasse 17.5mm	Cavi specifici per il collegamento del WM50 ai suoi sensori di corrente TCD12 BS	
Funzioni	Misura come strumento generale del quadro e delle singole derivazioni Posizione generale: ±kWh e ±kvarh totali e parziali, multi-tariffa, V.u., V.u., VA, W, var, PF, Hz, THD, fattore K Generale per singola fase: V.u., V.u., VA, AL Au (calcolata o misurata), W, var, PF, THD, TDD; Sequenza fasi esimmetria, registrazione eventi e conteggio orario. Misure su singola partenza: A, W, var, VA, PF, kWh, THD (A), valore minimo e massimo giornaliero per una delle variabili indicate	Blocco di 12 sensori di corrente con interasse adatto al montaggio allineato al passo degli interruttori modulari. Impiego esclusivo con WM50, collegamento mediante cavi specifici TCD12 WS	Realizzano il collegamento tra WM50 e sensori e tra sensore e sensore successivo	Interfaccia Bluetooth e USB pe strumentazione Carlo Gavazzi dotata di porta ottica
Caratteristiche	e di ingresso			
Campi di misura	208480 Vil CA 5(6) ACA [AV5]	In: 32 ACA Imax: 65 ACA	[030]: lunghezza 30 cm [050]: lunghezza 50 cm [100]: lunghezza 100 cm [200]: lunghezza 200 cm [500]: lunghezza 500 cm	
Precisione	Misura come strumento generale ±0.2% RDG (V, A)	in corrente ±0.5% RDG (per ogni passaggio)		
Energia attiva	Come strumento generale: Cl 0.5S (EN62053-22) Sulle derivazioni: Cl 2 (EN62053-21)	(per ogni pussuggio)		
Energia reattiva	Cl. 2 (EN62053-23)			
Display	LCD retroilluminato 4x4 DGT Grandezze ist. 4x4 DGT Energie 8+2, 9+1, 10 DGT (solo misura generale)			
Caratteristiche	e di uscita			
Uscita impulsi	Fino a 6 uscite digitali			
Uscita allarme	Fino a 16 allarmi virtuali liberamente configurabili in logica combinatoria			
Comunicazione	Porta ottica frontale, porta Modbus RS485/232 [S1], porta Modbus TCP [E2]	Comunicazione specifica con WM50		
Ingressi	Fino a 6 ingressi digitali con funzione programmabile			
Porte				
Porta 1				Bluetooth, Micro-USB
Porta 2	a ganagai:			Ottica
Caratteristiche	100 - 277 VCA/CC	Alimentato dal WM50		Rattaria ricaricabile (via HCD)
Alimentazione Certificazioni	CE - cULus	CE - cULus (con WM50)	CE - cULus (con WM50 e TCD12 BS)	Batteria ricaricabile (via USB) CE - FCC - IC - Bluetooth 4.0
Codici di riferi				



# Contatori/misuratori di energia in CC

	Analizzatori di line	a ad effetto di Hall	Analizzatore (	di energia CC
Modelli	CPA050/CPA300	CPA300-V	VMU-E	VMU-X
	2			
Dimensioni HxLxP (mm)	CPAO50 63x46x25 (senza connettori) CPAO300 99x89x30 (senza connettori)	99x89x30 (senza connettori)	90 x 18 x 64 1 modulo DIN	90 x 18 x 64 1 modulo DIN
Descrizione	Misure in CC/CA senza interruzione della linea di potenza	Misure in CC/CA senza interruzione della linea di potenza per installazionei PV, fino a 1500 VCC	Analizzatore di energia CC: V, A, W, kWh	Modulo di alimentazione e connessione seriale per unità VMU-E
Funzioni	Misura delle variabili elettriche su singola linea: V, A, W, var, VA, kWh, PF, HZ, THD, in CC o in CA (fino a 400 Hz)	Misura delle variabili elettriche su singola linea: A, Ah in CC o in CA (fino a 400 Hz)		
Caratteristiche d	di ingresso			
Campi di misura	Misura di tensione: 800 VCA/1000 VCC Misura di corrente per effetto di Hall: 50 ACA/50 ACC [CPA050] 300 ACA/400 ACC [CPA300]	Misura di corrente per effetto di Hall: 300 ACA/400 ACC	400 VCC, 20 A [AV00] (fino a 1000 A con shunt esterno) 400 VCC 1000A [AV10] (con sensore di corrente 10 V)	
Precisione	±0.5%F.S. (V, A, W)	±0.5%F.S. (A)	±0.5% RDG (V, A)	
Energia attiva			Classe 1	
Display	Led frontale per indicazione di acceso	Led frontale per indicazione di acceso	LCD 6 DGT, H 7mm	
Caratteristiche d	di uscita			
Uscita impulsi			1 opto-mosfet mediante modulo VMU-X [X]	1 opto-mosfet
Uscita allarme	Allarme disponibile su seriale per sovratensione e sovracorrente.	Allarme disponibile su seriale per sovracorrente.	1 opto-mosfet mediante moduloVMU-X	1 opto-mosfet
Comunicazione	RS485 Modbus RTU	RS485 Modbus RTU	RS485 Modbus RTU mediante modulo VMU-X	RS485 Modbus RTU
Uscita analogica		Scala programmabile: 0-10 VCC		
Caratteristiche (	generali			
Alimentazione	alimentazione: 9 - 30 VCC	alimentazione: 9 - 30 VCC	Attraverso autoalimentazione VMU-X unità [X]	da 38 a 265 VCA/CC [X]
Certificazioni	CE - cURus	CE - cURus	CE	CE
Codici di riferim	ento			



## Trasformatori di corrente

Modelli TADK TADK2 CTD 1Z







Dimensioni HxLxP (mm)

115.5 x 75 x 44

115.5 x 75 x 44

76 x 44 x 31

# Caratteristiche di ingresso

	Trasformatore di corrente monofase CA	Trasformatore di corrente monofase CA	Trasformatori dei corrente, monofase, CA
Freq. di funzionamento	da 48 a 62 Hz	da 48 a 62 Hz	48 - 62 Hz
Tens. max. di sistema	0.72 kV	0.72 kV	0.72 kV
Tensione d'isolamento	3 kV/1 min @ 50 Hz	3 kV/1 min @ 50 Hz	3 kV / 1 min @ 50 Hz
Fattore di sicurezza	≤ 5	≤ 5	≤ 5

# Caratteristiche di uscita

Corrente secondaria	5 A standard (1 A su richiesta)	5 A standard (1 A su richiesta)	5 A
---------------------	------------------------------------	------------------------------------	-----

# Caratteristiche tecniche generali

Classe	0.5	0.5	0.5 / 1 / 3
Passaggio barra/cavo (mm)	morsetti (primario avvolto)	barrette 25 x 5 (primario avvolto)	Ø 22
Norme	IEC 60185	IEC 60185	EN 61869-2

# **Corrente primaria**

	Prestaz	zioni (VA)	Prestazio	ni (VA)	Pr	estazioni (VA)	
	Class	0.5	Class	0.5	Classe	1	3
_	1 A	10	1 A	10	50 A		1.5
	5 A	10	5 A	10	60 A	1.5	
	10 A	10	10 A	10	75 A	1.5	
	15 A	10	15 A	10	80 A	1.5	
	25 A	10	25 A	10	100 A	2.5	
_	40 A	10	40 A	10	125 A	2.5	
			50 A	10	150 A	2.5	
			60 A	10	200 A	3.75	
			80 A	10	250 A	3.75	
			100 A	10	300 A	3.75	
			150 A	10			
			200 A	10			
			250 A	10			

La classe di precisione dipende dalle prestazioni richieste sul circuito secondario

# Codici di riferimento



## Trasformatori di corrente

Modelli CTD 1X CTD 2X CTD 3X CTD 4X









Dimensioni HxLxP (mm)

66 x 46 x 30

86 x 56 x 42

109 x 77 x 42

113 x 90 x 42

# Caratteristiche di ingresso

	Trasformatore di corrente monofase CA	Trasformatore di corrente monofase CA	Trasformatore di corrente monofase CA	Trasformatore di corrente monofase CA
Freq. di funzionamento	da 48 a 62 Hz	da 48 a 62 Hz	da 48 a 62 Hz	da 48 a 62 Hz
Tens. max. di sistema	0.72 kV	0.72 kV	0.72 kV	0.72 kV
Tensione d'isolamento	3 kV/1 min @ 50 Hz	3 kV/1 min @ 50 Hz	3 kV/1 min @ 50 Hz	3 kV/1 min @ 50 Hz
Fattore di sicurezza	≤ 5	≤ 5	≤ 5	≤ 5
Caratteristiche di	uscita			
Corrente secondaria	5 A 1 A	5 A 1 A	5 A 1 A	5 A 1 A
Caratteristiche te	cniche generali			
Classe	0.5/1/3	0.5/1/3	0.5/1/3	0.5/1/3/5P5
Passaggio barra/cavo (mm)	20 x 5 [23]	32 x 5 / 30 x 10 / 25 x 20 / 25 x 12 [24]	51 x 15 / 40 x 20 / 32 x 32 / 40 x 20 [41]	64 x 20 / 51 x 43 / [51]
Norme	EN 61869-2, cURus	EN 61869-2, cURus	EN 61869-2, cURus	EN 61869-2, cURus
Corrente primario	<b>a</b>			

	Prestazi	oni (VA)		Pi	estazio	ni (VA)		P	restazior	ni (VA)		Pr	estazio	ni (VA)	
Clas	s 0.5	1	3	Class	0.5	1	3	Class	0.5	1	3	Class	0.50	1	3
50 /	١	1	1.25	40 A			1.25	50 A			1.75	150 A		2.5	5
60 /	١	1	1.25	50 A			1.5	60 A			2	200 A		3.25	6
70 /	١	1.5	1.75	60 A			2	70 A			2.25	250 A	2.5	4.5	
75 /	1	1.25	1.75	70 A			2.5	75 A			3	300 A	3	4	
80 /	1.25	1.5	2	75 A		1.75	2.5	80 A			3	400 A	6	9	
100 /	1.5	1.75	2.25	80 A		2	2.75	100 A		2	3.5	500 A	10	12.5	
120 /	1.75	2	2.5	100 A		2.5	3	120 A		2.25	4	600 A	11	13.5	
125 /	2	2.25	2.75	120 A		2.75	3.75	125 A		2.5	4.5	700 A	12.5	15	
150 /	2.25	2.5	3	125 A	2	2.75	3.75	150 A	2.25	3	6	750 A	13	15.5	
160 /	2.5	2.75	3.25	150 A	3	4	5	160 A	2.5	3.5	6.5	800 A	14	16.5	
200 /	3	3.25	3.75	160 A	3	4	5	200 A	3	4.5	8.5	1000 A	17.5	20	
250 /	4.5	4.75	5.25	200 A	4	5	6.5	250 A	3.5	6.5	10.5	1200 A	20	22.5	
300 /	5	5.5	6	250 A	5.5	7	8	300 A	7	10	13	1250 A	20	22.5	
				300 A	7	8.5	9.5	400 A	9	14	17	1500 A	27.5	30	
				400 A	12	13.5	14.5	500 A	14	18	21	1600 A	27.5	30	
				500 A	14	15.5	16.5	600 A	17	21	24				
				600 A	17.5	19	20	700 A	22	26	29				
								750 A	24	28	31				
								800 A	25	29	32				

La classe di precisione dipende dalle prestazioni richieste sul circuito secondario

# Codici di riferimento



## Trasformatori di corrente

Modelli CTD 8V CTD 8Q CTD 9V CTD 10V CTD 10H









Dimensioni HxLxP (mm)

133 x 87 x 40 104 x 117 x 40

144 x 129 x 40

178 x 92 x 40 109 x 162 x 40 178 x 107 x 40 124 x 162 x 40

# Caratteristiche di ingresso

	Trasformatore di corrente monofase CA			
Freq. di funzionamento	da 48 a 62 Hz			
Tens. max. di sistema	0.72 kV	0.72 kV	0.72 kV	0.72 kV
Tensione d'isolamento	3 kV/1 min @ 50 Hz	3 kVrms, 50 Hz, 1 min	3 kV / 1 min @ 50 Hz	3 kV / 1 min @ 50 Hz
Fattore di sicurezza	≤ 5	≤ 5	≤5	≤ 5
	1			

## Caratteristiche di uscita

## Caratteristiche tecniche generali

Classe	0.5 / 1 / 3	0.5	0.5/1/3	0.5/1/3
Passaggio barra/cavo (mm)	80 X 30	55 x 100	125 x 35	125 x 50
Norme	EN 61869-2, cURus	EN 60044-1	EN 61869-2, cURus	EN 61869-2, cURus

## **Corrente primaria**

Pre	estazio	ni (VA)		Prestazio	ni (VA)	Pre	estazio	ni (VA)		Pr	estazion	i (VA)	
Classe	0.5	1	3	Classe	0.5	Classe	0.5	1	3	Class	0.50	1	3
150 A			2	1000 A	15	400 A		3	6	400 A	1	7	10
200 A			4	1500 A	15	500 A	2	4	8	500 A	3	10	14
250 A			5	2000 A	15	600 A	4	6	10	600 A	5	12	17
300 A		2	6	2500 A	15	700 A	4	8	10	700 A	8	15	20
400 A	3	5	8	3000 A	15	750 A	4	8	10	750 A	10	15	20
500 A	5	7	10	4000 A	15	800 A	4	8	10	800 A	10	15	20
600 A	6	10	12			1000 A	6	10	13	1000 A	12	20	25
700 A	6	10	12			1200 A	8	12	15	1200 A	15	25	30
750 A	8	12	15			1250 A	8	12	15	1250 A	15	25	30
800 A	8	12	15			1500 A	10	15	18	1500 A	20	30	40
1000 A	10	15	20			1600 A	10	15	18	1600 A	20	30	40
1200 A	12	15	20			2000 A	15	20	24	2000 A	25	40	50
1250 A	12	15	20			2500 A	20	25	30	2500 A	30	50	60
1500 A	15	20	25			3000 A	25	30	35	3000 A	30	50	60
1600 A	15	20	25			3200 A	25	30	35	3200 A	30	50	60
2000 A	20	25	30										
2500 A	25	30	40										

La classe di precisione dipende dalle prestazioni richieste sul circuito secondario

# Codici di riferimento



#### Trasformatori di corrente Trasformatori di corrente a nucleo Trasformatori di corrente apribile **CTD 12V** CTD 11V Modelli CTD 5S CTD 6S **CTD 11H CTD 12H** 178 x 98 x 40 178 x 125 x 40 Dimensioni HxLxP (mm) 94 x 83 x 40 114 x 107 x 40 115 x 160 x 40 140 x 157 x 40 Caratteristiche di ingresso Trasformatore a nucleo Trasformatore a nucleo Trasformatore di corrente Trasformatore di corrente apribile apribile monofase CA monofase CA monofase CA monofase CA Freq. di funzionamento fa 48 a 62 Hz da 48 a 62 Hz da 48 a 62 Hz da 48 a 62 Hz Tens. max. di sistema 0.72 kV 0.72 kV 0.72 kV 0.72 kV Tensione d'isolamento 3 kVrms, 50 Hz 3 kVrms, 50 Hz 3 kV<sub>RMS</sub>, 50 Hz, 1 min 3 kVRMS, 50 Hz, 1 min Fattore di sicurezza ≤ 5 ≤ 5 ≤ 5 ≤ 5 Caratteristiche di uscita 5 A 1 A 5 A 5 A 5 A Corrente secondaria 1 A 1 A 1 A Caratteristiche tecniche generali 0.5 0.5 1 1 Passaggio barra/cavo (mm) 125 x 37 125 x 53 27 x 32 52 x 51 Norme EN 60044-1 EN 60044-1 EN 61869-2, cURus EN 61869-2, cURus **Corrente primaria** Prestazioni (VA) Prestazioni (VA) Prestazioni (VA) Prestazioni (VA) Classe Classe Classe Classe 0.5 0.5 3 3 1000 A 1000 A 15 100 A 1.5 150 A 1.5 15 1500 A 15 1500 A 15 125 A 1.5 1.5 200 A 1.5 2 2000 A 15 2000 A 15 2.5 250 A 1.5 3.75 150 A 1.5 2500 A 15 2500 A 15 200 A 1.5 5 300 A 1.5 5 3000 A 15 15 1.5 5 400 A 2.5 3000 A 250 A 5 La classe di precisione dipende dalle prestazioni 4000 A 15 4000 A 15 300 A 2.5 7.5 500 A 5 10 400 A 5 10 600 A 7.5 15 richieste sul circuito 700 A 7.5 15 secondario 750 A 7.5 15 800 A 10 15

## Codici di riferimento

Consultare il sito www.gavazziautomation.com per i codici di ordinazione

1000 A

10

15



# Trasformatori di corrente a nucleo apribile

Modelli	CTD 85	CTD 9S	CTD 10S
Dimensioni HxLxP (mm)	133 x 87 x 40	178 x 92 x 40	178 x 107 x 40

# Caratteristiche di ingresso

Trasformatore a nucleo apribile monofase CA	Trasformatore a nucleo apribile monofase CA	Trasformatore a nucleo apribile monofase CA
da 48 a 62 Hz	da 48 a 62 Hz	da 48 a 62 Hz
0.72 kV	0.72 kV	0.72 kV
3 kVrms, 50 Hz, 1 min	3 kVrms, 50 Hz, 1 min	3 kVrms, 50 Hz, 1 min
≤ 5	≤ 5	≤ 5
scita		
5 A 1 A	5 A 1 A	5 A 1 A
iche generali		
1	1	1
81 x 31	125 x 35	125 x 50
EN 61869-2, cURus	EN 61869-2, cURus	EN 61869-2, cURus
	monofase CA  da 48 a 62 Hz  0.72 kV  3 kVrms, 50 Hz, 1 min  ≤ 5  scita  5 A 1 A  iche generali  1  81 x 31	monofase CA monofase CA  da 48 a 62 Hz  0.72 kV  3 kVrms, 50 Hz, 1 min  ≤ 5  ≤ 5  scita  5 A  1 A  1 A  iche generali  1 1  81 x 31  da 48 a 62 Hz  da 48 a 62 Hz  da 48 a 62 Hz  0.72 kV  3 kVrms, 50 Hz, 1 min  3 kVrms, 50 Hz, 1 min  5 A  1 A  1 A  1 A  1 A

# **Corrente primaria**

Pr	estazioni (VA	)	Pre	estazioni (V	١)	Pre	stazioni (V	١)
Classe	1	3	Classe	1	3	Classe	1	3
150 A		1.5	400 A		3	400 A	1	7
200 A		1.5	500 A	2	4	500 A	3	10
250 A		2	600 A	4	6	600 A	5	12
300 A		2	700 A	4	8	700 A	8	15
400 A	3	5	750 A	4	8	750 A	10	15
500 A	5	7	800 A	4	8	A 008	10	15
600 A	6	10	1000 A	6	10	1000 A	12	20
700 A	6	10	1200 A	8	12	1200 A	15	25
750 A	8	12	1250 A	8	12	1250 A	15	25
800 A	8	12	1500 A	10	15	1500 A	20	30
1000 A	10	15	1600 A	10	15	1600 A	20	30
1200 A	12	15	2000 A	15	20	2000 A	25	40
1250 A	12	15	2500 A	20	25	2500 A	30	50
1500 A	15	20	3000 A	25	30	3000 A	30	50
1600 A	15	20	3200 A	25	30	3200 A	30	50
2000 A	20	25						
2500 A	25	30						

La classe di precisione dipende dalle prestazioni richieste sul circuito secondario

# Codici di riferimento



# Trasformatori di corrente a nucleo apribile e anelli Rogowski per EM210\_MV

Modelli	CTV-1X	CTV-2X	CTV-3X







# Caratteristiche di ingresso/uscita

Corrente primaria 50/60 Hz	60 A (1-70 A)	100 A (1-120 A)	200 A (2 - 200 A)
Uscita lato secondario	333 mV	333 mV	333 mV
Caratteristiche tecn	iche generali		
Precisione	1%	1%	1%
Linearità	0.5%	0.5%	0.5%
Errore di fase alla corrente minima	≤ <b>4°</b>	≤ <b>2°</b>	≤ <b>2°</b>
Tens. max. di sistema	660 V	660 V	660 V
Passaggio barra/cavo (mm)	9,6	15,7	15,5
Angolo di apertura	180°	180°	180°
Certificazioni	CE - cURus	CE - cURus	CE - cURus

## Codici di riferimento

# Modelli CTV-4X CTV-8X ROG2K/ROG4K



400 A (20-480 A max)



800 A (1-1000 A max)



4000 A

# Caratteristiche di ingresso/uscita

Uscita lato secondario	333 mV	333 mV	100mV/kA
Caratteristiche tecnich	ne generali		
Precisione	1%	1%	1%
Linearità	0.5%		
Errore di fase alla corrente minima	≤ <b>2</b> °	≤ <b>2°</b>	
Tens. max. di sistema	660 V	660 V	600V (cat III)
Angolo di apertura	180°		
Lunghezza bobina (mm)			250, 400, 600 o 900
Passaggio barra/cavo (mm)	20,5	50 x 90	Ø ~70, ~115, ~180, ~275
Certificazioni	CE - cURus	CE - cURus	CE - cURus
- 10 4 10 44 4			

# Codici di riferimento

Corrente primaria 50/60 Hz

CTV4X400A333MV	CTV8X800A333MV	ROG2K1003M2503X
		ROG4K1002M4003X
		ROG4K1002M6003X
		ROG4K1002M9003X



Trasform	atori di cor	rente				
Sensori di corrente con uscita analogica						
Modelli	MI	MP	A 82	E 83		
	7 · **		C			
Dimensioni HxLxP (mm)	45 x 52 x 16 [5 / 20] 67.5 x 95 x 20 [100 / 500]	45 x 120 x 16 [5 / 20] 114 x 150 x 23 [100 / 500]	67.5 x 95 x 20	56 x 22.5 x 49		
Funzioni	Monofase CA. Uscita in tensione	Trifase CA. Uscita in tensione	Monofase CA a cavo passante Uscite: 0-20mA [10] 4-20 mA [20] 0-10 V [30]	Monofase CA a cavo passante Uscite 4-20 mA [20] 0-10 V [30] montaggio su guida DIN		
Caratteristiche d	di ingresso					
Corrente di ingresso	0.5 - 5 ACA [5] 2 - 20 ACA [20] 10 - 100 ACA [100] 50 - 500 ACA [500]	0.5 - 5 ACA [5] 2 - 20 ACA [20] 10 - 100 ACA [100] 50 - 500 ACA [500]	0 - 25 ACA [25] 0 - 50 ACA [50] 0 - 100 ACA [100] 0 - 250 ACA [250] 0 - 500 ACA [500]	0 - 5 ACA 0 - 10 ACA 0 - 15 ACA 0 - 20 ACA 0 - 25 ACA 0 - 30 ACA 0 - 50 ACA		
Massimo sovraccarico continuativo	20 ACA [5] 50 ACA [20] 250 ACA [100] 750 ACA [500]	20 ACA [5] 50 ACA [20] 250 ACA [100] 750 ACA [500]	600 ACA	100 ACA		
Tensione d'isolamento	6 kVCArms	6 kVCArms	6 kVCArms			
Caratteristiche d	di uscita					
Valori di uscita	0.4 - 4 Vp La tensione di uscita è proporzionale all'intensità della corrente d'ingresso	0.4 - 4 Vp La tensione di uscita è proporzionale alla più elevata delle 3 intensità di corrente nei 3 conduttori passanti	A82-10: 0-20 mACC A82-20: 4-20 mACC A82-30: 0-10 VCC Le grandezze di uscita sono proporzionali ai valori di misura dell'ingresso	4 - 20 mACC La corrente di uscita è proporzionale alla corrente in ingresso		
Precisione	± 5% @ In	± 5% @ In	± 2% @ 50 Hz	± 2% @ 50 Hz		
Tensione nominale di isolamento (cavo)	250 VCArms	250 VCArms	250 VCArms			
Caratteristiche t	ecniche generali					
Dimensioni foro	10.5 mm [5 / 20] 27 mm [100 / 500]	3 x 12 mm [5 / 20] 3 x 27 mm [100 / 500]	27 mm	12 mm		
Cavo di collegamento	2 m PVC 2 x 0.5 mm <sup>2</sup>	2 m PVC 2 x 0.5 mm <sup>2</sup>	A82-10, A82-30: 2 m, 3x0.25 m <sup>2</sup> A82-20: 2 m, 2x0.25 m <sup>2</sup>	Terminali a vite 2 x 1.5 mm²		
Temperatura di impiego	da -20°C a +60°C	da -20°C a +60°C	da -20°C a +50°C	da -20°C a +50°C		
Codici di riferim	ento					
	MI 5	MP 3005	A 82-XX 25	E 83-20 50		
	MI 20	MP 3020	A 82-XX 50			
	MI 100	MP 3100	A 82-XX 100			
	MI 500	MP 3500	A 82-XX 250			
			A 82-XX 500			
			XX = 10: 0-20 mACC = 20: 4-20 mACC = 30: 0-10 VCC			





- • •				• •
loroid	e ner	rele d	litter	enziali
	o po.			OIIZIGII.

Modelli CTG



Dimensioni HxLxP (mm)	Foro Ø 35, 50, 70, 120, 160 o 210 mm
Caratteristiche	Rilievo corrente differenziale per DEA71 e DEB71 (vedi pagina 277)

# Caratteristiche di ingresso

Inserzione su linea	Monofase Trifase Trifase con neutro	
Tens. max. di sistema	750 VAC	
Frequenza	50 Hz - 60 Hz	
Tensione d'isolamento	3 kV ACrms	
Caratteristiche di uscita		
Rapporto nominale	1:1000	
Tipo di uscita	Due conduttori	
Terminali di uscita	Connessioni a vite	
Caratteristiche tecniche generali		
Passaggio conduttori	da 35 mm a 210 mm	
Cavo di collegamento	2.5 mm <sup>2</sup>	
Temperatura di impiego	da -5°C a +55°C	
Codici di riferimento		
	CTG035	
	CTG050	
	CTG070	
	CTG120	
	CTG160	
	CTG210	



	Server per aggregazione dati	Web-server	Web-server
Modelli	Em <sup>2</sup> -Server	UWP 3.0	VMU-C EM
	Ent'-Server		
Dimensioni HxLxP (mm)		90 x 36 x 64 2 moduli DIN	90 x 36 x 64 2 moduli DIN
Descrizione	Em²-Server è una soluzione remotizzabile rispetto alle installazioni in grado di rilevare, aggregare e elaborare i dati provenienti dai dataogger locali VMU-C EM. Gestisce fino a 100 datalogger. I dati fluiscono con protocollo specifico, dagli impianti alla macchina ospite, attraverso l'impiego della rete Internet. Qui vengono consolidati ed elaborati dal database interno e presentati attraverso la pubblicazione delle pagine come web-server. La strutura Em²-Server con i relativi VMU-C EM costituisce una solida architettura adatta alla gestione dei dati provenienti da molteplici siti da cui si esegua la raccolta dati.	Unità centrale con logica programmabile per la gestione dell'efficienza energetica e automazione dell'edificio. Compatibile con la strumentazione e i moduli di automazione di Carlo Gavazzi. Permette una flessibile intergazione con SCADA/Server remoti o locali. Offre le sue funzionalità di Web Server configurabile per controllare ed analizzare gli andamenti dei consumi, ricevere/inviare segnalazioni e strutturare report specifci. Configurabile mediante software gratuito UWP3 Tool.	Web-server che controlla e sorveglia differen tipologie di installazioni elettriche. Acquisisc informazioni da contatori di energia, analizzato di rete e da moduli VMU I/O. I dati raccol sono disponibili per pubblicazione su Interne e visionabili a distanza. Il sistema offre diverservizi Web tra cui: invio di e-mail, FTP PUSH HTTP API PULL verso server remoti. In particolar il servizio DP data push collega il datalogger o sistemi Em². Mediante le funzionalità di gatewa si interfaqccia ai sistemi di Carlo Gavazzi buildin automation
Тіро	Software su Macchina Virtuale.	Micro PC	Micro PC
Memoria interna		4 GB	4 GB
Memoria per Back-Up		Micro-SD / Micro-SDHC / USB	Micro-SD / Micro-SDHC / USB
Ambiente di inst	allazione		
Sistema operativo ospite	Sistema operativo compatibile con tecnologia VMWARE, 64 bit		
Macchina virtuale richiesta	VMWARE 64 bit HW con architettura 64 bit, compatibile con		
Richiesta di caretteristiche HW  Compatibilità sul cloud	VMWARE a 64 bit Host compatibile con tecnologia VMWARE		
<u> </u>	del Software/Firmware		
Acquisizione dati	Attraverso il servizio DP (Data Push), protocollo di Carlo Gavazzi	Attraverso il servizio Polling da RS485 o Ethernet	Attraverso il servizio Polling da RS485 o Ethernet
Sistema operativo integrato	Linux 64 bit	Linux	Linux
Data base integrato	Database relazionale SQL	Database relazionale	Database relazionale
Interfaccia utente	Interfaccia web integrata, multiutente e multilingue	Interfaccia web integrata, multiutente e multilingue	Interfaccia web integrata, multiutente e multilingue
Connessioni			
RS485		2 porte per nalizzatori di rete, contatori di energia Carlo Gavazzi e altri dispositivi Modbus RTU	1 porta per modui remoti VMUM e relativi I/O 1 porta per analizzatori di rete o contatori di energia
Ethernet		1 porta RJ45 per connessione LAN- Ethernet, servizi Web, pubblicazione, protocolli Modbus TCP, Bacnet IP	1 porta RJ45 per connessione LAN-Ethernet
USB		1 USB "A" (per pen drive USB) e 1 USB "mini-A" (porta di servizio specifico)	t
Caratteristiche g	enerali		
Numero di VMU-C EM Supporto per installazione del softwo	da 20 a 100 mediante licenze successiv are Mediante DVD o chiavetta USB		
Licenza	Licenza permanente calcolata sulla quantità di VMU-C EM connessi.		
Tensione	ui viviu-C Eivi Cuiillessi.	da 12 a 28 VDC	da 12 a 28 VCC
Consumo		≤ 5 W	≤ 5 W
Indicazioni frontali		Diversi LED con indicazione dello stato di alimentazione, comunicazione, stato bus interno, attività su USB	Diversi LED con indicazione dello stato di alimentazione, comunicazione, stato bus interno, attività su USB
Certificazioni		CE - cULus listed	CE - cULus listed

232



	Modem con	Mod	Moduli di estensione misure		
Modelli	adattatore USB	VMU-M EM	VMU EM VMU-P EM	VALL O FA	
Modelli	VMU-D KIT	VMO-M EM	VMO-P EM	VMU-O EM	
	7				
Dimensioni HxLxP (mm)	90 x 36 x 64 2 moduli DIN	90 x 18 x 64 1 modulo DIN	90 x 18 x 64 1 modulo DIN	90 x 18 x 64 1 modulo DIN	
Descrizione	Kit comprensivo di adattatore necessario e di chiave modem USB del tipo HUAWEI. Necessario per la pubblicazione della supervisione offerta da VMUC in assenza di connettività internet cablata.	Unità Master datalogger locale, display 6 DGT	Misure di processo diverse	Moduli per stato ingressi ed uscite I/O	
Funzioni	Connettività mobile per web server, invio e-mail ed SMS, servizi Push, API pull ed FPT	VMU-M EM gestisce il bus locale per l'acquisizione e la memorizzazione locale delle misure dei moduli VMU-P EM e gli stati di VMU-O EM. Acquisisce in se 2 misure di temperatura.	2 temperature, 1 ingresso analogico, 1 frequenza impulsi	VMU-O rende disponibile und coppia di ingressi ed una copp di uscite a rele	
Тіро	Modulo adattatore per modem USB con chiavetta HUAWEY				
Specifiche comu	nicazione "mobile"				
Scheda SIM	Mini-SIM [HUAWAY]				
Compatibilità	Compatibile con i modem USB approvati da Carlo Gavazzi				
Caratteristiche d	li ingresso				
Tipi di ingresso		2 Pt100 o Pt1000, 3-fili (da -50.0 a +200.0°C)	2 Pt100 o Pt1000, a 2 o 3 fili, 1 ingresso analogico (20 mA [2TCW] o 120 mV [2TIW] ), 1 ingresso per velocità impulsi (0-1000 Hz max.)	2 ingressi digitali per acquisizione stati	
Precisione		±(0.5%RDG + 5DGT)	±(0.2%RDG + 1DGT)		
Caratteristiche c	li uscita				
Allarmi		Gestione di allarmi programmati a livello dei moduli VMU-P EM e stati da parte dei VMU-O EM. Registrazione degli eventi.		2 uscite a relè per la notifica d allarmi locali. 2 relè di tipo SPS	
Comunicazione seriale		Porta RS485 Modbus RTU con morsetti a vite. Bus locale per moduli addizionali	Su Bus locale: massimo 1 VMU-P EM	Su Bus locale: massimo 3 VMU-0 EM	
Caratteristiche g	jenerali				
Alimentazione	da 12 a 28 VCC 8,6 W, fornisce collegamenti ausiliari passanti per alimentare il modulo VMU-C EM adiacente (fino a circa 20 W)	da 12 a 28 VCC			
Indicazioni frontali	Indicatore per alimentazione e/o connessione		LED muticolore con indicazione stato del modulo	LED muticolore con indicazion stato del modulo	
	CE - cULus listed	cULus			



	Moduli di este VMU		Acquisizione e co	onteggio impulsi
Modelli	VMU-P EM	VMU-O EM	VMU-MC	VMU-OC
Dimensioni HxLxP (mm)	90 x 18 x 64 1 modulo DIN	90 x 18 x 64 1 modulo DIN	90 x 18 x 64 1 modulo DIN	90 x 18 x 64 1 modulo DIN
Descrizione	Misure di processo diverse	Moduli per stato ingressi ed uscite I/O	Modulo principale per acquisizione impulsi e loro conteggio	Modulo addizionale per l'aggiunta di altri canali di conteggio. E' possibile aggiungere per ogni VMU-MC fino a 3 VMU-OC, per un total di 11 canali di conteggio.
Funzioni	2 temperature, 1 ingresso analogico, 1 frequenza impulsi	VMU-O rende disponibile una coppia di ingressi ed una coppia di uscite a rele	VMU-MC acquisisce 2 canali di conteggio impulsi di tipo SO. Rende disponibili i dati di conteggio per la raccolta dati via RS485 Modbus RTU	Ogni modulo aggiunge 3 cana di conteggio impulsi di tipo SO. I conteggi sono raccolti dal modulo VMU-MC per l'interfacciamento con la serial RS485
Caratteristiche	di ingresso			
Tipi di ingresso	2 Pt100 o Pt1000, a 2 o 3 fili, 1 ingresso analogico (20 mA [2TCW] o 120 mV [2TIW] ), 1 ingresso per velocità impulsi (0-1000 Hz max.)	2 ingressi digitali per acquisizione stati		
Precisione	±(0.2%RDG + 1DGT)			
Numero di ingressi			2 ingressi di tipo SO (valutazione sia di conteggio che di stato ON/OFF)	3 ingressi di tipo SO (valutazione sia di conteggio che di stato ON/OFF)
Frequenza impulsi			Max 100Hz	Max 100Hz
Caratteristiche (	di uscita	2 uscite a relè per la notifica di		
Allarmi		allarmi locali. 2 relè di tipo SPST.		
Comunicazione seriale	Su Bus locale: massimo 1 VMU-P EM	Su Bus locale: massimo 3 VMU-0 EM	Porta RS485 Modbus RTU con morsetti a vite. Bus locale per moduli addizionali VMU-OC	Su Bus locale: massimo 3 VMU-OC
Caratteristiche	generali			
Alimenatazione ausiliaria			da 12 a 28 VCC	Alimentazione dal Bus locale dal VMU-MC
Indicazioni frontali	LED muticolore con indicazione stato del modulo	LED muticolore con indicazione stato del modulo	Display LCD con indicazioni di stato e totalizzaztori per tariffa. LED rosso/verde per diagnostica.	LED muticolore con indicazion stato del modulo
Certificazioni			CE - cULus	CE - cULus



Soluzion	i per il monitoro	aggio energetic	
	Interfaccia M-Bus e M-Bus wireless a MODBUS/TCP	Contatore impulsi con trasmissione wireless M-Bus	Interfaccia di comunicazione ottica
Modelli	SIU-MBM	SIU-MBC	OPTOPROG
	****** *******************************		
		7	
Dimensioni HxLxP (mm)	95 x 71 x 60 4 moduli DIN	105 x 27 x 50	52 x 17.5 x 50.8
Funzioni	Interfaccia da M-Bus cablato [SIU-MBM-01] o cablato/wireless [SIU-MBM-02], a Modbus/TCP	Acquisizione impulsi e loro conteggio. Trasmissione wireless M-Bus. Grado di protezione IP67.	Interfaccia Bluetooth e USB per strumentazione Carlo Gavazzi dotata di porta ottica
Porta 1			
Porta di collegamento	Ethernet, J45	wireless M-Bus (compatibile con SIU-MBM-02)	Bluetooth, Micro-USB
Velocità - Baud Rate	10 / 100 Mbps	Banda ISM EU868MHz	
Porta 2			
Porta di collegamento	M-Bus cablato, [SIU-MBM-02] wireless M-Bus (EU868MHz)	2 ingressi digitali di conteggio. Peso impulso selezionabile. Morsetti a vite	Ottica
Caratteristiche	generali		
Alimentazione	da 15 a 21 VAC da 18 a 35 VDC	Batteria Li-SOCI2 (durata ~12 anni @ 20°C)	Batteria ricaricabile (via USB)
Certificazioni	Œ	CE	CE - FCC - IC - Bluetooth 4.0
Codici di riferim	ento		
	SIU-MBM-01 (M-Bus cablato) SIU-MBM-02 (M-Bus cablato e wireless)	SIU-MBC-XX	OPTOPROG
	Convertitore M-Bus	Convertitori seriali	Ethernet gateway Modbus TCP
Modelli	VMU-B	SIU-PC3	SIU-TCP
		<b>H</b>	
Dimensioni HxLxP (mm)	90 x 18 x 64 1 modulo DIN	Frontale: 60 x 37.5	Frontale: 78 x 65
Funzioni	Convertitore da Modbus RTU a M-bus per strumentazione Carlo Gavazzi	Convertitore USB-RS485/422	[SIU TCP2] porta COM virtuale VCP da RS232/485 a Ethernet [SIU TCP3] gateway da RS232/485 a Modbus Ti
Porta 1			
Porta di collegamento /elocità - Baud Rate	RS485, morsetti a vite tipico: 9600 baud	USB, tipo A Max 961.6 kBaud	Ethernet, RJ45 10 / 100 Mbps
Porta 2			
Porta di collegamento	M-bus, morsetti a vite	RS422, RS485, 2 o 4 fili	RS422, RS485, 2 o 4 fili
Caratteristiche (	generali		l o ooyeesh
	da 18 a 260 VCA/CC	Autoalimentato mediante la porta USB	da 9 a 30 VCC Alimentatore SPM1241 su richiesta (230VCA-24VCC, 10W)

SIU TCP2 SIU TCP3

SIU PC3

VMUBM2US1B1A (per EM210, EM26) VMUBM2US1B1B (per EM27x, EM280)



### Soluzioni per il monitoraggio fotovoltaico Web-server Modem con adattatore USB Modelli VMU-C PV VMU-D KIT 90 x 36 x 64 90 x 36 x 64 Dimensioni HxLxP (mm) 2 moduli DIN 2 moduli DIN VMUCPV è un micro PC, web server in grado di controllare e supervisionare l'intera installazione, rilevando i dati di impianto dai componenti Eos Array a livello dei quadri di stringa, inverter contatori Kit comprensivo di adattatore necessario e di chiave modem USB di energia Carlo Gavazzi. Pubblica le informazioni via internet con Descrizione del tipo HUAWEI. Necessario per la pubblicazione della supervisione la tecnica del Web Server. Il sistema offre diversi servizi Web tra cui: offerta da VMU-C in assenza di connettività cablata. invio di e-mail, FTP PUSH e HTTP API PULL verso server remoti. In particolare il servizio DP data push collega il datalogger ai sistemi Eos-Server Modulo adattatore per modem USB con chiavetta HUAWEY Micro PC Tipo Memoria interna 4 GB Memoria per Back-Up Micro-SD / Micro-SDHC / USB Specifiche di comunicazione "Mobile" SIM card Mini-SIM [HUAWAY] Compatibile con i modem USB approvati da Carlo Gavazzi: Compatibilità Servizi supportati Servizi Internet (web server e service), servizio SMS Indicazioni LED Diversi LED con indicazione dello stato di alimentazione, Stato e colori Indicatore per alimentazione e/o connessione comunicazione, stato bus interno, attività su USB Porte di comunicazione 1 porta per VMUM (Eos-Array), RS485 1 porta per Inverter e contatori di energia Ethernet 1 porta RJ45 per connessione Ethernet, pubblicazione su Internet 1 USB "A" per chiavetta per BU, USB 1 USB "A" per modem USB 1 USB "mini-A" porta di servizio riservata **Antenna** Connettore Quello della chiavetta usata Secondo le disposizioni del costruttore della chiavetta Tipo Collegamenti RS485 3 morsetti a vite Ethernet Connettore RJ-45 (10 / 100 Base-T) High Speed USB 2.0 USB Caratteristiche generali

Da 12 a 28 VCC

≤ 5 W

CF - cULus listed



Tensione di alimentazione

Codici di riferimento

Consumo

Approvazioni

Per ordinare i dettagli fondamentali, si prega di fare riferimento a www.gavazziautomation.com

da 12 a 28 VCC 8,6 W, fornisce collegamenti ausiliari passanti per alimentare il

modulo VMU-C PV adiacente (fino a circa 20 W)

CF - cULus listed



# Soluzioni per il monitoraggio fotovoltaico

Modelli	VMU-M	VMU-S	VMU-P	VMU-O	
Dimensioni HxLxP (mm)	90 x 18 x 64 1 modulo DIN	90 x 18 x 64 1 modulo DIN	90 x 18 x 64 1 modulo DIN	90 x 18 x 64 1 modulo DIN	
Descrizione	Unità Master lettura 6-DGT	Unità di stringa, con portafusibile integrato	Unità di misura delle variabili ambientali	Unità di ingresso ed uscita	
Funzioni	VMU-M gestisce sul bus locale i dati forniti dai moduli VMU-S, VMU-P e VMU-O. Registra le informazioni e le rende disponibili su linea RS485 sia come dato in tempo reale che come registrato.	Unità per la misurazione delle variabili: corrente CC, tensione, potenza ed energia. Controllo stringa e misura efficienza.	Misura di temperatura dei moduli FV, temperatura aria, radiazione solare, e velocità del vento	VMU-O consente di aggiungere per ogni singola unità, disponibile sul bus locale 2 ingressi digitali,e 2 uscite relè [12R2]. Gestione dell'allarme antifurto da interruzione fibra ottica [13R1AT] mediante modulo VMUAT	
Caratteristiche	di ingresso				
Campi di misura	2 Pt100 o Pt1000, 3-fili (da -50.0°C a +200.0°C)	Connessione diretta 10A (max 16A) / 1000 VCC [AV10]. Misure: V, A,W, Wh	2 Pt100 o Pt1000, 2 o 3-fili (PV e temperatura dell'aria). 1 ingresso di irraggiamento (fino a 120 mV [2TIW] o 4-20mA [2TCW]). 1 ingresso velocità del vento (da 0 a 1000 Hz max.)	2 ingressi digitali impiegabil per rilievo eventi (scatti interruttori o protezioni, apertura porte ecc.)[12] Rilievo per sensori (fino a 3) con funzione antieffrazione VMUOAT	
Precisione	±(0.5% RDG + 5DGT)	±(0.5% RDG + 2DGT)	±(0.2% RDG + 1DGT)		
Caratteristiche	di uscita				
Allarmi	Allarme reale e virtuale, gestione di tutte le variabili provenienti da VMU-M, VMU-S e VMU-P con registrazione degli eventi.			2 Uscite digitali programmabili per allarme locale o controllato da VMU-C PV. Relè di tipo SPST [R2].	
Comunicazione seriale	Bus locale: fino a 15 moduli VMU-S misti, unità VMU-P (max 1) e VMU-O (max 7) RS485 porta di comunicazione (Modbus) [S1]	Bus locale: fino a 15 unità VMU-S sullo stesso bus [S]	Bus locale: una unità bus per VMU-P [S]	Bus locale: fino a 7 unità VMU-0	
Altre caratteristiche	Data logger (V, A, W, PV irraggiamento delle celle fotovoltaiche e della temperatura dell'aria, velocità del vento) efficienza CC/CA.	Data logger (V, A, W, PV irraggiamento delle celle fotovoltaiche e della temperatura dell'aria, velocità del vento) efficienza CC/CA.	LED multicolore frontale per mostrare lo stato dell'unità	LED multicolore frontale per mostrare lo stato dell'unità	
Caratteristiche generali					
Alimentazione	Alimentazione 12 a 28 VCC	Autoalimentato dall'unità VMU-M FX1	Autoalimentato dall'unità VMU-M [X]	Autoalimentato dall'unità VMU-M [X]	
Approvazioni	CE - cULus Listed	CE - cULus Listed	CE - cULus Listed	CE - cULus Listed	
Codici di riferin	nento				

Per ordinare i dettagli fondamentali, si prega di fare riferimento a www.gavazziautomation.com



# Soluzioni per il monitoraggio fotovoltaico

EOS-Array Soluzioni "lite" per il controllo fotovoltaico					
Modelli	VMU-ML	VMU-S0	VMU-P		
Dimensioni HxLxP (mm)	90 x 18 x 64 1 modulo DIN	90 x 18 x 64 1 modulo DIN	90 x 18 x 64 1 modulo DIN		
Descrizione	Unità Master lettura 6-DGT	unità di stringa con portafusibile integrato	Unità di misura delle variabili ambientali		
Funzioni	ll YMU-ML gestisce localmente il bus dei dati provenienti dai YMU-SO, YMU-P e gestire l'unità di uscita dei relè del VMU-P/VMU-O. Rende disponibile sulla linea RS485 esclusivamente i dati letti in tempo reale.	Unità di misura correnti e tensioni CC.	Misura temperatura moduli FV, temperatura atmosferica e irraggiamento.		
Caratteristiche d	i ingresso				
Campi di misura		Connessione diretta 16 A / 1000 VCC [AV10]. Misure: V, A	1 Pt100 o Pt1000, 2 o 3-fili (e temperatura dell'aria). 1 ingresso di irradiazione (fino a 120mV [1TI] o 4-20mA [2TCW])		
Precisione		±(0.5%RDG + 2DGT)	±(0.2%RDG + 1DGT)		
Caratteristiche d					
Allarme	Allarme reale e virtuale, gestione di tutte le variabili provenienti da VMU-ML, VMU-SO, e VMU-P con registrazione degli eventi.				
Comunicazione seriale	Bus locale: fino a 15 VMU-SO misti, unità VMU-P e VMU-O RS485 porta di comunicazione (Modbus) [S1]	Bus locale: fino a 15 unità VMU-SO nello stesso bus [S]	Bus locale: una unità bus per VMU-P [S]		
Altre caratterisitiche	LED frontale a due colori per visualizzare lo stato del modulo	Funzione di diagnosi: errata connessione del pannello fotovoltaico.	LED multicolore frontale per mostrare lo stato dell'unità		
Caratteristiche g	enerali				
Alimentazione	da 12 a 28 VCC [A]	Autoalimentato dall'unità VMU-ML [X]	Autoalimentato dall'unità VMU-ML [X]		

Codici di riferimento

Approvazioni

CE - cULus Listed

Per ordinare i dettagli fondamentali, si prega di fare riferimento a www.gavazziautomation.com

CE - cULus Listed

CE - cULus Listed





# Soluzioni per il monitoraggio fotovoltaico

Sensori d'irraggiamento solare Piranometro

Modelli PVS-1V PVS-1A PVS-2A







Dimensioni (mm)

57 x 48 x 15 (fissaggio escluso)

62 x 48 x 15 (fissaggio escluso)

162 x 215 x 40

Descrizione

Sensore per valutazione dell'irraggiamento solare basato su tecnologia fotovoltaica. Costruito in custodia di alluminio incapsulato in resina resistente agli effetti dei raggi ultravioletti Sensore per valutazione dell'irraggiamento solare basato su tecnologia fotovoltaica. Costruito in custodia di alluminio incapsulato in resina resistente agli effetti dei raggi ultravioletti Piranometro per la misura dell'irraggiamento solare, basato sul principio della termopila. Prodotto in conformità alle indicazioni WMO (World Meteorological Organization) per le valutazioni ambientali. Il componente è fornito completo di certificato di calibrazione.

Sp	oecii	riche	am	bien	talı
_		1.			

Temperatura d'esercizio	da -10°C a 80°C	da -10°C a 80°C	da -40°C a 80°C
Grado di protezione	IP67	IP67	IP67

# Caratteristiche tecniche generali

caralleristiche i	echiche generali		
Tecnologia	Cella calibrata in cristallo di silicio con specifico trattamento anti-invecchiamento	Cella calibrata in cristallo di silicio con specifico trattamento anti-invecchiamento	Piranometro a termopila di 2° classe, in accordo con ISO9060
Uscita	80 mV @ 1000 W/m <sup>2</sup> STC	4-20 mA	4-20 mA
Calibrazione	Secondo IEC 60904-2 e 60904-4 (certificato di calibrazione opzionale)	Secondo IEC 60904-2 e 60904-4 (certificato di calibrazione opzionale)	Secondo ISO9847 certificato di calibrazione incluso
Campo di irraggiamento	0-1250 W/m²	0-1250 W/m <sup>2</sup>	0-2000 W/m <sup>2</sup>
Connettore	Connettore a 3 PIN Phoenix M8 IP67 (fornita la coppia maschio-femmina)	Connettore a 3 PIN Phoenix M8 IP67 (fornita la coppia maschio-femmina)	Connettore 7 pin IP68 (fornita la coppia maschio-femmina e cavo di 10m)
Tipo di custodia	Aluminio	Aluminio	Aluminio
Alimentazione	Sensore passivo	Alimentazione fornita da modulo VMU-P attraverso collegamento segnale 4-20 mA	10-28 VCC, potenza assorbita < 0.1 W
Approvazioni	CE	CE	CE

## Codici di riferimento

Per i codici di ordinazione fare riferimento a www.gavazziautomation.com



## (CPU) Unità centrale di controllo

**Controllo edificio** Controllo hotel/domestico **Funzionalità** 





2 moduli DIN Dimensioni HxLxP (mm) 2 moduli DIN

Descrizione

Unità centrale con logica programmabile per la gestione dell'efficienza energetica e automazione dell'edificio. Compatibile con la strumentazione e i moduli di automazione di Carlo Gavazzi. Permette una flessibile intergazione con SCADA/Server remoti o locali. Offre le sue funzionalità di Web Server configurabile per controllare ed analizzare gli andamenti dei consumi, ricevere/inviare segnalazioni e strutturare report specifci. Configurabile mediante software gratuito UWP3 Tool

Unità centrale per il coordinamento delle funzioni logiche sui componenti del bus SmartDupline®. Integra le principali funzioni di automazione per impiego nella gestione della camera d'albergo.

Tipo Micro PC Micro PC Memoria interna 4 GB 4 GB Memoria per Back-Up Micro-SD / Micro-SDHC / USB Micro-SD / Micro-SDHC / USB

## Indicazione luminose a LED

Indicazione degli stati

Diversi LED con differenti colori, indicanti le attività in corso: comunicazione RS485 (2 gialli), programmazione in corso (1 rosso), acquisizione parametri da chiave USB (1 blu), alimentazione e bootstrap (1 verde).

Diversi LED con differenti colori, indicanti le attività in corso: programmazione in corso (1 rosso), acquisizione parametri da chiave USB (1 blu), alimentazione e bootstrap (1 verde).

## Porte di comunicazione/espansione struttura

RS485	2 porte per analizzatori di rete, contatori di energia Carlo Gavazzi e altri dispositivi Modbus RTU	
Porta speciale per gestione bus	Con vista frontale sul lato destro, permette il collegamento al generatore di canali SH2MCG24 per il collegamento e la gestione dei dispositivi SmartDupline® per l'automazione	Con vista frontale sul lato destro, permette il collegamento al generatore di canali SH2MCG24 per il collegamento e la gestione dei dispositivi SmartDupline® per l'automazione
Porta speciale per gestione modem proprietario	Con vista frontale sul lato sinistro, permette il collegamento al modem SH-MODEMKIT per la pubblicazione delle facoltà web di modo mobile, invio e ricevimento SMS.	
Ethernet	1 porta RJ45 per connessione LAN-Ethernet, servizi Web, pubblicazione, protocolli Modbus TCP, Bacnet IP	1 porta RJ45 per connessione LAN-Ethernet, servizi Web, pubblicazione, protocolli Modbus TCP
USB	1 USB "A" (per pen drive USB) e 1 USB "mini-A" (porta di servizio specifico)	1 USB "A" (per pen drive USB) e 1 USB "mini-A" (porta di servizio specifico)

## **Collegamenti**

Concganicini		
RS485	Morsetti a vite per RS485	
Ethernet	Connettore standard RJ-45 (10 / 100 Base-T)	Connettore standard RJ-45 (10 / 100 Base-T)
USB	USB 2.0	USB 2.0
Caratteristiche ge	nerali	
Alimentazione ausiliaria	da 12 a 28 VCC	da 12 a 28 VCC
Consumo	≤ 5 W	≤ 5 W
Certificazioni	CE - cULus listed	CE - cULus listed
Codici di riferimen	nto	
	LIWP30RSEXXX	SA2WFR24





#### **Building automation** Generatori del Bus Dupline® cablato **Controllo per Smart Dupline® Smart Dupline® Funzionalità** cablato wireless **Bus DALI** Dimensioni (mm) 2 moduli DIN 2 moduli DIN 2 moduli DIN 2 moduli DIN Generatore di canali per Bus Modulo master per impianti con bus DALI e DALI 2 [78] con gestione del livello e della Dupline® standard. Permette di impiegare i prodotti del Bus Generatore di canali sul Bus Generatore di canali "Smart Funzioni Smart Dupline® senza fili Dupline®" su bus cablato Dupline coordinandoli con il (Wireless) temperatura di colore della sistema di gestione domotica e di Building Automation. luce. Caratteristiche elettriche Alimentazione 24 VCC ± 20% 24 VCC ± 20% 24 VCC, 115-240 VCA 230 VCA Caratteristiche generali LED Verde, giallo Verde, giallo Verde, giallo, blu Verde, giallo, giallo Guida DIN Guida DIN Guida DIN Guida DIN Montaggio Frontale: IP40, Frontale: IP40 Frontale: IP40, Frontale: IP40, Grado di protezione Morsettiera: IP20 Morsettiera: IP20 Morsettiera: IP20 Morsettiera: IP20 Grado di inquinamento 2 (IEC 60664-1, par. 4.6.2) da -20°C a +50°C da -20°C a +50°C da -20°C a +50°C da -20°C a +50°C Temp. di funzionamento da -50°C a +85°C da -50°C a +85°C da -50°C a +85°C da -40°C a +70°C Temp. di immagaz 20-80 % Umidità (senza condensa) da 20 a 80 % da 20 a 80 %da 20 a 80 %

Principali caratteristiche

Generatore del bus "Smart Dupline®" su cavo. Più di un centianaio di ingressi/uscite, 250 valori analogici rilevabili sul Bus

Generatore di canali Bus Dupline® standard. Generatore di Bus senza fili (Wireless) Più di un centinaio di ingressi/uscite, 250 valori analogici rilevabili sul Bus. Segnale Wi-Fi secondo IEEE 802.15.4, @ 2.4 GHz Realizza l'interfacciamento del sistema "Smart Dupline®" con le facoltà del controllo della luce permessi dal bus "DALI" Può essere gestita la semplice regolazione dell'intensità di luce o mediante il modello SB2DALIT8230, anche la temperatura colore della luce bianca.

Codici di riferiment	•			
	SH2MCG24	SH2DUG24	SH2WBU230N	SB2DALI230
				SB2DALIT8230



Building	automation			
	Modulo di rete	Modulo modem	Modu	li relè
Funzionalità	Ripetitore	Collegamento mobile	Relè SPST monostabile	Relè bistabile
	4022		17771	the state of the s
Dimensioni (mm)	2 moduli DIN	2 moduli DIN	2 moduli DIN	2 moduli DIN
Funzioni	Ripetitore del bus e sepratore isolato	Fornisce la connettività internet nei casi di assenza di connettività cablata. Permette pubblicazione web, invio e ricezione messaggi SMS, invio email.	Modulo con 4 uscite a relè indipendenti	Modulo con 4 uscite a relè indipendenti
Caratteristiche e	lettriche			
Uscite			4	4
Alimentazione	230 VCA	da 12 a 28 VCC	24 VCC	Bus
Caratteristiche g	enerali			
LED	Verde, giallo, giallo	Verde	Verde, giallo, rosso	Verde, giallo, rosso
Montaggio	Guida DIN	Guida DIN	Guida DIN	Guida DIN
Grado di protezione	Frontale: IP40, Morsettiera: IP20	Frontale: IP40, Morsettiera: IP20	Frontale: IP40, Morsettiera: IP20	Frontale: IP40, Morsettiera: IP20
Grado di inquinamento	2 (IEC 60664-1, par. 4.6.2)		2 (IEC 60664-1, par. 4.6.2)	2 (IEC 60664-1, par. 4.6.2)
Temp. di funzionamento	da 0°C a +50°C	da -25°C a +65°C	da -20°C a +50°C	da -20°C a +50°C
Temp. di immagaz	da -50°C a +85°C	da -30°C a +70C	da -50°C a +85°C	da -50°C a +85°C
Umidità (senza condensa)	20-90 %		da 20 a 80 %	da 20 a 80 %
Principali caratteristiche	Estende la lunghezza del bus rigenerando la portante del bus fornendo un'uscita di 300mA. Realizza l'isolamento tra la linea primaria e secondaria aggiungendo protezione al bus primario nel caso in cui il bus secondario	Kit comprensivo di adattatore SH2DSP24 e relativa chiavetta HUAWEI	Carico 5 A, contatti liberi da tensione Collegamento sul bus locale	Carico: 4 X 16 A, 230 VCA Collegamento sul bus locale
	vada in corto circuito.			
Codici di riferime				



-	-					
- 10	м		п	п	re	
	4	L۳.	w			

Funzionalità Relè con misura Relè cablato Relè/Interruttore wireless







Dimensioni (mm)	2 moduli DIN	26 x 39 x 17	40 x 45 x 31
-----------------	--------------	--------------	--------------

Funzioni	Modulo con 2 uscite a relè con misure elettriche e di energia.	Modulo relè miniaturizzato	Modulo interruttore [10AExLS230] o relè wireless con misure di energia
Caratteristiche el	ettriche		
Uscite	2	1	1
Alimentazione	230 VCA	Bus	230/110 VCA
Caratteristiche ge	enerali		
LEDs	Verde, giallo, rosso		Verde, blu
Montaggio	Guida DIN	Modulo decentralizzato, fili liberi	
Grado di protezione	Frontale: IP40, Morsettiera: IP20		
Grado di inquinamento	2 (IEC 60664-1, par. 4.6.2)	3 (IEC 60664)	2 (IEC 60664-1, par. 4.6.2)
Temp. di funzionamento	da -20°C a +50°C	da -20°C a +50°C	da -20°C a +50°C
Temp.di immagaz.	da -50°C a +85°C	da -50°C a +85°C	da -50°C a +85°C
Umidità (non condensante)	da 20 a 80 %	da 20 a 80 %	da 20 a 80 %
Principali caratteristiche	Carico: 2 X 16 A, 230 VCA Misure elettriche e di energia. Collegamento sul bus locale	Carico: 13 A, 250 VCA	Carico: 10 A, 250 VCA, misure di energia, collegamento wireless Disponibile come interruttore con pulsanti capacitivi, o come relè semplice
Codici di riferime	ento		
	SH2RE16A2E230	BDA-RE13A-U	
230 VCA			SHJWRE10AE230
115 VCA			SHJWRE10AE115
Interruttore, pulsanti capacitivi			SHJWRE10AExLS230



# Relè per avvolgibili

Funzionalità Relè SPST Relè SPST Relè SPST interbloccati interbloccati interbloccati







Dimensioni (mm)

50 x 50 x 30

2 moduli DIN

2 moduli DIN

Funzioni

Modulo interruttore [10AExLS230] o relè wireless con misure di energia

spostamenti

Modulo di uscita a relè per il controllo di 2 motori in CA per tapparelle o tende oscuranti.

Modulo di uscita a relè per il controllo di 2 motori in CC per tapparelle o tende oscuranti.

spostamenti

Carat	teristic	he e	lettriche

Uscite	1 relè SPST + 1 relè SPDT	2 relè SPST + 2 relè SPDT	2 relè SPST + 2 relè SPDT
Ingressi	CA	CA	CC
Alimentazione	230 VCA ± 15%	24 VCC ± 20%	24 VCC ± 20%

# Caratteristiche generali

LEDs		Verde, giallo, rosso	Verde, giallo, rosso
Montaggio	Modulo decentralizzato, fili liberi	Guida DIN	Guida DIN
Grado di protezione		Frontale: IP40, Morsettiera: IP20	Frontale: IP40, Morsettiera: IP20
Grado di inquinamento	3 (IEC 60664)	2 (IEC 60664-1, par. 4.6.2)	2 (IEC 60664-1, par. 4.6.2)
Temp. di funzionamento	da -20°C a +50°C	da -20°C a +50°C	da -20°C a +50°C
Temp.di immagaz.	da -50°C a +85°C	da -50°C a +85°C	da -50°C a +85°C
Umidità (non condensante)	da 20 a 80 %	da 20 a 80 %	da 20 a 80 %
Principali caratteristiche	Movimento in alto, in basso, piccoli	Movimento in alto, in basso, piccoli	Movimento in alto, in basso, piccoli

_			• 4		
Cod	ICI	dı	rii	erim	ento

SHDRODC230 SH2ROAC224 SH2RODC224

spostamenti



Building	automation			
		Moduli dimmer		Modulo di uscita
Funzionalità	Tecnologia MOSFET	Dimmer Wireless	Uscita 1-10 V	Relè stato solide
	and the second	18 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	S. S	
Dimensioni (mm)	2 moduli DIN	40 x 45 x 31	2 moduli DIN	2 moduli DIN
Funzioni	Dimmer per regolazione luci in modo R, L, C, e lampade LED 230 VCA, fino a 500 W	Dimmer wireless per regolazione luci in modo R, L, C, e lampade LED 230 VCA, fino a 200 W	Uscita analogica 1-10 VCC per regolazione alimentatori per sistemi luminosi (ballast)	Modulo con 4 uscite allo stato solido indipendenti
Caratteristiche e	elettriche			
Uscite	1	1	4	4
Alimentazione	230 VCA	230/110 VCA	24 VCC ± 20%	24 VCC ± 20%
Caratteristiche g	generali 💮 💮			
LEDs	Verde, giallo, rosso	Verde, blu	Verde, giallo, rosso	Verde, giallo, rosso
Montaggio	Guida DIN		Guida DIN	Guida DIN
Grado di protezione	Frontale: IP40, Morsettiera: IP20		Frontale: IP40, Morsettiera: IP20	Frontale: IP40, Morsettiera: IP20
Grado di inquinamento	2 (IEC 60664-1, par. 4.6.2)	2 (IEC 60664-1, par. 4.6.2)	2 (IEC 60664-1, par. 4.6.2)	2 (IEC 60664-1, par. 4.6.2)
Temp. di funzionamento	da -20°C a +50°C	da -20°C a +50°C	da -20°C a +50°C	da -20°C a +50°C
Temp.di immagaz.	da -50°C a +85°C	da -50°C a +85°C	da -50°C a +85°C	da -50°C a +85°C
Umidità (non condensante)	da 20 a 80 %	da 20 a 80 %	da 20 a 80 %	da 20 a 80 %
Principali caratteristiche	Regolazione luci, misura di grandezze elettriche ed energia	Dimmer Wireless universale con misura di energia		Carico max.: 4X 10 W Collegamento sul bus locale
Codici di riferim	ento			
Con misura di energia	SH2D500WE230			
Senza misura di energia	SH2D500W1230			
Modulo wireless, alimentazione 230VCA		SHJWD200WE230		
Modulo wireless, alimentazione 115VCA		SHJWD200WE115		
Interruttore, pulsanti capacitivi		SHJWD200WExLS230		

SH2SSTRI424

SH2D10V424



Caratteristiche elettriche  Entrata 4 4  Uscita 115240 VCA 115240 VCA 24 VCC ± 20% 24230 VCA  Caratteristiche generali  LEDs Verde, giallo, rosso Verde, blu Verde, giallo, rosso Verde, giallo (3)	cablato			
Funzioni contatore di energia con inserzione monofase diretta fino a 16 A, collegamento cublato (collegamento miserzione monofase diretta fino a 16 A, collegamento cublato (collegamento wireless) sia come ingressi semplici o come contatori di impulsi vagliariuoco  Caratteristiche elettriche  Entrata 4 4 4  Uscita 4 4  Uscita 2 2  Alimentazione 115240 VCA 115240 VCA 24 VCC ± 20% 24230 VCA  Caratteristiche generali  LEDs Verde, giallo, rosso Verde, blu Verde, giallo, rosso Verde, giallo, rosso Verde, giallo (3)  Montaggio Guida DIN G	2 moduli DIN	35	2000	
Funzioni Contatore di energia con inserzione monofase diretta cino a 16 A, collegamento cabilato (collegamento miserzione monofase diretta fino a 16 A, collegamento cabilato (collegamento wireless)  Caratteristiche elettriche  Entrata 4 4 4  Uscita 4 4  Uscita 2 2  Alimentazione 115240 VCA 115240 VCA 24 VCC ± 20% 24230 VCA  Caratteristiche generali  LEDs Verde, giallo, rosso Verde, blu Verde, giallo, rosso Verde, giallo (3)  Montaggio Guida DIN Guida protezione Frontale: IP40, Morsettiera: IP20  Grado di inquinamento 2 (IEC 60664-1, par. 4.6.2) 3 (IEC 60664-1, par. 4.6.2) 4 (IEC 60664-1, par. 4.6.2) 4 (IEC 60664-1, par. 4.6.2) 5 (IEC 60664-1, par. 4.6.2) 5 (IEC 60664-1, par. 4.6.2) 5 (IEC 60664-1, par. 4.6.2) 6 (IEC 60664-1, par. 4.6.2) 7 (IEC 60664-1, par. 4.6.2) 7 (IEC 60664-1, par. 4.6.2) 8 (IEC 60664-1, par. 4.6.2) 8 (IEC 60664-1, par. 4.6.2) 9 (IEC 60664-1,	2 moduli DIN			
Funzioni inserzione monofase diretta fino a 16 Å, collegamento monofase did us serrondo fino a 24 VCC ± 20% 24	Z IIIUUUII DIN	40 x 45 x 31	2 moduli DIN	150x110x70
Entratata	nserzione monofase diretta fino a 16 A,	inserzione monofase diretta fino a 16 A,	sia come ingressi semplici o	per la gestione di due serrande
Uscita	riche			
Alimentazione 115240 VCA 115240 VCA 24 VCC ± 20% 24230 VCA  Caratteristiche generali  LEDs Verde, giallo, rosso Verde, blu Verde, giallo, rosso Verde, giallo (3)  Montaggio Guida DIN Prontale: IP40, Morsettiera: IP20  Grado di protezione Frontale: IP40, Morsettiera: IP20 Frontale: IP40, Morsettiera: IP20  Grado di inquinamento 2 (IEC 60664-1, par. 4.6.2) 2 (IEC 60664-1, par. 4.6			4	4
Caratteristiche generali         Verde, giallo, rosso         Verde, blu         Verde, giallo, rosso         Verde, giallo (3)           Montaggio         Guida DIN         Guida DIN         Quadro pronto per installazion a parete           Grado di protezione         Frontale: IP40, Morsettiera: IP20         Frontale: IP40, Morsettiera: IP20         IP50           Grado di inquinamento         2 (IEC 60664-1, par. 4.6.2)         2 (IEC				2
LEDsVerde, giallo, rossoVerde, bluVerde, giallo, rossoVerde, giallo (3)MontaggioGuida DINGuida DINGuida DINQuadro pronto per installazion a pareteGrado di protezioneFrontale: IP40, Morsettiera: IP20Frontale: IP40, Morsettiera: IP20IP50Grado di inquinamento2 (IEC 60664-1, par. 4.6.2)2 (IEC 60664-1, par. 4.6.2)2 (IEC 60664-1, par. 4.6.2)2 (IEC 60664-1, par. 4.6.2)Temp. di funzionamentoda -20°C a +50°Cda -20°C a +50°Cda -20°C a +50°Cda -00°C a +50°CTemp. di immagaz.da -50°C a +85°Cda -50°C a +85°Cda -50°C a +85°Cda -50°C a +85°CUmidità (non condensante)da 20 a 80 %da 20 a 80 %da 20 a 80 %da 20 a 90 %Principali caratteristicheLetture disponibili: A, V, W, Wdmd, VA, var, PF, kWhIngressi liberi da tensione, NPN, PNP, contatoreInstallazione nelle immediate vicinanze della serrandaCodici di riferimentoCodici di riferimentoSH2INDI424115230 VCASH2EM16A230SHJWEM16A230SBB412O230	115240 VCA	115240 VCA	24 VCC ± 20%	24230 VCA
Montaggio Guida DIN Guida DIN Guida DIN Quadro pronto per installazion a parete  Frontale: IP40, Morsettiera: IP20 Grado di protezione Frontale: IP40, Morsettiera: IP20 Grado di inquinamento 2 (IEC 60664-1, par. 4.6.2) 2 (IEC	erali			
Grado di protezione Frontale: IP40, Morsettiera: IP20 Grado di inquinamento 2 (IEC 60664-1, par. 4.6.2) Temp. di funzionamento da -20°C a +50°C da -20°C a +50°C da -20°C a +85°C da -50°C a +85°C da -50°C a +85°C da -50°C a +85°C Umidità (non condensante) da 20 a 80 % Principali caratteristiche Letture disponibili: A, V, W, Wdmd, VA, var, PF, kWh Wdmd, VA, var, PF, kWh  Letture disponibili: A, V, W, Wdmd, VA, var, PF, kWh SH2INDI424  115230 VCA SH2EM16A230 SBB412O230	Verde, giallo, rosso	Verde, blu	Verde, giallo, rosso	Verde, giallo (3)
Grado di inquinamento         2 (IEC 60664-1, par. 4.6.2)         2 (I	Guida DIN		Guida DIN	Quadro pronto per installaziono a parete
Temp. di funzionamento da -20°C a +50°C da -20°C a +50°C da -20°C a +50°C da -20°C a +50°C da -50°C a +85°C				IP50
Temp.di immagaz. da -50°C a +85°C da -50°C a +85°C da -50°C a +85°C da -50°C a +85°C  Umidità (non condensante) da 20 a 80 % da 20 a 80 % da 20 a 80 % da 20 a 90 %  Principali caratteristiche Letture disponibili: A, V, W, Wdmd, VA, var, PF, kWh NPN, PNP, contatore vicinanze della serranda  Codici di riferimento  SH2IND1424  115230 VCA SH2EM16A230  SBB412O230	! (IEC 60664-1, par. 4.6.2)	2 (IEC 60664-1, par. 4.6.2)	2 (IEC 60664-1, par. 4.6.2)	2 (IEC 60664-1, par. 4.6.2)
Umidità (non condensante)  da 20 a 80 %  Principali caratteristiche  Letture disponibili: A, V, W, Wdmd, VA, var, PF, kWh  Letture disponibili: A, V, W, Wdmd, VA, var, PF, kWh  NPN, PNP, contatore  SH2INDI424  115230 VCA  SH2EM16A230  SBB4I2O230	da -20°C a +50°C	da -20°C a +50°C	da -20°C a +50°C	da 0°C a +50°C
Principali caratteristiche  Letture disponibili: A, V, W, Wdmd, VA, var, PF, kWh  Letture disponibili: A, V, W, Wdmd, VA, var, PF, kWh  NPN, PNP, contatore  SH2INDI424  115230 VCA  SH2EM16A230  SHJWEM16A230  SBB4I2O230	da -50°C a +85°C	da -50°C a +85°C	da -50°C a +85°C	da -50°C a +85°C
Codici di riferimento  SH2IND1424  115230 VCA SH2EM16A230 SHJWEM16A230 SBB4I2O230				
SH2INDI424           115230 VCA         SH2EM16A230           230 VCA         SHJWEM16A230         SBB4I2O230				
115230 VCA         SH2EM16A230           230 VCA         SHJWEM16A230           SBB412O230				
230 VCA SHJWEM16A230 SBB4I2O230			SH2INDI424	
	SH2EM16A230			
115 VCA <b>SHJWEM16A115</b>		SHJWEM16A230		SBB4120230
		SHJWEM16A115		
24 VCA		Contatore di energia con Inserzione monofase diretta fino a 16 A, collegamento cablato ciche  115240 VCA  Prali  Verde, giallo, rosso  Guida DIN  Frontale: IP40, Morsettiera: IP20  (IEC 60664-1, par. 4.6.2)  da -20°C a +50°C  da -50°C a +85°C  da 20 a 80 %  etture disponibili: A, V, W, Wdmd, VA, var, PF, kWh	Contatore di energia con inserzione monofase diretta fino a 16 A, collegamento cablato  riche  115240 VCA  115240 VCA  115240 VCA  115240 VCA  115240 VCA  116 Verde, giallo, rosso  Guida DIN  Frontale: IP40, Morsettiera: IP20  (IEC 60664-1, par. 4.6.2)  da -20°C a +50°C  da -50°C a +85°C  da 20 a 80 %  etture disponibili: A, V, W, Wdmd, VA, var, PF, kWh  SH2EM16A230  SHJWEM16A230	Contatore di energia con Inserzione monofase diretta fino a 16 A, collegamento cablato  riche  4  115240 VCA  24 VCC ± 20%  108.00



	Modulo per interconnessioni	Moduli per uscite analogiche	Moduli per ing	ressi analogici
Funzionalità		Uscita 0 - 10 V	Moduli di ingresso	Conteggio impulsi
				Electric State of Sta
Dimensioni (mm)	90 x 18 x 64 1 modulo DIN	50 x 30 x 18	50 x 30 x 18	28 x 14 x 10
Funzioni	Modulo di interconnessione per collegare il Bus su moduli centralzzati montati in quadretti remoti	Modulo di uscita con 2 canali analogici	Moduli di ingresso con 2 canali analogici	Contaimpulsi decentralizzato con 4 canali conteggio impul
Caratteristiche e	elettriche			
Ingressi			2 ingressi da 0-20 o 4-20 mA	
Uscite		2 x 0-10 VCC		
Alimentazione	non necessita di alimentazione	24 VCC	24 VCC	Autoalimentato dal Bus
Caratteristiche g	generali			
Montaggio	Guida DIN	All'interno del quadro o in quadretto protettivo	All'interno del quadro o in quadretto protettivo	All'interno del quadro o in quadretto protettivo
Grado di protezione	Frontale: IP40 Morsettiera: IP20	IP20	IP20	IP20
Grado di inquinamento	2 (IEC 60664-1, par. 4.6.2)	2(IEC 60664-1, par. 4.6.2)	2 (IEC 60664-1, par. 4.6.2)	
Temp. di funzionamento	da -20°C a +50°C	da 0°C a +50°C	da 0°C a +50°C	da 0°C a +50°C
Temp.di immagaz.	da -30°C a +70°C	da -50°C a +85°C	da -50°C a +85°C	da -50°C a +70°C
Umidità (non condensante)	da 20 a 80 %	da 20 a 90 %	da 20 a 90 %	da 20 a 90%
Codici riferimen	to			
	SH1DUPFT	SHPOUTV224	SHPINA224	
Ingesso standard SO				SHPINCNTS04
Ingresso da contatti				SHPINCNT4



# Building automation Moduli per ingressi analogici Funzionalità Moduli di Moduli di ingresso ingresso ingresso ingresso

Dimensioni (mm)	50 x 30 x 18	50 x 30 x 18	50 x 30 x 18	50 x 30 x 18
Funzioni	Modulo di ingresso con 3 canali analogici	Modulo di ingresso con 4 canali analogici	Modulo di ingresso con 2 canali analogici	Modulo di ingresso con 2 canali analogici
Caratteristiche e	lettriche			
Ingressi	3 x 0-10 VCC	2 x 0-10 VCC, 1 x termoresistenza ingresso 10K3 1 x resistenza variabile 1-11 Kohm	1 x termoresistenza ingresso 10K3 1 x resistenza variabile 1-11 Kohm	2* Ni1000/Pt1000 Ingressi
Alimentazione	24 VCC	24 VCC	dal Bus	dal Bus
Caratteristiche g	enerali			
Montaggio	All'interno del quadro o in quadretto protettivo	All'interno del quadro o in quadretto protettivo	All'interno del quadro o in quadretto protettivo	All'interno del quadro o in quadretto protettivo
Grado di protezione	IP20	IP20	IP20	IP20
Grado di inquinamento	2 (IEC 60664-1, par. 4.6.2)	2 (IEC 60664-1, par. 4.6.2)	2 (IEC 60664-1, par. 4.6.2)	2 (IEC 60664-1, par. 4.6.2)
Temp. di funzionamento	da 0°C a +50°C	da 0°C a +50°C	da 0°C a +50°C	da 0°C a +50°C
Temp.di immagaz.	da -50°C a +85°C	da -50°C a +85°C	da -50°C a +85°C	da -50°C a +85°C
Umidità (non condensante)	da 20 a 90 %	da 20 a 90 %	da 20 a 90 %	da 20 a 90 %
Codici di riferime	ento			

SHPINV2T1P124

SHPINT1P1

SHPINNI2

SHPINV324



Uscita in tensione 3.3 V

Uscita in tensione 8 V

# Interfacce per interruttori

Funzionalità Moduli di ingresso Ingressi/uscite





BDB-IOCP8-U

BDB-IOCP8A-U

Dimensioni (mm)	28 x 28 x 10	28 x 28 x 10
Funzioni	Ingresso per contatti liberi da tensione o da transistor NPN.	Moduli di ingresso per contatti liberi da tensione, uscite per transistor PNP
Caratteristiche ele	ttriche	
Ingressi	4/8	4
Uscite		4 PNP
Alimentazione	Alimentato dal bus	Alimentato dal bus
Caratteristiche ge	nerali	
Montaggio	In una scatola di giunzione o da muro dietro gli interruttori o pulsanti	In una scatola di giunzione o da muro dietro gli interruttori o pulsanti
Grado di protezione	IP20	IP20
Temp. di funzionamento	da 0°C a +50°C	da 0°C a +50°C
Temp.di immagaz.	da -20°C a +70°C	da -20°C a +70°C
Temp.di immagaz. Umidità (non condensante)	da -20°C a +70°C da 20 a 80%	da -20°C a +70°C da 20 a 80 %
	da 20 a 80%	
Umidità (non condensante)	da 20 a 80%	



# Moduli di ingresso

Funzionalità Ingressi digitali Ingressi di tensione Wireless







Dimensioni (mm)

89 x 66 x 29

28 x 28 x 10

40 x 45 x 31

Funzioni

Ingresso per contatti liberi da tensione o da transistor NPN.

Ingressi di tensione optoisolati, 90-265 VCA

Modulo che realizza 4 ingressi con funzione di stato e/o conteggio. Copertura fino a 700m in grea libera.

	ITUIISISIOT NEN.	,	Copertura fino a 700m in area libera.
Caratteristiche elett	riche		
Ingressi	4-contatti o ingressi NPN	90 - 265 VCA	
Numero di comandi			fino a 4
Alimentazione	Alimentato dal bus	Alimentato dal bus	115240 VCA
Caratteristiche gene	erali		
LED	Verde, giallo, rosso		Verde, Blu
Montaggio	Guida DIN		
Grado di protezione	IP20	IP20	
Grado di inquinamento		3 (IEC 60664)	2 (IEC 60664-1, par. 4.6.2)
Temp. di funzionamento	da -20°C a +50°C	da -20°C a +50°	da -20°C a +50°C
Temp. di immagaz.	da -50°C a +85°C	da -50° a +70°C	da -50°C a +85°C
Umidità (non condensante)	da 20 a 80%	da 20 a 80%	da 20 a 80%
Codici di riferiment	0		
	BDD-INCON4-U	BDA-INVOL-U	

	BDD-INCON4-U	BDA-INVOL-U	
4 contatti in ingresso			SHJWINS04230, SHJWINS04115



		Pulsanti/interruttori	
			4 mulaunti DII
Funzionalità	4 pulsanti	4 pulsanti per bus wireless	4 pulsanti + sensore Pli + sensore di luminosità
Dimensioni (mm)	44 x 44 / 55 x 55	44 x 44 / 55 x 55	44 x 44 / 55 x 55
Funzioni	Pulsanti per applicazioni domotiche	Pulsanti senza fili per applicazioni domotiche	4 pulsanti + sensore PIR + sensore di luminosità per applicazioni domotiche
Caratteristiche ele	ttriche		
Numero di comandi	4	4	4
Alimentazione	Autoalimentato dal bus	Alimentazione a batteria incorporata, tipo Litio mod. 2450 3V	Autoalimentato dal bus
Caratteristiche ger	nerali		
Colour	Nero/bianco (2 tonalità)	Nero/bianco (2 tonalità)	Nero/bianco (2 tonalità)
LEDs	4 bianco/blu	4 rosso/blu	4 bianco/blu
Montaggio	Scatola a muro/placca frontale: Btcino Living Light, Niko, Fuga / Elko, Gira, Jung	Scatola a muro/placca frontale: Btcino Living Light, Niko, Fuga / Elko, Gira, Jung	Scatola a muro/placca frontale: Btcino Living Light, Niko, Fuga / Elko, Gira, Jung
Grado di protezione	IP20	IP20	IP20
Grado di inquinamento	3 (IEC 60664)	3 (IEC 60664)	3 (IEC 60664)
Temp. di funzionamento	da -20°C a +50°C	da -20°C a +50°C	da 0°C a +50°C
Temp.di immagaz.	da -30°C a +60°C	da -30°C a +60°C	da -20°C a +70°C
Umidità (non condensante)	da 20 a 80%	da 20 a 80%	da 20 a 80%
Altre funzioni	Sensore di umidità e temperatura (TH)	55x55: Spessore ridotto, montaggio su qualsiasi superficie, sensore di temperatura integrato	Sensibilità: 8m, angolo 90°
Note	Conforme a UL60950	Conforme a UL60950	Conforme a UL60950
Codici di riferimen	ito		
Scatola a muro 44 x 44 Btcino, Niko, Fuga	B4X-LS4-U	SHA4XWLS4	SHA4XLS4P90L
Scatola a muro 55 x 55 Standard (vedi scheda tecnica)	B5X-LS4-U	SHE5XWLS4WF SHE5XWLS4BF	SHE5XLS4P90L
Scatola a muro 55 x 55 Standard (vedi scheda tecnica) Misura di temperatura		SHE5XWLS4WFT SHE5XWLS4BFT	
Scatola a muro 44 x 44 Btcino, Niko, Fuga Misura di temperatura ed umidità	SHA4XLS4TH		
Scatola a muro 55 x 55 Standard (vedi scheda tecnica) Misura di temperatura ed umidità	SHE5XLS4TH		



# Controllo temperatura

## Rilievo presenza/movimento

Funzionalità 150° PIR /Luxmetro 90° PIR/Luxmetro







Dimensioni (mm)

44 x 44 / 55 x 55

44 x 44 / 55 x 55

44 x 44 / 55 x 55

Funzioni

Alimentazione

Controllo di temperatura con display, 3 + 3 livelli di impostazione per riscaldamento e raffrescamento

Autoalimentato dal bus

Sensore PIR per il rilievo di presenza e/o movimento, installazione per interni.

Autoalimentato dal bus

Sensore PIR per il rilievo di presenza e/o movimento, installazione per interni.

Autoalimentato dal bus

## Caratteristiche elettriche

Numero di pulsanti 4

Caratteristiche generali					
Colori	Nero/bianco	Nero/bianco (2 tonalità)	Nero/bianco (2 tonalità)		
LED	4 bianchi / 4 blu (retroilluminato)	4 bianco/blu	4 bianco/blu		
Montaggio	Wallbox Btcino, Niko, Fuga / Elko, Gira, Jung	Wallbox Btcino, Niko, Fuga / Elko, Gira, Jung	Wallbox Btcino, Niko, Fuga / Elko, Gira, Jung		
Grado di protezione	IP20	IP20	IP20		
Grado di inquinamento	3 (IEC 60664)	3 (IEC 60664)	3 (IEC 60664)		
Temp. di funzionamento	da -10°C a +50°C	da -20°C a +50°C	da 0°C a +50°C		
Temp.di immagaz.	da -20°C a +70°C	da -30°C a +70°C	da -20°C a +70°C		
Umidità (non condensante)	da 20 a 80%	da 20 a 80%	da 20 a 80%		
Note	Conforme a UL60950	Sensibilità: 8 m, angolo 150°	Sensibilità: 8 m, angolo 90°		
Codici di riferime	nto				

Codici di riferimento			
Scatola a muro 44x44 Btcino, Niko, Fuga	SHA4XTEMDIS SHA4XLS2TEMDIS	SHA4XP150/SHA4XP150L	B4X-PIR90-U
Scatola a muro 55x55 Standard (vedi scheda tecnica)	SHE5XTEMDIS SHE5XLS2TEMDIS	SHE5XP150/SHE5XP150L	B5X-PIR90-U
Scatola a muro 44 x 44 Btcino, Niko, Fuga con luxmetro			SHA4XP90L
Scatola a muro 55 x 55 Standard (vedi scheda tecnica) con luxmetro			SHE5XP90L



## **Building automation**

## Rilievo presenza/movimento

Funzionalità 90° PIR/ Luxmetro 90° PIR/ Luxmetro





Dimensioni (mm)	104 x 55 x 57	67 x 52 x 34

Funzioni Sensore PIR per il rilievo di presenza e/o movimento, installazione per interni.

Sensore PIR per il rilievo di presenza e/o movimento, installazione per interni o all'aperto

Caratteristiche elettric	he	
Alimentazione	Autoalimentato dal bus	Autoalimentato dal bus
Caratteristiche genera	di	
Colori	Bianco	Bianco
LEDs	Rosso	Rosso
Montaggio	Da parete	Da parete
Grado di protezione	IP40	IP64 / IP20
Grado di inquinamento	3 (IEC 60664)	3 (IEC 60664)
Temp. di funzionamento	da 0°C a +50°C	da -20°C a +50°C
Temp.di immagaz.	da -20°C a +70°C	da -30°C a +70°C
Umidità (non condensante)	da 20 a 80%	da 20 a 80%
Principali caratteristiche	Sensibilità: 12 m Angolo: 90°	Sensibilità: 0.5 - 15 m Angolo: 90°
Codici di riferimento		
	BSD-PIR90-U	
Con Luxmetro	SHSDP90L	
Per impiego all'aperto		BSP-PIR90-U
Per uso interno		BSP-PIR90A-U
Per impiego all'aperto, con luxmetro		SHSPP90L
Per uso interno, con luxmetro		SHSPP90LA



## **Building automation**

#### Rilievo presenza/movimento

Funzionalità 90° PIR/ Luxmetro 360° PIR/ Luxmetro 360° PIR/ Luxmetro







Dimensioni (mm)	Ø 76 x 25	Ø 90 x 40	Ø 96.5 x 70.6

Funzioni

Sensore PIR per il rilievo di presenza e/o movimento, installazione per interni. Sensore PIR per il rilievo di presenza e/o movimento, installazione per interni con luxmetro integrato. Sensore PIR per il rilievo di presenza e/o movimento, installazione per interni ed esterni con luxmetro integrato.

Caratteristiche ele	Caratteristiche elettriche					
Alimentazione	Autoalimentato dal bus	Autoalimentato dal bus	Autoalimentato dal bus			
Caratteristiche ger	nerali					
Colori	Bianco	Bianco	Bianco			
LEDs	Blu	Blu	Blu/Bianco			
Montaggio	Montaggio a soffitto	Montaggio a soffitto	Montaggio a soffitto, incassato [M] oppure in superficie [F] e [F0]			
Grado di protezione	IP20	IP20	IP 20 oppure IP55 [O]			
Grado di inquinamento	3 (IEC 60664)	3 (IEC 60664)	3 (IEC 60664)			
Temp. di funzionamento	da 0°C a +50°C	da 0°C a +50°C	da -20°C a +50°C			
Temp.di immagaz.	da -20°C a +70°C	da -20°C a +70°C	da -5°C a +85°C			
Umidità (non condensante)	da 20 a 80%	da 20 a 80%	da 20 a 90%			
Principali caratteristiche	Sensibilità: ≤ Ø 8 m Angolo: 90°	Sensibilità: ≤ Ø 7.5 m Angolo: 360°	Sensibilità: SH7M: Ø14m @ h:2,7m, angolo 360° SBL24M: Ø24m @ h:2,7m con possibilità di impostare l'angolo di sensibilità a 120°, 240° o 360°			

			Jenjimina a 120 , 270 0 Juu
Codici di riferimen	to		
Incassato	BSB-PIR90-U	SHSQP360L	
Incassato con luxmetro	SHSBP90L		
Incassato, con luxmetro, sensibilità 24 m			SBQP360L24M
Incassato, con luxmetro, sensibilità 14 m			SHQP360L7M
Superficie, con luxmetro, sensibilità 24 m			SBQP360L24MF
Superficie, con luxmetro, sensibilità 24 m, IP55			SBQP360L24MFO
Superficie, con luxmetro, sensibilità 14 m			SHQP360L7MF
Superficie, con luxmetro, sensibilità 14 m, IP55			SHQP360L7MFO



	Touch creen		Sensori ambientali	
Funzionalità	Display grafico	con display	con LED RGB	Senza indicazione
	₩ BACnet	275	AART DEBAG	PRINCE AND ADDRESS.
Dimensioni (mm)	187 x 147 / 147 x 107	80 x 90 x 26	80 x 90 x 26	80 x 90 x 26
Funzioni	Schermo touch a colori, alta definizione. 7" o 4,3", collegamento Modbus IP, BACnet, interfacciamento con bus KNX mediante specifico adattatore BTM-KNX	Sensore per ambienti. Rileva singolarmente o in modo combinato: CO <sub>2</sub> , temperatura e umidità. Valori numerici riportati a display LCD	Sensore per ambienti. Rileva CO <sub>2</sub> e temperatura o anche umidità. Indicatore della saturazione di CO <sub>2</sub> mediante LED multicolore a soglie programmabili	Solo rilievo parametri singol combinati di CO <sub>2</sub> , temperatu e umidità
Caratteristiche ele	ettriche			
Alimentazione	24 VCC ± 20%	Bus	Bus	Bus
Caratteristiche ge	enerali			
Montaggio	A parete	A parete	A parete	A parete
Indicazioni per l'utente	Display	LCD	Red, verde, blu	
Grado di protezione	Frontale: IP66 Retro: IP20	IP20	IP20	IP20
Grado di inquinamento		2 (IEC 60664-1, par. 4.6.2)	2 (IEC 60664-1, par. 4.6.2)	2 (IEC 60664-1, par. 4.6.2
Temp. di funzionamento	da 0°C a +50°C	da -20°C a +50°C	da -20°C a +50°C	da -20°C a +50°C
Temp.di immagaz.	da -20°C a +70°C	da -40°C a +70°C	da -40°C a +70°C	da -40°C a +70°C
Umidità (non condensante)	da 5 a 85% RH	da 0 a 90 %	da 0 a 90 %	da 0 a 90 %
Principali caratteristiche	Windows CE, 7", 800 x 480 pixel [17] 4.3", 480 x 272 pixel [14], 2 porte ethernet, protocollo BACnet, Modbus, KNX, facoltà di registrazione dati, grafica completamente configurabile, gestione allarmi ed eventi	Valori CO <sub>2</sub> : da 0 a 2000 ppm, tecnologia a doppia sorgente infrarossa NDIR Valori di temperatura: da -20°C a +50°C Rilievo umidità: da 0 a 100%	Valori CO <sub>2</sub> : da 0 a 2000 ppm, tecnologia a doppia sorgente infrarossa NDIR Valori di temperatura: da -20°C a +50°C Rilievo umidità: da 0 a 100%	Valori CO <sub>2</sub> : da 0 a 2000 ppr tecnología a doppia sorgen infrarossa NDIR Valori di temperatura: da -20 a +50°C Rilievo umidità: da 0 a 100
Codici di riferime	nto			
Schermo 7", 800 x 480 pixel	BTM-T7-24			
Schermo 4.3", 480 x 272 pixel	BTM-T4-24			
LCD con valori di CO <sub>2</sub> + temperatura		SHSUCOTD		
LCD con valori di CO <sub>2</sub> + temperatura + umidità		SHSUCOTHD		
LCD con valori di temperatura + umidità		SHSUTHD		
LCD con solo valore di temperatura		SHSUTD		
LED multicolore per CO <sub>2</sub> , misura di temperatura			SHSUCOTL	
LED multicolore per CO2, misura di temperatura e umidità			SHSUCOTHL	
Rilievo di CO <sub>2</sub> + temperatura				SHSUCOT
Rilievo di CO <sub>2</sub> + temperatura + umidità				SHSUCOTH
+ umidità Rilievo temperatura + umidità				SHSUTH



Building				
	Rilievo fumo	Rilievo acqua	Rilievo finestra aperta	Controllo accesso
Funionalità	Sensore presenza fumo	Sensore acqua a pavimento	Sensore wireless	Tastiera combinatioria
Dimensioni (mm)	Ø 100 x 54 mm	70 x 39 x 15.5	Sensore: 60 x 30 x 15.5, Magente: 32 x 10.2 x 11.5	130 x 50 x 8
Funzioni	Rilevatore di fumo ad effetto Tyndall con sirena indipendente per applicazioni domotiche o terziario	Rilevatore acqua a pavimento per applicazioni domotiche o terziario	Sensore magentico per rilievo finestra aperta/chiusa. Impiego su bus senza fili. In opzione, oltre al sensore magnetico, è disponibile un ingresso addizionale che ne replica le facoltà [IN1].	Tastiera programmabile per controllo accessi ed allarmi pe applicazioni da interno/estern
Caratteristiche e	elettriche			
Ingressi			Ingresso libero da tensione [IN1]	12 pulsanti
Alimentazione	Autoalimentato dal bus [A]. Richiede batteria 9V per funzionamento allarme in assenza di bus.	Autoalimentato dal bus	Batteria tipo 2450 (3V)	9-17 VCC
Caratteristiche g	jenerali			
Colori	Bianco	Bianco	Bianco	Nero/Bianco
LED	Rosso		Rosso/Blu	Giallo, rosso, verde, programmabile
Montaggio	Montaggio a soffitto	Montaggio a parete	Montaggio a parete, mediante viti o natro biadesivo	In scatola da parete
Grado di protezione	IP43	IP67	IP20	IP67
Grado di inquinamento			2 (IEC 60664-1, par. 4.6.2)	
Temp. di funzionamento	da 0°C a +50°C	da -20°C a +50°C	da -20°C a +50°C	da -15°C a +60°C
Temp.di immagaz.	da -5°C a +85°C	da -50°C a +85°C	da -30°C a +85°C	da -30°C a 80°C
Umidità (non condensante)	da 20 a 80%	da 20 a 80 %	da 20 a 80 %	100%
Principali caratteristiche	Area rilevabile: 60m² Sirena locale indipendente (uso con batteria)	Predisposizione per sonda di umidità tipo Felson		28 codici di accesso programmabili. Segnale acustico incorporato
Codici di riferim	ento			
		BSF-WAT-U		BACC-KEYPAD-DC-U
Con batteria di backup	BSG-SMOA-U			
Senza batteria di backup	BSG-SMO-U			
Con solo sensore magentico			SHDWWISEN	
Con sensore magnetico ed			SHDWWISENIN1	



	Sensori a	mbientali	Luce	Temperature
Funzionalità	Stazione meteorologica	Anemometro	Sensore di Iuminosità	Rilievo temperature
				MC Emplanes
Dimensioni (mm)	96 × 77 × 118	183 x 137 x 145	55 x 53 x 36	67 x 35 x 15
Funzioni	Stazione meteorologica con misura di temperatura. Velocità del vento, luminosità, irraggiamento, precipirtazioni. Posizione in latitudinee longitudine.	Anemometro per automazioni di edificio	Luxmetro per applicazione da interno o esterno	Rilievo di temperatura per applicazioni interno oall'aperto
Caratteristiche e	lettriche			
Alimentazione	12 - 40 VCC 12 - 28 VCA	Autoalimentato dal bus	Autoalimentato dal bus	Autoalimentato dal bus
Caratteristiche g	enerali			
Colori	Bianco		Bianco	Grigio
Montaggio	A parete	A parete	A parete	A parete
Connessione				Cavo / Connettore
Grado di protezione	IP44	IP54	IP44	IP67
Grado di inquinamento		2 (IEC 60664-1, par. 4.6.2)		
Temp. di funzionamento	da -30°C a +50°	da -20°C a +60°C	da -30°C a +60°C	da -40°C a +60°C
Temp.di immagaz.	da -30°C a +70°C	da -20°C a +60°C		da -55°C a +85°C
Umidità (non condensante)	da 5 a 95%	da 20 a 80%		da 20 a 80%
Principali caratteristiche	Ricevitore GPS	Campo di misura: 2 - 25 m/s Possibilità di riscaldamento antigelo	Campo di misura: 0 - 20 kLux	
Note				Conforme a UL60950
Codici di riferime	ento			
	SHOWEAGPS	BSN-ANE-U	BSH-LUX-U	
Cavo, 2 m				BSI-TEMANAB-U

BSI-TEMANA-U

Connettore, M12



Sistema go	Server	CPU	Generatore di	Interfaccia
	Carpark	Carpark	canali Carpark	display Carparl
Modelli	SBP2CPY24	UWP30	SBP2MCG324	SBP2DI48524
	Control of the contro	The state of the s	TITTO A	
Dimensioni	2 moduli DIN	2 moduli DIN	2 moduli DIN	2 moduli DIN
Funzione	Dispositivo specifico per la gestione per parcheggi di grandi dimensioni (fino a 6300 posti). Server per il sistema Carpark in grado di collegare fino a 10 controllori UWP30RSEXXX tramite una rete TCP/IP.	CPU programmabile con funzioni di raccolta dati, gestione energetica e automazione del bus di campo Smart Dupline®. Permette di applicare le funzioni specifiche per il parcheggio: prenotazione posti, gestione indicatori, illuminazione e/o ventilazione. Il controller gestisce fino a 7 reti con SBP2MCG324 (~630 posti). Permette il semplice collegamento con server o SCADA remoti. Dispone di interfaccia web configurabile per la visualizzazione, analisi e indicazioni di allarmi e report.	Generatore di canali Carpark, bus a 3 fili 28 VCC, gestisce fino a 90 sensori	Permette il collegamento dei display al bus Dupline® Carpa per dare indicazioni attive sull'occupazione degli spazi c indicazioni di direzione degli spazi disponibili.
Montaggio	Guida DIN	Guida DIN	Guida DIN	Guida DIN
Caratteristiche elet	ttriche			
Caratteristiche tipi di segnale	Il server web aggrega i dati provenienti da più CPU Carpark in un unico database centralizzato, permette all'utente di vedere in tempo reale lo stato del parcheggio attraverso un'interfaccia grafica personalizzabile, tramite navigazione con browser standard.	CPU web server con datalogger integrato, programmabile mediante Tool con facoltà di monitoraggio e automazione. Sulla porta ethernet fornisce canali di comunicazione con protocolli Bacnet Ip, Modbus TCP, pubblicazione web server, servizi web di FTP push & pull, invio email. Adatto all'integrazione con diversi sistemi di automazione dell'edificio, consente la gestione dell'illuminazione e/o della ventilazione, attuando il riparmio energetico.	Generatore di di Bus, per il sistema sensori e indicatori LED Carpark, utilizzabile anche per sensori PIR o CO, attuatori SmartDupline.	Interfaccia tra Dupline® e Modbus RTU. RS485 lunghezz massima 300 m.
Alimentazione	24 VCC	24 VCC	28 VCC	24 VCC
Caratteristiche gen	nerali			
Grado di protezione	IP20	IP20	IP20	IP20
Temperatura di funzionamento	da -25°C a +50°C	da -25°C a +50°C	da -20°C a +50°C	da -20°C a +50°C
Temperatura di immagazzinamento	da -30°C a +70°C	da 30°C a +70°C	da -50°C a +85°C	da -50°C a +85°C
Codice di riferimer	nto			
C			SBP2MCG324	
Generatore di Canali per CarPark Dupline®				
		UWP30RSEXXX		



# Sistema gestione parcheggi

Sensori Indicatori a LED Base

Modelli SBPSUSLxx SBPILED SBPBASEx







Dimensioni (mm)	Ø116 x 78	Ø116 x 50	Ø116 x 26 / Ø116 x 44
Funzione	Sensore a ultrasuoni per rilevamento presenza auto, con indicazione multicolore RGB programmabile.	Indicatore a LED RGB multicolore	Base di supporto per sensori/indicatori CarPark con morsetti di cablaggio bus/ sensore
Montaggio	Montaggio sul supporto base SBPBASEx	Montaggio sul supporto base SBPBASEx	Montaggio a soffitto, canalina o tubo
Caratteristich	e elettriche		
Caratteristiche	Sensore 3 fili con LED RGB. Funzionalità programmabile dal software di configurazione presente in WUP3 tool. Rileva lo stato di posto libero/occupato in modo verticale o nel corridoio [45] anche il passaggio guto per conteggio [CNT]	Indicatore 3 fili con LED RGB. Programmabile dal software di configurazione UWP3 tool. Per montaggio esterno del parcheggio	Base di supporto per sensori o indicatori LED.

Alimentazione Bus Dupline® a 3 fili Bus Dupline® a 3 fili

Caratteristiche gener	ali		
Grado di protezione	IP34	IP34	IP34
Temperatura di funzionamento	da -40°C a +70°C	da -40°C a +70°C	da -40°C a +70°C
Temperatura di immagazzinamento	da -40°C a +85°C	da -50°C a +85°C	da -50°C a +85°C
Codice di riferimento			
Sensore a 45 gradi	SBPSUSL45		
Sensore verticale	SBPSUSL		
Sensore con conteggio	SBPSUSCNT		
Solo indicatore LED		SBPILED	
Base con entrata cavi da tubo/canalina			SBPBASEA
Base per fissaggio da soffito			SBPBASEB



Funzione segno per disabili e fino a 3 cifre bianche. Programmabile da software Carpark  Custodia Scatola in alluminio con frontale in plexiglass  Caratteristiche elettriche  Alimentazione 24 VCC/5-25 W (40-60 W versione riscaldata)  Scatola in alluminio con frontale in plexiglass  Caratteristiche elettriche  Alimentazione Informa il conducente, mostrando freccia verde in movimento o croce rossa indicando un'area per una corsia con indicazione dei posti liberi posti liberi posti liberi posti liberi  Caratteristiche generali  Grado di protezione IP54 IP54  Grado di inquinamento 3 (IEC 60664)  Temperatura di da -20°C a +50°C  Scatola in alluminio con frontale in plexiglass  Scatola in alluminio con frontale in plexi		jestione parche		
215x215x45 [A(T)]   215x25x45 [A(T)]   215x25x45 [2(T)]   215x35x45 [A(T)]			Display	
Dimensioni (mm)  215x338x45 [3R/AL(T)] 215x468x45 [3R/AL(T)] 215x468x45 [3R/AL(T)] 215x468x45 [3R/AL(T)] 215x485x45 [3R/AL(T)]	Modelli	SBPDISxxxxT	SBPDISxT	SBPDIS9x
Dimensioni (mm)  215x358x45 [4R/AL(T)] 215x468x45 [24R/AL(T)] 215x468x45 [24T(T)] 215x467x45 [4T(T)] 215x468x45 [24T(T)] 215x468x45 [24T(T)] 215x468x45 [24T(T)] 215x467x45 [4T(T)] 215x467x45 [4T(T)] 215x467x45 [4T(T)] 215x467x45 [4T(T)] 215x467x45 [24T(T)] 215x467x45		* 5		
Funzione segnio per disabili e fino a 3 dire bianche. Programmabile da software Carpark Scatola in alluminio con frontale in plexiglass  Caratteristiche elettriche  Alimentazione 24 VCC/5-25 W 24 VCC/14-30 W (50-65 W versione riscaldata)  Funzioni  Informa il conducente, mostrando freccia verde in movimento a croce rossa indicando un'area per una corsia con indicazione dei posti liberi visibilità  Caratteristiche generali  Grado di protezione IP54 IP54 IP54 IP54 IP54 IP54  Grado di inquinamento 3 (IEC 60664) 3 (IEC 60664) 3 (IEC 60664) 3 (IEC 60664)  Temperatura di da -20°C a +50°C da -40°C a +50°C (versione riscaldata) da 5 a 90% non condensante da 5 a 90% non condensante  Codice di riferimento  Codice di riferimento  Sepplisa (T) / Sepplisala	Dimensioni (mm)	215x358x45 [AR/AL(T)] 215x464x45 [1AR/AL(T)] 215x428x45 [2AR/AL(T)]	215x360x45 [3(T)]	215 x 950 x 45
Caratteristiche elettriche  Alimentazione 24 VCC/5-25 W (40-60 W versione riscaldata) 24 VCC/62 W (120 W versione riscaldata)  Funzioni  Informa il conducente, mostrando freccia verde in movimento o croce rossa indicando un'area per una corsia con indicazione dei posti liberi i posti liberi per una corsia o area nel parcheggio. Cifre a LED bianchi, altra visibilità  Caratteristiche generali  Grado di protezione IPS4 IPS4 IPS4 IPS4  Temperatura di da 20°C a +50°C (versione riscaldata) 3 (IEC 60664) 3 (IEC 60664) 3 (IEC 60664)  Temperatura di da 20°C a +50°C (versione riscaldata) da 5 a 90% non condensante da 5 a 90% non condensante  Codice di riferimento  Codice di riferimento  Freccia/Croce+Disabili/ adire SBPDISARH (T) / SBPDISALH (T)  Freccia/Croce+Disabili/ adire SBPDISARR (T) / SBPDISALH (T)  Freccia/Croce+Disabili/3 difre SBPDISARR (T) / SBPDISALL (T)  SBPDISAR (T) / SBPDISARR (T) / SBPDISALL (T)	Funzione	segno per disabili e fino a 3 cifre bianche.	Display con: 2, 3 o 4 cifre bianche. Programmabile da software Carpark	Display a matrice 9 caratteri a LED bianc con possibilità di visualizare testi e cifre Programmabile da software Carpark
Alimentazione 24 VCC/5-25 W (50-65 W versione riscaldata) 24 VCC/62 W (120 W versione riscaldata)  Funzioni  Informa il conducente, mostrando freccia verde in movimento o croce rossa indicando un'area per una corsia con indicazione dei posti liberi  Caratteristiche generali  Grado di protezione IP54 IP54 IP54 IP54  Grado di inquinamento 3 (IEC 60664) 3 (IEC 60664) 3 (IEC 60664) 3 (IEC 60664)  Temperatura di da -20°C a +50°C (versione riscaldata)  Umidità da 5 a 90% non condensante da 5 a 90% non condensante  Codice di riferimento  Freccia verde/croce rossa SBPDISA (T) / SBPDISALH (T)	Custodia			Scatola in alluminio con frontale in plexialass
Funzioni  Informa il conducente, mostrando freccia verde in movimento o croce rossa indicando un'area per una corsia co nidicazione dei posti liberi  Caratteristiche generali  Grado di protezione  IP54 IP54 IP54 IP54 IP54 IP54 IP54 Grado di inquinamento 3 (IEC 60664) 3 (IEC 60664) 3 (IEC 60664) 3 (IEC 60664) 4 3 (IEC 60664) 5 (Informa il conducente, mostrando il numero di parcheggi liberi per una corsia o area nel parcheggio. Gifre a LED bianchi, alta visibilità  Caratteristiche generali  Grado di protezione IP54 IP54 IP54 IP54 IP54 IP54 IP54 IP54	Caratteristiche el		p.s.v.g.uss	Providence.
Informa il conducente, mostrando freccia verde in movimento o croce rossa indicando un'area per una corsia con indicazione dei posti liberi   Informa il conducente, mostrando il numero di parcheggi liberi per una corsia o area nel parcheggio. Cifre a LED bianchi, alta visibilità   Informa il conducente, mostrando il numero di parcheggi liberi per una corsia o area nel parcheggio. Cifre a LED bianchi, alta visibilità   Informa il conducente, mostrando il numero di parcheggi liberi per una corsia o area nel parcheggio. Cifre a LED bianchi, alta visibilità   Informa il conducente, mostrando il numero di parcheggi liberi per una corsia o area nel parcheggio. Cifre a LED bianchi, alta visibilità   Informa il conducente, mostrando il numero di parcheggi liberi per una corsia o area nel parcheggio. Cifre a LED bianchi, alta visibilità di cifre, max. 9 carattere. Il testo configurabile dal cliente.  **Caratteri**  **IP54**	Alimentazione	24 VCC/5-25 W (40-60 W versione riscaldata)		
verde in movimento o croce rossa indicando un'area per una corsia con indicazione dei posti liberi posti liberi visibilità di 4 cifre, max. 9 carattere il testo configurabile dal cliente.  Caratteristiche generali  Grado di protezione IP54 IP54 IP54 IP54  Grado di inquinamento 3 (IEC 60664) 3 (IEC 60664) 3 (IEC 60664) 3 (IEC 60664)  Temperatura di da -20°C a +50°C da -40°C a +50°C (versione riscaldata) da 5 a 90% non condensante da 5 a 90% non condensante  Codice di riferimento  Freccia (Croce+Disabili) SBPDISARH (T) / SBPDISALH (T)  Freccia/Croce+Disabili/2 cifre SBPDISARR (T) / SBPDISALH (T)  Freccia/Croce+Disabili/3 cifre SBPDISARR (T) / SBPDISALH (T)  SBPDISARR (T) / SBPDISARR (T	Funzioni			
Grado di protezione IP54 IP54 IP54 Grado di inquinamento 3 (IEC 60664) 3 (IEC 60664) 3 (IEC 60664)  Temperatura di da -20°C a +50°C da -40°C a + 50°C (versione riscaldata) da -40°C a + 50°C (versione riscaldata)  Umidità da 5 a 90% non condensante da 5 a 90% non condensante da 5 a 90% non condensante  Codice di riferimento  Freccia / Croce + Disabili SBPDISARH (T) / SBPDISALH (T)  Freccia / Croce + Disabili / a cifre SBPDISARH (T) / SBPDISALH (T)  Freccia / Croce + Disabili / 3 cifre SBPDISAR (T) / SBPDISAL (T)  SBPDISA (T) / SBPDISAL (T)		verde in movimento o croce rossa indicando un'area per una corsia con indicazione dei	di parcheggi liberi per una corsia o area nel parcheggio. Cifre a LED bianchi, alta	Mostra un testo o numeri con un massim di 4 cifre, max. 9 carattere. Il testo è configurabile dal cliente.
Grado di inquinamento  3 (IEC 60664)  Temperatura di da -20°C a +50°C da -50°C (versione riscaldata)  da -40°C a + 50°C (versione riscaldata)  da -40°C a + 50°C (versione riscaldata)  Umidità  da 5 a 90% non condensante  Codice di riferimento  Freccia verde/croce rossa  SBPDISA (T)  Freccia/Croce+Disabili  SBPDISARH (T) / SBPDISALH (T)  Freccia/Croce+Disabili/1 cifre  SBPDIS1ARH (T) / SBPDIS1ALH (T)  Freccia/Croce+Disabili/2 cifre  SBPDIS2AR (T) / SBPDIS3AL (T)  Freccia/Croce+Disabili/3 cifre  SBPDIS3AR (T) / SBPDIS3AL (T)  SBPDIS2 (T)  3 (Gratteri)  SBPDIS3 (T)	Caratteristiche ge	enerali		
Temperatura di da -20°C a +50°C da -40°C a +50°C (versione riscaldata) da -40°C a + 50°C (versione riscaldata) da -50°C (versione riscaldata) da -50°C (versione risca	Grado di protezione	IP54	IP54	IP54
funzionamento da -40°C a + 50°C (versione riscaldata) da -40°C a + 50°C (versione riscaldata) da -40°C a + 50°C (versione riscaldata)  Umidità da 5 a 90% non condensante da 5 a 90% non condensante  Codice di riferimento  Freccia verde/croce rossa  SBPDISA (T)  Freccia/Croce+Disabili  SBPDISARH (T) / SBPDISALH (T)  Freccia/Croce+Disabili/1 cifre  SBPDIS1ARH (T) / SBPDIS1ALH (T)  Freccia/Croce+Disabili/2 cifre  SBPDIS2AR (T) / SBPDIS2AL (T)  Freccia/Croce+Disabili/3 cifre  SBPDIS3AR (T) / SBPDIS3AL (T)  2 Caratteri  SBPDIS3 (T)	Grado di inquinamento	3 (IEC 60664)	3 (IEC 60664)	3 (IEC 60664)
Codice di riferimento  Freccia verde/croce rossa SBPDISA (T)  Freccia/Croce+Disabili SBPDISARH (T) / SBPDISALH (T)  Freccia/Croce+Disabili/1 cifre SBPDIS1ARH (T) / SBPDIS1ALH (T)  Freccia/Croce+Disabili/2 cifre SBPDIS2AR (T) / SBPDIS2AL (T)  Freccia/Croce+Disabili/3 cifre SBPDIS3AR (T) / SBPDIS3AL (T)  2 Caratteri SBPDIS2 (T)  3 Caratteri SBPDIS3 (T)				da -20°C a +50°C da -40°C a + 50°C (versione riscaldato
Freccia verde/croce rossa  SBPDISA (T)  Freccia/Croce+Disabili  SBPDISARH (T) / SBPDISALH (T)  Freccia/Croce+Disabili/1 cifre  SBPDIS1ARH (T) / SBPDIS1ALH (T)  Freccia/Croce+Disabili/2 cifre  SBPDIS2AR (T) / SBPDIS2AL (T)  Freccia/Croce+Disabili/3 cifre  SBPDIS3AR (T) / SBPDIS3AL (T)  2 Caratteri  SBPDIS2 (T)  SBPDIS3 (T)	Umidità	da 5 a 90% non condensante	da 5 a 90% non condensante	da 5 a 90% non condensante
Freccia/Croce+Disabili SBPDISARH (T) / SBPDISALH (T) Freccia/Croce+Disabili/1 cifre SBPDIS1ARH (T) / SBPDIS1ALH (T) Freccia/Croce+Disabili/2 cifre SBPDIS2AR (T) / SBPDIS2AL (T) Freccia/Croce+Disabili/3 cifre SBPDIS3AR (T) / SBPDIS3AL (T) 2 Caratteri SBPDIS2 (T) 3 Caratteri SBPDIS3 (T)	Codice di riferime	ento		
Freccia/Croce+Disabili/1 cifre SBPDIS1ARH (T) / SBPDIS1ALH (T) Freccia/Croce+Disabili/2 cifre SBPDIS2AR (T) / SBPDIS2AL (T) Freccia/Croce+Disabili/3 cifre SBPDIS3AR (T) / SBPDIS3AL (T) 2 Caratteri SBPDIS2 (T) 3 Caratteri SBPDIS3 (T)	Freccia verde/croce rossa	SBPDISA (T)		
Freccia/Croce+Disabili/2 cifre SBPDIS2AR (T) / SBPDIS2AL (T) Freccia/Croce+Disabili/3 cifre SBPDIS3AR (T) / SBPDIS3AL (T)  2 Caratteri SBPDIS2 (T)  3 Caratteri SBPDIS3 (T)	Freccia/Croce+Disabili	SBPDISARH (T) / SBPDISALH (T)		
Freccia/Croce+Disabili/3 cifre SBPDIS3AR (T) / SBPDIS3AL (T)  2 Caratteri SBPDIS2 (T)  3 Caratteri SBPDIS3 (T)	Freccia/Croce+Disabili/1 cifre	SBPDIS1ARH (T) / SBPDIS1ALH (T)		
2 Caratteri SBPDIS2 (T) 3 Caratteri SBPDIS3 (T)	Freccia/Croce+Disabili/2 cifre	SBPDIS2AR (T) / SBPDIS2AL (T)		
3 Caratteri SBPDIS3 (T)	Freccia/Croce+Disabili/3 cifre	SBPDIS3AR (T) / SBPDIS3AL (T)		
	2 Caratteri		SBPDIS2 (T)	
4 Caratteri SBPDIS4 (T)	3 Caratteri		SBPDIS3 (T)	
	4 Caratteri		SBPDIS4 (T)	



Dunlings	c_	
<b>DuplineSa</b>	те	
	Modulo d'ingresso	Modulo di uscita
Modelli	GS7510 2101	GS3830 0143
	The state of the s	**nnonnonne*ov*
Dimensioni (mm)	57.5 x 36.0 x 16.4	144 x 77 x 70
Funzioni	Ingresso di sicurezza alimentato dal bus	Modulo di uscita a relè Dupline® Safe. Controlla fino a 63 ingre Dupline® Safe
Custodia		Montaggio guida DIN, H8
Caratteristiche ele	ttriche	
Numero di canali	2	2
Caratteristiche / Tipo di segnale	1 contatto NC	2 relè con contatto NA Contatti interbloccati meccanicamente
Alimentazione	Alimentato dal bus Dupline®	230 VCA ± 15%
Caratteristiche ger	nerali	
Grado di protezione	IP67	IP20
Grado di inquinamento	3 (IEC 60664)	3 (IEC 60664)
Temp. funzionamento	da -40°C a +50°C	da -25°C a +50°C
Temp. di immagazzinaggio	da -40°C a +70°C	da -30°C a +70°C
Umidità (non condensante)	da 20 a 80%	da 20 a 80%
Note	Approvato in accordo IEC/EN 61508, EN 62061 e ISO/EN 13849-1 PL e	Approvato in accordo IEC/EN 61508, EN 62061 e ISO/EN 13849-1 PL e
Codici di riferimen	to	
Collegamento a cavo	GS7510 2101	
Collegamento a cavo approvato UL	G\$7510 2192	
Collegamento a connettore	GS7510 2101-1	
Collegamento a connettore approvato UL	GS7510 2192-1	

GS3830 0143

Modulo uscita relè



<b>DuplineS</b>	afe		
		Gateway / interfacce	
Modelli	GS33910060800	GS3891 0125	GSTI 50
	Constitution of the second	To continuo con a	
Dimensioni (mm)	90 x 36 x 64	144 x 77 x 70	55 x 70 x 15
Funzioni	Profinet gateway con funzionalità Profinet Slave. Può essere impiagato solo con i generatori di canali con codice: GS33900000800. Possono essere gestiti fino a 7 generratori di canali su Bus Dupline <sup>®</sup> sia di tipo Safe che ordinario. Tutti i segnali Dupline saranno resi disponibili sulla rete Profinet	Profibus-DP Gateway passivo con funzioni di sicurezza	Interfaccia Modbus Dupline® con funzioni di sicurezza.
Custodia	Montaggio guida DIN, H2	Montaggio guida DIN, H8	Custodia in plastica di tipo compatto
Caratteristiche ele	ettriche		
Caratteristiche / Tipo di segnale	Permette la lettura e/o la modifica dello stato dei moduli Dupline® e DuplineSafe presenti sui Bus Dupline® (fino a 7 bus per ogni gateway) attraverso l'interfaccia Profinet. E' prevista una interfaccia utente mini web-server per servizi di configurazione e/o di diagnostica	Lettura /controllo fino a 128 ingressi attraverso Profibus-DP, velocità di comunicazione 12MBaud	Funzione Modbus RTU codice 3 e codice 16
Alimentazione	24 VCC ± 20%	115 = 115 VCA 230 = 230 VCA	Alimentazione da porta RS485
Caratteristiche ge	nrali		
Grado di protezione	IP20	IP20	IP20
Temp. funzionamento	-20°C to +50°C	da 0°C a +50°C	da -20°C a +60°C
Temp. di immagazzinaggio	-30°C to +85°C	da -20°C a +85°C	da -30°C a +85°C
Umidità	20 to 80%	da 20 a 80%	
Conformità		Certificato da PNO	

Codici di riferimento

GS33910060800

GS3891 0125

GSTI 50



<b>DuplineS</b>	afe			
	Convertitori per fibra ottica	Ripetitore	Tool di con	figurazione
Modelli	G53492/G53493	GS3892 0000	GS7380 0080	G57380 0081
	**************************************			The state of the s
Dimensioni (mm)	77 x 72 x 70	77 x 144 x 70	28 x 90 x 145	25 x 50 x 100
Funzioni	Interfaccia DuplineSafe / fibra ottica e fibra ottica / DuplineSafe	Ripetitore di segnale per l'estensione della lunghezza del bus DuplineSafe	Unità di test e configurazione DuplineSafe	Unità di configurazione DuplineSafe con interfaccia US
Custodia	Montaggio guida DIN, H4	Montaggio guida DIN, H8	Palmare	
Caratteristiche e	lettriche			
Numero di canali	Automatico	Automatico		
Caratteristiche / Tipo di segnale	Tutti i segnali Dupline®	Rigenera il segnale Dupline® proveniente da un generatore di canali		Accessorio per programmazion dei moduli DuplineSafe da PC i ambiente Windows®
Alimentazione	230 = 115/230 VCA	024 = 024 VCA 115 = 115 VCA 230 = 230 VCA	Batteria 9 V 6LR61	Fornita dalla porta USB
Caratteristiche g	enerali			
Grado di protezione	IP20	IP40	IP40	IP40
Grado di inquinamento				3 (IEC 60664)
Temp. funzionamento	da 0°C a +50°C	da 0°C a +50°C	da -10°C a +45°C	da 0°C a +50°C
Temp. di immagazzinaggio	da -20°C a +85°C	da -50°C a +85°C	da -20°C a +70°C	da -20°C a +60°C
Note	Funzionamento in coppia. Richiede fibra 0/125, 62.5/125µm or 100/140µm, connettore tipo STN		Adattatore 7380 incluso	
Codici di riferime	ento			
Conversione fibra ottica/Bus Dupline® Safe	GS3492 0000	GS3892 0000	GS7380 0080	GS7380 0081
Conversione Bus Dupline® Safe fibra ottica	GS3493 0000			



Du	olin	eSc	rife
	ш		

<b>Master Generator</b>	M	aste	r G	ene	rato	r
-------------------------	---	------	-----	-----	------	---

Modelli GS3390000800



D:	90 x 36 x 64
Dimensioni (mm)	2 moduli DIN

Funzioni Generatore di canali per impiego con modulo Profinet Gateway GS33910060800

Custodia Montaggio guida DIN

#### **Caratteristiche elettriche**

Numero di canali 128

Caratteristiche / Tipo di segnale Supporta la gestione di ingressi/uscite digitali, analogiche di tipo Analink BCD tipo multiplex e DuplineSafe.

Alimentazione 24 VCC

#### Caratteristiche genrali

Grado di protezione

IP20

Temp. funzionamento

-20°C to +50°C

Temp. di immagazzinaggio

-50°C to +85°C

Umidità (non condensante)

20 to 80%

#### Codici di riferimento

GS33900000800





## Bus di campo - Industriale

Generato	ri di	canal	li/	in	ter	facci	ia
----------	-------	-------	-----	----	-----	-------	----

Modelli SD2DUG24 G3496 G3800







Dimensioni (mm)	90 x 36 x 64 2 moduli DIN	77 x 72 x 70	77 x 144 x 70
-----------------	------------------------------	--------------	---------------

Generatore di canali standard con Funzioni interfaccia RS485 Modbus RTU configurabile. Sistema Bus 2 o a 3 fili Interfaccia RS232/RS485 con protocolli specifici per PLC e protocollo Modbus, Sistema Bus a 3 fili Controllore programmabile con interfaccia Modbus, modem GSM interno (opzionale), funzione Data Logger (opzionale)

Custodia DIN 43880 Guida DIN, H4 Guida DIN, H8

#### **Caratteristiche elettriche**

Numero di canali	Selezionabile	Selezionabile	Selezionabile
Caratteristiche/ Tipi di segnale	Bus Dupline <sup>®</sup> a 3 fili con possibilità di alimentazione sul 3° filo. Gestisce sul bus I/O digitali, segnali analogici analink, 8bit, BCD anche mutiplexed	Bus Dupline® a 3 fili, con possibilità di alimentazione sul 3° filo	4 x ing. per contatto/NPN 4 x uscite PNP 10-30 VCC 2 x RS232 + 1 x RS485. Possibilità di gestione comandi ed allarmi via messaggi SMS

Alimentazione 24 VCC 700 = 20-30 VCC 800 = 10-30 VCC 230 = 115-230 VCA

#### Caratteristiche generali

Grado di protezione	IP 20	IP20	IP20
Temp. di funzionamento	-20°C a +50°C	da 0°C a +50°C	da 0°C a +50°C
Temp.di immagaz.	-50°C a +85°C	da -50°C a +85°C	da -20°C a +85°C

Gateway standard Dupline®-RS485 Modbus RTU

Integrazione dei principali protocolli di comunicazione per un semplice tra loro attraverso la linea RS485 o via interfacciamento con diversi PLC Ethernet, tramite modulo id conversione

## Codici di riferimento

Generatore di canali			
Modbus	SD2DUG24		
Mitsubishi		G3496 0003	
Omron		G3496 0004	
Allen-Bradley		G3496 0006	
Schneider		G3496 0007	
Matsushita		G3496 0009	
Standard			G3800 0015
Con RS485			G3800 0016



Custodia Guida DIN, H8 Contenitore plastico con 25p male sub-D Guida DIN, H4 Guida DIN, H4  Caratteristiche elettriche  Numero di canali Selezionabile Supporta le funzioni Modbus Contatto privo di Ingressi optoisolati.  Ingressi optoisolati.  Guida DIN, H4 Guida DIN, H4  Guida DIN, H4  Supporta le funzioni Modbus Contatto privo di Contatto/NPN					
Dimensioni (mm) 77 x 144 x 70 55 x 70 x 15 mm 77 x 72 x 70 77 x 72 x 70 Funzioni Gateways per Bus di campo (Profibus-DP) Device Net ecc.). Interfaccia Dupline® / Modulo per inspessi logici de Contention (Profibus-DP) Device Net ecc.). Contentiore plastic con 25 pm mole sub-D  Caratteristiche elettriche  Numero di canoli Selezionabile 8 8 8  8 8  Caratteristiche elettriche  Numero di canoli Selezionabile 8 8 8  8 8  Contentiora plastiche interfaccia pupline® Selezionabile 9 8 8 8  RTU code 3 e codice 15. Contentior privo di totalisane.  Interfaccia popula seleziona di canoli con interfaccia Profibes-DP Selve Generatora di Canoli con interfaccia Profibes-DP Selve Generatora di Canoli con interfaccia Profibes-DP Selve Generatora di Canoli con interfaccia Device (Canoli con interfaccia popula con con interfaccia popula con con contento privo di totalisane.  PP20 IP20 IP20 IP20 IP20 IP20 IP20 IP20		Generatori di ca	ınali / Interfacce	Moduli per in	gressi digitali
Funzioni Gateways per Bus di campo (Profibus-DP, Device Net etc.). Interfaccia Dupline® / Modubus audioimentato. 8 ingressi logici autoridimentato. 8 ingressi do alimentazione esterna.  Custodia Guida DIN, H8 Contenitore plastico con 25p male sub-D Guida DIN, H4  Caratteristiche elettriche  Numero di canali Selezionabile Selezionabile 8 8 8  Caratteristiche/ Tipi di segnale 115/230 VCA RIU codice 3 e codice 16.  Alimentazione 230 = 115/230 VCA RIU codice 3 e codice 16.  Caratteristiche generali  Grado di protezione 1P20 IP20 IP20 IP20 IP20 IP20 IP20 IP20 I	Modelli	G3891	GTI50	G3410 5501	G3420
Funzioni Gateways per Bus di campo (Profibus-DP, Device Net ecc.). Interfaccia Dupline® / Modubus audioimentato. 8 ingressi and admentazione esterna.  Custodia Guida DIN, H8 Contenitore plastica con 25p male sub-D Guida DIN, H4  Caratteristiche elettriche  Numero di candi Caratteristiche/ Tipi di segnale  230 = 115/230 VCA Rimentazione Serva, Alimentato attraverso la porta RS485  Caratteristiche/ Tipi di segnale  230 = 115/230 VCA  Alimentazione  230 = 115/230 VCA  Alimentazione  1P20 IP20 IP20 IP20 IP20 IP20 IP20 IP20 I				Property Total Control of the Contro	Por Conco
Funzioni (Profibus-DP, Device Net ecc.) RTU per displaye to out screen. Centation Bingressi and adimentazione esterna. Ingressi optoisolatii.  Custodia Guida DIN, H8 Contentiore plastico con 25p male sub-D Guida DIN, H4 Guida DIN, H4  Caratteristiche elettriche  Numero di canali Selezionabile 8 8 8  Racratteristiche/ Tipi di segnale Selezionabile Sel	Dimensioni (mm)	77 x 144 x 70	55 x 70 x 15 mm	77 x 72 x 70	77 x 72 x 70
Caratteristiche elettriche  Numero di canali Selezionabile Supporta le funzioni Modbus RTU codice 3 e codice 16. Supporta le funzioni Modbus RTU codice 3 e codice 16. Supporta le funzioni Modbus RTU codice 3 e codice 16. Supporta le funzioni Modbus RTU codice 3 e codice 16. Supporta RS485 Supporta le funzioni Modbus RTU codice 3 e codice 16. Supporta RS485 Supporta le funzioni Modbus RTU codice 3 e codice 16. Supporta RS485 Supporta le funzioni Modbus RTU codice 3 e codice 16. Supporta RS485 Supporta le funzioni Modbus Supporta le funzioni Modbus Supporta RS485 Suppor	Funzioni	Gateways per Bus di campo (Profibus-DP, Device Net ecc.).	Interfaccia Dupline® / Modbus RTU per display e touch screen.	autoalimentato. 8 ingressi da	alimentazione esterna.
Numero di canali   Selezionabile   Supporta le funzioni Modbus   Contatto privo di rensione.   Contatto NPN Tensione (6-265 VCA/CI   Contatto privo di segnale   STU codice 3 e codice 16.   Contatto privo di rensione.   Contatto privo di rension	Custodia	Guida DIN, H8		Guida DIN, H4	Guida DIN, H4
Caratteristiche/ Tipi di segnale  230 = 115/230 VCA Alimentazione  330 = 200 VCA Alimentazione  340 = 200 VCA Alimentazione  340 = 200 VCA Alimentazione  340 = 200 VCA 340 = 200 VCA 340 = 200 VCA 340 = 200 VCC a +500 VC  340 = 20	Caratteristiche e	lettriche			
Tipi di segnale   RÎTU cadice 3 e cadice 16.   tensione.   Tensione (6-265 VCA/CI   Alimentazione   230 = 115/230 VCA   Alimentato attraverso la porta RS485   Autolimentato dal bus Dupline®   230 = 230 VCA		Selezionabile		8	8
Alimentazione 230 = 115/230 VCA Alimentato attraverso la porta RS485 Autolimentato dal bus Dupline® 1715 = 1715 VCA 230 = 230 VCA 800 = 10-30 VCC Caratteristiche generali  Grado di protezione IP20 IP20 IP20 IP20 IP20 IP20  Temp. di funzionamento da 0°C a +50°C da -20°C a +60°C da -20°C a +50°C da -20°C a +50°C da -20°C a +85°C da -50°C a +85°C					Contatto/NPN Tensione (6-265 VCA/CC
Grado di protezione IP20 IP20 IP20 IP20 IP20 IP20  Temp. di funzionamento da 0°C a +50°C da -20°C a +60°C da -20°C a +50°C da -20°C a +50°C da -20°C a +50°C da -20°C a +85°C da -50°C a +85°C da	Alimentazione	230 = 115/230 VCA			115 = 115 VCA 230 = 230 VCA
Temp. di funzionamento da 0°C a +50°C da -20°C a +60°C da -20°C a +50°C da -20°C a +50°C da -20°C a +85°C da -20°C a +85°C da -50°C a +85°C da	Caratteristiche g	enerali			
Temp. di immagaz. da -20°C a +85°C da -50°C a +85°C da -5	Grado di protezione	IP20	IP20	IP20	IP20
Note Basso consumo  Codici di riferimento  Generatore di Canali con interfaccia Profibus-DP Slave Generatore di Canali con interfaccia Profibus-DP Slave Generatore di Canali con interfaccia Profibus-DP Slave, Gestione segnali analogici multiplexed mode Generatore di Canali con interfaccia DeviceNet Interfaccia DeviceNet Interfaccia Lonworks Ga891 0050 Generatore di Canali con interfaccia Modbus TCP Interfaccia Modbus TCP Interfaccia passiva Profibus-DP Ga891 0120  8 canali Ga410 5501	Temp. di funzionamento	da 0°C a +50°C	da -20°C a +60°C	da -20°C a +50°C	da -20°C a +50°C
Generatore di Canali con interfaccia Profibus-DP Slave Generatore di Canali con interfaccia Profibus-DP Slave Generatore di Canali con interfaccia Profibus-DP Slave Generatore di Canali con interfaccia Profibus-DP Slave, Gestione segnali analogici multiplexed mode Generatore di Canali con interfaccia DeviceNet Interfaccia Lonworks Gasen di Canali con interfaccia Modbus TCP Generatore di Canali con interfaccia Modbus TCP Interfaccia passiva Profibus-DP Gasen otto di Canali con interfaccia Modbus TCP Gasen	Temp.di immagaz.	da -20°C a +85°C	da -50°C a +85°C	da -50°C a +85°C	da -50°C a +85°C
Generatore di Canali con interfaccia Profibus-DP Slave Generatore di Canali con interfaccia Profibus-DP Slave Generatore di Canali con interfaccia Profibus-DP Slave, Gestione segnali analolgici multiplexed mode Generatore di Canali con interfaccia DeviceNet Interfaccia Lonworks G3891 0051 Generatore di Canali con interfaccia Lonworks G3891 0051 Generatore di Canali con interfaccia Modbus TCP Interfaccia passiva Profibus-DP G3891 0120 8 canali G7891 0120	Note			Basso consumo	
Generatore di Canali con interfaccia Profibus-DP Slave Generatore di Canali con interfaccia Profibus-DP Slave, Gestione segnali analogici multiplexed mode Generatore di Canali con interfaccia DeviceNet Interfaccia Lonworks Generatore di Canali con interfaccia Lonworks Generatore di Canali con interfaccia Modbus TCP Interfaccia passiva Profibus-DP Ga891 0052 8 canali Ga891 0120	Codici di riferime	ento			
interfaccia Profibus-DP Slave  Generatore di Canali con interfaccia Profibus-DP Slave, Gestione segnali analogici multiplexed mode  Generatore di Canali con interfaccia DeviceNet  Interfaccia Lonworks  Ga891 0051  Generatore di Canali con interfaccia Modbus TCP  Interfaccia passiva Profibus-DP  Ga891 0120  8 canali  Ga410 5501			GT150		
interfaccia Profibus-DP Slave, Gestione segnali analogici multiplexed mode  Generatore di Canali con interfaccia DeviceNet  Interfaccia Lonworks  Ga891 0051  Generatore di Canali con interfaccia Modbus TCP  Interfaccia passiva Profibus- DP  Ga891 0120  Ga891 0120  Ga891 0120	Generatore di Canali con interfaccia Profibus-DP Slave	G3891 0020			
interfaccia DeviceNet  Interfaccia Lonworks G3891 0051  Generatore di Canali con interfaccia Modbus TCP Interfaccia passiva Profibus-DP G3891 0120  G3891 0120  G3891 0120	interfaccia Profibus-DP Slave, Gestione segnali analogici multiplexed mode	G3891 0021			
Generatore di Canali con interfaccia Modbus TCP G3891 0052 Interfaccia passiva Profibus-DP G3891 0120 8 canali G3410 5501	interfaccia DeviceNet	G3891 0050			
Interfaccia Modbus TCP Interfaccia passiva Profibus- DP  8 canali  G3891 0120  G3891 0120  G3410 5501		G3891 0051			
8 canali G3410 5501	interfaccia Modbus TCP	G3891 0052			
	DP ·	G3891 0120			
	8 canali			G3410 5501	



Tensione

G3420 5502



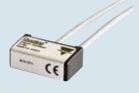
alimentazione

# Bus di campo - Industriale

## Moduli per ingressi digitali

Modelli G5010 G8810 2201 G3440 4443







Dimensioni (mm)	49 x 22.5 x 56	28 x 14 x 10	77 x 72 x 70
F	Modulo per ingresso singolo, gutolimentato	D	Modulo combinato I/O con .

Funzioni	dal Bus Dupline®	Doppio ingresso monostabile miniaturizzato	esterna. Ingressi optoisolati. Uscite a relè.
Custodia	Guida DIN, Mini-E	Montaggio libero	Guida DIN, H4
Caratteristiche	elettriche		
Numero di canali	1	2	4
Caratteristiche/ Tipi di segnale	Ingresso da contatto	2 ingressi da contatto	2 ingressi 6-265 VCA/CC 2 uscite relè SPST
Alimentazione	Autoalimentato dal Bus Dupline®	Autoalimentato dal Bus Dupline®	024 = 24 VCA 115 = 115 VCA 230 = 230 VCA 824 = 15-30 VCC
Caratteristiche	generali		
Grado di protezione	IP20	IP65	IP20
Temp. di funzionamento	da -20°C a +50°C	da -40°C a +70°C	da -20°C a +50°C
Temp.di immagaz.	da -50°C a +85°C	da -40°C a +70°C	da -50°C a +85°C
Note		Codifica mediante tastiera GAP1605	
Codici di riferim	ento		
1 canale	G5010 1106		
2 canali	G5010 2206	G8810 2201	
2 ingressi + 2 uscite SPST			G3440 4443



# Bus di campo - Industriale

Moduli	<b>DOM</b> 116	cito d	1:-:	I:
Moauii	per us	сіте (		ш

Modelli G3430 / G3830 G34305545 G8830 1143







	- 2	100	
Dimensioni (mm)	77 x 72 x 70 77 x 144 x 70 (H8)	77 x 72 x 70	26 x 39 x 17
Funzioni	Moduli di uscita con alimentazione esterna e uscite optoisolate.	Modulo d'uscita con 8 x relè SPST per carichi resistivi.	Modulo relè decentralizzato con 1 contatto SPST bistabile per comando luci
Custodia	Guida DIN, H4 Guida DIN, H8 (G3830 5543)	Guida DIN, H4	Compatta, con collegamenti a fili uscenti. Per installazione decentralizzata.
Caratteristiche	elettriche		
Numero di canali	1, 2, 4, 8	8	1
Caratteristiche/ Tipi di segnale	10 A SPDT relè 5 A SPST relè 0.7 A NPN transistor 0.7 A PNP transistor	8 x 16 A/250 VCA relè corrente di spunto: <130 A	1 x 13 A/250 VCA relè Corrente di spunto: <130 A
Alimentazione	024 = 24 VCA 115 = 115 VCA 230 = 230 VCA 800 = 10-30 VCC 824 = 15-30 VCC	024 = 24 VCA 115 = 115 VCA 230 = 230 VCA	Autoalimentato dal Bus Dupline®
Caratteristiche	generali		
Grado di protezione	IP20	IP20	IP20
Temp. di funzionamento	da -20°C a +50°C	da -5°C a +50°C	da 0°C a +50°C
Temp.di immagaz.	da -50°C a +85°C	da -50°C a +85°C	da -50°C a +85°C
Note		Tot. carico max. modulo 32 A	Carico minimo raccomandato 100 mA / 12 V
Codici di riferin	nento		
2 x 10 A SPDT	G3430 2249		
4 x 5 A SPST	G3430 4443		
4 x 16 A SPST	G3430 4445		
8 x 5 A SPST	G3830 5543		
8 x 0.7 A NPN	G3430 5511		
8 x 0.7 A PNP	G3430 5521		
8 x 16 A SPST (Max. 32 A)		G3430 5545	
1 x 13 A SPST			G8830 1143



# Bus di campo - Industriale

	•	•		
Moduli	ner ind	ressi	anal	Oald
,,,,	PO: 1113	J. 055.		9101

Modelli G3429 6470 G3210 1161 G3210 1111







Dimensioni (mm)	77 x 72 x 70	77 x 36 x 70	77 x 36 x 70
Dimensioni (mm)	// X / Z X / U	// X 30 X / U	// X 30 X /U

Funzioni	Modulo universale per ingressi analogici multipli	Modulo per ingresso analogico alimentato dal Bus Dupline®	Modulo di ingresso analogico per misura di temperatura da PT100. Autoalimentato dal Bus Dupline®
Custodia	Guida DIN, H4	Guida DIN, H2	Guida DIN, H2
Communications	al attestale a		

Caratteristiche elettriche			
Numero di canali	Selezionabile	1	1
Caratteristiche/ Tipi di segnale	4 x ingressi analogici isolati. Tipo di ingresso configurabile singolarmente (0-20 mA, 4-20 mA, 0-10 VCC)	Ingresso 1 x 4-20 mA	1 x Pt100 ingresso 3-fili Intervalli: (da -50°C a +40°C) (da +30°C a +120°C) (da -10°C a +100°C)
	024 = 24 VCA		

mentato dal Bus Dupline®
n

Carallerishine generali			
Grado di protezione	IP20	IP20	IP20
Temp. di funzionamento	da 0°C a +50°C	da 0°C a +50°C	da 0°C a +50°C
Temp.di immagaz.	da -20°C a +85°C	da -50°C a +85°C	da -50°C a +85°C

Protocollo selezionabile (Analink, Multiplexed BCD or 8-bit). Note Richiede generatore di canali G3800xxxx oppure generatore di sincronismo D32124000	Usa il protocollo Analink a 8-bit.	Usa il protocollo Analink a 8-bit. Compensazione del cavo automatica
---	---------------------------------------	---

Codici di riferimente	•		
Uscita analogica universale	G3429 6470		
Ingresso Dupline® analogico alimentato		G3210 1161	
da +30°C a +120°C			G3210 1112



Modelli

## Bus di campo - Industriale

Modulo per uscite analogiche G3439 6470

Moduli per ingressi analogici decentralizzati

G8810 6265

G8810 6311

G8810 6312









Dimensioni (mm)	77 x 72 x 70	50 X 30 X 18	50 X 30 X 18	50 X 30 X 18
Funzioni	Modulo universale per uscite analogiche multiple	Modulo di ingresso analogico decentralizzato, 3 ingressi 0-10 VCC.	Modulo di ingresso analogico decentralizzato, 4 ingressi: 2 x 0-10 VCC, 1 x termoresistenza 10k3, 1 x res. variabile	Modulo di ingresso analogi decentralizzato, 2 ingressi: 1 termoresistenza 10k3, 1 x ro variabile
Custodia	Guida DIN, H4	Custodia compatta per installazione decentralizzata	Custodia compatta per installazione decentralizzata	Custodia compatta per installazione decentralizzata
Caratteristiche e	lettriche			
Numero di canali	Selezionabile	3	4	2
Caratteristiche/ Tipi di segnale	4 x uscite analogiche. Tipo di uscita configurabile per 0-20 mA, 4-20 mA o 0-10 VCC	3 ingressi 0-10 VCC	2 ingressi 0-10 VCC 1 ingesso termoresistenza 10k3 1 ingresso per resistenza variabile 1-11kΩ	l ingesso termoresistenza 10k3 1 ingresso per resistenza variabile 1-11kΩ
Alimentazione	024 = 24 VCA 115 = 115 VCA 230 = 230 VCA 800 = 10-30 VCC	Alimentazione esterna richiesta 15 - 30 VCC	Alimentazione esterna richiesta 15 - 30 VCC	Autoalimentato dal Bus Dupline®
Caratteristiche g	enerali			
Grado di protezione	IP20	IP20	IP20	IP20
Temp. di funzionamento	da 0°C a +50°C	da 0°C a +50°C	da 0°C a +50°C	da 0°C a +50°C
Temp.di immagaz.	da -20°C a +85°C	da -20°C a +85°C	da -20°C a +85°C	da -20°C a +85°C
Note	Protocollo selezionabile (Analink, Multiplexed BCD or 8-bit). Richiede generatore di canali G3800xxxx oppure generatore di sincronismo D32124000	Protocollo Analink, risoluzione 8 bit	Protocollo Analink, risoluzione 8 bit	Protocollo Analink, risoluzione 8 bit
Codici di riferime	ento			
Uscita analogica universale	G3439 6470			
Tipo decentralizzato 3 ingressi		G8810 6265		
Tipo decentralizzato 4 ingressi			G8810 6311	
Tipo decentralizzato 2 ingressi Autoalim. dal Bus Dupline®				G8810 6312



				<u> </u>
Bus di ca	ımpo - Indus	striale		
	Sensori digitali	Sensore di temperatura	Repetitore	Convertitori
Modelli	G8910 1101	G8911 1010	D3892 0000	G3492 / G3493
				*** nonea
Dimensioni (mm)	Ø11 x 68	67 x 35 x 15	77 x 144 x 70	77 x 72 x 70
Funzioni	Sensore di prossimità magnetico autoalimentato dal bus Dupline®	Sensore di temperatura PT1000 per utilizzo all'esterno.	Ripetitore del segnale Dupline® per estensioni di distanza di trasmissione.	Interfaccia Dupline® /fibra ottica e fibra ottica /Dupline®
Custodia	Cilindrico	Custodia piatta	Guida DIN, H8	Guida DIN, H4
Caratteristiche	elettriche			
Numero di canali	1	1	Regolazione automatica	Regolazione automatica
Caratteristiche/ Tipi di segnale	Rileva la vicinanza di un magnete	1 x Analink Range: da -30°C a +60°C	Ripete e rigenera l'intero frame del Bus Dupline®. Permette l'estensione della lunghezza del bus o la separazione tra due tratte.	Tutti i segnali Dupline®
Alimentazione	Autoalimentato dal Bus Dupline®	Autoalimentato dal Bus Dupline®	024 = 24 VCA 115 = 115 VCA 230 = 230 VCA	230 = 115/230 VCA
Caratteristiche (	generali			
Grado di protezione	IP67	IP67	IP20	IP20
Temp. di funzionamento	da -20°C a +50°C	da -25°C a +70°C	da 0°C a +50°C	da 0°C a +50°C
Temp.di immagaz.	da -20°C a +70°C	da -55°C a +85°C	da -50°C a +85°C	da -20°C a +85°C
Note	Disponibile in custodia plastica Ø 11 o con filettatura metallica M14.	Risoluzione 8-bit.		Funzionamento in coppia. Richiede fibra 0/125, 62.5/125µm or 100/140µm, connettore tipo STN
Codici di riferim	ento			
Ø11	G8910 1101			
M14	G8910 1101-G			
M12 con connettore		G8911 1010		
Ripetitore (Booster)			D3892 0000	
RS232 / fibra ottica (optolink)				G3492 0000

G3493 0000

Electrical/optical converter



Bus di co	ampo - Indus	triale		
	Alimentazione		Accessori	
Modelli	G3485 0000	GAP1605	GTU8	G3282 2002 230
	Anthropian of the state of the			
Dimensioni (mm)	77 x 72 x 70	120 x 65 x 22	145 x 90 x 28	77 x 36 x 70
Funzioni	Modulo per l'implementazione del bus Dupline® a 3 fili per dispositivi che lo richiedono.	Tastiera di codifica degli indirizzi per i dispositivi Dupline®	Tastiera di prova per il controllo dei canali Dupline®	Separatore di Bus Dupline®
Custodia	Guida DIN, H4	Portatile.	Portatile.	Custodia H2
Caratteristiche	elettriche			
Numero di canali	Selezionabile	NA	Regolazione automatica	2
Caratteristiche/ Tipi di segnale	Corrente fornita ≤ 4 A (fino 25°C) o ≥ 3 A (fino 50°C)		Rende visibili e può forzare i segnali digitali, visualizza i segnali analogici e split I/O	Separa il Bus Dupline® primario dal secondario in caso di cortocircuito su quest'ultimo.
Alimentazione	15-30 VCC	Batteria 9 V	Autoalimentata dal Bus Dupline®	230 V
Caratteristiche	generali			
Grado di protezione	IP20	IP40	IP40	IP20
Temp. di funzionamento	da -5°C a +50°C	da 0°C a +50°C	da 0°C a +50°C	da 0°C a +50°C
Temp.di immagaz.	da -20°C a +85°C	da -20°C a +60°C	da -20°C a +85°C	da -20°C a +85°C
Note	Più unità possono essere montate su derivazioni del bus per ottenere il servizio di alimentazione del 3° filo quando richiesto.		Possibilità di forzare indirizzi sul bus e di leggere i segnali analogici presenti in formato BCD multiplexed.	
Codici di riferin	nento			
Generatore 3° filo per bus Dupline®	G3485 0000 700			
Tastiera di codifica		GAP1605		

Tastiere di controllo del Bus Dupline®

Separatore dei rami del Bus

GTU8

G3282 2002 230



	ampo - Industric	Accessori	
Modelli	ADAPT 1605	ANT2	DT01/DT02
	Daphan Page 1997 -		e e
Dimensioni (mm)	25 x 50 x 100	15 x 35 x 120	36 x 70 x 77
Funzioni	Adattatore per GAP1605 per la programmazione dei moduli Dupline® non dotati di connettore	Antenna attiva per la sincronizzazione orologio del G3800xxxx con segnale DCF77	Modulo per la generazione dei segnali o sincronizzazione per funionamento I/ anlogici in modo Multiplexed
Custodia	Box palmare	Contenitore plastico sigillato	Custodia H2
Caratteristiche	elettriche		
Caratteristiche/ Tipi di segnale	4 collegamenti clip-on per moduli Dupline®. Include un connettore per M12 per moduli come G8911 1010.	Riceve il segnale DCF, 77,5kHz per regolazione orologio interno del generatore di canali	Fino a 112 segnali analogici con risoluzione a 12 bit.
Alimentazione		Alimentata da G3800xxxx	Autoalimentato dal Bus Dupline®
Caratteristiche	generali		
Grado di protezione	IP20	IP40	IP40
Temp. di funzionamento	da 0°C a +50°C	da 0°C a +50°C	da -20°C a +50°
Temp.di immagaz.	da -20°C a +60°C	da -20°C a +60°C	da -50°C a +85°C
Codici di riferin	nento		
Adatatore	ADAPT 1605		
Antenna		ANT2	
Standard Dupline®			DT01

DT02

Hi-line Dupline®



Bus di car	npo - Agricu	ltura		
	Moduli d	igitali I/O	Convertitore	Accessori
Modelli	GH3440 4412	GH6440 4412	GH3485 0000	GHTU8
	DOLLA DOLLA SERVICE SE	-0	anconomo de la compansa de la compan	
Dimensioni (mm)	77 x 72 x 70	80 x 77 x 50	77 x 72 x 70	145 x 90 x 28
Funzioni	Modulo I/O per controllo valvole per irrigazione	Modulo I/O per controllo valvole per irrigazione	Convertitore per il segnale Dupline® in "Hi-Line"	Unità di prova Dupline® per il monitoraggio ed il controllo dei canali Dupline®
Custodia	Montaggio su guida DIN, H4	Custodia sigillata in resina per installazione interrata	Montaggio su guida DIN, H4	Palmare
Caratteristiche e	elettriche			
Numero di canali	4	4	Automatico	Automatico
Caratteristiche/ Tipo di segnale	2 uscite su 3 fili a 12 VCC per controllo valvola bistabile, 2 ingressi da contatto	2 uscite su 3 fili a 12 VCC per controllo valvola bistabile, 2 ingressi da contatto	Converte il segnale Dupline® in 28 VCC (Hi-Line) per comandare le valvole di irrigazione (vedi GH3440 4412 e GH6440 4412)	Segnali digitali, analogici a 8-bit e analogici BCD multiplexati
Alimentazione	Alimentato dal segnale "Hi-Line" (vedi GH34850000)	Alimentato dal segnale "Hi-Line" (vedi GH34850000)	724 = 20-30 VCC	Alimentato dalla rete Dupline®
Caratteristiche g	<b>jenerali</b>			
Grado di protezione	IP20	IP67	IP20	IP40
Temp. di funzionamento	da 0°C a +50°C	da 0°C a +50°C	da 0°C a +50°C	da 0°C a +50°C
Temp. di immagazzinaggio	da -50°C a +85°C	da -50°C a +85°C	da -50°C a +85°C	da -20°C a +85°C
Note				Possibilità di memorizzare i segnali digitali e possibilità di leggere i segnali analogici in BCD multiplexati
Codici di riferim	ento			
2 ingressi, 2 uscite	GH3440 4412	GH6440 4412		



Convertitore

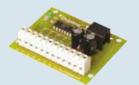
Tastiera di controllo del Bus Dupline® "Hi-Line" GH3485 0000

**GHTU8** 



# Bus di campo - Ascensori

	Ingressi	Uscite	Ingresso/uscite
Modelli	G2120	G2130	G2140 4421







A vista PCB 72.3 x 59	A vista PCB 72.3 x 59	A vista PCB 54 x 40
8 ingressi per pulsanti o transistor. Indicatori LED per alimentazione e presenza Bus	8 uscite per controllo indicatore di piano e lampade. Indicatori LED per alimentazione e presenza Bus.	2 ingressi pulsante. 2 uscite transistor PNP. Indicatori LED per alimentazione e presenza Bus.
Aggancio su guida DIN (verticale o orizzontale)	Aggancio su guida DIN (verticale o orizzontale)	Aggancio su guida DIN (verticale o orizzontale)
ettriche		
8	8	4
Funzionamento Bus Dupline® a 3 fili.	Funzionamento Bus Dupline® a 3 fili.	Funzionamento Bus Dupline® a 3 fili.
700 = 10 - 30 VCC	700 = 10 - 30 VCC	700 = 10 - 30 VCC
enerali		
da -20°C a +50°C	da -20°C a +50°C	da -20°C a +50°C
ento		
G2120 5501 700	G2130 5511 700	
G2120 5502 700	G2130 5521 700	G2140 4421 700
	8 ingressi per pulsanti o transistor. Indicatori LED per alimentazione e presenza Bus  Aggancio su guida DIN (verticale o orizzontale)  ettriche  8  Funzionamento Bus Dupline® a 3 fili.  700 = 10 - 30 VCC  enerali  da -20°C a +50°C	8 ingressi per pulsanti o transistor. Indicatori LED per alimentazione e presenza Bus  Aggancio su guida DIN (verticale o orizzontale)  Ettriche  8 8  Funzionamento Bus Dupline® a 3 fili.  700 = 10 - 30 VCC  Tool = 10 - 30 VCC  Tool = 10 - 30 VCC  Aggancio su guida DIN (verticale o orizzontale)  Aggancio su guida DIN (verticale o orizzontale)  Toricale o orizzontale)  Bus Dupline® a 3 fili.  Tool = 10 - 30 VCC



Modelli

Bus di campo - Ascens	ori
Ingresso/uscite	

**Moduli master** G2140 55.0 G2196 G3496 SD2DUG24









		4	- 4	日本在市市
Dimensioni (mm)	A vista PCB 74 x 59	A vista PCB 86 x 54	77 x 72 x 70	90 x 36 x 64
Funzioni	4 ingressi a pulsante 4 uscite transistor Indicatori LED per alimentazione e presenza Bus.	128 canali Interfacciamento con sistemi di controllo mediante RS 485/RS 232. Indicatori LED per alimentazione, presenza Bus e RS485Tx.	128 canali Interfaccia RS232/RS485, protocolli specifici per PLC.	Generatore di canali standard con interfaccia RS485 Modbus RTU configurabile. Sistema Bus 2 o a 3 fili
Montaggio	Aggancio su guida DIN (verticale o orizzontale)	Aggancio su guida DIN (verticale o orizzontale)	Guida DIN, H4	2 moduli DIN 43880
Caratteristiche e	lettriche			
Numero di canali	8	128 entrate e 128 uscite	Selezionabile	Selezionabile
Caratteristiche/ Tipi di segnale	Funzionamento Bus Dupline®a 3 fili.	Funzionamento Bus Dupline®a 3 fili.	Funzionamento Bus Dupline®a 3 fili.	Bus Dupline® a 3 fili con possibilità di alimentazione sul 3° filo. Gestisce sul bus I/O digitali, segnali analogici analink, 8bit, BCD anche mutiplexed
Alimentazione	700 = 10 - 30 VCC	700 = 20 - 30  VCC	700 = 20 - 30 VCC	24 VCC
Caratteristiche g	jenerali			
Grado di protezione			IP20	IP 20
Temp. di funzionamento	da -20°C a +50°C	da -20°C a +60°C	da 0°C a +50°C	-20°C a +50°C
Temp.di immagaz.			da -50°C a +85°C	-50°C a +85°C
Note		Protocolli specifici integrati per diversi costruttori di PLC.	Protocolli specifici integrati per diversi costruttori di PLC.	Gateway standard Dupline®- RS485 Modbus RTU
Codici di riferime	ento			
NPN	G2140 5510 700			
PNP	G2140 5520 700			
Mitsubishi FX & A-series		G2196 0003 700	G3496 0003 700	
Omron		G2196 0004 700	G3496 0004 700	
Modbus RTU Slave		G2196 0005 700		SD2DUG24
Allen-Bradley			G3496 0006 700	
Matsushita			G3496 0009 700	



# Relè di protezione elettrica Relè differenziali Modelli DEA71 DEB71 CTG







Dimensioni (mm) HxLxP Custodia guida DIN

81 x 35.5 x 67.2 2 moduli DIN 81 x 35.5 x 67.2 2 moduli DIN Foro Ø 35, 50, 70, 120, 160 o 210 mm

Funzioni

Relè differenziale di terra. Impostazione di intervento fissa, senza ritardi: pre allarme 60% ΙΔn, intervento 80% ΙΔn.

Requires to operate with CTG series CTs.

Relè differenziale di terra. Impostazione del valore di intervento I∆n e ritardo regolabili pre allarme 60% di I∆n impostato, intervento 80% di I∆n impostato. Indicazione con 3 LED del livello di perdita differenziale.

Rilievo corrente differenziale

Requires to operate with CTG series CTs. Riferimento ANSI 64 64 Caratteristiche di ingresso Coampo di misura corrente 30 mA 300 mA da 30 mA a 5 A da 300 mA a 30 A differenziale I∆n Monofase Inserzione su linea Trifase Trifase con neutro Tens. max. di sistema 750 VAC Frequenza 50 Hz - 60 Hz Tensione d'isolamento 3 kV ACrms Caratteristiche di uscita 2 x SPDT relé NE [C] 2 x SPDT relé NE [C] Tipo Max. carico AC1 5 A / 250 VCA 5 A / 250 VCA Max. carico DC12 5 A / 24 VCC 5 A / 24 VCC Vita elettrica >1 x 10<sup>5</sup> commutazioni >1 x 10<sup>5</sup> commutazioni 1:1000 Rapporto nominale Tipo di uscita Due conduttori Terminali di uscita Connessioni a vite Caratteristiche tecniche generali da 24 VCA a 240 VCA da 24 VCA a 240 VCA Alimentazione Approvazioni CE - cULus CE - cULus da 35 mm a 210 mm Passaggio conduttori Cavo di collegamento 2.5 mm<sup>2</sup> da -5°C a +55°C Temperatura di impiego Codici di riferimento DEA71DM24A003 DEB71DM24A5 **CTG035** DEA71DM24A030 **DEB71DM24A30** CTG050 CTG070 CTG120 CTG160 **CTG210** 



Relè di corrente						
Modelli	DIA 01 PIA 01	DIA 53	DIB 01 PIB 01	DIB 71		
Dimensioni (mm) HxLxP Custodia guida DIN	80 x 22.5 x 99.5 [D]	81 x 17.5 x 67.2 1 moduli DIN	80 x 22.5 x 99.5 [D]	81 x 35.5 x 67.2 2 moduli DIN		
Custodia conn. UNDECAL	80 x 36 x 94 [P]	I MOQUII DIN	80 x 36 x 94 [P]	Z IIIOUOII DIN		
Funzioni	Massima corrente, linea CC/CA Monofase	Massima corrente. Linea CA Monofase.	Minima o massima corrente. Linea CC/CA Monofase.	Minima o massima corrente Linea CC/CA Monofase.		
Riferimento ANSI	50 76	50	37 o 50; 76	37 o 50; 76		
Descrizione	Montaggio da retroquadro [D] o zoccolo undecal [P]. ingresso diretto o da TA/5(6)A. Set-point regolabile. Isteresi selezionabile. Ritenuta allarme selezionabile	Montaggio modulare guida DIN (DIN43880) Ingresso con foro passante Ø 12mm (cavo isolato) Set-point regolabile. Isteresi fissa Autoalimentato dalla maglia di uscita	Montaggio da retroquadro [D] o zoccolo undecal [P]. Ingresso diretto fino a 10A o su TA/5(6)A. Disponibile anche con passaggio diretto, foro di 12mm [100 A]. Misura TRMS. Funzioni selezionabili. Set-point, Isteresi e Tempo di ritardo regolabili. Inibizione e ritenuta degli allarmi selezionabile Allarme ritardabile all'accensione	Montaggio modulare guida D (DIN43880) Ingresso diretto o da TA/5(6) Misura TRMS. Funzioni selezionabili Set-point. Isteresi e ritardo regolabili. Inibizione e ritenuta allarm selezionabili Allarme ritardabile all'accensione		
Caratteristiche	di ingresso					
Campi di misura	0.5 - 5 ACA/CC	2 - 20 ACA [20A] 5 - 50 ACA [50A] 10 - 100 ACA [100A]	0.1 - 5 mACA/CC [5 MA] 1 - 50 mACA/CC [50 MA] 10-500 mACA/CC [500 MA] 0.1-5 ACA/CC [5 A] 1-10 ACA/CC [10 A] 2-100 ACA [100 A]	0.1 - 5 mACA/CC [5MA] 1 - 50 mACA/CC [50MA] 10 - 500 mACA/CC [500 MA 0.1 - 5 ACA/CC [5A]		
Tempi di reazione	On<100ms, off<300ms	<300ms <50ms [F]	da 200ms a 30s	da 200ms a 30s		
Caratteristiche	di uscita					
Гіро	1 x SPDT relè	Uscita di tipo statico SSR	1 x SPDT relè	1 x SPDT relè		
Max. carico AC1	8 A / 250 VCA	·	8 A / 250 VCA	5 A / 250 VCA		
Max. carico DC12	5 A / 24 VCC	40VCC/100 mA, Von (2,5V)	5 A / 24 VCC	5 A / 24 VCC		
Vita elettrica	>1 x 10 <sup>5</sup> commutazioni		>1 x 10 <sup>5</sup> commutazioni	>1 x 10 <sup>5</sup> commutazioni		
Alimentazione	tecniche generali 24-48 VCA/CC [D48]	40 VCC max. Autoalimentato sulla maglia di	24-48 VCA/CC [D48] 115 / 230 VCA [B23]	24 / 48 VCA [B48]		
Approvazioni	115 / 230 VCA [B23] CE - UL - CSA	uscita in corrente  CE - UL - CSA	24 VCC / 24-240 VCA [M24] CE - UL - CSA	115 / 230 VCA [B23] CE - UL - CSA		
Approvazioni Codici di riferin		CE - UL - CJA	CE - UL - CJA	CE - UL - CJA		
Could al filefill	DIA01C D48 5A	DIA53S 724 20A	DIBO1C5MA	DIB71C B48 5MA		
	PIAO1C D48 5A	DIA53S 724 20A	DIBUTC5MA	DIB71C B48 50MA		
	DIAO1C B23 5A	DIA535 724 100A	DIBO1C500MA	DIB71C B48 500MA		
	PIAO1C B23 5A	DIA53S 724 20A F	DIBO1C5A	DIB71C B48 5A		
		DIA53S 724 50A F	DIB01C10A	DIB71C B23 5MA		
		DIA53S 724 100A F	DIB01C M24 100A	DIB71C B23 50MA		
			PIBO1C 5MA	DIB71C B23 500MA		
			PIBO1C 50MA	DIB71C B23 5A		
			PIB01C500MA PIB01C5A			
			PIBO1C10A			

278



Relè di p	rotezione el	ettrica		
	Relè di	corrente	Relè di	tensione
Modelli	DIB 02 PIB 02	DIC 01 PIC 01	DUA 01 PUA 01	DUA 52
Dimensioni (mm) HxLxP Custodia guida DIN	80 x 22.5 x 99.5 [D]	80 x 45 x 99.5 [D]	80 x 22.5 x 99.5 [D]	81 x 17.5 x 67.2 1 modulo DIN
Custodia conn. UNDECAL	80 x 36 x 94 [P]	80 x 36 x 94 [P]	80 x 36 x 94 [P]	I MOQUIO DIN
Funzioni	Minima o massima corrente. Linea CC/CA, monofase.	Scatto per minimo o massimo valore dei segnali di processo.	massima tensione o massima corrente Linea CC/CA Monofase	Minima tensione per linee alimentazione in CC.
Riferimento ANSI	37 o 50; 76	In funzione delle grandezze primarie	59 o 50	27DC
Descrizione	Montaggio da retroquadro [D] o zoccolo undecal [P]. Ingresso in mV da derivatore o da sensori tipo MI (singola linea) o MP (tre linee solo max corrente) Misura TRMS. Funzioni selezionabili Set-point. Isteresi e Tempo di ritardo regolabili. Allarme ritardabile all'accensione	Montaggio da retroquadro [D] o zoccolo undecal [P]. Ingresso singolo di tensione o corrente in CC/CA, misura TRMS. Misure di corrente CA da A82 o sensori MI ed MP (solo valori max). 2 Set-point regolabili indipendentemente. Regolazione isteresi. 1 o 2 [DICO1] contatti in uscita gestiti separatamente. Inibizione e ritenuta allarme selezionabili Allarme ritardabile all'accensione	Montaggio da retroquadro [D] o zoccolo undecal [P]. Ingresso diretto per misura di tensione o rilievo di corrente tramite sensori MI o MP (massima corrente). Misura TRMS Funzioni selezionabili. Set-point ed isteresei regolabili. Ritenuta allarme impostabile	Montaggio modulare guida DI (DIN43880) Set-point ed Isteresi regolabili. Autoalimentato
Tempi di reazione	da 200ms a 30s	da 200ms a 30s	On<100ms, off<300ms	<200ms
Caratteristiche	di ingresso			
Campi di misura	6 - 150 mVCA/CC 0.4 - 4 Vp (sensori MI o MP)	-20 ÷ 20 mACC [DICO1] -10 ÷ 10 VCC [DICO1] 0.5 - 20 mACA/CC 0.1 - 10 VCA/CC 0.4 - 4 Vp (sensori MI o MP)	2 - 500 VCA/CC 0.4 - 4 Vp (sensori MI o MP)	8 - 28 VCC [724] 38 - 58 VCC [748]
Caratteristiche	di uscita			
Tipo	1 x SPDT relè	1 x SPDT relè [P] 2 x SPDT relè [D]	1 x SPDT relè	1 x SPDT relè
Max. carico AC1	8 A / 250 VCA	5 A / 250 VCA	8 A / 250 VCA	5 A / 250 VCA
Max. carico DC12	5 A / 24 VCC	5 A / 24 VCC	5 A / 24 VCC	5 A / 24 VCC
Vita elettrica	>1 x 10 <sup>5</sup> commutazioni	>1 x 10 <sup>5</sup> commutazioni	>1 x 10 <sup>5</sup> commutazioni	>1 x 10 <sup>5</sup> commutazioni
Caratteristiche	tecniche generali	04 40 404 /00 70 403	04 40 404 (66 70 407	
Alimentazione	24 - 48 VCA/CC [D48] 115 / 230 VCA [B23]	24 - 48 VCA/CC [D48] 115 / 230 VCA [B23]	24 - 48 VCA/CC [D48] 115 / 230 VCA [B23]	Autoalimentato
Approvazioni	CE - UL - CSA	CE - UL - CSA	CE - UL - CSA	CE - UL - CSA
Codici di riferim	nento			
	DIB02C D48 150MV	DICO1D D48 AVO	DUA01C D48 500V	DUA52 C724
	PIB02C D48 150MV	PICO1C D48 AVO	PUA01C D48 500V	DUA52 C748
	DIB02C B23 150MV	DICO1D B23 AVO	DUA01C B23 500V	
	PIB02C B23 150MV	PICO1C B23 AVO	PUA01C B23 500V	



Rele al p	rotezione el	ettrica			
	Relè di tensione				
Modelli	<b>DUA 55</b>	DUB 01 PUB 01	DUB 71	DUB 72	
Dimensioni (mm) HxLxP Custodia guida DIN	81 x 17.5 x 67.2 1 modulo DIN	80 x 22.5 x 99.5 [D]	81 × 35.5 × 67.2 2 moduli DIN	81 x 35.5 x 67.2 2 moduli DIN	
Custodia conn. UNDECAL	I IIIOGOIO DIN	80 x 36 x 94 [P]	Z modeli zm	Z Modeli Din	
Funzioni	minima e massima tensione. Linea CA Monofase	Minima o massima tensione monofase CA/CC	Minima o massima tensione. Monofase CA/CC	Doppia soglia di minima tensione CC	
Riferimento ANSI	27 e 59	27 o 59	27 o 59	27DC S1; 27DC S2	
Descrizione	Montaggio modulare guida DIN (DIN43880) intervento configurabile: Vn ±10% o Vn ±15% Autoalimentato.	Montaggio da retroquadro [D] o zoccolo undecal [P]. misura TRMS Funzioni selezionabili. Set-point, Isteresi e Tempo di ritardo regolabili. Inibizione e ritenuta allarme selezionabili Allarme ritardabile all'accensione	Montaggio modulare guida DIN (DIN43880). Misura TRMS Funzioni selezionabili. Set-point, Isteresi e Tempo di ritardo regolabili. Inibizione e ritenuta allarme selezionabili Allarme ritardabile all'accensione	Doppia soglia di minima tensione (16-26VCC) in corren continua. 2 set point regolabi con isteresi. Applicabile in Zona 2 ambien potenzailmente esplosivi.	
Tempi di reazione	On<100ms, off<300ms	da 200ms a 30s	da 200ms a 30s		
Caratteristiche	di ingresso				
Campi di misura	da 177 VCA a 550 VCA Vn: 208 / 220 / 230 / 240 VCA	0.1 - 10 VCA/CC [10 V] 2-500 VCA/CC [500 V]	0.1 - 10 VCA/CC [10 V] 2-500 VCA/CC [500 V]	da 16 VCC a 30 VCC	
Caratteristiche	di uscita				
Тіро	1 x SPDT relè	1 x SPDT relè	1 x SPDT relè	1 x SPST 3 A form A 1 x SPST 20 A from A	
Max. carico AC1	5 A / 250 VCA	8 A / 250 VCA	5 A / 250 VCA	-	
Max. carico DC12	5 A / 24 VCC	5 A / 24 VCC	5 A / 24 VCC	-	
Vita elettrica	>1 x 10 <sup>5</sup> commutazioni	>1 x 10 <sup>5</sup> commutazioni	>1 x 10 <sup>5</sup> commutazioni	>1 x 10 <sup>5</sup> commutazioni	
<b>Caratteristiche</b>	tecniche generali				
Alimentazione	Autoalimentato	24-48 VCA/CC [D48] 115 / 230 VCA [B23]	24/48 VCA [B48] 115/230 VCA [B23]	24 VDC	
Approvazioni	CE - UL - CSA	CE - UL - CSA	CE - UL - CSA	CE- cULus - ISA Class I Div 2	
Codici di riferim	nento				
	DUA55 CM44	DUB01C D48 10V	DUB71C B48 10V	DUB72D724EX	
		DUB01C D48 500V	DUB71C B48 500V		
		PUB01C D48 10V	DUB71C B23 10V		
		PUB01C D48 500V DUB01C B23 10V	DUB71C B23 500V		
		DUBO1C B23 500V			
		PUB01C B23 10V		<u> </u>	

PUB01C B23 500V



# Relè di protezione elettrica

	Relè di tensione		
Modelli	DUB 02	DUB 03	DUC 01
	PUB 02	PUB 03	PUC 01







Dimensioni (mm) HxLxP Custodia guida DIN Custodia conn. UNDECAL	80 x 22.5 x 99.5 [D] 80 x 36 x 94 [P]	80 x 22.5 x 99.5 [D] 80 x 36 x 94 [P]	80 x 45 x 99.5 [D] 80 x 36 x 94 [P]
Funzioni	Minima e massima tensione. Monofase CA	Minima o massima tensione. Monofase CA/CC	Minima e massima tensione. Monofase C
Riferimento ANSI	27 e 59	27 o 59	27 e 59
Descrizione	Montaggio da retroquadro [D] o zoccolo undecal [P]. Misura TRMS. 2 Set-point regolabili separatamente per valore minimo e massimo. Tempo di ritardo impostabile. Inibizione e ritenuta allarme selezionabili Allarme ritardabile all'accensione. Autoalimentato.	Montaggio da retroquadro [D] o zoccolo undecal [P]. Misura TRMS. Funzioni selezionabili. Set-point, Isteresi e Tempo di ritardo regolabili. Inibizione e ritenuta allarme selezionabili Allarme ritardabile all'accensione	Montaggio da retroquadro [D] o zoccolo undecal [P]. Misura TRMS. 2 set- point regolabili separatamente per valore minimo e massimo. Isteresi regolabile. 2 livelli di ritardo regolabili separatamente. Inibizione e ritenuta allarme selezionabil Allarme ritardabile all'accensione
Tempi di reazione	da 200ms a 30s	da 200ms a 30s	da 200ms a 30s
Caratteristiche	di ingresso		
Campi di misura	Vn: 24 o 115 o 230VCA	24/48/115/240 VCA/CC	2 - 500 VCA/CC [500 V]
Caratteristiche	di uscita		
Tipo	1 x SPDT relè	1 x SPDT relè [P]	1 x SPDT relè [C] 2 x DPDT relè [D]
Max. carico AC1	8 A / 250 VCA	8 A / 250 VCA	8 A / 250 VCA
Max. carico DC12	5 A / 24 VCC	5 A / 24 VCC	5 A / 24 VCC
Vita elettrica	>1 x 10 <sup>5</sup> commutazioni	>1 x 10 <sup>5</sup> commutazioni	>1 x 10 <sup>s</sup> commutazioni
Caratteristiche t	ecniche generali		
Alimentazione	Autoalimentato Vn ±20%	12 - 240 VCA/CC	24 - 48 VCA/CC [D48] 115 / 230 VCA [B23]
Approvazioni	CE - UL - CSA	CE - UL - CSA	CE - UL - CSA
Codici di riferim	ento		
Versione tropicalizzata	DUB02C T23 T		
	DUB02C T23	DUB03C W24	DUC01D D48 500V
	PUB02C T23	PUB03C W24	PUC01C D48 500V
			DUC01D B23 500V
			PUC01C B23 500V



Relè	di	prote	zione	elettr	ica
					Dalà

Relè di tensione trifase					
Modelli	DPA 01 PPA 01	DPA 51 DPA 71	DPA 03 PPA 03	DPA 53	
Dimensioni (mm) HxLxP	90 92	0117.5/7.9	0022.500.5.103	0117.5/7.9	
Custodia a guida DIN Custodia conn. UNDECAL	80 x 22.5 x 99.5 [D] 80 x 36 x 94 [P]	81 x 17.5 x 67.2 1 modulo DIN [DAP51] 81 x 35.5 x 67.2 2 moduli DIN [DPA71]	80 x 22.5 x 99.5 [D] 80 x 36 x 94 [P]	81 x 17.5 x 67.2 1 modulo DIN	
Funzioni	Sequenza e mancanza fase Tensione su linea CA Trifase	Sequenza e mancanza fase Tensione su linea CA Trifase	Sequenza e mancanza fase Tensione su linea CA Trifase	Sequenza e mancanza fase Minima tensione su linea CA Trifase	
Riferimento ANSI	47, 27	47, 27	47, 27	47, 27	
Descrizione	Montaggio da retroquadro [D] o zoccolo undecal [P]. Rileva la mancaza di fase per confronto tra tensioni: Soglia per valore <85%. uscita con singolo [C] o doppio [D] relè Autoalimentato	Montaggio modulare guida DIN (DIN43880) Rileva la mancaza di fase per confronto tra tensioni: Soglia per valore <85%. Autoalimentato	Montaggio da retroquadro [D] o zoccolo undecal [P]. set-point di minima tensione regolabile. Autoalimentato	Montaggio modulare guida DIN (DIN43880). set-point di minima tensione regolabile. Autoalimentato	
Tempi di reazione	On<100ms, off<300ms	On<100ms, off<300ms	On<100ms, off<300ms	On<100ms, off<300ms	
Caratteristiche	•	·	·		
Campi di misura	208 - 240 Vu [D] [M23] 208 - 415 Vu [P] [M44] 208 - 480 Vu [D] [M44] 380 - 415 Vu [P] [M48] 380 - 480 Vu [D] [M48] 380 - 600 Vu [M60] 600 - 690 Vu [M69]	208 - 480 Vu [CM44] 208 - 240 Vu [DM23] 380 - 480 Vu [DM48]	208 - 240 Vu [M23] 380 - 415 Vu [P] [M48] 380 - 480 Vu [D] [M48] 600 - 690 Vu [M69]	208 - 240 Vu [M23] 380 - 480 Vu [M48]	
Caratteristiche	di uscita				
Тіро	1 x SPDT relè [C] 1 x DPDT relè [D]	1 x SPDT relè [DPA51C] 1 x DPDT relè [DPA71D]	1 x SPDT relè	1 x SPDT relè	
Max. carico AC1	8 A / 250 VCA	5 A / 250 VCA	8 A / 250 VCA	5 A / 250 VCA	
Max. carico DC12	5 A / 24 VCC	5 A / 24 VCC	5 A / 24 VCC	5 A / 24 VCC	
Vita elettrica	>1 x 10 <sup>5</sup> commutazioni	>1 x 10 <sup>5</sup> commutazioni	>1 x 10 <sup>5</sup> commutazioni	>1 x 10 <sup>5</sup> commutazioni	
Caratteristiche	tecniche generali				
Alimentazione	Autoalimentato: tensione del campo di misura ±15% (M69+10%-15%)	Autoalimentato: tensione del campo di misura ±15%	Autoalimentato: tensione del campo di misura ±15%	Autoalimentato: tensione del campo di misura ±15%	
Approvazioni	CE - UL - CSA	CE - UL - CSA	CE - UL - CSA	CE - UL - CSA	
Codici di riferim					
	DPA01D M23	DPA51C M44	DPA03C M23	DPA53C M23	
	PPAO1D M23	DPA71D M23	PPA03C M23	DPA53C M48	
	DPA01C M44	DPA71D M48	DPA03C M48		
	PPA01C M44		PPA03C M48		
	DPA01D M48		DPA03C M69		
	PPAO1D M48				
	DPA01C M60				
	DPA01C M69				



		Relè di tensione trifase	
Modelli	DPA 55	DPB 01 CM44 PPB 01 CM44	DPB 51
Dim ensioni (mm) HxLxP	01 175 /70	00 00 5 00 5 50	00 17 5 77 0
Custodia a guida DIN Custodia conn. UNDECAL	81 x 17.5 x 67.2 1 modulo DIN	80 x 22.5 x 99.5 [D] 80 x 36 x 94 [P]	90 x 17.5 x 67.2 1 modulo DIN
Funzioni	Sequenza e mancanza di fase, Minima e massima tensione su linea CA Trifase	Sequenza e mancanza di fase, rilievo di una tensione rigenerata. Minima e massima tensione su linea CA trifase e trifase con neutro	Sequenza, mancanza fase o neutro, Minima e massima tensione su linea CA Trifase e trifase con neutro
Riferimento ANSI	47 e 27, 59	47 e 27, 59	47 e 27, 59
Descrizione	Montaggio modulare guida DIN (DIN43880) Ingresso diretto. Valori di tensione nominale selezionabili. intervento configurabile: Vn ±10% o Vn ±15% Autoalimentato.	Montaggio da retroquadro o zoccolo undecal. Misura TRMS 2 set- point regolabili separatamente. ritardo regolabile. Allarme ritardabile all'accensione	Montaggio modulare guida DIN (DIN4388) Misura TRMS. Tensione nominale selezionabile. 2 setpoint regolabili separatamente. Tempo di ritardo Impostabile. Autoalimentato. Modello specifico per rilievo mancanza de neutro [B006]
Tempi di reazione	On <100 ms, off <300ms	da 200 ms a 30s	da 200ms a 30s
Caratteristiche	di ingresso		
Campi di misura	208 - 480 VAC	Vn ±22% Vn: 208, 220, 230, 240, 380, 400, 415, 480 Vu	208 - 480 VAC
Caratteristiche	di uscita		
Tipo	1 x SPDT relè	1 x SPDT relay	1 x SPDT relè
Max. carico AC1	5 A / 250 VCA	8 A / 250 VAC	5 A / 250 VCA
Max. carico DC12	5 A / 24 VCC	5 A / 24 VDC	5 A / 24 VCC
Vita elettrica	>1 x 10 <sup>5</sup> commutazioni	>1 x 10 <sup>5</sup> commutazioni	>1 x 10 <sup>5</sup> commutazioni
Caratteristiche	tecniche generali		
Alimentazione	Autoalimentato: 208 - 480 VLL	Autoalimentato 208 - 480 VLL ±15% tecnologia switching 50-400 Hz	Autoalimentato: 208 - 480 VLL
Approvazioni	CE - UL - CSA	CE - cULus - CCC	CE - UL - CSA
Codici di riferir	mento		
	DPA55C M44	DPB01C M44	DPB51C M44
		PPB01C M44	DPB51C M44T
			DPB51C M44B006
			DDD51C MAADAAAT

DPB51C M44B006T



Relè di	protezione e	elettrica
		Dola

		Relè di tensione trifase	
Modelli	DPA52	DPB52	DPB 02 CM44 PPB 02 CM44
Dimensioni (mm) HxLxP Custodia guida DIN Custodia conn. UNDECAL	81 x 17.5 x 67.2 1 modulo DIN	81 x 17.5 x 67.2 1 modulo DIN	80 x 22.5 x 99.5 [D] 80 x 36 x 94 [P]
Funzioni	Sequenza e mancanza fase, su linea CA trifase	Sequenza e mancanza fase, su linea CA trifase	Asimmetria, sequenza, mancanza fase, rilievo di una tensione rigenerata. Su linea CA trifase e trifase con neutro
Riferimento ANSI	47 e 27	47 e 27, 59	47 e 59
Descrizione	Montaggio modulare guida DIN (DIN43880). Misura TRMS. Rilievo di tensioni rigenerate. Autoalimentato con tecnica switching.	Montaggio modulare guida DIN (DIN43880). Misura TRMS. 2 regolazioni dei setpoint, 1 ritardo di intervento regolabile. Rilievo di tensioni rigenerate. Autoalimentato con tecnica switching.	Montaggio da retroquadro [D] o zoccolo undecal [P]. Misura TRMS. Impostabilità del valore di asimmetria e de ritardo di intervento. Allarme ritardabile all'accensione
	da 200 ms a 30s	da 200 ms a 30s	da 200 ms a 30s
Caratteristiche d	di ingresso		
Campi di misura	208 - 480 VCA	208 - 480 VCA	Vn ±22% Vn: 208, 220, 230, 240, 380, 400, 415, 480 Vւ∟
Caratteristiche	di uscita		
Тіро	1 x SPDT relè	1 x SPDT relè	1 x SPDT relay
Max. carico AC1	5 A / 250 VCA	5 A / 250 VCA	8 A / 250 VAC
Max. carico DC12	5 A / 24 VCC	5 A / 24 VCC	5 A / 24 VDC
Vita elettrica	>1 x 10 <sup>5</sup> commutazioni	>1 x 10 <sup>5</sup> commutazioni	>1 x 10 <sup>5</sup> operations
Caratteristiche t	ecniche generali		
Alimentazione	208 - 480 VCA	208 - 480 VCA	Autoalimentato 208 - 480 V.L ±15% tecnologia switching 50-400 Hz
Approvazioni	CE - cULus - CCC	CE - cULus - CCC	CE - cULus - CCC
Codici di riferim	ento		
	DPA52CM44	DPB52CM44	DPB02C M44
			PPB02C M44

284



## Relè di protezione elettrica

#### Relè multifunzione trifase

**DPC 71** Modelli **DPC 01 DM44 PPC 71** 







Dimensioni (mm) HxLxP Custodia guida DIN

80 x 45 x 99.5

81 x 35.5 x 67.2 [D] 2 moduli DIN .2 x 35.5 x 75 [P] 2 moduli DIN

Custodia conn.UNDECAL

**Funzioni** 

Descrizione

Campi di misura

Sequenza e mancanza fase, asimmetria e tolleranza. Minima e massima tensione, rilievo di una tensione rigenerata, su linea CA trifase e trifase con neutro

Sequenza e mancanza fase, asimmetria e tolleranza. Minima e massima tensione su linea CA trifase e trifase con neutro

Riferimento ANSI 47 e 27, 59

47 e 27, 59

Montaggio da retroquadro. Misura TRMS. Tipo di funzione selezionabile tra asimmetria e tolleranza, oppure, minima e massima tensione.

Montaggio da guida DIN (DIN43880) [D] o zoccolo undecal [P].
Misura TRMS. Tipo di funzione selezionabile tra simmetria e tolleranza, oppure,

2 regolazioni dei set point, 2 tempi di ritardo Impostabili separatamente Ritardabile all'accensione Autoalimentato. Utilizzabili da 45 a 440Hz

minima e massima tensione. 2 regolazioni dei set point, 2 tempi di ritardo impostabili separatamente Ritardabile all'accensione Autoalimentato.

Tempi di reazione da 200ms a 30s da 200ms a 30s

Caratteristiche di ingresso

Vn ±22% Vn: 208, 220, 230, 240, 380, 400, 415, 440, 480, 600, 690 Vιι 45-440 Hz 208 - 240 VIL [M23] 380 - 415 Vil [P] [M48] 380 - 480 Vil [D] [M48]

Caratteristiche di uscita

Tipo	2 x SPDT relè	2 x SPDT relè
Max. carico AC1	8 A / 250 VCA	5 A / 250 VCA
Max. carico DC12	5 A / 24 VCC	5 A / 24 VCC
Vita elettrica	>1 x 105 commutazioni	>1 x 105 commutazioni

Caratteristiche tecniche generali

Autoalimentato 208 - 690 VLL ±15% Autoalimentato: Alimentazione tecnologia switching 50-400 Hz tensione del campo di misura ±15% CE - UL - CSA

CE - cULus - CCC - RINA Approvazioni

Codici di riferimento				
DPC01D M44	DPC71D M23			
	PPC71D M23			
	DPC71D M48			
	PPC71D M48			



	Relè multifun	zione trifase	Protezioni d	li interfaccia
Modelli	DPC 02 DM44	DPD	DPC 72	PI-DIN
			Paris Paris	1 of 23 m of 2
Dimensioni (mm) HxLxP Custodia guida DIN	80 x 45 x 99.5	80 x 22.5 x 99.5 [D]	90 x 71.6 x 66.3 4 moduli DIN	90 x 71.6 x 66.3 4 moduli DIN
Funzioni	Minima e massima tensione, minima e massima frequenza sequenza e mancanza fase, su linea CA trifase e trifase con neutro	Minima e massima tensione, minima e massima frequenza sequenza e mancanza fase, su linea CA trifase e trifase con neutro	Minima e massima tensione, minima e massima frequenza Qualità della tensione, sequenza e mancanza fase. Norma di riferimento: VDE0126. linea CA Trifase con e senza neutro	Minima e massima tensione, minima e massima frequenzo linea CA monofase, Trifase co e senza neutro
Riferimento ANSI	27, 59, 810, 810, 47	27, 59, 81U, 810, 47	27, 59, 81U, 81O, 47	27, 59, 81U, 810, 47
Descrizione	Montaggio da retroquadro. Misura TRMS. Campi di tensione e 2 set point regolabili separatamente. Campo di frequenza e finestra selezionabili. 2 tempi di ritardo regolabili separatamente. Autoalimentato Funzionamento relè selezionabile SPDT o DPDT.	Montaggio da retroquadro. Misura TRMS. Regolazioni setpoint, ritardi e Ioro combinazioni mediante app Android or Windows® Desktop. Comunicazione NFC.	Montaggio da guida DIN (DIN43880). Protezione di interfaccia confrme riferimenti normati in VDE 0126. Misura TRMS. Parametri completamente configurabili mediante accesso a menu di programmazione a display Autoalimentato	Montaggio da guida DIN (DIN43880). Secondo CEI 0-21 [PIDIN0021 Secondo VDE V 0126-1-1:2013,DE-AR-N 4105:2011-08 [PIDIN0126]
Tempi di reazione		da 200ms a 60s	Specifici come da norma	Specifici come da norma
Ingressi di misu	ra			
Valore nominale di tensione	Vn ±22% Vn: 208, 220, 230, 240, 380, 400, 415, 440, 480, 600, 690 V⊔	120 Vin - 277 Vin ±15% [B] 208 Vii - 480 Vii ±15%	380-415 VCA [M48]	230 VLN, 400 VLL
Valori nominali di frequenza Display	50 Hz o 60 Hz ±10%	50 Hz - 400 Hz ±10%	da 45 a 65 Hz LCD, 2 linee 4 DGT, 1 linea 8 DGT	da 47.5 a 51.5 Hz LCD, 2 linee 4 DGT, 1 linea 8 DG
Caratteristiche d	li ingresso			
VDE-AR-N-4105 CEI 0-21				2 digitali 4 digitali
Caratteristiche d	li uscita			
Uscite a relè	2 x SPDT relè		1 x DPDT relè	2 x SPDT relè
Max. carico AC1	8 A / 250 VCA		8 A / 250 VCA	8 A / 250 VCA
Max. carico DC12	5 A / 24 VCC		5 A / 24 VCC	5 A / 24 VCC
Vita elettrica Comunicazione seriale	>1 x 10 <sup>5</sup> commutazioni		>1 x 10 <sup>5</sup> commutazioni RS485	>1 x 10 <sup>5</sup> commutazioni RS485
Protocollo			Modbus RTU	Modbus RTU
Caratteristiche to	ecniche generali			
Alimentazione	Autoalimentato 208 - 690 Vu. ±15% tecnologia switching 50-400 Hz		308 - 415 VCA	115230 VCA -20% +15% (4862 Hz) 24 VCC -20% +10%
Approvazioni	CE - cULus - CCC - RINA		CE	CE - VDE V 0126-1-1:2013 - VDE AR N 4105 - CEI 0 - 21
Codici di riferime	ento			
	DPCO2D M44	DPD02D M44		
CEI 0-21 (aliment. Aus. CA) CEI 0-21 (aliment. Aus. CC)		DPD02D M44B	DPC72D M48 B002	PIDINO021HI4R2S1XX PIDINO021LI4R2S1XX
VDE V 0126-1-1:2013 (aliment. Aus.	CA)			PIDINOUZILI4RZSTXX PIDINO126HI2R2STXX
VDE AR N 4105 (aliment. Aus. CA)				LINIMAI TOUITKTS I YY
VDE V 0126-1-1:2013 (aliment. Aus. VDE AR N 4105 (aliment. Aus. CC)	w,			PIDIN0126LI2R2S1XX



Relè di protezione elettrica					
Relè di frequenza Relè di Co					
Modelli	DFB 01 PFB 01	DFC 01	DWA 01 PWA 01		
Dimensioni (mm) HxLxP Custodia guida DIN Custodia conn. UNDECAL	80 x 22.5 x 99.5 [D] 80 x 36 x 94 [P]	80 x 45 x 99.5 [D]	80 x 22.5 x 99.5 [D] 80 x 36 x 94 [P]		
Funzioni	Minima e massima frequenza, linea CA monofase	Minima e massima frequenza, linea CA monofase	Minimo o massimo valore del fattore di potenza, linea CA monofase [CM23] o trifase [CM48]		
Riferimento ANSI	81U, 81O	81U, 81O	55		
Descrizione	Montaggio da retroquadro [D] o zoccolo undecal [P]. 2 setpoint regolabili separatamente. Tempo di ritardo impostabile. Inibizione e ritenuta allarme selezionabili Autoalimentato	Montaggio da retroquadro 2 setpoint e 2 tempi di ritardo regolabili separatamente. Funzionamento relè selezionabile SPDT o DPDT	Montaggio da retroquadro [D] o zoccolo undecal [P]. Per carico equilibrato, inserzione diretta o semidiretta da TA/5A o sensori di corrente tipo MI. Funzione e valore di intervento impostabili. Ritardabile all'accensione Autoalimentato.		
Tempi di reazione	da 200ms a 30s	da 200ms a 30s	da 200ms a 30s		
Caratteristiche d	li ingresso				
Campi di misura	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	cosφ: 0.1-0.99		
Caratteristiche d	li uscita		·		
Tipo	1 x SPDT relè	2SPDT / 1 DPDT relè	1 x SPDT relè		
Max. carico AC1	8 A / 250 VCA	8 A / 250 VCA	8 A / 250 VCA		
Max. carico DC12	5 A / 24 VCC	5 A / 24 VCC	5 A / 24 VCC		
Vita elettrica	>1 x 10 <sup>5</sup> commutazioni	>1 x 10 <sup>5</sup> commutazioni	>1 x 10 <sup>5</sup> commutazioni		
Caratteristiche te	ecniche generali				
Alimentazione	24 - 240 VCA ±15%	24 - 48 VCA ±15% [B48] 115 - 230 VCA ±15% [B23]	208 - 240 Vin ±15% [M23] 380 - 415 Vil ±15% [P] [M48] 380 - 480 Vil ±15% [D] [M48]		
Approvazioni	CE - UL - CSA	CE - UL - CSA	CE - UL - CSA		
Codici di riferime	ento				
	DFB01C M24	DFC01D B48	DWA01C M23 5A		
	PFB01C M24	DFCO1D B23	PWA01C M23 5A		
			DWA01C M48 5A		
			PWA01C M48 5A		



Relè d	•	_			
Kele c	II nr	16710	na al	ATTY	
IXCIC G		<u> </u>			

		Relè di potenza	
Modelli	DWB 01 PWB 01	DWB 02 PWB 02	DWB 03 PWB 03
Dimensioni (mm) HxLxP Custodia guida DIN Custodia conn. UNDECAL	80 x 45 x 99.5 [D] 80 x 36 x 94 [P]	80 x 45 x 99.5 [D] 80 x 36 x 94 [P]	80 x 45 x 99.5 [D] 80 x 36 x 94 [P]
Funzioni	Minimo e massimo valore del fattore di potenza, linea CA monofase [CM23] o trifase [CM48]	Minimo e massimo valore di potenza attiva, linea CA monofase [CM23] o trifase [CM48]	Direzione, minimo e massimo valore assoluto della potenza attiva, linea CA monofase [CM23] o trifase [CM48]
Riferimento ANSI	55	32, 37	32P, 37P
Descrizione	Montaggio da retroquadro [D] o zoccolo undecal [P]. Per carico equilibrato. Inserzione diretta (10A) o semidiretta da TA/5A o sensori di corrente tipo MI. 2 set point e tempo di intervento impostabili. Inibizione, ritenuta allarme, attivazione e disattivazione del controllo selezionabili. Ritardabile all'accensione. Autoalimentato.	Montaggio da retroquadro [D] o zoccolo undecal [P]. Per carico equilibrato, inserzione diretta (10A) o semidiretta da TA/5A o sensori di corrente tipo MI. 2 set point su %Pn, tempo di intervento impostabile. Inibizione, ritenuta allarme, attivazione e disattivazione del controllo selezionabili. Ritardabile all'accensione. Autoalimentato.	Montaggio da retroquadro [D] o zoccolo undecal [P].  Per carico equilibrato, inserzione diretta (10A) o semidiretta da TA/5A o sensori di corrente tipo MI.  2 set point su ±%Pn, tempo di intervento impostabile.  Inibizione, ritenuta allarme, attivazione e disattivazione del controllo controllo selezionabili.  Ritardabile all'accensione.  Autoalimentato.
Tempi di reazione	da 200ms a 30s	da 200ms a 30s	da 200ms a 30s
Caratteristiche	di ingresso		
Campi di misura	cosφ: 0.1 - 0.99	208 - 690 VCA 0.5 - 5 ACA 1 - 10 ACA 0.4 - 4 V <sub>P</sub>	208 - 690 VCA 0.5 - 5 ACA 1 - 10 ACA 0.4 - 4 V <sub>P</sub>
Caratteristiche	di uscita		
Tipo	1 x SPDT relè	1 x SPDT relè	1 x SPDT relè
Max. carico AC1	8 A / 250 VCA	8 A / 250 VCA	8 A / 250 VCA
Max. carico DC12	5 A / 24 VCC	5 A / 24 VCC	5 A / 24 VCC
Vita elettrica	>1 x 10 <sup>5</sup> commutazioni	>1 x 10 <sup>5</sup> commutazioni	>1 x 10 <sup>5</sup> commutazioni
Caratteristiche t	tecniche generali		
Alimentazione	208 - 240 Vin ±15% [M23] 380 - 415 Vii ±15% [P] [M48] 380 - 480 Vii ±15% [D] [M48] 600 - 690 Vii ±15% [M69]	208 - 240 Vm $\pm 15\%$ [M23] 380 - 415 Vm $\pm 15\%$ [P] [M48] 380 - 480 Vm $\pm 15\%$ [D] [M48] 600 - 690 Vm $\pm 15\%$ [M69]	208 - 240 Vเn ±15% [M23] 380 - 415 Vii ±15% [P] [M48] 380 - 480 Vii ±15% [D] [M48] 600 - 690 Vii ±15% [M69]
Approvazioni	CE - UL - CSA	CE - UL - CSA	CE - UL - CSA
Codici di riferim	nento		
	DWB01C M23 10A	DWB02C M23 10A	DWB03C M23 10A
	PWB01C M23 10A	PWB02C M23 10A	PWB03C M23 10A
	DWB01C M48 10A	DWB02C M48 10A	DWB03C M48 10A
	PWB01C M48 10A	PWB02C M48 10A	PWB03C M48 10A
	DWB01C M69 10A	DWB02C M69 10A	DWB03C M69 10A



rotezione el	ettrica			
Protezione termica per motori				
PTA 01 PTA 02	DTA 71 DTA 72	DTA 04	DLA 71 DLA 73	
	81 x 35.5 x 67.2 2 moduli DIN	80 x 22.5 x 99.5 [D]	81 x 35.5 x 67.2 2 moduli DIN	
80 x 36 x 94  Relè termistore per motori	Relè termistore per motori	Relè termistore per motori	Gestione alternanza del funzionameno di pompe elettriche	
49	49	49		
Protezione termica per motori mediante sonda PTC isolata. Rilevazione di sonda in cortocircuito e circuito aperto. Funzione di latch, test e reset (PTAO2).	Relè termistore per motori mediante sonda PTC. Rilevazione di sonda in cortocircuito e circuito aperto. Reset automatico (DTA71). Funzione di latch, test e reset locale o remoto (DTA72)	rotezione termica per motori mediante sonda PTC isolata. Rilevazione di sonda in cortocircuito e circuito aperto. Reset automatico o manuale, test, indicazione di pronto per reset.	Applicabile a 2 o anche 3 motori (pompe). Modalità di funz. sequenziale o differenziale. Rotazione automatica delle pompe. Uscit a relè gestita da un ingresso indipendente (DLA73)	
di ingresso				
PTC	PTC	PTC		
di uscita				
1 x SPDT relè	1 x SPDT relè [DTA71] 2 x SPDT relè [DTA72]	2 x SPST relè	2 x SPST relè [DLA71] [2P] 3 x SPST relè [DLA71] [3P] 3 x SPST relè [DLA73]	
8 A / 250 VCA	8 A / 250 VCA	8 A / 250 VCA	5 A / 250 VCA	
5 A / 24 VCC	5 A / 24 VCC	5 A / 24 VCC	5 A / 24 VCC	
	>1 x 105 commutazioni	>1 x 10 <sup>5</sup> commutazioni	>1 x 10 <sup>5</sup> commutazioni	
ecniche generali				
24 - 48 VCA/CC [D48] 115 VCA [115] 230 VCA [230]	24 - 240 VCA/CC	24 - 240 VCA/CC	24 / 48 VCA ±15% [B48] 115 / 230 VCA ±15% [B23]	
CE - UL - CSA	CE - UL	CE - UL	CE - UL - CSA	
ento				
PTA01C D48	DTA71CM24	DTA04CM24	DLA71D B48 2P	
PTA01C 115	DTA72DM24		DLA71T B48 3P	
PTA01C 230			DLA71D B23 2P	
PTA02C D48			DLA71T B23 3P	
PTA02C 115			DLA73T B23 2P	
	PTA 01 PTA 02  80 x 36 x 94  Relè termistore per motori  49  Protezione termica per motori mediante sonda PTC isolata. Rilevazione di sonda in cortocircuito e circuito aperto. Funzione di latch, test e reset (PTA02).  di ingresso  PTC  di uscita  1 x SPDT relè  8 A / 250 VCA 5 A / 24 VCC >1 x 10 <sup>5</sup> commutazioni  ecniche generali  24 - 48 VCA/CC [D48] 115 VCA [115] 230 VCA [230] CE - UL - CSA  ento  PTA01C D48  PTA01C 115 PTA01C 230	PTA 01 PTA 02  B1 x 35.5 x 67.2 2 moduli DIN  Relè termistore per motori  49  Protezione termica per motori mediante sonda PTC isolata. Rilevazione di sonda in cortocircuito e circuito aperto. Funzione di latch, test e reset (PTAO2).  Relè termistore per motori mediante sonda PTC. Rilevazione di sonda in cortocircuito e circuito aperto. Funzione di latch, test e reset (PTAO2).  Funzione di latch, test e reset locale o remoto (DTA71). Funzione di latch, test e reset locale o remoto (DTA72)  Resi termistore per motori mediante sonda PTC. Rilevazione di sonda in cortocircuito e circuito aperto. Reset automatico (DTA71). Funzione di latch, test e reset locale o remoto (DTA72)  Resi termistore per motori mediante sonda PTC. Rilevazione di sonda in cortocircuito e circuito aperto. Reset automatico (DTA71). Funzione di latch, test e reset locale o remoto (DTA72)  Resi termistore per motori mediante sonda PTC. Rilevazione di sonda in cortocircuito e circuito aperto. Reset automatico (DTA71). Funzione di latch, test e reset locale o remoto (DTA72)  Resi termistore per motori mediante sonda PTC. Rilevazione di sonda in cortocircuito e circuito aperto. Reset automatico (DTA71). Funzione di latch, test e reset locale o remoto (DTA72)  Relè termistore per motori mediante sonda PTC. Rilevazione di sonda in cortocircuito e circuito aperto. Reset automatico (DTA71). Funzione di latch, test e reset locale o remoto (DTA71). Funzione di latch, test e reset locale o remoto (DTA71). Funzione di sonda PTC. Rilevazione di sonda PTC. Rilevazione di sonda PTC. Rilevazione di sonda in cortocircuito e circuito aperto. Reset automatico (DTA71). Funzione di sonda PTC. Rilevazione di sonda in cortocircuito e circuito aperto. Reset automatico (DTA71). Funzione di latch, test e reset locale o remoto (DTA71). Funzione di sonda in cortocircuito e circuito aperto. Reset automatico (DTA71). Funzione di sonda in cortocircuito e circuito aperto. Reset automatico di sonda in cortocircuito e circuito aperto. Reset automatico (DTA71). Funzione di latc	PTA 01 PTA 02 PTA 02 PTA 03 PTA 04  81 x 35.5 x 67.2 2 moduli DIN  Relè termistore per motori  49 49 Protezione termica per motori mediante sonda PTC isolata. Rilevazione di sonda in cortoricruito e circuito aperto. Funzione di latich, test e reset (PTAO2).  Rilevazione di sonda PTC isolata. Rilevazione di sonda in cortoricruito e circuito aperto. Rese atunomatico (DIA71). Frunzione di latich, test e reset locale o remoto (DIA72)  Rilevazione di sonda PTC isolata. Rilevazione di sonda in cortoricruito e circuito aperto. Reset automatico no manule, reset au	

DLA73T B48 2P

PTA02C 230



# Protezioni da sovratensione e scariche atmosferiche

Scaricatori per linee in CA, mono e trifasi Modelli **DSB P 54** DSF A/P **DSB A 52 DSB P 53** 90 x 18 x 72 [51] 1 modulo DIN [51] 90 x 36 x 72 [52] 90 x 36 x 72 90 x 54 x 72 90 x 72 x 72 2 moduli DIN [52] Dimensioni moduli (mm) 90 x 54 x 72 [53] 2 moduli DIN 3 moduli DIN 4 moduli DIN 3 moduli DIN [53] 90 x 72 x 72 [54] 4 moduli DIN [54] Scaricatore di sovratensione per linea in CA sia di tipo TN-S che di tipo TT. Scaricatori di sovratensione per Scaricatore di sovratensione per linea in CA TN-S, IT e TT linee CA, monofase o trifase. Reti TN-S; TT; IT; TN-C. Scaricatore di sovratensione per Moduli con varistore MOV o Descrizione linea in CA di tipo TN-C Moduli con varistore MOV o Non richiedono l'impiego di tubo a scarica GDT [N] Linea trifase, cartucce rimovibili tubo a scarica GDT [N] fusibili di Back Up Linea monofase, cartucce rimovibili Linea trifase, cartucce rimovibili Cartucce rimovibili Caratteristiche di uscita

Uscita (Allarme)	1 x SPDT relè (opzionale)	1 x SPDT relè (opzionale)	1 x SPDT relè (opzionale)	1 x SPDT relè (opzionale)
Caratteristiche g	jenerali			
Classe SPD	Classe II	Classe II	Classe II	Classe II
Tensione max. continua Uc	150 VCA 300 VCA 385 VCA 460 VCA 550 VCA 750 VCA	275 VCA / 350 VCC 385 VCA / 500 VCC	275 VCA / 350 VCC 385 VCA / 500 VCC 440 VCA / 580 VCC	275 VCA / 350 VCC 385 VCA / 500 VCC 440 VCA / 580 VCC
Scarica con In (8/20)	20 kA 10 ka [DSF5xCA750]	20 kA per polo	20 kA per polo	20 kA per polo
Scarica con I <sub>max</sub> (8/20)	50 kA 25 ka [DSF5xCA750]	40 kA per polo	40 kA per polo	40 kA per polo
Scarica con limp (10/350)	-	-	-	-
Tempo di risposta	< 25 ns	< 25 ms senza GDT 25 ms (L-N), 100 ms (N-PE) con GDT	< 25 ms	< 25 ms senza GDT 25 ms (L-N), 100 ms (N-PE) con GDT
Fusibile di back-up	Non richiesto, fino a 200 kArms	125 A gL	125 A gL	125 A gL
Montaggio	Guida DIN	Guida DIN	Guida DIN	Guida DIN
Temperatura d'esercizio	da -40°C a +80°C	da -40°C a +80°C	da -40°C a +80°C	da -40°C a +80°C
Approvazioni	CE, UR (UL 1449 3 <sup>rd</sup> ED.), CSA	CE: IEC61643	CE: IEC61643	CE: IEC61643
- 10 0 10 04 0				

# Codici di riferimento

Per ordinare i dettagli fondamentali, si prega di fare riferimento a www.gavazziautomation.com





# Protezioni da sovratensione e scariche atmosferiche

Scaricatori per linee in continua CC Scaricatori
(applicazioni PV) di tensione per linee dati

DSF D DSC DSB S DSB DP









Dimensioni moduli (mm)

Modelli

90 x 36 x 72 [52] 2 moduli DIN [52] 90 x 54 x 72 [53] 3 moduli DIN [53]

90 x 72 x 72 4 moduli DIN

90 x 12 x 71.5

90 x 12 x 71.5

Descrizione

Scaricatore di tensione per linee in cc, disponibile in due varianti in funzione del livello di tensione di esercizio 2-poli [52] o 3-poli [53] Dedicati all'impiego P.V. Non richiedono l'impiego di fusibili di Back Up. Cartucce rimovibili. Indicazione contatto cartucce esauste [C]

Scaricatore di sovratensioni, Classe I, per linee in CC Scaricatore di sovratensione per linee di comunicazione RS485. Cartuccia estraibile Scaricatore di sovratensione per bus di campo Dupline® e Dupline® Smart House. Cartuccia estraibile

Caratteristiche d	i uscita			
Uscita (Allarme)	1 x SPDT relè (opzionale)	1 x SPDT relè (opzionale)	Nessuno	Nessuno
Caratteristiche g	enerali			
Classe SPD	Classe II	Classe I, II	Classe C1/C2/C3 (IEC 60643-21)	Classe C1/C2/C3 (IEC 60643-21)
Tensione max. continua Uc	600 VCC [600, 1200] 1000 VCC [1000] 1200 VCC [1200]	1000 V	6 VCC	18 VCC
Scarica con In (8/20)	20 kA [600, 1200] 12.5 kA [1000]	20 kA per polo	10 kA per polo	10 kA per polo
Scarica con I <sub>max</sub> (8/20)	40 kA [600, 1200] 25 kA [1000]	40 kA per polo	20 kA per polo	20 kA per polo
Scarica con l <sub>imp</sub> (10/350)	-	12.5 kA per polo	-	-
Tempo di risposta	< 25 ns	<25 ns	<1 ns	<1 ns
Fusibile di back-up	Non richiesto, fino a Icc=200 kArms	N.A.		
Montaggio	Guida DIN	Guida DIN	Guida DIN	Guida DIN
Temperatura d'esercizio	da -40°C a +80°C	da -40°C a +80°C	da -40°C a +80°C	da -40°C a +80°C
Approvazioni	CE, UR (UL 1449 3 <sup>rd</sup> ED.), UTE C 61-740-51, CSA	CE: IEC616431; UTE C61-740-51	CE: IEC 60643-21	CE: IEC 60643-21
Codici di riferime	ento			
	DSF52XD600PV	DSC54CD1000PV	DSB51XXS	DSB51XXDP
	DSF52CD600PV	DSC54XD1000PV		
	DSF52XD1000PV			
	DSF52CD1000PV			
	DSF53XD1200PV			
	DSF53CD1200PV			



	_	
	IM	→ ■
_		

## Timer con ritardo all'eccitazione

Modelli DAA 01 DAA 51 FAA 01 DAA 71 FAA 08







Dimensioni (mm) HxLxP Custodia guida DIN

ı guida DİN 80 x 22.5 x 99.5 [D]

DAA51: 81 x 17.5 x 67.2 1 modulo DIN DAA71: 81 x 35.5 x 67.2 2 moduli DIN

Custodia conn. UNDECAL 80 x 36 x 94 [P]

48 x 48 x 83.4

Funzioni	Ritardo all'eccitazione, avviamento automatico.	Ritardo all'eccitazione, avviamento automatico.	Ritardo all'eccitazione. Pausa lavoro simmetrico, partenza ON. Intervallo. Emissione impulso 1 sec. dopo ritardo.

Gamma tempi	0.1 s - 1 s 1 s - 10 s 6 s - 60 s 60 s - 600 s 0.1 h - 1 h 1 h - 10 h 10 h - 100 h	0.1 s - 1 s 1 s - 10 s 6 s - 60 s 60 s - 600 s 0.1 h - 1 h 1 h - 10 h 10 h - 100 h	Fondo scala 12 0.02 - 1.2 s 0.2 - 12 s 2 - 120 s 0.2 - 12 m 2 - 120 m 0.2 - 12 h 2 - 170 h	Fondo scala 30 0.05 - 3 s 0.5 - 30 s 5 - 300 s 0.5 - 30 m 5 - 300 h 5 - 300 h
-------------	--	--	---	---

# Caratteristiche di uscita

	1 x SPDT relè [C] 2 x SPDT relè [D]	1 x SPDT relè [C] 1 x DPDT relè [D]	1 x DPDT relè 11-pin [01] 8-pin [08]
Max. carico AC1	8 A / 250 VCA	5 A / 250 VCA	5 A / 250 VCA
Max. carico DC12	5 A / 24 VCC	5 A / 24 VCC	5 A / 24 VCC
Vita elettrica	>1 x 10 <sup>5</sup> commutazioni	>1 x 10 <sup>5</sup> commutazioni	>1 x 10 <sup>5</sup> commutazioni

# Caratteristiche tecniche generali

Alimentazione	24 VCC / 24 - 240 VCA [C] 24 - 240 VCA/CC [D]	24 VCC / 24-240 VCA [CM24] 24-240 VCA / CC [DM24] 12-240 VCA / CC [DW24]	12-240 VCA / CC
Approvazioni	CE - UL - CSA	CE - UL - CSA - RINA [solo per DAA51] - CCC [solo per DAA51_B001]	CE - UL - CSA

# Codici di riferimento

DAA01C M24	DAA51C M24	FAA01D W24
PAA01C M24	DAA71D M24	FAA08D W24
DAA01D M24	DAA71D W24	
PAA01D M24		



			<u> </u>
Timer			
	Timer con ritardo all'eccitazione	Timer con ritardo	alla diseccitazione
Modelli	HAA 08 HAA 14	DBA 02 PBA 02	DBA 52
Dimensioni (mm) HxLxP Custodia guida DIN		80 x 22.5 x 99.5 [D]	81 x 17.5 x 67.2 1 modulo DIN
Custodia conn. UNDECAL	28 x 21.5 x 64	80 x 36 x 94 [P]	ווע מוטסווו ו
Funzioni	Ritardo all'eccitazione. Intermittenza simmetrica con partenza ON o OFF selezionabile. Intervallo.	Ritardo alla diseccitazione	Ritardo alla diseccitazione.
Caratteristiche d	li ingresso		
Gamma tempi	0.1 s - 1 s 1 s - 10 s 6 s - 60 s 60 s - 600 s 0.1 h - 1 h 1 h - 10 h	0.1 s - 1 s 1 s - 10 s 6 s - 60 s 60 s - 600 s 0.1 h - 1 h 1 h - 10 h	0.1 s - 1 s 1 s - 10 s 6 s - 60 s 60 s - 600 s 0.1 h - 1 h 1 h - 10 h
Caratteristiche d	li uscita		
	1 x 4PDT relè [Q] 1 x DPDT relè [D] 14-pin [14] 8-pin [08]	1 x SPDT relè	1 x SPDT relè
Max. carico AC1	5 A / 250 VCA	8 A / 250 VCA	5 A / 250 VCA
Max. carico DC12	5 A / 24 VCC	5 A / 24 VCC	5 A / 24 VCC
/ita elettrica	>1 x 10 <sup>5</sup> commutazioni	>1 x 10 <sup>5</sup> commutazioni	>1 x 10 <sup>5</sup> commutazioni
Caratteristiche to	ecniche generali		
Alimentazione	24-240 VCA / CC	24 VCC / 24-240 VCA	24 VCC / 24-240 VCA
Approvazioni	CE - UL - CSA	CE - UL - CSA	CE - UL - CSA
Codici di riferime	ento		

**DBA02C M24** 

**PBA02C M24** 

**DBA52C M24** 

HAA14Q M24

HAA08D M24



Timer				
	Timer con ritardo alla diseccitazione		Pausa - Lavoro	
Modelli	D/PBB 01 D/PBB 02	DBB 51	DCB 01 PCB 01	DCB 51
Dimensioni (mm) HxLxP Custodia guida DIN	80 x 22.5 x 99.5 [D]	81 x 17.5 x 67.2 1 modulo DIN	80 x 22.5 x 99.5 [D]	81 x 17.5 x 67.2 1 modulo DIN
Custodia conn. UNDECAL	80 x 36 x 94 [P]	i illouolo Din	80 x 36 x 94 [P]	i illouolo Din
Funzioni	Ritardo alla diseccitazione	Ritardo alla diseccitazione.	Pausa lavoro asimmetrico con partenza in ON o in OFF. Ciclo singolo o ritardo. 2 tempi di ritardo, uno per uscita [D].	Pausa lavoro asimmetrico co partenza in ON o in OFF.
Caratteristiche	di ingresso			
Gamma tempi	D/PBB01: 0.1 s - 1 s / 1 s - 10 s 6 s - 60 s / 60 s - 600 s D/PBB02: 60 s - 600 s / 0.1 h - 1 h 1 h - 10 h	1 s - 10 s [10S] 6 s - 60 s [1M] 60 s - 600 s [10M]	0.1 - 1 s / 1 - 10 s 6 - 60 s / 60 s - 600 s 0.1 h 1 h / 1 h - 10 h 10 h - 100 h	0.1 - 1 s / 1 - 10 s 6 - 60 s / 60 s - 600 s 0.1 h 1 h / 1 h - 10 h 10 h - 100 h
Caratteristiche	di uscita			
	1 x SPDT relè [C] 1 x DPDT relè [D]	1 x SPDT relè	1 x SPDT relè [C] 2 x SPDT relè [D]	1 x SPDT relè
Max. carico AC1	8 A / 250 VCA	5 A / 250 VCA	8 A / 250 VCA	5 A / 250 VCA
Max. carico DC12	5 A / 24 VCC	5 A / 24 VCC	5 A / 24 VCC	5 A / 24 VCC
Vita elettrica	>1 x 10 <sup>5</sup> commutazioni	>1 x 10 <sup>5</sup> commutazioni	>1 x 10 <sup>5</sup> commutazioni	>1 x 10 <sup>5</sup> commutazioni
<b>Caratteristiche</b>	tecniche generali			
Alimentazione	24-240 VCA / CC [M24] 12-24 VCC [724]	24 VCC / 24-240 VCA	24 VCC / 24-240 VCA [C] 24-240 VCA / CC [D]	24 VCC / 24-240 VCA
Approvazioni	CE - UL - CSA	CE - UL - CSA	CE - UL - CSA	CE - UL - CSA
Codici di riferin	nento			
	DBB01C M24	DBB51C M24 10S	DCB01C M24	DCB51C M24
	PBB01C M24	DBB51C M24 1M	PCB01C M24	
	DBB01D M24	DBB51C M24 10M	DCB01D M24	
	PBB01D M24		PCB01D M24	
	DBB01C 724			
	PBB01C 724			
	DBB01D 724			
	PBB01D 724			
	DBB02C M24			
	PBB02C M24			
	DBB02D M24			
	PBB02D M24			



Timer				
		Multifu	unzione	
Modelli	DMB 01	DMB 51	FMB 01	DMC 01
Modelli	PMB 01	DMB 71	FMB 01	PMC 01
Dimensioni (mm) HxLxP Custodia guida DIN	80 x 22.5 x 99.5 [D]	81 x 17.5 x 67.2 1 modulo DIN 81 x 35.5 x 67.2		80 x 22.5 x 99.5 [D] 80 x 45 x 99.5 [D]
Custodia conn. UNDECAL	80 x 36 x 94 [P]	2 modulo DIN	48 x 48 x 83.4	80 x 36 x 94 [P]
Funzioni	Multifunzione:  • Ritardo all'eccitazione  • Ritardo alla diseccitazione  • Intervallo  • Ciclo simmetrico  • Doppio intervallo  • Intervallo all'apertura del contatto di trigger	Multifunzione:  Ritardo all'eccitazione Ritardo alla diseccitazione Intervallo Ciclo simmetrico Doppio intervallo Intervallo all'apertura del contatto di trigger	Multifunzione:  Ingressi: trigger,gate,reset Timer di ritardo alla eccitazione - riavvio manuale Ritardo alla diseccitazione Intervallo - riavvio manuale Ciclo simmetrico Doppio intervallo Intervallo all'apertura del contatto di trigger	MultiFunzione:  Timer di ritardo all'eccitazio Riavvio manuale Avvio automatico e manual Ritardo alla diseccitazione Intervallo - avvio manuale Intervallo - automatico e avvio manuale Intervallo - riavvio manuale
Caratteristiche	di ingresso			
Gamma tempi	0.1 s - 1 s / 1 s - 10 s 6 s - 60 s / 60 s - 600 s 0.1 h - 1 h / 1 h - 10 h 10 h - 100 h	0.1 s - 1 s / 1 s - 10 s 6 s - 60 s / 60 s - 600 s 0.1 h - 1 h / 1 h - 10 h 10 h - 100 h	Fondo scala: 12 0.02 - 1.2 s / 0.2 - 12 s 2 - 120 s / 0.2 - 12 m 2 - 120 m / 0.2 - 12 h 2 - 120 h Fondo scala: 30 0.05 - 3 s / 0.5 - 30 s 5 - 300 s / 0.5 - 30 h 5 - 300 m / 0.5 - 30 h	0.1 s - 1 s / 1 s - 10 s 6 s - 60 s / 60 s - 600 s 0.1 h - 1 h / 1 h - 10 h 10 h - 100 h
Caratteristiche	di uscita			
	1 x SPDT relè [C] 1 x DPDT relè [D]	1 x SPDT relè [C] 1 x DPDT relè [D]	1 x DPDT relè	1 x SPDT relè [C] 2 x SPDT relè [D]
Max. carico AC1 Max. carico DC12	8 A / 250 VCA 5 A / 24 VCC	5 A / 250 VCA 5 A / 24 VCC	5 A / 250 VCA 5 A / 24 VCC	8 A / 250 VCA 5 A / 24 VCC
Vita elettrica	>1 x 10 <sup>5</sup> commutazioni	>1 x 10 <sup>5</sup> commutazioni	>1 x 10 <sup>5</sup> commutazioni	>1 x 10 <sup>5</sup> commutazioni
Caratteristiche	tecniche generali			
Alimentazione	24 VCC & 24-240 VCA [C] 24-240 VCA/CC [D]	24 VCC & 24-240 VCA [M24] 12-240 VCA/CC [W24]	12-240 VCA/CC	24 VCC [724] 24 / 48 VCA [B48] 115 / 230 VCA [B23] 24 VCA [024] 115 VCA [115] 230 VCA [230]
Approvazioni	CE - UL - CSA - RINA [solo per DMB01]	CE - UL - CSA - RINA [solo per DMB51] - CCC [solo per DMB51_B006]	CE - UL - CSA	CE - UL - CSA
Codici di riferin	nento			
	DMB01C M24	DMB51C M24	FMB01D W24	DMC01C xxx
	PMB01C M24 DMB01D M24	DMB51C W24 DMB71D M24		PMC01C yyy DMC01D xxx
	PMB01D M24	DMB71D W24		PMC01D yyy
		<b></b>		xxx= 724, B23, B48
				ууу= 724, 024, 115, 230



Timer			
	Mini-E timer	Avviamento s	tella-triangolo
Modelli	EAS EBS ECS	DAC 01 / PAC 01	DAC 51
	A COLOR		
Dimensioni (mm) HxLxP Custodia guida DIN Custodia conn. UNDECAL	56 x 22.5 x 49 [Mini-E] 56 x 22.5 x 44 [Mini-E] [F]	80 x 22.5 x 99.5 [D] 80 x 36 x 94 [P]	81 x 17.5 x 67.2 1 modulo DIN
Funzioni	EAS - Timer di ritardo all'eccitazione (avvio automatico). EBS - Intervallo (avvio automatico). ECS - Puasa lavoro simmetrico (avvio automatico) uscita statica. Terminali a vite o fast-ON. Montaggio guida DIN o a pannello	Timer per avviamento stella-triangolo	Timer per avviamento stella-triangolo
Caratteristiche d	li ingresso		
Gamma tempi	[10S]: 0.5 s - 10 s [1M]: 0.1 m - 1 m [10M]: 1 m - 10 m	0.1 s - 1 s / 1 s - 10 s 6 s - 60 s / 60 s - 600 s	0.1 s - 1 s / 1 s - 10 s 6 s - 60 s / 60 s - 600 s
Relè stella / triangolo Posizione centrale neutra		50 - 130 ms per il passaggio da stella a triangolo	50 - 130 ms per il passaggio da stella a triangolo
Caratteristiche d	li uscita		
	uscita statica 500 mA, 700 mA [F]	1 x SPDT relè (con posizione centrale neutra)	1 x SPDT relè (con posizione centrale neutra)
Max. carico AC1		8 A / 250 VCA	5 A / 250 VCA
Max. carico DC12		5 A / 24 VCC	5 A / 24 VCC
/ita elettrica		>1 x 10 <sup>5</sup> commutazioni	>1 x 10 <sup>5</sup> commutazioni
Caratteristiche to	ecniche generali		
limentazione	24-230 VCA / CC [EAS] 24-230 VCA [EBS], [ECS]	24-240 VCA / CC [M24] 380-415 VCA [M40]	24-240 VCA / CC
pprovazioni	CE - UL - CSA	CE - UL - CSA	CE - UL - CSA
Codici di riferim	ento		
	EAS S M23	DAC01C M24	DAC51C M24
	EAS S M23 F	PACO1C M24	
	EBS S M23	DACO1C M40	
	EBS S M23 F	PACO1C M40	
	ECS S M23 A		
	ECS S M23 B		
	ECS S M23 A F		

ECS S M23 B . . . F
. . . = inserire codice come da gamma tempi

296



		Contatori ele	ttromeccanici	
AA . J . II!				FOLIA
Modelli	EMCT46/EMCT47	E2CT4	E1CT4	ECH4
	mem .	ETOIS	El Blas	HIMALIK HIMALIK
Versione	Micro	Mini	Standard	Dispositivo combinato: Contaore e conteggio di impul
Dimensioni HxLxP (mm)	13.8x25x35.2 20x30x36.2	24x48x53.8	24x48x49	48x48x38
Dati tecnici				
Numero di cifre	6/7	5	6	7/8
Reset	no	Sì	no	no
Altezza delle cifre (mm)	4 x 1.7 / 4 x 1.2	4 x 1.7	4 x 1.7	4 x 1.7
Dima di foratura (mm)	e.g. 27x 14	45 x 22 / 31 x 20	45 x 22 / 31 x 20	46 x 46 X Ø50.5
Tipo di montaggio	Pannello/PCB	Pannello/Base di montaggio/PCB	Pannello/Base di montaggio/PCB	Pannello/guida DIN
Protezione massima	fino a IP65	IP41	IP41	IP52 parte frontale
		da 24 a 230 VCA	da 24 a 230 VCA	da O a 260 VCA
Impulso di tensione min./max.	da 1.5 a 24 VCC	da 12 a 24 VCC	da 12 a 24 VCC	da O a 260 VCC
Max. conteggio di frequenza	10 Hz	10 Hz	10 Hz	10 Hz
		0.75 VA (115 VCA)	0.75 VA (115 VCA)	
Cons. min. di energia	70 mW	1.5 VA (230 VCA) 130 mW VCC	1.5 VA (230 VCA) 50 mW VCC	1 W / 1.43 VA
Codici di riferime				
	EMCT46xxxxxx	E2CT4xxxxxx	E1CT4xxxxxx	ECH4
	EMCT47xxxxxx			
		Contatori	elettronici	
Modelli	FKA	DCT86	DMF861	DMF862
	<u>IS 182358</u>	52:10:12	184812	58 18 15
Versione	LCD - Montaggio a pannello	LED - Montaggio a pannello	LED - Montaggio a pannello	LED - Montaggio a pannello
Dimensioni HxLxP (mm)	DIN 48 X 24	DIN 48 X 24	DIN 48 X 24	DIN 48 X 24
Funzioni				
Totalizzatore	Totalizzazione di conteggio Conteggio a sommare o a sottrarre	Totalizzazione di conteggio	Di tipo multifunzionale: 2 contatori di impulsi, contatore di impulsi e timer, contatore di impulsi e frequenziometro, 2 timer	Di tipo multifunzionale: 2 contatori di impulsi, contatore c impulsi e timer, contatore di impul e frequenziometro, 2 timer, Set po con uscite isolate (opzione)
Contatore di impulsi	Sì	Sì	Sì	Sì
Display di posizione per encoder	<del></del>	<del></del>	Sì	Sì
Frequenzimetro/Tachimetro			Sì	Si
Timer			Sì	Sì
Dati tecnici			VI	<b>J</b> i
		· ·		
Numero di cifre	8	6	6	6
Intervallo di tempo	manuale, con protezione, o da	manuale, con protezione, o da	manuale, con protezione, o da	manuale, con protezione, o
Altezza delle cifre (mm)	ingresso 8	ingresso 8	ingresso 8	ingresso 8
Dima di foratura (mm)	o 45 x 22	o 45 x 22	o 45 x 22	o 45 x 22
Protezione massima	IP65 parte frontale	IP65 parte frontale	IP65 parte frontale	IP65 parte frontale
	12 1765 parte trontale	<u> </u>	-	•
Massima frequenza di ingresso (kHz)	Batteria al litio	4a 10 a 20 VCC	4a 10 a 20 VCC	4a 10 a 20 VCC
Alimentazione Tino di ingressi	NPN/PNP,	da 10 a 30 VCC	da 10 a 30 VCC	da 10 a 30 VCC
Tipo di ingressi	tensione: da 10 a 260 VCA/CC	NPN/PNP	NPN/PNP	NPN/PNP
Codici di riferime	FKAxxxxxx	NI-DCT86xxxxxx	DMF861xxxxxx	DMF862xxxxxx



# Contatori

# Multifunzione digitali

Modelli **DMF1461 DMF1462** 





Versione	LED - Montaggio a pannello	LED - Montaggio a pannello
Dimensioni HxLxP (mm)	DIN 48 x 96	DIN 48 x 96

## **Funzioni**

Contatore di impulsi	Sì	Doppio contatore d'impulsi, Conteggio impulsi e timer, velocità e frequenza, tempo tra gli impulsi
Display di posizione per encoder	Sì	Si
Frequenziometro/tachimetro	Sì	Si
Timer	Sì	Sì
Dati tecnici		
Numero di cifre	6	6
Reset	manuale o da inaresso digitale	manuale o da inaresso diaitale

#### o aa ingresso aigital Preset Altezza delle cifre (mm) 14 14 Dima di foratura (mm) 92 x 45 92 x 45 Protezione massima IP65 parte frontale IP65 parte frontale Max. conteggio di frequenza (kHz) 60 60 90...260 VCA / 10..30 VCC 90...260 VCA / 10..30 VCC Tens. di alimentazione Tipo di ingressi Schmitt-Trigger Schmitt-Trigger

# Codici di riferimento

DMF1462xx0 DMF1461xxx0

# **Contaore elettromeccanici**

Modelli **E1HM4 E2HM4 E2HM35 E1HM35** 









Versione	Montaggio a pannello	Montaggio a pannello	Montaggio a pannello	Guida DIN
Dimensioni HxLxP (mm)	DIN 48x24 DIN 28x53	DIN 48x48	Ø71.1 - Ø58,7	90x36x66 2 moduli DIN
Dati tecnici				
Numero di cifre	7/8	7/8	6	7
Intervallo di tempo	0.01~99999.99h	0.01~99999.99h	0.01~99999.9h	0.01~99999.99h
Altezza delle cifre (mm)	4	4	3.5	3.5
Dima di foratura (mm)	45x22 / 50x25	46x46	Ø50.08	-
Protezione massima	IP65 parte frontale	IP65 parte frontale	IP65 parte frontale	IP65 parte frontale
Cons. min. di energia (W/VA)	0.5 / 1.2	0.5 / 1.2	0.7 / 0.4	1 / 2.5
Tens. di alimentazione	20264 VCA 10130 VCC	20440 VCA 1030 VCC	115230 VCA 1080 VCC	24 / 115 / 230 VCA 1027 VCC

Codici di riferimento				
E	1HM4xxxxxx	E2HM4xxxxxx	E2HM35xxxxxx	E1HM35xxxxxx





# Contatori Contatore elettronici LCD Contatore digitale resettabile Modelli FSA01 FSA02 DMF61 / DMF62







			DMF6201xxxx0
	FSA01xxxxxx	FSA02xxxxxx	DMF6101xxxx0
Codici di riferime	nto		
Ingresso			2 ingressi di conteggio, gate, reset, blocco MPI 4 ingressi opzionali
Uscita			Relè o uscita optoisolata
Alimentazione	Batteria al litio (>8 anni)	Batteria al litio (>8 anni)	da 90 a 260 VCA da 10 a 30 VCC
Protezione massima	IP65 parte frontale	IP65 parte frontale	IP65 parte frontale
Tipo di montaggio	Pannello	Pannello	Pannello
Dima di foratura (mm)	45 x 22	45 x 22	45 x 45
Altezza delle cifre (mm)	8	8	
Reset	Manuale o da ingresso digitale	Manuale o da ingresso digitale	Manuale o da ingresso digitale
Preset			1 preset [DMF61] 2 preset [DMF62]
Max. conteggio di frequenza (kHz)			55
Intervallo di tempo	99999h 59m 99999.99h	9999h 59m 59s 9999999.9s	ss. min. hh hh.mm.ss
Numero di cifre	7	8	2 x 6
Dati tecnici			
Dimensioni HxLxP (mm)	DIN 24 x 48	DIN 24 x 48	DIN 48 x 48
Versione	LCD retroilluminabile Montaggio a pannello	LCD retroilluminabile Montaggio a pannello	LCD retroilluminato multicolore Montaggio a pannello



NOTE	



NOTE	



NOTE	
	_



	<b>▼</b>
NOTE	



NOTE



NOTE



NOTE	



# LA NOSTRA RETE VENDITA IN EUROPA

#### AUSTRIA

Carlo Gavazzi GmbH Ketzergasse 374, A-1230 Wien Tel: +43 1 888 4112 Fax: +43 1 889 10 53 office@carlogavazzi.at

#### **BELGIO**

Carlo Gavazzi NV/SA Mechelsesteenweg 311, B-1800 Vilvoorde Tel: +32 2 257 4120 Fax: +32 2 257 41 25 sales@carlogavazzi.be

#### DANIMARCA

Carlo Gavazzi Handel A/S Over Hadstenvej 40, DK-8370 Hadsten Tel: +45 89 60 6100 Fax: +45 86 98 15 30 handel@gavazzi.dk

#### **FINLANDIA**

Carlo Gavazzi OY AB Ahventie 4 B, FI-02170 Espoo Tel: +358 9 756 2000 myynti@gavazzi.fi

#### FRANCI

Carlo Gavazzi Sarl Zac de Paris Nord II, 69, rue de la Belle Etoile, F-95956 Roissy CDG Cedex Tel: +33 1 49 38 98 60 Fax: +33 1 48 63 27 43 french.team@carlogavazzi.fr

#### **GERMANIA**

Carlo Gavazzi GmbH Pfnorstr. 10-14 D-64293 Darmstadt Tel: +49 6151 81000 Fax: +49 6151 81 00 40 info@gavazzi.de

#### GRAN BRETAGNA

Carlo Gavazzi UK Ltd
4.4 Frimley Business Park,
Frimley, Camberley, Surrey GU16 7SG
Tel: +44 1 276 854 110
Fax: +44 1 276 682 140
sales@carlogavazzi.co.uk

#### ITALIA

Carlo Gavazzi SpA Via Milano 13, I-20020 Lainate Tel: +39 02 931 761 Fax: +39 02 931 763 01 info@gavazziacbu.it

#### OLANDA

Carlo Gavazzi BV Wijkermeerweg 23, NL-1948 NT Beverwijk Tel: +31 251 22 9345 Fax: +31 251 22 60 55 info@carlogavazzi.nl

#### NORVEGIA

Carlo Gavazzi AS Melkeveien 13, N-3919 Porsgrunn Tel: +47 35 93 0800 Fax: +47 35 93 08 01 post@gavazzi.no

#### **PORTOGALLO**

Carlo Gavazzi Lda Rua dos Jerónimos 38-B, P-1400-212 Lisboa Tel: +351 21 361 7060 Fax: +351 21 362 13 73 carlogavazzi@carlogavazzi.pt

#### **SPAGNA**

Carlo Gavazzi SA Avda. Iparraguirre, 80-82, E-48940 Leioa (Bizkaia) Tel: +34 94 480 4037 Fax: +34 94 431 6081 gavazzi@gavazzi.es

#### SVEZIA

Carlo Gavazzi AB
V:a Kyrkogatan 1,
S-652 24 Karlstad
Tel: +46 54 85 1125
Fax: +46 54 85 11 77
info@carlogavazzi.se

#### SVIZZERA

Carlo Gavazzi AG Verkauf Schweiz/Vente Suisse Sumpfstrasse 3, CH-6312 Steinhausen Tel: +41 41 747 4535 Fax: +41 41 740 45 40 info@carlogavazzi.ch

# LA NOSTRA RETE VENDITA IN AMERICA

#### USA

Carlo Gavazzi Inc. 750 Hastings Lane, Buffalo Grove, IL 60089, USA Tel: +1 847 465 6100 Fax: +1 847 465 7373 sales@carlogavazzi.com

#### CANADA

Carlo Gavazzi Inc.
2660 Meadowvale Boulevard,
Mississauga, ON L5N 6M6, Canada
Tel: +1 905 542 0979
Fax: +1 905 542 22 48
gavazzi@carlogavazzi.com

#### **MESSICO**

Carlo Gavazzi Mexico S.A. de C.V. Circuito Puericultores 22, Ciudad Satelite Naucalpan de Juarez, Edo Mex. CP 53100 Mexico T +52 55 5373 7042 F +52 55 5373 7042

mexicosales@carlogavazzi.com

#### **BRASILE**

Carlo Gavazzi Automação Ltda. Av. Francisco Matarazzo, 1752 Conj 2108 - Barra Funda - São Paulo/SP Tel: +55 11 3052 0832 Fax: +55 11 3057 1753 info@carlogavazzi.com.br

# LA NOSTRA RETE VENDITA IN ASIA E PACIFICO

#### SINGAPORE

Carlo Gavazzi Automation Singapore Pte. Ltd. 61 Tai Seng Avenue #05-06 UE Print Media Hub Singapore 534167 Tel: +65 67 466 990 Fax: +65 67 461 980 info@carlogavazzi.com.sg

#### MALESIA

Carlo Gavazzi Automation (M) SDN. BHD. D12-06-G, Block D12, Pusat Perdagangan Dana 1, Jalan PJU 1A/46, 47301 Petaling Jaya, Selangor, Malaysia. Tel: +60 3 7842 7299 Fax: +60 3 7842 7399 sales@gavazzi-asia.com

#### CINA

Carlo Gavazzi Automation (China) Co. Ltd. Unit 2308, 23/F., News Building, Block 1,1002 Middle Shennan Zhong Road, Shenzhen, China Tel: +86 755 83699500 Fax: +86 755 83699300 sales@carlogavazzi.cn

#### HONG KONG

Carlo Gavazzi Automation Hong Kong Ltd. Unit 3 12/F Crown Industrial Bldg., 106 How Ming St., Kwun Tong, Kowloon, Hong Kong Tel: +852 23041228 Fax: +852 23443689

# LE NOSTRE FABBRICHE E I CENTRI DI RICERCA E SVILUPPO

### DANIMARCA

Carlo Gavazzi Industri A/S Hadsten

#### CINA

Carlo Gavazzi Automation (Kunshan) Co., Ltd. Kunshan

#### MALTA

Carlo Gavazzi Ltd Zejtun

#### ITALIA

Carlo Gavazzi Controls SpA Belluno

#### LITUANIA

Uab Carlo Gavazzi Industri Kaunas Kaunas

## LA NOSTRA SEDE

Carlo Gavazzi Automation SpA Via Milano, 13 I-20020 - Lainate (MI) - ITALY Tel: +39 02 931 761 info@gavazziautomation.com





www.gavazziautomation.com

