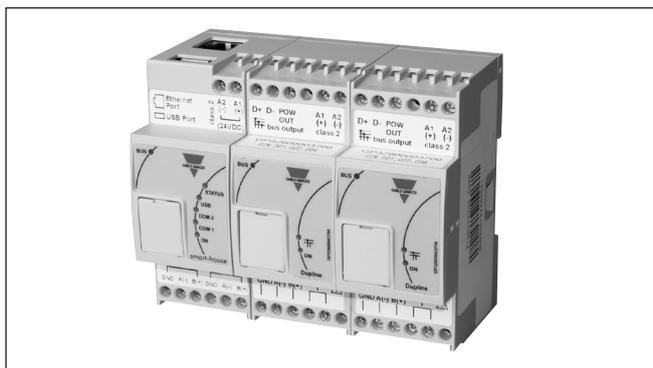


Dupline® Carpark

Contatore di zone Master (MZC)

Modello GPMZC-SET (completo)

CARLO GAVAZZI



- Controller nel sistema di conteggio delle zone Dupline®
- Micro Linux PC con porta Ethernet e web server
- Collegamento fino a 120 sensori di conteggio tramite bus L₁ a 3 fili Dupline®
- I sensori agli ultrasuoni per parcheggi Dupline® si possono usare direttamente sul bus L₁
- E' possibile utilizzare rilevatori di loop o sensori fotoelettrici quando è collegato al modulo d'ingresso L1 Dupline®
- Gestisce fino a 3840 posti auto in zone multiple
- Ogni zona può avere dei punti d'ingresso e di uscita multipli
- Semplice regolazione della configurazione, del monitoraggio e del conteggio tramite web server
- Sistemi misti con possibilità di conteggio delle zone e rilevamento del singolo posto auto
- Opzione per rilevare la separazione tra la zona destinata ai portatori di handicap e i posti auto standard
- Software per PC come optional PC per un monitoraggio in tempo reale e analisi dei dati di servizio storici

Descrizione Prodotto

GPMZC-SET è un'unità integrata programmabile ideata nello specifico per applicazioni di parcheggi. GPMZC-SET è una combinazione di 3 moduli, un controller e due generatori di canali per il bus L₁ e L₂. Il controller include funzioni dedicate per il conteggio dove vengono utilizzati uno o due sensori. Un web server nel controller fornisce all'utente l'occasione unica di modificare o monitorare il sistema di parcheggio con

l'uso di uno Smartphone o di un altro strumento basato su Ethernet. I due generatori di canali separati galvanicamente alimentano i due bus L₁ e L₂ con alimentatore e Dupline®. GPMZC-SET si può facilmente combinare con sistema di rilevamento standard per posti auto di parcheggi. I dati provenienti dai sistemi possono essere monitorati o controllati nel software di parcheggio Dupline®.

Come Ordinare

GPMZC-SET

Selezione del Modello

Scatola

2 DIN

Montaggio

DIN-rail

Alimentazione 24 VCC ±20%

GPMZC-SET

Modulo di conteggio: GP32950030700

Caratteristiche di Alimentazione

Alimentazione	Sovratensione cat. II (IEC 60664-1, par. 4.3.3.2) da 15 a 24 VCC ± 20%	Protezione da polarità inversa	Sì
Tensione nominale operativa		Collegamento	A1 (+) e A2 (-)
Tensione nominale d'impulso (tab. F.1)	500V (1,2/50µs) (IEC 60664-1, tab. F.1)	Ritardo allo spegnimento	1 s
Potenza nominale operativa	5 W		

Principali Caratteristiche Tecniche (Hardware)

Memoria	Micro SD non usata	Bus Ausiliario Lato destro	HS BUS Compatibile con unità GP32900003700
Porte di comunicazione RS485 Ethernet	2 porte 1 porta, per collegamento Internet/LAN	Porte USB Mini USB Host function	Solo per uso interno Non usata

Porte di Comunicazione RS485

Numero di porte	2	Velocità di comunicazione	bit di stop 9600 bits/s
Funzione	COM1: Slave Modbus.	Isolamento	Vedere la tabella "Isolamento tra ingressi ed uscite"
Tipo	COM2: Slave Modbus.		
Collegamenti	Multidrop, bidirezionale)		
Protocollo	2 fili. Distanza max. 1000m		
Formato dati	MODBUS RTU		
	Selezionabile: 1 bit di start, 7/8 bit di dati, tipo di parità (nessuna, pari, dispari), 1/2		

Porta Ethernet

Ingressi nominali	HTTP	Collegamenti	RJ45 10/100 Base TX				
Configurazione IP	IP statico/ Netmask / Gateway di default	Isolamento	Max. distanza: 100m Vedere "Isolamento tra tabella ingressi ed uscite"				
DNS	DNS primario e secondario come gestione dinamica o statica (usando il server DHCP se configurato)						
Server WEB	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Porta</th> <th>N. di collegamenti</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>80</td> <td>20</td> </tr> </tbody> </table>	Porta	N. di collegamenti	80	20		
Porta	N. di collegamenti						
80	20						

Caratteristiche Bus Alta Velocità (lato destro)

Tipo di bus	Bus RS485 ad alta velocità	Nota:	I due moduli GP32900003700 a cui si collegano i Bus L1 ed L2, devono essere collegati sul lato destro del GP32950030700.
Funzione	Collegamento al modulo del generatore di canali master GP32900003700		
Collegamento	Bus locale sul lato destro		

Indicazioni LED

LED verde: ON	200ms OFF, comunicazione corretta.	BUS	nessuna comunicazione presente su HS bus	LED rosso: STATO	Non usata
ON: Acceso		OFF:	ON: errore di comunicazione su HS bus		
OFF: Spento			Lampeggiante: corretta comunicazione su HS bus.		
LED gialli:	COM 2	OFF:			
COM 1	OFF: nessuna comunicazione su RS485 B	Lampeggiante: 200ms ON			
OFF: nessuna comunicazione su RS485 A	Lampeggiante: 200ms ON	600ms OFF, nessuna risposta dallo slave			
Lampeggiante: 200ms ON	Lampeggiante: 200ms ON	200ms OFF, comunicazione corretta.			
600ms OFF, nessuna risposta dallo slave			LED blu: USB		
Lampeggiante: 200ms ON,			Non usata		

GP32950030700 Isolamento tra Ingressi e Uscite

Tipo di Ingresso/Uscita	Alimentazione CC	RS485 - COM 1	RS485 - COM 2	Ethernet	Porta USB "H"
Alimentazione CC	-	2kV	2kV	0,5kV	0kV
RS485 - COM 1	2kV	-	0,5kV	2kV	2kV
RS485 - COM 2	2kV	0,5kV	-	2kV	2kV
Ethernet (LAN/Internet)	0,5kV	2kV	2kV	-	0,5kV
Porta USB "H" (Host)	0kV	2kV	2kV	0,5kV	-

0kV	Gli ingressi/uscite non sono isolati
2kVrms	EN61010-1, IEC60664-1 - Categoria di Sovratensione III, grado 2, doppio isolamento sul sistema con max. 300Vrms verso terra
0,5kVrms	L'isolamento è di tipo funzionale

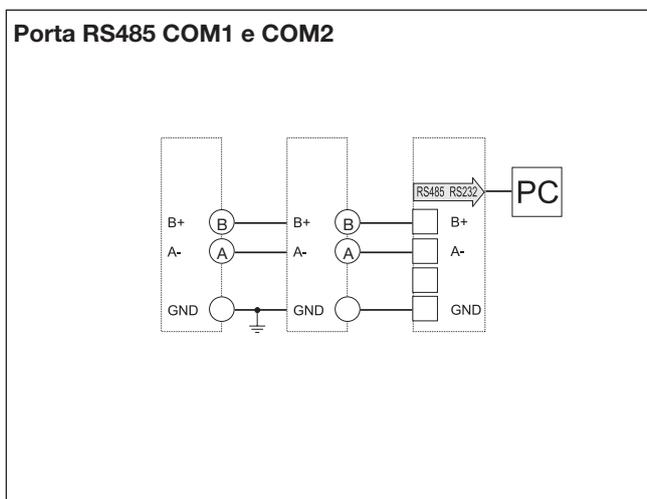
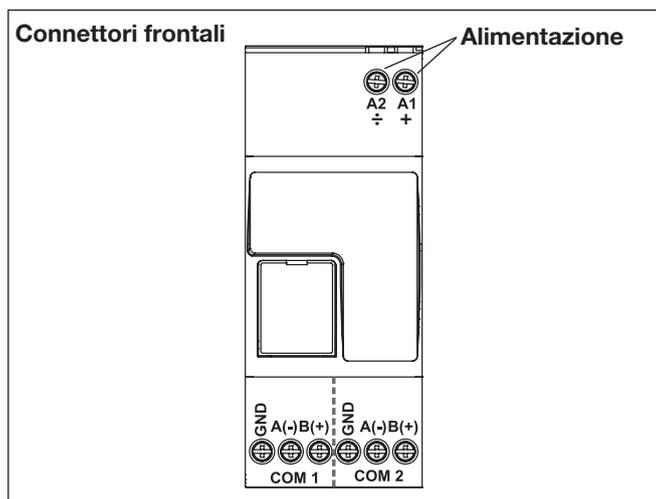
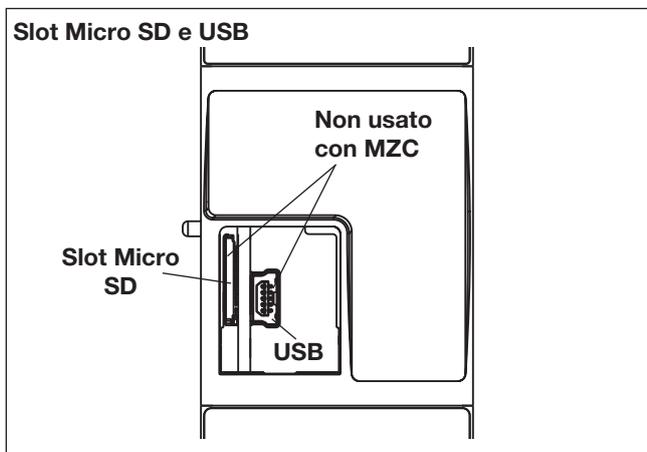
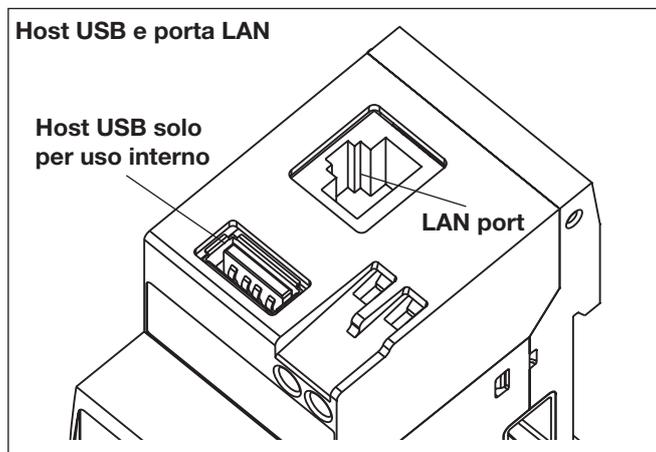
Caratteristiche Generali

Temperatura di funzionam.	-20 a +50°C (U.R. < 90% senza condensa @ 40°C)	Approvazioni	cULus, conforme a UL60950 Note UL: Temp. max. ambiente: 40°C L'attrezzatura deve essere alimentata da un'unità certificata separatamente conformemente a NEC (National Electrical Code) classe 2.
Temperatura di immagazz.	-30 a +70°C (U.R. < 90% senza condensa @ 40°C)		
Categoria di Sovratensione	Cat. III (IEC 60664, EN60664)	Marchiato CE	Sì
Rigidità dielettrica	4000 VCA RMS per 1 minuto		
Reiezione al rumore CMRR	65 dB, 45 a 65 Hz	EMC (Compatibilità Elettromagnetica) Immunità - Scarica elettrostatica - Radiofrequenza irradiata - Immunità ai transistori - Sovratensione transitoria - Radiofrequenza condotta - Frequenza campi magnetici - Buchi di tensione, variazioni, interruzioni	EN 61000-6-2 EN 61000-4-2 EN 61000-4-3 EN 61000-4-4 EN 61000-4-5 EN 61000-4-6 EN 61000-4-8 EN 61000-4-11 EN 61000-6-3
Conformità alle Norme Sicurezza	IEC60664, IEC61010-1 EN60664, EN61010-1		
Grado di Protezione Frontale Morsettiera	IP40 IP20	Emissioni - Emissioni condotte ed irradiate - Emissioni condotte - Emissioni irradiate	CISPR 22 (EN55022), cl. B CISPR 16-2-1 (EN55016-2-1) CISPR 16-2-3 (EN55016-2-3)
Custodia Dimensioni (WxHxD)	35 x 90 x 63,5 mm (2 moduli DIN)		
Materiale	Noryl, auto-estinguente: UL 94 V-0		
Peso	Approx. 150 g (imballo incluso)		
Montaggio	DIN-rail		

Collegamenti

Ethernet	Connettore RJ-45 (10/100 Base-T)	Alimentazione Sezione trasversale del cavo Coppia di fissaggio della vite	2 morsetti a vite 1,5 mm ² max Min. 0,4 Nm, Max. 0,8 Nm
USB	USB 2.0 Alta velocità		
RS485 Sezione trasversale del cavo Coppia di fissaggio della vite	3 morsetti a vite per porta 1,5 mm ² max Min. 0,4 Nm, Max. 0,8 Nm		

Collegamenti



Generatore di canali per bus L₁ e L₂ Dupline®: GP32900003700

Caratteristiche di Alimentazione

Alimentazione	Sovratensione cat. II (IEC 60664-1, par. 4.3.3.2)
Tensione nominale operativa	24 VCC ± 20%
Tensione nominale d'impulso	500V (1.2/50µs) (IEC 60664-1, tab. F.1)
Potenza nominale operativa	6,5 W
Protezione da polarità inversa	Sì
Collegamento	2xA1 (+) e 2xA2 (-)
Ritardo all'accensione	20 sec. tipico
Ritardo allo spegnimento	1 s

Tensione	8,2 V
Tensione massima Dupline®	10 V
Tensione minima Dupline®	4,5 V
Corrente massima Dupline®	450 mA
Massima corrente all'accensione	< 3,0 A
Terminale	D+, D- e pow out
Nota:	Il bus Dupline® si trova sulla parte superiore e sul connettore sul lato destro (bus locale)

Caratteristiche Generali

Categoria d'installazione	Cat. II	Custodia	
Rigidità dielettrica		Dimensioni (WxHxD)	35 x 90 x 63,5 mm (2 moduli DIN)
Alimentazione - Dupline® Dupline® - Uscite	500 V CA per 1 min. 500 Vimpulsi 1.2/50µs (IEC60664-1, TAB. A.1)	Materiale	Noryl
Condizione fail-safe	Se il GP32900003700 perde la comunicazione con GP32950030700, l'uscita Dupline® si spegne. In questa condizione tutti i moduli collegati al bus andranno nello stato di sicurezza.	Peso	150 g
Ambiente		Approvazioni	cULus, in conformità con UL60950
Grado di protezione Frontale	IP 50	Marchiato CE	Si
Terminale a vite	IP 20	EMC	
Grado di inquinamento	2 (IEC 60664-1, par. 4.6.2)	Immunità	EN 61000-6-2
Temperatura di funzionam.	Da -20° a +50°C	- Scariche elettrostatiche	EN 61000-4-2
Temperatura di immagazzin.	Da -50° a +85°C	- Radiofrequenza irradiata	EN 61000-4-3
Umidità (senza condensa)	Da 20 a 80% UR	- Immunità ai transitori	EN 61000-4-4
Indicazioni LED		- Sovratensione transitori	EN 61000-4-5
LED BUS	1 giallo	- Radiofrequenza condotta	EN 61000-4-6
LED accensione	1 verde	- Frequenza campi magnetici	EN 61000-4-8
LED Dupline®	1 giallo	- Buchi di tensione, variazioni, interruzioni	EN 61000-4-11
Collegamento		Emissione	EN 61000-6-3
Terminali	12 a vite	- Emissioni condotte ed irradiate	CISPR 22 (EN55022), cl. B
Sezione del cavo	Max. 1.5 mm ²	- Emissioni condotte	CISPR 16-2-1 (EN55016-2-1)
Coppia di serraggio	0.4 Nm / 0.8 Nm	- Emissioni irradiate	CISPR 16-2-3 (EN55016-2-3)

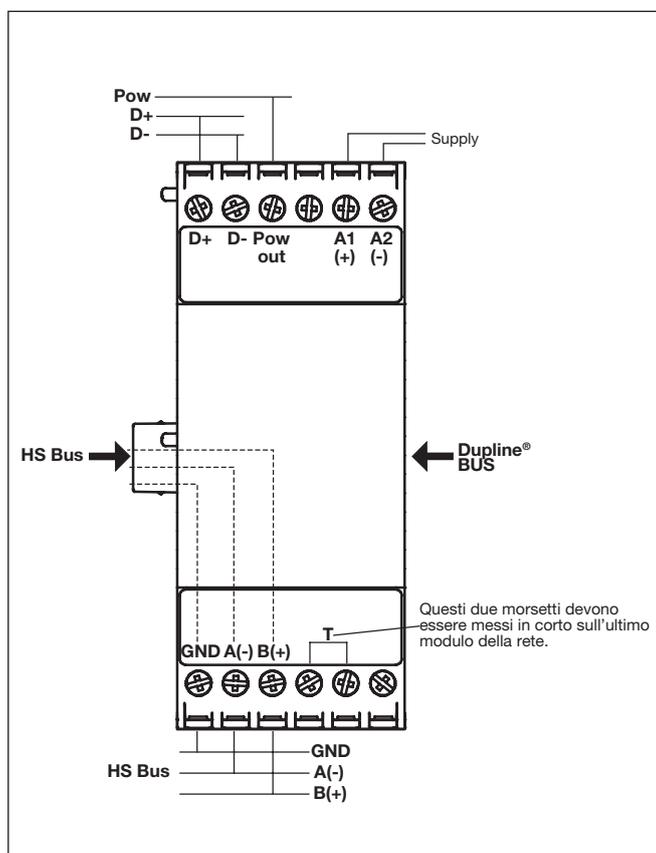
Caratteristiche Bus HS

Tipo di bus	Bus alta velocità RS485
Protocollo	Protocollo interno Gavazzi
Collegamento	Bus locale (connettori destro e sinistro) o terminali GND, A(-), B(+). T1, T2: ingressi di terminalizzazione. Devono essere cortocircuitati sull'ultimo modulo della rete. Vedere schemi elettrici.

Indicatori a LED

LED verde: ON. ON: Alimentazione ON OFF: Alimentazione OFF	LED Bus OFF: nessuna comunicazione è presente sul bus HS. ON: errore di comunicazione sul bus HS Lampeggiante: comunicazione in corso con bus HS
LED gialli: Bus Dupline® ON: il bus Dupline® funziona correttamente Lampeggiante: c'è un errore sul bus Dupline® OFF: il bus Dupline® è spento o non collegato.	

Collegamenti



Sia per GP32900003700 che per GP32950030700

Modo di funzionamento

GPMZC-SET è un'unità predefinita di conteggio per parcheggi Dupline®. L'unità comprende 3 moduli

- 1 x GP3295 0030 700 - contatore del parcheggio
- 1 x GP3290 0003 700 - generatore di canali Master per parcheggi (CMCG) per L₁
- 1 x GP3290 0003 700 - generatore di canali Master per parcheggi (CMCG) per L₂

Il contatore è la parte intelligente dove avviene tutta la programmazione. I due generatori di canali Master alimentano rispettivamente i bus L₁ e L₂ bus con Dupline® e alimentatore a 24 Vcc. I generatori di canali Master sono separati galvanicamente, quindi diventa essenziale utilizzare dei singoli alimentatori per azionare i moduli. Vedere il manuale d'installazione MZC per approfondire l'argomento.

Il modulo contatore può essere programmato da qualsiasi tipo di PC connesso a LAN o WAN con un browser standard come Explorer o Mozilla Firefox. Per avere maggiori informazioni su come accedere e programmare il modulo contatore, consultare il manuale d'installazione MZC.

GPMZC-SET può essere usato come sistema di conteggio autonomo. La soluzione autonoma è in grado di conteggiare fino a 3.840

posti auto ed è in grado di utilizzare qualsiasi tipo di trasmettitore di conteggio, ad esempio rilevatori agli ultrasuoni, ottici e di loop. Realizzato insieme al sistema di rilevamento di posti Dupline®, entrambi i sistemi sono in grado di monitorare e controllare oltre 50.000 posti con l'uso del software di parcheggio Dupline®. Per maggiori informazioni sull'argomento consultare il manuale d'installazione per parcheggi.

Dimensioni

