

# GS33900000800



## Generatore di canali master Dupline®



### Vantaggi

- Genera il segnale portante Dupline®
- È possibile collegare fino a 7 reti GS3390 0000 800 ad un gateway Profinet GS33910060800
- Supporta in/out digitali, in/out Analink, in/out Mux BCD, in/out 8 bit e Dupline® safe in
- Alta corrente di uscita Dupline® (450mA)
- Custodia 2-DIN
- Omologato cULus

### Descrizione

Il generatore di canali master GS3390 0000 800 fornisce il drive di uscita dei generatori di canali per una rete Dupline®.

È possibile collegare fino a 7 generatori di canali master a un gateway Profinet GS3391 0060 800. Mediante i DIP switch sulla parte anteriore l'utente può selezionare gli indirizzi ID e cambiare tra le diverse modalità spiegate qui di seguito nel foglio tecnico.

GS3390 0000 800 supporta gli indirizzi Dupline standard e può operare con Analink, Mux BCD Analog, Dupline Safe, 8 bit ed ha la modalità di uscita digitale estesa per Profinet.

### Applicazioni

Generatore di canali master per applicazioni Dupline® standard, Dupline® Safe e Profinet

### Funzioni principali

- Modulo che genera 128 canali Dupline® e alimenta i moduli bus
- Modalità di uscita digitale estesa per Profinet



## Caratteristiche

### Alimentazione

Alimentazione	24 VCC $\pm$ 20% Cat. sovratensione max. III (IEC 60664)
Consumo (Alimentazione)	6,5 W
Protezione dall'inversione di polarità	sì
Ritardo all'accensione	4 s
Ritardo di spegnimento	1 s

### Specifiche bus Dupline®

Tensione nominale Dupline®	8,2 V
Massima tensione Dupline®	10 V
Tensione di picco min. Dupline®	4,5 V
Massima corrente Dupline®	450 mA a 25°C
	350 mA a 40°C
Morsetto	D+ e D-

Nota: Il bus Dupline è posto sul connettore superiore ed anche sul connettore del bus locale, sul lato destro del modulo.


### Indicatore a LED

LED verde	Stato di alimentazione	ON: alimentazione attivata OFF: alimentazione disattivata
LED giallo	LED Dupline®	ON: il bus Dupline® funziona correttamente Lampeggiante: c'è un errore nel bus Dupline® OFF: il bus Dupline® è spento o non connesso
	LED bus	OFF: nessuna comunicazione è presente sul bus HS ON: errore di comunicazione sul bus HS Lampeggiante: comunicazione OK sul bus HS

### Ambientali

Temperatura	-20° ... +50°C (-4° ... +122°F)	Funzionamento
	-50° ... +85°C (-58° ... +185°F)	Immagazzinaggio
Grado di protezione	Anteriore	IP50
	Terminale a vite	IP20
Grado di inquinamento	2	IEC 60664-1, par. 4.6.2
Categoria d'installazione	III	
Umidità (non condensante)	20 ... 80% RH	



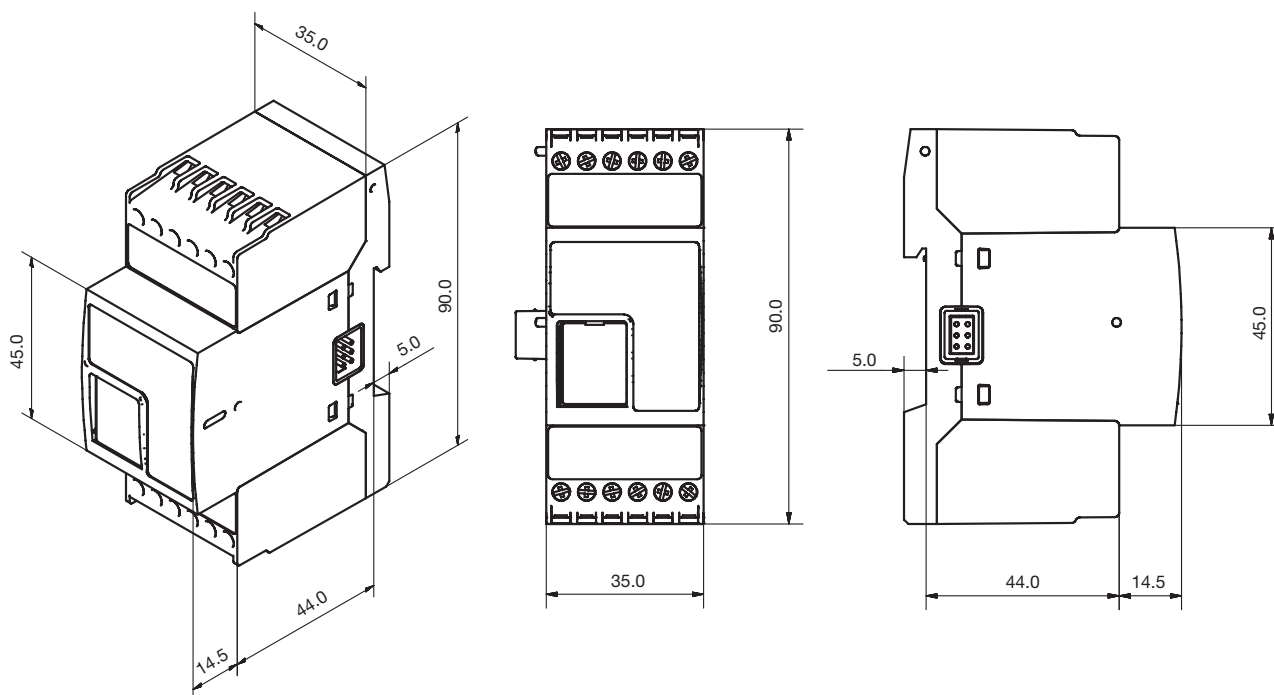
 **EMC**

<b>Immunità generale</b>	EN61000-6-2
<b>Emissione</b>	EN61000-6-3

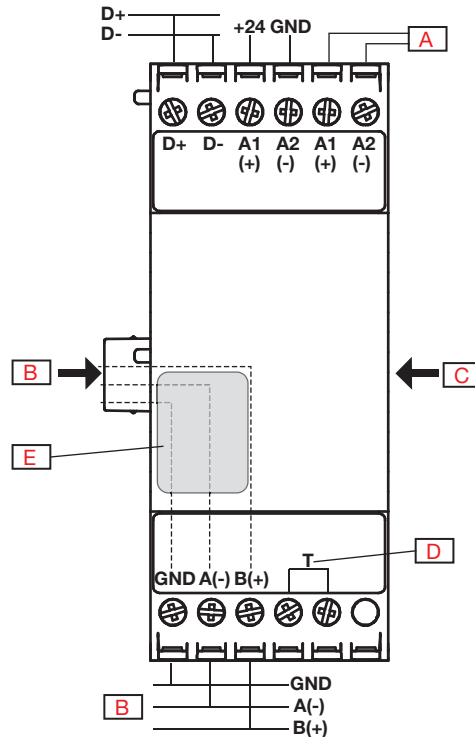
## Caratteristiche meccaniche

### Custodia

<b>Dimensioni (HxLxP)</b>	90 x 35 x 58,5 mm
<b>Materiale</b>	Noryl
<b>Colore</b>	Grigio chiaro
<b>Peso</b>	150 g



## Cablaggio

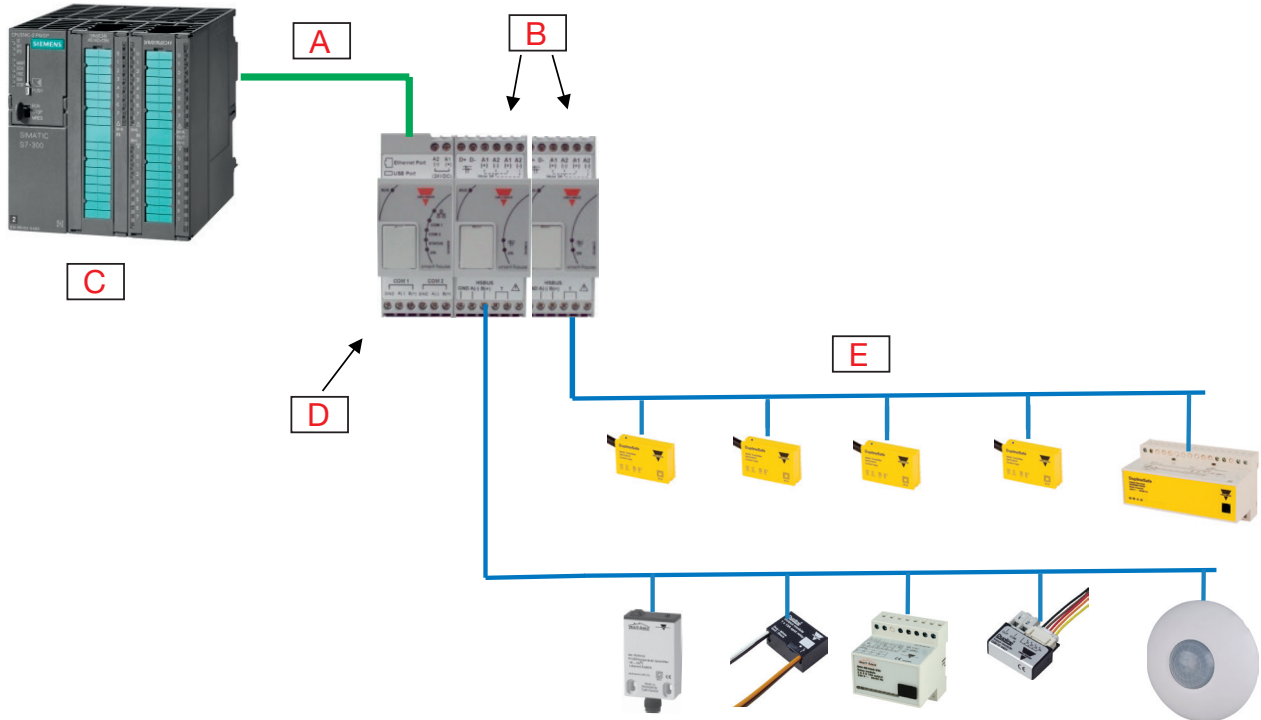


<b>A</b>	Alimentazione degli altri moduli	<b>D</b>	Questi due morsetti devono essere messi in corto sull'ultimo modulo della rete
<b>B</b>	Bus HS	<b>E</b>	DIP switch
<b>C</b>	Bus Dupline®		

## Connessione

<b>Morsetto</b>	morsetto a 11 poli
<b>Sezione trasversale del cavo</b>	Massimo 1,5 mm <sup>2</sup>
<b>Coppia torcente</b>	0,4 Nm / 0,8 Nm

## Esempio di un'installazione con 2 reti MCG



<b>A</b>	Profinet	<b>D</b>	Gateway Profinet (modulo Ethernet)
<b>B</b>	MCG1+2 (fino a 7 collegati a un gateway Profinet)	<b>E</b>	Dupline® & Dupline®Safe
<b>C</b>	Siemens S7 PLC		

## Compatibilità e conformità

### ▶ Omologazioni

Approvazioni CE		
Approvazioni		UL60950

Note UL:

Massima temperatura ambiente: 40 °C

L'attrezzatura deve essere fornita di un'unità di alimentazione esterna certificata NEC classe 2 (LPS)

## Modo di funzionamento

### ► Modalità di funzionamento

Il generatore di canali master GS3390 0000 800 fornisce il drive di uscita dei generatori di canali per una rete Dupline®.

Tutti i dispositivi, se si trovano nello stesso quadro, possono essere collegati tramite connettori plus disposti lateralmente oppure tramite morsetti, se montati su quadri diversi.

Il generatore di canali master funziona come un generatore di canali standard, ma le diverse modalità possibili fanno sì che il generatore sia in grado di lavorare con Analink, Mux BCD, Dupline safe e la modalità con uscita digitale estesa per Profibus.

6 x DIP switch: Gli switch 1-3 impostano il numero dei dispositivi da 1 a 7. Vale a dire che è possibile collegare fino a 7 unità GS3390 0000 800 al gateway Profinet GS3391 0060 800. Gli switch 4 e 5 funzionano rispettivamente come "Monostable" e "Mux BCD". Vedi le tabelle.

Lo switch 6 ha la funzione "Modalità di uscita digitale estesa". Quando abilitate, le uscite Analink che vanno da M1 a P8 vengono commutate in semplici canali di uscita digitali.

### Dupline® Dati d'ingresso e d'uscita.

Per facilitare la configurazione del Master Profinet va usato il file GSDML-V2.31-xxx.xml. Questo file descrive al Master quali dati I/O sono supportati dal gateway. Tutti i dati I/O sono selezionabili tramite i cosiddetti moduli, ognuno dei quali viene descritto con la sua funzione particolare.

Ingresso digitale, uscita digitale, Analink, Mux BCD, ingresso di sicurezza, ecc. Tramite questo file la configurazione individuale del gateway è molto semplificata, dato che l'utente deve soltanto selezionare quali moduli I/O usare. I moduli supportati possono essere selezionati in qualsiasi ordine e in qualsiasi combinazione.

Il gateway passivo GS33910060800 corrisponde a 128 canali di ingresso e 96 canali di uscita. Ed ancora 32 canali Analink, 32 canali analogici di ingresso Mux e 32 canali analogici di uscita Mux. GS38910125 supporta la lettura dei segnali Dupline® Safe. Ciò richiede 2 bit di informazione per segnale di sicurezza. L'informazione deve quindi essere letta nel modo seguente:

<b>00</b>	Sicuro valido	Chiuso
<b>10</b>	Non sicuro valido	Aperto
<b>*11</b>	Non sicuro	Condizione non valida

\* 11 - indica una situazione in cui il sistema è in modalità "Non protetta", ma perde il segnale di sincronizzazione o il segnale del bus si disconnette oppure va in corto circuito, ecc.

Tutti i moduli sono costituiti da 16 byte di dati e le tabelle seguenti descrivono il contenuto e le relazioni con i dati Dupline®.

### Byte 0.. Modulo di ingresso analogico 0Fh, multiplex



Indirizzo byte	Gruppi Dupline®	Indirizzo multiplex
0 - 1 (Hi,Lo)	CD	0
2 - 3	CD	1
4 - 5	CD	2
6 - 7	-	-
A - B	-	-
C - D	CD	6
1E - 1F	CD	A

I valori analogici multiplex sono rappresentati come "segno e grandezza" a 16 bit (2 byte: Hi,Lo )  
 Il bit più significativo definisce il segno (0:+, 1:-) mentre i restanti 15 bit definiscono la grandezza (0..32768).

#### Byte 0.. Modulo di uscita analogico 0Fh, selezionato multiplex

Indirizzo byte	Gruppi Dupline®	Indirizzo multiplex
0 - 1 (Hi,Lo)	IJ -- KL	0
2 - 3	IJ -- KL	1
4 - 5	IJ -- KL	2
6 - 7	-	-
A - B	-	-
C - D	IJ -- KL	6
E - F	IJ -- KL	7

I valori analogici multiplex sono rappresentati come "segno e grandezza" a 16 bit (2 byte: Hi,Lo )  
 Il bit più significativo definisce il segno (0:+, 1:-) mentre i restanti 15 bit definiscono la grandezza (0..32768).

#### Byte 0.. Modulo di ingresso analogico 0Fh, selezionato AnaLink

Indirizzo byte	Canali Dupline®
0	M1
1	M2
2	M3
-	-
-	-
16	O7
1F	P8

I valori analogici AnaLink sono rappresentati come valore binario a 8 bit in un range da 0 a 255.

#### Byte 0.. Modulo di ingresso digitale 0Fh

Indirizzo byte	Gruppi Dupline®	Bit	Numero canale
0	A	7	A1
0	A	6	A2
0	A	5	A3
0	-	-	-
0	A	0	A8
1	B	7	B1
2	C	6	C2
-	-	-	-
E	O	1	O7
F	P	0	P8

### Byte 0.. Modulo di uscita digitale 0Fh

Indirizzo byte	Gruppi Dupline®	Bit	Numero canale
1	B	7	B1
1	B	6	B2
1	B	5	B3
1	B	-	-
1	B	0	B8
2	C	7	C1
3	D	6	D2
-	-	-	-
A	K	1	K7
B	L	0	L8

### Byte 0.. Modulo di ingresso di sicurezza 0Fh

Indirizzo byte	Canali Dupline®	Bit di sicurezza
00	x	7 - 6
	A3 - 4	5 - 4
	A5 - 6	3 - 2
	A7 - 8	1 - 0
01	B1 - 2	7 - 6
	B3 - 4	5 - 4
	B5 - 6	3 - 2
	B7 - 8	1 - 0
0F	-	-
	-	-
	P1 - 2	7 - 6
	P3 - 4	5 - 4
	P5 - 6	3 - 2
	P7 - 8	1 - 0

Ogni ingresso sicuro consiste di 2 bit sicuri.  
I 2 bit devono essere interpretati in questo modo:

- 00: Sicuro valido - chiuso
- 10: Non sicuro valido - aperto
- 11: Non sicuro - condizione non valida



I 2 bit di sicurezza possono essere letti come segue:

Esempio:

Bit di sicurezza: 7.6.5.4.3.2.1.0

Bit di esempio: 0 0 1 1 0 1 1 0

Leggere "Indirizzo byte" "01" e canale Dupline B7-8

Leggere ora bit di sicurezza nel posto 1.0 al bit di esempio 1 0

Ciò significa che il canale Dupline è: SAFE OFF



### Impostazioni dei DIP switch

<b>Switch 1-2-3</b>	Numero del dispositivo
<b>Switch 4</b>	Monostabile / modalità Split I/O
<b>Switch 5</b>	Mux modalità analogica
<b>Switch 6</b>	Modalità di uscita digitale estesa

<sup>1)</sup>DIP switch abilitano/disabilitano la possibilità di utilizzare i canali di uscita Analink come uscite digitali

### Impostazioni dei DIP switch 1-3

Indirizzo	1	2	3	4	5	6	7	Non va- lido
<b>Switch 1</b>	Spento	Spento	Spento	Acceso	Acceso	Acceso	Acceso	Spento
<b>Switch 2</b>	Spento	Acceso	Acceso	Spento	Spento	Acceso	Acceso	Spento
<b>Switch 3</b>	Acceso	Spento	Acceso	Spento	Acceso	Spento	Acceso	Spento



### Impostazioni dei DIP switch 4-6

Multiplexer OFF (5) / Monostabile OFF (4)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	# Vars	Byte
Digital Input	A1 ... P8																128	16
Digital Output	A1 ... L8																96	12
Analink Input																	32	32
Analink Output																	32	32
3.5 BCD Multiplexer Input																	0	0
3.5 BCD Multiplexer Output																	0	0
8Bit Input	A1 ... P8																16	16
8Bit Output	A1 ... L8																12	12
Safe Input																	0	0

Multiplexer OFF (5) / Monostabile OFF (4)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	# Vars	Byte
Digital Input	A1 ... P8																128	16
Digital Output	A1 ... P8																128	16
Analink Input																	32	32
Analink Output																	0	0
3.5 BCD Multiplexer Input																	0	0
3.5 BCD Multiplexer Output																	0	0
8Bit Input	A1 ... P8																16	16
8Bit Output	A1 ... P8																16	16
Safe Input																	0	0

Multiplexer ON (5) / Monostabile OFF (4)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	# Vars	Byte
Digital Input	A1 ... P8																128	16
Digital Output	B1 ... H8																56	7
Analink Input																	32	32
Analink Output																	32	32
3.5 BCD Multiplexer Input	CD1 ... EF16																32	64
3.5 BCD Multiplexer Output	IJ1...KL16																32	64
8Bit Input	A1 ... P8																16	16
8Bit Output	B1 ... H8																8	8
Safe Input																	0	0

Multiplexer ON (5) / Monostabile OFF (4)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	# Vars	Byte
Digital Input	A1 ... P8																128	16
Digital Output	B1 ... H8																88	11
Analink Input																	32	32
Analink Output																	32	32
3.5 BCD Multiplexer Input	CD1 ... EF16																32	64
3.5 BCD Multiplexer Output	IJ1...KL16																32	64
8Bit Input	A1 ... P8																16	16
8Bit Output	B1 ... H8																11	11
Safe Input																	0	0

Multiplexer OFF (5) / Monostabile ON (4)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	# Vars	Byte
Digital Input	A1 ... P8																128	16
Digital Output	B1 ... L8																88	11
Analink Input																	32	32
Analink Output																	32	32
3.5 BCD Multiplexer Input																	0	0
3.5 BCD Multiplexer Output																	0	0
8Bit Input	A1 ... P8																16	16
8Bit Output	B1 ... L8																11	11
Safe Input	A3/4 ... P7/8																63	126

Multiplexer OFF (5) / Monostabile ON (4)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	# Vars	Byte
Digital Input	A1 ... P8																128	16
Digital Output	B1 ... P8																120	15
Analink Input																	32	32
Analink Output																	32	32
3.5 BCD Multiplexer Input																	0	0
3.5 BCD Multiplexer Output																	0	0
8Bit Input	A1 ... P8																16	16
8Bit Output	B1 ... P8																15	15
Safe Input	A3/4 ... P7/8																63	126

Multiplexer ON (5) / Monostabile ON (4)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	# Vars	Byte
Digital Input	A1 ... P8																128	16
Digital Output	B1 ... H8																56	7
Analink Input																	32	32
Analink Output																	32	32
3.5 BCD Multiplexer Input	CD1 ... EF16																32	64
3.5 BCD Multiplexer Output	IJ1...KL16																32	64
8Bit Input	A1 ... P8																16	16
8Bit Output	B1 ... H8																8	8
Safe Input	A3/4 ... P7/8																63	126

Multiplexer ON (5) / Monostabile ON (4)


	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	# Vars	Byte
Digital Input	A1 ... P8																128	16
Digital Output	B1 ... H8																56	7
Analink Input																	32	32
Analink Output																	32	32
3.5 BCD Multiplexer Input	CD1 ... EF16																32	64
3.5 BCD Multiplexer Output	IJ1...KL16																32	64
8Bit Input	A1 ... P8																16	16
8Bit Output	B1 ... L8																11	11
Safe Input	A3/4 ... P7/8																63	126

Fig. 1 DIP switch 6 disabilitato

Fig. 2 DIP switch 6 abilitato



## Riferimenti

 Come ordinare

 GS33900000800



COPYRIGHT ©2016

Il contenuto può essere modificato. Scaricare il PDF all'indirizzo: [www.productselection.net](http://www.productselection.net)