GS33900000800A

Generatore di canali master Dupline®

Vantaggi

- Genera il segnale portante Dupline®
- GS33900000800A deve essere utilizzato insieme a GS33910060800, possono essere collegati a un gateway Profinet GS33910060800 fino a 7 GS33900000800A
- 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

Descrizione

Il generatore di canali master GS33900000800A 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 GS33910060800
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
GS33900000800A 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 ±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: comunicazione OK sul bus HS Lampeggiante: errore di comunicazione sul bus HS

Ambientali

Temperatura ambiente	-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	

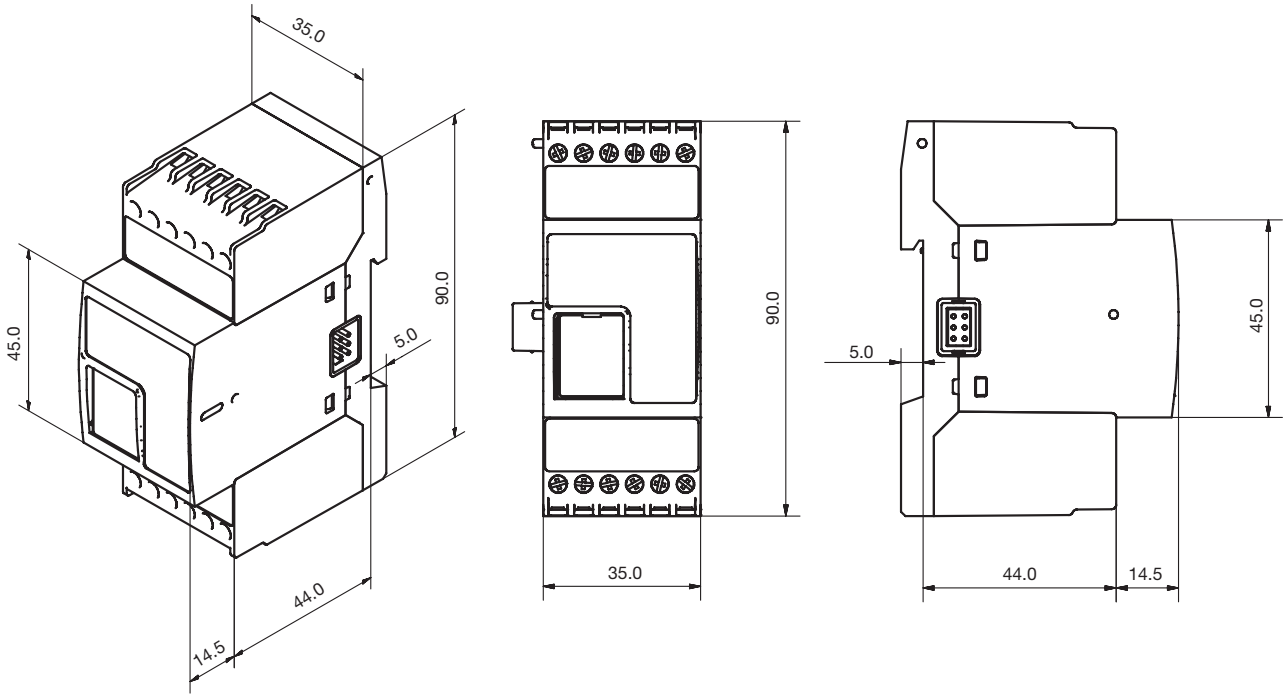
EMC

Immunità generale	EN61000-6-2
Emissione	EN61000-6-3

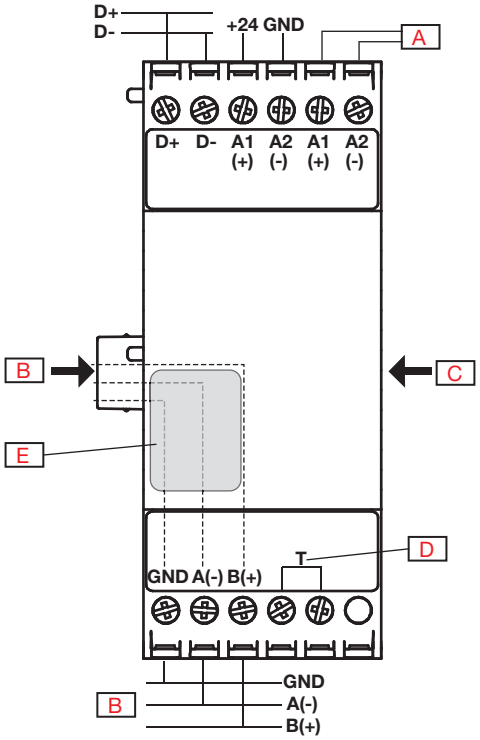
Caratteristiche meccaniche

Custodia

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



Cablaggio

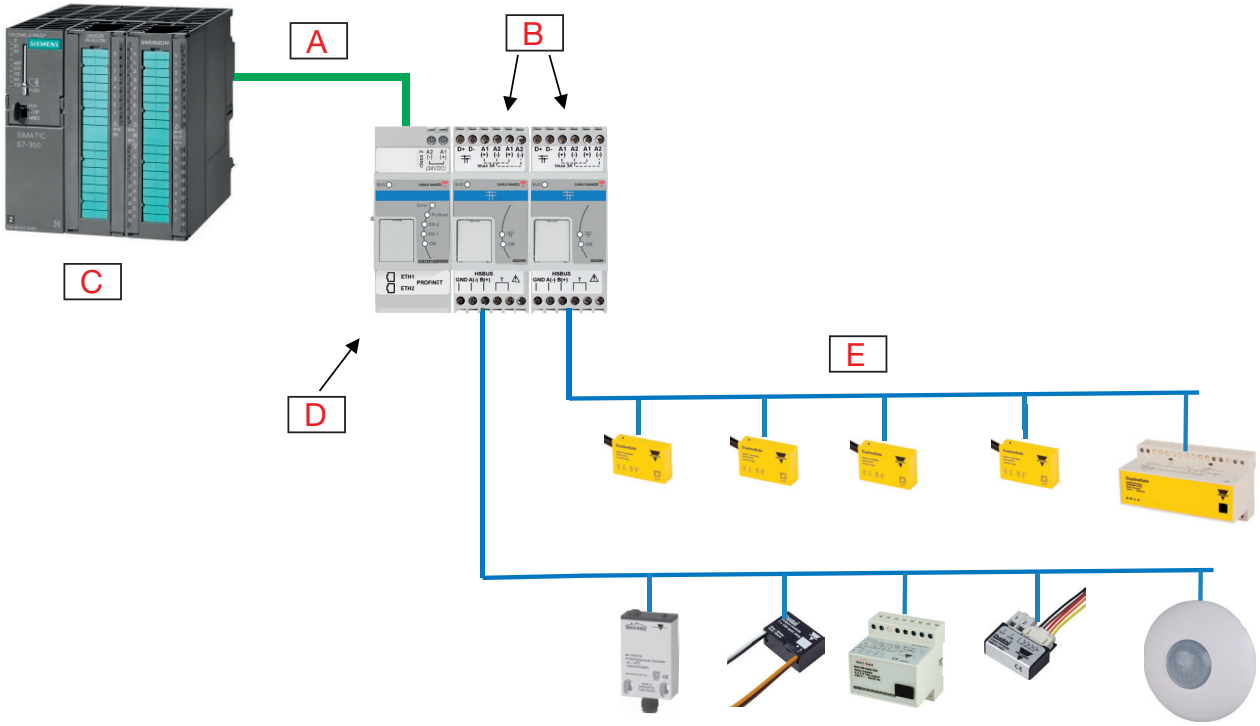


A	Alimentazione degli altri moduli	**D**	Questi due morsetti devono essere messi in corto sull'ultimo modulo della rete
B	Bus HS	**E**	DIP switch
C	Bus Dupline®		

Connessione

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

Esempio di un'installazione con 2 reti MCG



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

Compatibilità e conformità

Omologazioni

Omologazioni	CE c UL US LISTED 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 GS33900000800A 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 Profinet.
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 GS33900000800A al gateway Profinet GS33910060800. 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. GS33910060800 supporta la lettura dei segnali Dupline® Safe. Per utilizzare GS33900000800A e Dupline® Safe, è necessario impostare sul GS38300143230 il canale di sincronizzazione su “A5”. Dupline® Safe richiede 2 bit di informazione per segnale di sicurezza. L’informazione deve quindi essere letta nel modo seguente:

00	Sicuro valido	Chiuso
10	Non sicuro valido	Aperto
***11**	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.
Ad un GS33900000800A possono essere collegati 61 dispositivi Dupline® Safe.
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
	x	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

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

[1)]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 valido
Switch 1	Spento	Spento	Spento	Acceso	Acceso	Acceso	Acceso	Spento
Switch 2	Spento	Acceso	Acceso	Spento	Spento	Acceso	Acceso	Spento
Switch 3	Acceso	Spento	Acceso	Spento	Acceso	Spento	Acceso	Spento

Impostazioni dei DIP switch 4-6

Multiplexer OFF (5) / Monostable 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	M1 ... P8	32	32
Analink Output	M1 ... P8	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 ON (5) / Monostable 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	M1 ... P8	32	32
Analink Output	M1 ... P8	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 OFF (5) / Monostable 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	M1 ... P8	32	32
Analink Output	M1 ... P8	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	A7/A8 ... P7/8	61	16

Multiplexer ON (5) / Monostable 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	M1 ... P8	32	32
Analink Output	M1 ... P8	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	A7/A8 ... P7/8	61	16

Fig. 1 *DIP switch 6 disabilitato*

Multiplexer OFF (5) / Monostable 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	M1 ... P8	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) / Monostable 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	M1 ... P8	88	11
Analink Input	M1 ... P8	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	M1 ... P8	11	11
Safe Input		0	0

Multiplexer OFF (5) / Monostable 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	M1 ... P8	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	A7/A8 ... P7/8	61	16

Multiplexer ON (5) / Monostable 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	M1 ... P8	56	7
Analink Input	M1 ... P8	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	M1 ... P8	11	11
Safe Input	A7/A8 ... P7/8	61	16

Fig. 2 *DIP switch 6 abilitato*

Riferimenti

Come ordinare

GS33900000800A

COPYRIGHT ©2021
Il contenuto può essere modificato. Scaricare il PDF all'indirizzo: www.productselection.net