

Relè statici miniaturizzati G3R-I/O

Relè statici miniatura per interfacce I/O ad elevata rigidità dielettrica

- Sono disponibili modelli ad alta frequenza di commutazione con caratteristiche di ingresso ottimali per una vasta gamma di sensori.
- Sono disponibili moduli di ingresso e di uscita utilizzabili per l'unità G2R.
- L'uso di un fotoaccoppiatore a norma VDE 0884 garantisce una rigidità dielettrica fra ingresso e uscita.
- Dotato di spia di funzionamento a LED.
- Approvazioni UL, CSA e TÜV nella versione UTU



Modelli disponibili

■ Elenco dei modelli

Modelli per moduli di ingresso

Isolamento	Spia di funzionamento	Velocità di risposta (frequenza di commutazione)	Campo di applicazione del carico		Tensione nominale di ingresso tensione	Modello
			Tensione nominale del carico	Corrente del carico applicabile		
Fotoaccoppiatore	Sì	---	4... 32 Vc.c.	0,1... 100 mA	100... 240 Vc.a.	G3R-IAZR1SN
		Alta frequenza (1 kHz)			5 Vc.c.	G3R-IDZR1SN
		Bassa frequenza (10 Hz)			12... 24 Vc.c.	G3R-IDZR1SN-1
					5 Vc.c.	
12... 24 Vc.c.						

Modelli per moduli di uscita

Isolamento	Spia di funzionamento	Funzione di commutazione a zero	Campo di applicazione del carico	Tensione nominale di ingresso	Modello
Fototriac	Sì	Sì	2 A, 75... 264 Vc.a.	5... 24 Vc.c.	G3R-OA202SZN
		No			G3R-OA202SLN
Fotoaccoppiatore	---	---	2 A, 4... 60 Vc.c.		G3R-ODX02SN
			1,5 A, 40... 200 Vc.c.		G3R-OD201SN

Nota: Per ordinare modelli omologati TÜV, aggiungere "-UTU" al numero del modello, come mostrato di seguito.
Esempio: G3R-OA202SZN-UTU.

■ Accessori (disponibili a richiesta)

Zoccoli (consigliati) per il montaggio su guida/DIN o frontequadro

Modello	Numero di poli
P2RF-05-E	1

Nota: Per informazioni su altri zoccoli fare riferimento a pagina 77.

Piastrina di fissaggio per gli zoccoli

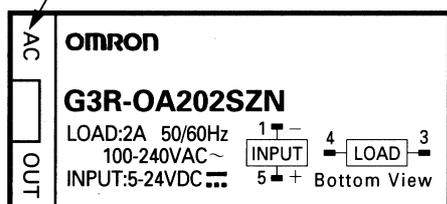
Modello	Zoccolo applicabile
P2R-P	P2R-05A

■ Indicazione I/O

La classificazione dei moduli I/O e l'impiego in c.a./c.c. sono indicati dal simbolo presente sul lato superiore del prodotto.

Marchio identificativo	Caratteristica
AC IN	Modelli per moduli di ingresso, ingresso c.a.
DC IN	Modelli per moduli di ingresso, ingresso c.c.
AC OUT	Modelli per moduli di uscita, uscita c.a.
DC OUT	Modelli per moduli di uscita, uscita c.c.

Indicazione applicata sulla parte superiore del prodotto



Caratteristiche

■ Valori nominali

Modelli per moduli di ingresso

Ingresso

Modello	Tensione nominale	Tensione di funzionamento	Corrente di ingresso	Tensione di eccitazione	Tensione di riassetto
G3R-IAZR1SN	100... 240 Vc.a.	60... 264 Vc.a.	15 mA max.	60 Vc.a. max.	20 Vc.a. min.
G3R-IDZR1SN	5 Vc.c.	4... 6 Vc.c.	8 mA max.	4 Vc.c. max.	1 Vc.c. min.
	12... 24 Vc.c.	6,6... 32 Vc.c.		6,6 Vc.c. max.	3,6 Vc.c. min.
G3R-IDZR1SN-1	5 Vc.c.	4... 6 Vc.c.	8 mA max.	4 Vc.c. max.	1 Vc.c. min.
	12... 24 Vc.c.	6,6... 32 Vc.c.		6,6 Vc.c. max.	3,6 Vc.c. min.

Uscita

Modello	Tensione nominale del carico	Corrente del carico applicabile
G3R-IAZR1SN	4... 32 Vc.c.	0,1... 100 mA
G3R-IDZR1SN		
G3R-IDZR1SN-1		

Modelli per moduli di uscita

Ingresso

Modello	Tensione nominale	Tensione di funzionamento	Corrente di ingresso	Tensione di eccitazione	Tensione di riassetto
G3R-OA202SZN	5... 24 Vc.c.	4... 32 Vc.c.	15 mA max. (a 25°C)	4 Vc.c. max.	1 Vc.c. min.
G3R-OA202SLN			8 mA max.		
G3R-ODX02SN					
G3R-OD201SN					

Uscita

Modello	Tensione del carico	Corrente del carico applicabile (nota)	Corrente di spunto
G3R-OA202SZN	75... 264 Vc.a.	0,05... 2 A	30 A (60 Hz, 1 ciclo)
G3R-OA202SLN			
G3R-ODX02SN	4... 60 Vc.c.	0,01... 2 A	8 A (10 ms)
G3R-OD201SN	40... 200 Vc.c.	0,01... 1,5 A	8 A (10 ms)

Nota: Il valore minimo della corrente è misurato a una temperatura pari o superiore a 10°C.

■ Caratteristiche

Modelli per moduli di ingresso

Modello	G3R-IAZR1SN	G3R-IDZR1SN	G3R-IDZR1SN-1
Tempo di eccitazione	20 ms max.	0,1 ms max.	15 ms max.
Tempo di riassetto	20 ms max.	0,1 ms max.	15 ms max.
Frequenza di risposta	10 Hz	1 kHz	10 Hz
Caduta di tensione con uscita ON	1,6 V max.		
Corrente residua	5 μ A max.		
Resistenza di isolamento	Minimo 100 M Ω fra ingresso e uscita		
Rigidità dielettrica	4.000 Vc.a., 50/60 Hz per 1 minuto fra l'ingresso e l'uscita		
Resistenza alle vibrazioni	10... 55... 10 Hz, 0,75 mm con ampiezza singola (1,5 mm con ampiezza doppia)		
Resistenza agli urti	1.000 m/s ²		
Temperatura ambiente	Funzionamento: -30... +80°C (senza formazione di ghiaccio) Stoccaggio: -30... +100°C (senza formazione di ghiaccio)		
Approvazioni	UL508 N. archivio E64562 CSA C22.2 (N. 14, N. 950) N. archivio LR35535 TÜV N. archivio R9650094 (EN60950)		
Umidità relativa	Funzionamento: 45... 85%		
Peso	Circa 18 g		

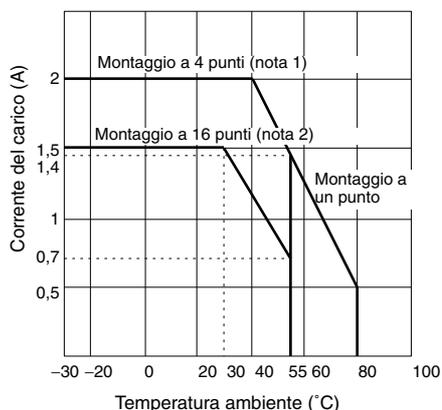
Modelli per moduli di uscita

Modello	G3R-OA202SN	G3R-OA202SLN	G3R-ODX02SN	G3R-OD201SN
Tempo di eccitazione	1/2 periodo di alimentazione del carico +1 ms max.		1 ms max.	
Tempo di riassetto	1/2 periodo di alimentazione del carico +1 ms max.		2 ms max.	
Frequenza di risposta	20 Hz		100 Hz	
Caduta di tensione con uscita ON	1,6 V max.			2,5 V max.
Corrente residua	1,5 mA max.		1 mA max.	
Resistenza di isolamento	Minimo 100 M Ω fra ingresso e uscita			
Rigidità dielettrica	4.000 Vc.a., 50/60 Hz per 1 minuto fra l'ingresso e l'uscita			
Resistenza alle vibrazioni	Malfunzionamento: 10... 55... 10 Hz, 0,75 mm con ampiezza singola (1,5 mm con ampiezza doppia)			
Resistenza agli urti	Malfunzionamento: 1.000 m/s ²			
Temperatura ambiente	Funzionamento: -30... +80°C (senza formazione di ghiaccio) Stoccaggio: -30... +100°C (senza formazione di ghiaccio)			
Approvazioni	UL508 N. archivio E64562 CSA C22.2 (N. 14, N. 950) N. archivio LR35535 TÜV N. archivio R9650094 (EN60950)			
Umidità relativa	Funzionamento: 45... 85%			
Peso	Circa 18 g			

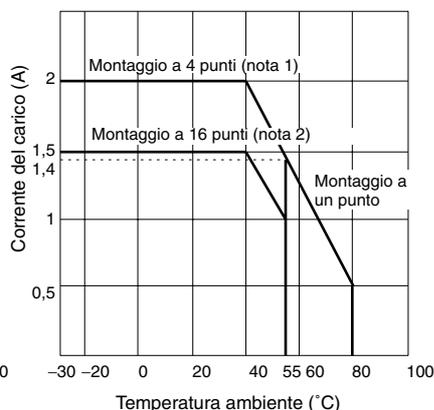
Curve caratteristiche

Corrente di carico/temperatura ambiente

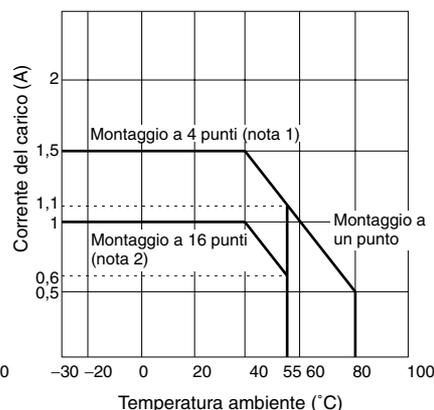
G3R-OA202SZN/OA202SLN



G3R-ODX02SN (4 - 60 Vc.c.)



G3R-OD201SN (40 - 200 Vc.a.)

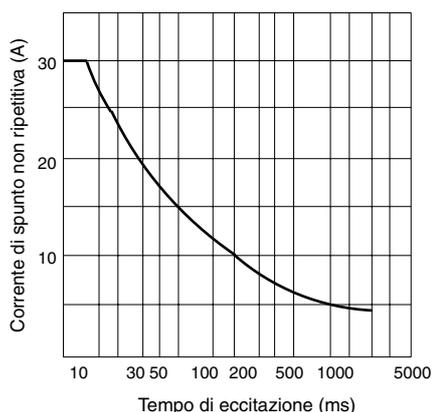


Nota: 1. se si monta G730-Z0M04-B.
2. se si monta G70A-Z0C16.

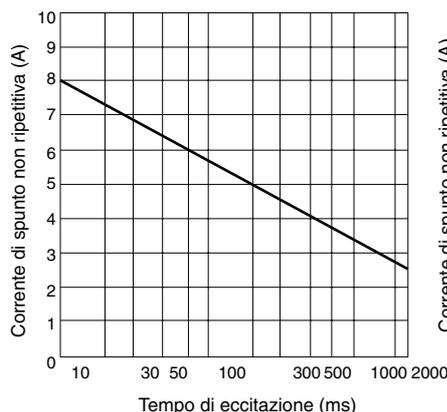
Resistenza alla corrente di spunto: non ripetitiva

Nota: Se il fenomeno si ripete con frequenza, si dimezzi la resistenza alla corrente di spunto.

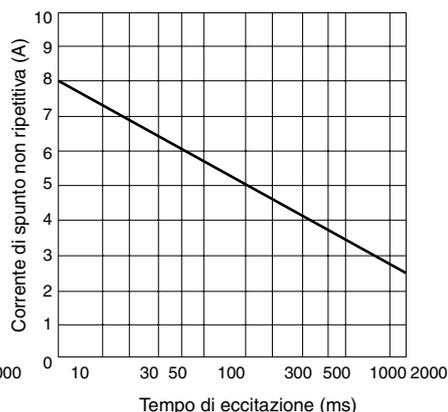
G3R-OA202SZN/OA202SLN



G3R-ODX02SN

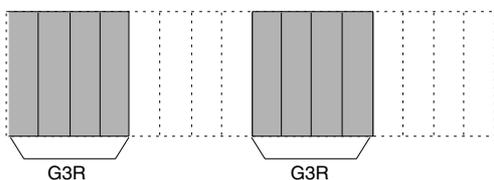


G3R-OD201SN

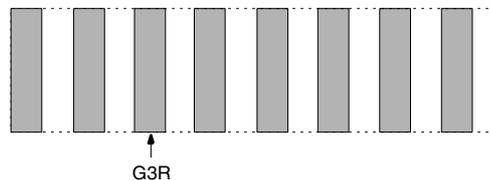


Precauzioni per il montaggio dei moduli di uscita

Con un massimo di quattro SSR G3R montati in modo ravvicinato e affiancati, possono essere commutati carichi da 2 A.



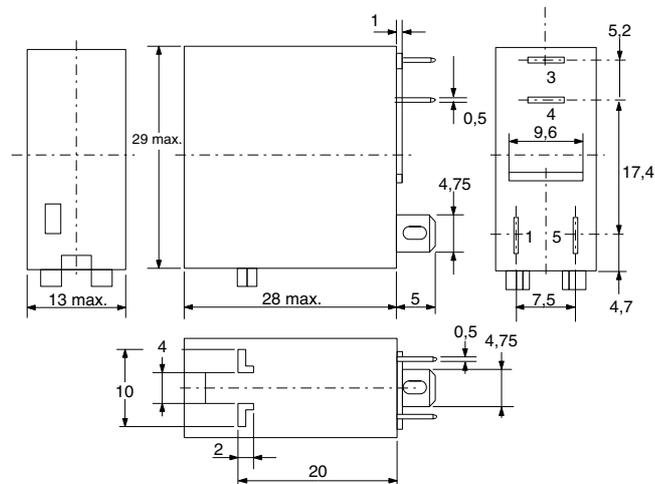
Se gli SSR G3R sono montati alternati a degli spazi di dissipazione, possono essere commutati carichi da 2 A.



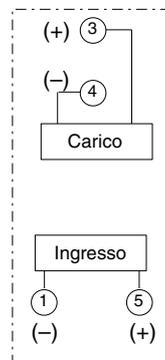
Dimensioni

Nota: Salvo diversa indicazione, tutte le misure sono in millimetri.

G3R



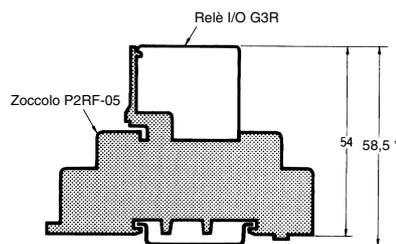
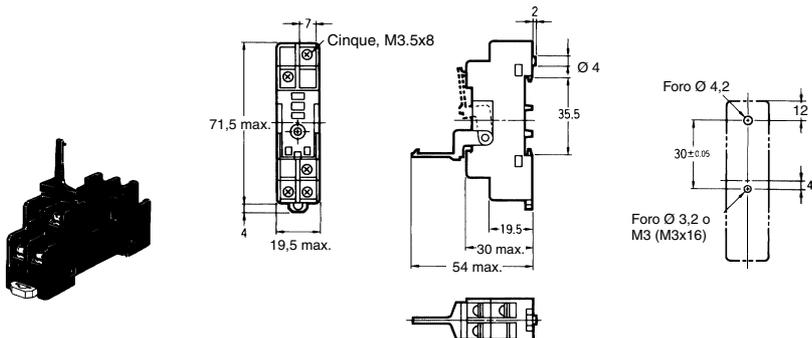
Configurazione terminali/ Schema dei collegamenti interni (vista inferiore)



Zoccoli per montaggio

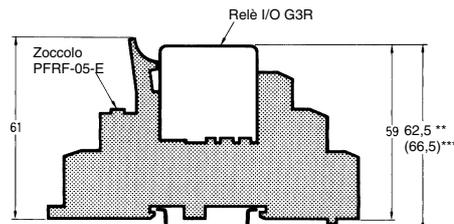
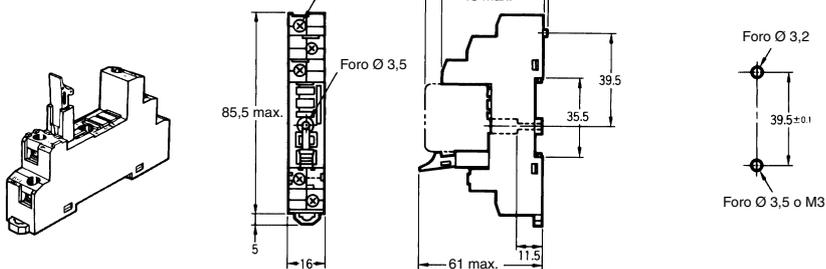
Piastrine di fissaggio per gli zoccoli

P2RF-05



* Indica un valore quando si utilizza la guida di supporto PFP-□N. Il valore è 67,5 se si utilizza PFP-□N2.

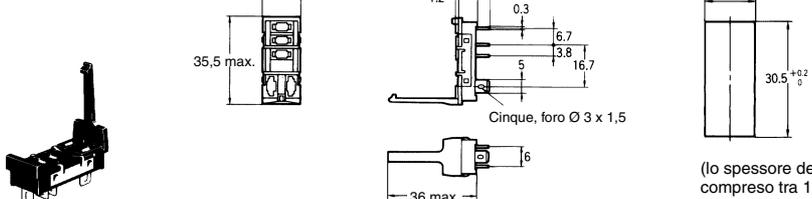
P2RF-05-E



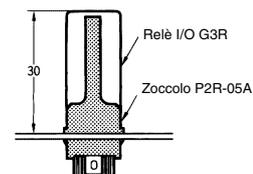
** Indica un valore quando si utilizza la guida di supporto PFP-□N con P2RF-05-E. Il valore è 71,5 se si utilizza PFP-□N2.

*** Indica un valore quando si utilizza la guida di supporto PFP-□N con P2RF-08-E. Il valore è 75,5 se si utilizza PFP-□N2.

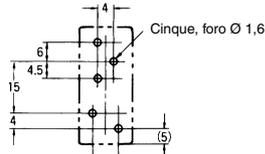
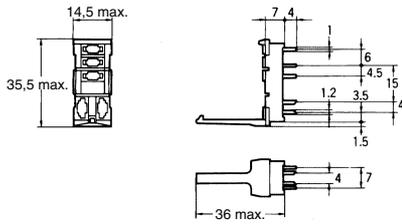
P2R-05A



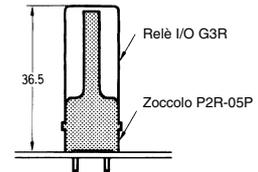
(lo spessore del pannello deve essere compreso tra 1,6 e 3,2 mm).



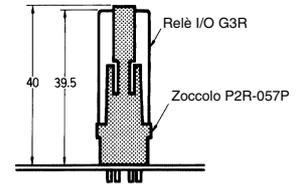
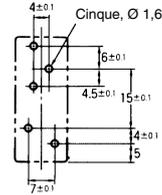
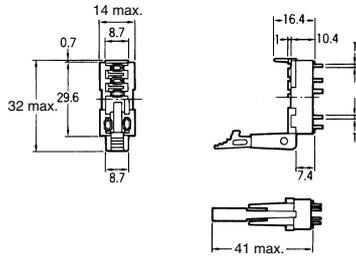
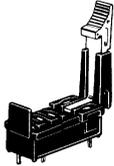
P2R-05P



La tolleranza dimensionale è ±0,1.

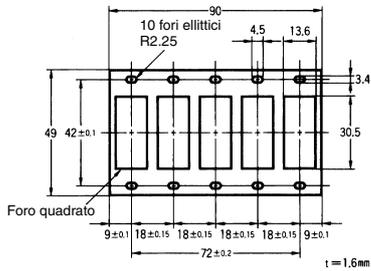


P2R-057P



Piastrina di montaggio per zoccoli

Utilizzare la piastrina di montaggio per zoccoli quando si dispongono più zoccoli in fila.



Blocchi di I/O G70A

■ Informazioni per l'ordine

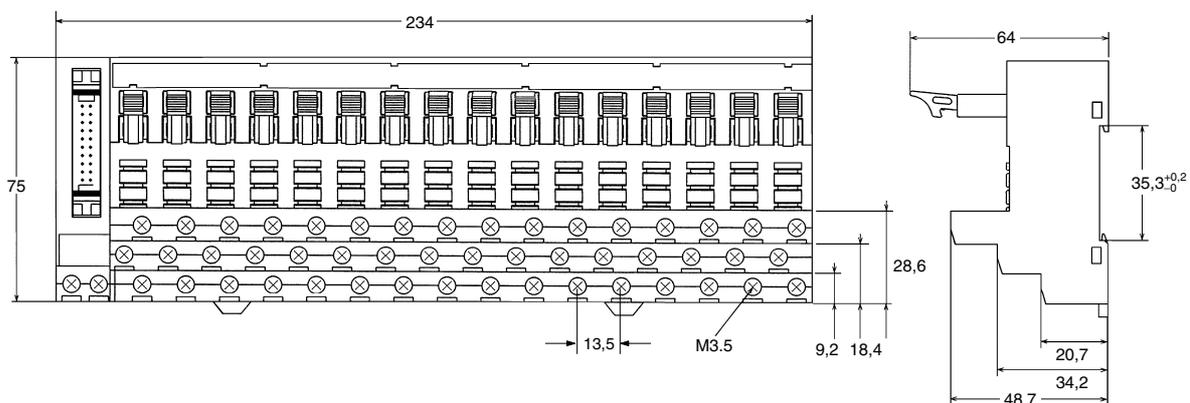
Classificazione	Configurazione/comune	Tensione nominale	Modello
Uscita	NPN (comune +)	24 Vc.c.	G70A-ZOC16-3
	PNP (comune -)	24 Vc.c.	G70A-ZOC16-4
Ingresso	NPN/PNP	110 Vc.c. max., 240 Vc.a. max. (nota)	G70A-ZIM16-5

Nota: Ogni relè da installarsi sui blocchi di I/O deve avere il circuito di ingresso (o la tensione della bobina) appropriata al campo di tensione presente nel blocco di I/O.

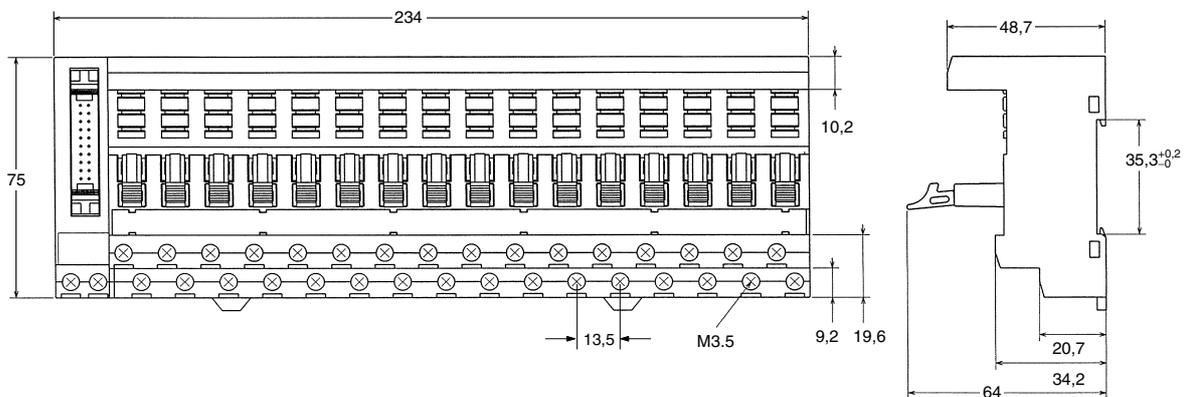
■ Dimensioni

Nota: Salvo diversa indicazione, tutte le misure sono in millimetri.

G70A-ZOC16 (uscita)

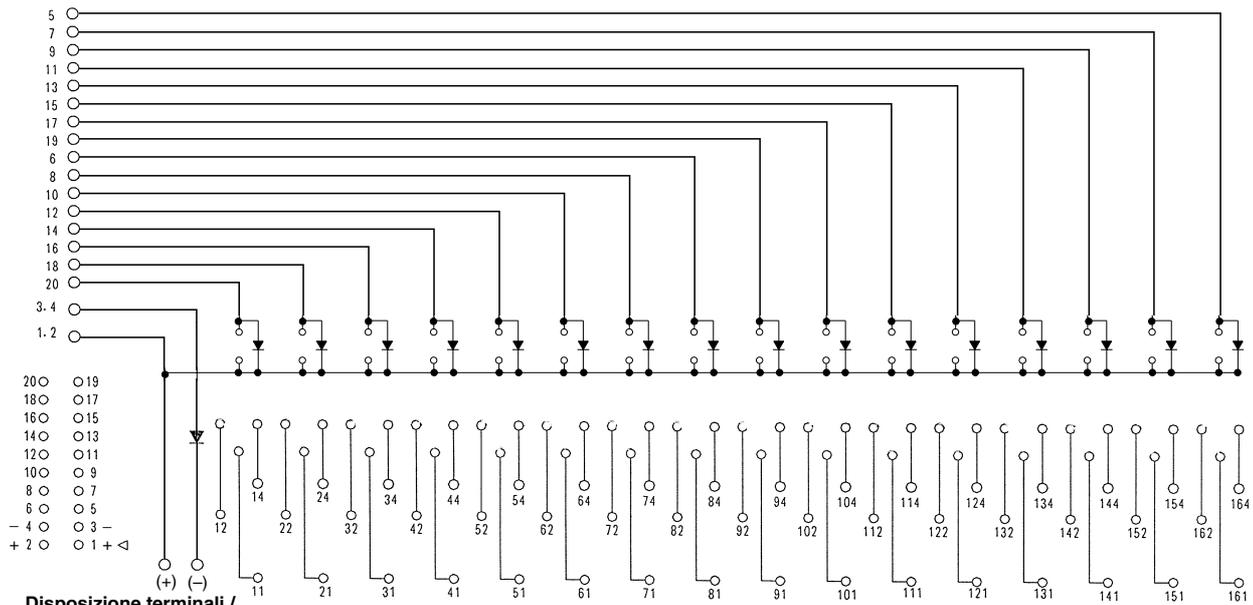


G70A-ZIM16 (ingresso)



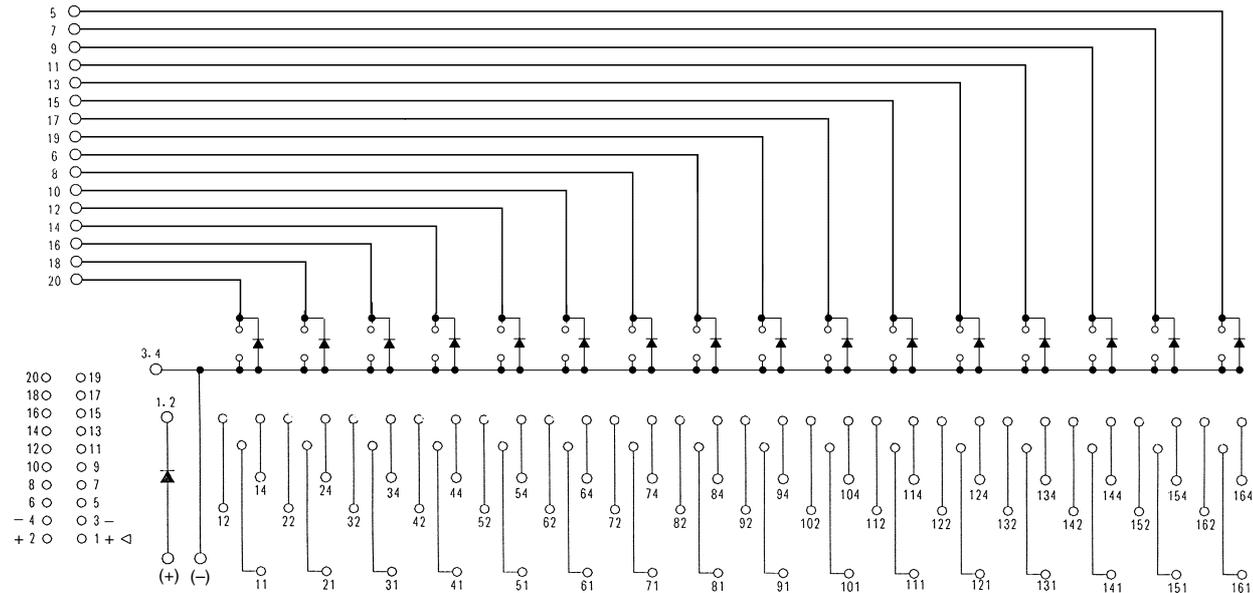
■ Disposizione dei terminali/Collegamenti interni

G70A-ZOC16-3 (NPN)



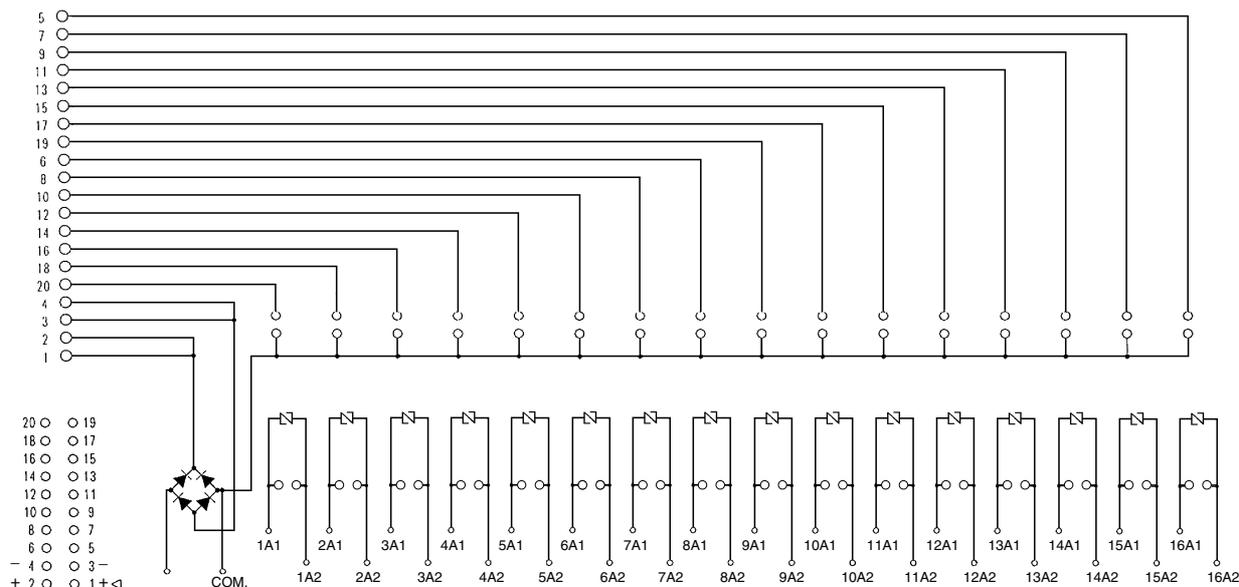
Disposizione terminali / collegamenti interni (vista dall'alto)

G70A-ZOC16-4 (PNP)



Disposizione terminali / collegamenti interni (vista dall'alto)

G70A-ZIM16-5 (NPN/PNP)



Disposizione terminali / collegamenti interni (vista dall'alto)

Modalità d'uso

Per le precauzioni di carattere generale, fare riferimento a *Informazioni tecniche sui relè statici (SSR)* (Cat. No. J137).

■ Utilizzo corretto

Collegamento

Nel caso dei relè statici per commutazione in c.c. il carico può essere collegato sia al terminale di uscita positivo del relè, sia a quello negativo.

Elemento di protezione

Poiché il relè statico non contiene un componente di assorbimento dalle sovratensioni, quando lo si utilizza con un carico induttivo accertarsi di avere collegato un componente di assorbimento delle sovratensioni.

TUTTE LE DIMENSIONI INDICATE SONO ESPRESSE IN MILLIMETRI.

Per convertire i millimetri in pollici moltiplicare per 0,03937. Per convertire i grammi in once, moltiplicare per 0,03527.

Cat. No. K091-IT2-02

Nell'interesse del miglioramento del prodotto, le caratteristiche tecniche sono soggette a variazioni senza preavviso.