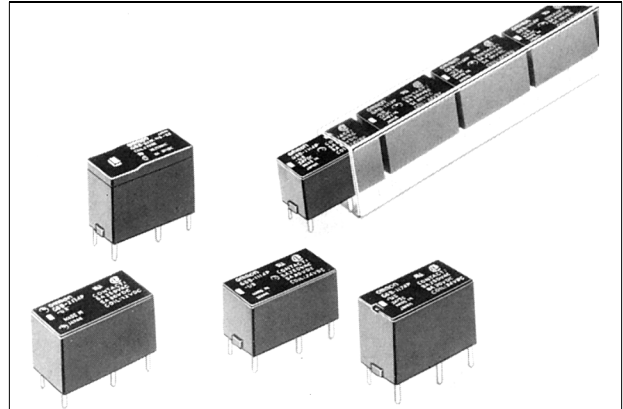


# RELÈ PER CIRCUITO STAMPATO

# G6B

## Relè subminiatura in grado di commutare fino a 5A

- Dimensioni ridotte: 20 (L) x 10 (W) x 10 (H) mm.
- Basso assorbimento: 200 mW.
- L'esclusivo circuito magnetico riduce le dimensioni del relè, le interferenze elettromagnetiche ed il tempo di rimbalzo dei contatti.
- Disponibili modelli a ritenuta con una oppure due bobine.



## Modelli disponibili

Contatti	Terminali	Monostabile	Bistabile con 1 bobina	Bistabile con 2 bobine
Unipolare NA	Dritti per circuito stampato	G6B-1114P-US	G6BU-1114P-US	G6BK-1114P-US
Bipolare 1 NA + 1 NC		G6B-2114P-US	---	---
Bipolare NA		G6B-2214P-US	---	---
Bipolare NC		G6B-2014P-US	---	---

**Note:** Nell'ordine, aggiungere la tensione nominale della bobina al codice modello.  
Esempio: G6B-1114P-US 12 Vc.c.

\_\_\_\_\_ Tensione nominale della bobina

### Legenda codice modello

G6B -    -                -       Vc.c.

1    2    3    4    5    6    7    8

- |   |  |  |
|---|--|--|
| <p><b>1. Tipo di relè</b><br/>Nessuna indicazione: Monostabile<br/>U: A ritenuta con una bobina<br/>K: A ritenuta con due bobine</p> <p><b>2., 3. Configurazione dei contatti</b><br/>11: Unipolare-NA<br/>21: Bipolare 1NA + 1NC<br/>22: Bipolare NA<br/>20: Bipolare NC</p> | <p><b>4. Tipo di contatto</b><br/>1: A rivetto singolo<br/>7: Ad alta capacità</p> <p><b>5. Grado di protezione</b><br/>4: Sigillato<br/>7: A prova di flussante</p> <p><b>6. Configurazione terminali</b><br/>P: Con piedini dritti</p> | <p><b>7. Approvazioni</b><br/>US: UL/CSA</p> <p><b>8. Tensione della bobina</b><br/>5, 6, 12, 24 Vc.c.</p> |
|---|--|--|

### Accessori (disponibili a richiesta)

#### Zoccoli

Applicabile a relè	Modello
G6B(U)-1114P-US	P6B-04P
G6BK-1114P-US	P6B-06P
G6B-2□□4P-US-P6B	P6B-26P
G6B-1174P-US	P6B-04P

#### Altri accessori

Accessorio di rimozione del relè dallo zoccolo	P6B-Y1
Molletta di ritenuta	P6B-C2

# Caratteristiche

## ■ Valori nominali

### Bobina

#### Modelli monostabili

Modello		Unipolare NA					Bipolari: 1NA + 1NC, 2NA, 2NC				
Tensione nominale (Vc.c.)		3	5	6	12	24	3	5	6	12	24
Corrente nominale (mA)		67	40	33,3	16,7	8,3	100	60	50	25	12,5
resistenza della bobina ( $\Omega$ )		45	125	180	720	2880	30	83,3	120	480	1920
Induttanza (H) valore di riferimento	Armatura chiusa	0,20	0,28	0,31	1,2	4,9	---	---	---	---	---
	Armatura aperta	0,18	0,26	0,28	1,1	4,1	---	---	---	---	---
Minima tensione di eccitazione		70% della tensione nominale (max.)					80% della tensione nominale (max.)				
Tensione di rilascio		10% 10% della tensione nominale (min.)									
Tensione massima		130% della tensione nominale					110% della tensione nominale				
Assorbimento		Circa 200 mW					Circa 300 mW				

#### Modelli bistabili con 1 bobina

Tensione nominale		3 Vc.c.	5 Vc.c.	6 Vc.c.	12 Vc.c.	24 Vc.c.
Corrente nominale		67 mA	40 mA	33,3 mA	16,7 mA	8,3 mA
resistenza della bobina		45 $\Omega$	125 $\Omega$	180 $\Omega$	720 $\Omega$	2880 $\Omega$
Induttanza (H) valore di riferimento	Armatura chiusa	0,20	0,28	0,31	1,2	4,9
	Armatura aperta	0,18	0,26	0,28	1,1	4,1
Minima tensione di eccitazione		70% della tensione nominale (max.)				
Tensione di rilascio		70% della tensione nominale (min.)				
Tensione massima		130% della tensione nominale				
Assorbimento		Circa 200 mW				

#### Modelli bistabili con 2 bobine

Tensione nominale		3 Vc.c.	5 Vc.c.	6 Vc.c.	12 Vc.c.	24 Vc.c.	
Bobina di assetto	Corrente nominale	93,2 mA	56 mA	46,8 mA	23,3 mA	11,7 mA	
	resistenza della bobina	32,2 $\Omega$	89,2 $\Omega$	128,5 $\Omega$	515 $\Omega$	2060 $\Omega$	
	Induttanza (H) valore di riferimento	Armatura chiusa	0,11	0,15	0,18	0,52	1,2
		Armatura aperta	0,11	0,15	0,18	0,52	1,2
Bobina di riassetto	Corrente nominale	93,2 mA	56 mA	46,8 mA	23,3 mA	11,7 mA	
	resistenza della bobina	32,2 $\Omega$	89,2 $\Omega$	128,5 $\Omega$	515 $\Omega$	2060 $\Omega$	
	Induttanza (H) valore di riferimento	Armatura chiusa	0,11	0,15	0,18	0,52	1,2
		Armatura aperta	0,11	0,15	0,18	0,52	1,2
Minima tensione di eccitazione		70% della tensione nominale (max.)					
Tensione di rilascio		70% della tensione nominale (max.)					
Tensione massima		130% della tensione nominale					
Assorbimento		Bobina di assetto: circa 280 mW Bobina di riassetto circa 280 mW					

Note: 1. La corrente nominale e la resistenza della bobina sono misurate ad una temperatura di bobina di 23 °C con tolleranza di  $\pm 10\%$ .

2. Le caratteristiche di funzionamento sono misurate ad una temperatura di bobina di 23 °C.

### Contatti

Modello	Unipolare NA		Bipolari: 1NA + 1NC, 2NA, 2NC	
Tipo di carico	Carico resistivo ( $\cos\varphi = 1$ )	Carico induttivo ( $\cos\varphi = 0,4$ ; L/R = 7 ms)	Carico resistivo ( $\cos\varphi = 1$ )	Carico induttivo ( $\cos\varphi = 0,4$ ; L/R = 7 ms)
Carico nominale	5 A a 250 Vc.a.; 5A a 30 Vc.c.	2 A a 250 Vc.a.; 2 A a 30 Vc.c.	5 A a 250 Vc.a.; 5A a 30 Vc.c.	1,5 A a 250 Vc.a.; 1,5 A a 30 Vc.c.
Materiale dei contatti	AgCdO			
Corrente nominale di mantenimento	5 A			
Massima tensione di commutazione	380 Vc.a., 125 Vc.c.			
Massima corrente di commutazione	5 A			
Carico massimo	1250 VA, 150 W	500 VA, 60 W	1250 VA, 150 W	375 VA, 80 W
Carico minimo applicabile	10 mA a 5 Vc.c.			

Modello	Unipolare NA (ad alta capacità di commutazione)	
Tipo di carico	Carico resistivo load ( $\cos\varphi = 1$ )	Carico induttivo ( $\cos\varphi = 0,4$ ; $L/R = 7$ ms)
Carico nominale	8 A a 250 Vc.a.; 5A a 30 Vc.c.	2 A a 250 Vc.a.; 2 A a 30 Vc.c.
Materiale dei contatti	AgCdO	
Corrente nominale di mantenimento	8 A	
Massima tensione di commutazione	380 Vc.a., 125 Vc.c.	
Massima corrente di commutazione	8 A	
Carico massimo	2000 VA, 150 W	
Carico minimo applicabile	10 mA a 5 Vc.c.	

Note: Livello P:  $\lambda_{60} = 0,1 \times 10^{-6}$ /operazione

### ■ Caratteristiche generali

Resistenza dei contatti	30 mΩ max.	
Tempo di assetto	10 ms max. (valore medio: unipolare circa 3 ms, bipolari circa 4 ms)	
Tempo di riassetto	Modelli monostabili: 10 ms max. (valore medio: unipolare circa 1 ms, bipolari circa 2 ms) Modelli bistabili: 10 ms max. (valore medio: circa 3 ms)	
Durata minima dell'impulso di commutazione	Modelli bistabili: 15 ms min. (a 23°C)	
Frequenza operativa	Meccanica: 18000 operazioni/h Elettrica: 1800 operazioni/h (a carico nominale)	
Isolamento	1000 MΩ min. (a 500 Vc.c.)	
Rigidità dielettrica	Tra bobina e contatti: 3000 Vc.a. (modelli bistabili: 2000 Vc.a.), 50/60 Hz per 1 min Tra contatti della stessa polarità: 1000 Vc.a., 50/60 Hz per 1 min Tra la bobina di eccitazione e quella di riassetto: 250 Vc.a., 50/60 Hz per 1 min Tra contatti di differente polarità: 2000 Vc.a., 50/60 Hz for 1 min	
Resistenza alle vibrazioni	Distruzione: 10... 55 Hz, 1,5-mm doppia ampiezza Malfunzionamento: 10... 55 Hz, 1,5-mm doppia ampiezza	
Resistenza agli urti	Distruzione: 1000 m/s <sup>2</sup> (circa 100G) Malfunzionamento: Monostabile: 100 m/s <sup>2</sup> (circa 10G); bistabile: 300 m/s <sup>2</sup> (circa 30G)	
Vita	Meccanica: 5000000 operazioni min. (a 18000 operazioni/h) Elettrica: 100000 operazioni min. (a 1800 operazioni/h)	
Temperatura ambiente	Funzionamento: -25... 70°C (senza formazione di ghiaccio) Stoccaggio: -25... 70°C (senza formazione di ghiaccio)	
Umidità ambiente	Funzionamento: 45... 85% Stoccaggio: 45... 85%	
Peso	Bistabile con 2 bobine: Circa 3,7 g Ad alta capacità: Circa 4,6 g Bipolare: Circa 4,5 g Altri: Circa 3,5 g	

Note: Quelli indicati sono i valori iniziali.

### ■ Approvazioni

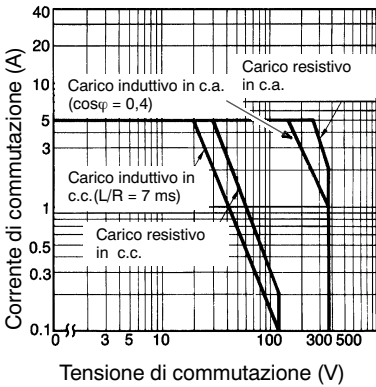
UL508 (File N° E41643)/CSA C22,2 N°14 (File N° LR31928)

Modello	Contatti	Bobina	Potenza commutabile
G6B-1114P-US G6B-1114C-US G6BU-1114P-US G6BU-1114C-US G6BK-1114P-US G6BK-1114C-US G6B-1114P-US G6B-1114C-US G6BU-1114P-US G6BU-1114C-US G6BK-1114P-US G6BK-1114C-US	Unipolare NA	3... 24 Vc.c.	5 A, 250 Vc.a. (impieghi generali) 5 A, 30 Vc.c. (carico resistivo)
G6B-1174P-US G6B-1174C-US	Unipolare NA ad alta capacità		8 A, 250 Vc.a. (impieghi generali) 8 A, 30 Vc.c. (carico resistivo)
G6B-2114P-US G6B-2114C-US G6B-2214P-US G6B-2214C-US G6B-2014P-US G6B-2014C-US	Bipolari: 1 NA +1 NC, 2 NA, 2 NC		5 A, 250 Vc.a. (impieghi generali) 5 A, 30 Vc.c. (carico resistivo)

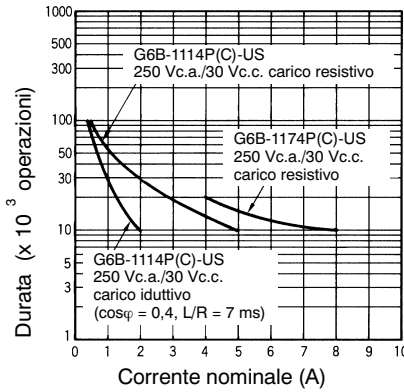
# Curve caratteristiche

## G6B-1114P-US

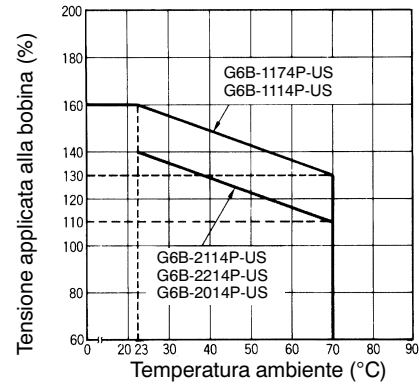
Potenza massima di commutazione



Vita



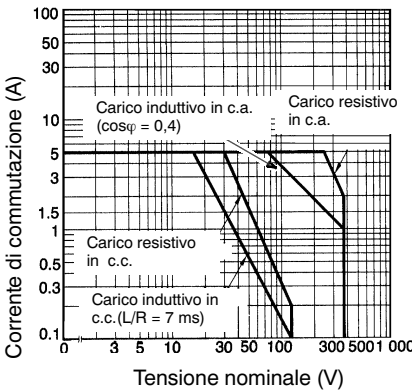
Tempeatura ambiente/  
Tensione massima



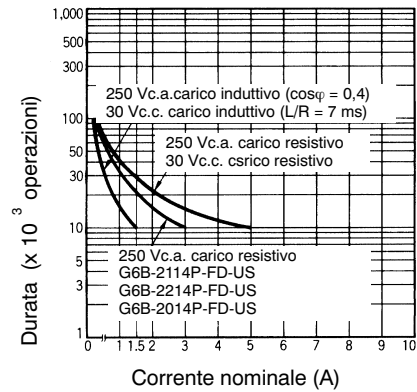
Note: La tensione massima si riferisce ad un campo variabile di tensioni operative e non ad una tensione fissa.

## G6B-2114P-US, G6B-2214P-US, G6B-2014P-US

Potenza massima di commutazione



Vita

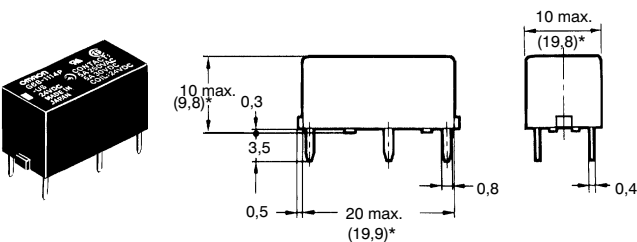


# Dimensioni

Note: 1. Tutte le misure sono espresse in millimetri, salvo diversamente specificato.

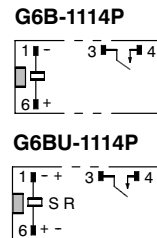
2. Le tacche di orientamento sono indicate con i seguenti simboli:

## G6B-1114P-US, G6BU-1114P-US

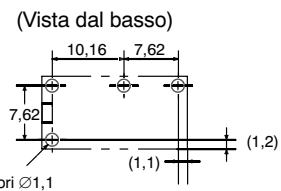


\* Valore medio

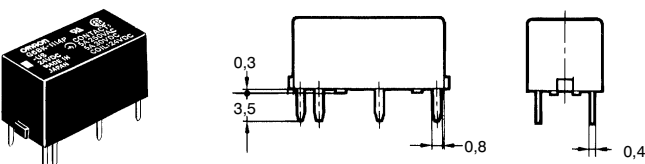
Disposizione terminali/  
Collegamenti interni  
(Vista dal basso)



Fori di montaggio

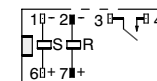


## G6BK-1114P-US

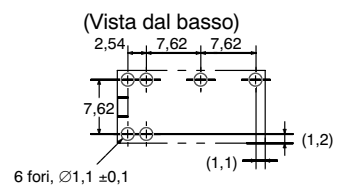


\* Valore medio

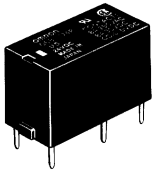
Disposizione terminali/  
Collegamenti interni  
(Vista dal basso)



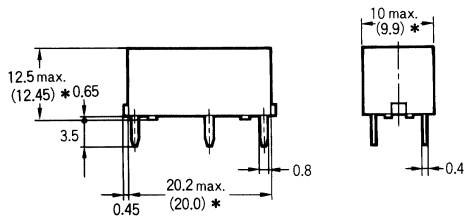
Fori di montaggio



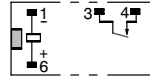
**G6B-1174P-US**



\* Valore medio

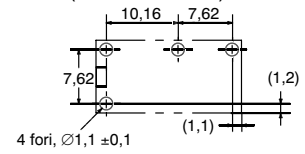


**Disposizione terminali/ Collegamenti interni**  
(Vista dal basso)

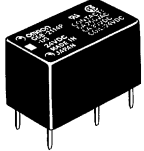


**Fori di montaggio**

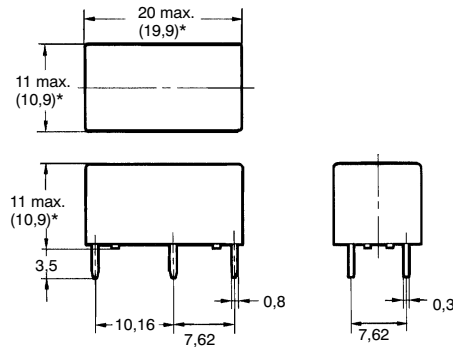
(Vista dal basso)



**G6B-2114P-US, G6B-2214P-US, G6B-2014P-US**

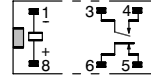


\* Valore medio

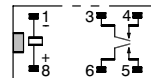


**Disposizione terminali/ Collegamenti interni**  
(Vista dal basso)

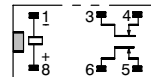
**G6B-2114P-US**



**G6B-2214P-US**

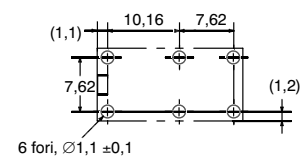


**G6B-2014P-US**

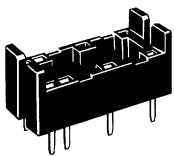


**Fori di montaggio**

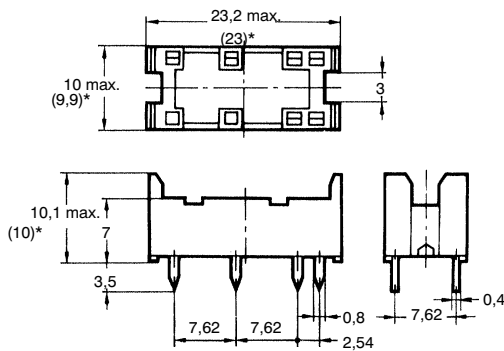
(Vista dal basso)  
Tolleranza: ±0,1



**Accessori**  
**Zoccoli**

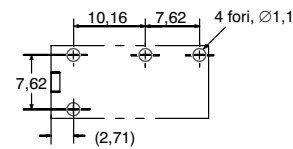


\* Valore medio

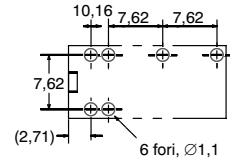


**Fori di montaggio**  
(Vista dal basso)

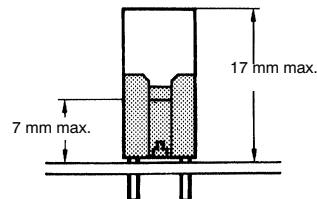
**P6B-04P**



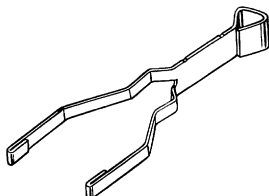
**P6B-06P**



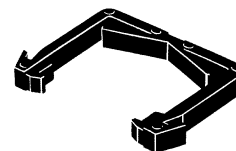
**Altezza del relè con lo zoccolo**



**Accessorio di rimozione del relè dallo zoccolo**  
**P6B-Y1**



**Molletta di ritenuta**  
**P6B-C2**



TUTTE LE DIMENSIONI INDICATE SONO IN MILLIMETRI.

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

Cat. No. K021-IT2-05-X

Ai fini del miglioramento del prodotto le caratteristiche sono soggette a variazioni senza preavviso.