

### Subminiaturrelais mit einer Schaltleistung von 5 A

- Abmessungen: 20 (L) x 10 (B) x 10 (H) mm.
- Niedrige Leistungsaufnahme: 200 mW.
- Das Mooving-Loop-System vermindert Relaisgröße, magnetische Interferenz sowie die Kontaktprellzeit.
- Bistabile Relais mit 1 oder 2 Spulen lieferbar.



### Bestellhinweise

Kontaktform	Klemmenart	Monostabil		Bistabil mit 1 Spule	Bistabil mit 2 Spulen
		Standard (5 A)	Hochleistungs-kontakt (8 A)		
Schließer	Gerade Anschlüsse	G6B-1114P-US	G6B-1174P-US	G6BU-1114P-US	G6BK-1114P-US
	Gekröpfte Anschlüsse	G6B-1114C-US	G6B-1174C-US	G6BU-1114C-US	G6BK-1114C-US
Schließer und Öffner	Gerade Anschlüsse	G6B-2114P-US	–	–	–
	Gekröpfte Anschlüsse	G6B-2114C-US	–	–	–
2 Schließer	Gerade Anschlüsse	G6B-2214P-US	–	–	–
	Gekröpfte Anschlüsse	G6B-2214C-US	–	–	–
2 Öffner	Gerade Anschlüsse	G6B-2014P-US	–	–	–
	Gekröpfte Anschlüsse	G6B-2014C-US	–	–	–

**Hinweis:** Geben Sie bei der Bestellung die Spulenspannung an.

Beispiel: G6B-1114P-US 12 VDC

└──────────┘ Nenn-Spulenspannung

### Modellbezeichnung:

G6B -  -     -   VDC  
           1   2   3   4   5      6   7

#### 1. Relaisfunktion

- keine: Monostabile Ausführung
- U: Bistabile Ausführung mit 1 Spule
- K: Bistabile Ausführung mit 2 Spulen

#### 2. Kontaktform

- 21: 1 Schließer und 1 Öffner
- 22: 2 Schließer
- 20: 2 Öffner
- 11: 1 Schließer

#### 3. Kontaktart

- 1: Einfachkontaktpille
- 7: Hochleistungskontakt

#### 4. Schutzart

- 4: waschdicht

#### 5. Klemmen

- P: Gerade Anschlüsse
- C: Gekröpfte Anschlüsse

#### 6. Zulassungen

- US: UL/CSA

#### 7. Nennspannung

- 3, 5, 6, 12 und 24 VDC

## Zubehör (muß separat bestellt werden) Sockel für Leiterplattenmontage

Relais	Sockel*
G6B(U)-1114P-US	P6B-04P
G6BK-1114P-US	P6B-06P
G6B-2□□4P-US-P6B	P6B-26P
G6B-1174P-US	P6B-04P

\*Nicht geeignet für gekröpfte Relaisanschlüsse.

Montagewerkzeug	P6B-Y1
Halteclip	P6B-C2

## Technische Daten

### Spulendaten Monostabile Ausführung

Nennspannung (VDC)	Schließer					Schließer + Öffner, 2 Schließer, 2 Öffner				
	3	5	6	12	24	3	5	6	12	24
Nennstrom (mA)	67	40	33,3	16,7	8,3	100	60	50	25	12,5
Spulenwiderstand ( $\Omega$ )	45	125	180	720	2.880	30	83,3	120	480	1.920
Anzugsspannung	max. 70 % der Nennspannung					max. 80 % der Nennspannung				
Abfallspannung	min. 10 % der Nennspannung									
Maximalspannung	130 % der Nennspannung					110 % der Nennspannung				
Leistungsaufnahme	ca. 200 mW					ca. 300 mW				

### Bistabile Ausführung mit 1 Spule

Nennspannung	3 VDC	5 VDC	6 VDC	12 VDC	24 VDC
Nennstrom	67 mA	40 mA	33,3 mA	16,7 mA	8,3 mA
Spulenwiderstand	45 $\Omega$	125 $\Omega$	180 $\Omega$	720 $\Omega$	2.880 $\Omega$
Anzugsspannung	max. 70 % der Nennspannung				
Abfallspannung	min. 70 % der Nennspannung				
Maximalspannung	130% der Nennspannung				
Leistungsaufnahme	ca. 200 mW				

### Bistabile Ausführung mit 2 Spulen

Nennspannung		3 VDC	5 VDC	6 VDC	12 VDC	24 VDC
Setzspule	Nennstrom	93,2 mA	56 mA	46,8 mA	23,3 mA	11,7 mA
	Spulenwiderstand	32,2 $\Omega$	89,2 $\Omega$	128,5 $\Omega$	515 $\Omega$	2.060 $\Omega$
Rücksetzspule	Nennstrom	93,2 mA	56 mA	46,8 mA	23,3 mA	11,7 mA
	Spulenwiderstand	32,2 $\Omega$	89,2 $\Omega$	128,5 $\Omega$	515 $\Omega$	2.060 $\Omega$
Setzspannung	max. 70 % der Nennspannung					
Rücksetzspannung	min. 70 % der Nennspannung					
Maximalspannung	130% der Nennspannung					
Leistungsaufnahme	Setzspule: ca. 280 mW Rücksetzspule: ca. 280 mW					

Hinweis: 1. Nennstrom und Spulenwiderstand wurde bei einer Temperatur von 23°C mit einer Toleranz von  $\pm 10\%$  gemessen.

2. Die Temperatur bei der Messung der Betriebsnennwerte betrug 23°C.

## Kontaktdaten

Last	Schließer		Schließer + Öffner, 2 Schließer, 2 Öffner	
	Ohmsche Last ( $\cos\phi = 1$ )	Induktive Last ( $\cos\phi = 0,4$ ; L/R = 7 ms)	Ohmsche Last ( $\cos\phi = 1$ )	Induktive Last ( $\cos\phi = 0,4$ ; L/R = 7 ms)
<b>Nennlast</b>	5 A bei 250 VAC; 5 A bei 30 VDC	2 A bei 250 VAC; 2 A bei 30 VDC	5 A bei 250 VAC; 5 A bei 30 VDC	1,5 A bei 250 VAC; 1,5 A bei 30 VDC
<b>Kontaktmaterial</b>	AgCdO			
<b>Kontaktstrom</b>	5 A			
<b>Max. Schaltspannung</b>	380 VAC, 125 VDC			
<b>Max. Schaltstrom</b>	5 A			
<b>Max. Schaltkapazität</b>	1.250 VA, 150 W	500 VA, 60 W	1.250 VA, 150 W	375 VA, 80 W
<b>Zulässige Mindestlast (siehe Hinweis)</b>	10 mA bei 5 VDC			

Last	Schließer (Hochleistungskontakte)	
	Ohmsche Last ( $\cos\phi = 1$ )	Induktive Last ( $\cos\phi = 0,4$ ; L/R = 7 ms)
<b>Nennlast</b>	8 A bei 250 VAC; 5 A bei 30 VDC	2 A bei 250 VAC; 2 A bei 30 VDC
<b>Kontaktmaterial</b>	AgCdO	
<b>Kontaktstrom</b>	8 A	
<b>Max. Schaltspannung</b>	380 VAC, 125 VDC	
<b>Max. Schaltstrom</b>	8 A	
<b>Max. Schaltkapazität</b>	2.000 VA, 150 W	
<b>Zulässige Mindestlast (siehe Hinweis)</b>	10 mA bei 5 VDC	

Hinweis: P-Pegel:  $\lambda_{60} = 0,1 \times 10^{-6}$ /Schaltspiele

## Allgemeine Daten

<b>Kontaktwiderstand</b>	max. 30 m $\Omega$
<b>Anzugszeit (Setzzeit)</b>	max. 10 ms (Mittelwert: 1-polig ca. 3 ms, 2-polig ca. 4 ms)
<b>Abfallzeit (Rücksetzzeit)</b>	Monostabile Ausführung: max. 10 ms (Mittelwert: 1-polig ca. 1 ms, 2-polig ca. 2 ms) Bistabile Ausführung: max. 10 ms (Mittelwert: ca. 3 ms)
<b>Min. Signaldauer beim Setzen/Rücksetzen</b>	Bistabil: min. 15 ms (bei 23°C)
<b>Max. Schaltfrequenz</b>	Mechanisch: 18.000 Schaltspiele pro Stunde Elektrisch: 1.800 Schaltspiele pro Stunde unter Nennlast
<b>Isolationswiderstand</b>	min. 1.000 M $\Omega$ (bei 500 VDC)
<b>Prüfspannung</b>	3.000 VAC (Bistabil: 2.000 VAC), 50/60 Hz für 1 Minute zwischen Spule und Kontakten 1.000 VAC, 50/60 Hz für 1 Minute zwischen Kontakten gleicher Polarität 250 VAC, 50/60 Hz für 1 Minute zwischen Setz- und Rücksetzspulen 2.000 VAC, 50/60 Hz für 1 Minute zwischen Kontakten verschiedener Polarität
<b>Vibrationsfestigkeit</b>	Zerstörung: 10 bis 55 Hz, 1,5 mm Doppelamplitude Fehlfunktion: 10 bis 55 Hz, 1,5 mm Doppelamplitude
<b>Stoßfestigkeit</b>	Zerstörung: 1.000 m/s <sup>2</sup> (ca. 100 G) Fehlfunktion: Monostabil: 100 m/s <sup>2</sup> (ca. 10 G); Bistabil: 300 m/s <sup>2</sup> (ca. 30 G)
<b>Lebensdauer</b>	Mechanisch: min. 50.000.000 Schaltspiele (bei 18.000 Schaltspielen pro Stunde) Elektrisch: min. 100.000 Schaltspiele (bei 1.800 Schaltspielen pro Stunde)
<b>Umgebungstemperatur</b>	Betrieb: -25 °C bis 70 °C (ohne Eisbildung) Lagerung: -25 °C bis 70 °C (ohne Eisbildung)
<b>Luftfeuchtigkeit</b>	Betrieb: 45 % bis 85 % Lagerung: 45 % bis 85 %
<b>Gewicht</b>	Bistabil mit 2 Spulen: ca. 3,7 g Leistungskontakte: ca. 4,6 g 2-polig: ca. 4,5 g Andere: ca. 3,5 g

Hinweis: Die oben aufgeführten Daten gelten als Anfangswerte.

## Zulassungen

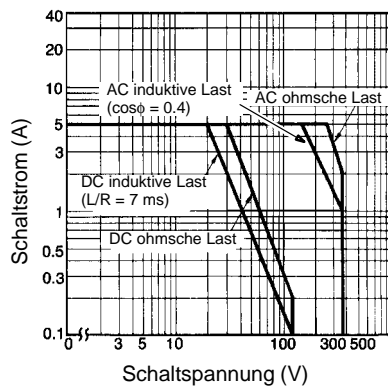
UL508 (Kartei-Nr. E41643)/CSA C22.2 Nr.14 (Kartei-Nr. LR31928)

Modell	Kontaktform	Spulendaten	Kontaktdaten
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	Schließer	3 bis 24 VDC	5 A, 250 VAC (universell einsetzbar) 5 A, 30 VDC (ohmsche Last)
G6B-1174P-US G6B-1174C-US			8 A, 250 VAC (universell einsetzbar) 8 A, 30 VDC (ohmsche Last)
G6B-2114P-US G6B-2114C-US G6B-2214P-US G6B-2214C-US G6B-2014P-US G6B-2014C-US	1 Schließer + 1 Öffner 2 Schließer 2 Öffner		5 A, 250 VAC (universell einsetzbar) 5 A, 30 VDC (ohmsche Last)

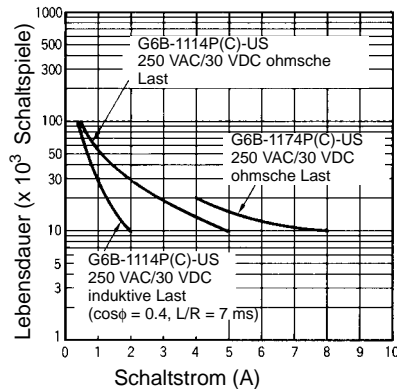
## Kennlinien

## G6B-1114P-US

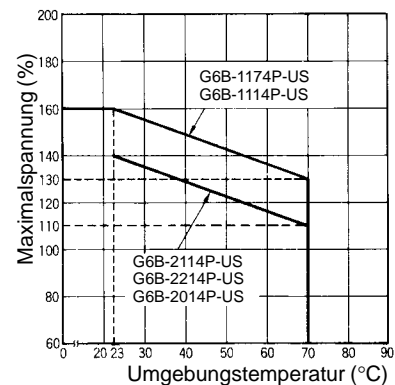
## Max. Schaltspannung



## Lebensdauer

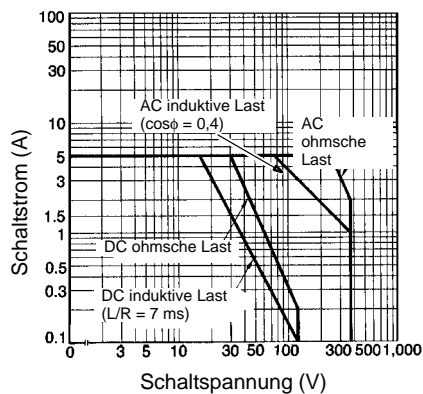


## Umgebungstemperatur in Abhängigkeit von der Maximalspannung

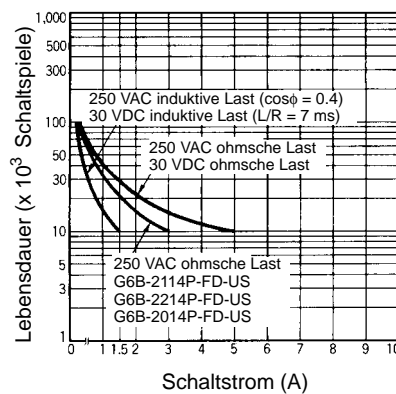


## G6B-2114P-US, G6B-2214P-US, G6B-2014P-US

## Max. Schaltkapazität



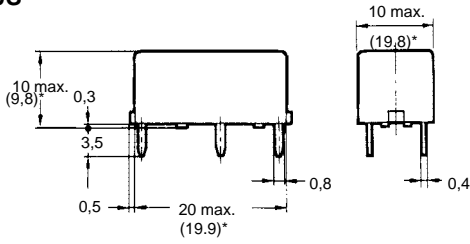
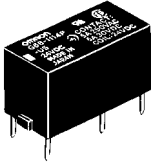
## Lebensdauer



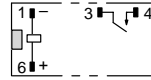
# Abmessungen (mm)

Hinweis: Markierung für Montage:

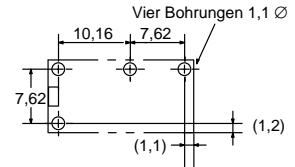
**G6B-1114P-US**  
**G6BU-1114P-US**



**Klemmenanordnung/  
Interne Anschlüsse  
(Ansicht von unten)**  
**G6B-1114P, -1114C**

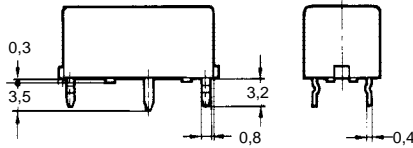
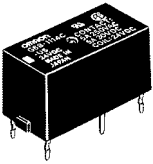


**Montagebohrungen  
(Ansicht von unten)**  
**G6B-1114P, -1114C**  
**G6BU-1114P, -1114C**

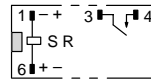


\*Mittelwert

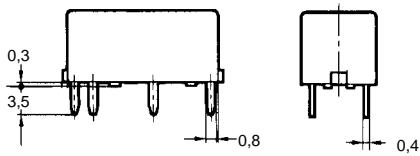
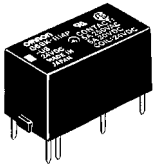
**G6B-1114C-US**  
**G6BU-1114C-US**



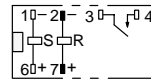
**G6BU-1114P, -1114C**



**G6BK-1114P-US**

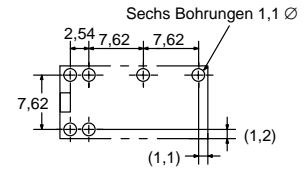


**Klemmenanordnung/  
Interne Anschlüsse  
(Ansicht von unten)**  
**G6BK-1114P, -1114C**

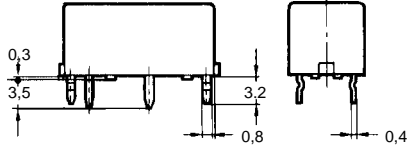
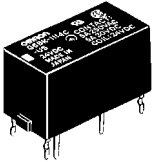


**Montagebohrungen  
(Ansicht von unten)**

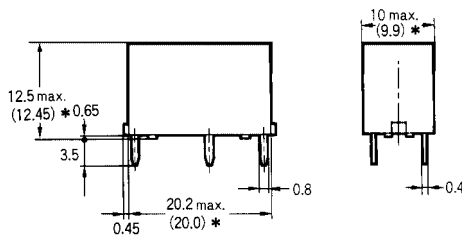
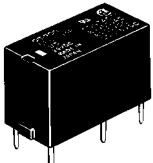
**G6BK-1114P, -1114C**



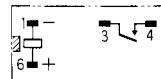
**G6BK-1114C-US**



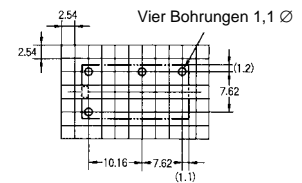
**G6B-1174P-US**



**Klemmenanordnung/  
Interne Anschlüsse  
(Ansicht von unten)**  
**G6B-1174P, -1174C**

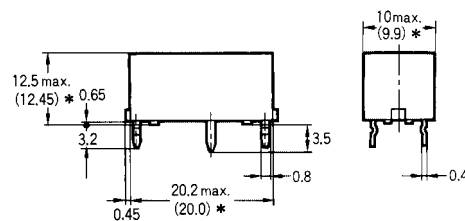
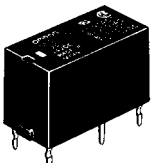


**Montagebohrungen  
(Ansicht von unten)**



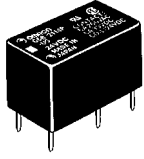
\*Mittelwert

**G6B-1174C-US**

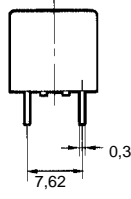
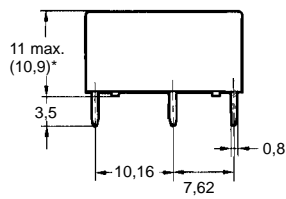


\*Mittelwert

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

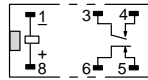


\*Mittelwert

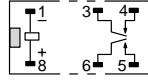


**Klemmenanordnung/Interne  
Anschlüsse (Ansicht von unten)**

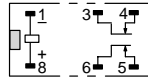
**G6B-2114P-US**



**G6B-2214P-US**

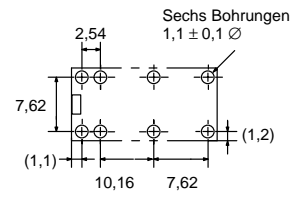


**G6B-2014P-US**

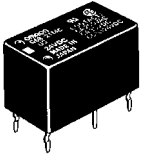


**Montagebohrungen  
(Ansicht von unten)**

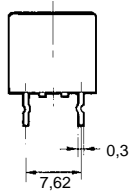
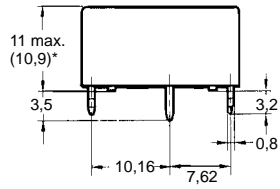
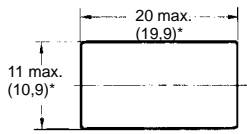
Toleranz:  $\pm 0,1$



**G6B-2114C-US  
G6B-2214C-US  
G6B-2014C-US**

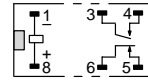


\*Mittelwert

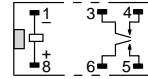


**Klemmenanordnung/Interne  
Anschlüsse (Ansicht von unten)**

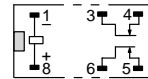
**G6B-2114C-US**



**G6B-2214C-US**

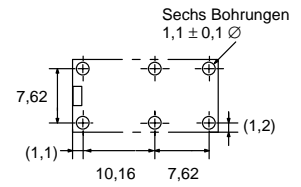


**G6B-2014C-US**

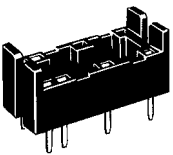


**Montagebohrungen  
(Ansicht von unten)**

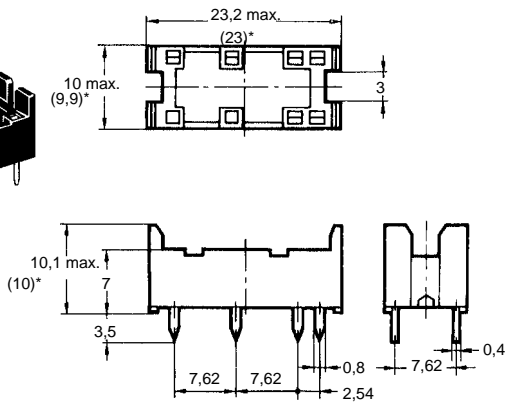
Toleranz:  $\pm 0,1$



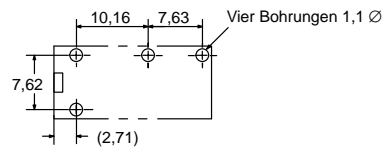
**Sockel für Leiterplattenmontage**



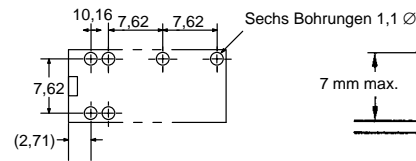
\*Mittelwert



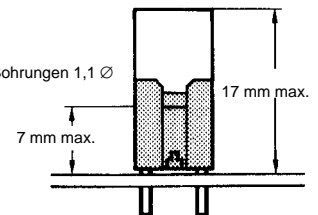
**Montagebohrungen (Ansicht von unten)  
P6B-04P**



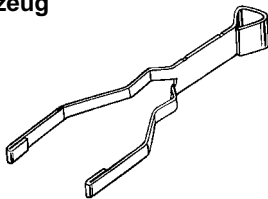
**P6B-06P**



**Montagehöhe**



**Montagewerkzeug  
P6B-Y1**



**Halteclip  
P6B-C2**

