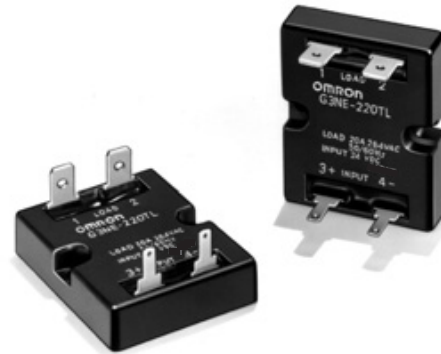


Halbleiterrelais G3NE

Kompaktes und preisgünstiges Halbleiterrelais mit einer Schaltleistung von 5 bis 20 A

- Breiter Lastspannungsbereich: 75 bis 264 V AC. Es können Lastspannungen von sowohl 100 als auch 200 V mit demselben Modell geschaltet werden.
- Spezielle kompakte Leistungsbauteile und Aluminium-Leiterplatte.
- Integrierter Varistor für wirkungsvolle Absorption von externen Spannungsspitzen.
- Der Anschluss für Eingangssignal und Laststrom erfolgt mit Steckverbindung. (Eingangsklemmen #187 und Ausgangsanschlüsse #250 verfügbar.)
- „US“-Modelle zertifiziert durch UL, CSA und IEC/EN (TÜV).



Aufbau der Produktbezeichnung

■ Erläuterung der Produktbezeichnung

G3NE-□□□□-□-□
1 2 3 4 5 6 7

1. Basismodellbezeichnung

G3NE: Halbleiterrelais

2. Nenn-Lastversorgungsspannung

2: 200 V AC

3. Nennlaststrom

05: 5 A

10: 10 A

20: 20 A

4. Anschlussart

T: Steckanschlussklemmen

5. Nulldurchgang-schaltend

Leer: Mit Nulldurchgangs-Funktion

L: Ohne Nulldurchgangs-Funktion

6. Besondere Spezifikationen

Leer: Standardmodelle

2: Eingangsklemmen #187

7. Zertifizierung

US: Zertifiziert durch UL, CSA und TÜV

Bestellinformationen

■ Lieferbare Ausführungen

Galvanische Trennung	Nulldurchgangs-Funktion	Leuchtanzeige	Nenn-Ausgangslast	Nenn-Eingangsspannung	Produktbezeichnung
Phototriac	Ja	Nein	5 A bei 100 bis 240 V AC	5, 12, 24 V DC	G3NE-205T-US
			10 A bei 100 bis 240 V AC		G3NE-205T-2-US
			20 A bei 100 bis 240 V AC		G3NE-210T-US
	Nein		G3NE-210T-2-US		
			5 A bei 100 bis 240 V AC		G3NE-220T-US
			10 A bei 100 bis 240 V AC		G3NE-220T-2-US
Nein	5 A bei 100 bis 240 V AC	G3NE-205TL-US			
	10 A bei 100 bis 240 V AC	G3NE-205TL-2-US			
	20 A bei 100 bis 240 V AC	G3NE-210TL-US			
					G3NE-210TL-2-US
					G3NE-220TL-US
					G3NE-220TL-2-US

Hinweis: Geben Sie bei der Bestellung die Eingangsspannung an.

■ Zubehör (gesondert erhältlich) Kühlkörper

Die folgenden Kühlkörper können auf DIN-Schienen montiert werden.
Weitere Einzelheiten siehe *Abmessungen*.

Produktbezeichnung	Eignung für Halbleiterrelais
Y92B-N50	G3NE-205T(L)(-2)-US/-210T(L)(-2)-US
Y92B-N100	G3NE-220T(L)(-2)-US

Technische Daten

■ Nennwerte (bei einer Umgebungstemperatur von 25 °C)

Eingang

Nennspannung	Betriebsspannung	Schaltspannung		Eingangsimpedanz	
		Ansprechspannung	Rückfallspannung	Mit Nulldurchgangs-Funktion	Ohne Nulldurchgangs-Funktion
5 V DC	4 bis 6 V DC	max. 4 V DC	min. 1 V DC	250 Ω ±20 %	300 Ω ±20 %
12 V DC	9,6 bis 14,4 V DC	max. 9,6 V DC		600 Ω ±20 %	800 Ω ±20 %
24 V DC	19,2 bis 28,8 V DC	max. 19,2 V DC		1,6 kΩ ±20 %	

Hinweis: Für die einzelnen Modelle existieren jeweils Ausführungen mit Eingangsspannungen von 5 V DC, 12 V DC und 24 V DC.

Ausgang

Produktbezeichnung	Verwendbare Last				
	Nennlastspannung	Lastspannungsreich	Laststrom (siehe Hinweis 1)		Einschaltstrom
			Mit Kühlkörper	Ohne Kühlkörper	
G3NE-205T(L)(-2)-US	100 bis 240 V AC	75 bis 264 V AC	0,1 bis 5 A	0,1 bis 5 A	60 A (60 Hz, 1 Periode)
G3NE-210T(L)(-2)-US			0,1 bis 10 A (siehe Hinweis 2)	0,1 bis 5 A	150 A (60 Hz, 1 Periode)
G3NE-220T(L)(-2)-US			0,1 bis 20 A (siehe Hinweis 2)	0,1 bis 5 A	220 A (60 Hz, 1 Periode)

Hinweis: 1. Der Laststrom variiert in Abhängigkeit von der Umgebungstemperatur. Siehe *Laststrom/Umgebungstemperatur* unter *Kennlinien*.
2. Diese Werte beziehen sich auf die Verwendung eines bestimmten Kühlkörpers bzw. Kühlblechs von spezifizierter Größe.

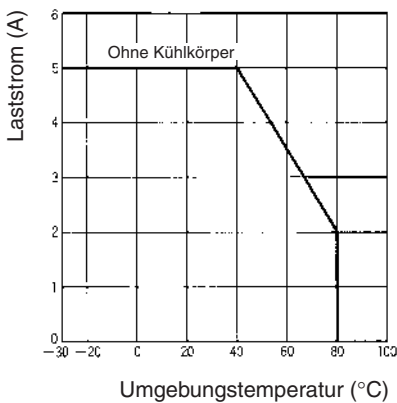
Eigenschaften

Eigenschaft	G3NE-2□□T(-2)-US	G3NE-2□□TL(-2)-US
Ansprechzeit	max. 1/2 der Lastspannungsversorgungsperiode + 1 ms	max. 1 ms
Rückfallzeit	max. 1/2 der Lastspannungsversorgungsperiode + 1 ms	
Spannungsabfall bei Ausgang EIN	max. 1,6 V (eff.)	
Leckstrom	max. 2 mA (bei 100 V AC) max. 5 mA (bei 200 V AC)	
Isolationswiderstand	min. 100 MΩ (bei 500 V DC)	
Isolationsprüfspannung	2000 V AC, 50/60 Hz für eine Minute	
Vibrationsfestigkeit	Zerstörung: 10 bis 55 Hz, 0,75-mm-Einfachamplitude	
Stoßfestigkeit	Zerstörung: 1000 m/s ²	
Umgebungstemperatur	Betrieb: -30 °C bis 80 °C (ohne Eis- oder Kondensatbildung) Lagerung: -30 °C bis 100 °C (ohne Eis- und Kondensatbildung)	
Luftfeuchtigkeit	Betrieb: 45 % bis 85 %	
Zertifizierungsnormen	UL508 Zulassungsnr. E64562/CSA C22.2 (Nr. 0, Nr. 14) Zulassungsnr. LR35535 TÜV R9051064 (VDE0435) (EN60950)	
Gewicht	ca. 37 g	

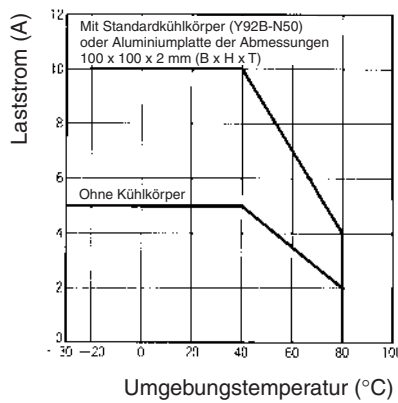
Kennlinien

Laststrom/Umgebungstemperatur

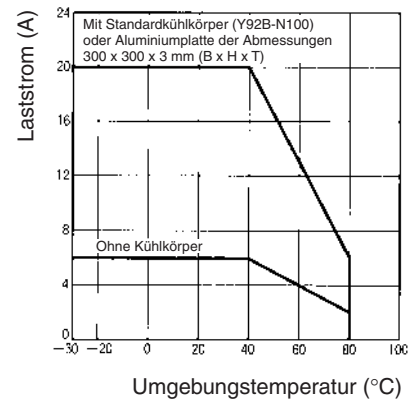
G3NE-205T(L)-(-2)-US



G3NE-210T(L)-(-2)-US



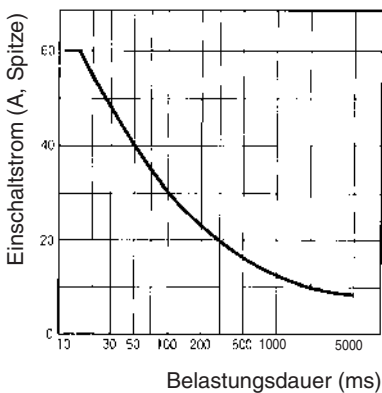
G3NE-220T(L)-(-2)-US



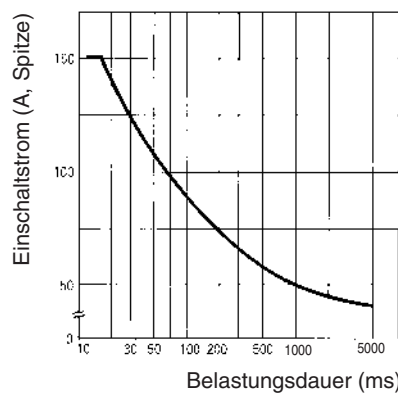
Einmaliger Einschaltstromstoß: Nicht wiederholt

Hinweis: Begrenzen Sie den Einschaltstrom auf die Hälfte des Spitzenwerts, wenn er wiederholt auftritt.

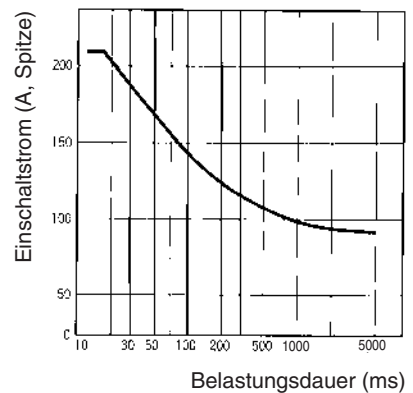
G3NE-205T(L)-(-2)-US



G3NE-210T(L)-(-2)-US



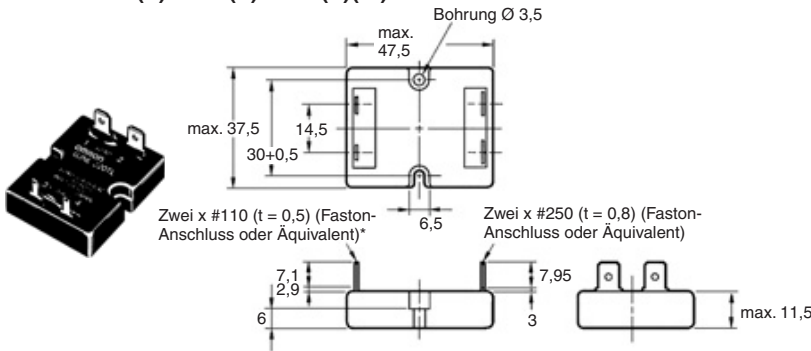
G3NE-220T(L)-(-2)-US



Abmessungen

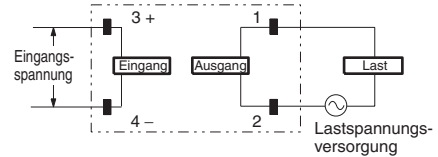
Hinweis: Sofern nicht anders angegeben, sind sämtliche Abmessungen in Millimeter.

G3NE-205T(L)/210T(L)/220T(L)(-2)-US

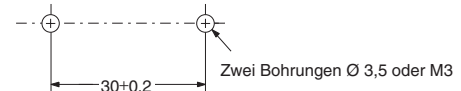


* G3NE-2□□T(L)-2-US: Zwei x #187 (t = 0,5) (Faston-Anschluss oder Äquivalent)

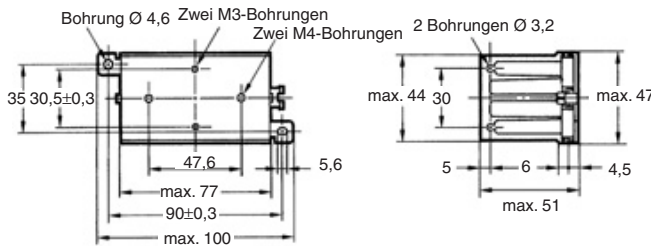
Klemmenbelegung/ interne Beschaltung (Ansicht von oben)



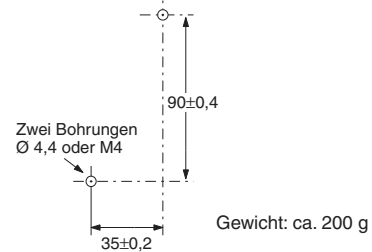
Mounting Holes



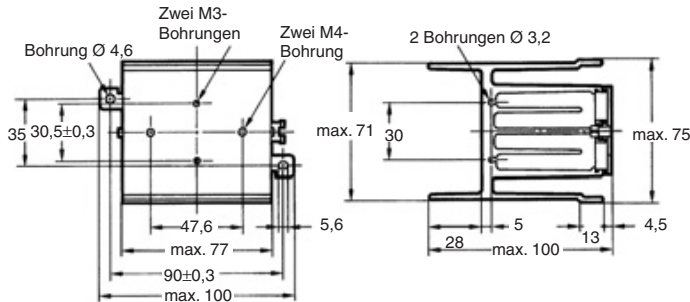
Kühlkörper Y92B-N50



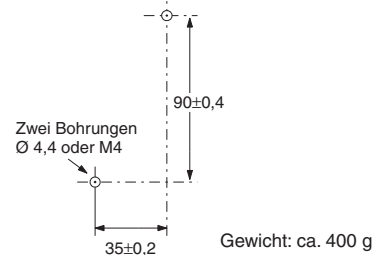
Befestigungsbohrungen



Y92B-N100



Befestigungsbohrungen



Sicherheitshinweise

■ Hinweise zur ordnungsgemäßen Verwendung

Beachten Sie bitte die folgenden Hinweise, um Ausfälle, Fehlfunktionen und unerwünschte Auswirkungen auf die Leistung des Produkts zu vermeiden.

Schließen Sie die Klemmen nicht mit Gewalt an. Gehen Sie beim Aufstecken und Abziehen der Steckverbindungen behutsam vor.

Bestreichen Sie die Kontaktfläche beim Befestigen eines Kühlkörpers am G3NE mit einer Wärme leitenden Paste, um die Wärmeableitung zu verbessern. Ziehen Sie die Befestigungsschrauben des Kühlkörpers mit einem Anzugsdrehmoment von 0,59 bis 0,98 Nm fest.

SÄMTLICHE ABMESSUNGEN IN MILLIMETER.

Umrechnungsfaktor für Millimeter in Zoll: 0,03937. Umrechnungsfaktor für Gramm in Unzen: 0,03527.

Im Interesse einer ständigen Produktverbesserung behalten wir uns Änderungen der technischen Daten ohne vorherige Ankündigung vor.

Cat. No. K062-DE2-05