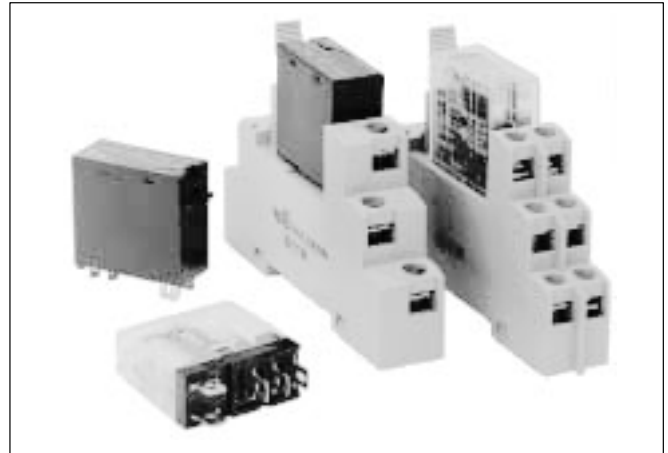


Kompaktes Halbleiterrelais für Industrieanwendungen, die eine hohe Durchschlagfestigkeit erfordern

- Halbleiterrelais mit sehr schnellen Reaktionszeiten.
- Eingangs- und Ausgangsbaugruppen mit elektromechanischem G2R-Relais, sowie G3R-Halbleiterrelais bestückbar.
- Entspricht VDE 0884 mit einer Durchschlagfestigkeit von 4 kV.
- Gut sichtbare LED-Anzeige.
- Mit dem P2RF- oder G70A-Sockel für den Schaltschrankbau.
- MOSFET-Halbleiterrelais siehe G3RZ-....



Bestellhinweise

Eingangsbaugruppen

Isolation	Anzeige	Ansprechgeschwindigkeit	Logik-Pegel		Eingangsspannung	Bestellnummer
			Steuerspannung	Steuerstrom		
Optokoppler	LED	---	4...32 VDC	0,1...100 mA	100...240 VAC	G3R-IAZR1SN
		Hohe Schaltgeschwindigkeit (1 kHz)			5 VDC	G3R-IDZR1SN
			Niedrige Schaltgeschwindigkeit (10 Hz)	5 VDC	G3R-IDZR1SN-1	
		12...24 VDC				

Ausgangsbaugruppen

Isolation	Anzeige	Nullpunkt-schalter	Ausgangsbelastung	Eingangsspannung	Bestellnummer
Phototriac	Vorhanden	Vorhanden	2 A bei 75...264 VAC	5...24 VDC	G3R-OA202SZN
		Nicht vorhanden			G3R-OA202SLN
Optokoppler		---	2 A bei 4...60 VDC		G3R-ODX02SN
			1 A bei 40...200 VDC		G3R-OD201SN

Zubehör (muß separat bestellt werden)

DIN-Schienensockel, auch für Aufbaumontage geeignet.

Typ
P2RF-05-E

Verbindungsbrücke

Typ
G78-16-P2RF-E

Spezifikationen

Nenndaten Eingangsbaugruppen

Eingang

Bestellnummer	Nennspannung	Betriebsspannung	Eingangsstrom	Ansprechspannung	Abfallspannung
G3R-IAZR1SN	100...240 VAC	60...264 VAC	15 mA max.	60 VAC max.	20 VAC min.
G3R-IDZR1SN	5 VDC	4...6 VDC	8 mA max.	4 VDC max.	1 VDC min.
	12...24 VDC	6,6...32 VDC		6,6 VDC max.	3,6 VDC min.
G3R-IDZR1SN-1	5 VDC	4...6 VDC		4 VDC max.	1 VDC min.
	12...24 VDC	6,6...32 VDC		6,6 VDC max.	3,6 VDC min.

Ausgang

Bestellnummer	Steuerspannung	Steuerstrom
G3R-IAZR1SN	4...32 VDC	0,1...100 mA
G3R-IDZR1SN		
G3R-IDZR1SN-1		

Ausgangsbaugruppen

Eingang

Bestellnummer	Nennspannung	Betriebsspannung	Eingangsstrom	Ansprechspannung	Abfallspannung
G3R-OA202SZN	5...24 VDC	4...32 VDC	15 mA max. (bei 25°C)	4 VDC max.	1 VDC min.
G3R-OA202SLN			8 mA max.		
G3R-ODX02SN					
G3R-OD201SN					

Ausgang

Bestellnummer	Lastspannung	Laststrom (siehe Hinweis)	Einschaltstrom
G3R-OA202SZN	75...264 VAC	0,05...2 A	30 A (60 Hz, 1 Zyklus)
G3R-OA202SLN			
G3R-ODX02SN	4...60 VDC	0,01...2 A	8 A (10 ms)
G3R-OD201SN	40...200 VDC	0,01...1,5 A	8 A (10 ms)

Hinweis: Der Wert für den min. Laststrom bezieht sich auf eine Temperatur von min. 10°C.

Technische Daten Eingangsbaugruppen

	G3R-IAZR1SN	G3R-IDZR1SN	G3R-IDZR1SN-1
Ansprechzeit	20 ms max.	0,1 ms max.	15 ms max.
Abfallzeit	20 ms max.	0,1 ms max.	15 ms max.
Ansprechgeschwindigkeit	10 Hz	1 kHz	10 Hz
Spannungsabfall bei Ausgang EIN	1,6 V max.		
Leckstrom	5 μ A max.		
Isolationswiderstand	Min. 100 M Ω zwischen Eingang und Ausgang		
Durchschlagfestigkeit	4000 VAC für 1 Minute zwischen Eingang und Ausgang		
Vibrationsfestigkeit	10...55 Hz, 1,5 mm Doppelamplitude		
Stoßfestigkeit	1000 m/s ² (ca. 100G)		
Umgebungstemperatur	Betrieb: -30...80°C (keine Vereisung) Lagerung: -30...100°C (keine Vereisung)		
Luftfeuchtigkeit	Betrieb: 45...85 %		
Gewicht	Ca. 18 g		

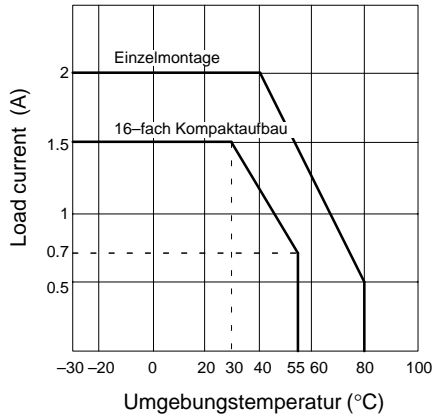
Ausgangsbaugruppen

	G3R-OA202SZN	G3R-OA202SLN	G3R-ODX02SN	G3R-OA201SN
Ansprechzeit	Hälfte des Lastzyklus + 1 ms max.		1 ms max.	
Abfallzeit	Hälfte des Lastzyklus + 1 ms max.		2 ms max.	
Ansprechgeschwindigkeit	20 Hz		100 Hz	
Spannungsabfall bei Spannung EIN	1,6 V max.			2,5 V max.
Leckstrom	1,5 mA max.		1 mA max.	
Grenzlastintegral I²t	10,4 A ² s			
Isolationswiderstand	Min. 100 M Ω zwischen Eingang und Ausgang			
Durchschlagfestigkeit	4000 VAC für 1 Minute zwischen Eingang und Ausgang			
Vibrationsfestigkeit	10...55 Hz, 1,5 mm Doppelamplitude			
Stoßfestigkeit	1000 m/s ² (ca. 100G)			
Umgebungstemperatur	Betrieb: -30...80°C (keine Vereisung) Lagerung: -30...100°C (keine Vereisung)			
Luftfeuchtigkeit	Betrieb: 45...85 %			
Gewicht	Ca. 18 g			

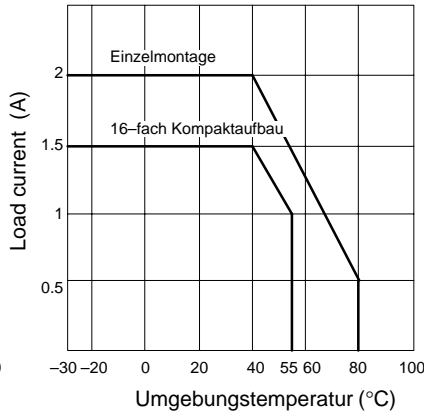
Kennlinien

Laststrom in Abhängigkeit von der Umgebungstemperatur

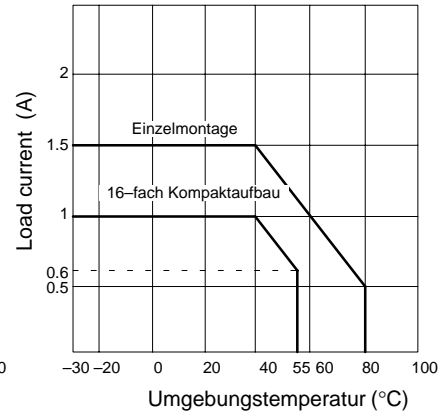
G3R-OA202SZN/OA202SLN



G3R-ODX02SN



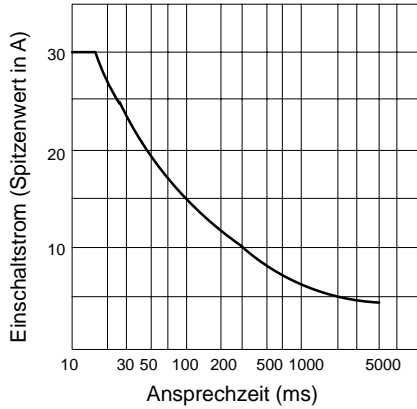
G3R-OD201SN



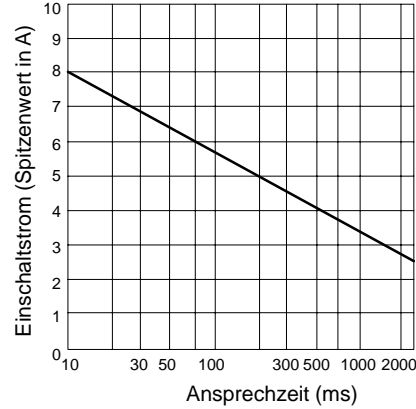
Einschaltstrom-Widerstandsfähigkeit

Nicht periodisch (Tritt der Einschaltstrom periodisch auf, sollte er nur die Hälfte des Nennwertes betragen).

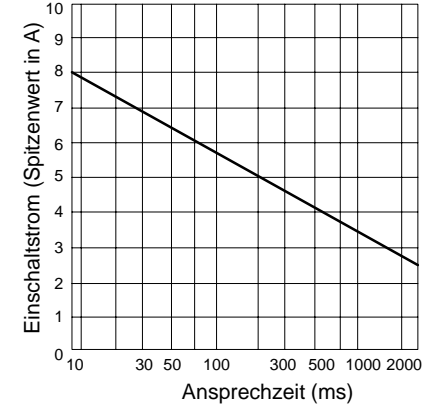
G3R-OA202SZN/OA202SLN



G3R-ODX02SN



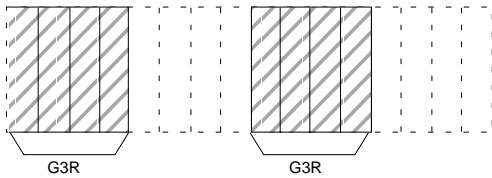
G3R-OD201SN



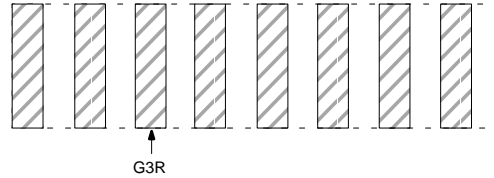
etrieb

Vorsichtsmaßnahmen bei der Installation der Ausgangsbaugruppen

Bis zu vier G3R-Relais können nebeneinander installiert werden; eine Last bis zu 2 A kann geschaltet werden.

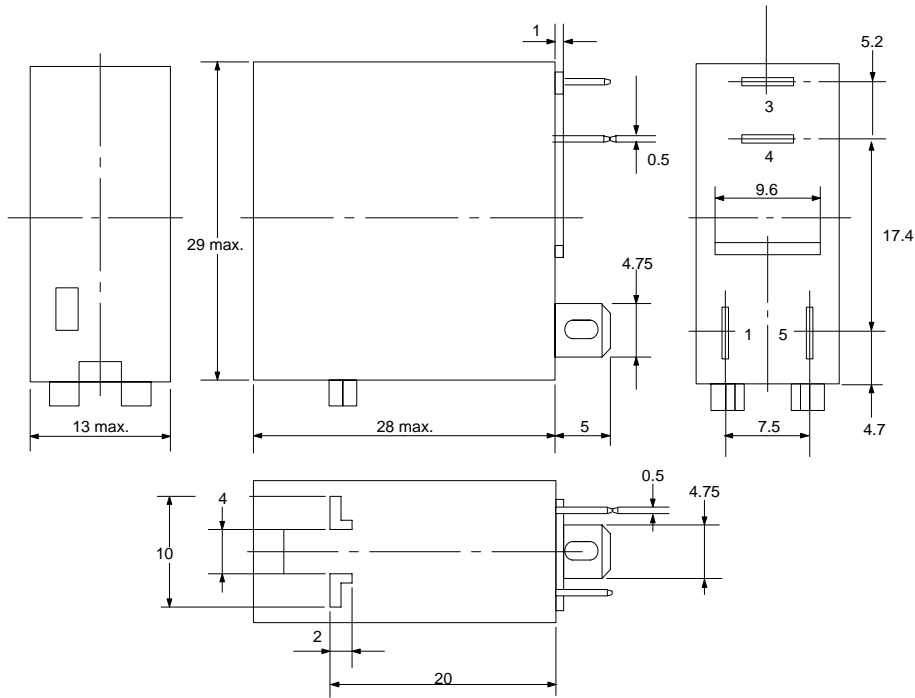


Das G3R kann auf jedem Steckplatz installiert werden; eine Last bis zu 2 A kann geschaltet werden.

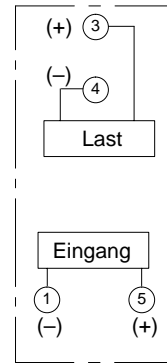


Abmessungen (mm)

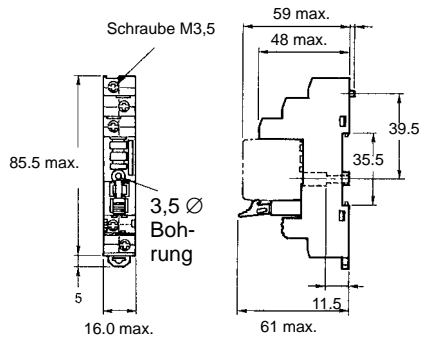
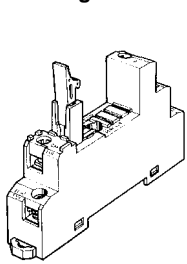
G3R



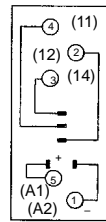
Anschlußbild / Aufbau (Ansicht von unten)



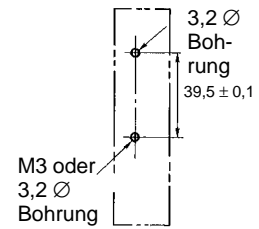
P2RF-05-E Sockel für DIN-Schienen- oder Leiterplattenmontage



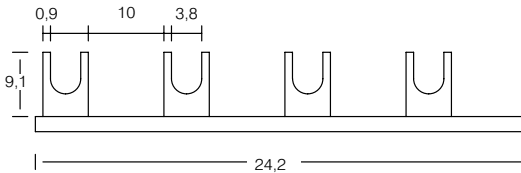
Klemmenanordnung (Ansicht von oben)



Montagebohrungen (für Aufbaumontage)



G78-16-P2RF-E Verbindungsbrücke für bis zu 16 Sockel. Bei Bedarf zu kürzen.



G70A E/A Relais-Terminal

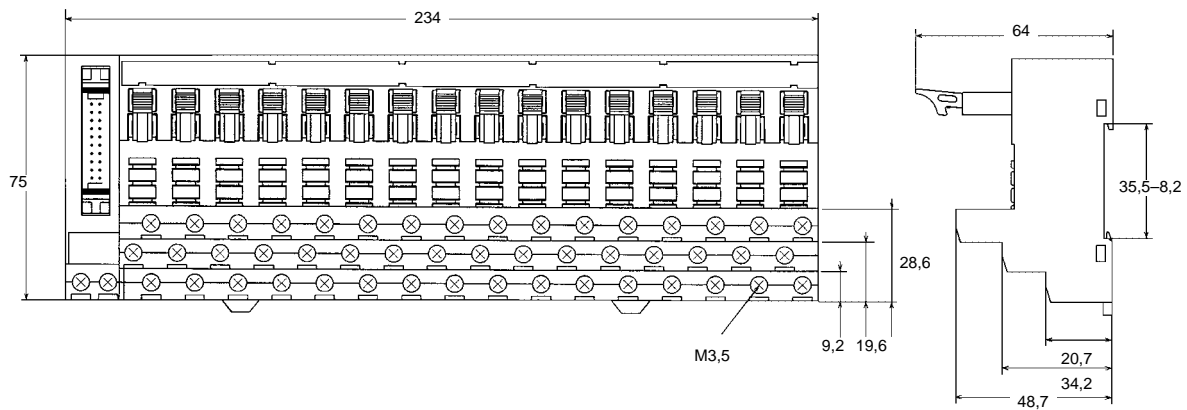
Bestellinformationen

Einteilung	Interne E/A-Schaltungsmasse	Nennspannung	Bestellnummer
Ausgang	NPN (+ Masse)	24 VDC	G70A-ZOC16-3
	PNP (- Masse)	24 VDC	G70A-ZOC16-4
Eingang	NPN/PNP	110 VDC max., 240 VAC max. (siehe Hinweis)	G70A-ZIM16-5

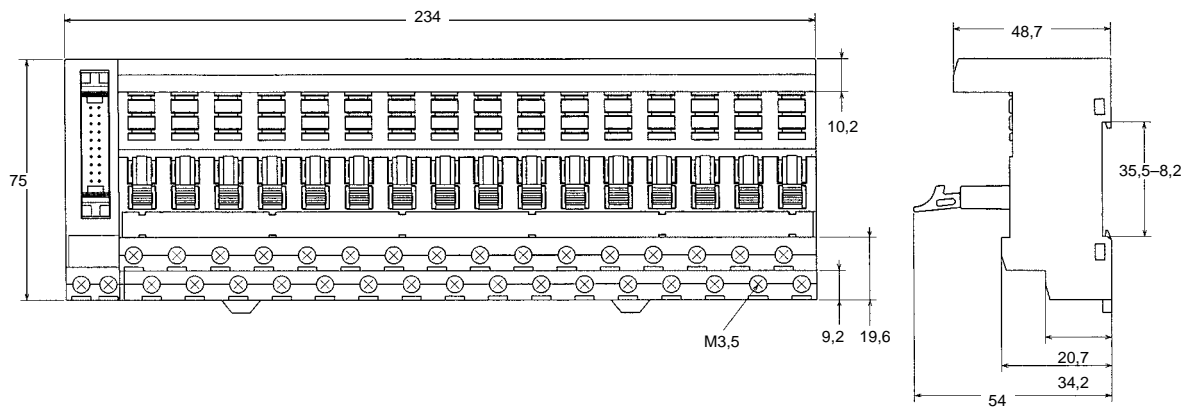
Hinweis: Jedes Relais, das installiert wird, muß über eine Spule verfügen, deren Spezifikation sich innerhalb des max. Nennspannungsbereiches befindet.

Abmessungen (mm)

G70A-ZOC16 (Ausgangsterminal)

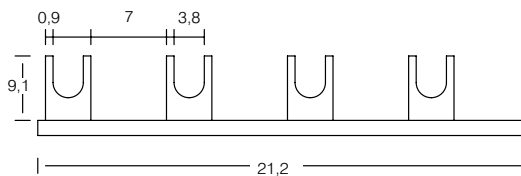


G70A-ZIM16 (Eingangsterminal)



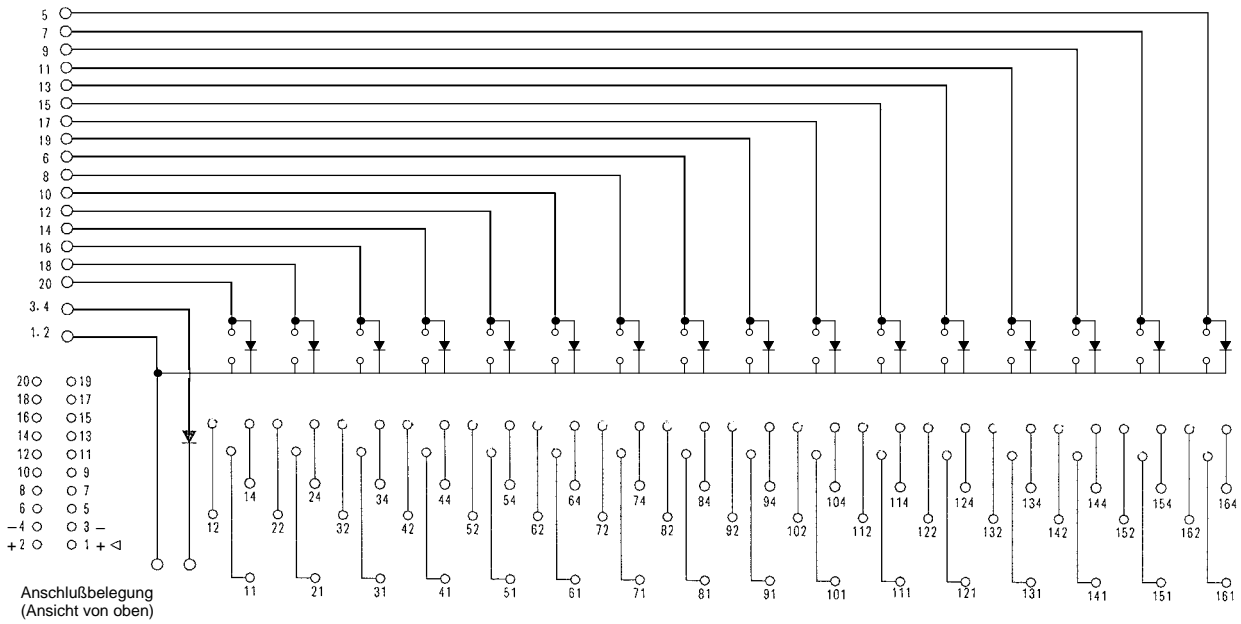
G78-16

Verbindungsbrücke

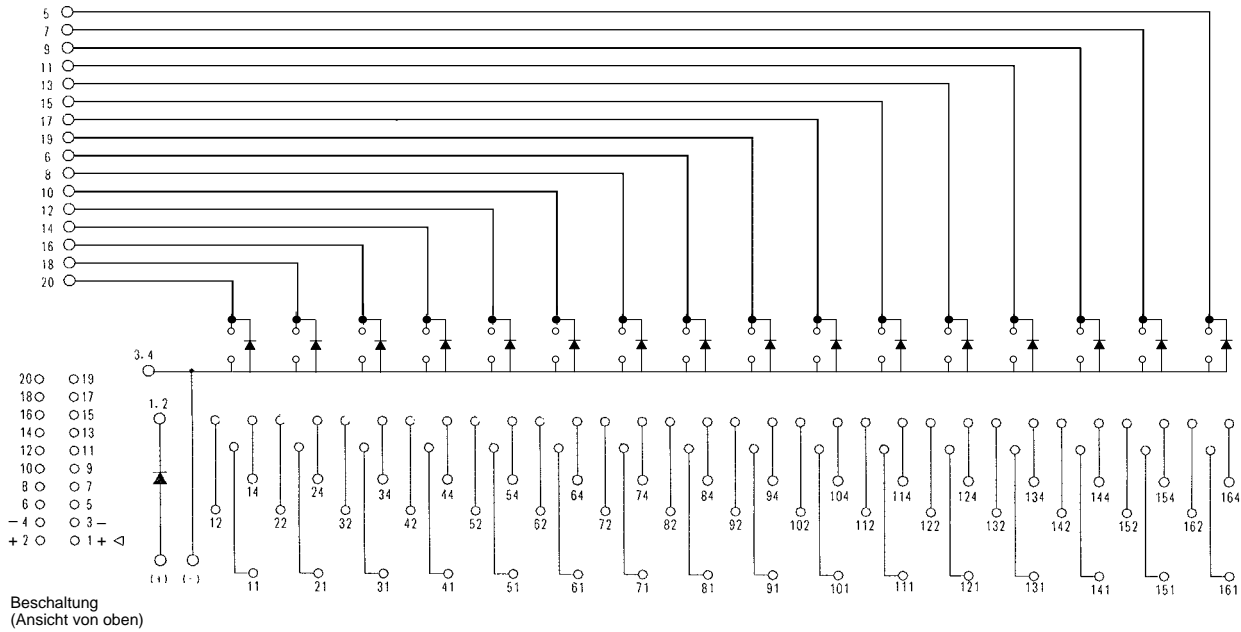


Installation Anschlußbild

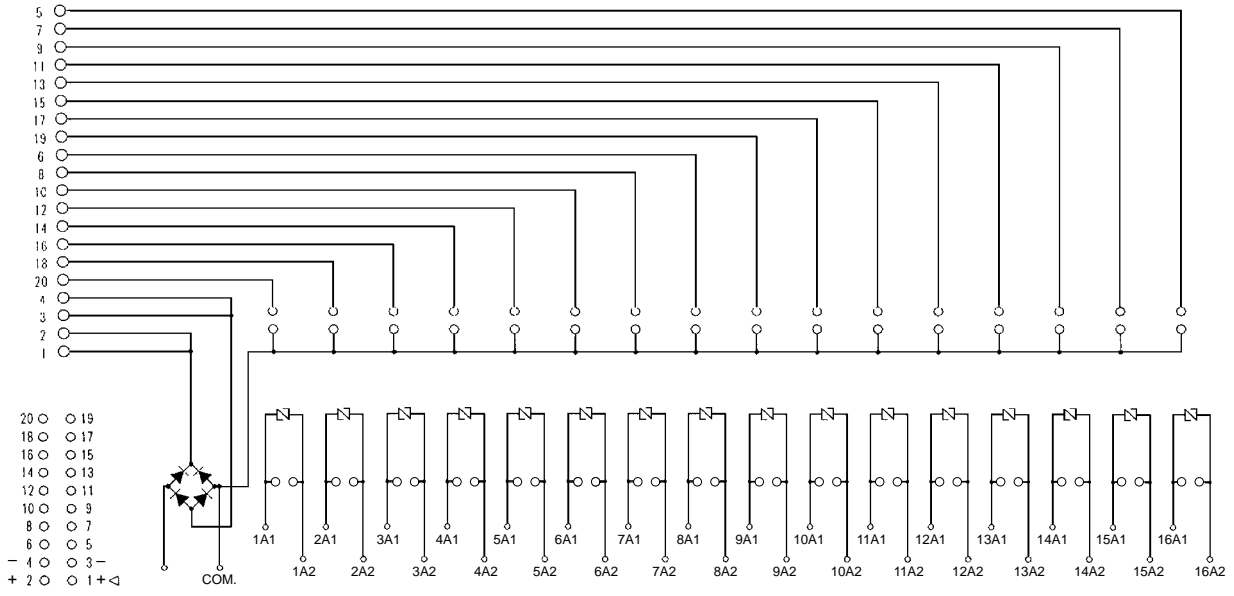
G70A-ZOC16-3 (NPN)



G70A-ZOC16-4 (PNP)



G70A-ZIM16-5 (NPN/PNP)



Anschlußbelegung
(Ansicht von oben)