

- Gebaut nach DIN EN 61810-1, DIN EN 61810-3 (Typ A)
- Mit zwangsgeführten Kontakten
- Hohe Schaltsicherheit durch Kronenkontakte mit großer Relativbewegung
- Sehr niedriger Nennverbrauch
OA 5611: 0,36 W mit 4 Kontakten
OA 5612: 0,5 W mit 6 Kontakten
- Hohe mechanische Lebensdauer
- Großer Temperaturbereich - 40 ... + 85 °C
- Geringes Bauvolumen

Anwendungen

- Einsatz in Schaltkreisen, die der Sicherheit dienen
- Fahrtreppen und Fahrsteigen
- Aufzüge für Personen und Lasten
- Bahntechnik

Zulassungen und Kennzeichen



Technische Daten

Relaistyp	OA 5611.____ / ____ S_	OA 5612.____ / ____ S_
1.0 Spule		
1.1 Nennspannung	DC 6; 12; 24; 48; 60; 110 V (andere auf Anfrage) gepolt	
1.2 Nennverbrauch	0,36 W	0,5 W / 0,8 W ³⁾
1.11 Spannungsbereich	0,75 ... 1,8 U _N	
1.13 Halteleistung (bei 0,5 x U _N)	0,1 W	0,13 W / 0,2 W ³⁾
2.0 Kontakte		
2.1 Kontaktbestückung (Typ A)	2 Schließer / 2 Öffner 3 Schließer / 1 Öffner	2 Schließer / 4 Öffner 3 Schließer / 3 Öffner 4 Schließer / 2 Öffner 5 Schließer / 1 Öffner
2.2 Kontaktwerkstoff / Oberfläche	AgSnO ₂ + 0,2 µm Au; AgNi + 0,2 µm Au, AgNi + 5 µm Au	
2.3 Bemessungsisolationsspannung	AC 250 V	
Schaltspannung min. / max.	AC/DC 10 V / DC 250 V, AC 400 V (AC/DC 2 V / 60 V) ¹⁾	
2.4 Grenzdauerstrom I _{th} max. Schaltstrom min./max.	3 x 6 A bzw. 5 x 6 A (siehe Betriebsspannungs-Grenzkurve) > 10 mA ⁴⁾ / 6 A (2 mA / 0,3 A) ¹⁾	
2.5 Schaltleistung min./max. Schaltleistung min./max.	0,1 VA / 1500 VA (10 mVA / 12 VA) ¹⁾ 0,1 W ⁴⁾ / 200 W (10 mW / 12 W) ¹⁾ (siehe Lichtbogengrenzkurve)	
2.6 Schaltvermögen nach IEC/EN 60947-5-1		
AC 15 ⁵⁾	Schließer: AC 250 V / 2 A	Öffner: AC 250 V / 1 A
AC 15 ⁶⁾	Schließer: AC 250 V / 3 A	Öffner: AC 250 V / 2 A
DC 13 ⁵⁾	Schließer: DC 24 V / 1 A	Öffner: DC 24 V / 1 A
DC 13 ⁵⁾ bei 0,1 Hz nach UL 508	Schließer: DC 24 V / 4 A	Öffner: DC 24 V / 4 A
2.7 Elektrische Lebensdauer bei AC 230 V, 6 A, cosφ = 1	Bei 1 s Ein, 1 s Aus (siehe Kontaktlebensdauer) > 3 x 10 ⁵ AgSnO ₂ Schaltspiele	
2.8 Schalthäufigkeit max.	10 Schaltspiele/s	
2.9 Ansprech-/Rückfallzeit	Typisch 20 ms / Typisch 6 ms	
2.10 Kontaktkraft	≥ 8 cN	
2.14 Kontaktöffnung	> 0,5 mm ²⁾	
3.0 Sonstiges		
3.1 Mechanische Lebensdauer	≥ 50 x 10 ⁶ Schaltspiele	
3.2 Temperaturbereich	- 40 ... + 85 °C	- 40 ... + 85 °C
3.3 Schutzart	Lötstraßenfest RT II	
3.4 Prüfverfahren	A (Gruppenmontage)	
3.5 Rüttelfestigkeit	10 ... < 60 Hz; 0,35 mm Amplitude IEC/EN 60068-2-6 60 ... 200 Hz, ≤ 5g (alle Kontakte) IEC/EN 60068-2-6	
3.6 Klimafestigkeit	40 / 085 / 04; A / B / D IEC/EN 60068-1	
3.7 Kurzschlussfestigkeit 1 kA / AC 250 V	AgSnO ₂ Schließer: 10 A gG / gL / Öffner: 10 A gG / gL IEC/EN 60947-5-1 AgNi Schließer: 6 A gG / gL / Öffner: 6 A gG / gL IEC/EN 60947-5-1	

¹⁾ Werte für AgNi-Kontakte + 5 µm Au
³⁾ OA 5612.50 (2 Schließer / 4 Öffner)
⁵⁾ Werte für AgNi-Kontakte

²⁾ Über die gesamte Lebensdauer nach DIN EN 61810-3
⁴⁾ Richtwerte für AgSnO₂ und AgNi
⁶⁾ Werte für AgSnO₂-Kontakte

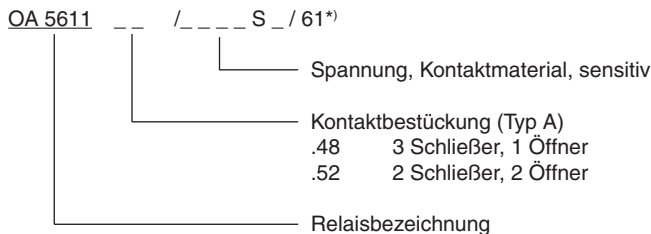
Technische Daten

3.8	Isolation nach IEC 60664-1, EN 50178		
	Bemessungsisolationsspannung	AC 250 V	
	Verschmutzungsgrad	3	
	Überspannungskategorie	III	
	Prüfspannung		
	Kontakt - Spule (1 min)	≥ AC 4 kV eff.	
	Kontakt - Kontakt (1 min)	≥ AC 2,5 kV eff.	
	Kontakt offen (1 min)	≥ AC 1,5 kV eff.	
	Stoßspannung		
	Kontakt - Spule (1,2 - 50 µs)	≥ 6 kV	
	Luft- u. Kriechstrecken		
	Kontakt - Spule	≥ 8 mm	
	Kontaktseite-Kontaktseite	≥ 4,5 mm	
	Kontakt - Kontakt	≥ 4,5 mm	
3.9	Gewicht	35 g	38 g
4.0 Verpackung			
4.1	Auf Kartonplatte	30 Stück	20 Stück
4.2	In Umkarton	150 Stück	100 Stück
5.0 Lötverfahren			
5.1	Lötverfahren /-temperatur /-dauer	Wellenlötung / 260 °C / 5 s	

Bauvorschriften

OA 5611					OA 5612							
U _N (DC V)	Spannungsbereich (DC V)	R _{Spule} Ω ±10%	.48	.52	U _N (DC V)	Spannungsbereich (DC V)	R _{Spule} Ω ±10%	.18	.54	.60	R _{Spule} Ω ±10%	.50
			3S / 1Ö	2S / 2Ö				3S / 3Ö	4S / 2Ö	5S / 1Ö		2S / 4Ö
6	4,5 ... 9,0	100			6	4,5 ... 9,0	70				45	
12	9,0 ... 18,0	400			12	9,0 ... 18,0	290				180	
24	18,0 ... 36,0	1600			24	18,0 ... 36,0	1150				720	
48	36,0 ... 72,0	6400	auf Anfrage		48	36,0 ... 72,0	4600				2880	auf Anfrage
60	45,0 ... 90,0	10000			60	45,0 ... 90,0	7200				4500	
110	82,5 ... 165,0	33600			110	82,5 ... 165,0	24200				15125	

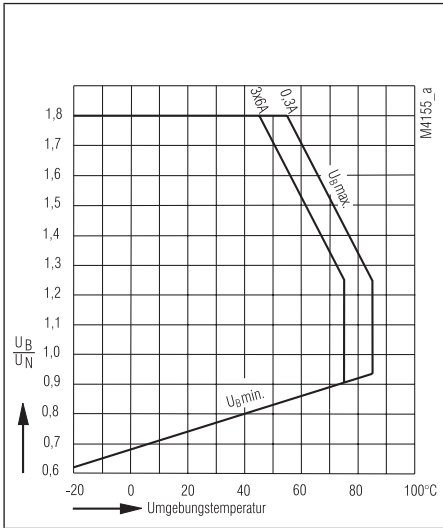
Bestellbeispiel



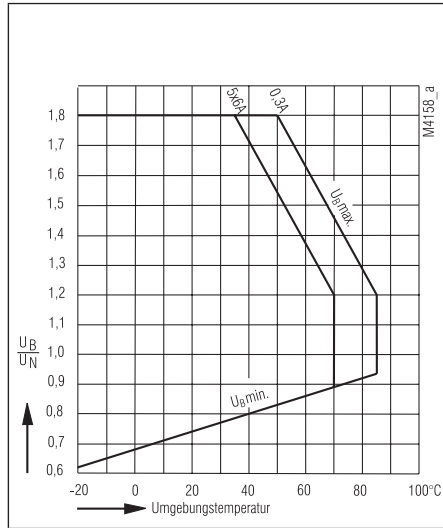
Hinweise

Für den Einsatz und die Verarbeitung unserer Leiterplattenrelais beachten Sie bitte die **Anwendungs- und Verarbeitungshinweise** unter www.dold.com

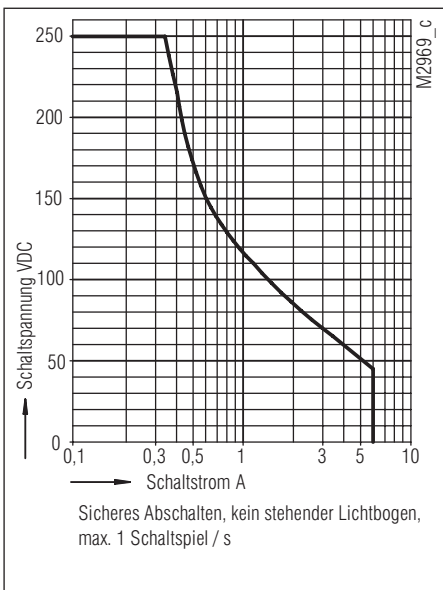
*) / 61 cURus Zulassung



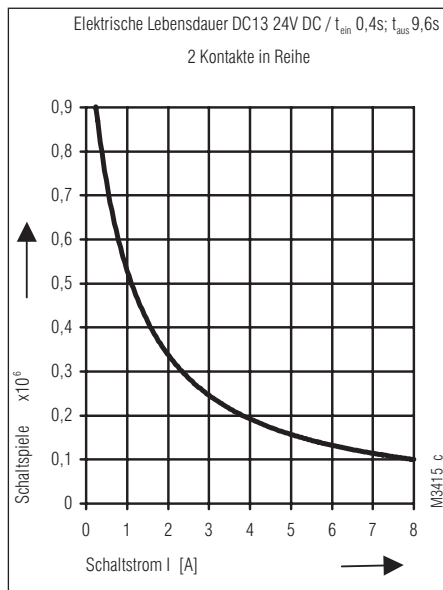
Betriebsspannungs-Grenzkurve OA 5611



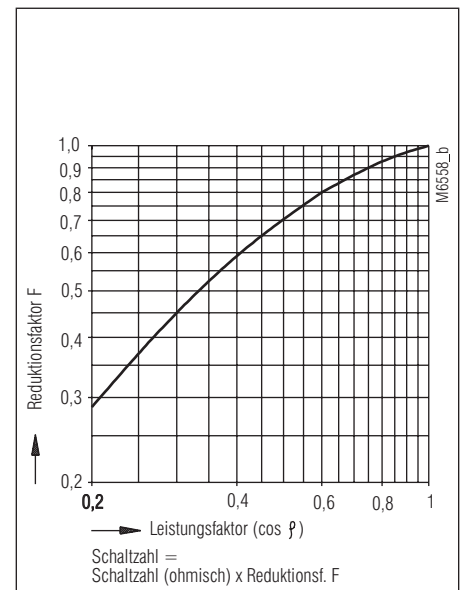
Betriebsspannungs-Grenzkurve OA 5612



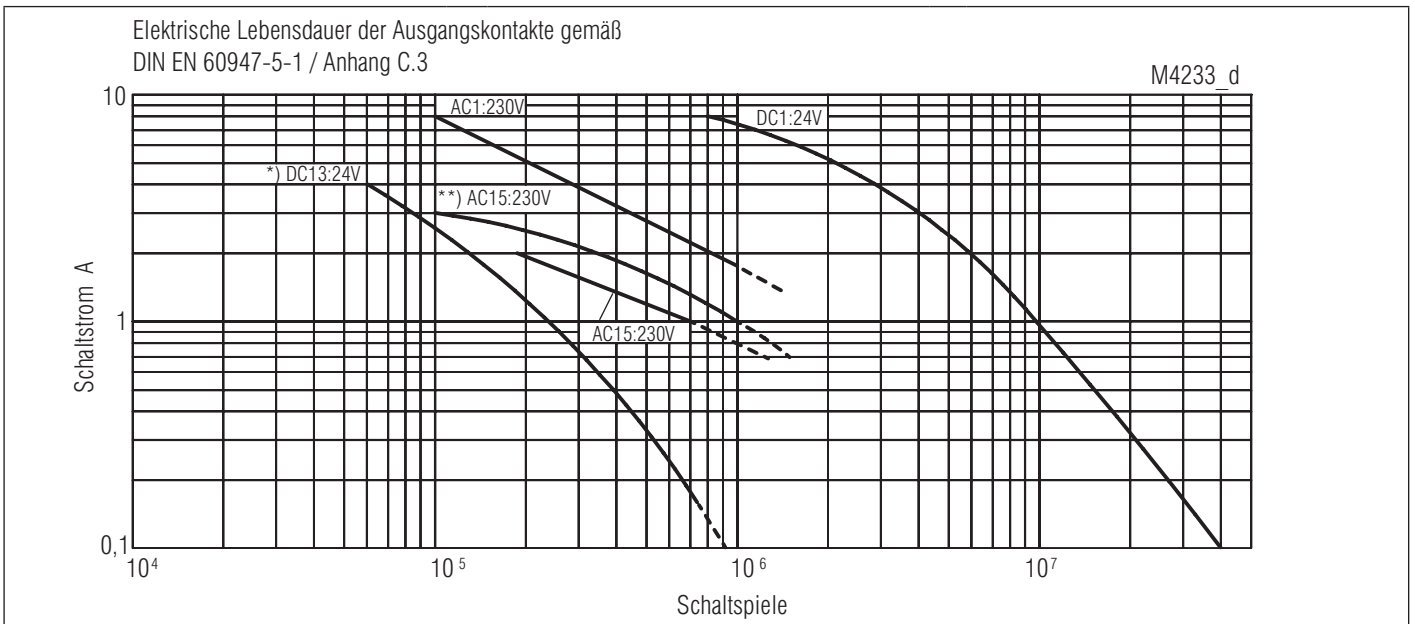
Lichtbogengrenzkurve



Elektrische Lebensdauer

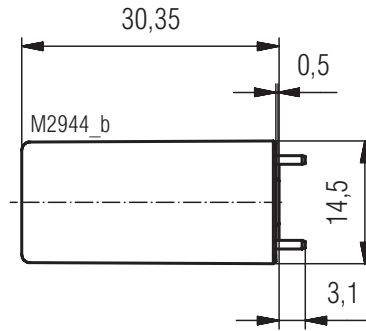
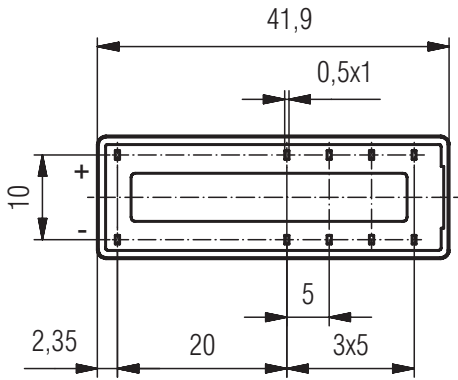


Reduktionsfaktor für induktive Lasten



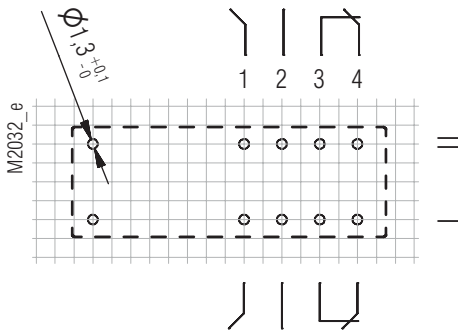
Elektrische Lebensdauer für Kontaktmaterial AgNi

- *) ≤ 1 A mit 1 Hz
- > 1 A ... 4 A mit 0,1 Hz
- **) für AgSnO₂

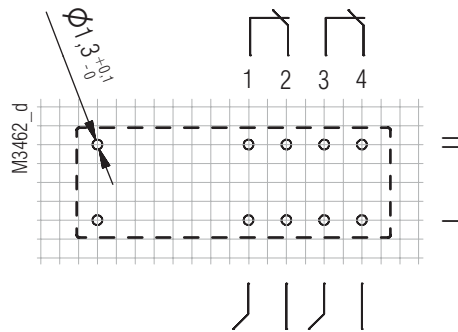


Bohrbild (Lötseite)

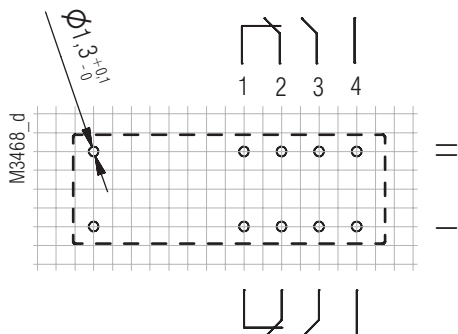
Anschlussbelegung OA 5611.52/...S1 2S / 2Ö



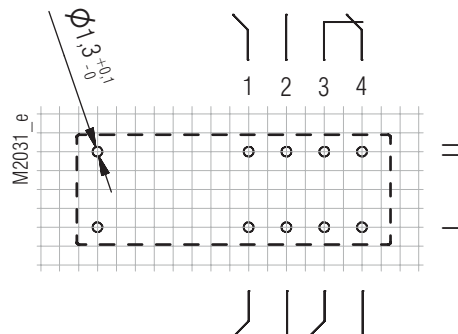
Anschlussbelegung OA 5611.52/...S4 2S / 2Ö



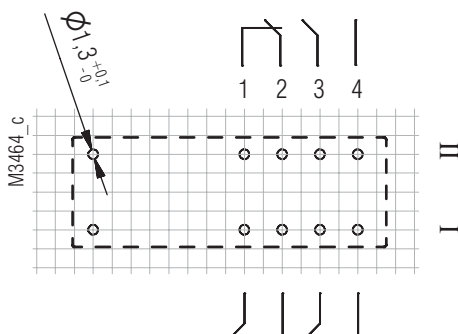
Anschlussbelegung OA 5611.52/...S5 2S / 2Ö



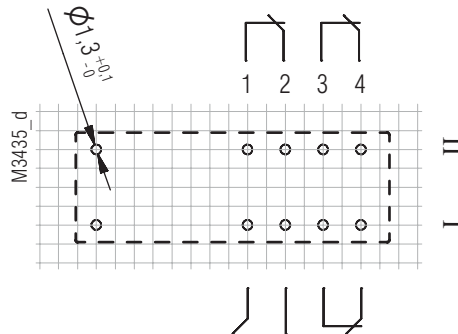
Anschlussbelegung OA 5611.48/...S1 3S / 1Ö
OA 5611.48/...S6 3S / 1Ö (waschdicht)



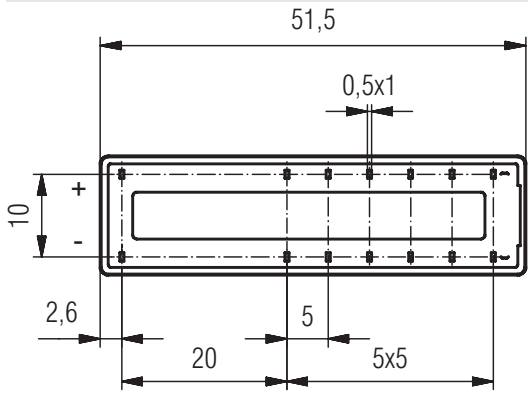
Anschlussbelegung OA 5611.48/...S4 3S / 1Ö
OA 5611.48/...S7 3S / 1Ö (waschdicht)



Anschlussbelegung OA 5611.28 1S / 3Ö

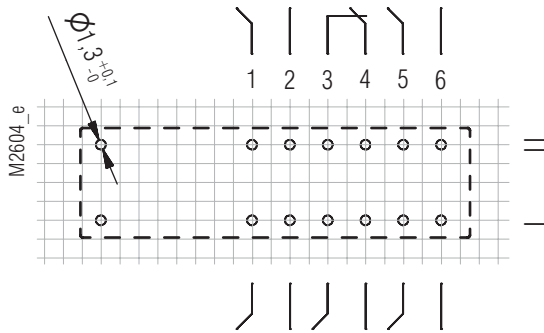


Anschlüsse für Rasterteilung 2,5 mm sowie 2,54 mm nach IEC/EN 60097 und IEC 60326 mittel

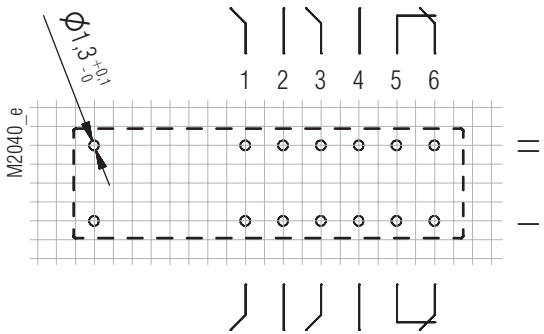


Bohrbild (Lötseite)

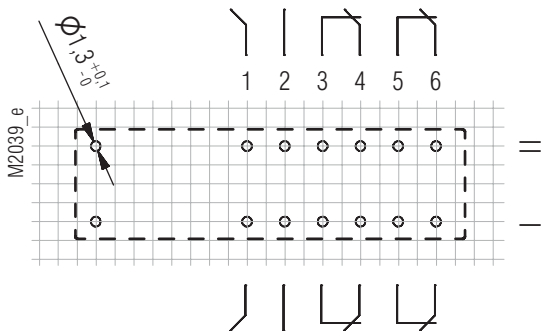
Anschlussbelegung OA 5612.54/...S4 4S / 2Ö



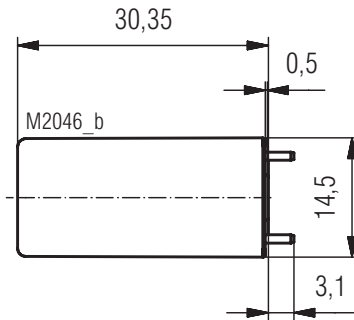
Anschlussbelegung OA 5612.54/...S1 4S / 2Ö



Anschlussbelegung OA 5612.50/...S1 2S / 4Ö

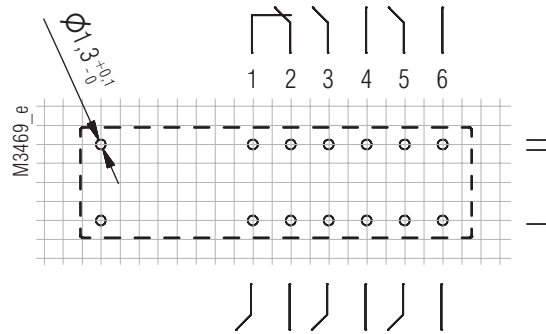


Anschlüsse für Rasterteilung 2,5 mm sowie 2,54 mm nach IEC/EN 60097 und IEC 60326 mittel

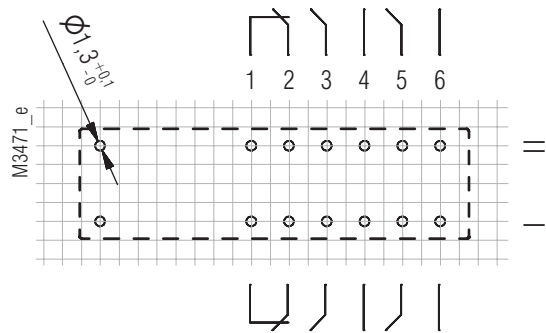


Bohrbild (Lötseite)

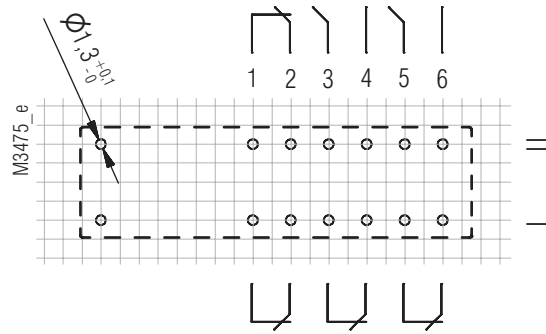
Anschlussbelegung OA 5612.60/...S4 5S / 1Ö



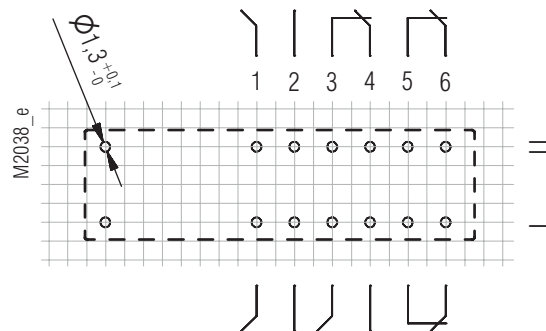
Anschlussbelegung OA 5612.60/...S1 5S / 1Ö



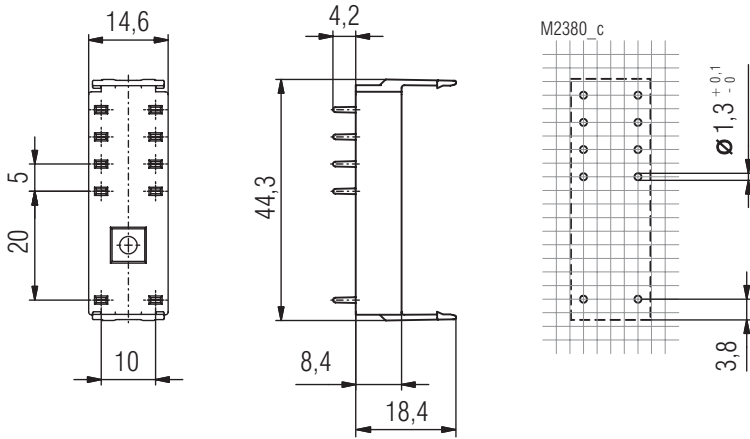
Anschlussbelegung OA 5612.50/...S4 2S / 4Ö



Anschlussbelegung OA 5612.18/...S1 3S / 3Ö



Relais-Fassung ET 1415.031/61 für OA 5611
 Artikelnummer: 0049512



Relais-Fassung ET 1415.032/61 für OA 5612
 Artikelnummer: 0049513

