

Sicherheitsrelais

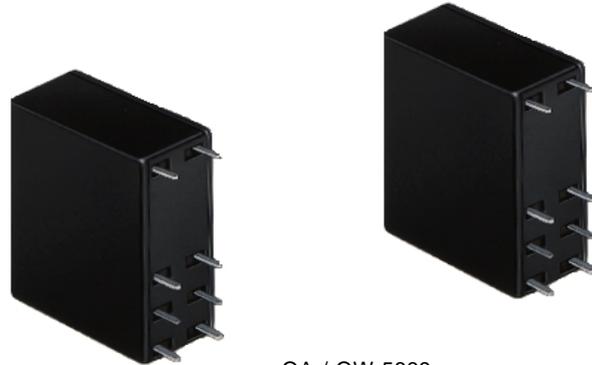
OA / OW 5669



- gebaut nach EN 50 205, IEC/EN 60 255, IEC 60 664-1
- mit zwangsgeführten Kontakten
- wahlweise waschdichte Ausführung OW
- **doppelte und verstärkte Isolierung zwischen den Kontaktsätzen nach EN 50 178**
- niedriger Nennverbrauch
- hohe mechanische Lebensdauer
- geringes Bauvolumen, niedrige Bauhöhe
- Zulassung: UL, CSA, TÜV Bauart-Genehmigung: R 9012316

Anwendungen:

Pressensteuerungen ZH1/457
Schaltgeräte für die Sicherheitstechnik



OA / OW 5669

Technische Daten

Relaistyp		OA 5669
1. 0 Spule		
1. 1 Nennspannung	DC V	5, 6, 12, 20, 24, 48, 60, 110
1. 2 Nennverbrauch	W	0,7
2. 0 Kontakte		
2. 1 Kontaktbestückung		1 Öffner und ein Schließer 2 Wechsler, 1 Schließer und 1 Wechsler
2. 2 Kontaktwerkstoff		AgCdO + 0,2 µm Au; AgNi 10 + 0,2 µm Au wahlw. + 5 µm Au
2. 3 Bemessungsisolationsspannung	AC V	250
Schaltspannung min./max.	V	AC/DC 10 / DC 250, AC 400 (AC/DC 100 mV / 60 V) ¹⁾
2. 4 Grenzdauerstrom	A	2 x 5 (s. Betriebsspannungs-Grenzkurve)
Schaltstrom min./max.	A	10mA ³⁾ / 8 (1 mA / 0,3 A) ¹⁾
2. 5 Schaltleistung min./max.	VA	3 / 2 000 (1 mVA / 7 VA) ¹⁾
Schaltleistung min./max.	W	3 / 200 (1 mW / 7 W) ¹⁾ (s. Lichtbogengrenzkurve)
2. 6 Schaltvermögen		
nach IEC/EN 60 947-5-1 AC 15 AC V/A		Öffner: 230 / 1 Schließer: 230 / 3
DC 13 DC V/A		Öffner: 24 / 2 Schließer: 24 / 2
2. 7 elektrische Lebensdauer ²⁾		bei 1 s Ein, 1 s Aus (s. Kontaktlebensdauer)
AC 230 V 6 A cos φ = 1	Schaltsp.	> 1 x 10 ⁵ AgNi 10 > 2 x 10 ⁵ AgCdO
2. 8 Schalthäufigkeit max.	Schaltsp./s	10
2. 9 Ansprech- / Rückfallzeit	ms	≤ 15 / ≤ 12
2.10 Kontaktkraft Schließer / Öffner	cN	≥ 10 / ≥ 8
3. 0 Sonstiges		
3. 1 mechanische Lebensdauer	Schaltsp.	≥ 50 x 10 ⁶
3. 2 Temperaturbereich	°C	- 40 ... + 60 angereicht (I _{th} = 2 x 5 A)
3. 3 Schutzart Gehäuse		IP40 / IP67 IEC/EN 60 529 waschdicht
3. 4 Gehäusewerkstoff		Thermoplast GF, PA
3. 5 Rüttelfestigkeit		10 ... 55 Hz; 0,35 mm Amplitude; 5 g max. IEC/EN 60 068-2-6
3. 6 Klimafestigkeit		40 / 060 / 04 (Klimakategorie); A/B/D IEC/EN 60 068-1
3. 8 Isolation nach IEC 60 664-1, EN 50 178		doppelte und verstärkte Isolation
Bemessungsisolationsspannung	AC V	250
Verschmutzungsgrad		2
Überspannungskategorie		III

¹⁾ Werte für AgNi 10-Kontakte + 5 µm Au

²⁾ 10 A Gesamtstrom bei t = 20°C und Spulenspannung UN

³⁾ Richtwerte

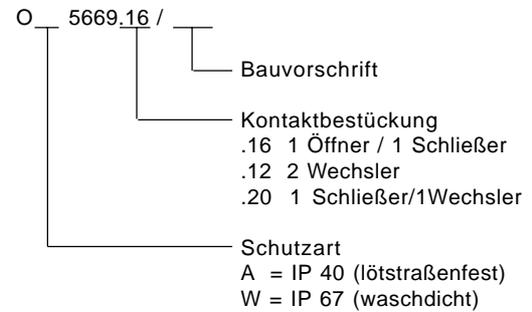
Technische Daten

3. 8 Prüfspannung	Kontaktsatz-Spule (1 min)	AC kV eff.	≥ 4
	Kontaktsatz-Kontaktsatz (1 min)	AC kV eff.	≥ 4
	Stoßspannung Kontaktsatz-Spule (1,2 - 50 μs)	kV	≥ 6
Luft-/Kriechstrecken nach IEC/EN 60 730, IEC/EN 60 335	Kontaktsatz-Spule	mm	≥ 8
	Kontaktsatz-Kontaktsatz	mm	≥ 5,5
	3. 9 Gewicht	g	15

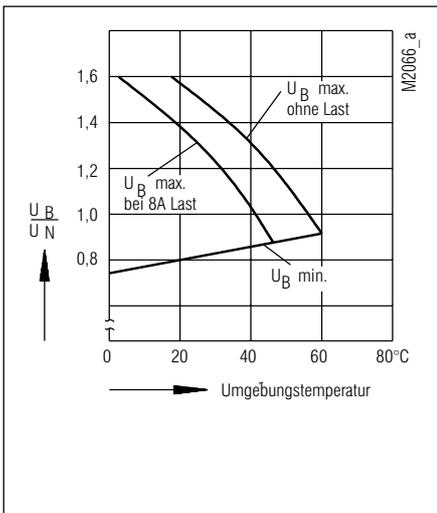
Standard-Wicklungen

U _N DC V	Spannungs- bereich DC V	Widerstand bei 20°C Ω	Bauvorschrift OA / OW		
			.16	.16	.12
5	4,0...8,0	36	461	991	980
6	4,8...9,6	50	462	992	981
12	9,6...19,2	210	463	993	982
20	16,0...32,0	580	468	998	987
24	19,2...38,4	820	464	994	983
48	38,4...76,8	3 200	465	995	984
60	48,0...96,0	5 200	466	996	985
110	88,0...176	18 000	467	997	986

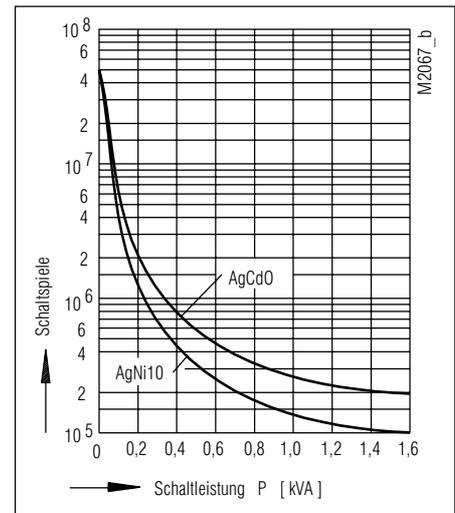
Bestellbeispiel



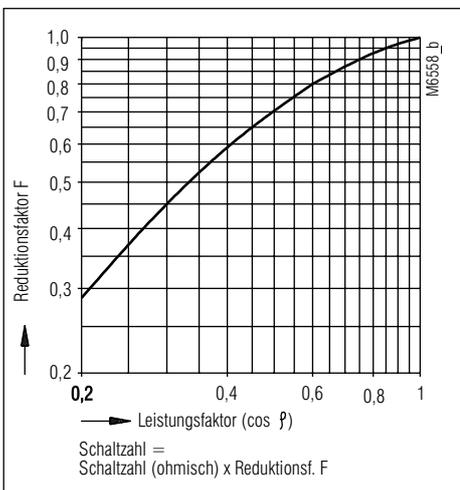
Kennlinien



Betriebsspannungs-Grenzkurve

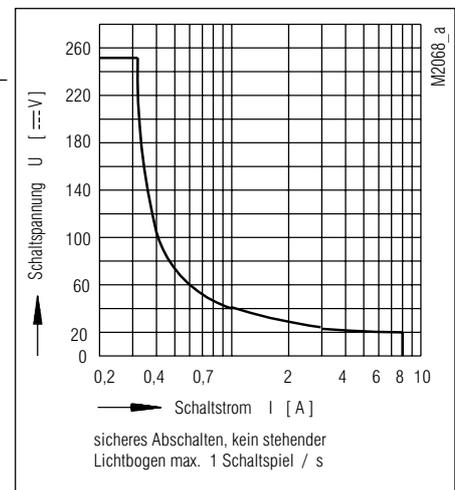


Kontaktlebensdauer (bei $t_u = 20^\circ\text{C}$)



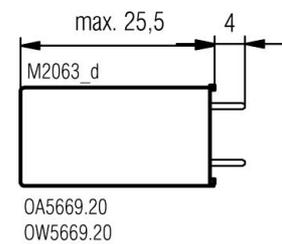
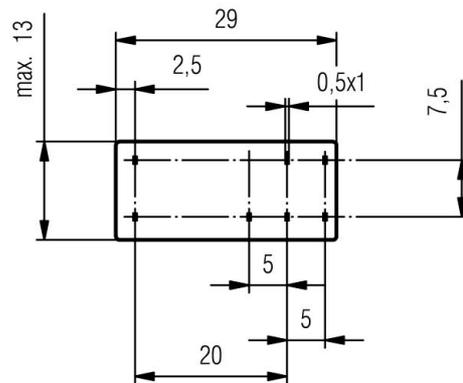
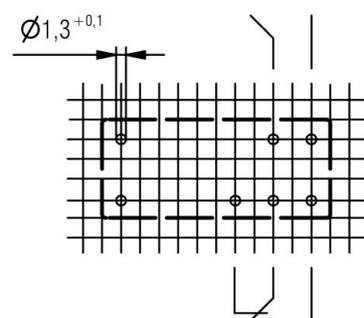
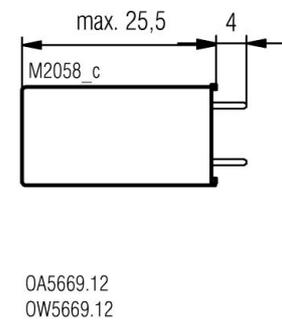
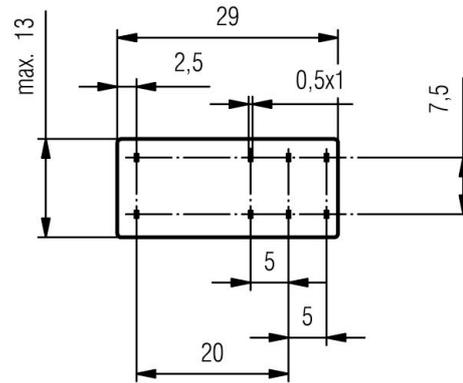
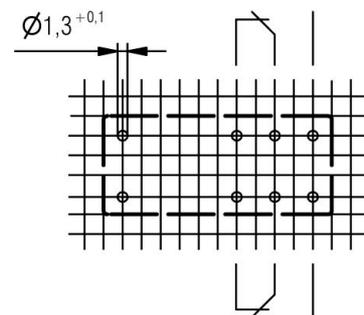
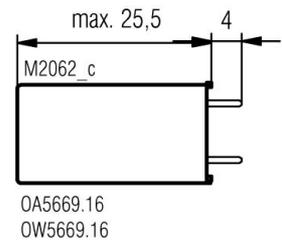
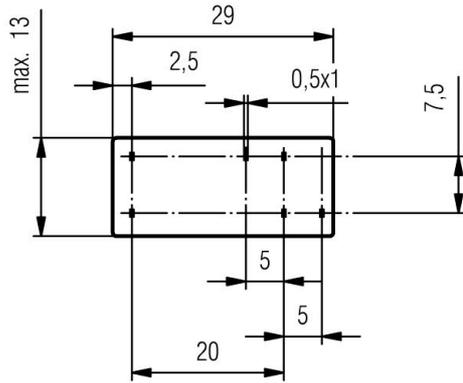
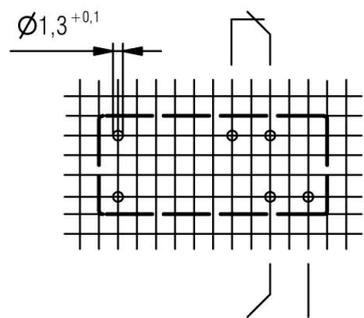
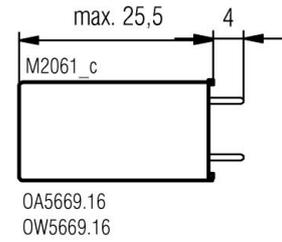
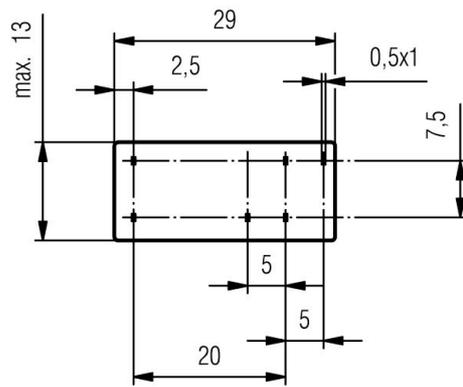
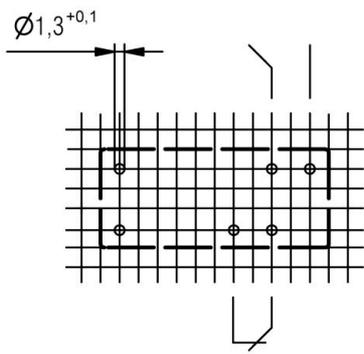
Reduktionsfaktor für induktive Lasten

Kontaktwerkstoff
AgNi



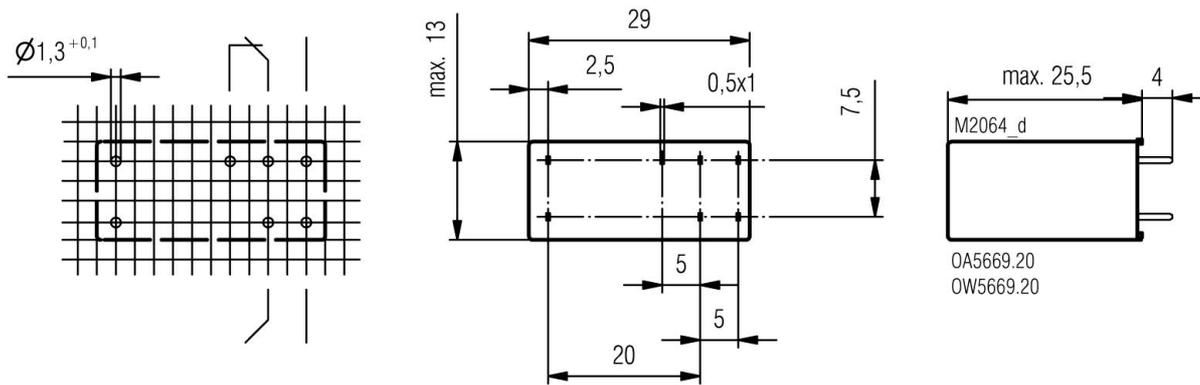
Lichtbogengrenzkurve (bei $t_u = 20^\circ\text{C}$)

Maßbilder, Pinanordnungen, Anschlußbelegungen



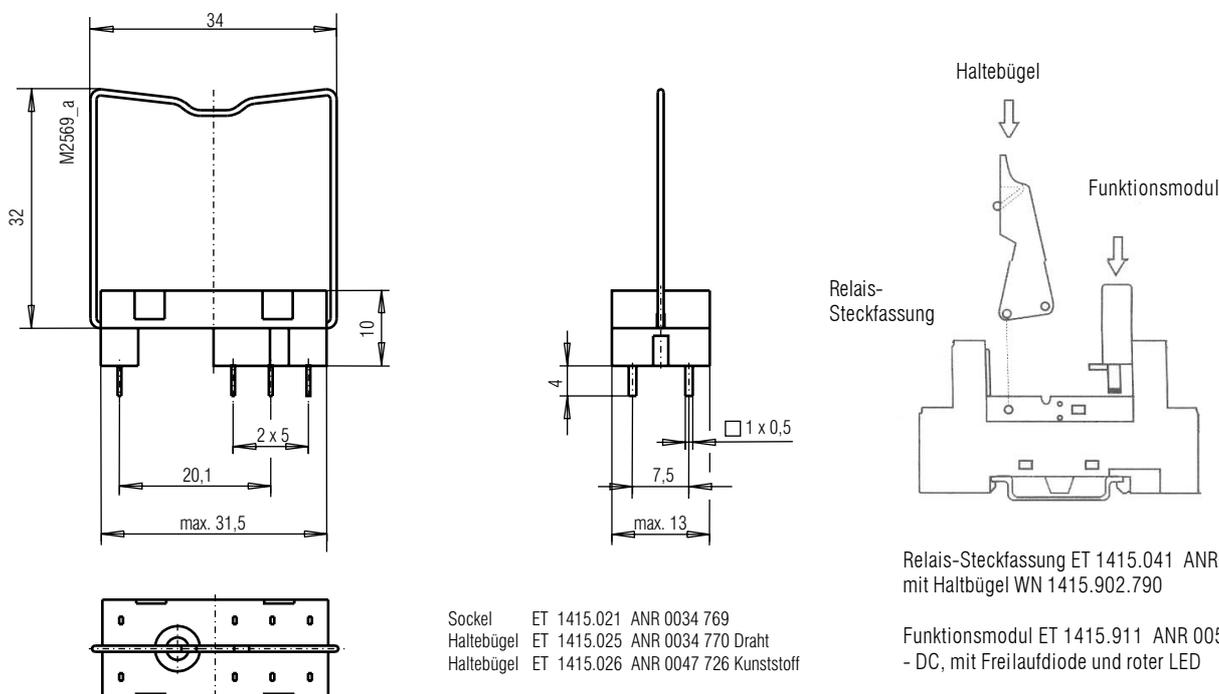
Anschlüsse für Rasterteilung 2,5 mm sowie 2,54 mm nach IEC/EN 60 097, IEC 60 326

Maßbilder, Pinanordnungen, Anschlußbelegungen



Anschlüsse für Rasterteilung 2,5 mm sowie 2,54 mm nach IEC/EN 60 097, IEC 60 326

Zubehör



Sockel ET 1415.021 ANR 0034 769
 Haltebügel ET 1415.025 ANR 0034 770 Draht
 Haltebügel ET 1415.026 ANR 0047 726 Kunststoff

Relais-Steckfassung ET 1415.041 ANR 0055571
mit Haltebügel WN 1415.902.790

Funktionsmodul ET 1415.911 ANR 0055909
- DC, mit Freilaufdiode und roter LED

Funktionsmodul ET 1415.912 ANR 0055910
- AC/DC mit grüner LED