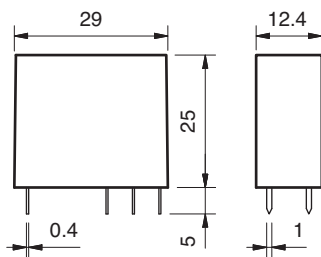


## Relais mit erhöhte Spannungsfestigkeit zwischen benachbarten Kontakten von 2.500 V AC

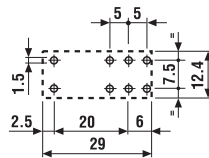
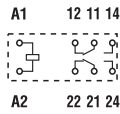
- Spulen für DC oder DC sensitiv, 500 mW
- Sichere Trennung zwischen Spule und Kontaktsatz nach VDE 0106, EN 50178, EN 60204 und EN 60335
- 6 kV (1,2/50 µs), 8 mm Luft- und Kriechstrecke
- Umgebungstemperatur bis + 85 °C
- Relaischutzart: RT II (fluxdicht)
- Fassungen mit Schraub- oder Zugfederklemmen



### 44.52



- 2 Wechsler, 6 A
- Raster 5 mm
- Für Leiterplatte oder Fassung

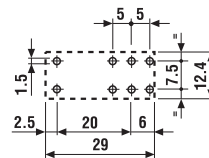
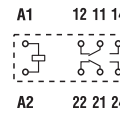


Ansicht auf die Anschlüsse

### 44.62



- 2 Wechsler, 10 A
- Raster 5 mm
- Für Leiterplatte oder Fassung



Ansicht auf die Anschlüsse

Kontakte			
Anzahl der Kontakte		2 Wechsler	2 Wechsler
Max. Dauerstrom/max. Einschaltstrom	A	6/10	10/20
Nennspannung/max. Schaltspannung	V AC	250/400	250/400
Max. Schaltleistung AC1	VA	1.500	2.500
Max. Schaltleistung AC15 (230 V AC)	VA	250	500
1-Phasenmotorlast, AC3 - Betrieb (230 V AC)	kW	0,185	0,37
Max. Schaltstrom DC1: 30/110/220V	A	6/0,3/0,13	10/0,3/0,13
Min. Schaltlast	mW (V/mA)	300 (5/5)	300 (5/5)
Kontaktmaterial Standard		AgNi	AgNi
Spule			
Lieferbare	V AC (50/60 Hz)	—	—
Nennspannungen (U <sub>N</sub> )	V DC	6 - 9 - 12 - 14 - 24 - 28 - 48 - 60 - 110 - 125	
Bemessungsleistung AC/DC/DC sens.	VA (50 Hz)/W/W	—/0,65/0,5	—/0,65/0,5
Arbeitsbereich	AC	—	—
	DC/DC sens.	(0,73...1,5)U <sub>N</sub> /(0,73...1,7)U <sub>N</sub>	(0,73...1,5)U <sub>N</sub> /(0,8...1,7)U <sub>N</sub>
Haltespannung	AC/DC	—/0,4 U <sub>N</sub>	—/0,4 U <sub>N</sub>
Rückfallspannung	AC/DC	—/0,1 U <sub>N</sub>	—/0,1 U <sub>N</sub>
Allgemeine Daten			
Mech. Lebensdauer AC/DC	Schaltspiele	—/20 · 10 <sup>6</sup>	—/20 · 10 <sup>6</sup>
Elektrische Lebensdauer AC1	Schaltspiele	150 · 10 <sup>3</sup>	100 · 10 <sup>3</sup>
Ansprech-/Rückfallzeit	ms	8/5 - (12/5 sensitiv)	8/5 - (12/5 sensitiv)
Spannungsfestigkeit Spule/Kontakte (1,2/50 µs)	kV	6 (8 mm)	6 (8 mm)
Spannungsfestigkeit offene Kontakte	V AC	1.000	1.000
Umgebungstemperatur	°C	—40...+85	—40...+85
Relaischutzart		RT II	RT II
Zulassungen (Details auf Anfrage)			

## Bestellbezeichnung

Beispiel: Serie 44 als Steckrelais oder für Leiterplatten, 2 Wechsler - 10 A, Spulenspannung 24 V DC.

	<b>4 4 . 6 2 . 9 . 0 2 4 . 0 0 0 0</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>
<p><b>Serie</b> _____</p> <p><b>Typ</b> _____</p> <p>5 = Leiterplatten - Raster 5 mm</p> <p>6 = Leiterplatten - Raster 5 mm</p> <p><b>Anzahl der Kontakte</b> _____</p> <p>2 = 2 Kontakt bei</p> <p style="padding-left: 20px;">44.52, 6 A</p> <p style="padding-left: 20px;">44.62, 10 A</p> <p><b>Spulenerregung</b> _____</p> <p>7 = DC sensitiv</p> <p>9 = DC</p> <p><b>Spulennennspannungen</b> _____</p> <p>Siehe Spulentabelle</p>	<p><b>A: Kontaktmaterial</b></p> <p>0 = AgNi, Standard</p> <p>4 = AgSnO<sub>2</sub> nur für 44.62</p> <p>5 = AgNi + Au (5 µm) nur für 44.52</p> <p><b>B: Kontaktart</b></p> <p>0 = Wechsler</p>	<p><b>D: Ausführung</b></p> <p>0 = Fluxdicht (RT II)</p> <p><b>C: Option</b></p> <p>0 = Keine</p>			

Die Ausführung kann nur innerhalb einer Zeile gewählt werden.  
Bevorzugte Ausführungen sind **"fett"** gedruckt.

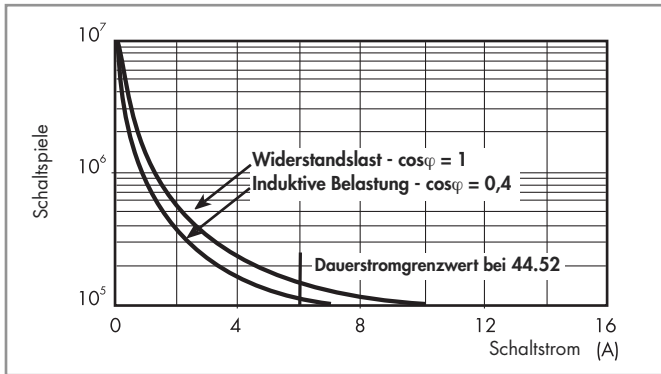
Typ	Spule	A	B	C	D
44.52	DC - DC sensitiv	<b>0 - 5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
44.62	DC - DC sensitiv	<b>0 - 4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

## Allgemeine Angaben

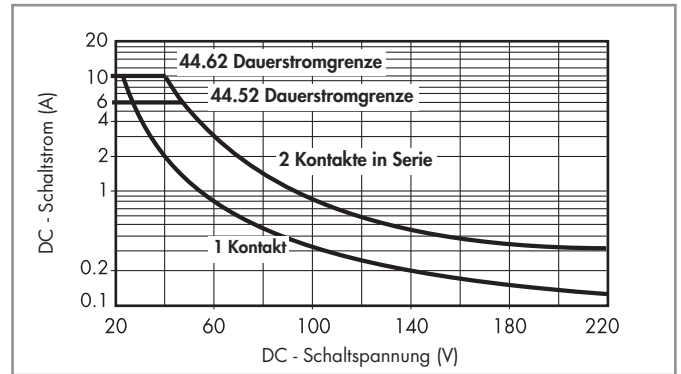
Isolationseigenschaften nach EN 61810-1			
Nennspannung des Versorgungssystems (Netz)	V AC	230/400	
Bemessungsisolationsspannung	V AC	250	400
Verschmutzungsgrad		3	2
Isolation zwischen Spule und Kontaktsatz			
Art der Isolation	Verstärkte Isolierung (8 mm)		
Überspannungskategorie	III		
Bemessungs-Stosspannung	kV (1,2/50 µs)	6	
Spannungsfestigkeit	V AC	4.000	
Isolation zwischen benachbarten Kontakten			
Art der Isolation	Basic		
Überspannungskategorie	III		
Bemessungs-Stosspannung	kV (1,2/50 µs)	4	
Spannungsfestigkeit	V AC	2.500	
Isolation zwischen offenen Kontakten			
Art der Unterbrechung	Mikro-Abschaltung		
Spannungsfestigkeit	V AC/kV (1,2/50 µs)	1.000/1,5	
EMV - Störfestigkeit des Ansteuerungskreises (spule)			
Burst (5...50)ns, 5 kHz, an A1 - A2	EN 61000-4-4		Klasse 4 (4 kV)
Surge (1,2/50 µs) an A1 - A2 (differential mode)	EN 61000-4-5		Klasse 3 (2 kV)
Weitere Daten			
Prellzeit beim Schliessen des Schliessers/Öffners	ms	4/4	
Vibrationsfestigkeit (5...55)Hz: Schliesser/Öffner	g	15/12	
Schockfestigkeit	g	16	
Wärmeabgabe an die Umgebung	ohne Kontaktstrom	W	0,6
	bei Dauerstrom	W	1,2 (44.52)      2,7 (44.62)
Empfohlener Abstand zwischen Relais auf Leiterplatte	mm	≥ 5	

## Kontaktdaten

### F 44 - Elektrische Lebensdauer bei AC



### H 44 - Gleichstromschaltvermögen bei DC1 - Belastung



- Bei ohmscher Last (DC1) und einem Schnittpunkt von Strom und Spannung unterhalb der Kurve kann von einer elektrischen Lebensdauer von  $\geq 100.000$  Schaltspielen ausgegangen werden.
- Bei einer induktiven Last (DC13) ist eine Freilaufdiode parallel zur Last zu schalten. Anmerkung: Die Rückfallzeit der Last verlängert sich.

## Spulendaten

### DC Ausführung - standard 0,65 W

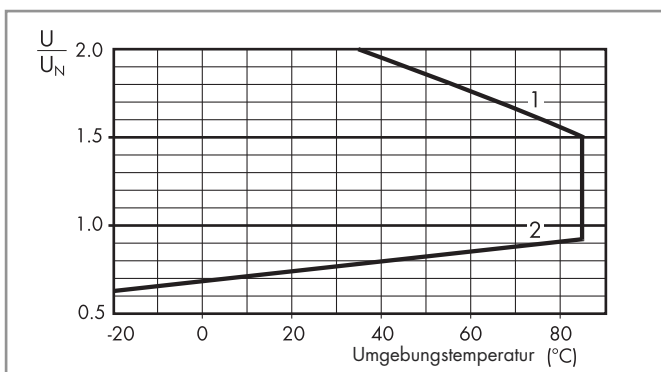
Nennspannung $U_N$ V	Spulencode	Arbeitsbereich		Widerstand R $\Omega$	Bemessungsstrom I mA
		$U_{min}$ V	$U_{max}$ V		
6	9.006	4,4	9	55	109
9	9.009	6,6	13,5	125	72
12	9.012	8,8	18	220	55
14	9.014	10,2	21	300	47
24	9.024	17,5	36	900	27
28	9.028	20,5	42	1.200	23
48	9.048	35	72	3.500	14
60	9.060	43,8	90	5.500	11
110	9.110	80,3	165	18.000	6,2
125	9.125	91,2	188	23.500	5,3

### DC Ausführung - sensitiv 0,5 W

Nennspannung $U_N$ V	Spulencode	Arbeitsbereich		Widerstand R $\Omega$	Bemessungsstrom I mA
		$U_{min}^*$ V	$U_{max}$ V		
6	7.006	4,4	10,2	75	80
9	7.009	6,6	15,3	160	56
12	7.012	8,8	20,4	300	40
14	7.014	10,2	23,8	400	35
24	7.024	17,5	40,8	1.200	20
28	7.028	20,5	47,6	1.600	17,5
48	7.048	35	81,6	4.800	10
60	7.060	43,8	102	7.200	8,4
110	7.110	80,3	187	23.500	4,7
125	7.125	100	219	32.000	3,9

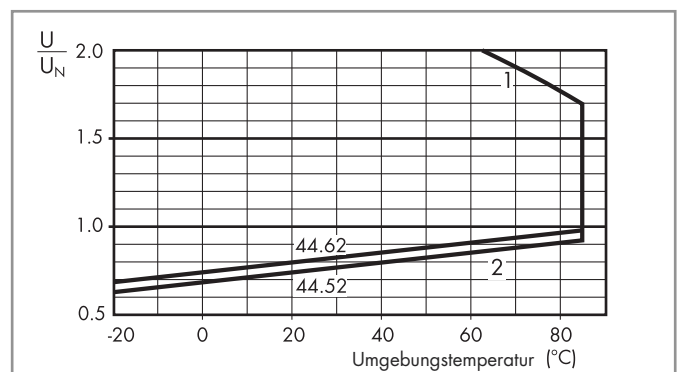
\* $U_{min} = 0,8 U_N$  bei 44.62

### R 44 - DC Spulen-Betriebsspannungsbereich Standard Spule 0,65W



- 1 - Max. zulässige Spulenspannung
- 2 - Ansprechspannung bei Spulentemperatur gleich Umgebungstemperatur

### R 44 - DC Spulen-Betriebsspannungsbereich Sensitive Spule 0,5 W



- 1 - Max. zulässige Spulenspannung
- 2 - Ansprechspannung bei Spulentemperatur gleich Umgebungstemperatur