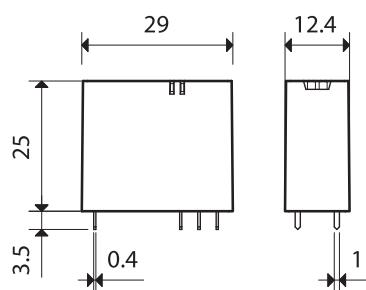


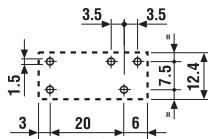
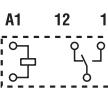
- 1-poliges Leiterplatten-Relais, Bauhöhe 25 mm**
- Speziell für Leiterplatte mit Kennzeichen "2" im Bestell-Code
 - Stiftlänge von 3,5 mm
 - Sensitive Spule für DC, 500 mW
 - Cadmiumfreies Kontaktmaterial verfügbar
 - 6 kV (1,2/50 µs) zwischen Spule und Kontakt
 - 8 mm Kriech- und Luftstrecke zwischen Spule und Kontakt
 - Erfüllt EN 60335-1, Anforderungen an unbeaufsichtigte Hausgeräte (Glühdrahprüfung)
 - Fluxdicht RT II, waschdicht RT III optional
 - Zur Vermeidung eines aggressiven Kleinklimas kann die waschdichte Ausführung nach dem Waschen geöffnet werden


40.31-1x2x

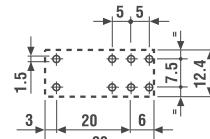
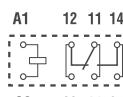

- 1 Wechsler, 12 A
- Raster 3,5 mm

40.61-xx2x


- 1 Wechsler, 16 A
- Raster 5 mm



Ansicht auf die Anschlüsse



Ansicht auf die Anschlüsse

Kontakte

Anzahl der Kontakte	1 Wechsler	1 Wechsler
Max. Dauerstrom/max. Einschaltstrom A	12/20	16/30
Nennspannung/max. Schaltspannung V AC	250/400	250/400
Max. Schaltleistung AC1 VA	3.000	4.000
Max. Schaltleistung AC15 (230 V AC) VA	1.000	1.000
1-Phasenmotorlast, AC3 - Betrieb (230 V AC) kW	0,55	0,55
Max. Schaltstrom DC1: 30/110/220V A	12/0,3/0,12	16/0,3/0,12
Min. Schaltlast mW (V/mA)	300 (5/5)	500 (10/5)

Spule

Lieferbare V AC (50/60 Hz)	—	—
Nennspannungen (U _N) V DC	12 - 24	12 - 24
Bemessungsleistung W	0,5	0,5
Arbeitsbereich AC	—	—
DC	(0,73...1,5)U _N	(0,8...1,5)U _N
Haltespannung DC	0,4 U _N	0,4 U _N
Rückfallspannung DC	0,1 U _N	0,1 U _N

Allgemeine Daten

Mech. Lebensdauer	Schaltspiele	10 · 10 ⁶	10 · 10 ⁶
Elektrische Lebensdauer AC1	Schaltspiele	200 · 10 ³	100 · 10 ³
Ansprech-/Rückfallzeit ms		10/3	10/3
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
Relaisschutzart		RT II	RT II

Zulassungen (Details auf Anfrage)



Bestellbezeichnung

Beispiel: Für eine ausschliessliche Leiterplatten-Ausführung innerhalb der Serie 40, 1 Wechsler - 12 A, Spulenspannung 24 V DC

4	0	.	3	1	.	7	.	0	2	4	.	1	0	2	0
Serie															
Type															
3 = Raster 3,5 mm 6 = Raster 5 mm															
Anzahl der Kontakte															
1 = 1 Kontakt bei: 40.31, 12 A 40.61, 16 A															
Spulenerregung															
7 = DC															
Spulennennspannungen															
012 = 12 V DC 024 = 24 V DC															
A: Kontaktmaterial															
1 = AgNi 2 = AgCdO (nur bei 40.61)															
B: Kontaktart															
0 = Wechsler 3 = Schliesser															
C: Option															
2 = Innerhalb der Serie 40 nur für Leiterplatte mit 3,5 mm Stiftlänge															
Die Ausführung kann nur innerhalb einer Zeile gewählt werden. Bevorzugte Ausführungen sind fett gedruckt.															

Typ	Spule	A	B	C	D
40.31	DC	1	0 - 3	2	0 - 1
40.61	DC	1 - 2	0 - 3	2	0 - 1

Allgemeine Angaben

Isolationseigenschaften nach EN 61810-1

Nennspannung des Versorgungssystems (Netz)	V AC	230/400
Bemessungsisolationsspannung	V AC	250
Verschmutzungsgrad		3

Isolation zwischen Spule und Kontaktsetz

Art der Isolation	Verstärkte Isolierung (8 mm)
Überspannungskategorie	III
Bemessungs-Stössspannung	kV (1,2/50 µs)
Spannungfestigkeit	V AC

Isolation zwischen offenen Kontakten

Art der Unterbrechung	Mikro-Abschaltung
Spannungfestigkeit	V AC/kV (1,2/50 µs)

EMV - Störfestigkeit des Ansteuerungskreises (Spule)

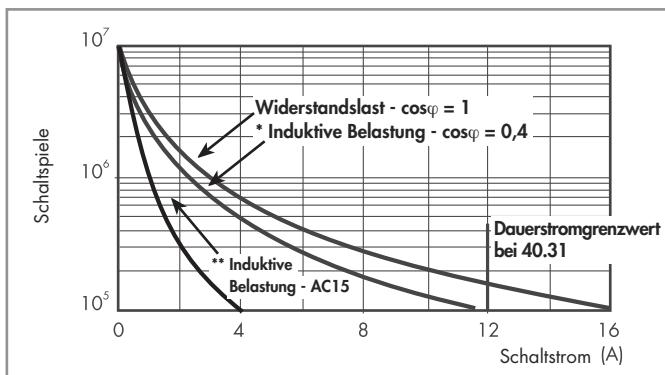
Burst (5...50)ns, 5 kHz, an A1 - A2	EN 61000-4-4	Klasse 4 (4 kV)
Surge (1,2/50 µs) an A1 - A2 (differential mode)	EN 61000-4-5	Klasse 3 (2 kV)

Weitere Daten

Prellzeit beim Schliessen des Schliessers/Öffners	ms	2/5
Vibrationsfestsigkeit (10...200)Hz: Schliesser/Öffner	g	20/5
Schockfestigkeit: Schliesser/Öffner	g	20/5
Wärmeabgabe an die Umgebung	ohne Kontaktstrom	W
	bei Dauerstrom	W
		1,2 (40.31)
		1,8 (40.61)
Empfohlener Abstand zwischen Relais auf Leiterplatte	mm	≥ 5

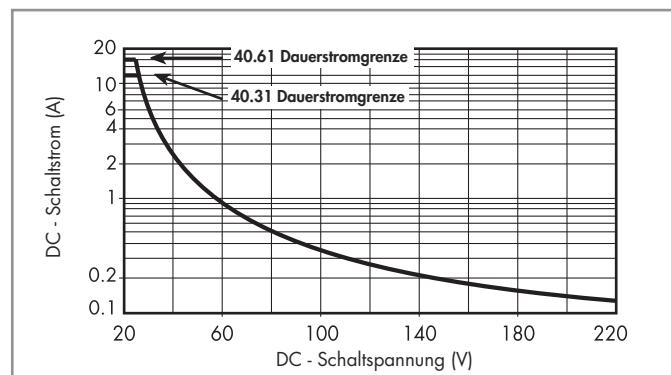
Kontaktdaten

F 40 - Elektrische Lebensdauer bei AC
Typ 40.31/61



- * Induktive Belastung - $\cos\phi = 0,4$, Einschaltstrom = Ausschaltstrom
- ** Induktive Belastung nach EN 61810-1:2008
Anhang B - $\cos\phi = 0,3$, Einschaltstrom = 10-facher Ausschaltstrom = Schaltstrom

H 40 - Gleichstromschaltvermögen bei DC1 - Belastung



- Bei ohmscher Last (DC1) und einem Schnittpunkt von Strom und Spannung unterhalb der Kurve kann von einer elektrischen Lebensdauer von ≥ 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

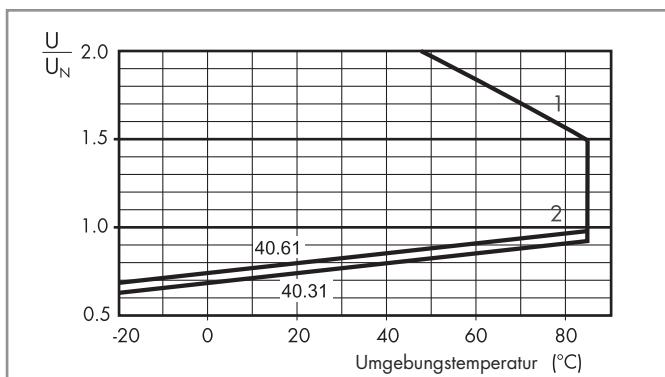
DC Ausführung (Typ 40.31)

Nennspannung U _N V	Spulen- code 7.012	Arbeitsbereich		Widerstand R Ω	Bemessungs- strom I mA
		U _{min} V	U _{max} V		
12	7.012	8,8	18	300	40
24	7.024	17,5	36	1.200	20

DC Ausführung (Typ 40.61)

Nennspannung U _N V	Spulen- code 7.012	Arbeitsbereich		Widerstand R Ω	Bemessungs- strom I mA
		U _{min} V	U _{max} V		
12	7.012	9,6	18	300	40
24	7.024	19,2	36	1.200	20

R 40 - DC Spulen-Betriebsspannungsbereich



1 - Max. zulässige Spulenspannung

2 - Ansprechspannung bei Spulentemperatur gleich Umgebungstemperatur