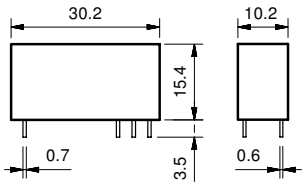
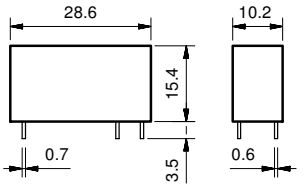
Leiterplatten-Relais mit einer Bauhöhe von 15,4 mm

- Sensitive Spulen für DC, 250 mW / 400 mW
- Sichere Trennung zwischen Spule und Kontaktsatz nach VDE 0106, EN 50178, EN 60204 und EN 60335
- 6 kV (1,2/50 µs), 10 mm Luft- und Kriechstrecke
- Umgebungstemperatur bis + 85 °C
- Relaisschutzart: RT II (fluxdicht)

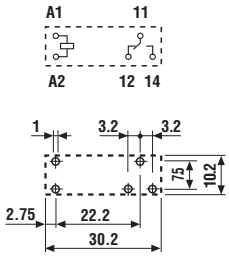
	43.41	43.41-0300	43.61-0300
	• 1 Wechsler, 10 A • Raster 3,2 mm • Für Leiterplatte und Leiterplattenfassung Serie 95	• 1 Schliesser, 10 A • Raster 5 mm • Für Leiterplatte	• 1 Schliesser, 16 A • Raster 5 mm • Für Leiterplatte

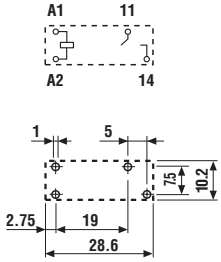


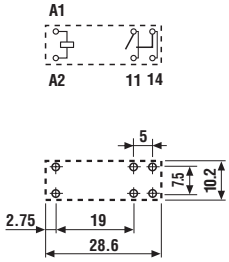
43.41



43.41-0300
43.61-0300







UL-Horsepower und Pilot Duty Ratings Siehe: "Technische Erläuterungen" Seite V

Ansicht auf die Anschlüsse | Ansicht auf die Anschlüsse | Ansicht auf die Anschlüsse

		43.41	43.41-0300	43.61-0300
Kontakte				
Anzahl der Kontakte		1 Wechsler	1 Schliesser	1 Schliesser
Max. Dauerstrom/max. Einschaltstrom	A	10/15	10/15	16/25
Nennspannung/max. Schaltspannung	V AC	250/400	250/400	250/400
Max. Schaltleistung AC1	VA	2.500	2.500	4.000
Max. Schaltleistung AC15 (230 V AC)	VA	500	500	750
1-Phasenmotorlast, AC3 - Betrieb (230 V AC)	kW	—	—	—
Max. Schaltstrom DC1: 30/110/220V	A	10/0,3/0,12	10/0,3/0,12	16/0,3/0,12
Min. Schaltlast	mW (V/mA)	300 (5/5)	300 (5/5)	300 (5/5)
Kontaktmaterial Standard		AgNi	AgNi	AgNi
Spule				
Lieferbare	V AC (50/60 Hz)	—	—	—
Nennspannungen (U_N)	V DC	3 - 6 - 9 - 12 - 18 - 24 - 36 - 48	3 - 6 - 9 - 12 - 18 - 24 - 36 - 48	12 - 24 - 48
Bemessungsleistung AC/DC	VA (50 Hz)/W	—/0,25	—/0,25	—/0,4
Arbeitsbereich	AC	—	—	—
	DC	(0,7…1,5)U_N	(0,7…1,5)U_N	(0,7…1,2)U_N
Haltespannung	AC/DC	—/0,4 U_N	—/0,4 U_N	—/0,4 U_N
Rückfallspannung	AC/DC	—/0,05 U_N	—/0,05 U_N	—/0,05 U_N
Allgemeine Daten				
Mech. Lebensdauer AC/DC	Schaltspiele	—/10 · 10^6	—/10 · 10^6	—/10 · 10^6
Elektrische Lebensdauer AC1	Schaltspiele	100 · 10^3	100 · 10^3	50 · 10^3
Ansprech-/Rückfallzeit	ms	6/4	6/2	6/2
Spannungfestigkeit Spule/Kontakte (1,2/50 µs)	kV	6 (10 mm)	6 (10 mm)	6 (10 mm)
Spannungfestigkeit offene Kontakte	V AC	1.000	1.000	1.000
Umgebungstemperatur	°C	–40…+85	–40…+85	–40…+85
Relaisschutzart		RT II	RT II	RT II
Zulassungen (Details auf Anfrage)				

Bestellbezeichnung

Beispiel: Serie 43 für Leiterplatten, 1 Wechsler, Spulenspannung 24 V DC.

4	3	.	4	1	.	7	.	0	2	4	.	2	0	0	0
												A	B	C	D

Serie

Typ
4 = Leiterplatten - Raster 3,2 mm bei Wechsler (10 A)
Leiterplatten - Raster 5 mm bei Schliesser (10 A)
6 = Leiterplatten - 5 mm bei Schliesser (16 A)

Anzahl der Kontakte
1 = 1 Kontakt

Spulenerregung
7 = DC sensitiv (nur bei 43.41)
9 = DC (nur bei 43.61)

Spulennennspannungen
Siehe Spulentabelle

A: Kontaktmaterial
0 = AgNi
2 = AgCdO
4 = $AgSnO_2$
5 = AgNi + Au (5 µm)

B: Kontaktart
0 = Wechsler (nur bei 43.41)
3 = Schliesser

C: Option
0 = Keine

D: Ausführung
0 = Fluxdicht (RT II)
1 = Waschdicht (RT III)

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

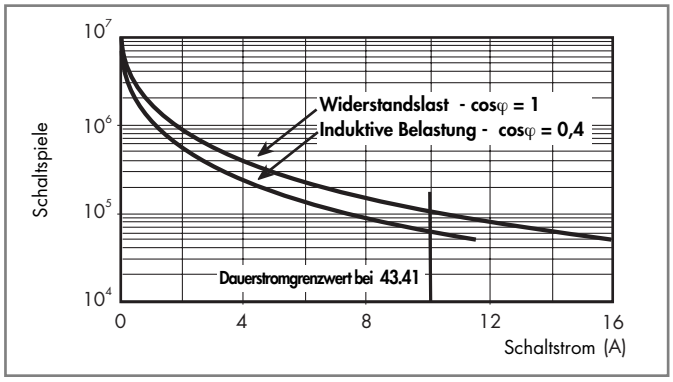
Typ	Spule	A	B	C	D
43.41	DC sensitiv	**0** - 2 - 4 - 5	**0** - 3	**0**	**0** - 1
43.61	DC	**0** - 2 - 4	**3**	**0**	**0**

Allgemeine Angaben

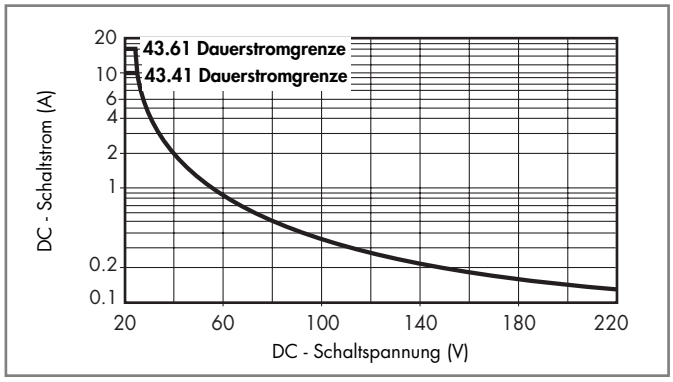
Isolationseigenschaften nach EN 61810-1:2004				
Nennspannung des Versorgungssystems (Netz)		V AC	230/400	
Bemessungsisolationsspannung		V AC	250	400
Verschmutzungsgrad			3	2
Isolation zwischen Spule und Kontaktsatz				
Art der Isolation			Verstärkte Isolierung (10 mm)	
Überspannungskategorie			III	
Bemessungs-Stossspannung		kV (1,2/50 µs)	6	
Spannungfestigkeit		V AC	4.000	
Isolation zwischen offenen Kontakten				
Art der Unterbrechung			Mikro-Abschaltung	
Spannungfestigkeit		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	3/6	
Vibrationsfestigkeit (5...55)Hz: Schliesser/Öffner		g	15/3	
Schockfestigkeit		g	15	
Wärmeabgabe an die Umgebung	ohne Kontaktstrom	W	0,25 (43.41)	0,4 (43.61)
	bei Dauerstrom	W	1,3 (43.41)	2 (43.61)
Empfohlener Abstand zwischen Relais auf Leiterplatte		mm	≥ 5	

Kontaktdaten

F 43 - Elektrische Lebensdauer bei AC



H 43 - Gleichstromschaltvermögen bei DC1 - Belastung



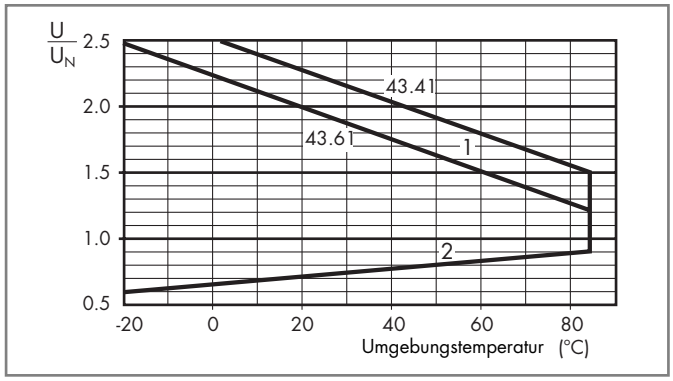
- Bei ohmscher Last (DC1) und einem Schnittpunkt von Strom und Spannung unterhalb der Kurve kann von einer elektrischen Lebensdauer von ≥ 100.000 bei 43.41 und ≥ 50.000 bei 43.61 Schaltspielen ausgegangen werden.
- Bei einer induktiven Last (DC13) ist eine Freilaufdiode parallel zur Last zu schalten. Anmerkung: Die Rückfallzeit der Last verlängert sich.

Spulendaten

DC Ausführung - sensitiv 0,25 W (Typ 43.41)

Nenn-spannung U_N	Spulen-code	Arbeitsbereich U_{min}	Arbeitsbereich U_{max}	Widerstand R	Bemessungs-strom I
V		V	V	Ω	mA
3	**7**.003	2,2	4,5	36	83,5
6	**7**.006	4,2	9	150	40
9	**7**.009	6,5	13,5	324	27,7
12	**7**.012	8,4	18	580	20,7
18	**7**.018	13	27	1.296	13,8
24	**7**.024	16,8	36	2.200	10,9
36	**7**.036	25,2	54	5.184	6,9
48	**7**.048	33,6	72	9.200	5,2

R 43 - DC Spulen-Betriebsspannungsbereich



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

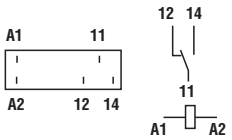
DC Ausführung - standard 0,4 W (Typ 43.61)

Nenn-spannung U_N	Spulen-code	Arbeitsbereich U_{min}	Arbeitsbereich U_{max}	Widerstand R	Bemessungs-strom I bei U_N
V		V	V	Ω	mA
12	**9**.012	8,4	14,4	360	33,3
24	**9**.024	16,8	28,8	1.400	17,1
48	**9**.048	33,6	57,6	5.760	8,3

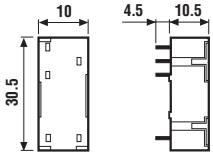
Serie 95 - Fassungen und Zubehör für Serie 43

Zulassungen
(Details auf Anfrage):

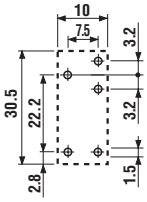
Printfassung nur für Wechsler (Raster 3,2 mm)	**95.23 (Blau)**	**95.23.0 (Schwarz)**
Relais Typ	43.41 *	43.41 *
Zubehör		
Haltebügel (Metall)	095.43	
Allgemeine Angaben		
Kontaktbelastung	10 A - 250 V	
Spannungsfestigkeit	6 kV (1,2/50 µs) zwischen Spule und Kontakten	
Schutzart	IP 20	
Umgebungstemperatur °C	–40...+70	



43.41



* Nicht für 43.41-0300 / 43.61-0300



Ansicht auf die Anschlüsse