

Niedriges Printrelais 10 - 16 A



Medizin- und
Zahnmedizin-Technik



Alarmanlagen



Brenner-, Kessel-
und Ofensteuerungen



Klimaanlagen



Tür- und
Toröffner



Elektrische - und
elektronische
Spielwaren



Elektronische
Baugruppen



Verkaufsautomaten



Printrelais mit einer Bauhöhe von 15.4 mm

Typ 43.41

- 1 Wechsler, 10 A (Raster 3.2 mm)

Typ 43.41-0300

- 1 Schließer, 10 A (Raster 5.0 mm)

Typ 43.61-0300

- 1 Schließer, 16 A (Raster 5.0 mm)

- Sensitive Spulen:
 - 250 mW (10 A-Version)
 - 400 mW (16 A-Version)
- Sichere Trennung zwischen Spule und Kontakt nach EN 50178, EN 60204 und EN 60335
- 6 kV (1.2/50 µs), 10 mm Luft- und Kriechstrecke zwischen Spule und Kontakt
- Umgebungstemperatur +85 °C
- Cadmiumfreies Kontaktmaterial verfügbar
- Relaischutzart:
 - RTII - fluxdicht (Standard)
 - RTIII - waschdicht (Optional)

43.41



- 1 Wechsler, 10 A
- Raster 3.2 mm
- Für Leiterplatte und Leiterplattenfassung Serie 95

43.41-0300

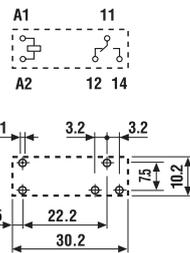


- 1 Schließer, 10 A
- Raster 5.0 mm
- Für Leiterplatte

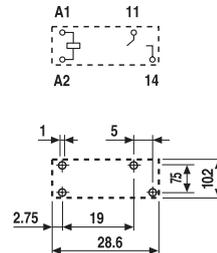
43.61-0300



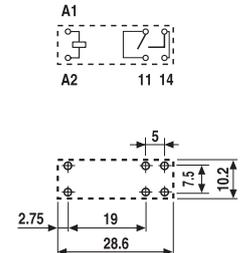
- 1 Schließer, 16 A
- Raster 5.0 mm
- Für Leiterplatte



Ansicht auf die Anschlüsse



Ansicht auf die Anschlüsse



Ansicht auf die Anschlüsse

Abmessungen siehe Seite 5

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	2500	2500	4000
Max. Schaltleistung AC15 (230 V AC)	VA	500	500	750
1-Phasenmotorlast, AC3 - Betrieb (230 V AC)	kW	—	—	—
Max. Schaltstrom DC1: 30/110/220 V	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

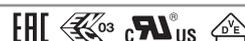
Spule

Lieferbare Nennspannungen (U _N)	V AC (50/60 Hz)	—	—	—
	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
Spannungsfestigkeit Spule/Kontakte (1.2/50 µs)	kV	6 (10 mm)	6 (10 mm)	6 (10 mm)
Spannungsfestigkeit offene Kontakte	V AC	1000	1000	1000
Umgebungstemperatur	°C	-40...+85	-40...+85	-40...+85
Relaischutzart		RT II	RT II	RT II

Zulassungen (Details auf Anfrage)



Bestellbezeichnung

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

A

4 3 . 4 1 . 7 . 0 2 4 . 2 0 0 0

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)

Spulennennspannung

Siehe Spulentabelle

A: Kontaktmaterial

0 = AgNi

2 = AgCdO

4 = AgSnO₂

5 = AgNi + Au

B: Kontaktart

0 = Wechsler (nur bei 43.41)

3 = Schließer

D: Ausführung

0 = Fluxdicht (RT II)

1 = Waschdicht (RT III)

C: Option

0 = Keine

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

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	
Bemessungsstoßspannung	kV (1.2/50 µs)	6
Spannungsfestigkeit	V AC	4000

Isolation zwischen offenen Kontakten

Art der Unterbrechung	Mikro-Abschaltung	
Spannungsfestigkeit	V AC/kV (1.2/50 µs)	1000/1.5

Isolation zwischen den Spulenpins

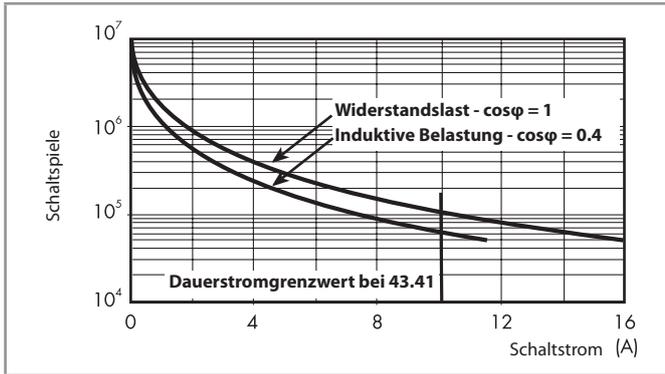
Bemessungsstoßspannung (Surge), an A1 - A2 (differential mode) nach EN 61000-4-5	kV (1.2/50 µs)	2
--	----------------	---

Weitere Daten

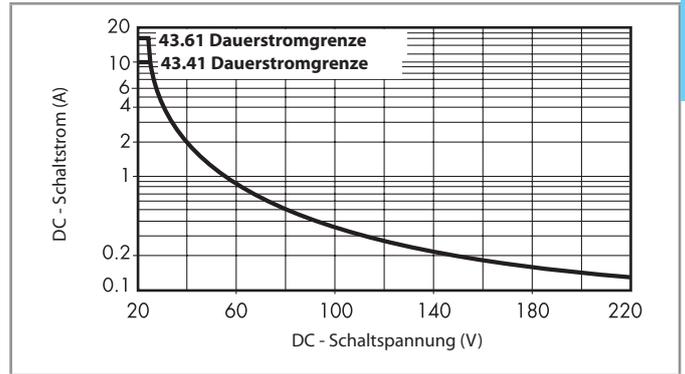
Prellzeit beim Schließen des Schließers/Öffners	ms	3/6
Vibrationsfestigkeit (5...55)Hz: Schließer/Öffner	g	15/3
Schockfestigkeit	g	15
Wärmeabgabe an die Umgebung	ohne Kontaktstrom	W 0.25 (43.41) 0.4 (43.61)
	bei Dauerstrom	W 1.3 (43.41) 2 (43.61)
Empfohlener Abstand zwischen Relais auf Leiterplatte	mm	≥ 5

Kontaktdaten

F 43 - Elektrische Lebensdauer bei AC



H 43 - Gleichstromschaltvermögen bei DC1 - Belastung



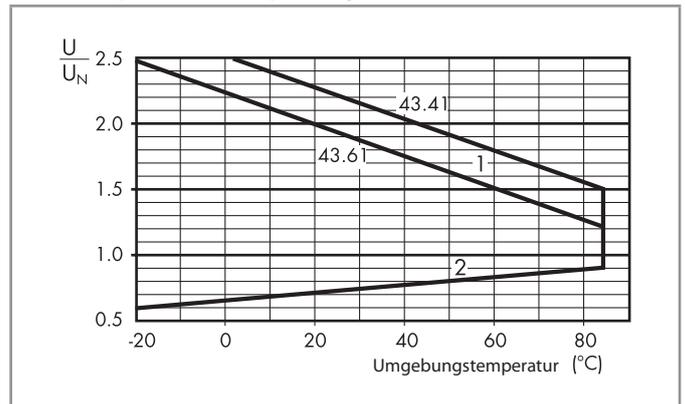
- Bei ohmscher Last (DC1) und einem Schnittpunkt von Strom und Spannung unterhalb der Kurve kann von einer elektrischen Lebensdauer von $\geq 100 \cdot 10^3$ Schaltspielen bei 43.41 und ≥ 50000 Schaltspielen bei 43.61 ausgegangen werden.
- Bei einer induktiven Last (DC13) ist eine Freilaufdiode parallel zur Last zu schalten. Anmerkung: Die Rückfallzeit der Last verlängert sich.

Spulendaten

DC Ausführung - sensitiv 0.25 W (Typ 43.41)

Nennspannung U_N	Spulencode	Arbeitsbereich		Widerstand R	Bemessungsstrom I
		U_{min}	U_{max}		
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	1300	13.8
24	7.024	16.8	36	2200	10.9
36	7.036	25.2	54	5200	6.9
48	7.048	33.6	72	9200	5.2

R 43 - DC Spulen-Betriebsspannungsbereich



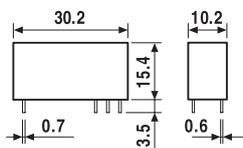
- 1 - Max. zulässige Spulenspannung
- 2 - Ansprechspannung bei Spulentemperatur gleich Umgebungstemperatur

DC Ausführung - standard 0.4 W (Typ 43.61)

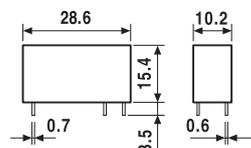
Nennspannung U_N	Spulencode	Arbeitsbereich		Widerstand R	Bemessungsstrom I bei U_N
		U_{min}	U_{max}		
V		V	V	Ω	mA
12	9.012	8.4	14.4	360	33.3
24	9.024	16.8	28.8	1400	17.1
48	9.048	33.6	57.6	5760	8.3

Abmessungen

Typ 43.41



Typ 43.41-0300/43.61-0300





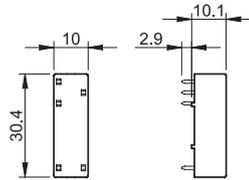
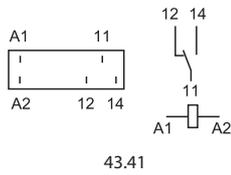
A

95.23

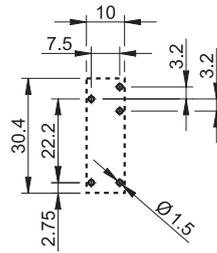
Zulassungen
(Details auf Anfrage):



Printfassung nur für Wechsler (Raster 3.2 mm)	95.23 (Blau)	95.23.0 (Schwarz)
Relaistyp	43.41*	43.41*
Zubehör		
Haltebügel (Metall)		095.43
Allgemeine Angaben		
Strombahnbelastbarkeit	10 A - 250 V	
Spannungsfestigkeit Spule/Kontakte (1.2/50 µs)	kV 6	
Schutzart	IP 20	
Umgebungstemperatur	°C -40...+70	



* Nicht für 43.41-0300



Ansicht auf die Anschlüsse