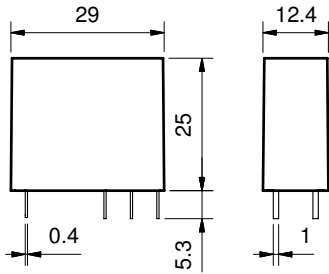


Standard-Leistung-Relais für Fassungen und Leiterplatte mit grossen Leistungsreserven und den meisten Zulassungen

- Durch Kontaktmaterial- und Spulenauswahl vielfältig anpassbar
- Spulen für AC, DC, DC sensitiv 500 mW oder bistabil mit einer Spule
- 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
- 5 mm lange Pins zur zuverlässigen Kontaktierung in Fassungen
- Umgebungstemperatur bis + 85 °C
- Fassungen mit Schraub- oder Zugfederklemmen

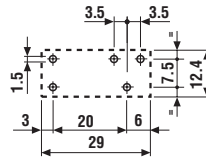
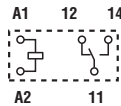


UL-HORSEPOWER UND PILOT DUTY RATINGS SIEHE: "Technische Erläuterungen" Seite V

40.31



- 1 Wechsler, 10 A
- Raster 3,5 mm
- Für Leiterplatte oder Fassung

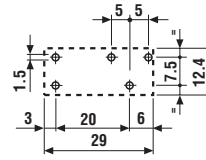
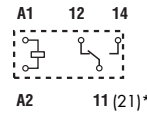


Ansicht auf die Anschlüsse

40.51



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



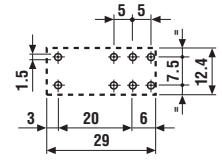
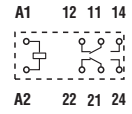
* bei Einsatz in Fassungen

Ansicht auf die Anschlüsse

40.52



- 2 Wechsler, 8 A
- Raster 5 mm
- Für Leiterplatte oder Fassung



Ansicht auf die Anschlüsse

Kontakte		40.31	40.51	40.52
Anzahl der Kontakte		1 Wechsler	1 Wechsler	2 Wechsler
Max. Dauerstrom/max. Einschaltstrom	A	10/20	10/20	8/15
Nennspannung/max. Schaltspannung	V AC	250/400	250/400	250/400
Max. Schaltleistung AC1	VA	2.500	2.500	2.000
Max. Schaltleistung AC15 (230 V AC)	VA	500	500	400
1-Phasenmotorlast, AC3 - Betrieb (230 V AC)	kW	0,37	0,37	0,3
Max. Schaltstrom DC1: 30/110/220V	A	10/0,3/0,12	10/0,3/0,12	8/0,3/0,12
Min. Schaltlast	mW (V/mA)	300 (5/5)	300 (5/5)	300 (5/5)
Kontaktmaterial Standard		AgNi	AgNi	AgNi
Spule		6 - 12 - 24 - 48 - 60 - 110 - 120 - 230 - 240		
Lieferbare	V AC (50/60 Hz)			
Nennspannungen (U _N)	V DC	5 - 6 - 7 - 9 - 12 - 14 - 18 - 21 - 24 - 28 - 36 - 48 - 60 - 90 - 110 - 125		
Bemessungsleistung AC/DC/DC sens.	VA (50 Hz)/W/W	1,2/0,65/0,5	1,2/0,65/0,5	1,2/0,65/0,5
Arbeitsbereich	AC	(0,8...1,1)U _N		
	DC/DC sens.	(0,73...1,5)U _N /(0,73...1,75)U _N		
Haltespannung	AC/DC	0,8 U _N /0,4 U _N		
Rückfallspannung	AC/DC	0,2 U _N /0,1 U _N		
Allgemeine Daten				
Mech. Lebensdauer AC/DC	Schaltspiele	10 · 10 ⁶ /20 · 10 ⁶		
Elektrische Lebensdauer AC1	Schaltspiele	200 · 10 ³		
Ansprech-/Rückfallzeit	ms	7/3 - (12/4 sensitiv)		
Spannungsfestigkeit Spule/Kontakte (1,2/50 µs)	kV	6 (8 mm)		
Spannungsfestigkeit offene Kontakte	V AC	1.000		
Umgebungstemperatur	°C	-40...+85		
Relaisschutzart		RT II*		
Zulassungen (Details auf Anfrage)				

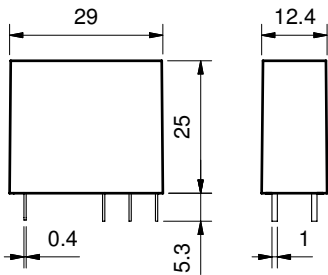
* Siehe Technische Erläuterungen "Hinweise für automatischen Lötprozess" Seite II.

40.61

40.xx.6

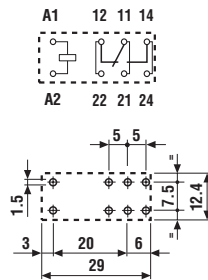
Standard-Leistung-Relais für Fassungen und Leiterplatte mit grossen Leistungsreserven und den meisten Zulassungen

- Durch Kontaktmaterial- und Spulenauswahl vielfältig anpassbar
- Spulen für AC, DC, DC sensitiv 500 mW oder bistabil mit einer Spule
- 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
- 5 mm lange Pins zur zuverlässigen Kontaktierung in Fassungen
- Umgebungstemperatur bis + 85 °C
- Fassungen mit Schraub- oder Zugfederklemmen



- 1 Wechsler, 16 A
- Raster 5 mm
- Für Leiterplatte oder Fassung

- Bistabiles Relais mit einer Spule
- Raster und Kontaktausführung wie die Typen 40.31/51/52/61



Ansicht auf die Anschlüsse

40.31.6...

40.51.6...

40.52.6...

40.61.6...

Ansteuerung und Wirkungsweise siehe Seite 8

UL-HORSEPOWER UND PILOT DUTY RATINGS SIEHE: "Technische Erläuterungen" Seite V

Kontakte			
Anzahl der Kontakte		1 Wechsler	
Max. Dauerstrom/max. Einschaltstrom	A	16/30*	
Nennspannung/max. Schaltspannung	V AC	250/400	
Max. Schaltleistung AC1	VA	4.000	
Max. Schaltleistung AC15 (230 V AC)	VA	750	
1-Phasenmotorlast, AC3 - Betrieb (230 V AC)	kW	0,55	
Max. Schaltstrom DC1: 30/110/220V	A	16/0,3/0,12	
Min. Schaltlast	mW (V/mA)	500 (10/5)	
Kontaktmaterial Standard		AgCdO	
Spule			
Lieferbare	V AC (50/60 Hz)	6-12-24-48-60-110-120-230-240	5-6-12-24-48-110
Nennspannungen (U _N)	V DC	***Siehe rechts	5-6-12-24-48-110
Bemessungsleistung AC/DC/DC sens.	VA (50 Hz)/W/W	1,2/0,65/0,5	1,0/1,0/—
Arbeitsbereich	AC	(0,8...1,1)U _N	(0,8...1,1)U _N
	DC/DC sens.	(0,73...1,5)U _N /(0,8...1,5)U _N	(0,8...1,1)U _N /—
Haltespannung	AC/DC	0,8 U _N / 0,4 U _N	—
Rückfallspannung	AC/DC	0,2 U _N / 0,1 U _N	—
Allgemeine Daten			
Mech. Lebensdauer AC/DC	Schaltspiele	10 · 10 ⁶ / 20 · 10 ⁶	Siehe Relais
Elektrische Lebensdauer AC1	Schaltspiele	100 · 10 ³	40.31
Ansprech-/Rückfallzeit	ms	7/3 - (12/4 sensitiv)	40.51
Spannungsfestigkeit Spule/Kontakte (1,2/50 µs)	kV	6 (8 mm)	40.52
Spannungsfestigkeit offene Kontakte	V AC	1.000	40.61
Umgebungstemperatur	°C	-40...+85	Minimale Impulsdauer
Relaischutzart		RT II**	≥ 20 ms

* 120 A - 5 ms bei dem Kontaktwerkstoff AgSnO₂ am Schliesser

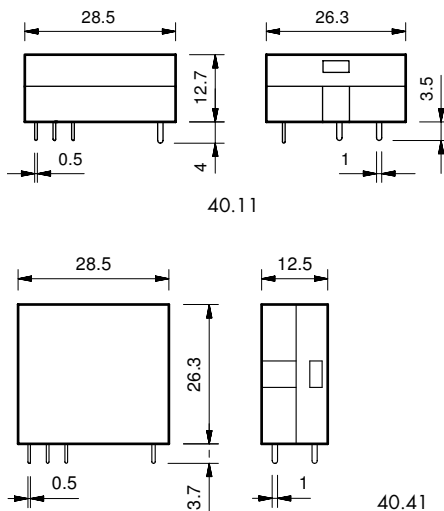
*** Nennspannungen (U_N):
5-6-7-9-12-14-18-21-24-28-36-48-60-90-110-125 V DC

Zulassungen (Details auf Anfrage)



Leiterplatten-Relais

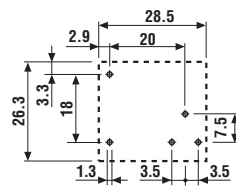
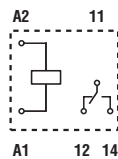
- Sensitive DC-Spule, 500 mW
- Sichere Trennung zwischen Spule und Kontaktsatz nach VDE 0106, EN 50178, EN 60204 und EN 60335
- 6 kV (1,2/50 µs), 8 mm Luft- und Kriechstrecke
- Umgebungstemperatur bis + 70 °C



40.11



- 1 Wechsler, 10 A
- Raster 3,5 mm
- Für Leiterplatte, 12,7 mm hoch

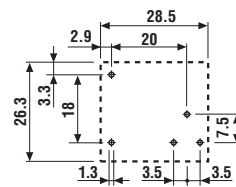
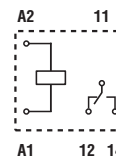


Ansicht auf die Anschlüsse

40.11-2016



- 1 Wechsler, 16 A
- Raster 3,5 mm
- Für Leiterplatte, 12,7 mm hoch

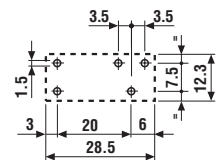
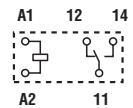


Ansicht auf die Anschlüsse

40.41



- 1 Wechsler, 10 A
- Raster 3,5 mm
- Für Leiterplatte



Ansicht auf die Anschlüsse

UL-HORSEPOWER UND PILOT DUTY RATINGS SIEHE: "Technische Erläuterungen" Seite V

Kontakte		40.11	40.11-2016	40.41
Anzahl der Kontakte		1 Wechsler	1 Wechsler	1 Wechsler
Max. Dauerstrom/max. Einschaltstrom	A	10/20	16/30	10/20
Nennspannung/max. Schaltspannung	V AC	250/400	250/400	250/400
Max. Schaltleistung AC1	VA	2.500	4.000	2.500
Max. Schaltleistung AC15 (230 V AC)	VA	500	750	500
1-Phasenmotorlast, AC3 - Betrieb (230 V AC)	kW	0,37	0,55	0,37
Max. Schaltstrom DC1: 30/110/220V	A	10/0,3/0,12	16/0,3/0,12	10/0,3/0,12
Min. Schaltlast	mW (V/mA)	300 (5/5)	500 (10/5)	300 (5/5)
Kontaktmaterial Standard		AgCdO	AgCdO	AgCdO
Spule				
Lieferbare	V AC (50/60 Hz)	—	—	—
Nennspannungen (U _N)	V DC	6 - 12 - 24 - 48 - 60	6 - 12 - 24 - 48	6 - 12 - 24 - 48 - 60
Bemessungsleistung AC/DC/DC sens.	VA (50 Hz)/W/W	—/—/0,5	—/—/0,5	—/—/0,5
Arbeitsbereich	AC	—	—	—
	DC/DC sens.	—/(0,73...1,75)U _N	—/(0,73...1,75)U _N	—/(0,73...1,75)U _N
Haltespannung	AC/DC	—/0,4 U _N	—/0,4 U _N	—/0,4 U _N
Rückfallspannung	AC/DC	—/0,1 U _N	—/0,1 U _N	—/0,1 U _N
Allgemeine Daten				
Mech. Lebensdauer AC/DC	Schaltspiele	—/20 · 10 ⁶	—/20 · 10 ⁶	—/20 · 10 ⁶
Elektrische Lebensdauer AC1	Schaltspiele	200 · 10 ³	50 · 10 ³	200 · 10 ³
Ansprech-/Rückfallzeit	ms	12/4	12/4	12/4
Spannungsfestigkeit Spule/Kontakte (1,2/50 µs)	kV	6 (8 mm)	6 (8 mm)	6 (8 mm)
Spannungsfestigkeit offene Kontakte	V AC	1.000	1.000	1.000
Umgebungstemperatur	°C	−40...+70	−40...+70	−40...+70
Relaisschutzart		RT I	RT I	RT I
Zulassungen (Details auf Anfrage)				

Bestellbezeichnung

Beispiel: Serie 40 als Steckrelais oder für Leiterplatten, 2 Wechsler, Spulenspannung 230 V AC.

4 0 . 5 2 . 8 . 2 3 0 . **A** **B** **C** **D**
0 0 0 0

- Serie** —————
 - Typ** —————
 - 1 = Raster 3,5 mm, liegend, für Leiterplatte
 - 3 = Raster 3,5 mm
 - 4 = Raster 3,5 mm, nur für Leiterplatte
 - 5 = Raster 5 mm
 - 6 = Raster 5 mm
 - Anzahl der Kontakte** —————
 - 1 = 1 Kontakt bei:
 - 40.11, 10 A/16 A
 - 40.31, 10 A
 - 40.41, 10 A
 - 40.51, 10 A
 - 40.61, 16 A
 - 2 = 2 Kontakte bei:
 - 40.52, 8 A
 - Spulenerregung** —————
 - 6 = AC/DC bistabil
 - 7 = DC sensitiv
 - 8 = AC (50/60 Hz)
 - 9 = DC
 - Spulennennspannungen** —————
 - Siehe Spulentabelle
- A: Kontaktmaterial**

 - 0 = Standard AgNi
bei 40.31/51/52, AgCdO for 40.61
 - 2 = AgCdO (standard bei 40.11/41)
 - 4 = AgSnO₂
 - 5 = AgNi + Au (5 µm)

B: Kontaktart

 - 0 = Wechsler
 - 3 = Schliesser
- D: Ausführung**

 - 0 = Standard
 - 1 = Waschdicht (RT III)
 - 3 = Hochtemperatur (+125°C) und Waschdicht

C: Option

 - 0 = Keine
 - 16 = Max. Dauerstrom 16 A (bei 40.11)

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

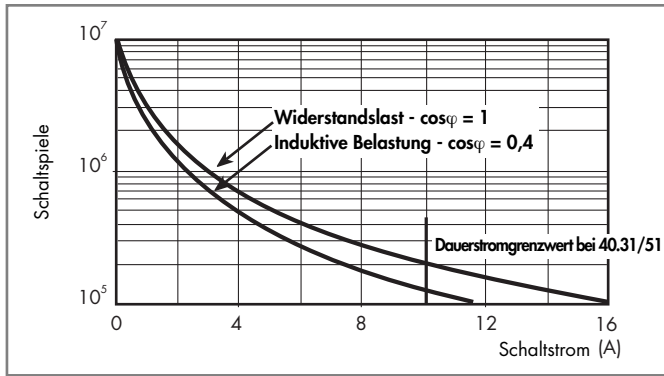
Typ	Spule	A	B	C	D
40.11	DC sensitiv	2 - 4	0	0	0
40.11	DC sensitiv	2 - 4	0	16	/
40.41	DC sensitiv	0 - 2	0 - 3	0	0
40.31/51	AC-DC sensitiv	0 - 2 - 5	0 - 3	0	0 - 1
40.31/51	DC	0 - 2 - 5	0 - 3	0	0 - 1 - 3
40.52	AC-DC sensitiv	0 - 2 - 5	0 - 3	0	0 - 1
40.52	DC	0 - 2 - 5	0 - 3	0	0 - 1 - 3
40.61	AC-DC sensitiv	0 - 4	0 - 3	0	0 - 1
40.61	DC	0 - 4	0 - 3	0	0 - 1 - 3
40.31/51/ 52/61	bistabil	0	0	0	0

Allgemeine Angaben

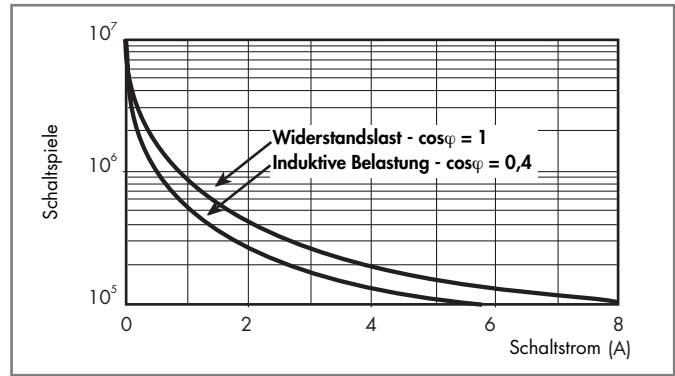
Isolationseigenschaften nach EN 61810-1:2004					
		1 Kontakt		2 Kontakte	
Nennspannung des Versorgungssystems (Netz)	V AC	230/400		230/400	
Bemessungsisolationsspannung	V AC	250	400	250	400
Verschmutzungsgrad		3	2	3	2
Isolation zwischen Spule und Kontaktsatz					
Art der Isolation		Verstärkte Isolierung (8 mm)		Verstärkte Isolierung (8 mm)	
Überspannungskategorie		III		III	
Bemessungs-Stossspannung	kV (1,2/50 µs)	6		6	
Spannungsfestigkeit	V AC	4.000		4.000	
Isolation zwischen benachbarten Kontakten					
Art der Isolation		—		Basis Isolierung	
Überspannungskategorie		—		II	
Bemessungs-Stossspannung	kV (1,2/50 µs)	—		2,5	
Spannungsfestigkeit	V AC	—		2.000	
Isolation zwischen offenen Kontakten					
Art der Unterbrechung		Mikro-Abschaltung		Mikro-Abschaltung	
Spannungsfestigkeit	V AC/kV (1,2/50 µs)	1.000/1,5		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	2/5			
Vibrationsfestigkeit (5...55)Hz: Schliesser/Öffner	g	10/4 (1 Wechsler)		15/3 (2 Wechsler)	
Schockfestigkeit	g	13			
Wärmeabgabe an die Umgebung	ohne Kontaktstrom	W	0,6		
	bei Dauerstrom	W	1,2 (40.11/31/41/51)		2 (40.61/52/40.11-2016)
Empfohlener Abstand zwischen Relais auf Leiterplatte	mm	≥ 5			

Kontaktaten

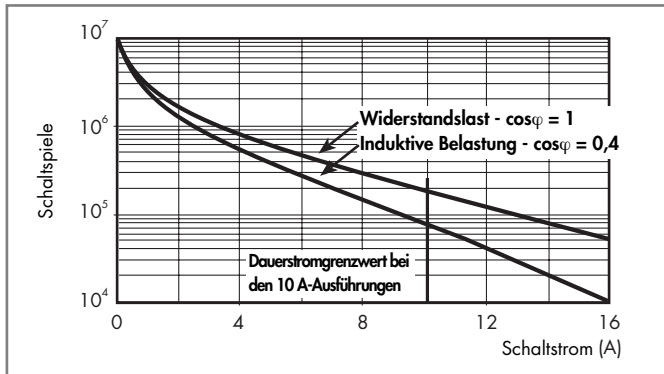
F 40 - Elektrische Lebensdauer bei AC
Typ 40.31/51/61



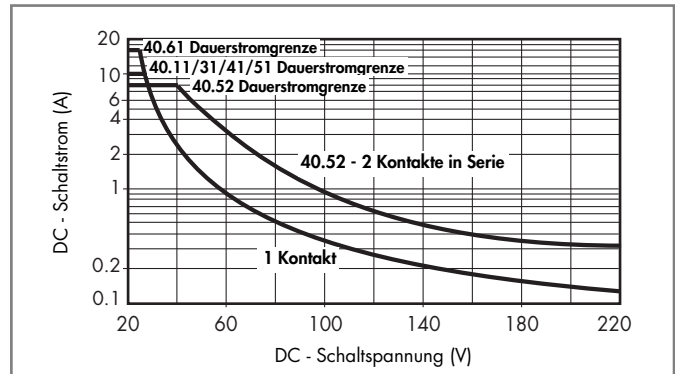
F 40 - Elektrische Lebensdauer bei AC
Typ 40.52



F 40 - Elektrische Lebensdauer bei AC
Typ 40.11/41



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 - standard 0,65 W (Typ 40.31/51/52/61)

Nennspannung U_N V	Spulencode	Arbeitsbereich		Widerstand R Ω	Bemessungsstrom I mA
		U_{min} V	U_{max} V		
5	9.005	3,65	7,5	38	130
6	9.006	4,4	9	55	109
7	9.007	5,1	10,5	75	94
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
18	9.018	13,1	27	500	36
21	9.021	15,3	31,5	700	30
24	9.024	17,5	36	900	27
28	9.028	20,5	42	1.200	23
36	9.036	26,3	54	2.000	18
48	9.048	35	72	3.500	14
60	9.060	43,8	90	5.500	11
90	9.090	65,7	135	12.500	7,2
110	9.110	80,3	165	18.000	6,2
125	9.125	91,2	187,5	23.500	5,3

DC Ausführung - sensitiv 0,5 W (Typ 40.31/51/52/61)

Nennspannung U_N V	Spulencode	Arbeitsbereich		Widerstand R Ω	Bemessungsstrom I mA
		U_{min}^* V	U_{max}^{**} V		
5	7.005	3,7	8,8	50	100
6	7.006	4,4	10,5	75	80
7	7.007	5,1	12,2	100	70
9	7.009	6,6	15,8	160	56
12	7.012	8,8	21	300	40
14	7.014	10,2	24,5	400	35
18	7.018	13,2	31,5	650	27,7
21	7.021	15,4	36,9	900	23,4
24	7.024	17,5	42	1.200	20
28	7.028	20,5	49	1.600	17,5
36	7.036	26,3	63	2.600	13,8
48	7.048	35	84	4.800	10
60	7.060	43,8	105	7.200	8,4
90	7.090	65,7	157	16.200	5,6
110	7.110	80,3	192	23.500	4,7
125	7.125	91,2	218,7	32.000	3,9

* $U_{min} = 0,8 U_N$ bei 40.61

** $U_{max} = 1,5 U_N$ bei 40.61

DC Ausführung - sensitiv 0,5 W (Typ 40.11/41)

Nennspannung U_N V	Spulencode	Arbeitsbereich		Widerstand R Ω	Bemessungsstrom I mA
		U_{min} V	U_{max}^* V		
6	7.006	4,4	10,5	75	80
12	7.012	8,8	21	300	40
24	7.024	17,5	42	1.200	20
48	7.048	35	84	4.600	10,4
60	7.060	43,8	105	7.200	8,3

* $U_{max} = 1,5 U_N$ bei 40.11-2016

AC Ausführung (Typ 40.31/51/52/61)

Nennspannung U_N V	Spulencode	Arbeitsbereich		Widerstand R Ω	Bemessungsstrom I (50 Hz) mA
		U_{min} V	U_{max} V		
6	8.006	4,8	6,6	21	168
12	8.012	9,6	13,2	80	90
24	8.024	19,2	26,4	320	45
48	8.048	38,4	52,8	1.350	21
60	8.060	48	66	2.100	16,8
110	8.110	88	121	6.900	9,4
120	8.120	96	132	9.000	8,4
230	8.230	184	253	28.000	5
240	8.240	192	264	31.500	4,1

AC/DC Ausführung - bistabil (Typ 40.31/51/52/61)

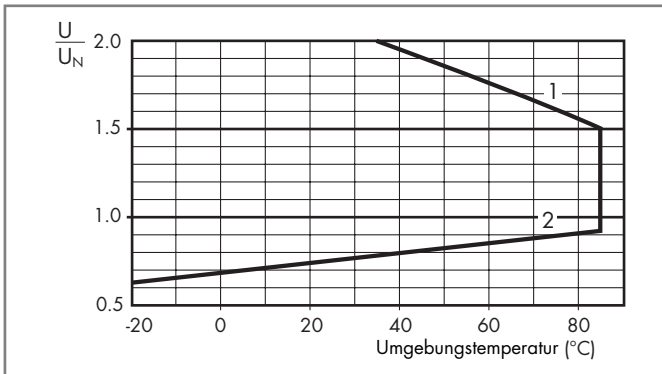
Nennspannung U_N V	Spulencode	Arbeitsbereich		Widerstand R Ω	Bemessungsstrom I mA	Entregungswiderstand** R_{DC} Ω
		U_{min} V	U_{max} V			
5	6.005	4	5,5	23	215	37
6	6.006	4,8	6,6	33	165	62
12	6.012	9,6	13,2	130	83	220
24	6.024	19,2	26,4	520	40	910
48	6.048	38,4	52,8	2.100	21	3.600
110	6.110	88	121	11.000	10	16.500

** R_{DC} = Entregungswiderstand bei DC, $R_{AC} = 1,3 \times R_{DC}$, 1W
Funktionsbeschreibung und Schaltbild siehe nächste Seite.

Spulendaten

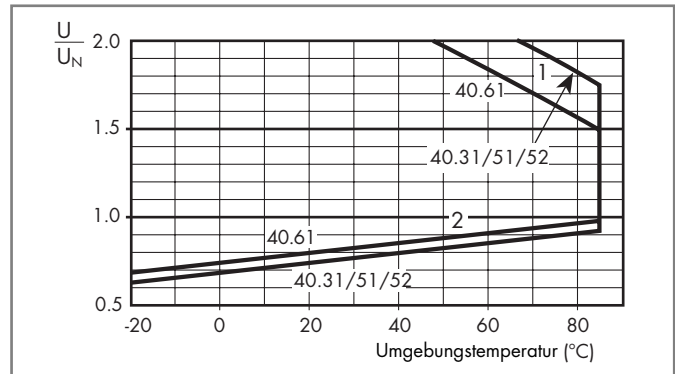
R 40 - DC Spulen-Betriebsspannungsbereich

Standardspule, 650 mW, Typ 40.31/51/52/61



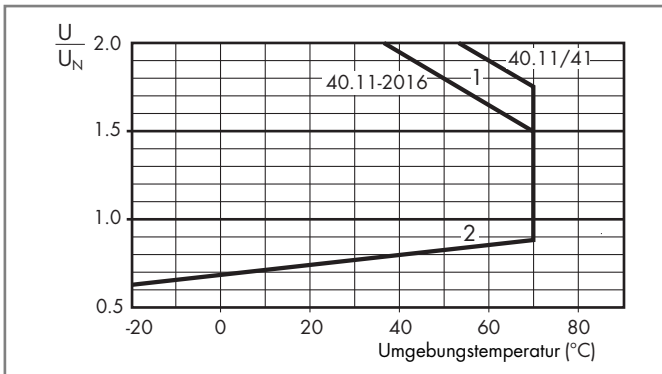
R 40 - DC Spulen-Betriebsspannungsbereich

Sensitive Spule, 500 mW, Typ 40.31/51/52/61

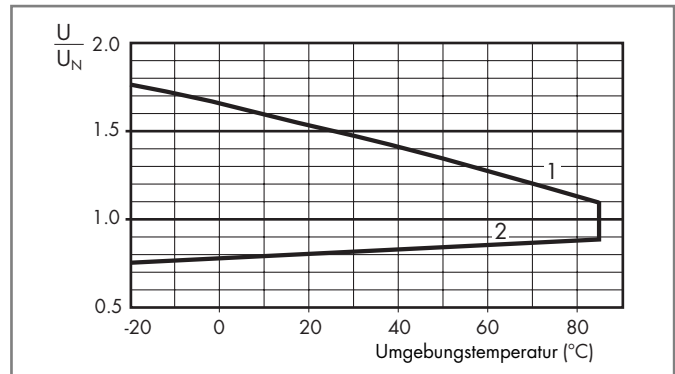


R 40 - DC Spulen-Betriebsspannungsbereich

Sensitive Spule, Typ 40.11/41



R 40 - AC Spulen-Betriebsspannungsbereich

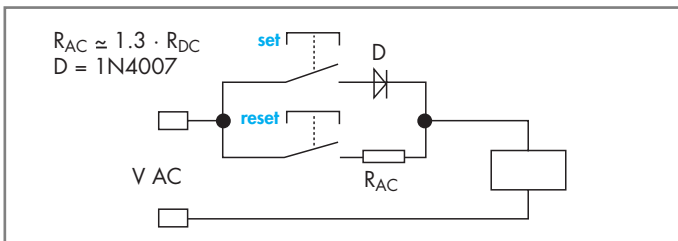


- 1 - Max. zulässige Spulenspannung
2 - Ansprechspannung bei Spulentemperatur gleich Umgebungstemperatur

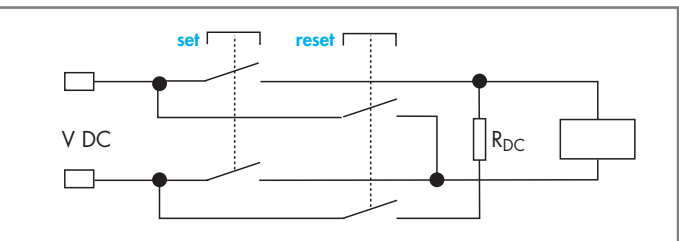
- 1 - Max. zulässige Spulenspannung
2 - Ansprechspannung bei Spulentemperatur gleich Umgebungstemperatur

Anschlussbilder Serie 40-bistabil (das Relais ist ohne Kontakte dargestellt)

AC



DC



Der Wert für den Entregungswiderstand R_{DC} ist den Spulendaten, AC/DC Ausführung bistabil, zu entnehmen.

Bei Betätigung des EIN-Schalters erfolgt über die Diode eine Magnetisierung des Relais. Das Relais geht in die Arbeitsstellung und verbleibt in dieser Stellung auch nach Abschalten der Erregung. Bei Betätigung des AUS-Schalters wird über den Vorwiderstand das Relais entregt. Das Relais fällt in die Ausgangslage zurück.

Bei Betätigung des EIN-Schalters erfolgt eine Magnetisierung des Relais. Das Relais geht in die Arbeitsstellung und verbleibt in dieser Stellung auch nach Abschalten der Erregung. Bei Betätigung des AUS-Schalters wird über den Vorwiderstand das Relais mit umgekehrter Stromrichtung entregt. Das Relais fällt in die Ausgangslage zurück.

Die Mindestimpulslänge für das Umschalten in die Arbeitsstellung bzw. in die Ausgangslage ist 20 ms.
Das Relais kann mit 100% Einschaltdauer betrieben werden.



95.05
Siehe Seite 10



Modul	Fassung	Relais	Beschreibung	Befestigung	Zubehör
99.02	95.03	40.31	Fassung mit Schraubklemme (Käfigklemme)	Aufrastbar auf 35 mm-Schiene (EN 50022) oder Schraubbefestigung	- Anzeige- und EMV-Entstörmodule - Zeitmodule - Kambrücke - Variclip, Halte- und Demontagebügel (Kunststoff)
	95.05	40.51			
		40.52			
		40.61			



95.85.3
Siehe Seite 11



Modul	Fassung	Relais	Beschreibung	Befestigung	Zubehör
99.80	95.83.3	40.31	Fassung mit Schraubklemme (Käfigklemme)	Aufrastbar auf 35 mm-Schiene (EN 50022) oder Schraubbefestigung	- Anzeige- und EMV-Entstörmodule - Kambrücke - Variclip, Halte- und Demontagebügel (Kunststoff)
	95.85.3	40.51			
		40.52			
		40.61			



95.95.3
Siehe Seite 12



Modul	Fassung	Relais	Beschreibung	Befestigung	Zubehör
99.80	95.93.3	40.31	Fassung mit Schraubklemme (Käfigklemme)	Aufrastbar auf 35 mm-Schiene (EN 50022) oder Schraubbefestigung	- Anzeige- und EMV-Entstörmodule - Kambrücke - Variclip, Halte- und Demontagebügel (Kunststoff)
	95.95.3	40.51			
		40.52			
		40.61			



95.55
Siehe Seite 13



Modul	Fassung	Relais	Beschreibung	Befestigung	Zubehör
99.02	95.55	40.51	Fassung mit Zugfederklemme - Für das zeitsparende Anschliessen	Aufrastbar auf 35 mm-Schiene (EN 50022) oder Schraubbefestigung	- Anzeige- und EMV-Entstörmodule - Zeitmodule - Variclip, Halte- und Demontagebügel (Kunststoff)
		40.52			
		40.61			



95.55.3
Siehe Seite 14



Modul	Fassung	Relais	Beschreibung	Befestigung	Zubehör
99.80	95.55.3	40.51	Fassung mit Zugfederklemme - Für das zeitsparende Anschliessen	Aufrastbar auf 35 mm-Schiene (EN 50022) oder Schraubbefestigung	- Anzeige- und EMV-Entstörmodule - Variclip, Halte- und Demontagebügel (Kunststoff)
		40.52			
		40.61			



95.13.2
Siehe Seite 15

Modul	Fassung	Relais	Beschreibung	Befestigung	Zubehör
—	95.13.2	40.31	Printfassung	Löten auf Leiterplatten	- Haltebügel (Metall) - Haltebügel (Kunststoff)
		40.41			
	95.15.2	40.51			
		40.52			
		40.61			



95.05
Zulassungen
(Details auf Anfrage):



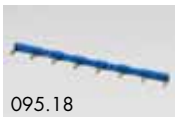
eULUS Zulassung für die
Kombinationen aus
Fassung und Relais
bei einigen
Ausführungen



095.01



060.72



095.18



86.30



99.02



99.02

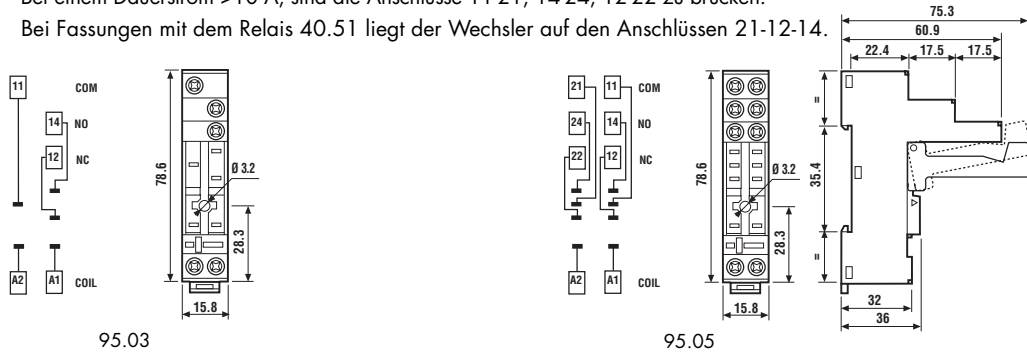
Zulassungen
(Details auf Anfrage):



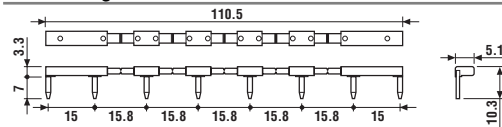
Schraubfassung mit integrierter Schnappbefestigung für Zeitmodule 86.30 und Anzeige- und EMV-Entstörmodule 99.02 "Sichere Trennung nach VDE 0106" zwischen Spule und Kontakten	95.03 Blau	95.03.0 Schwarz	95.05 Blau	95.05.0 Schwarz
Relais Typ	40.31		40.51/ 52/ 61	
Zubehör				
Haltebügel (Metall)	095.71			
"Variclip" Halte- und Demontagebügel (Kunststoff)	095.01	095.01.0	095.01	095.01.0
Kammbrücke zum Verbinden der A1 oder A2 Klemmen von bis zu 8 Fassungen des Typs 95.03, 95.05, Dauerstrom 10 A	095.18	095.18.0	095.18	095.18.0
Bezeichnungsschild für Schraubfassung, weiss, (9x15) mm (im Beipack zu jeder Fassung ist 1 Stück enthalten)	095.00.4			
Anzeige- und EMV-Entstörmodule	99.02			
Zeitmodul	86.30, Ersatz für 86.10 und 86.20			
Bezeichnungsschild-Matte für "Variclip" weiss, 72 Schilder, (6x12) mm, zum Bedrucken mit Plotter	060.72			
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			
⊕ Drehmoment	Nm	0,5		
Abisolierungslänge	mm	8		
Max. Anschlussquerschnitt für Fassungen 95.03 und 95.05		eindrätig	mehrdrätig	
	mm ²	1x6 / 2x2,5	1x4 / 2x2,5	
	AWG	1x10 / 2x14	1x12 / 2x14	

* Bei einem Dauerstrom >10 A, sind die Anschlüsse 11-21, 14-24, 12-22 zu brücken.

Bei Fassungen mit dem Relais 40.51 liegt der Wechsler auf den Anschlüssen 21-12-14.



Kammbrücke , für A1 oder A2 von 8 Fassungen 95.03 oder 95.05	095.18 (Blau)	095.18.0 (Schwarz)
Bemessungswerte	10 A - 250 V	



Zeitmodule Typ 86.30 (Ersatz für Typ 86.10 und 86.20)		
Ansprechverzögerung, Einschaltwischer (0,05s...100h) (12...24)V AC/DC	86.30.0.024.0000	
Ansprechverzögerung, Einschaltwischer (0,05s...100h) (230...240)V AC	86.30.8.240.0000	

Zulassungen (Details auf Anfrage):

Anzeige- und EMV-Entstörmodule Serie 99.02 für Fassungen 95.03 und 95.05		Blau (auslaufend) oder grau (neu)
Freilaufdiode (+ an Klemme A1)	(6...220)V DC	99.02.3.000.00
LED ohne EMV-Schutz *	(6...24)V DC/AC	99.02.0.024.59
LED ohne EMV-Schutz *	(28...60)V DC/AC	99.02.0.060.59
LED ohne EMV-Schutz *	(110...240)V DC/AC	99.02.0.230.59
LED + Freilaufdiode + Verpolschutzdiode (+ an Klemme A1) *	(6...24)V DC	99.02.9.024.99
LED + Freilaufdiode + Verpolschutzdiode (+ an Klemme A1) *	(28...60)V DC	99.02.9.060.99
LED + Freilaufdiode + Verpolschutzdiode (+ an Klemme A1) *	(110...220)V DC	99.02.9.220.99
LED Anzeige + Varistor *	(6...24)V DC/AC	99.02.0.024.98
LED Anzeige + Varistor *	(28...60)V DC/AC	99.02.0.060.98
LED Anzeige + Varistor *	(110...240)V DC/AC	99.02.0.230.98
RC-Modul	(6...24)V DC/AC	99.02.0.024.09
RC-Modul	(28...60)V DC/AC	99.02.0.060.09
RC-Modul	(110...240)V DC/AC	99.02.0.230.09
Ableitwiderstand	(110...240)V AC	99.02.8.230.07

* Bei DC-Anwendung ist der + (plus) auf die Klemme A1 zu legen. Nicht-Standardmodule mit + an A2 auf Anfrage.



95.85.3

Zulassungen
(Details auf Anfrage):



095.91.3

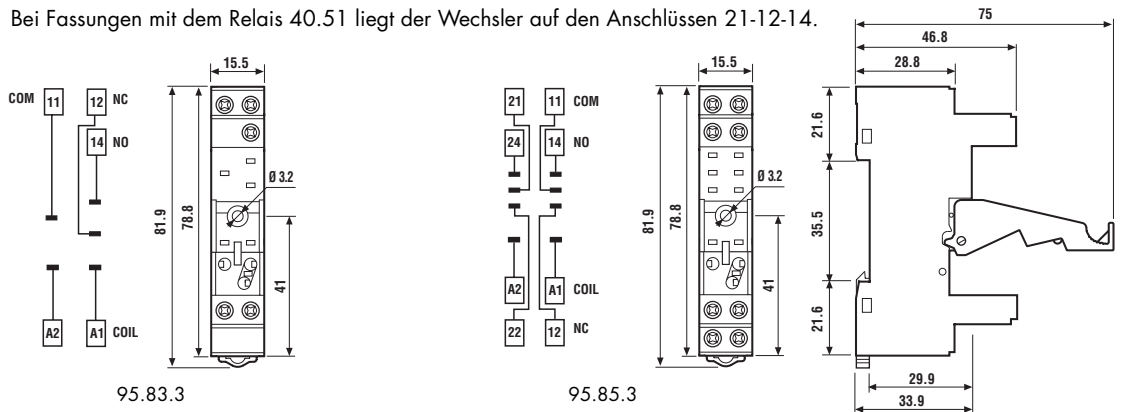


060.72

Schraubfassung mit integrierter Schnappbefestigung für Anzeige- und EMV-Entstörmodule 99.80	95.83.3 Blau	95.83.30 Schwarz	95.85.3 Blau	95.85.30 Schwarz
Relais Typ	40.31		40.51, 40.52, 40.61	
Zubehör				
Haltebügel (Metall)	095.71			
"Variclip" Halte- und Demontagebügel (Kunststoff)	095.91.3	095.91.30	095.91.3	095.91.30
Kammbrücke zum Verbinden der A1 oder A2 Klemmen von bis zu 8 Fassungen des Typs 95.83.3/30, 95.85.3/30, Dauerstrom 10 A	095.08	095.08.0	095.08	095.08.0
Bezeichnungsschild für Fassung (Kunststoff, weiss), (7x15) mm (im Beipack zu jeder fassung ist 1 Stück enthalten)	095.80.3			
Anzeige- und EMV-Entstörmodule	99.80			
Bezeichnungsschild-Matte für "Variclip" weiss, 72 Schilder, (6x12) mm, zum Bedrucken mit Plotter	060.72			
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			
⊕ Drehmoment	Nm	0,5		
Abisolierungslänge	mm	7		
Max. Anschlussquerschnitt		eindrätig	mehrdrätig	
für Fassungen 95.83.3 und 95.85.3	mm ²	1x6 / 2x2,5	1x4 / 2x2,5	
	AWG	1x10 / 2x14	1x12 / 2x14	

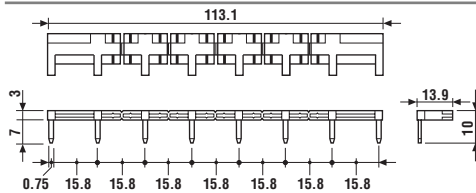
* Bei einem Dauerstrom >10 A, sind die Anschlüsse 11-21, 14-24, 12-22 zu brücken.

Bei Fassungen mit dem Relais 40.51 liegt der Wechsler auf den Anschlüssen 21-12-14.



095.08

Kammbrücke , für A1 oder A2 von 8 Fassungen 95.83.3 oder 95.85.5	095.08 (Blau)	095.08.0 (Schwarz)
Bemessungswerte	10 A - 250 V	



99.80

Zulassungen
(Details auf Anfrage):



		Blau	
		LED Farbe grün	LED Farbe rot
Freilaufdiode (+ an Klemme A1)	(6...220)V DC	99.80.3.000.00	
LED ohne EMV-Schutz *	(6...24)V DC/AC	99.80.0.024.59	
LED ohne EMV-Schutz *	(28...60)V DC/AC	99.80.0.060.59	
LED ohne EMV-Schutz *	(110...240)V DC/AC	99.80.0.230.59	
LED + Freilaufdiode (+ an Klemme A1) *	(6...24)V DC	99.80.9.024.99	99.80.9.024.90
LED + Freilaufdiode (+ an Klemme A1) *	(28...60)V DC	99.80.9.060.99	99.80.9.060.90
LED + Freilaufdiode (+ an Klemme A1) *	(110...220)V DC	99.80.9.220.99	99.80.9.220.90
LED Anzeige + Varistor *	(6...24)V DC/AC	99.80.0.024.98	99.80.0.024.08
LED Anzeige + Varistor *	(28...60)V DC/AC	99.80.0.060.98	99.80.0.060.08
LED Anzeige + Varistor *	(110...240)V DC/AC	99.80.0.230.98	99.80.0.230.08
RC-Modul	(6...24)V DC/AC	99.80.0.024.09	
RC-Modul	(28...60)V DC/AC	99.80.0.060.09	
RC-Modul	(110...240)V DC/AC	99.80.0.230.09	
Ableitwiderstand	(110...240)V AC	99.80.8.230.07	

* Bei DC-Anwendung ist der + (plus) auf die Klemme A1 zu legen. Nicht-Standardmodule mit + an A2 auf Anfrage.

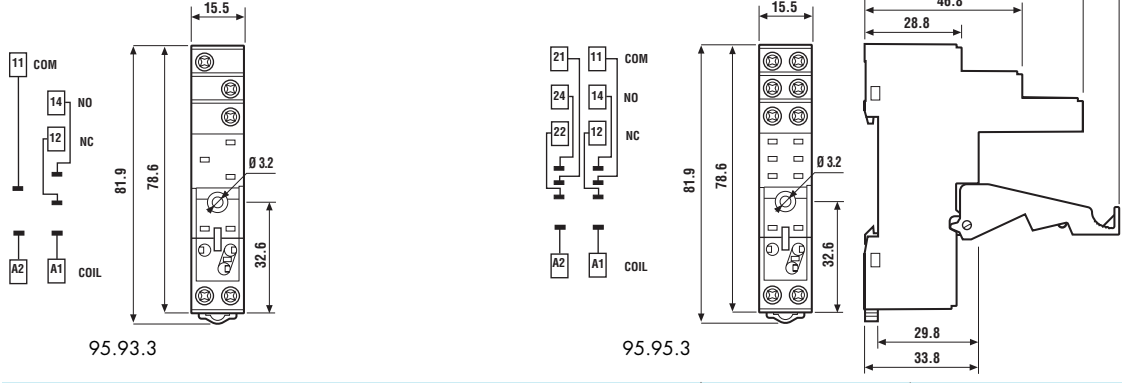


Zulassungen
(Details auf Anfrage):

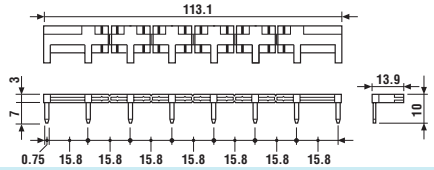


Schraubfassung mit integrierter Schnappbefestigung für Anzeige- und EMV-Entstörmodule 99.80, "Sichere Trennung nach VDE 0106" zwischen Spule und Kontakten Relais Typ	95.93.3 Blau	95.93.30 Schwarz	95.95.3 Blau	95.95.30 Schwarz
	40.31		40.51, 40.52, 40.61	
Zubehör				
Haltebügel (Metall)	095.71			
"Variclip" Halte- und Demontagebügel (Kunststoff)	095.91.3	095.91.30	095.91.3	095.91.30
Kammbrücke zum Verbinden der A1 oder A2 Klemmen von bis zu 8 Fassungen des Typs 95.93.3/30, 95.95.3/30, Dauerstrom 10 A	095.08	095.08.0	095.08	095.08.0
Bezeichnungsschild für Fassung (Kunststoff, weiss), (7x15) mm (im Beipack zu jeder fassung ist 1 Stück enthalten)	095.80.3			
Anzeige- und EMV-Entstörmodule	99.80			
Bezeichnungsschild-Matte für "Variclip" weiss, 72 Schilder, (6x12) mm, zum Bedrucken mit Plotter	060.72			
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		
⊕ Drehmoment	Nm	0,5		
Abisolierungslänge	mm	8		
Max. Anschlussquerschnitt für Fassungen 95.93.3 und 95.95.3		eindrätig	mehrdrätig	
	mm²	1x6 / 2x2,5	1x4 / 2x2,5	
	AWG	1x10 / 2x14	1x12 / 2x14	

* Bei einem Dauerstrom >10 A, sind die Anschlüsse 11-21, 14-24, 12-22 zu brücken.
Bei Fassungen mit dem Relais 40.51 liegt der Wechsler auf den Anschlüssen 21-12-14.



Kammbrücke , für A1 oder A2 von 8 Fassungen 95.93.3 oder 95.95.5	095.08 (Blau)	095.08.0 (Schwarz)
Bemessungswerte	10 A - 250 V	

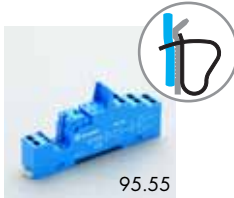


Zulassungen
(Details auf Anfrage):



Anzeige- und EMV-Entstörmodule Serie 99.80 für Fassungen 95.93.3 und 95.95.3		Blau	
		LED Farbe grün	LED Farbe rot
Freilaufdiode (+ an Klemme A1)	(6...220)V DC	99.80.3.000.00	
LED ohne EMV-Schutz *	(6...24)V DC/AC	99.80.0.024.59	
LED ohne EMV-Schutz *	(28...60)V DC/AC	99.80.0.060.59	
LED ohne EMV-Schutz *	(110...240)V DC/AC	99.80.0.230.59	
LED + Freilaufdiode (+ an Klemme A1) *	(6...24)V DC	99.80.9.024.99	99.80.9.024.90
LED + Freilaufdiode (+ an Klemme A1) *	(28...60)V DC	99.80.9.060.99	99.80.9.060.90
LED + Freilaufdiode (+ an Klemme A1) *	(110...220)V DC	99.80.9.220.99	99.80.9.220.90
LED Anzeige + Varistor *	(6...24)V DC/AC	99.80.0.024.98	99.80.0.024.08
LED Anzeige + Varistor *	(28...60)V DC/AC	99.80.0.060.98	99.80.0.060.08
LED Anzeige + Varistor *	(110...240)V DC/AC	99.80.0.230.98	99.80.0.230.08
RC-Modul	(6...24)V DC/AC	99.80.0.024.09	
RC-Modul	(28...60)V DC/AC	99.80.0.060.09	
RC-Modul	(110...240)V DC/AC	99.80.0.230.09	
Ableitwiderstand	(110...240)V AC	99.80.8.230.07	

* Bei DC-Anwendung ist der + (plus) auf die Klemme A1 zu legen.
Nicht-Standardmodule mit + an A2 auf Anfrage.



95.55

Zulassungen
(Details auf Anfrage):



095.91.3

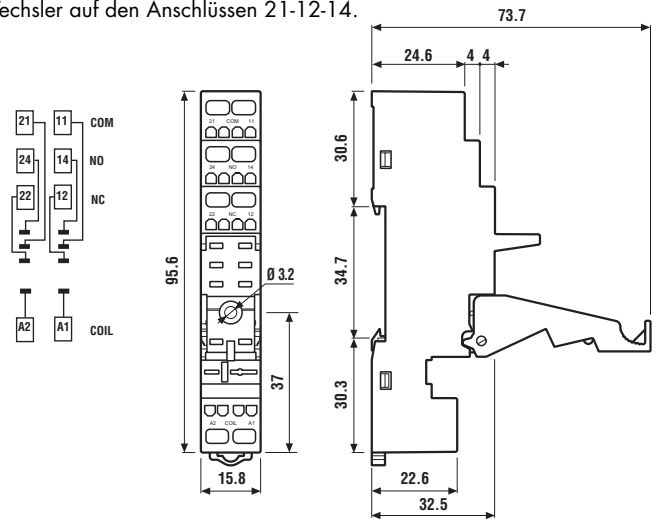


060.72

Fassung mit Zugfederklemmen für zeitsparende Verdrahtung, Schnappbefestigung für DIN-Schiene (EN 50022) für Anzeige- und Entstörmodule 99.02. "Sichere Trennung" nach VDE 0106, EN 50178, EN 60204 zwischen Spule und Kontakten		95.55	95.55.0
		Blau	Schwarz
Relays Typ		40.51, 40.52, 40.61	
Zubehör			
Haltebügel (Metall)		095.71	
"Variclip" Halte- und Demontagebügel (Kunststoff)		095.91.3	
Anzeige- und EMV-Entstörmodule		99.02	
Zeitmodul		86.30, Ersatz für 86.10 und 86.20	
Bezeichnungsschild-Matte für "Variclip" weiss, 72 Schilder, (6x12) mm, zum Bedrucken mit Plotter		060.72	
Allgemeine Angaben			
Kontaktbelastung		10 A - 250 V *	
Spannungsfestigkeit		6 kV (1,2/50 µs) zwischen Spule und Kontakten	
Schutzart		IP 20	
Umgebungstemperatur	°C	-25...+70	
Abisolierungslänge	mm	8	
Anschlussquerschnitt für Fassung 95.55		eindrätig	mehrdrätig
	mm ²	2x(0,2...1,5)	2x(0,2...1,5)
	AWG	2x(24...18)	2x(24...18)

* Bei einem Dauerstrom >10 A, sind die Anschlüsse 11-21, 14-24, 12-22 zu brücken.

Bei Fassungen mit dem Relais 40.51 liegt der Wechsler auf den Anschlüssen 21-12-14.



86.30

Zeitmodule Typ 86.30 (Ersatz für Typ 86.10 und 86.20)			
Ansprechverzögerung, Einschaltwischer (0,05...100h)	(12...24)V AC/DC	86.30.0.024.0000	
Ansprechverzögerung, Einschaltwischer (0,05...100h)	(230...240) V AC	86.30.8.240.0000	

Zulassungen (Details auf Anfrage):



99.02

Anzeige- und EMV-Entstörmodule Serie 99.02 für Fassung 95.55

		Blau (auslaufend) oder grau (neu)
Freilaufdiode (+ an Klemme A1)	(6...220)V DC	99.02.3.000.00
LED ohne EMV-Schutz *	(6...24)V DC/AC	99.02.0.024.59
LED ohne EMV-Schutz *	(28...60)V DC/AC	99.02.0.060.59
LED ohne EMV-Schutz *	(110...240)V DC/AC	99.02.0.230.59
LED + Freilaufdiode + Verpolschutzdiode (+ an Klemme A1) *	(6...24)V DC	99.02.9.024.99
LED + Freilaufdiode + Verpolschutzdiode (+ an Klemme A1) *	(28...60)V DC	99.02.9.060.99
LED + Freilaufdiode + Verpolschutzdiode (+ an Klemme A1) *	(110...220)V DC	99.02.9.220.99
LED Anzeige + Varistor *	(6...24)V DC/AC	99.02.0.024.98
LED Anzeige + Varistor *	(28...60)V DC/AC	99.02.0.060.98
LED Anzeige + Varistor *	(110...240)V DC/AC	99.02.0.230.98
RC-Modul	(6...24)V DC/AC	99.02.0.024.09
RC-Modul	(28...60)V DC/AC	99.02.0.060.09
RC-Modul	(110...240)V DC/AC	99.02.0.230.09
Ableitwiderstand	(110...240)V AC	99.02.8.230.07

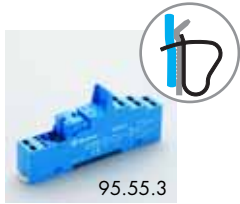


99.02

Zulassungen
(Details auf Anfrage):



* Bei DC-Anwendung ist der + (plus) auf die Klemme A1 zu legen. Nicht-Standardmodule mit + an A2 auf Anfrage.

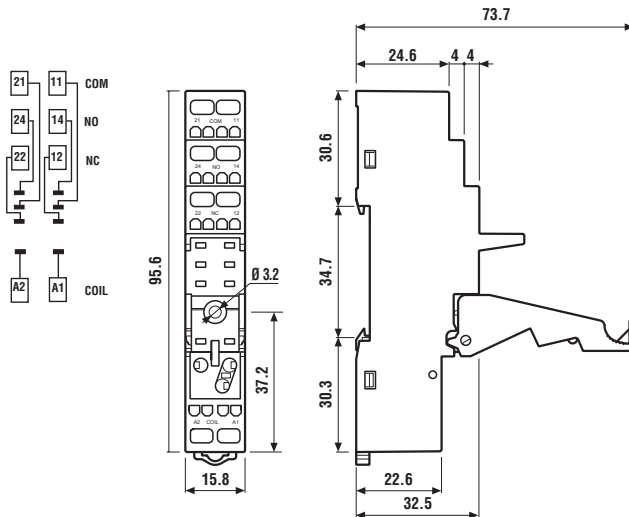


Zulassungen
(Details auf Anfrage):



Fassung mit Zugfederklemmen für zeitsparende, Verdrahtung		95.55.3	95.55.30
Schnappbefestigung für DIN-Schiene (EN 50022) für Anzeige- und Entstörmodule 99.80. "Sichere Trennung" nach VDE 0106, EN 50178, EN 60204 zwischen Spule und Kontakten		Blau	Schwarz
Relays Typ		40.51, 40.52, 40.61	
Zubehör			
Haltebügel (Metall)		095.71	
"Variclip" Halte- und Demontagebügel (Kunststoff)		095.91.3	
Anzeige- und EMV-Entstörmodule		99.80	
Bezeichnungsschild-Matte für "Variclip" weiss, 72 Schilder, (6x12) mm, zum Bedrucken mit Plotter		060.72	
Allgemeine Angaben			
Kontaktbelastung		10 A - 250 V *	
Spannungsfestigkeit		6 kV (1,2/50 µs) zwischen Spule und Kontakten	
Schutzart		IP 20	
Umgebungstemperatur		°C -25...+70	
Abisolierungslänge		mm 8	
Anschlussquerschnitt für Fassung 95.55.3		eindrätig	
		mm ² 2x(0,2...1,5)	
		AWG 2x(24...18)	
mehrdrätig		2x(0,2...1,5)	
		2x(24...18)	
		2x(24...18)	

* Bei einem Dauerstrom >10 A, sind die Anschlüsse 11-21, 14-24, 12-22 zu brücken.
Bei Fassungen mit dem Relais 40.51 liegt der Wechsler auf den Anschlüssen 21-12-14.



Zulassungen
(Details auf Anfrage):



Anzeige- und EMV-Entstörmodule Serie 99.80 für Fassung 95.55.3		Blau	
		LED Farbe grün	LED Farbe rot
Freilaufdiode (+ an Klemme A1)	(6...220)V DC	99.80.3.000.00	
LED ohne EMV-Schutz *	(6...24)V DC/AC	99.80.0.024.59	
LED ohne EMV-Schutz *	(28...60)V DC/AC	99.80.0.060.59	
LED ohne EMV-Schutz *	(110...240)V DC/AC	99.80.0.230.59	
LED + Freilaufdiode (+ an Klemme A1) *	(6...24)V DC	99.80.9.024.99	99.80.9.024.90
LED + Freilaufdiode (+ an Klemme A1) *	(28...60)V DC	99.80.9.060.99	99.80.9.060.90
LED + Freilaufdiode (+ an Klemme A1) *	(110...220)V DC	99.80.9.220.99	99.80.9.220.90
LED Anzeige + Varistor *	(6...24)V DC/AC	99.80.0.024.98	99.80.0.024.08
LED Anzeige + Varistor *	(28...60)V DC/AC	99.80.0.060.98	99.80.0.060.08
LED Anzeige + Varistor *	(110...240)V DC/AC	99.80.0.230.98	99.80.0.230.08
RC-Modul	(6...24)V DC/AC	99.80.0.024.09	
RC-Modul	(28...60)V DC/AC	99.80.0.060.09	
RC-Modul	(110...240)V DC/AC	99.80.0.230.09	
Ableitwiderstand	(110...240)V AC	99.80.8.230.07	

* Bei DC-Anwendung ist der + (plus) auf die Klemme A1 zu legen.
Nicht-Standardmodule mit + an A2 auf Anfrage.

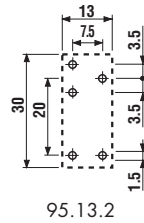
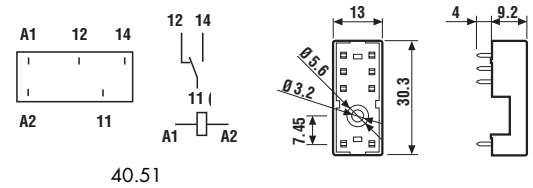
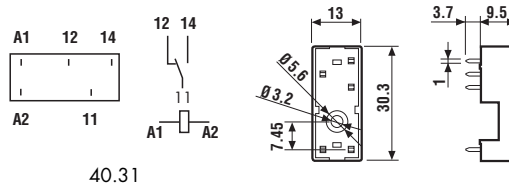


Zulassungen
(Details auf Anfrage):

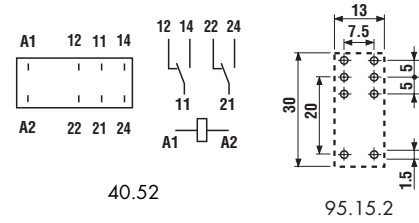


Printfassung	95.13.2 Blau	95.13.20 Schwarz	95.15.2 Blau	95.15.20 Schwarz
Relais Typ	40.31, 40.41		40.51, 40.52, 40.61	
Zubehör				
Haltebügel (Metall)			095.51	
Haltebügel (Kunststoff)			095.52	
Allgemeine Angaben				
Kontaktbelastung	10 A - 250 V*			
Spannungsfestigkeit	6 kV (1,2/50 µs) zwischen Spule und Kontakten			
Schutzart	IP 20			
Umgebungstemperatur	°C -40...+70			

* Bei einem Dauerstrom >10 A, sind die Anschlüsse 11-21, 14-24, 12-22 zu brücken.
Bei Fassungen mit dem Relais 40.51 liegt der Wechsler auf den Anschlüssen 21-12-14.



Ansicht auf die Anschlüsse



95.15.2

Ansicht auf die Anschlüsse

