

**Koppelrelais, 2, 3 oder 4 Wechsler, 27 mm breit mit integrierter EMV-Spulenbeschaltung und Verpolschutzdiode bei DC**

- Spulen für AC und DC
- Blockierbare Prüftaste und Statusanzeige
- Anschlüsse mit Schraubklemmen
- Für Tragschiene DIN EN 60715 TH35

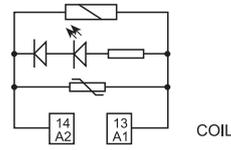
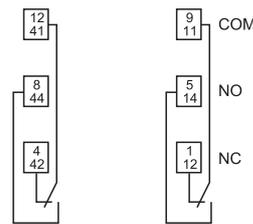
58.32 / 58.33 / 58.34  
Schraubklemmen



**58.32**



- 2 Wechsler, 10 A
- Schraubklemmen

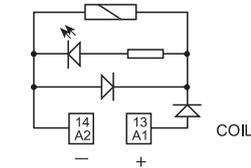
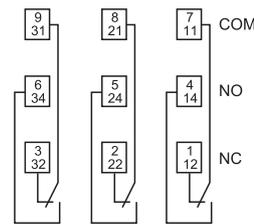


Beispiel: AC

**58.33**



- 3 Wechsler, 10 A
- Schraubklemmen

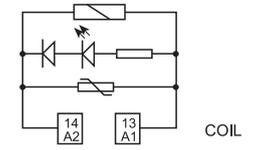
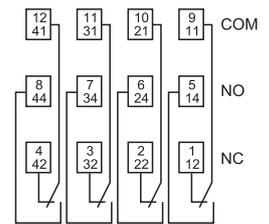


Beispiel: DC

**58.34**



- 4 Wechsler, 7 A
- Schraubklemmen



Beispiel: AC

Abmessungen siehe Seite 4

<b>Kontakte</b>		2 Wechsler	3 Wechsler	4 Wechsler
Anzahl der Kontakte		2 Wechsler	3 Wechsler	4 Wechsler
Max. Dauerstrom/max. Einschaltstrom	A	10/20	10/20	7/15
Nennspannung/max. Schaltspannung	V AC	250/400	250/400	250/250
Max. Schaltleistung AC1	VA	2.500	2.500	1.750
Max. Schaltleistung AC15 (230 V AC)	VA	500	500	350
1-Phasenmotorlast, AC3 - Betrieb (230 V AC)	kW	0,37	0,37	0,125
Max. Schaltstrom DC1: 30/110/220V	A	10/0,25/0,12	10/0,25/0,12	7/0,25/0,12
Min. Schaltlast	mW (V/mA)	300 (5/5)	300 (5/5)	300 (5/5)
Kontaktmaterial Standard		AgNi	AgNi	AgNi
<b>Spule</b>				
Lieferbare	V AC (50/60 Hz)	12 - 24 - 48 - 110 - 120 - 230	12 - 24 - 48 - 110 - 120 - 230	12 - 24 - 48 - 110 - 120 - 230
Nennspannungen (U <sub>N</sub> )	V DC	12 - 24 - 48 - 125	12 - 24 - 48 - 125	12 - 24 - 48 - 125
Bemessungsleistung AC/DC	VA (50 Hz)/W	1,5/1	1,5/1	1,5/1
Arbeitsbereich	AC	(0,8...1,1)U <sub>N</sub>	(0,8...1,1)U <sub>N</sub>	(0,8...1,1)U <sub>N</sub>
	DC	(0,8...1,1)U <sub>N</sub>	(0,8...1,1)U <sub>N</sub>	(0,8...1,1)U <sub>N</sub>
Haltespannung	AC/DC	0,8 U <sub>N</sub> /0,5 U <sub>N</sub>	0,8 U <sub>N</sub> /0,5 U <sub>N</sub>	0,8 U <sub>N</sub> /0,5 U <sub>N</sub>
Rückfallspannung	AC/DC	0,2 U <sub>N</sub> /0,1 U <sub>N</sub>	0,2 U <sub>N</sub> /0,1 U <sub>N</sub>	0,2 U <sub>N</sub> /0,1 U <sub>N</sub>
<b>Allgemeine Daten</b>				
Mech. Lebensdauer AC/DC	Schaltspiele	20 · 10 <sup>6</sup> /50 · 10 <sup>6</sup>	20 · 10 <sup>6</sup> /50 · 10 <sup>6</sup>	20 · 10 <sup>6</sup> /50 · 10 <sup>6</sup>
Elektrische Lebensdauer AC1	Schaltspiele	200 · 10 <sup>3</sup>	200 · 10 <sup>3</sup>	150 · 10 <sup>3</sup>
Ansprech-/Rückfallzeit	ms	9/3 (AC) - 9/15 (DC)	9/3 (AC) - 9/15 (DC)	9/3 (AC) - 9/15 (DC)
Spannungsfestigkeit Spule/Kontakte (1,2/50 µs)	kV	3,6	3,6	3,6
Spannungsfestigkeit offene Kontakte	V AC	1.000	1.000	1.000
Umgebungstemperatur	°C	-40...+70	-40...+70	-40...+70
Schutzart		IP 20	IP 20	IP 20
<b>Zulassungen</b> (Details auf Anfrage)				

## Bestellbezeichnung

Beispiel: Serie 58, Koppel-Relais für Tragschiene DIN EN 60715 TH35, 4 Wechsler, Spulenspannung 24 V DC, mit blockierbarer Prüffaste, LED, Freilaufdiode, Verpolschutzdiode und mechanischer Anzeige, Modulserie 99.02.

	<b>5</b>	<b>8</b>	.	<b>3</b>	.	<b>4</b>	.	<b>9</b>	.	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	.	<b>0</b>	<b>0</b>	.	<b>5</b>	<b>0</b>
<b>Serie</b>	58			3		4		9		024				A	B		C	D
<b>Typ</b>	3																	
	3 = für Tragschiene DIN EN 60715 TH35																	
<b>Anzahl der Kontakte</b>	2			3		4												
	2 = 2 Kontakt, 10 A			3 = 3 Kontakt, 10 A		4 = 4 Kontakt, 7 A												
<b>Spulenerregung</b>	8			9														
	8 = AC (50/60 Hz)			9 = DC														
<b>Spulennennspannungen</b>																		
	Siehe Spulentabelle																	

<b>A: Kontaktmaterial</b>	<b>D: Ausführung</b>
0 = AgNi, Standard	0 = Standard
2 = AgCdO	
5 = AgNi + Au (5 µm)	<b>C: Option</b>
<b>B: Kontaktart</b>	5 = Standard bei DC:
0 = Wechsler	Grüne LED, Freilaufdiode (+ an A1), blockierbare Prüffaste
	6 = Standard bei AC:
	Grüne LED, Varistor, blockierbare Prüffaste

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

Typ	Spule	A	B	C	D
58.32/33/34	AC	<b>0</b> - 2 - 5	0	<b>6</b>	0
58.32/33/34	DC	<b>0</b> - 2 - 5	0	<b>5</b>	0

## Allgemeine Angaben

### Isolationseigenschaften EN 61810-1, VDE 0435 T 210

Bemessungsisolationsspannung	V	400 (2-3 Kontakte)	250 (4 Kontakte)
Bemessungs - Stossspannung	kV	3,6 (2-3 Kontakte)	2,5 (4 Kontakte)
Verschmutzungsgrad		2	2
Überspannungskategorie		III	II

Spannungsfestigkeit Spule/Kontakte (1,2/50 µs)	kV	3,6	
Spannungsfestigkeit offene Kontakte	V AC	1.000	
Spannungsfestigkeit zwischen benachbarten Kontakten	V AC	2.000 (58.32, 58.33)	1.550 (58.34)

### EMV - Störfestigkeit des Ansteuerungskreises (Spule)

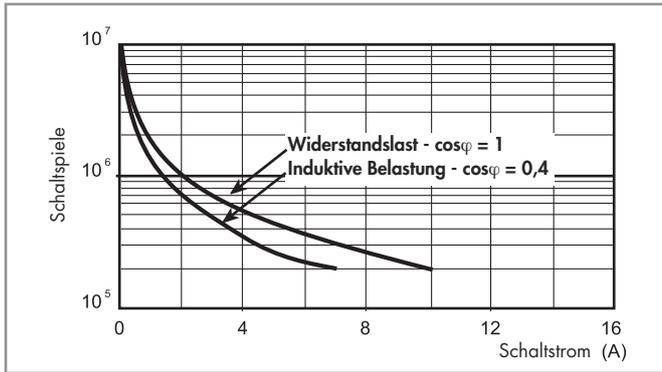
Burst (5...50)ns, 5 kHz, an A1 - A2	EN 61000-4-4	Klasse 4 (4 kV)
Surge (1,2/50 µs) an A1 - A2 (differential mode)	EN 61000-4-5	Klasse 4 (4 kV)

### Weitere Daten

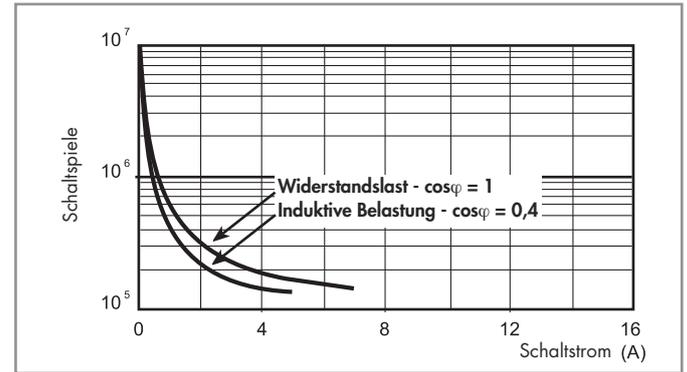
Prellzeit beim Schliessen des Schliessers/Öffners	ms	1/4	
Vibrationsfestigkeit (5...55)Hz: Schliesser/Öffner	g	6/6	
Wärmeabgabe an die Umgebung	ohne Kontaktstrom	W	1
	bei Dauerstrom	W	3 (58.32, 58.34)
Abisolierungslänge	mm	8	
Drehmoment	Nm	0,5	
Max. Anschlussquerschnitt		eindräftig	mehrdräftig
	mm <sup>2</sup>	1x6 / 2x2,5	1x4 / 2x2,5
	AWG	1x10 / 2x14	1x12 / 2x14

## Kontaktdaten

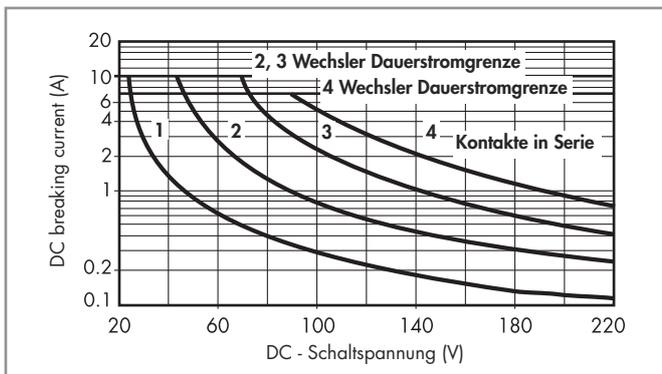
**F 58 - Elektrische Lebensdauer bei AC**  
2 oder 3 Wechsler



**F 58 - Elektrische Lebensdauer bei AC**  
4 Wechsler



**H 58 - 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

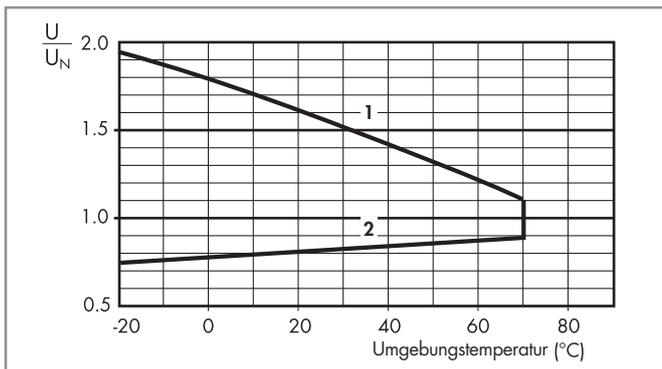
**DC Ausführung**

Nennspannung $U_N$ V	Spulencode	Arbeitsbereich		Widerstand R $\Omega$	Bemessungsstrom I mA
		$U_{min}$ V	$U_{max}$ V		
12	9.012	9,6	13,2	140	86
24	9.024	19,2	26,4	600	40
48	9.048	38,4	52,8	2.400	20
125	9.125	100	138	17.300	7,2

**AC Ausführung**

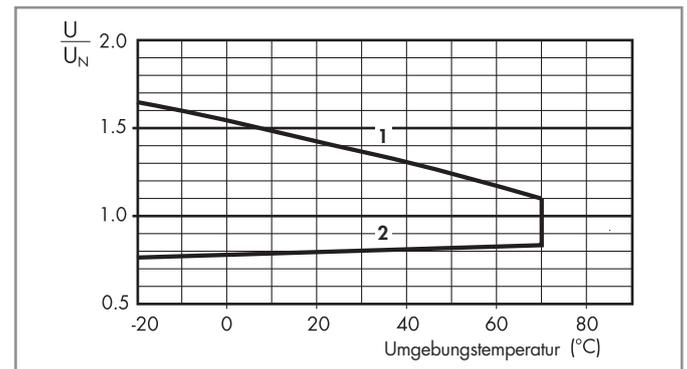
Nennspannung $U_N$ V	Spulencode	Arbeitsbereich		Widerstand R $\Omega$	Bemessungsstrom I mA
		$U_{min}$ V	$U_{max}$ V		
12	8.012	9,6	13,2	50	97
24	8.024	19,2	26,4	190	53
48	8.048	38,4	52,8	770	25
110	8.110	88	121	4.000	12,5
120	8.120	96	132	4.700	12
230	8.230	184	253	17.000	6

**R 58 - DC-Spulen-Betriebsspannungsbereich**



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

**R 58 - AC-Spulen-Betriebsspannungsbereich**



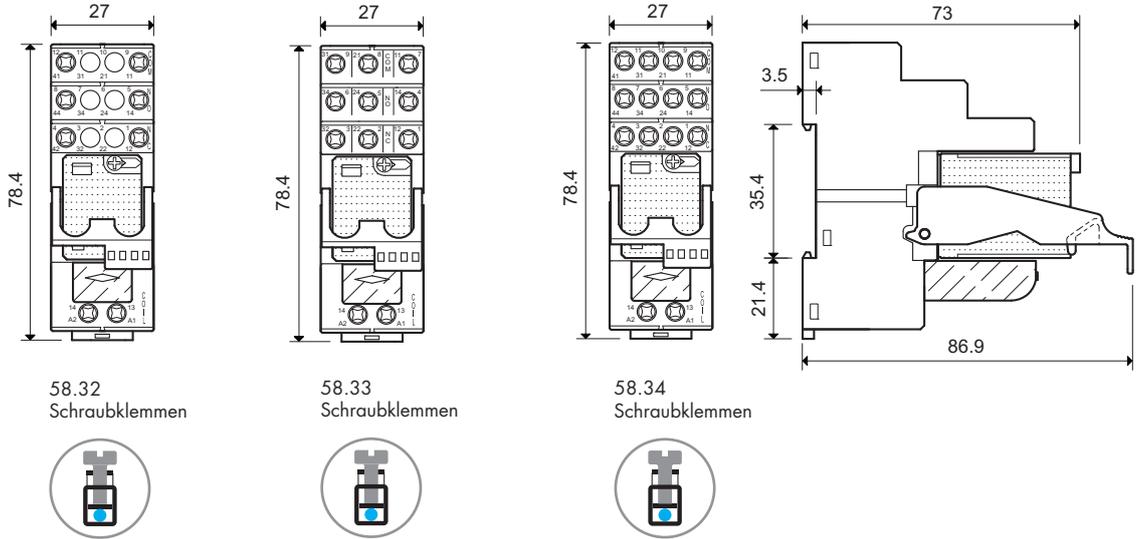
- 1 - Max. zulässige Spulenspannung  
2 - Anspruchspannung bei Spulentemperatur gleich Umgebungstemperatur

## Komponenten

Zulassung für die Kombination aus Fassung und Relais bei einigen Ausführungen

Koppel-Relais	Fassung	Relais-Typ	Modul	Variclip
58.32	94.02	55.32	99.02	094.91.3
58.33	94.03	55.33	99.02	094.91.3
58.34	94.04	55.34	99.02	094.91.3

## Abmessungen

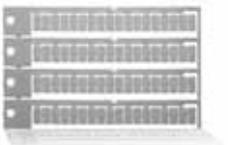
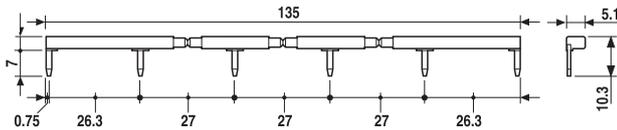


## Zubehör



094.06

<b>Kammbrücke</b> zum Verbinden der Klemmen A1 oder A2 von bis zu 6 Koppelrelais	094.06 (Blau)	094.06.0 (Schwarz)
Kontaktbelastung	10 A - 250 V	



060.72

<b>Bezeichnungsschild-Matte</b> , für den Variclip, 72 Schildern, (6x12) mm, zum Bedrucken mit Plotter	060.72
--	--------