

38.51/61

38.51.3 / 38.61.3

Koppelrelais, 1 Wechsler 6,2 mm oder 2 Wechsler 14,3 mm

- DC oder AC/DC Ansteuerung
- Ausführung für lange Steuerleitungen
- Ausführung mit Optokoppler
- Koppelrelais mit integrierter EMV-Spulenbeschaltung, LED, Halte- und Demontagehebel
- Verbrauchte Schaltrelais austauschbar
- Sichere Trennung nach VDE0160 / EN50178 zwischen Spule und Kontaktsatz, 6 kV (1,2/50 µs)
- 6 mm Luft- und 8 mm Kriechstrecke
- Anschlüsse mit Schraub- oder Zugfederklemmen



- 1 Wechsler 6 A
- Elektromechanische Relais
- Für Schraub- oder Zugfederklemmen



- 1 Wechsler 6 A
- AC-Reststromunterdrückung
- Elektromechanische Relais
- Für Schraub- oder Zugfederklemmen

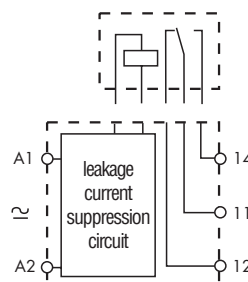
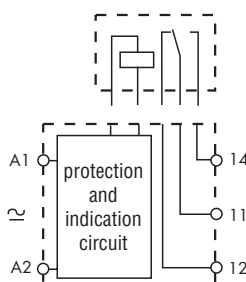
38.51 / 38.51.3
Schraubklemmen

38.61 / 38.61.3
Zugfederklemmen



* Version für eine
max. Umgebungstemperatur bis +70°C.

Abmessungen siehe Seite 8



Kontakte

Anzahl der Kontakte		1 Wechsler	1 Wechsler
Max. Dauerstrom/max. Einschaltstrom	A	6/10	6/10
Nennspannung/max. Schaltspannung	V AC	250/400	250/400
Max. Schaltleistung AC1	VA	1.500	1.500
Max. Schaltleistung AC15 (230 V AC)	VA	300	300
1-Phasenmotorlast, AC3 - Betrieb (230 V AC)	kW	0,185	0,185
Max. Schaltstrom DC1: 30/110/220V	A	6/0,2/0,15	6/0,2/0,15
Min. Schaltlast	mW (V/mA)	500 (12/10)	500 (12/10)
Kontaktmaterial Standard		AgNi	AgNi

Spule

Lieferbare	V AC/DC	12 - 24 - 48 - 60 - (110...125) - (220...240)	(110...125)	—
Nennspannungen (U _N)	V AC	(230...240)*	—	(230...240)
	V DC	6 - 12 - 24 - 48 - 60 (polaritätsneutral)	—	—
Bemessungsleistung AC/DC	VA (50 Hz)/W	Siehe Seite 7	1/1	0,5/—
Arbeitsbereich	AC/DC	(0,8...1,1)U _N	(94...138)V	—
	AC	(184...264)V	—	(184...264)V
	DC	(0,8...1,2)U _N	—	—
Haltespannung	AC/DC	0,6 U _N / 0,6 U _N	0,6 U _N / 0,6 U _N	
Rückfallspannung	AC/DC	0,1 U _N / 0,05 U _N	44 V	92 V

Allgemeine Daten

Mech. Lebensdauer AC/DC	Schaltspiele	10 · 10 ⁶	10 · 10 ⁶
Elektrische Lebensdauer AC1	Schaltspiele	60 · 10 ³	60 · 10 ³
Ansprech-/Rückfallzeit	ms	5/6	5/6
Spannungsfestigkeit Spule/Kontakte (1,2/50 µs)	kV	6 (8 mm)	6 (8 mm)
Spannungsfestigkeit offene Kontakte	V AC	1.000	1.000
Umgebungstemperatur (U _N ≤ 60 V / >60V)	°C	-40...+70/-40...+55	-/-40...+55
Schutzart		IP 20	IP 20

Zulassungen (Details auf Anfrage)



38.52

38.62

Koppelrelais, 1 Wechsler 6,2 mm oder 2 Wechsler 14,3 mm

- DC sensitiv oder AC/DC Ansteuerung
- Ausführung für lange Steuerleitungen
- Ausführung mit Optokoppler
- Koppelrelais mit integrierter EMV-Spulenbeschaltung, LED, Halte- und Demontagehebel
- Verbrauchte Schaltrelais austauschbar
- Sichere Trennung nach VDE0160 / EN50178 zwischen Spule und Kontaktsatz, 6 kV (1,2/50 µs)
- 6 mm Luft- und 8 mm Kriechstrecke
- Anschlüsse mit Schraub- oder Zugfederklemmen

38.52
Schraubklemmen

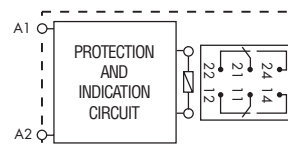
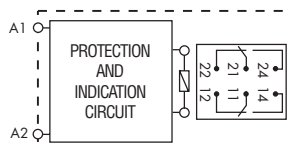


38.62
Zugfederklemmen



- 2 Wechsler 8 A
- Schraubklemmen
- Elektromechanische Relais

- 2 Wechsler 8 A
- Zugfederklemmen
- Elektromechanische Relais



Abmessungen siehe Seite 8

Kontakte

Anzahl der Kontakte		2 Wechsler	2 Wechsler
Max. Dauerstrom/max. Einschaltstrom	A	8/15	8/15
Nennspannung/max. Schaltspannung	V AC	250/400	250/400
Max. Schaltleistung AC1	VA	2.000	2.000
Max. Schaltleistung AC15 (230 V AC)	VA	400	400
1-Phasenmotorlast, AC3 - Betrieb (230 V AC)	kW	0,3	0,3
Max. Schaltstrom DC1: 30/110/220V	A	8/0,3/0,12	8/0,3/0,12
Min. Schaltlast	mW (V/mA)	300 (5/5)	300 (5/5)
Kontaktmaterial Standard		AgNi	AgNi

Spule

Lieferbare	V AC/DC	24 - 60 - (110...125) - (220...240)	
Nennspannungen (U _N)	V DC	12 - 24 - 60	12 - 24 - 60
Bemessungsleistung AC/DC	VA (50 Hz)/W	Siehe Seite 7	Siehe Seite 7
Arbeitsbereich	AC/DC	0,8...1,1	0,8...1,1
	DC	(0,8...1,2)U _N	(0,8...1,2)U _N
Haltespannung	AC/DC	0,6/ 0,6 U _N	0,6/ 0,6 U _N
Rückfallspannung	AC/DC	0,1 / 0,05 U _N	0,1 / 0,05 U _N

Allgemeine Daten

Mech. Lebensdauer AC/DC	Schaltspiele	30 · 10 ⁶	30 · 10 ⁶
Elektrische Lebensdauer AC1	Schaltspiele	80 · 10 ³	80 · 10 ³
Ansprech-/Rückfallzeit	ms	8/10	8/10
Spannungsfestigkeit Spule/Kontakte (1,2/50 µs)	kV	6 (8 mm)	6 (8 mm)
Spannungsfestigkeit offene Kontakte	V AC	1.000	1.000
Umgebungstemperatur (U _N ≤ 60 V / >60V)	°C	-40...+70 / -40...+55	-40...+70 / -40...+55
Relaischutzart		IP 20	IP 20

Zulassungen (Details auf Anfrage)



38.81/38.91

38.81.3/38.91.3

Koppelrelais, 1 Wechsler 6,2 mm oder 2 Wechsler 14,3 mm

- DC oder AC/DC Ansteuerung
- Ausführung für lange Steuerleitungen
- Ausführung mit Optokoppler
- Koppelrelais mit integrierter EMV-Spulenbeschaltung, LED, Halte- und Demontagehebel
- Verbrauchte Schaltrelais austauschbar
- Sichere Trennung nach VE0160 / EN50178 zwischen Spule und Kontaktsatz, 6 kV (1,2/50 µs)
- 6 mm Luft- und 8 mm Kriechstrecke
- Anschlüsse mit Schraub- oder Zugfederklemmen

38.81 / 38.81.3
Schraubklemmen



38.91 / 38.91.3
Zugfederklemmen



Abmessungen siehe Seite 8

Ausgangskreis

Max. Dauerstrom/max. Einschaltstrom (10 ms) A	2/20	0,1/0,5	2/40	2/20	0,1/0,5	2/40
Nennspannung/Max. Sperrspannung V	24/33 DC	48/60 DC	240/275 AC	24/33 DC	48/60 DC	240/275 AC
Schaltlast-Spannungsbereich V	(1,5...24)DC	(1,5...48)DC	(12...240)AC	(1,5...24)DC	(1,5...48)DC	(24...240)AC
Min. Schaltstrom mA	1	0,05	22	1	0,05	22
Max. Reststrom bei 55 °C mA	0,001	0,001	1,5	0,001	0,001	1,5
Max. Spannungsabfall bei 20 °C, Nennstrom V	0,12	1	1,6	0,12	1	1,6

Eingangskreis

Lieferbare Nennspannungen V AC	—	—	—	—	—	230...240
Lieferbare Nennspannungen V DC	6	24	60	—	—	—
Lieferbare Nennspannungen V AC/DC	—	—	—	110...125	220...244	—
Arbeitsbereich V DC	5...7,2	16,8...30	35,6...72	88...138	184...264	(94...138)V AC/DC (184...264)V AC
Bemessungsleistung AC/DC VA (50 Hz)/W	0,04	0,25	0,40	Siehe Seite 8		1 / 1 1,3 / —
Steuerstrom mA	7	10,5	6,5	5	4,5	8 5,6
Rückfallspannung V DC	2,4	10	20	45	90	44 72
Eingangswiderstand kΩ	0,18	2,3	9,2	25	51	17,4 42

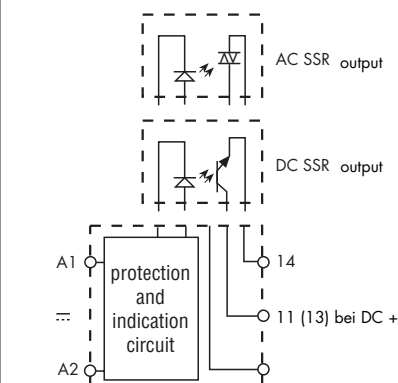
Allgemeine Daten

Ansprech-/Rückfallzeit ms	0,1/0,4	0,02/0,11	12/12	0,1/0,4	0,02/0,11	12/12
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis V	2.500			2.500		
Umgebungstemperatur °C	-20...+55			-20...+55		
Schutzart	IP20			IP20		

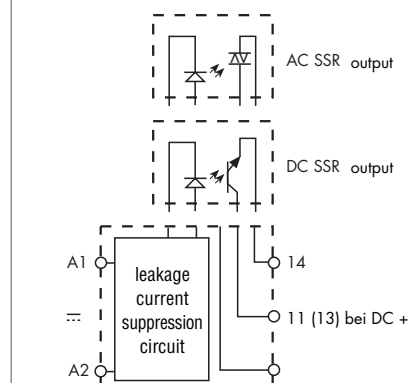
Zulassungen (Details auf Anfrage)



- Optokoppler, SSR
- Schraub- oder Zugfederklemmen



- Optokoppler, SSR
- AC-Reststromunterdrückung am Eingang
- Schraub- oder Zugfederklemmen



Elektromechanisches Relais

Bestellbezeichnung

Elektromechanische Relais 1 Kontakt

Beispiel: Serie 38, Koppelrelais, elektromechanisch mit Schraubanschluss, 1 Wechsler, Spulenspannung 12 V DC sensitiv.

	3	8	.	5	.	1	.	7	.	0	1	2	.	A	B	C	D
Serie																	
Typ																	
5 = Elektromechanisches Koppel-Relais mit Schraubanschluss																	
6 = Elektromechanisches Koppel-Relais mit Zugfederklemme																	
Anzahl der Kontakte																	
1 = 1 Kontakt, 6 A																	
Spulenerregung																	
0 = AC (50/60 Hz)/ DC																	
3 = Für AC-Reststromunterdrückung* nur für (110...125)V AC/DC oder (230...240)V AC																	
7 = DC sensitiv, nur für (6, 12, 24, 48, 60)V																	
8 = AC (50/60 Hz) nur für (230...240)V AC																	
Spulennennspannungen																	
Siehe Spulentabelle																	
D: Ausführung	0 = Standard																
C: Option	5 = Standard DC 6 = Standard AC/DC																
B: Kontaktart	0 = Wechsler																
A: Kontaktmaterial	0 = AgNi Standard 4 = AgSnO ₂ 5 = AgNi + Au (5 µm)																

* Zur Reststromunterdrückung bei Ansteuerung über (115 oder 230) VAC, Halbleiterausgänge, SPS, lange Steuerleitungen, Thyristoren und induktive Näherungsschalter, um zu erreichen, dass die Relais abfallen.

Elektromechanische Relais 2 Kontakt

Beispiel: Serie 38, Koppelrelais, elektromechanisch mit Schraubanschluss, 2 Wechsler, Spulenspannung 12 V DC sensitiv.

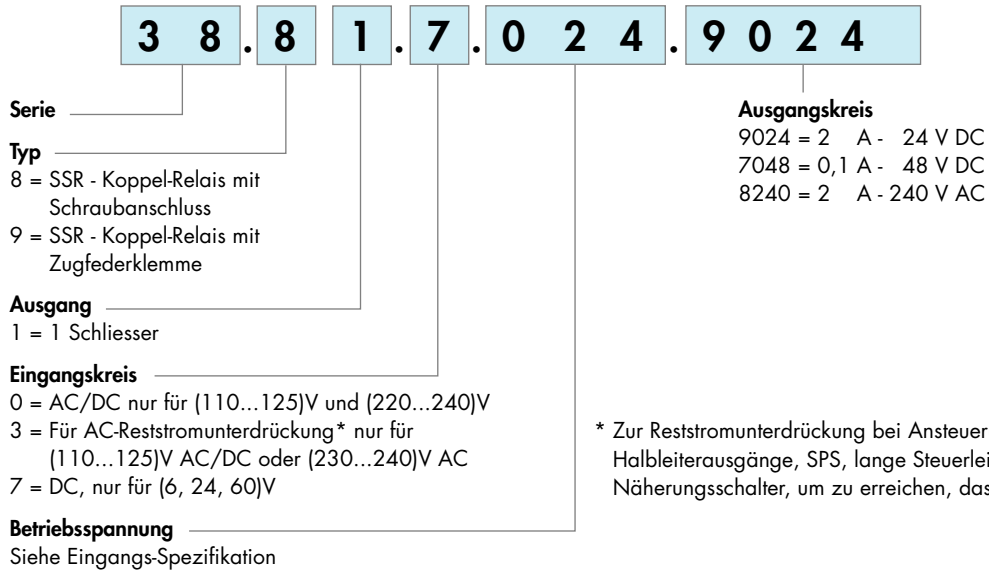
	3	8	.	5	.	2	.	7	.	0	1	2	.	A	B	C	D
Serie																	
Typ																	
5 = Elektromechanisches Koppel-Relais mit Schraubanschluss																	
6 = Elektromechanisches Koppel-Relais mit Zugfederklemme																	
Anzahl der Kontakte																	
2 = 2 Kontakt, 8 A																	
Spulenerregung																	
0 = AC (50/60 Hz)/DC, nur für (24, 60, 125, 240)V																	
7 = DC sensitiv, nur für (12, 24, 60)V																	
Spulennennspannungen																	
Siehe Spulentabelle																	
D: Ausführung	0 = Standard																
C: Option	5 = Standard DC 6 = Standard AC/DC																
B: Kontaktart	0 = Wechsler																
A: Kontaktmaterial	0 = AgNi Standard																

Optokoppler, SSR

Bestellbezeichnung

Optokoppler, Halbleiter-Relais, SSR

Bestellbeispiel: Serie 38, Koppelrelais als Optokoppler (SSR) mit Schraubklemme, Eingangsnennspannung 24 V DC geglättet, Ausgang 2 A - 24 V DC.



* Zur Reststromunterdrückung bei Ansteuerung über (115 oder 230) V AC, Halbleiterausgänge, SPS, lange Steuerleitungen, Thyristoren und induktive Näherungsschalter, um zu erreichen, dass die Relais abfallen.

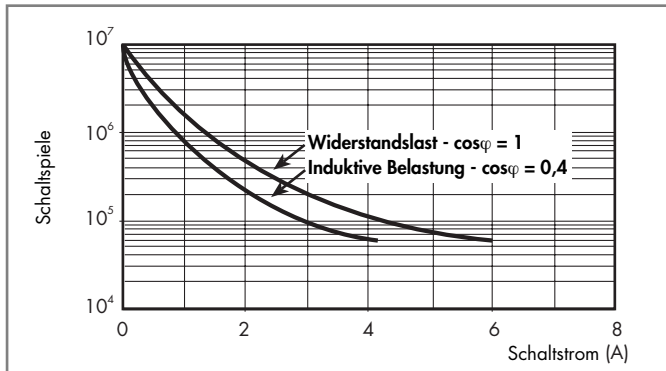
Elektromechanisches Relais

Allgemeine Angaben

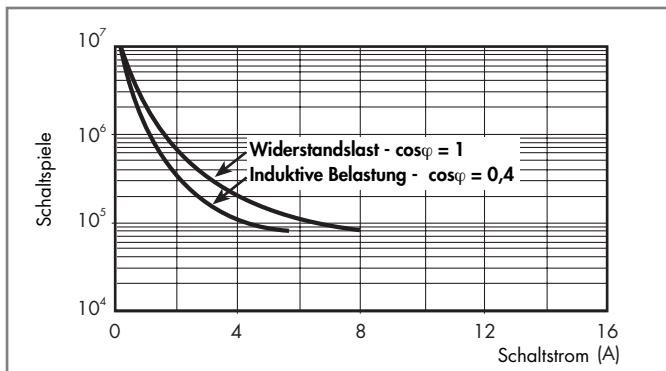
Isolationseigenschaften nach EN 61810-1:2004, VDE 0435 T 210				
Bemessungsisolationsspannung	V	250		400
Bemessungs - Stossspannung	kV	4		4
Verschmutzungsgrad		3		2
Überspannungskategorie		III		III
Spannungsfestigkeit Spule/Kontakt (1,2/50 µs)	kV	6 (8 mm)		
Spannungsfestigkeit zwischen benachbarten Kontakten	V AC	1.000		
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		1 Kontakt	2 Kontakt	
Prellzeit beim Schliessen des Schliessers/Öffners	ms	1/6	2/5	
Vibrationsfestigkeit (10...55)Hz: Schliesser/Öffner	g	10/5	15/2	
Wärmeabgabe an die Umgebung	ohne Kontaktstrom	W	0,2 (12 V) - 0,9 (240 V)	
	bei Dauerstrom	W	0,5 (12 V) - 1,5 (240 V)	
		38.51/52	38.61/62	
Abisolierungslänge	mm	10	10	
⊖ Drehmoment	Nm	0,5	—	
Max. Anschlussquerschnitt		eindrätig	mehrdrätig	eindrätig
	mm²	1x2,5/2x1,5	1x2,5/2x1,5	1x2,5
	AWG	1x14/2x16	1x14/2x16	1x14

Kontaktaten

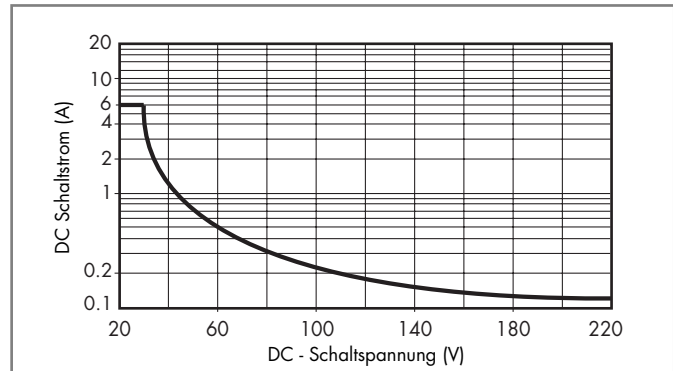
F 38 - Elektrische Lebensdauer bei AC, 1 Wechsler



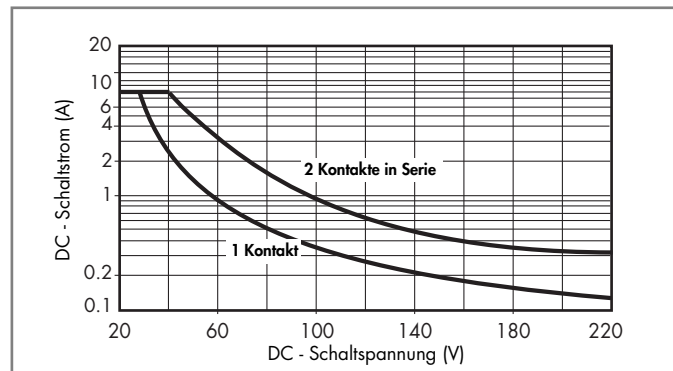
F 38 - Elektrische Lebensdauer bei AC, 2 Wechsler



H 38 - Gleichstromschaltvermögen bei DC1 - Belastung, 1 Wechsler



H 38 - Gleichstromschaltvermögen bei DC1 - Belastung, 2 Wechsler



- Bei ohmscher Last (DC1) und einem Schnittpunkt von Strom und Spannung unterhalb der Kurve kann von einer elektrischen Lebensdauer bei dem Relais mit einem Wechsler von ≥ 60.000 und bei dem Relais mit 2 Wechslern von ≥ 80.000 Schaltspielen ausgegangen werden.
- Bei einer induktiven Last (DC13) ist eine Freilaufdiode parallel zur Last zu schalten. Anmerkung: Die Rückfallzeit der Last verlängert sich.

Elektromechanisches Relais

Spulendaten

DC Ausführung (sensitiv), 1 Wechsler

Nennspannung U_N	Spulen-code	Arbeitsbereich		Bemessungsstrom I	Bemessungsleistung P
V		U_{min} V	U_{max} V	mA	W
6	7.006	4,8	7,2	35	0,2
12	7.012	9,6	14,4	15,2	0,2
24	7.024	19,2	28,8	10,4	0,3
48	7.048	38,4	57,6	6,3	0,3
60	7.060	48	72	7	0,4

AC/DC Ausführung, 1 Wechsler

Nennspannung U_N	Spulen-code	Arbeitsbereich		Bemessungsstrom I	Bemessungsleistung P
V		U_{min} V	U_{max} V	mA	VA/W
12	0.012	9,6	13,2	16	0,2/0,2
24	0.024	19,2	26,4	12	0,3/0,2
48	0.048	38,4	52,8	6,9	0,3/0,3
60	0.060	48	66	7	0,5/0,5
110...125	0.125	88	137,5	5(*)	0,6/0,6(*)
220...240	0.240	176	264	4(*)	1/0,9(*)

(*) Bemessungsstrom und Bemessungsleistung bei $U_N = 125$ und 240 V.

AC Ausführung, 1 Wechsler, für eine max. Umgebungstemperatur bis +70°C

Nennspannung U_N	Spulen-code	Arbeitsbereich		Bemessungsstrom I	Bemessungsleistung P
V		U_{min} V	U_{max} V	mA	VA/W
(230...240) AC	8.240	184	264	3	0,7/0,3

AC Ausführung für Reststromunterdrückung**, 1 Wechsler

Nennspannung U_N	Spulen-code	Arbeitsbereich		Bemessungsstrom I	Bemessungsleistung P
V		U_{min} V	U_{max} V	mA	VA/W
(110...125) AC/DC	3.125	94	138	8(*)	1/1(*)
(230...240) AC	3.240	184	264	7(*)	1,7/0,5(*)

(*) Bemessungsstrom und Bemessungsleistung bei $U_N = 125$ und 240 V.

** Zur Reststromunterdrückung bei Ansteuerung über (115 oder 230) VAC, Halbleiterausgänge, SPS, lange Steuerleitungen, Thyristoren und induktive Näherungsschalter, um zu erreichen, dass die Relais abfallen.

DC Ausführung, 2 Wechsler

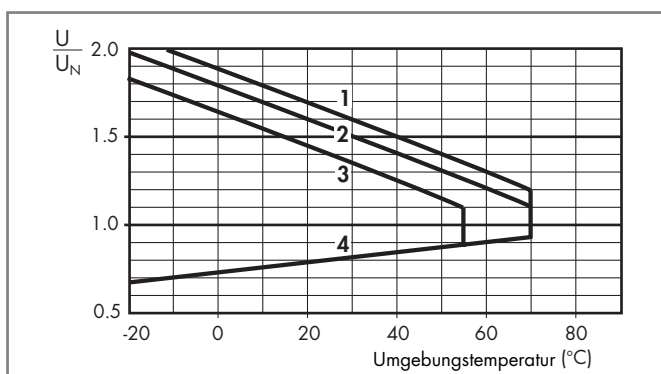
Nennspannung U_N	Spulen-code	Arbeitsbereich		Bemessungsstrom I	Bemessungsleistung P
V		U_{min} V	U_{max} V	mA	W
12	7.012	9,6	14,4	41	0,5
24	7.024	19,2	28,8	19,5	0,5
60	7.060	48	72	8	0,5

AC/DC Ausführung, 2 Wechsler

Nennspannung U_N	Spulen-code	Arbeitsbereich		Bemessungsstrom I	Bemessungsleistung P
V		U_{min} V	U_{max} V	mA	VA/W
24	0.024	19,2	26,4	20	0,5/0,5
60	0.060	48	66	7,1	0,5/0,5
110...125	0.125	88	138	4,6	0,6/0,6
220...240	0.240	184	264	3,8	0,9/0,9

R 38 - DC-Spulen-Betriebsspannungsbereich

1 oder 2 Wechsler



- 1 - Max. zulässige Spulenspannung bei Nennspannungen (DC-Ausführung)
- 2 - Max. zulässige Spulenspannung bei Nennspannungen (≤ 60 V AC/DC-Ausführung)
- 3 - Max. zulässige Spulenspannung bei Nennspannungen (> 60 V AC/DC-Ausführung)
- 4 - Ansprechspannung bei Spulentemperatur gleich Umgebungstemperatur

Optokoppler, SSR

Allgemeine Angaben

Weitere Daten				
Wärmeabgabe an die Umgebung	ohne Kontaktstrom	W	0,25 (24 V DC)	
	bei Dauerstrom	W	0,4	
			38.81	38.91
Abisolierungslänge	mm	10	10	
⊖ Drehmoment	Nm	0,5	—	
Max. Anschlussquerschnitt		eindrätig	mehrdrätig	eindrätig
	mm²	1x2,5 / 2x1,5	1x2,5 / 2x1,5	1x2,5
	AWG	1x14 / 2x16	1x14 / 2x16	1x14

Eingangs-Spezifikation

DC Eingangs-Ausführung

Nennspannung	Eingangscode	Arbeitsbereich		Rückfallspannung	Bemessungsstrom	Bemessungsleistung
U_N		U_{min}	U_{max}	U	I	P
V		V	V	V	mA	W
6	7.006	5	7,2	2,4	7	0,2
24	7.024	16,8	30	10	10,5	0,3
60	7.060	35,6	72	20	6,5	0,4

Ausführung für Reststromunterdrückung**

Nennspannung	Eingangscode	Arbeitsbereich		Rückfallspannung	Bemessungsstrom	Bemessungsleistung
U_N		U_{min}	U_{max}	U	I	P
V		V	V	V	mA	VA/W
110...125 AC/DC	3.125	94	138	44	8(*)	1/1(*)
230...240 AC	3.240	184	264	72	5,6(*)	1,4/0,5(*)

(*) Bemessungsstrom und Bemessungsleistung bei $U_N = 125$ und 240 V.

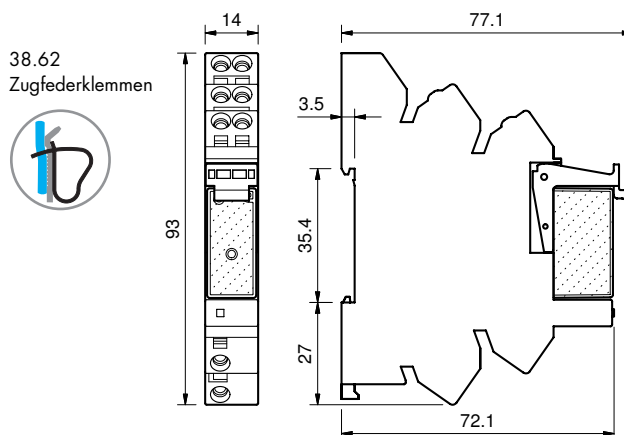
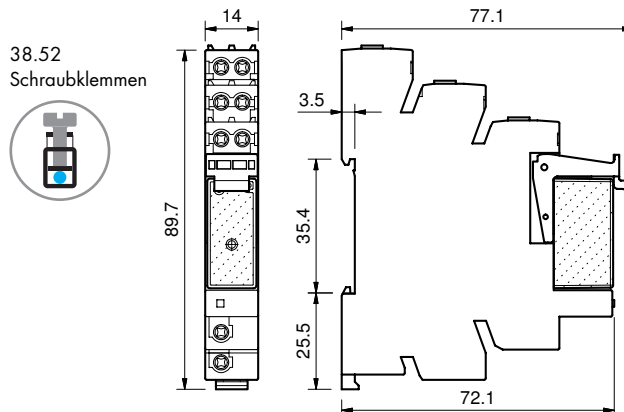
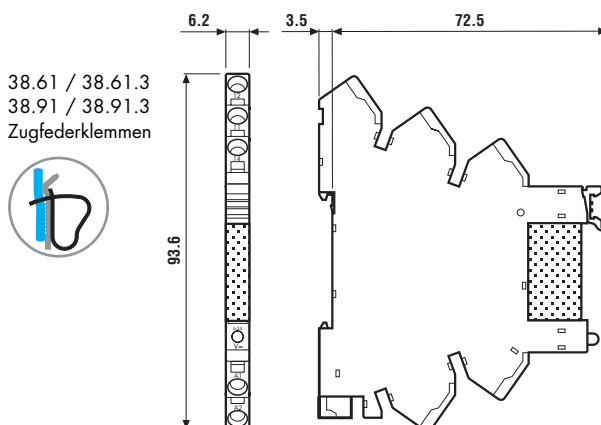
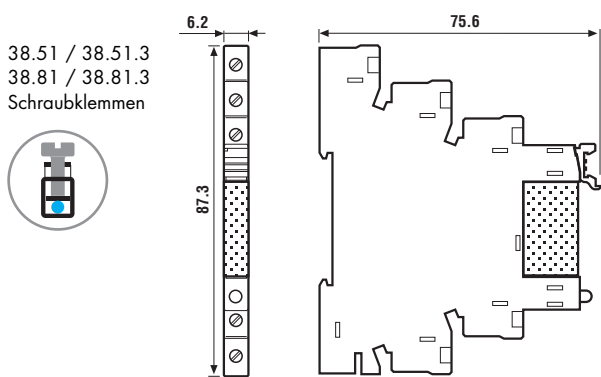
AC/DC Eingangs-Ausführung

Nennspannung	Eingangscode	Arbeitsbereich		Rückfallspannung	Bemessungsstrom	Bemessungsleistung
U_N		U_{min}	U_{max}	U	I	P
V		V	V	V	mA	VA/W
110...125	0.125	88	138	45	5*	0,6/0,6
220...240	0.240	184	264	90	4,5*	1,1/0,9

(*) Bemessungsstrom und Bemessungsleistung bei $U_N = 125$ und 240 V.

** Zur Reststromunterdrückung bei Ansteuerung über (115 oder 230) VAC, Halbleiterausgänge, SPS, lange Steuerleitungen, Thyristoren und induktive Näherungsschalter, um zu erreichen, dass die Relais abfallen.

Abmessungen



Komponenten bei elektromechanische Koppel-Relais



93.01



93.51



93.02

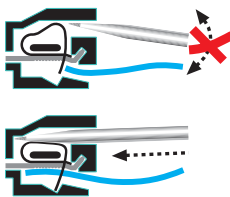
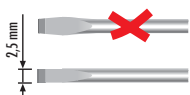


93.52

Zulassungen
(Detail auf Anfrage):



Zulassung für die
Kombinations aus
Fassung und Relais
bei einigen
Ausführungen



Koppel-Relais mit Schraubklemme - 1 Wechsler

Code	Betriebsspannung	Relais-Typ	Fassungs-Typs *
38.51.0.012.0060	12 V AC/DC	34.51.7.012.0010	93.01.0.024
38.51.0.024.0060	24 V AC/DC	34.51.7.024.0010	93.01.0.024
38.51.0.048.0060	48 V AC/DC	34.51.7.048.0010	93.01.0.060
38.51.0.060.0060	60 V AC/DC	34.51.7.060.0010	93.01.0.060
38.51.0.125.0060	(110...125)V AC/DC	34.51.7.060.0010	93.01.0.125
38.51.0.240.0060	(220...240)V AC/DC	34.51.7.060.0010	93.01.0.240
38.51.3.125.0060	(110...125)V AC/DC	34.51.7.060.0010	93.01.3.125
38.51.3.240.0060	(230...240)V AC	34.51.7.060.0010	93.01.3.240
38.51.7.006.0050	6 V DC	34.51.7.005.0010	93.01.7.024
38.51.7.012.0050	12 V DC	34.51.7.012.0010	93.01.7.024
38.51.7.024.0050	24 V DC	34.51.7.024.0010	93.01.7.024
38.51.7.048.0050	48 V DC	34.51.7.048.0010	93.01.7.060
38.51.7.060.0050	60 V DC	34.51.7.060.0010	93.01.7.060
38.51.8.240.0060	(230...240)V AC	34.51.7.060.0010	93.01.8.240

Koppel-Relais mit Zugfederklemme - 1 Wechsler

Code	Betriebsspannung	Relais-Typ	Fassungs-Typ *
38.61.0.012.0060	12 V AC/DC	34.51.7.012.0010	93.51.0.024
38.61.0.024.0060	24 V AC/DC	34.51.7.024.0010	93.51.0.024
38.61.0.125.0060	(110...125)V AC/DC	34.51.7.060.0010	93.51.0.125
38.61.0.240.0060	(220...240)V AC/DC	34.51.7.060.0010	93.51.0.240
38.61.3.125.0060	(110...125)V AC/DC	34.51.7.060.0010	93.51.3.125
38.61.3.240.0060	(230...240)V AC	34.51.7.060.0010	93.51.3.240
38.61.7.012.0050	12 V DC	34.51.7.012.0010	93.51.7.024
38.61.7.024.0050	24 V DC	34.51.7.024.0010	93.51.7.024
38.61.8.240.0060	(230...240)V AC	34.51.7.060.0010	93.51.8.240

Koppel-Relais mit Schraubklemme - 2 Wechsler

Code	Betriebsspannung	Relais-Typ	Fassungs-Typ *
38.52.0.024.0060	24 V AC/DC	41.52.9.024.0010	93.02.0.024
38.52.0.060.0060	60 V AC/DC	41.52.9.060.0010	93.02.0.060
38.52.0.125.0060	(110...125)V AC/DC	41.52.9.110.0010	93.02.0.125
38.52.0.240.0060	(220...240)V AC/DC	41.52.9.110.0010	93.02.0.240
38.52.7.012.0050	12 V DC	41.52.9.012.0010	93.02.7.024
38.52.7.024.0050	24 V DC	41.52.9.024.0010	93.02.7.024
38.52.7.060.0050	60 V DC	41.52.9.060.0010	93.02.7.060

Koppel-Relais mit Zugfederklemme - 2 Wechsler

Code	Betriebsspannung	Relais-Typ	Fassungs-Typ *
38.62.0.024.0060	24 V AC/DC	41.52.9.024.0010	93.52.0.024
38.62.0.060.0060	60 V AC/DC	41.52.9.060.0010	93.52.0.060
38.62.0.125.0060	(110...125)V AC/DC	41.52.9.110.0010	93.52.0.125
38.62.0.240.0060	(220...240)V AC/DC	41.52.9.110.0010	93.52.0.240
38.62.7.012.0050	12 V DC	41.52.9.012.0010	93.52.7.024
38.62.7.024.0050	24 V DC	41.52.9.024.0010	93.52.7.024
38.62.7.060.0050	60 V DC	41.52.9.060.0010	93.52.7.060

Komponenten bei Optokopplern (SSR)

Koppel-Relais mit Schraubklemme

Code	Betriebsspannung	Relais-Typ	Fassungs-Typ *
38.81.7.006.xxxx	6 V DC	34.81.7.005.xxxx	93.01.7.024
38.81.7.024.xxxx	24 V DC	34.81.7.024.xxxx	93.01.7.024
38.81.7.060.xxxx	60 V DC	34.81.7.060.xxxx	93.01.7.060
38.81.0.125.xxxx	(110...125)V AC/DC	34.81.7.060.xxxx	93.01.0.125
38.81.0.240.xxxx	(220...240)V AC/DC	34.81.7.060.xxxx	93.01.0.240
38.81.3.125.xxxx	(110...125)V AC/DC	34.81.7.060.xxxx	93.01.3.125
38.81.3.240.xxxx	(230...240)V AC	34.81.7.060.xxxx	93.01.3.240

Koppel-Relais mit Zugfederklemme

Code	Betriebsspannung	Relais-Typ	Fassungs-Typ *
38.91.7.006.xxxx	6 V DC	34.81.7.005.xxxx	93.51.7.024
38.91.7.024.xxxx	24 V DC	34.81.7.024.xxxx	93.51.7.024
38.91.7.060.xxxx	60 V DC	34.81.7.060.xxxx	93.51.7.060
38.91.0.125.xxxx	(110...125)V AC/DC	34.81.7.060.xxxx	93.51.0.125
38.91.0.240.xxxx	(220...240)V AC/DC	34.81.7.060.xxxx	93.51.0.240
38.91.3.125.xxxx	(110...125)V AC/DC	34.81.7.060.xxxx	93.51.3.125
38.91.3.240.xxxx	(230...240)V AC	34.81.7.060.xxxx	93.51.3.240

Beispiel: .xxxx

.9024 Ausgang: 2 A - 24 V DC
.7048 Ausgang: 0,1 A - 48 V DC
.8240 Ausgang: 2 A - 240 V AC, Nullpunktschalter

* Schwarze Fassungen sind auf Anfrage lieferbar. Die Bestellbezeichnung ist um ".0" zu ergänzen.

Zubehör

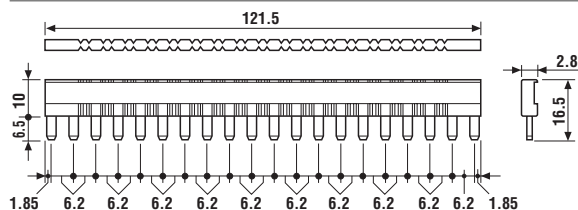


093.20

Zulassungen
(Detail auf Anfrage):



Kammbrücke zum Verbinden der Klemmen A1 oder A2 von bis 20 Fassungen Typ 93.01/ 93.51 mit 1 Wechsler	093.20 (Blau)
Bemessungswerte	36 A - 250 V

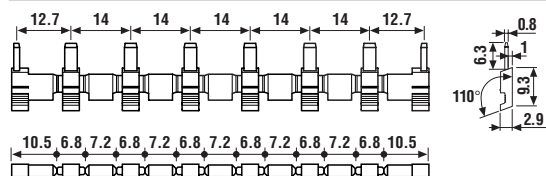


093.08

Zulassungen
(Detail auf Anfrage):



Kammbrücke zum Verbinden der Klemmen A1 oder A2 von bis 8 Fassungen Typ 93.02/93.52 mit 2 Wechslern	093.08 (Blau)
Bemessungswerte	10 A - 250 V



093.01

Isolierplatte , grau, bei Bedarf anzuordnen zwischen den Fassungen Typ 93.01, 93.02, 93.51, 93.52	093.01
<ul style="list-style-type: none"> - Zur "Sicheren Trennung" nach VDE 0106, EN 50178 und VDE 0106 Teil 101 zwischen Kleinspannung (PELV, SELV) und anderen Spannungen - Zur Trennung von Kammbrücken unterschiedlicher Potentiale - Zur optischen Trennung von Gruppen - Zur Isolation gegen metallische Tragschienen-Endhalter und andere Bauelemente 	



093.64

Bezeichnungsschild-Matte für Relais Typ 38.x1 (1 Wechsler), zum Bedrucken mit Plotter, Kunststoff, 64 Schildern, (6x10) mm	093.64
---	--------



060.72

Bezeichnungsschild-Matte für Relais Typ 38.x2 (2 Wechsler), zum Bedrucken mit Plotter, Kunststoff, 72 Schildern, (6x12) mm	060.72
---	--------