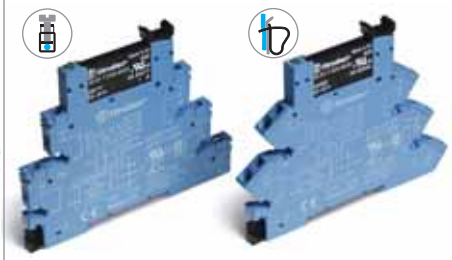
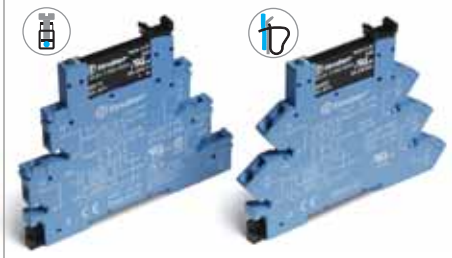
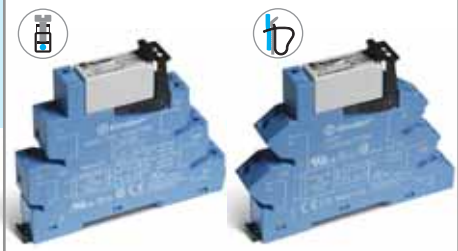
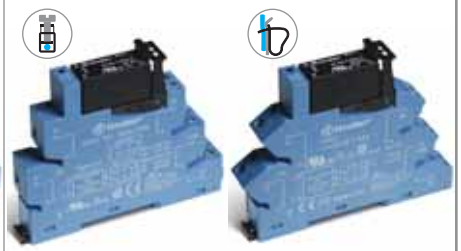
Variantenvielfalt in der Serie 38*

- Kontakt- und Halbleiter-Ausgang
- Schraub- und Zugfederklemme
- Zeit-Relais in gleicher Bauform

	EMR Elektromechanische Relais	SSR Optokoppler
6,2 mm breit • **EMR - DC, AC oder AC/DC-Eingang** • **SSR - DC oder AC/DC-Eingang** • Schraub- oder Zugfederklemmen	**38.51/38.61** • **1 Wechsler - 6 A 250VAC** 6 mm Luft- und 8 mm Kriechstrecke zwischen Eingang und Ausgang **Seite 1**	**38.81/38.91**  • Optokoppler mit Halbleiterausgang für **0,1A 48VDC, 2A 24VDC oder 2A 240VAC** • Leise und schnell schaltend • Kein Kontaktverschleiss **Seite 2**
6,2 mm breit • **Ausführung mit AC-Reststromunterdrückung bei langen Steuerleitungen** • **EMR - AC oder AC/DC-Eingang** • **SSR - AC oder AC/DC-Eingang** • Schraub- oder Zugfederklemmen	**38.51.3... - 38.61.3...** • **1 Wechsler - 6 A 250VAC** 6 mm Luft- und 8 mm Kriechstrecke zwischen Eingang und Ausgang **Seite 1**	**38.81.3... - 38.91.3...**  • Optokoppler mit Halbleiterausgang für **0,1A 48VDC, 2A 24VDC oder 2A 240VAC** • Leise und schnell schaltend • Kein Kontaktverschleiss **Seite 2**
6,2 mm breit • **Zeit-Relais** • **4 Funktionen, 4 Zeitbereiche 0,1s ... 6h** • **EMR - AC/DC 12V- oder 24V-Eingang** • **SSR - AC/DC 24V-Eingang** • Schraubklemmen	**38.21** • **1 Wechsler - 6 A 250VAC** 6 mm Luft- und 8 mm Kriechstrecke zwischen Eingang und Ausgang **Seite 3**	**38.21...9024-8240** • Optokoppler mit Halbleiterausgang für **2A 24VDC, 2A 240VAC** • Leise und schnell schaltend • Kein Kontaktverschleiss **Seite 3**
14 mm breit • **1 Wechsler 16 A oder 2 Wechsler 8 A** • **EMR - DC oder AC/DC-Eingang** • **SSR - DC-Eingang** • Schraub- oder Zugfederklemmen	**38.01/38.52/38.11/38.62**  • **1 Wechsler - 16 A 250VAC** • **2 Wechsler - 8 A 250VAC** 6 mm Luft- und 8 mm Kriechstrecke zwischen Eingang und Ausgang **Seite 4**	**38.31/38.41**  • Optokoppler mit Halbleiterausgang für **5A 24VDC, 3A 240VAC** • Leise und schnell schaltend • Kein Kontaktverschleiss **Seite 5**

*Alle Koppel-Relais der Serie 38
Für Tragschiene DIN EN 60715 TH35

Koppel-Relais, mit EMR- oder SSR-Ausgang, 1 oder 2 Wechsler, 6,2 mm oder14 mm breit

- Innerhalb der Serie 38 gibt es Relais für AC, 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 EN50178 zwischen Spule und Kontaktsatz, 6 kV (1,2/50 µs)
- 6 mm Luft- und 8 mm Kriechstrecke
- Anschlüsse mit Schraub- oder Zugfederklemmen

38.51 / 38.51.3
Schraubklemmen

38.61 / 38.61.3
Zugfederklemmen

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

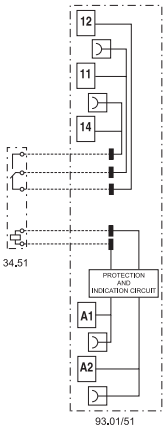
Abmessungen siehe Seite 12

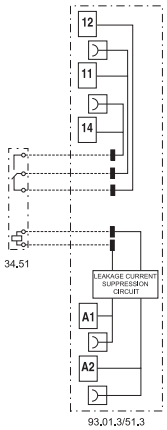
38.51/61

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

38.51.3 / 38.61.3

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





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	6/0,2/0,12	6/0,2/0,12	
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 9	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	72 V
Allgemeine Daten				
Mech. Lebensdauer AC/DC	Schaltspiele	$10 \cdot 10^6$	$10 \cdot 10^6$	
Elektrische Lebensdauer AC1	Schaltspiele	$60 \cdot 10^3$	$60 \cdot 10^3$	
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)		CE SB PG RINA cULus		

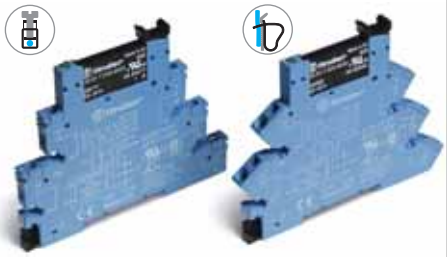
Koppel-Relais, SSR-Ausgang bis 2 A, 6,2 mm oder SSR bis 5 A, 14 mm breit, Typ 38.31/41

- Innerhalb der Serie 38 gibt es Relais für AC, 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 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

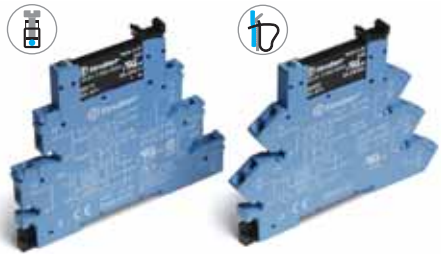
38.91 / 38.91.3
Zugfederklemmen

38.81/38.91

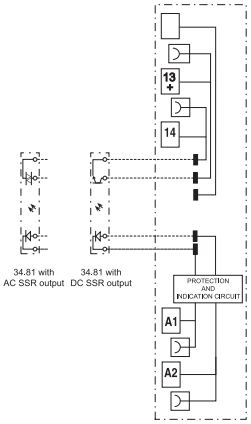


- Optokoppler, SSR
- Schraub- oder Zugfederklemmen

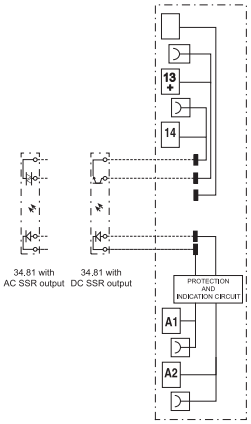
38.81.3/38.91.3



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



93.01/51



93.01.3/51.3

Abmessungen siehe Seite 12

Ausgangskreis									
Anzahl der Kontakte		1 Schliesser (SSR)					1 Schliesser (SSR)		
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	(12…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...240	110…125	—	
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 10		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	0,2/0,6		0,04/0,11		12/12	0,2/0,6	0,04/0,11	12/12
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis	V AC	2.500					2.500		
Umgebungstemperatur	°C	–20…+55					–20…+55		
Schutzart		IP20					IP20		
Zulassungen (Details auf Anfrage)		CE, SP, PG, RINA, cULus							

Schmales Zeit-Relais, 6,2 mm breit

- Innerhalb der Serie 38 gibt es Relais für AC, 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 EN50178 zwischen Spule und Kontaktsatz, 6 kV (1,2/50 µs)
- 6 mm Luft- und 8 mm Kriechstrecke
- Anschlüsse mit Schraub- oder Zugfederklemmen

38.21
Schraubklemmen

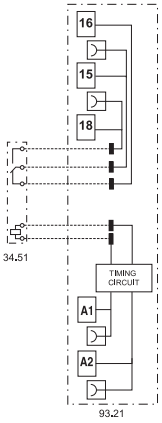
38.21

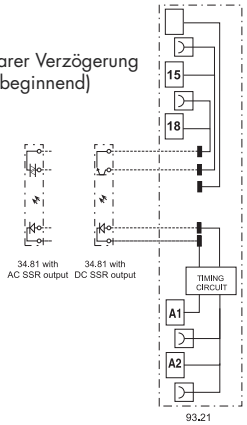
- 1 Wechsler, 6 A, Kontaktausgang
- 12 oder 24 V AC/DC Eingangsspannung
- 4 Zeitbereiche 0,1s … 6h
- Schraubklemmen

38.21...9024-8240

- 1 Schliesser, 2 A DC oder AC, Halbleiter
- 24V AC/DC Eingangsspannung
- 4 Zeitbereiche 0,1s … 6h
- Schraubklemmen

AI: Ansprechverzögerung
DI: Einschaltwischer
GI: Impulsgeber (0,5s) nach einstellbarer Verzögerung
SW: Symmetrischer Blinkgeber (impulsbeginnend)





Abmessungen siehe Seite 12

Kontakte				
Anzahl der Kontakte		1 Wechsler	—	
Max. Dauerstrom/max. Einschaltstrom	A	6/10	—	
Nennspannung/max. Schaltspannung	V AC	250/400	—	
Max. Schaltleistung AC1	VA	1.500	—	
Max. Schaltstrom DC1: 30/110/220V	A	6/0,2/0,12	—	
Min. Schaltlast	mW (V/mA)	500 (12/10)	—	
Kontaktmaterial Standard		AgNi	—	
Ausgangskreis			**DC Ausgang (...9024)**	**AC Ausgang (...8240)**
Anzahl der Kontakte		—	1 Schliesser (SSR)	1 Schliesser (SSR)
Max. Dauerstrom/max. Einschaltstrom	A	—	2/20	2/40
Nennspannung/Max. Sperrspannung	V	—	(24/33)DC	(240/275)AC
Schaltlast-Spannungsbereich	V	—	(1,5...24)DC	(12...240)AC
Min. Schaltstrom	mA	—	1	22
Max. Reststrom bei 55 °C	mA	—	0,001	1,5
Max. Spannungsabfall bei 20 °C, Nennstrom	V	—	0,12	1,6
Versorgung				
Lieferbare Nennspannungen (U_N) V AC (50/60Hz)/DC		12 - 24	24	
Bemessungsleistung	VA/W	0,5	0,5	
Arbeitsbereich	AC	(0,8...1,1)U_N	(0,8...1,1)U_N	
	DC	(0,8...1,1)U_N	(0,8...1,1)U_N	
Allgemeine Daten				
Zeitbereich		(0,1...3)s, (3...60)s, (1...20)min, (0,3...6)h		
Wiederholpräzision	%	± 1		
Wiederbereitschaftsdauer	ms	≤ 50		
Einstellgenauigkeit (vom Endwert)	%	5%		
Umgebungstemperatur	°C	–40…+70	–20…+55	
Schutzart		IP 20		
Zulassungen (Details auf Anfrage)		CE EAC cULus		

Koppelrelais, 1 oder 2 Wechsler, 14 mm breit oder 1 Wechsler Typ 38.51/61, 6,2 mm breit

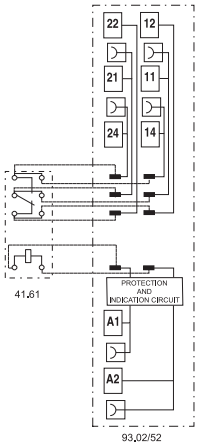
- Innerhalb der Serie 38 gibt es Relais für AC, DC oder AC/DC Ansteuerung
- Ausführung für lange Steuerleitungen
- Ausführung mit Optokoppler
- Koppelrelais mit integrierter EMV-Spulenbeschaltung, LED, Halte- und Demontagehebel
- Verbrauchte Schaltrelais austauschbar
- Sichere Trennung nach EN50178 zwischen Spule und Kontaktsatz, 6 kV (1,2/50 µs)
- 6 mm Luft- und 8 mm Kriechstrecke
- Anschlüsse mit Schraub- oder Zugfederklemmen

38.01/52
Schraubklemmen

38.11/62
Zugfederklemmen

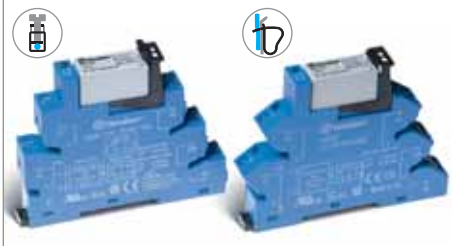
38.01/38.11

- 1 Wechsler 16 A
- Schraub- oder Zugfederklemmen
- Elektromechanische Relais

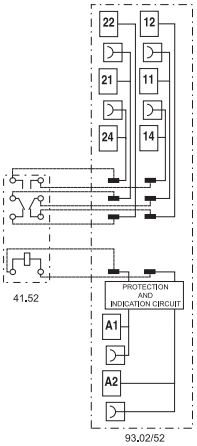


* Bei einem Dauerstrom >10 A sind die Anschlüsse 11-21, 14-24, 12-22 zu brücken

38.52/38.62



- 2 Wechsler 8 A
- Schraub- oder Zugfederklemmen
- Elektromechanische Relais



Abmessungen siehe Seite 12

		38.01/38.11	38.52/38.62
Kontakte			
Anzahl der Kontakte		1 Wechsler	2 Wechsler
Max. Dauerstrom/max. Einschaltstrom	A	16*/30	8/15
Nennspannung/max. Schaltspannung	V AC	250/400	250/400
Max. Schaltleistung AC1	VA	4.000	2.000
Max. Schaltleistung AC15 (230 V AC)	VA	750	400
1-Phasenmotorlast, AC3 - Betrieb (230 V AC)	kW	0,5	0,3
Max. Schaltstrom DC1: 30/110/220V	A	16/0,3/0,12	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)	24 - 60 - (110...125) - (220...240)
Nennspannungen (U_N)	V AC	230...240	230...240
	V DC	12 - 24 - 60	12 - 24 - 60
Bemessungsleistung AC/DC	VA (50 Hz)/W	(0,5...0,9) / 0,5 Siehe Seite 9	(0,5...0,9) / 0,5 Siehe Seite 9
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	$30 \cdot 10^6$	$30 \cdot 10^6$
Elektrische Lebensdauer AC1	Schaltspiele	$70 \cdot 10^3$	$80 \cdot 10^3$
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 ($U_N \leq$ 60 V/>60V)	°C	–40...+70 / –40...+55	–40...+70 / –40...+55
Relaisschutzart		IP 20	IP 20
Zulassungen (Details auf Anfrage)		CE SP PG RINA cULus	

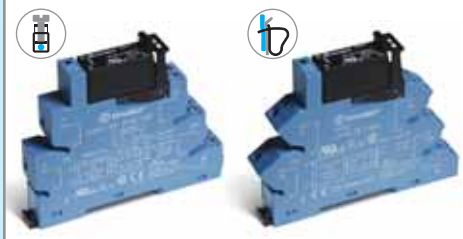
Koppel-Relais, SSR-Ausgang bis 5 A, 14 mm oder SSR bis 2 A, 6,2 mm breit, Typ 38.81/91

- Innerhalb der Serie 38 gibt es Relais für AC, 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 EN50178 zwischen Spule und Kontaktsatz, 6 kV (1,2/50 µs)
- 6 mm Luft- und 8 mm Kriechstrecke
- Anschlüsse mit Schraub- oder Zugfederklemmen

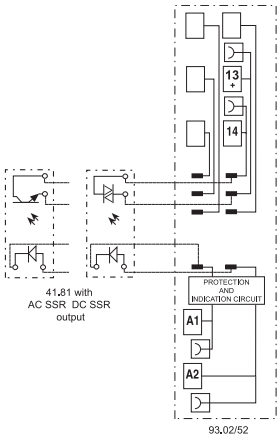
38.31
Schraubklemmen

38.41
Zugfederklemmen

38.31/38.41



- DC-Ausgang bis 5 A oder AC-Ausgang bis 3 A
- Optokoppler, SSR - DC-Eingang
- Schraub- oder Zugfederklemmen



Abmessungen siehe Seite 12

Ausgangskreis				
Anzahl der Kontakte		1 Schliesser (SSR)		1 Schliesser (SSR)
Max. Dauerstrom/max. Einschaltstrom (10 ms)	A	5/40		3/40
Nennspannung/Max. Sperrspannung	V	(24/35)DC		(240/275)AC
Schaltlast-Spannungsbereich	V	(1,5…24)DC		(12…240)AC
Min. Schaltstrom	mA	1		50
Max. Reststrom bei 55 °C	mA	0,01		1
Max. Spannungsabfall bei 20 °C, Nennstrom	V	0,3		1,1
Eingangskreis				
Lieferbare	V AC/DC	—	—	24
Nennspannungen (U_N)	V DC	12	24	—
Arbeitsbereich	V DC	9,6...18	16,8...30	16,8...30
Bemessungsleistung DC	W	0,2	0,3	0,3
Steuerstrom	mA	9	12	16,5
Rückfallspannung	V DC	5	5	9
Allgemeine Daten				
Ansprech-/Rückfallzeit	ms	0,05/0,25		12/12
Spannungsfestigkeit Steuer-/Lastkreis	V AC	2.500		
Umgebungstemperatur	°C	–20...+55		
Schutzart		IP20		
Zulassungen (Details auf Anfrage)		CE SP PG RINA cULus		

Bestellbezeichnung - Elektromechanische Relais

Beispiel: Serie 38, Koppelrelais, elektromechanisch mit Schraubanschluss, 6,2 mm breit, 1 Wechsler, Spulenspannung 12 V DC sensitiv.

																				A		B		C		D
3	8	.	5		1	.	7	.	0	1	2	.	0		0		5		0

Serie

Typ
0 = Elektromechanisches Koppel-Relais 16 A, mit Schraubanschluss
1 = Elektromechanisches Koppel-Relais 16 A, mit Zugfederklemme
2 = Zeit-Relais*, EMR mit Schraubanschluss
5 = Elektromechanisches Koppel-Relais 6 oder 8 A mit Schraubanschluss
6 = Elektromechanisches Koppel-Relais 6 oder 8 A mit Zugfederklemme

Anzahl der Kontakte
1 = 1 Kontakt, 6 A, 6,2 mm breit oder 16 A, 14 mm breit
2 = 2 Kontakte, 8 A, 14 mm breit

Spulenerregung
0 = AC (50/60 Hz)/ DC
3 = Für AC-Reststromunterdrückung** nur für (110...125)V AC/DC - (230...240)V AC
7 = DC sensitiv, nur für (6, 12, 24, 48, 60)V
8 = AC (50/60 Hz)

Spulennennspannung
Siehe Spulentabelle

D: Ausführung
0 = Standard

C: Option
5 = Standard DC
6 = Standard AC oder AC/DC

B: Kontaktart
0 = Wechsler

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

* Zeitrelais-Funktionen
AI: Ansprechverzögerung
DI: Einschaltwischer
GI: Impulsgeber (0,5s) nach einstellbarer Verzögerung
SW: Symmetrischer Blinkgeber (impulsbeginnend)

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

Die Ausführung kann nur innerhalb einer Zeile gewählt werden.

Typ	Spule	A	B	C	D
38.01/11	7	0 - 4	0	5	0
38.01/11	0 - 8	0 - 4	0	6	0
38.51/61	7	0 - 4 - 5	0	5	0
38.51/61	0 - 3 - 8	0 - 4 - 5	0	6	0
38.52/62	7	0 - 5	0	5	0
38.52/62	0 - 8	0 - 5	0	6	0
38.21	0	0	0	6	0

Bestellbezeichnung - Koppel-Relais mit Halbleiter

Beispiel: Serie 38, Koppelrelais als Optokoppler (SSR) mit Schraubklemme, 6,2 mm breit, Eingangsnennspannung 24 V DC geglättet, Ausgang 2 A - 24 V DC

3 8 . 8 1 . 7 . 0 2 4 . 9 0 2 4

Serie

Typ
21 = Zeit-Relais*, SSR, 6,2mm breit, Schraubklemmen
31 = SSR, 14mm breit, Schraubklemmen
41 = SSR, 14mm breit, Zugfederklemmen
81 = SSR, 6,2mm breit, Schraubklemmen
91 = SSR, 6,2mm breit, Zugfederklemmen

Eingangskreis
0 = AC/DC
3 = Für Koppel-SSR mit AC-Reststromunterdrückung** nur für (110...125)VAC/DC oder (230...240)VAC
7 = DC, nur für Koppel-SSR (6, 24, 60)V

Betriebsspannung
Siehe Eingangs-Spezifikation

Ausgangskreis
9024 = 2 A - 24 V DC (bei Typ 38.21, 38.81 und 38.91)
9024 = 5 A - 24 V DC (bei Typ 38.31 und 38.41)
7048 = 0,1 A - 48 V DC (bei Typ 38.81 und 38.91)
8240 = 2 A - 240 V AC (bei Typ 38.21, 38.81 und 38.91)
8240 = 3 A - 240 V AC (bei Typ 38.31 und 38.41)

* Zeitrelais-Funktionen
AI: Ansprechverzögerung
DI: Einschaltwischer
GI: Impulsgeber (0,5s) nach einstellbarer Verzögerung
SW: Symmetrischer Blinkgeber (impulsbeginnend)

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

Die Ausführung kann nur innerhalb einer Zeile gewählt werden.

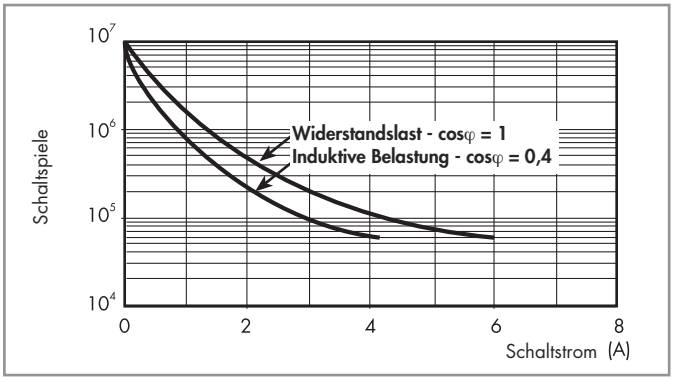
Typ	Eingangskreis	Ausgangskreis
38.81/91	7	9024 - 7048 - 8240
38.81/91	0 - 3	9024 - 7048 - 8240
38.31/41	0 - 7	9024 - 8240
38.21	0	9024 - 8240

Allgemeine Angaben - Elektromechanisches Relais, 1 und 2 Wechsler

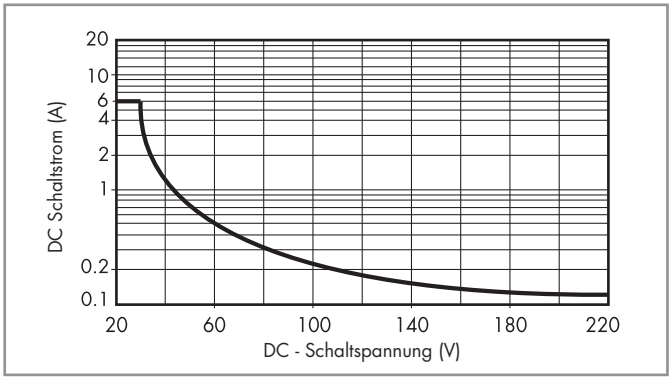
Isolationseigenschaften nach EN 61810-1, VDE 0435 T 210					
Bemessungsisolationsspannung		V	250		400
Bemessungs - Stossspannung		kV	4		4
Verschmutzungsgrad			3		2
Überspannungskategorie			III		III
Spannungfestigkeit Spule/Kontakt (1,2/50 µs)		kV	6 (8 mm)		
Spannungfestigkeit zwischen benachbarten Kontakten		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 Wechsler 6 A**		**1 Wechsler 16 A - 2 Wechsler 8 A**
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 Kontakstrom	W	0,2 (12 V) - 0,9 (240 V)		0,5 (24 V) - 0,9 (240 V)
	bei Dauerstrom	W	0,5 (12 V) - 1,5 (240 V)		1,3 (24 V) - 1,7 (240 V)
Anschlüsse			**38.21/38.51(Schraubklemme)**		**38.61 (Zugfederklemme)**
Abisolierungslänge		mm	10		10
⊖ Drehmoment		Nm	0,5		—
Max. Anschlussquerschnitt			eindrähtig	mehrdrätig	eindrähtig	mehrdrätig
		mm²	1x2,5/2x1,5	1x2,5/2x1,5	1x2,5	1x2,5
		AWG	1x14/2x16	1x14/2x16	1x14	1x14
			38.01/38.52 (Schraubklemme)		**38.11/38.62 (Zugfederklemme)**	
Abisolierungslänge		mm	10		10	
⊖ Drehmoment		Nm	0,5		—	
Max. Anschlussquerschnitt			eindrähtig	mehrdrätig	eindrähtig	mehrdrätig
		mm²	1x2,5/2x1,5	1x2,5/2x1,5	1x2,5	1x2,5
		AWG	1x14/2x16	1x14/2x16	1x14	1x14

Kontaktdaten - Elektromechanisches Relais, 1 und 2 Wechsler

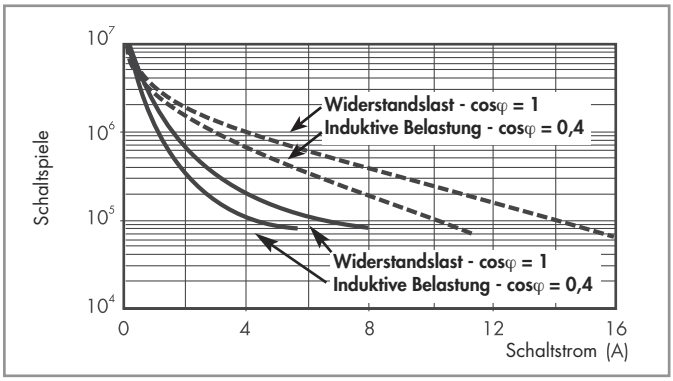
F 38 - Elektrische Lebensdauer bei AC, 1 Wechsler 6 A



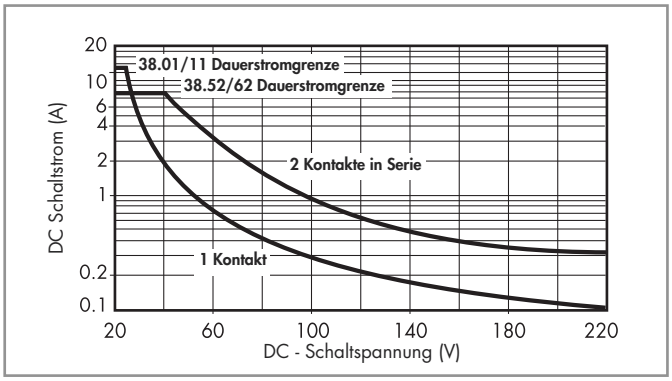
H 38 - Gleichstromschaltvermögen bei DC1 - Belastung, 1 Wechsler 6 A



F 38 - Elektrische Lebensdauer bei AC,
1 Wechsler 16 A und 2 Wechsler 8 A



H 38 - Gleichstromschaltvermögen bei DC1 - Belastung,
1 Wechsler 16 A und 2 Wechsler 8 A



——— : 2 Wechsler 8 A
--------- : 1 Wechsler 16 A

- 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.

Spulendaten - Elektromechanisches Relais

DC Ausführung (sensitiv), 1 Wechsler 6 A

Nenn-spannung U_N	Spulen-code	Arbeitsbereich U_{min}	Arbeitsbereich U_{max}	Bemessungs-strom I	Bemessungs-leistung P
V		V	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 6 A

Nenn-spannung U_N	Spulen-code	Arbeitsbereich U_{min}	Arbeitsbereich U_{max}	Bemessungs-strom I	Bemessungs-leistung P
V		V	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	138	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 6 A, für eine max. Umgebungstemperatur bis +70°C

Nenn-spannung U_N	Spulen-code	Arbeitsbereich U_{min}	Arbeitsbereich U_{max}	Bemessungs-strom I	Bemessungs-leistung P
V		V	V	mA	VA/W
(230...240) AC	**8**.240	184	264	3	0,7/0,3

AC Ausführung für Reststromunterdrückung**, 1 Wechsler 6 A

Nenn-spannung U_N	Spulen-code	Arbeitsbereich U_{min}	Arbeitsbereich U_{max}	Bemessungs-strom I	Bemessungs-leistung P
V		V	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 mit (115 oder 230) VAC durch Halbleiterausgänge, SPS, lange Steuerleitungen, Thyristoren und induktive Näherungsschalter, um zu erreichen, dass die Relais abfallen.

DC Ausführung, 1 Wechsler 16 A und 2 Wechsler 8 A

Nenn-spannung U_N	Spulen-code	Arbeitsbereich U_{min}	Arbeitsbereich U_{max}	Bemessungs-strom I	Bemessungs-leistung P
V		V	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

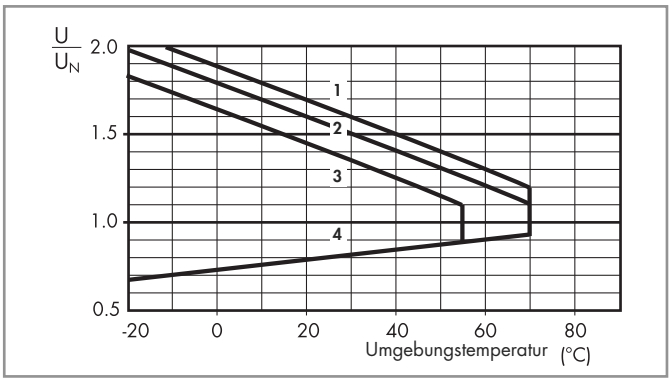
AC/DC Ausführung, 1 Wechsler 16 A und 2 Wechsler 8 A

Nenn-spannung U_N	Spulen-code	Arbeitsbereich U_{min}	Arbeitsbereich U_{max}	Bemessungs-strom I	Bemessungs-leistung P
V		V	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

AC Ausführung, 1 Wechsler 16 A und 2 Wechsler 8 A

Nenn-spannung U_N	Spulen-code	Arbeitsbereich U_{min}	Arbeitsbereich U_{max}	Bemessungs-strom I	Bemessungs-leistung P
V		V	V	mA	VA/W
230...240	**8**.230	184	264	5,3	1,2/0,6

R 38 - DC-Spulen-Betriebsspannungsbereich, 1 und 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

Allgemeine Angaben - Optokoppler, SSR

Weitere Daten			38.81/38.91		38.31/38.41	
Wärmeabgabe an die Umgebung	ohne Kontaktstrom	W	0,25 (24 V DC)		0,5	
	bei Dauerstrom	W	0,4		2,2 (DC Ausgang) / 3 (AC Ausgang)	
Anschlüsse			**38.81**		**38.91**	
Abisolierungslänge		mm	10		10	
⊖ Drehmoment		Nm	0,5		—	
Max. Anschlussquerschnitt			eindrähtig	mehrdrähtig	eindrähtig	mehrdrähtig
		mm²	1x2,5 / 2x1,5	1x2,5 / 2x1,5	1x2,5	1x2,5
		AWG	1x14 / 2x16	1x14 / 2x16	1x14	1x14
			38.31		**38.41**	
Abisolierungslänge		mm	10		10	
⊖ Drehmoment		Nm	0,5		—	
Max. Anschlussquerschnitt			eindrähtig	mehrdrähtig	eindrähtig	mehrdrähtig
		mm²	1x2,5 / 2x1,5	1x2,5 / 2x1,5	1x2,5	1x2,5
		AWG	1x14 / 2x16	1x14 / 2x16	1x14	1x14

Eingangs-Spezifikation - Optokoppler, SSR

DC Eingang-Ausführung, 6,2 mm breit

Nenn-spannung U_N	Eingangs-code	Arbeitsbereich U_{min}	Arbeitsbereich U_{max}	Rückfall-spannung U	Bemessungs-strom I	Bemessungs-leistung 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

AC/DC Eingangs-Ausführung, 6,2 mm breit

Nenn-spannung U_N	Eingangs-code	Arbeitsbereich U_{min}	Arbeitsbereich U_{max}	Rückfall-spannung U	Bemessungs-strom I	Bemessungs-leistung P
V		V	V	V	mA	VA/W
110...125	**0**.125	88	138	22	5,5*	0,7/0,7
220...240	**0**.240	184	264	44	3,5*	1/0,9

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

Ausführung für Reststromunterdrückung,** 6,2 mm breit

Nenn-spannung U_N	Eingangs-code	Arbeitsbereich U_{min}	Arbeitsbereich U_{max}	Rückfall-spannung U	Bemessungs-strom I	Bemessungs-leistung P
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	6,5(*)	1,6/0,6(*)

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

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

DC Eingang-Ausführung, 14 mm breit

Nenn-spannung U_N	Eingangs-code	Arbeitsbereich U_{min}	Arbeitsbereich U_{max}	Rückfall-spannung U	Bemessungs-strom I	Bemessungs-leistung P
V		V	V	V	mA	W
12	**7**.012	9,6	18	5	9	0,2
24	**7**.024	16,8	30	5	12	0,3

AC/DC Eingang-Ausführung, 14 mm breit

Nenn-spannung U_N	Eingangs-code	Arbeitsbereich U_{min}	Arbeitsbereich U_{max}	Rückfall-spannung U	Bemessungs-strom I	Bemessungs-leistung P
V		V	V	V	mA	W
24	**0**.024	16.8	30	9	16,5	0,3

Allgemeine Angaben - Zeit-Relais

EMV - Störfestigkeit			
Art der Prüfung		**Vorschrift**	**Prüfschärfe**
ESD - Entladung	über die Anschlüsse	EN 61000-4-2	4 kV
	durch die Luft	EN 61000-4-2	8 kV
Elektromagnetisches HF-Feld (80 ÷ 1.000 MHz)		EN 61000-4-3	10 V/m
Burst (5-50 ns, 5 kHz) an A1 - A2		EN 61000-4-4	4 kV
Surges (1,2/50 µs) an A1 - A2	gemeinsam (common mode)	EN 61000-4-5	4 kV
	gegeneinander (differential mode)	EN 61000-4-5	4 kV
Leitungsgeführtes elektromagnetisches HF-Signal (0,15 ÷ 80 MHz) an A1 - A2		EN 61000-4-6	10 V
EMV - Emission, elektromagnetische Felder		EN 55022	Klasse B
Weitere Daten		**EMR**	**SSR**
Wärmeabgabe	an die Umgebung ohne Kontaktstrom W	0,1	0,1
	bei Dauerstrom W	0,6	0,5
Anschlüsse		**38.21 (Schraubklemme)**	
Abisolierungslänge	mm	10	
Drehmoment	Nm	0,5	
Max. Anschlussquerschnitt		eindrähtig	mehrdrähtig
	mm^2	1x2,5 / 2x1,5	1x2,5 / 2x1,5
	AWG	1x14 / 2x16	1x14 / 2x16

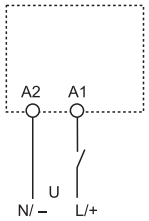
Zeitbereiche

(0,1...3)s (3...60)s (1...20)min (0,3...6)h

Funktion

LED-Anzeige	Betriebsspannung	Ausgangs-Relais/SSR
	liegt nicht an	in Ruhestellung
	liegt an	in Ruhestellung, Zeit läuft
	liegt an	in Arbeitsstellung

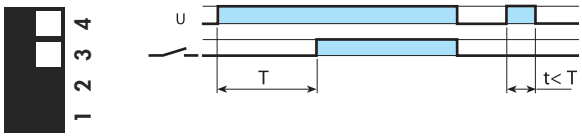
Anschlussbild



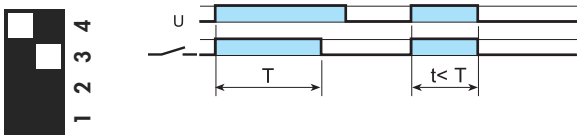
Funktionsdiagramm

U = Betriebsspannung

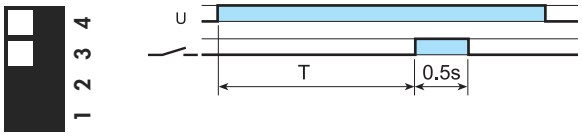
= Schaltzustand des Schliessers



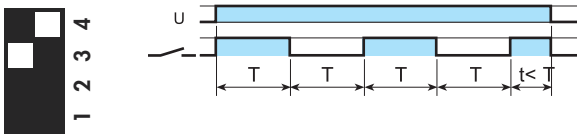
(AI) Ansprechverzögerung
Der Start erfolgt durch Anlegen der Betriebsspannung (U). Nach Ablauf der einstellbaren Verzögerungszeit schaltet das Relais in die Arbeitsstellung.



(DI) Einschaltwischer
Der Start erfolgt durch Anlegen der Betriebsspannung (U) das Relais schaltet sofort in die Arbeitsstellung. Nach Ablauf der einstellbaren Wischzeit schaltet das Relais in die Ruhestellung.



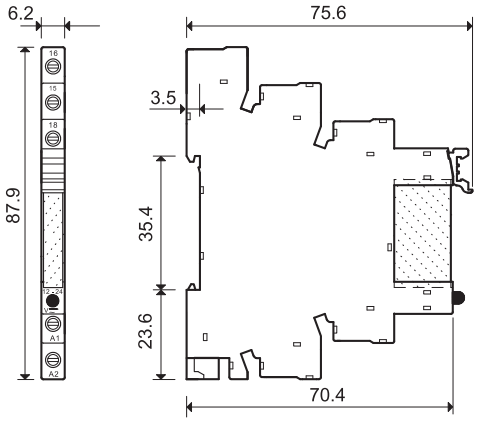
(GI) Impulsgeber (0,5s) nach einstellbarer Verzögerung
Bei Anlegen der Betriebsspannung (U) an A1-A2 und Ablauf der einstellbaren Verzögerungszeit schaltet das Relais für 0,5 s in die Arbeitsstellung.



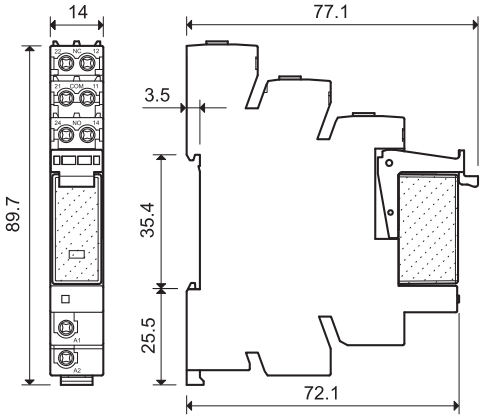
(SW) Symmetrischer Blinkgeber (impulsbeginnend)
Beim Anlegen der Betriebsspannung (U) schaltet das Relais in die Arbeitsstellung. Nach Ablauf der Impulszeit schaltet das Relais in die Ruhestellung, um danach wieder in die Arbeitsstellung zu gehen (Impulszeit = Pausenzeit).

Abmessungen / Position der Anschlüsse

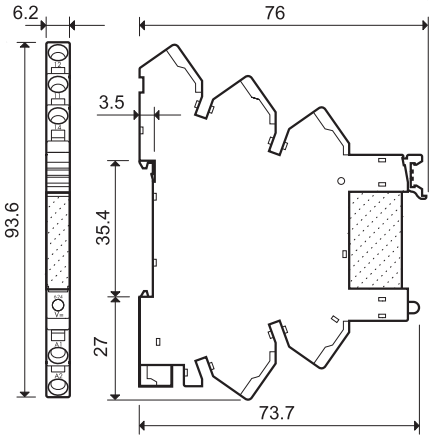
38.21*
38.51 / 38.51.3
38.81* / 38.81.3*
Schraubklemmen



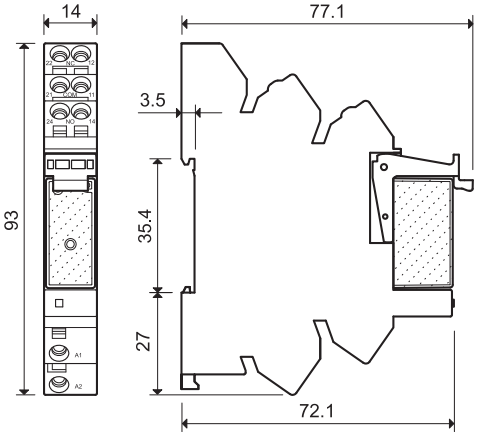
38.01***
38.31**
38.52
Schraubklemmen



38.61 / 38.61.3
38.91* / 38.91.3*
Zugfederklemmen

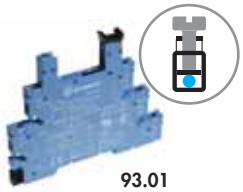


38.11**-*
38.41**
38.62
Zugfederklemmen

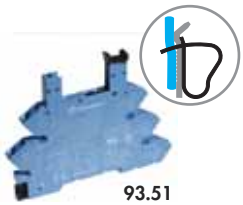


* Bei den 6,2 mm breiten Koppel-Relais mit SSR-Ausgang sind die Anschlüsse 11-14 zu benutzen, der Anschluss 12 ist nicht belegt.
** Bei den 14 mm breiten Koppel-Relais mit SSR-Ausgang sind die Anschlüsse 11-14 zu benutzen, die Anschlüsse 12, 21, 22 und 24 sind nicht belegt.
*** Bei einem Dauerstrom > 10 A sind die Anschlüsse 11-21, 14-24, 12-22 zu brücken.

Komponenten - elektromechanische Koppel-Relais



93.01



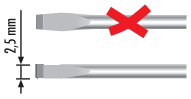
93.51

93.02

93.52

Zulassungen
(Details auf Anfrage):

Zulassung für die Kombination aus Fassung und Relais bei einigen Ausführungen



Koppel-Relais mit Schraubklemme - 1 Wechsler 6 A

Code	Betriebsspannung	Relais-Typ	Fassungs-Typ *
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 6 A

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 - 1 Wechsler 16 A

Code	Betriebsspannung	Relais-Typ	Fassungs-Typ *
38.01.7.012.0050	12 V DC	41.61.9.012.0010	93.02.7.024
38.01.7.024.0050	24 V DC	41.61.9.024.0010	93.02.7.024
38.01.7.060.0050	60 V DC	41.61.9.060.0010	93.02.7.060
38.01.0.024.0060	24 V AC/DC	41.61.9.024.0010	93.02.0.024
38.01.0.060.0060	60 V AC/DC	41.61.9.060.0010	93.02.0.060
38.01.0.125.0060	125 V AC/DC	41.61.9.110.0010	93.02.0.125
38.01.0.240.0060	240 V AC/DC	41.61.9.110.0010	93.02.0.240
38.01.8.230.0060	230 V AC	41.61.9.110.0010	93.02.8.230

Koppel-Relais mit Zugfederklemme - 1 Wechsler 16 A

Code	Betriebsspannung	Relais-Typ	Fassungs-Typ *
38.11.7.012.0050	12 V DC	41.61.9.012.0010	93.52.7.024
38.11.7.024.0050	24 V DC	41.61.9.024.0010	93.52.7.024
38.11.7.060.0050	60 V DC	41.61.9.060.0010	93.52.7.060
38.11.0.024.0060	24 V AC/DC	41.61.9.024.0010	93.52.0.024
38.11.0.060.0060	60 V AC/DC	41.61.9.060.0010	93.52.0.060
38.11.0.125.0060	125 V AC/DC	41.61.9.110.0010	93.52.0.125
38.11.0.240.0060	240 V AC/DC	41.61.9.110.0010	93.52.0.240
38.11.8.230.0060	230 V AC	41.61.9.110.0010	93.52.8.230

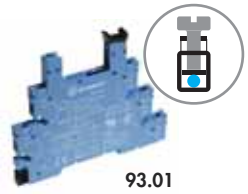
Koppel-Relais mit Schraubklemme - 2 Wechsler 8 A

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
38.52.8.230.0060	(230...240)V AC	41.52.9.110.0010	93.02.8.230

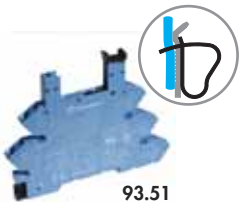
Koppel-Relais mit Zugfederklemme - 2 Wechsler 8 A

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
38.62.8.230.0060	(230...240)V AC	41.52.9.110.0010	93.52.8.230

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



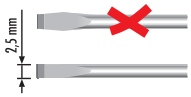
93.01



93.51

Zulassungen
(Details auf Anfrage):

Zulassung für die Kombination aus Fassung und Relais bei einigen Ausführungen



Komponenten - Opto-Koppler (SSR) - 6,2 mm breit

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.

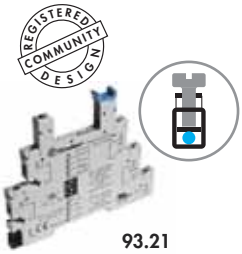
93.52

Zulassungen
(Details auf Anfrage):

Komponenten - Opto-Koppler (SSR) - 14 mm breit

Koppel-Relais mit Schraubklemme			
Code	**Betriebsspannung**	**Relais-Typ**	**Fassungs-Typ**
38.31.0.024.xxxx	24 V AC/DC	41.81.7.024.xxxx	93.02.0.024
38.31.7.012.xxxx	12 V DC	41.81.7.012.xxxx	93.02.7.024
38.31.7.024.xxxx	24 V DC	41.81.7.024.xxxx	93.02.7.024
Koppel-Relais mit Zugfederklemme			
Code	**Betriebsspannung**	**Relais-Typ**	**Fassungs-Typ**
38.41.0.024.xxxx	24 V AC/DC	41.81.7.024.xxxx	93.52.0.024
38.41.7.012.xxxx	12 V DC	41.81.7.012.xxxx	93.52.7.024
38.41.7.024.xxxx	24 V DC	41.81.7.024.xxxx	93.52.7.024

Beispiel: .xxxx
.9024 Ausgang: 5 A - 24 V DC
.8240 Ausgang: 3 A - 240 V AC, Nullpunktschalter



93.21

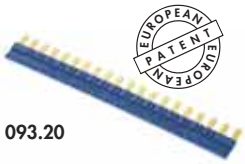
Zulassungen
(Details auf Anfrage):

Komponenten - Zeit-Relais (EMR / SSR) - 6,2 mm breit

Koppel-Relais mit Schraubklemme			
Code	**Betriebsspannung**	**Relais-Typ**	**Fassungs-Typ**
38.21.0.012.0060	12 V AC/DC	34.51.7.012.0010	93.21.0.024
38.21.0.024.0060	24 V AC/DC	34.51.7.024.0010	93.21.0.024
38.21.0.024.xxxx	24 V AC/DC	34.81.7.024.xxxx	93.21.0.024

Beispiel: .xxxx
. 9024 Ausgang: 2 A - 24 V DC
. 8240 Ausgang: 2 A - 240 V AC, Nullpunktschalter

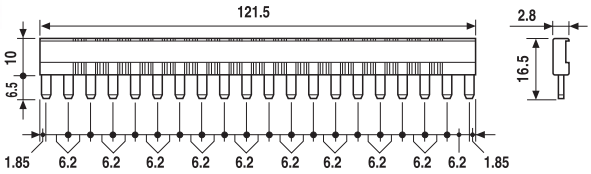
Zubehör



093.20

Zulassungen
(Details auf Anfrage):

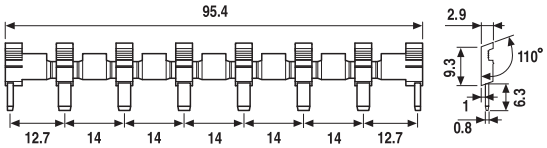
Kammbrücke zum Verbinden von bis zu drei Klemmen gleichen Potentials bei bis zu 20 Fassungen, Zeit- oder Koppel-Relais mit einer Baubreite von 6,2 mm	093.20 (blau)	093.20.0 (schwarz)	093.20.1 (rot)
Bemessungswerte	36 A - 250 V		



093.08

Zulassungen
(Details auf Anfrage):

Kammbrücke zum Verbinden von bis zu drei Klemmen gleichen Potentials bei bis zu 8 Fassungen oder Koppel-Relais mit einer Baubreite von 14 mm	093.08 (blau)	093.08.0 (schwarz)	093.08.1 (rot)
Bemessungswerte	10 A - 250 V		



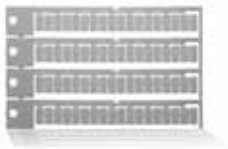
093.01

Isolierplatte, grau, bei Bedarf anzuordnen zwischen den Fassungen Typ 93.21, 93.01, 93.02, 93.51, 93.52	093.01

- 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 Koppel-Relais 6,2 mm breit, zum Bedrucken mit Plotter, Kunststoff, 64 Schildern, (6x10) mm für Typ 38.21/51/61/81/91	093.64



060.72

Bezeichnungsschild-Matte für Koppel-Relais 14 mm breit, zum Bedrucken mit Plotter, Kunststoff, 72 Schildern, (6x12) mm für typ 38.01/11/31/41/52/62	060.72