

Variety řady 38*

- kontaktní nebo polovodičový výstup
- šroubové nebo bezešroubové svorky
- časové relé ve shodném provedení

šířka 6,2 mm

- EMR = vstup DC, AC nebo AC/DC
- SSR = vstup DC nebo AC/DC
- šroubové nebo bezešroubové svorky

EMR elektromechanické relé

38.51/38.61

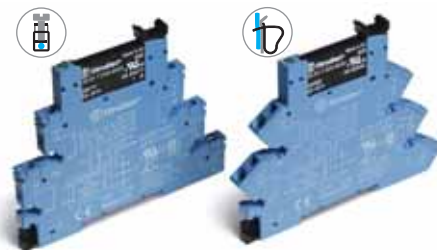


- 1P - 6 A / 250 V AC
- 6 mm vzdušná a 8 mm povrchová vzdálenost mezi vstupem a kontaktní sadou

strana 1

SSR polovodičové relé

38.81/38.91



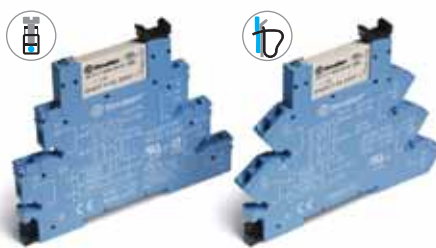
- optočlen s polovodičovým výstupem pro 0,1 A / 48 v DC, 2 A / 24 V DC nebo 2 A / 240 V AC
- vysoká četnost a nehlukné spínání
- bez opotřebení kontaktů

strana 2

šířka 6,2 mm

- provedení k potlačení zbytkových proudů při dlouhých ovládacích vedeních
- EMR = vstup AC nebo AC/DC
- SSR = vstup AC nebo AC/DC
- šroubové nebo bezešroubové svorky

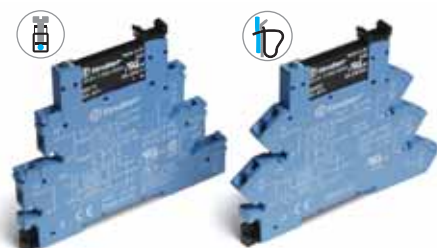
38.51.3... - 38.61.3...



- 1P - 6 A / 250 V AC
- 6 mm vzdušná a 8 mm povrchová vzdálenost mezi vstupem a kontaktní sadou

strana 1

38.81.3... - 38.91.3...



- optočlen s polovodičovým výstupem pro 0,1 A / 48 v DC, 2 A / 24 V DC nebo 2 A / 240 V AC
- vysoká četnost a nehlukné spínání
- bez opotřebení kontaktů

strana 2

šířka 6,2 mm

- časové relé
- 4 časové funkce, 4 časové rozsahy 0,1 s ... 6 h
- EMR = vstup AC/DC 12 V nebo 24 V
- SSR = vstup AC/DC 24 V
- šroubové svorky

38.21



- 1P - 6 A / 250 V AC
- 6 mm vzdušná a 8 mm povrchová vzdálenost mezi vstupem a kontaktní sadou

strana 3

38.21...9024-8240



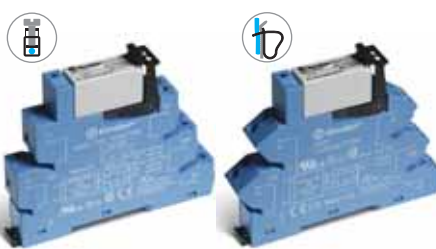
- optočlen s polovodičovým výstupem pro 2 A / 24 V DC, 2 A / 240 V AC
- vysoká četnost a nehlukné spínání
- bez opotřebení kontaktů

strana 3

šířka 14 mm

- 2 P 8 A nebo 1 P 16 A
- EMR = vstup DC nebo AC/DC
- SSR = vstup DC
- šroubové nebo bezešroubové svorky

38.01/38.52/38.11/38.62



- 1P - 16 A / 250 V AC
- 2P - 8 A / 250 V AC
- 6 mm vzdušná a 8 mm povrchová vzdálenost mezi vstupem a kontaktní sadou

strana 4

38.31/38.41



- optočlen s polovodičovým výstupem pro 5 A / 24 V DC, 3 A / 240 V AC
- vysoká četnost a nehlukné spínání
- bez opotřebení kontaktů

strana 5

* všechny vazební členy řady 38 na DIN-lištu ČSN EN 60175 TH35

vazební člen s elektromechanickým relé, 1P - šířka 6,2 mm

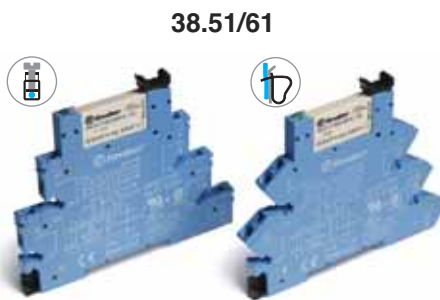
- AC, DC nebo a AC/DC ovládání
- provedení pro dlouhá vedení
- integrovaný indikační a EMC modul, přídržná a demontážní spona
- relé snadno vyjímatelné
- bezpečné oddělení dle ČSN EN 50178 mezi cívkou a kontaktní sadou 6 kV (1,2/50 μ s)
- vzdušná vzdálenost 6 mm a povrchová cesta 8 mm
- patice se šroubovými nebo bezešroubovými svorkami

38.51 / 38.51.3
šroubové svorky

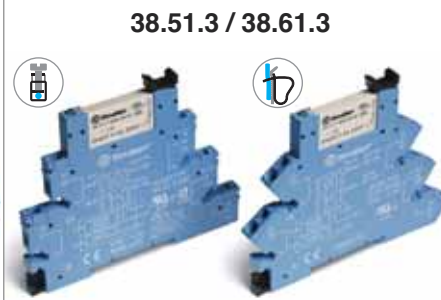
38.61 / 38.61.3
bezešroubové svorky



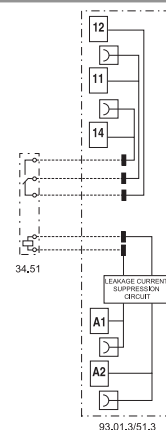
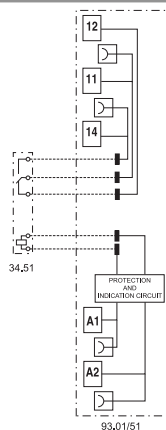
* provedení pro teplotu okolí do 70°C
rozměry na straně 12



- 1P / 6 A
- elektromechanické relé
- šroubové nebo bezešroubové svorky



- 1P / 6 A
- potlačení AC zbytkových proudů
- elektromechanické relé
- šroubové nebo bezešroubové svorky



Kontakty		38.51/61		38.51.3 / 38.61.3	
Počet kontaktů		1P		1P	
Max. trvalý proud / max. spínaný proud	A	6/10		6/10	
Jmenovité napětí / max. spínané napětí	V AC	250/400		250/400	
AC1 max. spínaný výkon	VA	1.500		1.500	
AC15 max. spínaný výkon (230 V AC)	VA	300		300	
AC3 zátěž, 1 fázový motor (230 V AC)	kW	0,185		0,185	
DC1 max. spínaný proud: 30/110/220V	A	6/0,2/0,12		6/0,2/0,12	
Min. spínaný výkon	mW (V/mA)	500 (12/10)		500 (12/10)	
Standardní materiál kontaktů		AgNi		AgNi	
Cívka		38.51/61		38.51.3 / 38.61.3	
Jmenovité napětí (U _N)	V AC/DC	12 - 24 - 48 - 60 - (110...125) - (220...240)		(110...125)	—
	V AC	(230...240)*		—	(230...240)
	V DC	6 - 12 - 24 - 48 - 60 (neutrální polarita)		—	—
Jmenovitý příkon AC/DC	VA (50 Hz)/W	viz strana 9		1/1	0,5/—
Pracovní rozsah	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		—	—
Přídržné napětí	AC/DC	0,6 U _N / 0,6 U _N		0,6 U _N / 0,6 U _N	
Napětí návratu	AC/DC	0,1 U _N / 0,05 U _N		44 V	72 V
Všeobecné údaje		38.51/61		38.51.3 / 38.61.3	
Mechanická životnost AC/DC	počet sepnutí	10 · 10 ⁶		10 · 10 ⁶	
Elektrická životnost AC1	počet sepnutí	60 · 10 ³		60 · 10 ³	
Doba rozběhu / návratu	ms	5/6		5/6	
Napěťová pevnost cívka/kontaktní sada (1,2/50 μ s)	kV	6 (8 mm)		6 (8 mm)	
Napěťová pevnost rozepnutých kontaktů	V AC	1.000		1.000	
Teplota okolí (U _N ≤ 60 V / >60V)	°C	-40...+70/-40...+55		-/-40...+55	
Krytí		IP 20		IP 20	
Schválení zkušeben (podrobnosti na vyžádání)					

vazební člen s polovodičovým relé, výstup do 2 A - šířka 6,2 mm

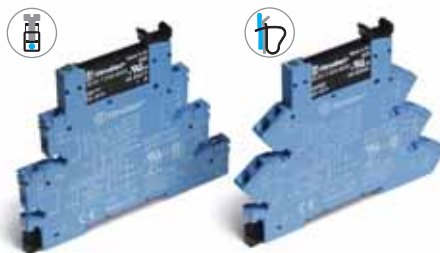
- AC, DC nebo a AC/DC ovládání
- provedení pro dlouhá vedení
- provedení jako optočlen
- integrovaný indikační a EMC modul,
- přídržná a demontážní spona
- relé snadno vyjímatelné
- patice se šroubovými nebo bezešroubovými svorkami

38.81 / 38.81.3
šroubové svorky

38.91 / 38.91.3
bezešroubové svorky

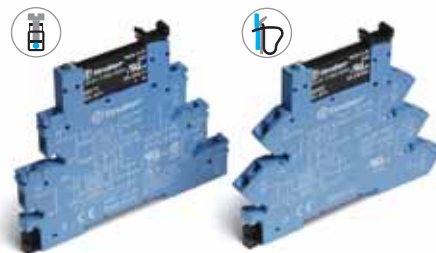


38.81/38.91

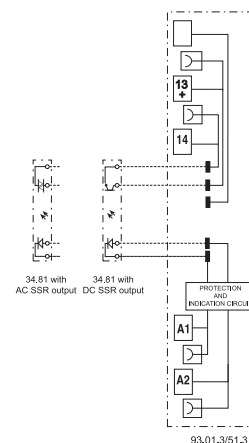
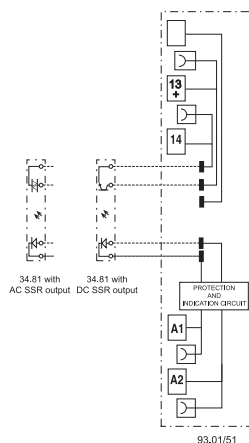


- optočlen
- šroubové nebo bezešroubové svorky

38.81.3/38.91.3



- optočlen
- potlačení AC zbytkových proudů
- šroubové nebo bezešroubové svorky



rozměry na straně 12

Výstupní obvod

Počet kontaktů	1Z (SSR)			1Z (SSR)		
	2/20	0,1/0,5	2/40	2/20	0,1/0,5	2/40
Max. trvalý proud / max. spínaný proud (10 ms) A	24/33 DC	48/60 DC	240/275 AC	24/33 DC	48/60 DC	240/275 AC
Jmenovité napětí / max. závěrné napětí V	(1,5...24)DC	(1,5...48)DC	(12...240)AC	(1,5...24)DC	(1,5...48)DC	(12...240)AC
Oblast spínaných napětí V	1	0,05	22	1	0,05	22
Min. spínaný proud mA	0,001	0,001	1,5	0,001	0,001	1,5
Max. zbytkový proud při 55 °C mA	0,12	1	1,6	0,12	1	1,6
Max. napětí návratu při 20 °C a jmen. proudu V						

Vstupní obvod

Jmenovité ovládací napětí V AC	—	—	—	—	—	—	230...240
Jmenovité ovládací napětí V DC	6	24	60	—	—	—	—
Jmenovité ovládací napětí V AC/DC	—	—	—	110...125	220...240	110...125	—
Pracovní rozsah V DC	5...7,2	16,8...30	35,6...72	88...138	184...264	(94...138)V AC/DC	(184...264)V AC
Jmenovitý příkon AC/DC VA (50 Hz)/W	0,04	0,25	0,40	viz strana 10		1 / 1	1,3 / —
Ovládací proud mA	7	10,5	6,5	5	4,5	8	5,6
Napětí návratu V DC	2,4	10	20	45	90	44	72
Odpor vstupního obvodu kΩ	0,18	2,3	9,2	25	51	17,4	42

Všeobecné údaje

Doba přitahu / odpadu ms	0,2/0,6	0,04/0,11	12/12	0,2/0,6	0,04/0,11	12/12
Napěťová pevnost vstupní/výstupní obvod V AC	2.500			2.500		
Teplota okolí °C	-20...+55			-20...+55		
Krytí	IP20			IP20		

Schválení zkušeben (podrobnosti na vyžádání)



úzké časové relé, šířka 6,2 mm

- AC, DC nebo a AC/DC ovládání
- provedení pro dlouhá vedení
- provedení jako optočlen
- integrovaný indikační a EMC modul, přídržná a demontážní spona
- relé snadno vyjímatelné
- bezpečné oddělení dle ČSN EN 50178 mezi cívkou a kontaktní sadou 6 kV (1,2/50 μs),
- vzdušná vzdálenost 6 mm a povrchová cesta 8 mm
- patice se šroubovými nebo bezešroubovými svorkami

38.21
šroubové svorky



rozměry na straně 12

Kontakty			
Počet kontaktů		1P	—
Max. trvalý proud / max. spínaný proud	A	6/10	—
Jmenovité napětí / max. spínané napětí	V AC	250/400	—
AC1 max. spínaný výkon	VA	1.500	—
DC1 max. spínaný proud: 30/110/220V	A	6/0,2/0,12	—
Min. spínaný výkon	mW (V/mA)	500 (12/10)	—
Standardní materiál kontaktů		AgNi	—
Výstupní obvod		DC výstup (...9024)	AC výstup (...8240)
Výstup		1Z (SSR)	1Z (SSR)
Max. trvalý proud / max. spínaný proud	A	2/20	2/40
Jmenovité napětí / max. závěrné napětí	V	(24/33)DC	(240/275)AC
Napěťový rozsah spínaného výkonu	V	(1,5...24)DC	(12...240)AC
Min. spínaný proud	mA	1	22
Max. zbytkový proud při 55 °C	mA	0,001	1,5
Max. napětí návratu při 20 °C a jmen. proudu V		0,12	1,6
Napájení			
Jmenovité napětí (U _N)	V AC (50/60Hz)/DC	12 - 24	24
Jmenovitý příkon	VA/W	0,5	0,5
Pracovní rozsah	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
Všeobecné údaje			
Časový rozsah		(0,1...3)s, (3...60)s, (1...20)min, (0,3...6)h	
Opakovatelná přesnost	%	± 1	
Doba zotavení	ms	≤ 50	
Přesnost nastavení (z koncové hodnoty)	%	5%	
Teplota okolí	°C	-40...+70	-20...+55
Krytí		IP 20	
Schválení zkušeben (podrobnosti na vyžádání)			

38.21

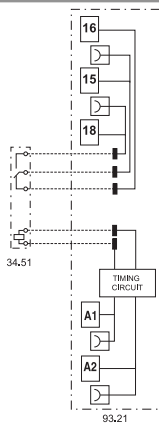


- výstup 1P / 6 A - kontaktní
- napájení 12 nebo 24 V DC
- 4 časové rozsahy 0,1 s ... 6 h
- šroubové svorky

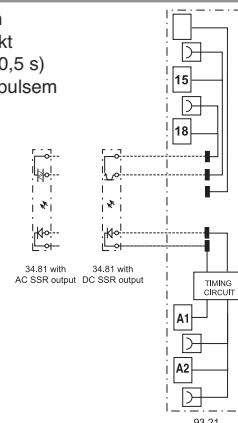
38.21...9024-8240



- výstup 1Z / 2 A DC nebo AC - poloodičový
- napájení 12 nebo 24 V DC
- 4 časové rozsahy 0,1 s ... 6 h
- šroubové svorky



AI: zpožděný rozběh
DI: přechodný kontakt
GI: vysílač impulsu (0,5 s)
SW: blikáč začínající pulsem



vazební člen s elektromechanickým relé, 1P nebo 2P - šířka 14 mm

- AC, DC nebo a AC/DC ovládání
- integrovaný indikační a EMC modul,
- přídržná a demontážní spona
- relé snadno vyjímatelné
- bezpečné oddělení dle ČSN EN 50178 mezi cívkou a kontaktní sadou 6 kV (1,2/50 μ s)
- vzdušná vzdálenost 8 mm a povrchová cesta 8 mm
- patice se šroubovými nebo bezešroubovými svorkami

38.01/52
šroubové svorky

38.11/62
bezešroubové svorky



38.01/38.11

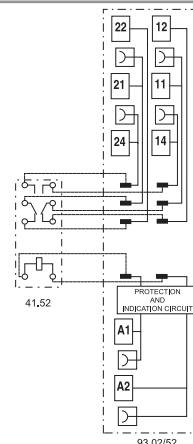
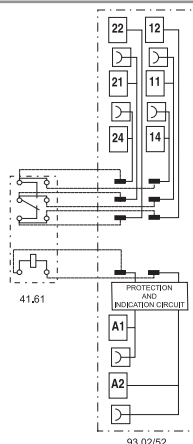


- 1P / 16 A
- elektromechanické relé
- šroubové svorky nebo bezešroubové svorky

38.52/38.62



- 2P / 8 A
- elektromechanické relé
- šroubové svorky nebo bezešroubové svorky



* při proudu >10 A jsou spojeny vývody
11-21, 14-24, 12-22

rozměry na straně 12

Kontakty		1P	2P
Počet kontaktů		1P	2P
Max. trvalý proud / max. spínaný proud	A	16*/30	8/15
Jmenovité napětí / max. spínané napětí	V AC	250/400	250/400
AC1 max. spínaný výkon	VA	4.000	2.000
AC15 max. spínaný výkon (230 V AC)	VA	750	400
AC3 zátěž, 1 fázový motor (230 V AC)	kW	0,5	0,3
DC1 max. spínaný proud: 30/110/220V	A	16/0,3/0,12	8/0,3/0,12
Min. spínaný výkon	mW (V/mA)	300 (5/5)	300 (5/5)
Standardní materiál kontaktů		AgNi	AgNi
Cívka			
Jmenovité napětí (U _N)	V AC/DC	24 - 60 - (110...125) - (220...240)	24 - 60 - (110...125) - (220...240)
	V AC	230...240	230...240
	V DC	12 - 24 - 60	12 - 24 - 60
Jmenovitý příkon AC/DC	VA (50 Hz)/W	(0,5...0,9) / 0,5 viz strana 9	(0,5...0,9) / 0,5 viz strana 9
Pracovní rozsah	AC/DC	0,8...1,1	0,8...1,1
	DC	(0,8...1,2)U _N	(0,8...1,2)U _N
Přídržné napětí	AC/DC	0,6 / 0,6 U _N	0,6 / 0,6 U _N
Napětí návratu	AC/DC	0,1 / 0,05 U _N	0,1 / 0,05 U _N
Všeobecné údaje			
Mechanická životnost AC/DC	počet sepnutí	30 · 10 ⁶	30 · 10 ⁶
Elektrická životnost AC1	počet sepnutí	70 · 10 ³	80 · 10 ³
Doba rozběhu / návratu	ms	8 / 10	8 / 10
Napěťová pevnost cívka/kontaktní sada (1,2/50 μ s)	kV	6 (8 mm)	6 (8 mm)
Napěťová pevnost rozepnutých kontaktů	V AC	1.000	1.000
Teplota okolí (U _N ≤ 60 V / >60V)	°C	-40...+70 / -40...+55	-40...+70 / -40...+55
Krytí		IP 20	IP 20
Schválení zkoušek (podrobnosti na vyžádání)			

vazební člen s polovodičovým relé, výstup do 5 A - šířka 14 mm

- AC, DC nebo a AC/DC ovládání
- provedení jako optočlen
- integrovaný indikační a EMC modul, přídržná a demontážní spona
- relé snadno vyjímatelné
- patice se šroubovými nebo bezešroubovými svorkami

38.31
šroubové svorky



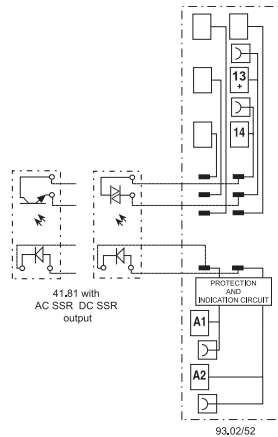
38.41
bezešroubové svorky



38.31/38.41



- DC výstup do 5 A nebo AC výstup do 3 A
- optočlen - DC vstup
- šroubové a bezešroubové svorky

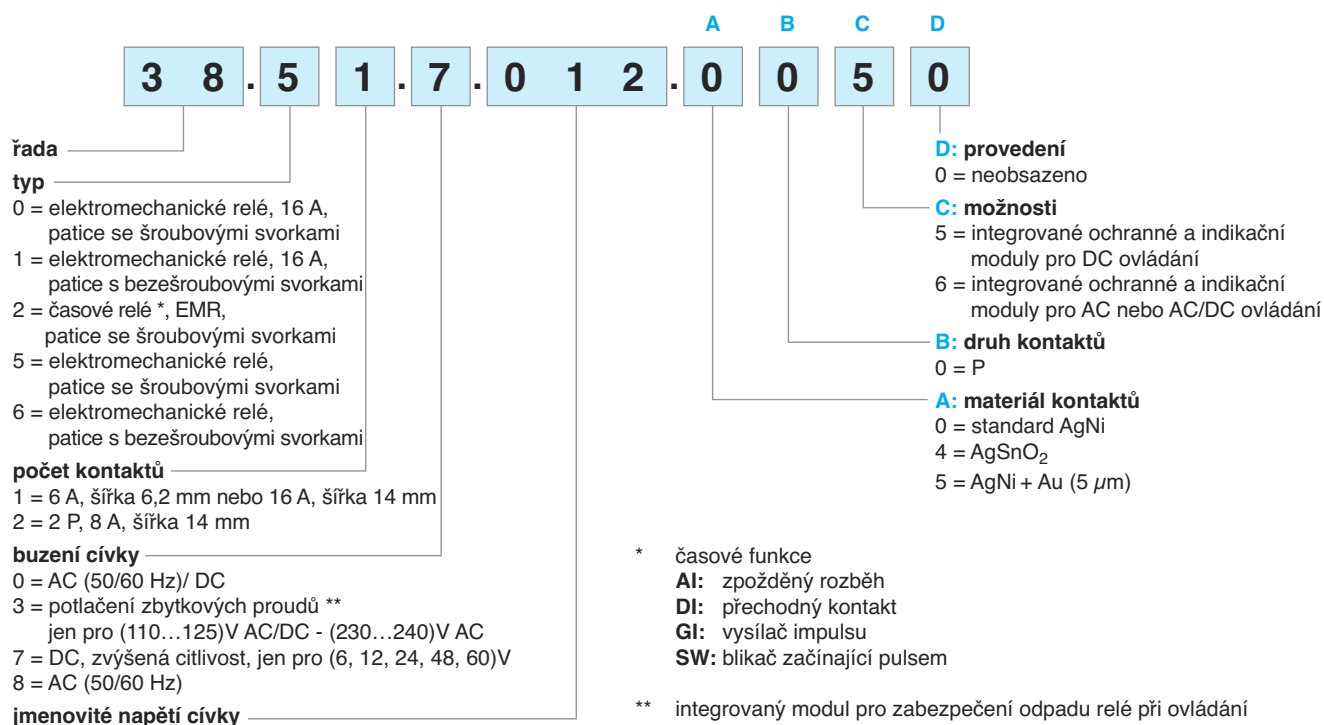


rozměry na straně 12

Kontakty						
Počet kontaktů		1Z (SSR)		1Z (SSR)		
Max. trvalý proud / max. spínaný proud (10 ms) A		5/40		3/40		
Jmenovité napětí / max. závěrné napětí V		(24/35)DC		(240/275)AC		
Oblast spínaných napětí V		(1,5...24)DC		(12...240)AC		
Min. spínaný proud mA		1		50		
Max. zbytkový proud při 55 °C mA		0,01		1		
Max. napětí návratu při 20 °C a jmen. proudu V		0,3		1,1		
Vstupní obvod						
Jmenovité ovládací napětí (U _N) V AC/DC	V AC/DC	—	—	24		
	V DC	12	24	—		
Pracovní rozsah V DC		9,6...18	16,8...30	16,8...30		
Jmenovitý příkon DC W		0,2	0,3	0,3		
Ovládací proud mA		9	12	16,5		
Napětí návratu V DC		5	5	9		
Všeobecné údaje						
Doba přitahu / odpadu ms		0,05/0,25		12/12		
Napěťová pevnost vstupní/výstupní obvod V AC		2.500				
Teplota okolí °C		-20...+55				
Krytí		IP20				
Schválení zkušeben (podrobnosti na vyžádání)						

Objednací kód - vazební člen s elektromechanickým relé

Příklad: řada 38, vazební člen, elektromechanické relé, šířka 6,2 mm, 1P / 6 A, ovládací napětí 12 V DC, patice se šroubovými svorkami



možná provedení jen výběrem A, B, C, D z jednoho řádku

Typ	Cívka	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

Objednací kód - vazební člen s polovodičovým relé (SSR)

Příklad: řada 38, vazební člen, polovodičové relé (SSR), šířka 6,2 mm, výstupní obvod 1Z / 2 A / 24 V DC, ovládací napětí vstupního obvodu 24 V DC, patice se šroubovými svorkami

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

řada

typ

21 = časové relé *, SSR, šířka 6,2 mm, patice se šroubovými svorkami

31 = SSR, šířka 14 mm, patice se šroubovými svorkami

41 = SSR, šířka 14 mm, patice s bežešroubovými svorkami

81 = SSR, šířka 6,2 mm, patice se šroubovými svorkami

91 = SSR, šířka 6,2 mm, patice s bežešroubovými svorkami

vstupní obvod

0 = AC/DC

3 = potlačení zbytkových proudů **

jen pro (110...125)V AC/DC nebo (230...240)V AC

7 = DC, jen pro (6, 24, 60)V

jmenovité ovládací napětí

výstupní obvod

9024 = 2 A - 24 V DC u 38.21, 38.81 a 38.91

9024 = 5 A - 24 V DC u 38.31 a 38.41

7048 = 0,1 A - 48 V DC u 38.81 a 38.91

8240 = 2 A - 240 V AC u 38.21, 38.81 a 38.91

8240 = 3 A - 240 V AC u 38.31 a 38.41

* časové funkce

AI: zpožděný rozběh

DI: přechodný kontakt

GI: vysílač impulsu

SW: blikač začínající pulsem

** integrovaný modul pro zabezpečení odpadu relé při ovládání 115 nebo 230 V AC pro potlačení zbytkových proudů při polovodičových výstupech, dlouhých vedeních, tyristorových a induktivně se chovajících spínačích

možná provedení jen výběrem z jednoho řádku

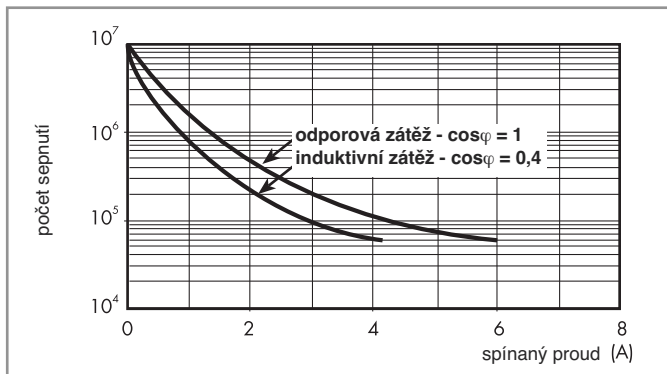
Typ	Vstupní obvod	Výstupní obvod
38.81/91	7	9024 - 7048 - 8240
38.81/91	0 - 3	9024 - 7048 - 8240
38.31/41	0 - 7	9024 - 8240
38.21	0	9024 - 8240

Všeobecné údaje - vazební člen s elektromechanickým relé, 1P nebo 2P

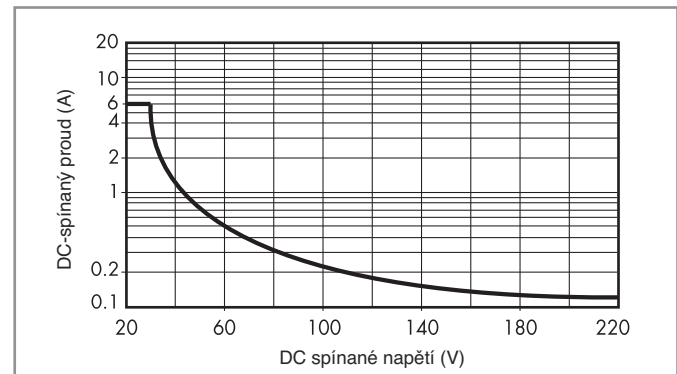
Izolační vlastnosti podle ČSN EN 61810-1, VDE 0435 T 210					
Zkušební napětí	V	250	400		
Zkušební pulsní napětí	kV	4	4		
Stupeň znečištění		3	2		
Kategorie přepětí		III	III		
Napěťová pevnost kontaktní sada/cívka (1,2/50 μs)	kV	6 (8 mm)			
Napěťová pevnost rozepnutých kontaktů	V AC	1.000			
EMC – odolnost rušení ovládacího obvodu (cívky)					
BURST: (5...50)ns, 5 kHz, na A1 – A2		ČSN EN 61000-4-4	třída 4 (4 kV)		
SURGE: (1,2/50 μs), na A1 – A2 (diferenciální mod)		ČSN EN 61000-4-5	třída 3 (2 kV)		
Další údaje					
		1P / 6 A	1P / 6 A - 2P / 8 A		
Doba odsakování při spínání: Z/R	ms	1/6	2/5		
Odolnost vibracím (10...55)Hz: Z/R	g	10/5	15/2		
Vyzařování tepla do okolí	bez proudu kontakty	W	0,2 (12 V) - 0,9 (240 V)		
	při proudu kontakty	W	0,5 (24 V) - 1,7 (240 V)		
		38.21/38.51 (šroubové svorky)	38.61 (bezešroubové svorky)		
Délka odizolování	mm	10	10		
⊖ Uťahovací moment	Nm	0,5	—		
Max. průřez přívodů		drát	lanko	drát	lanko
	mm ²	1x2,5/2x1,5	1x2,5/2x1,5	1x2,5	1x2,5
AWG	1x14/2x16	1x14/2x16	1x14	1x14	
		38.01/38.52 (šroubové svorky)	38.11/38.62 (bezešroubové svorky)		
Délka odizolování	mm	10	10		
⊖ Uťahovací moment	Nm	0,5	—		
Max. průřez přívodů		drát	lanko	drát	lanko
	mm ²	1x2,5/2x1,5	1x2,5/2x1,5	1x2,5	1x2,5
AWG	1x14/2x16	1x14/2x16	1x14	1x14	

Kontakty - vazební člen s elektromechanickým relé, 1P nebo 2P

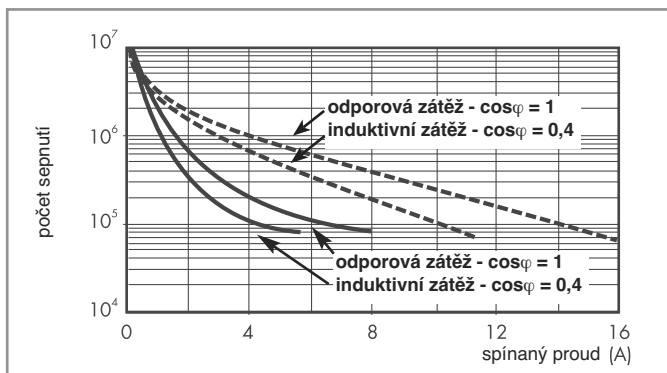
F 38 - elektrická životnost při AC, 1P / 6 A



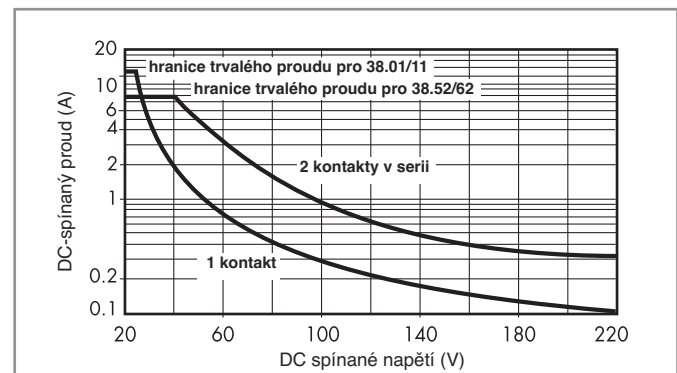
H 38 - spínací schopnost při DC1, 1P / 6 A



F 38 - elektrická životnost při AC, 1P / 16 A a 2P / 8 A



H 38 - spínací schopnost při DC1, 1P / 16 A a 2P / 8 A



———— : 2P / 8 A
 - - - - - : 1P / 16 A

- při ohmické zátěži (DC1) a pro bod proudu a napětí pod křivkou může být elektrická životnost ≥ 60.000 sepnutí a u 2P ≥ 80.000 sepnutí
- při indukční zátěži (DC13) je zapojena ochranná dioda paralelně k zátěži
 upozornění: doba odpadu se prodlužuje

Cívka - vazební člen s elektromechanickým relé

DC provedení (zvýšená citlivost), 1P / 6 A

Jmenovité napětí U_N V	Kód cívky	Pracovní rozsah		Proud I mA	Příkon P W
		U_{min} V	U_{max} V		
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 provedení, 1P / 6 A

Jmenovité napětí U_N V	Kód cívky	Pracovní rozsah		Proud * I mA	Příkon * P VA/W
		U_{min} V	U_{max} V		
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(*)

(*) proud a příkon při $U_N = 125$ a 240 V

AC provedení, 1P / 6 A, okolní teplota 70 °C

Jmenovité napětí U_N V	Kód cívky	Pracovní rozsah		Proud I mA	Příkon P VA/W
		U_{min} V	U_{max} V		
(230...240) AC	8.240	184	264	3	0,7/0,3

AC provedení s potlačením zbytkových proudů – 38.51.3/38.61.3**, 1P / 6 A

Jmenovité napětí U_N V	Kód cívky	Pracovní rozsah		Proud * I mA	Příkon * P VA/W
		U_{min} V	U_{max} V		
(110...125) AC/DC	3.125	94	138	8(*)	1/1(*)
(230...240) AC	3.240	184	264	7(*)	1,7/0,5(*)

** integrovaný modul pro zabezpečení odpadu relé při ovládání 115 nebo 230 V AC pro potlačení zbytkových proudů při polovodičových výstupech, dlouhých vedeních, tyristorových a induktivně se chovajících spínačích

(*) proud a příkon při $U_N = 125$ a 240 V

DC provedení, 1P / 16 A a 2P / 8 A

Jmenovité napětí U_N V	Kód cívky	Pracovní rozsah		Proud I mA	Příkon P W
		U_{min} V	U_{max} V		
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

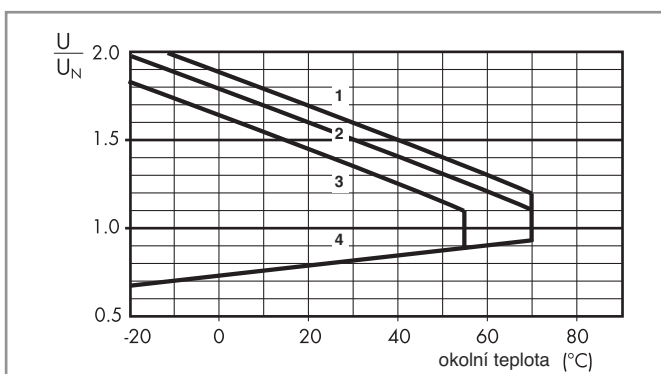
AC/DC provedení, 1P / 16 A a 2P / 8 A

Jmenovité napětí U_N V	Kód cívky	Pracovní rozsah		Proud I mA	Příkon P VA/W
		U_{min} V	U_{max} V		
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 provedení, 1P / 16 A a 2P / 8 A

Jmenovité napětí U_N V	Kód cívky	Pracovní rozsah		Proud I mA	Příkon P VA/W
		U_{min} V	U_{max} V		
230...240	8.230	184	264	5,3	1,2/0,6

R 38 - pracovní rozsah DC cívky, 1P a 2P



- 1 - max. přípustné napětí DC cívky
- 2 - max. přípustné napětí cívky při $U_N \leq 60$ V AC/DC
- 3 - max. přípustné napětí cívky při $U_N > 60$ V AC/DC
- 4 - napětí rozběhu při teplotě cívky rovné okolní teplotě

Všeobecné údaje - vazební člen s polovodičovým relé

Další údaje		38.81/38.91		38.31/38.41	
Vyzařování tepla do okolí	bez proudu kontakty	W	0,25 (24 V DC)	0,5	
	při proudu kontakty	W	0,4	2,2 (DC výstup) / 3 (AC výstup)	
Propojení		38.81		38.91	
Délka odizolování	mm	10	10		
⊖ Utahovací moment	Nm	0,5	—		
Max. průřez přívodů		drát	lanko	drát	lanko
	mm ²	1x2,5 / 2x1,5	1x2,5 / 2x1,5	1x2,5	1x2,5
	AWG	1x14 / 2x16	1x14 / 2x16	1x14	1x14
		38.31		38.41	
Délka odizolování	mm	10	10		
⊖ Utahovací moment	Nm	0,5	—		
Max. průřez přívodů		drát	lanko	drát	lanko
	mm ²	1x2,5 / 2x1,5	1x2,5 / 2x1,5	1x2,5	1x2,5
	AWG	1x14 / 2x16	1x14 / 2x16	1x14	1x14

Vstupní obvod - vazební člen s polovodičovým relé

DC provedení, šířka 6,2 mm

Jmenovité napětí U_N V	Kód cívky	Pracovní rozsah		napětí odpadu U V	Proud I mA	Příkon P W
		U_{min} V	U_{max} V			
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 provedení, šířka 6,2 mm

Jmenovité napětí U_N V	Kód cívky	Pracovní rozsah		napětí odpadu U V	Proud I mA	Příkon P VA/W
		U_{min} V	U_{max} V			
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

(*) proud a příkon při $U_N = 125$ a 240 V.

AC provedení s potlačením zbytkových proudů **, šířka 6,2 mm

Jmenovité napětí U_N V	Kód cívky	Pracovní		napětí odpadu U V	Proud I mA	Příkon P VA/W
		U_{min} V	U_{max} V			
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(*)

(*) proud a příkon při $U_N = 125$ a 240 V.

** integrovaný modul pro zabezpečení odpadu relé při ovládní 115 nebo 230 V AC pro potlačení zbytkových proudů při polovodičových výstupech, dlouhých vedeních, tyristorových a induktně se chovajících spínačích

DC provedení, šířka 14 mm

Jmenovité napětí U_N V	Kód cívky	Pracovní		napětí odpadu U V	Proud I mA	Příkon P W
		U_{min} V	U_{max} V			
12	7.012	9,6	18	5	9	0,2
24	7.024	16,8	30	5	12	0,3

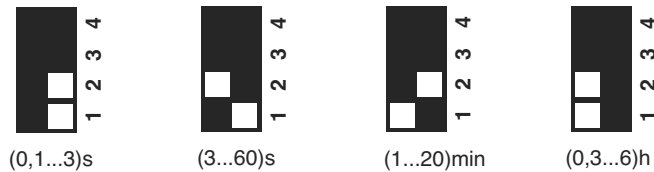
AC/DC provedení

Jmenovité napětí U_N V	Kód cívky	Pracovní		napětí odpadu U V	Proud I mA	Příkon P W
		U_{min} V	U_{max} V			
24	0.024	16,8	30	9	16,5	0,3

Všeobecné údaje - časové relé

EMC – odolnost rušení			
Druh zkoušky		Předpis	Hodnoty
Elektrostatický výboj	přes přívody	ČSN EN 61000-4-2	4 kV
	vzduchem	ČSN EN 61000-4-2	8 kV
Elektromagnetické vysokofrekvenční pole (80 ÷ 1.000 MHz)		ČSN EN 61000-4-3	10 V/m
BURST (5-50 ns/5 kHz) na A1-A2		ČSN EN 61000-4-4	4 kV
SURGES (1,2/50 μs) na A1 - A2	souhlasné zapojení	ČSN EN 61000-4-5	4 kV
	diferenční zapojení	ČSN EN 61000-4-5	4 kV
Elektromagnetický vysokofrekvenční signál přicházející po vedení (0,15-80 MHz) na A1-A2		ČSN EN 61000-4-6	10 V
EMC vyzařování, elektromagnetické pole		ČSN EN 55022	třída B
Další údaje		EMR	SSR
Vyzařování tepla do okolí	bez proudu kontakty	W	0,1
	při proudu kontakty	W	0,6
Propojení		38.21 (šroubové svorky)	
Délka odizolování	mm	10	
⊕ Utahovací moment	Nm	0,5	
Max. průřez přívodů		drát	lanko
	mm ²	1x2,5 / 2x1,5	1x2,5 / 2x1,5
	AWG	1x14 / 2x16	1x14 / 2x16

Časové rozsahy



Funkce

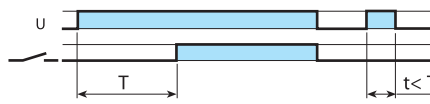
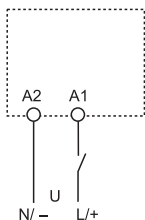
LED	Provozní napětí	Výstupní kontakt
	nepřipojeno	rozepnut
	připojeno	rozepnut (probíhá časování)
	připojeno	sepnut

Schéma připojení

Nastavení přepínače

U = provozní napětí

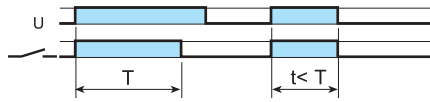
= výstupní zapínací kontakt



(AI) zpožděný rozběh

Pracovní cyklus začíná přivedením provozního napětí U.

Po uplynutí nastavené doby T zpoždění přejde výstupní relé do pracovní polohy.



(DI) přechodný kontakt

Pracovní cyklus začíná přivedením provozního napětí U, kdy současně přejde výstupní relé do pracovní polohy.

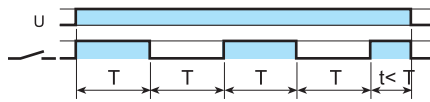
Po uplynutí nastavené doby T zpoždění přejde výstupní relé do klidové polohy.



(GI) vysílač impulsu (0,5 s)

Pracovní cyklus začíná přivedením provozního napětí U.

Po uplynutí nastavené doby zpoždění T přejde výstupní relé na dobu 0,5 s do pracovní polohy.



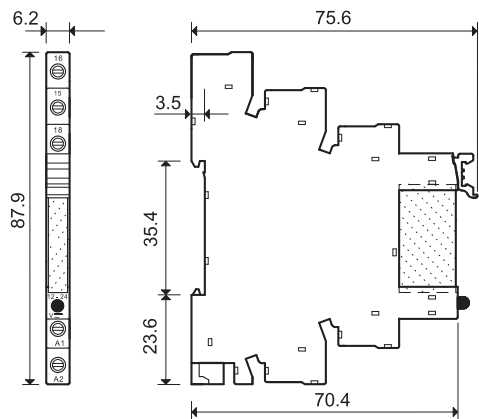
(SW) blikáč začínající pulsem

Pracovní cyklus začíná přivedením provozního napětí U, kdy současně přejde výstupní relé do pracovní polohy.

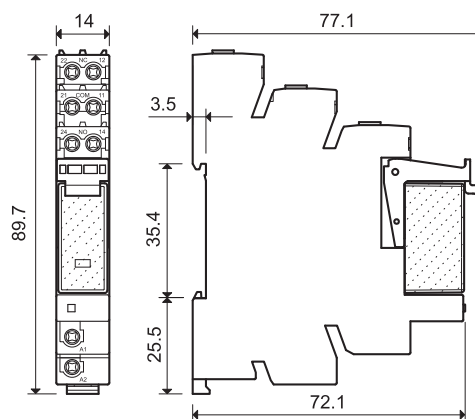
Po uplynutí nastavené doby T zpoždění přejde výstupní relé opakovaně do klidové polohy a poté po stejné době zpoždění T do pracovní polohy (opakovaný cyklus se střídou 1).

Rozměry / označení svorek

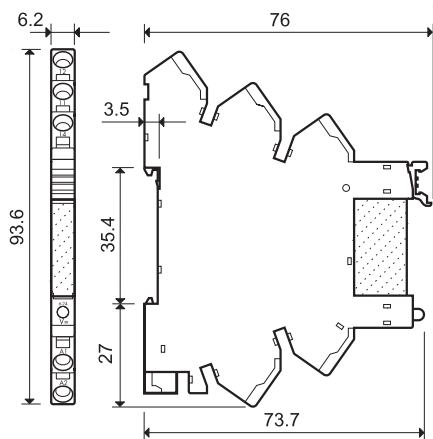
38.21*
38.51 / 38.51.3
38.81* / 38.81.3*
šroubové svorky



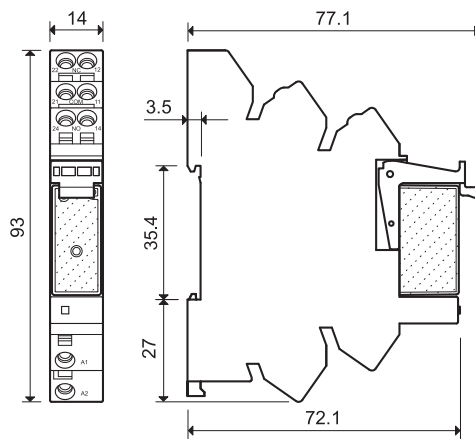
38.01***
38.31**
38.52
šroubové svorky



38.61 / 38.61.3
38.91* / 38.91.3*
bezešroubové svorky



38.11***
38.41**
38.62
bezešroubové svorky

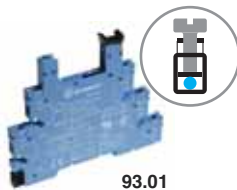


* Pro vazební člen šířky 6,2 mm s polovodičovým výstupem jsou použity pro vývody svorky 11-14, svorka 12 není obsazena.

** Pro vazební člen šířky 14 mm s polovodičovým výstupem jsou použity pro vývody svorky 11-14, svorky 12, 21, 22 a 24 nejsou obsazeny.

*** Při trvalém proudu > 10 A je třeba propojit svorky 11-21, 14-24 a 12-22.

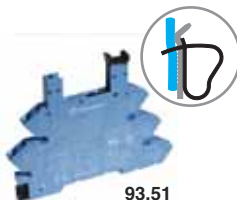
Komponenty vazebního členu s elektromechanickým relé



93.01

Vazební člen se šroubovými svorkami - 1P / 6 A

Vazební člen	Provozní napětí	Relé	Patice *
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



93.51

Vazební člen s bežešroubovými svorkami - 1P / 6 A

Vazební člen	Provozní napětí	Relé	Patice *
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



93.02

Vazební člen se šroubovými svorkami - 1P / 16 A

Vazební člen	Provozní napětí	Relé	Patice *
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



93.52

schválení zkušeben
(podrobnosti na vyžádání)

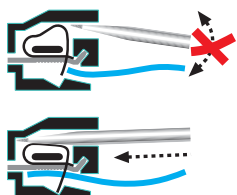
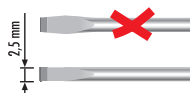


Vazební člen s bežešroubovými svorkami - 1P / 6 A

Vazební člen	Provozní napětí	Relé	Patice *
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

Vazební člen se šroubovými svorkami - 2P / 8 A

Vazební člen	Provozní napětí	Relé	Patice *
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

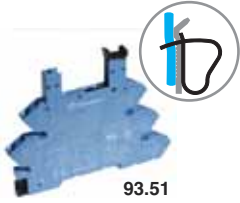
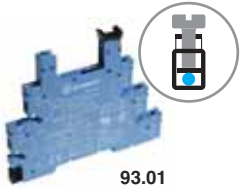


Vazební člen s bežešroubovými svorkami - 2P / 8 A

Vazební člen	Provozní napětí	Relé	Patice *
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

* provedení v černé barvě na vyžádání, označení rozšířeno o "0" na konci objednacího čísla

Komponenty vazebního členu s polovodičovým relé - šířka 6,2 mm



schválení zkušeben
(podrobnosti na vyžádání)



schválení zkušebny
pro kombinaci patice
a relé jako vazební
člen

Vazební člen se šroubovými svorkami

Vazební člen	Provozní napětí	Relé	Patice *
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

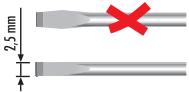
Vazební člen s bežešroubovými svorkami

Vazební člen	Provozní napětí	Relé	Patice *
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

Příklad: .xxxx

- .9024 výstup: 2 A - 24 V DC
- .7048 výstup: 0,1 A - 48 V DC
- .8240 výstup: 2 A - 240 V AC, spínání v nule

* provedení v černé barvě na vyžádání, označení rozšířeno o "0" na konci objednacího čísla



schválení zkušeben
(podrobnosti na vyžádání)



Komponenty vazebního členu s polovodičovým relé - šířka 14 mm

Vazební člen se šroubovými svorkami

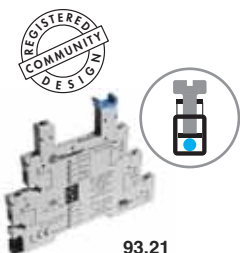
Vazební člen	Provozní napětí	Relé	Patice
38.31.0.024.xxxx	24 V AC/DC	41.81.7.024.xxxx	93.02.0.024
38.31.7.012.xxxx	12 V DC	41.81.7.012.xxxx	93.02.7.024
38.31.7.024.xxxx	24 V DC	41.81.7.024.xxxx	93.02.7.024

Vazební člen s bežešroubovými svorkami

Vazební člen	Provozní napětí	Relé	Patice
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

Příklad: .xxxx

- .9024 výstup: 5 A - 24 V DC
- .8240 výstup: 3 A - 240 V AC, spínání v nule



schválení zkušeben
(podrobnosti na vyžádání)



Komponenty časového relé (EMR / SSR) - šířka 6,2 mm

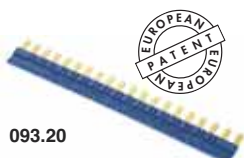
Vazební člen se šroubovými svorkami

Vazební člen	Provozní napětí	Relé	Patice
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

Příklad: .xxxx

- .9024 výstup: 2 A - 24 V DC
- .8240 výstup: 2 A - 240 V AC, spínání v nule

Příslušenství

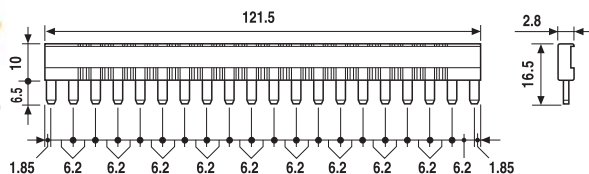


093.20

schválení zkušeben
(podrobnosti na vyžádání)



Propojovací lišta pro spojení svorek A1 nebo A2 až 20 patic u 93.01/93.21/93.51 s 1P, 38.21/51/61/81/91	093.20 (modrá)	093.20.0 (černá)	093.20.1 (červená)
Jmenovité hodnoty	36 A - 250 V		

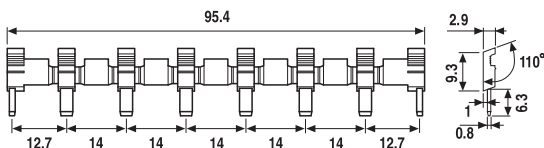


093.08

schválení zkušeben
(podrobnosti na vyžádání)

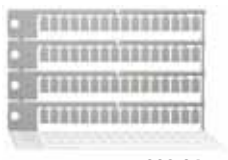


Propojovací lišta pro spojení svorek A1 nebo A2 až 8 patic u 93.02/93.52 s 2P, 38.01/11/31/41/52/62	093.08 (modrá)	093.08.0 (černá)	093.08.1 (červená)
Jmenovité hodnoty	10 A - 250 V		



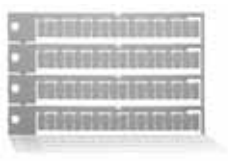
093.01

Izolační deska , šedá pro 93.01, 93.02, 93.21, 93.51, 93.52	093.01
<ul style="list-style-type: none"> - pro oddělení propojovacích lišt s různými potenciály - pro optické oddělení skupin relé - pro izolaci od kovových držáků DIN-lišt a jiných kovových součástí 	



093.64

Popisný štítek-matice , pro vazební člen šířky 6,2 mm, pro popis plotrem, bílý plast, 64 štítků (6x10) mm pro typy 38.21/51/61/81/91	093.64
---	--------



060.72

Popisný štítek-matice , pro vazební člen šířky 14 mm, pro popis plotrem, bílý plast, 72 štítků (6x12) mm pro typy 38.01/11/31/41/52/62	060.72
---	--------

