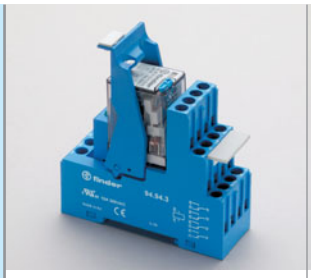
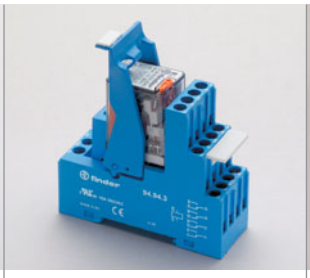
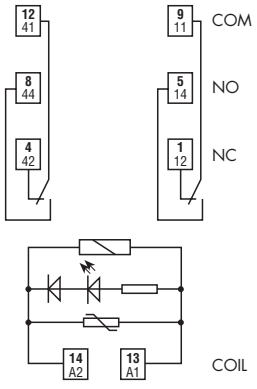
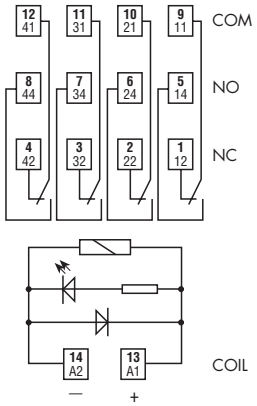
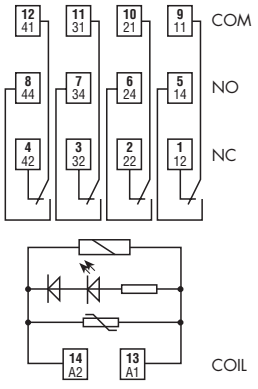
vazební člen 2P nebo 4P, integrovaný indikační a EMC ochranný modul

- cívky AC a DC
- izolační parametry odpovídající použitým relé
- mechanická aretace a mechanický indikátor
- na DIN-lištu
- patice se šroubovými nebo bezešroubovými svorkami

59.32 / 59.34
šroubové svorky

59.54
bezešroubové svorky

rozměry na str. 166

	59.32	59.34	59.54
			
	- 2P / 10 A - šroubové svorky	- 4P / 7 A - šroubové svorky	- 4P / 7 A - bezešroubové svorky
			
	příklad zapojení: AC	příklad zapojení: DC	příklad zapojení: AC

Kontakty				
Počet kontaktů			2P	4P	4P
Max. trvalý proud / max. spínaný proud		A	10/20	7/10	7/10
Jmenovité napětí / max. spínané napětí		V AC	250/400	250/250	250/250
AC1 max. spínaný výkon		VA	2.500	1.750	1.750
AC15 max. spínaný výkon (230 V AC)		VA	500	350	350
AC3 zátěž, 1 fázový motor (230 V AC)		kW	0,37	0,125	0,125
DC1 max. spínaný proud (30/110/220 V DC)		A	10/0,25/0,12	7/0,25/0,12	7/0,25/0,12
Min. spínaný výkon		mW (V/mA)	300 (5/5)	300 (5/5)	300 (5/5)
Standardní materiál kontaktů			AgNi	AgNi	AgNi
Cívka				
Jmenovité napětí (U_N)		V AC (50/60 Hz)	12 - 24 - 230	12 - 24 - 230	12 - 24 - 230
		V DC	12 - 24	12 - 24	12 - 24
Jmenovitý příkon AC/DC citl.		VA (50 Hz)/W	1,5/1	1,5/1	1,5/1
Pracovní rozsah		AC (50 Hz)	$(0,8...1,1)U_N$	$(0,8...1,1)U_N$	$(0,8...1,1)U_N$
		DC	$(0,8...1,1)U_N$	$(0,8...1,1)U_N$	$(0,8...1,1)U_N$
Přídržné napětí		AC/DC	0,8 U_N/0,5 U_N	0,8 U_N/0,5 U_N	0,8 U_N/0,5 U_N
Napětí návratu		AC/DC	0,2 U_N/0,1 U_N	0,2 U_N/0,1 U_N	0,2 U_N/0,1 U_N
Všeobecné údaje				
Mechanická životnost AC/DC		počet sepnutí	$20 \cdot 10^6/50 \cdot 10^6$	$20 \cdot 10^6/50 \cdot 10^6$	$20 \cdot 10^6/50 \cdot 10^6$
Elektrická životnost AC1		počet sepnutí	$200 \cdot 10^3$	$150 \cdot 10^3$	$150 \cdot 10^3$
Doba rozběhu / návratu		ms	9/3 (AC) - 9/15 (DC)	9/3 (AC) - 9/15 (DC)	9/3 (AC) - 9/15 (DC)
Napěťová pevnost cívka/kontaktní sada(1,2/50μs)		kV	3,6	3,6	3,6
Napěťová pevnost rozepnutých kontaktů		V AC	1.000	1.000	1.000
Teplota okolí		°C	–40...+70	–40...+70	–40...+70
Krytí			IP 20	IP 20	IP 20
Schválení zkušeben (komponenty)			CE ABS SP D FI PG Lloyd's Register N RINA S cULus NF VDE		

Objednací kód

Příklad: řada 59, vazební člen, 4P / 7 A, napětí cívky 24 V DC, LED zelená, ochranná dioda, mechanická aretace, mechanický indikátor, patice se šroubovými svorkami

								A	B	C	D	
5	9	.	3	4	.	9	.	0	2	4	.	0	0	5	0	

řada

typ
3 = na DIN-lištu, šroubové svorky
5 = na DIN-lištu, bezešroubové svorky

počet kontaktů
2 = 2P, 10 A
4 = 4P, 7 A

buzení cívky
8 = AC (50/60 Hz)
9 = DC

jmenovité napětí cívky

A: materiál kontaktů
0 = standard AgNi
2 = AgCdO
5 = AgNi + Au (5 μm)

B: druh kontaktů
0 = P

C: možnosti
5 = DC: LED zelená + ochranná dioda (+ pól na A1)
6 = AC: LED zelená + varistor

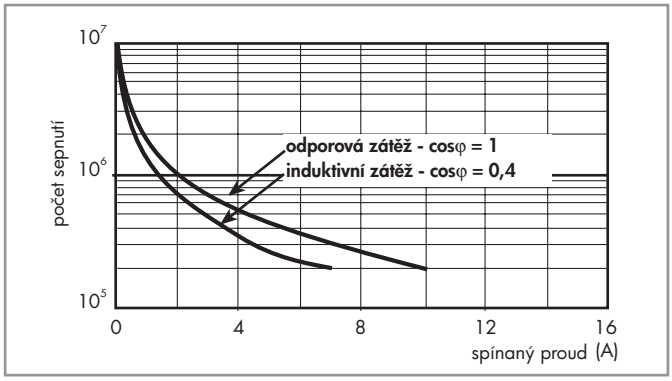
D: provedení
0 = neobsazeno

Všeobecné údaje

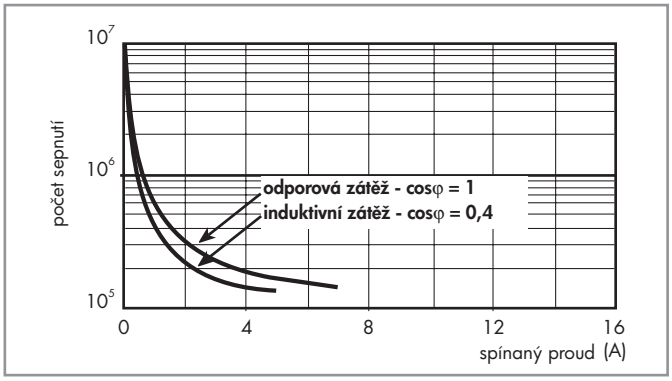
Izolační vlastnosti podle ČSN EN 61810-1:2004					
Zkušební napětí	V AC	400 (2P)		250 (4P)	
Zkušební pulsní napětí	kV	3,6 (2P)		2,5 (4P)	
Stupeň znečištění		2		2	
Kategorie přepětí		III		II	
Napěťová pevnost kontaktní sada/cívka (1,2/50μs)	kV	3,6			
Napěťová pevnost rozepnutých kontaktů	V AC	1.000			
Napěťová pevnost mezi kontaktními sadami	V AC	2.000 (59.32)		1.550 (59.34/54)	
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 4 (4 kV)	
Další údaje					
Doba odskakování při spínání: Z/R	ms	1/4			
Odolnost vibracím (5...55) Hz, max. ± 1 mm: Z/R	g/g	6/6			
Vyzařování tepla do okolí bez proudu kontakty	W	1			
Vyzařování tepla do okolí při proudu kontakty	W	3			
		59.32/34 (šroubové svorky)		**59.54 (bezešroubové svorky)**	
Délka odizolování	mm	8		8	
Utahovací moment	Nm	0,5		—	
Max. průřez přívodů		drát	lanko	drát	lanko
	mm²	1x6 / 2x2,5	1x4 / 2x2,5	1x2,5	1x1,5
	AWG	1x10 / 2x14	1x12 / 2x14	1x14	1x16

Kontakty

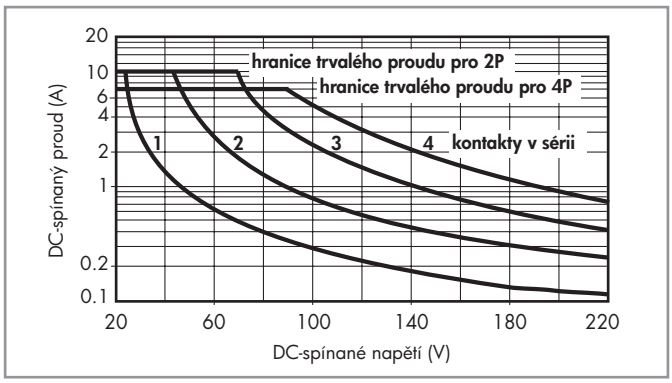
F 59 - elektrická životnost při AC
2P



F 59 - elektrická životnost při AC
4P



H 59 - elektrická životnost při DC1



- při ohmické zátěži (DC1) a pro bod proudu a napětí pod křivkou může být elektrická životnost ≥ 100.000 sepnutí
- při induktivní zátěži (DC13) je zapojena ochranná dioda paralelně k zátěži;
  upozornění: doba návratu se prodlužuje

Cívka

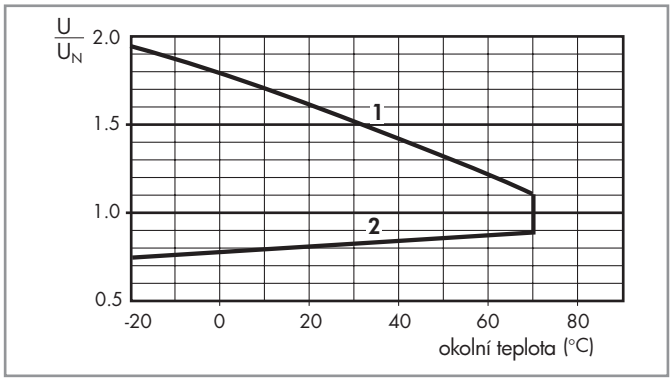
DC provedení

Jmenovité napětí U_N	Kód cívky	Pracovní rozsah U_{min}	Pracovní rozsah U_{max}	Odpor R	Proud I (50 Hz)
V		V	V	Ω	mA
12	**9**.012	9,6	13,2	140	86
24	**9**.024	19,2	26,4	600	40

AC provedení

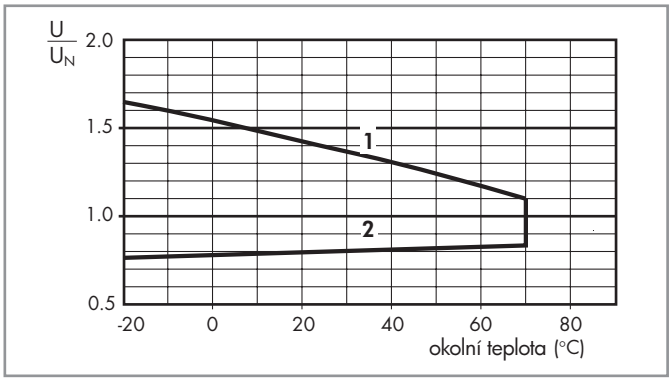
Jmenovité napětí U_N	Kód cívky	Pracovní rozsah U_{min}	Pracovní rozsah U_{max}	Odpor R	Proud I (50 Hz)
V		V	V	Ω	mA
12	**8**.012	9,6	13,2	50	97
24	**8**.024	19,2	26,4	190	53
230	**8**.230	184	253	17.000	6

R 59 - pracovní rozsah DC cívek



1 - max. přípustné napětí cívky
2 - napětí rozběhu při teplotě cívky rovné okolní teplotě

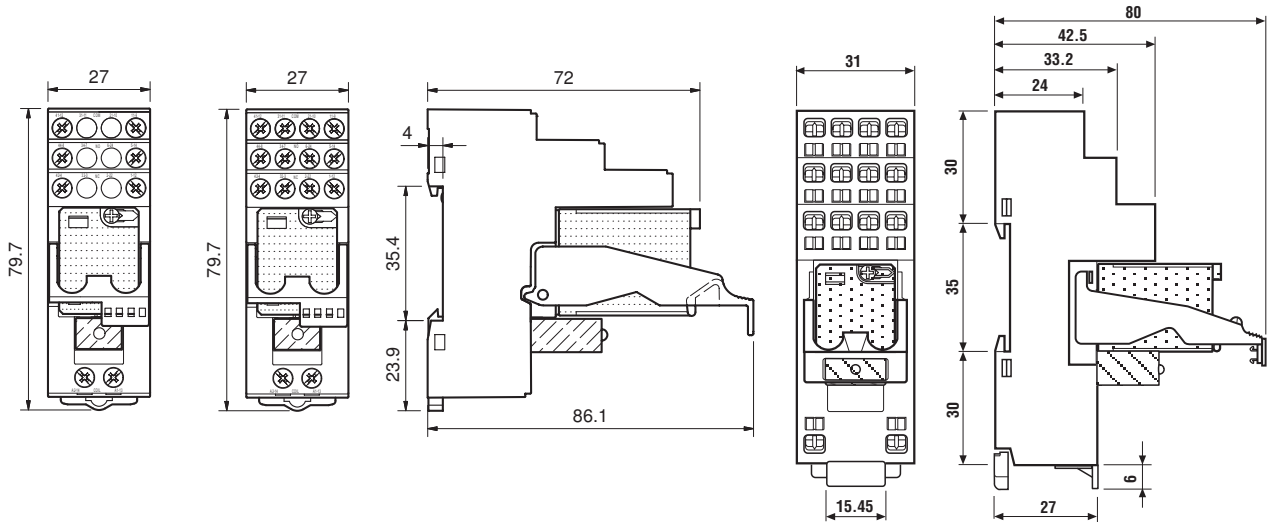
R 59 - pracovní rozsah AC cívek



1 - max. přípustné napětí cívky
2 - napětí rozběhu při teplotě cívky rovné okolní teplotě

Komponenty

Vazební člen	Patice	Relé	Modul	Variclip
59.32	94.94.3	55.32	99.80	094.91.3
59.34	94.94.3	55.34	99.80	094.91.3
59.54	94.54.1	55.34	99.80	094.92

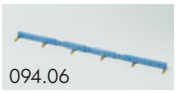


59.32
šroubové svorky

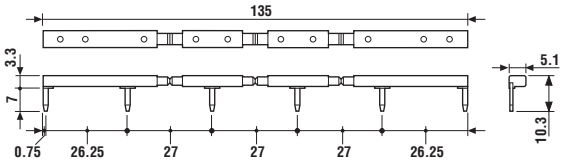
59.34
šroubové svorky

59.54
bezešroubové svorky

Příslušenství


094.06

Propojovací lišta pro spojení svorek A1 nebo A2 až 6 vazebních členů 59.32 nebo 59.34 (ne pro patice s bezešroubovými svorkami)	094.06 (modrá)	094.06.0 (černá)
Zkušební hodnoty	10 A - 250 V	



060.72

Popisný štítek-matice, 72 štítků, (6x12) mm, pro popis plotrem	060.72

020.24

Popisný štítek-matice, pro Variclip 094.91, 24 štítků (9 x 17) mm pro popis plotrem	020.24