

Vazební členy 8 - 10 - 16 A



ovladací
panely



skladovací
systémy



lékařská
technika



loděnice



výtahy



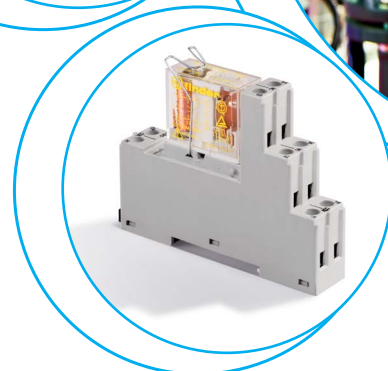
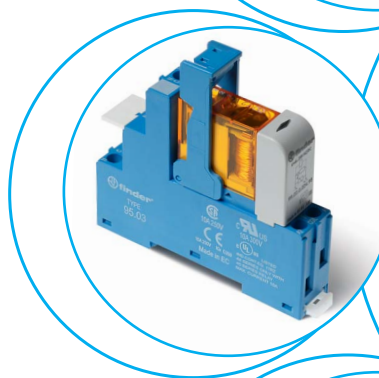
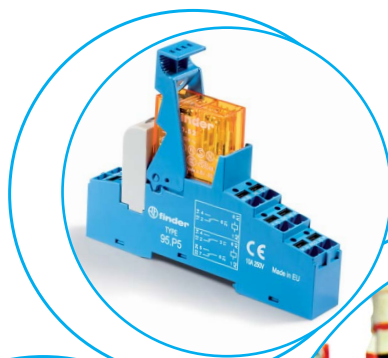
rozvaděče



automatizace
budov



jeřáby



vazební člen 2P

Typ 48.32

Vazební člen ke spínání vyšších DC výkonů

- 2P, 8 A
- spínání DC 13, indukční (L/R = 40 ms)
- 110 V = 0,5 A
- 220 V = 0,2 A
- šroubové svorky
- velká vzdálenost kontaktů

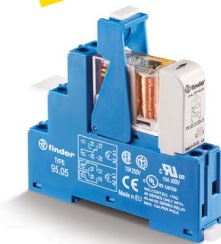
- cívky DC
- LED a EMC odrušovací moduly
- šířka 15,8 mm
- kontaktní materiál bez Cd
- na DIN-lištu ČSN EN 60715 TH35

48.32

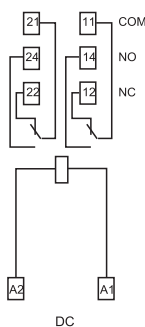
šroubové svorky



NEW 48.32



- 2P / 8 A
- šroubové svorky



rozměry na straně 11

Kontakty

Počet kontaktů		2P
Max. trvalý proud / max. spínaný proud	A	8/15
Jmenovité napětí / max. spínané napětí	V AC	250/400
AC1 max. spínaný výkon	VA	2000
AC15 max. spínaný výkon (230 V AC)	VA	500
AC3 zátěž, 1 fázový motor (230 V AC)	kW	0,37
DC1 max. spínaný proud: 30/110/220 V	A	8/0,65/0,4
Min. spínaný výkon	mW (V/mA)	50 (5/5)
Standardní materiál kontaktů		AgNi+Au

Cívka

Jmenovité napětí (U _N)	V DC	24
Jmenovitý příkon DC	W	0.7
Pracovní rozsah	DC	(0,75...1,2)U _N
Přidržené napětí	DC	0,4 U _N
Napětí návratu	DC	0,1 U _N

Všeobecné údaje

Mechanická životnost	počet sepnutí	10 · 10 ⁶
Elektrická životnost AC1	počet sepnutí	100 · 10 ³
Doba rozběhu / návratu	ms	10/4
Napěť. pevnost cívka/kont. sada (1,2/50 μs)	kV	6 (8 mm)
Napěťová pevnost rozepnutých kontaktů	V AC	1500
Teplota okolí	°C	-40...+70
Reléové krytí		IP 20

Schválení zkušeben (podrobnosti na vyžádání)



vazební člen 1P

Typ 48.P3

- 1P, 10 A
- push-in svorky

Typ 48.31

- 1P, 10 A
- šroubové svorky

- cívky AC a DC se zvýšenou citlivostí, 500 mW
- LED a EMC odrušovací moduly
- šířka 15,8 mm
- kontaktní materiál bez Cd
- na DIN-lištu ČSN EN 60715 TH35

B

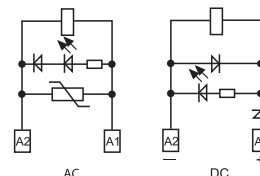
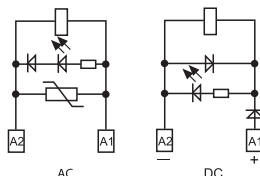
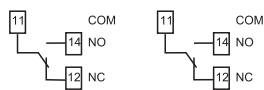


- 1P / 10 A
- push-in svorky

- 1P / 10 A
- šroubové svorky

48.P3
push-in svorky

48.31
šroubové svorky



rozměry na straně 11

Kontakty

Počet kontaktů		1P	1P
Max. trvalý proud / max. spínaný proud	A	10/20	10/20
Jmenovité napětí / max. spínané napětí	V AC	250/400	250/400
AC1 max. spínaný výkon	VA	2500	2500
AC15 max. spínaný výkon (230 V AC)	VA	500	500
AC3 zátěž, 1 fázový motor (230 V AC)	kW	0,37	0,37
DC1 max. spínaný proud: 30/110/220 V	A	10/0,3/0,12	10/0,3/0,12
Min. spínaný výkon	mW (V/mA)	300 (5/5)	300 (5/5)
Standardní materiál kontaktů		AgNi	AgNi

Cívka

Jmenovité napětí (U _N)	V AC (50/60 Hz)	12 - 24 - 110 - 120 - 230	12 - 24 - 110 - 120 - 230
Jmenovitý příkon AC/DC citl.	V DC	12 - 24 - 125	12 - 24 - 125
Pracovní rozsah	VA (50 Hz)/W	1,2/0,5	1,2/0,5
Přidržené napětí	AC	(0,8...1,1) U _N	(0,8...1,1) U _N
	DC citl.	(0,73...1,5) U _N	(0,73...1,5) U _N
Napětí návratu	AC/DC	0,8 U _N / 0,4 U _N	0,8 U _N / 0,4 U _N
	AC/DC	0,2 U _N / 0,1 U _N	0,2 U _N / 0,1 U _N

Všeobecné údaje

Mechanická životnost	počet sepnutí	10 · 10 ⁶	10 · 10 ⁶
Elektrická životnost AC1	počet sepnutí	200 · 10 ³	200 · 10 ³
Doba rozběhu / návratu	ms	7/4 (AC) - 12/12 (DC)	7/4 (AC) - 12/12 (DC)
Napěťová pevnost cívka/kontaktní sada (1,2/50 μs)	kV	6 (8 mm)	6 (8 mm)
Napěťová pevnost rozepnutých kontaktů	V AC	1000	1000
Teplota okolí	°C	-40...+70	-40...+70
Reléové krytí		IP 20	IP 20

Schválení zkušeben (podrobnosti na vyžádání)



vazební člen 2P

Typ 48.P5

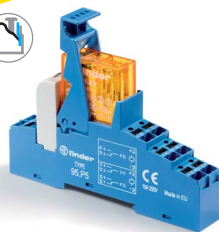
- 2P, 8 A
- push-in svorky

Typ 48.52

- 2P, 8 A
- šroubové svorky

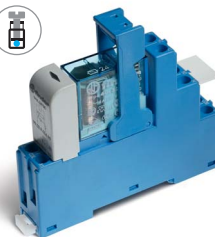
- cívky AC a DC se zvýšenou citlivostí, 500 mW
- LED a EMC odrušovací moduly
- šířka 15,8 mm
- kontaktní materiál bez Cd
- na DIN-lištu ČSN EN 60715 TH35

NEW 48.P5



- 2P / 8 A
- push-in svorky

48.52

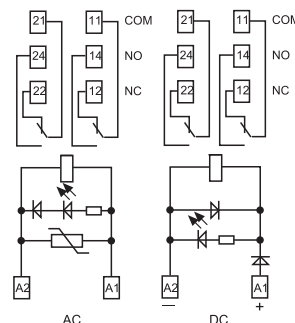
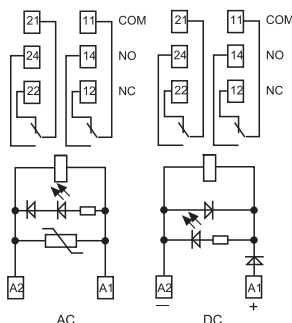


- 2P / 8 A
- šroubové svorky

48.P5
push-in svorky



48.52
šroubové svorky



rozměry na straně 11

Kontakty

Počet kontaktů		2P	2P
Max. trvalý proud / max. spínaný proud	A	8/15	8/15
Jmenovité napětí / max. spínané napětí	V AC	250/400	250/400
AC1 max. spínaný výkon	VA	2000	2000
AC15 max. spínaný výkon (230 V AC)	VA	400	400
AC3 zátěž, 1 fázový motor (230 V AC)	kW	0,3	0,3
DC1 max. spínaný proud: 30/110/220 V	A	8/0,3/0,12	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 (50/60 Hz)	12 - 24 - 110 - 120 - 230	12 - 24 - 110 - 120 - 230
	V DC	12 - 24 - 125	12 - 24 - 125
Jmenovitý příkon AC/DC citl.	VA (50 Hz)/W	1,2/0,5	1,2/0,5
Pracovní rozsah	AC	(0,8...1,1) U _N	(0,8...1,1) U _N
	DC sensitiv	(0,73...1,5) U _N	(0,73...1,5) U _N
Přidržené napětí	AC/DC	0,8 U _N / 0,4 U _N	0,8 U _N / 0,4 U _N
Napětí návratu	AC/DC	0,2 U _N / 0,1 U _N	0,2 U _N / 0,1 U _N

Všeobecné údaje

Mechanická životnost	počet sepnutí	10 · 10 ⁶	10 · 10 ⁶
Elektrická životnost AC1	počet sepnutí	100 · 10 ³	100 · 10 ³
Doba rozběhu / návratu	ms	7/4 (AC) - 12/12 (DC)	7/4 (AC) - 12/12 (DC)
Napěťová pevnost cívka/kontaktní sada (1,2/50 μs)	kV	6 (8 mm)	6 (8 mm)
Napěťová pevnost rozepnutých kontaktů	V AC	1000	1000
Teplota okolí	°C	-40...+70	-40...+70
Reléové krytí		IP 20	IP 20

Schválení zkušeben (podrobnosti na vyžádání)



vazební člen 1P

Typ 48.P6

- 1P, 16 A
- push-in svorky

Typ 48.61

- 1P, 16 A
- šroubové svorky

- cívky AC a DC se zvýšenou citlivostí, 500 mW
- LED a EMC odrušovací moduly
- šířka 15,8 mm
- kontaktní materiál bez Cd
- na DIN-lištu ČSN EN 60715 TH35

48.P6
push-in svorky



48.61
šroubové svorky

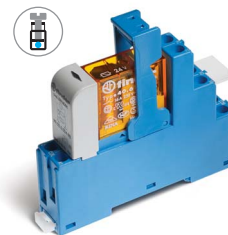


NEW 48.P6

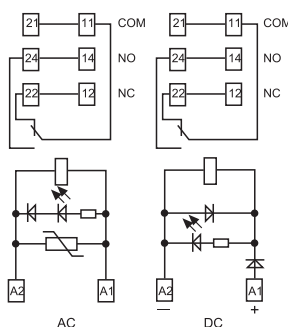


- 1P / 16 A
- push-in svorky

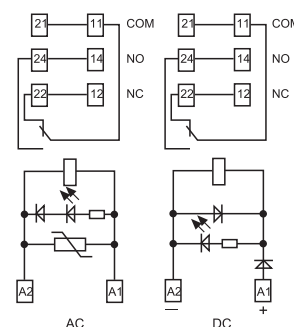
48.61



- 1P / 16 A
- šroubové svorky



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



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

rozměry na straně 11

Kontakty

Počet kontaktů		1P	1P
Max. trvalý proud / max. spínaný proud	A	16*/30	16*/30
Jmenovité napětí / max. spínané napětí	V AC	250/400	250/400
AC1 max. spínaný výkon	VA	4000	4000
AC15 max. spínaný výkon (230 V AC)	VA	750	750
AC3 zátěž, 1 fázový motor (230 V AC)	kW	0.55	0.55
DC1 max. spínaný proud: 30/110/220 V	A	16/0,3/0,12	16/0,3/0,12
Min. spínaný výkon	mW (V/mA)	500 (10/5)	500 (10/5)
Standardní materiál kontaktů		AgCdO	AgCdO

Cívka

Jmenovité napětí (U _N)	V AC (50/60 Hz)	12 - 24 - 110 - 120 - 230	12 - 24 - 110 - 120 - 230
Jmenovitý příkon AC/DC citl.	VA (50 Hz)/W	1,2/0,5	1,2/0,5
Pracovní rozsah	AC	(0,8...1,1) U _N	(0,8...1,1) U _N
	DC sensitiv	(0,8...1,5) U _N	(0,8...1,5) U _N
Přidržené napětí	AC/DC	0,8 U _N / 0,4 U _N	0,8 U _N / 0,4 U _N
Napětí návratu	AC/DC	0,2 U _N / 0,1 U _N	0,2 U _N / 0,1 U _N

Všeobecné údaje

Mechanická životnost	počet sepnutí	10 · 10 ⁶	10 · 10 ⁶
Elektrická životnost AC1	počet sepnutí	100 · 10 ³	100 · 10 ³
Doba rozběhu / návratu	ms	7/4 (AC) - 12/12 (DC)	7/4 (AC) - 12/12 (DC)
Napěťová pevnost cívka/kontaktní sada (1,2/50 μs)	kV	6 (8 mm)	6 (8 mm)
Napěťová pevnost rozepnutých kontaktů	V AC	1000	1000
Teplota okolí	°C	-40...+70	-40...+70
Reléové krytí		IP 20	IP 20

Schválení zkušeben (podrobnosti na vyžádání)



vazební člen 2P

Typ 48.P8

- 2P, 10 A
- push-in svorky

Typ 48.62

- 2P, 10 A
- šroubové svorky

- cívky AC a DC se zvýšenou citlivostí, 500 mW
- LED a EMC odrušovací moduly
- šířka 15,8 mm
- kontaktní materiál bez Cd
- na DIN-lištu ČSN EN 60715 TH35

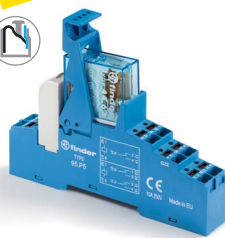
48.P8
push-in svorky



48.62
šroubové svorky

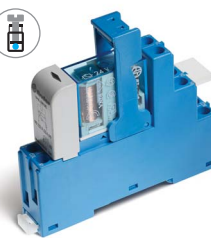


NEW 48.P8

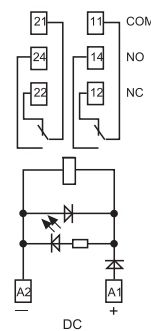
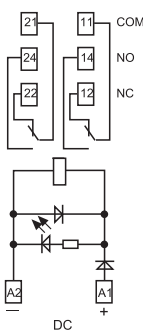


- 2P / 10 A
- push-in svorky

48.62



- 2P / 10 A
- šroubové svorky



rozměry na straně 11

Kontakty

Počet kontaktů	2P	2P
Max. trvalý proud / max. spínaný proud	A 10/20	A 10/20
Jmenovité napětí / max. spínané napětí	V AC 250/400	V AC 250/400
AC1 max. spínaný výkon	VA 2500	VA 2500
AC15 max. spínaný výkon (230 V AC)	VA 750	VA 750
AC3 zátěž, 1 fázový motor (230 V AC)	kW 0,37	kW 0,37
DC1 max. spínaný proud: 30/110/220 V	A 10/0,6/0,25	A 10/0,6/0,25
Min. spínaný výkon	mW (V/mA) 300 (5/5)	mW (V/mA) 300 (5/5)
Standardní materiál kontaktů	AgNi	AgNi

Cívka

Jmenovité napětí (U _N)	V AC (50/60 Hz)	—	—
Jmenovitý příkon AC/DC citl.	VA (50 Hz)/W	—/0,5	—/0,5
Pracovní rozsah	AC	—	—
	DC sensitiv	(0,8...1,5) U _N	(0,8...1,5) U _N
Přidržené napětí	AC/DC	—/0,4 U _N	—/0,4 U _N
Napětí návratu	AC/DC	—/0,1 U _N	—/0,1 U _N

Všeobecné údaje

Mechanická životnost	počet sepnutí	20 · 10 ⁶	20 · 10 ⁶
Elektrická životnost AC1	počet sepnutí	100 · 10 ³	100 · 10 ³
Doba rozběhu / návratu	ms	12/12 (DC)	12/12 (DC)
Napěťová pevnost cívka/kontaktní sada (1,2/50 μs)	kV	6 (8 mm)	6 (8 mm)
Napěťová pevnost rozepnutých kontaktů	V AC	1000	1000
Teplota okolí	°C	-40...+70	-40...+70
Reléové krytí		IP 20	IP 20

Schválení zkušeben (podrobnosti na vyžádání)



Objednací kód

Příklad: řada 48, vazební člen s push-in svorkami, na DIN-lištu ČSN EN 60175 TH35, 2P / 8 A, cívka 24 V DC, LED a ochranná dioda

4 8 . P 5 . 7 . 0 2 4 . 0 0 5 0

B

řada
typ
šroubové svorky
3 = na DIN-lištu, ČSN EN 60175 TH35
5 = na DIN-lištu, ČSN EN 60175 TH35
6 = na DIN-lištu, ČSN EN 60175 TH35
push-in svorky
P = na DIN-lištu, ČSN EN 60175 TH35

počet kontaktů
šroubové svorky
1 = pro 48.31, 1P, 10 A
48.61, 1P, 16 A
48.32 (jen pro DC), 2P, 8 A
2 = pro 48.52, 2P, 8 A
48.62 (jen pro DC), 2P, 10 A
push-in svorky
3 = pro 48.P3, 1P, 10 A
5 = pro 48.P5, 2P, 8 A
6 = pro 48.P6, 1P, 16 A
8 = pro 48.P8 (jen pro DC), 2P, 10 A

buzení cívky
7 = DC zvýšená citlivost, příkon 500 mW
8 = AC (50/60 Hz)
9 = DC standard (0,65 W)

jmenovité napětí cívky
viz tabulka cívek

A: materiál kontaktů
0 = standard AgNi u
48.P3/P5/P8/31/52/62
standard AgCdO
u 48.P6/61
4 = AgSnO₂, jen u
48.P6/P8/61/62
5 = AgNi + Au, jen u
48.P3/P5/31/52
standard pro 48.32

B: druh kontaktů
0 = P

D: provedení
0 = neobsazeno

C: možnosti
5 = DC: LED zelená + ochranná dioda
+ dioda proti přepólování
(+ pól na A1)
6 = AC a 48.32:
LED zelená + varistor

přednostní provedení tištěna **tučně**

všechna provedení jen výběrem A, B, C, D z tabulky z jednoho řádku

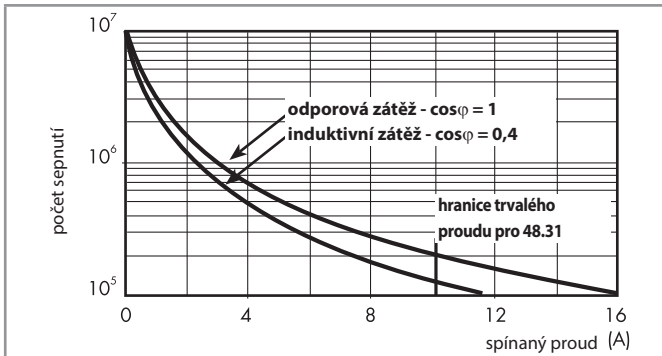
Typ	Cívka	A	B	C	D
48.32	AC	5	0	6	0
48.P3/P5/31/52	AC	0 - 5	0	6	0
48.P3/P5/31/52	DC - DC citl.	0 - 5	0	5	0
48.P6/61	AC	0 - 4	0	6	0
48.P6/61	DC - DC citl.	0 - 4	0	5	0
48.P8/62	DC - DC citl.	0 - 4	0	5	0

Všeobecné údaje

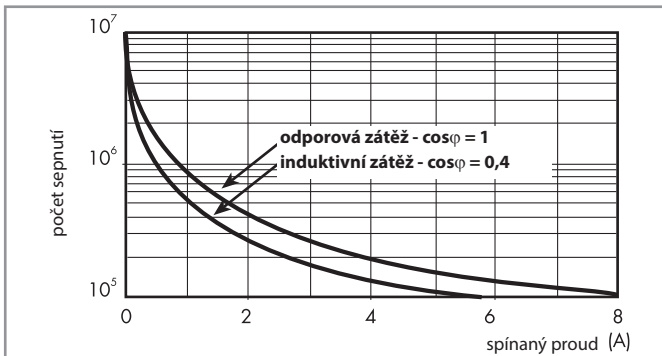
Izolační vlastnosti podle ČSN EN 61810-1, VDE 0435 T 210	48.31/32/61/P3/P6	48.52/P5	48.31/61/62/P3/P6/P8		
Zkušební napětí	V 250	250	400		
Zkušební pulsní napětí	kV 4	4	4		
Stupeň znečištění	3	2	2		
Kategorie přepětí	III	III	III		
Napěťová pevnost kontaktní sada/cívka (1,2/50 μs)	kV 6 (8 mm)				
Napěťová pevnost rozepnutých kontaktů	V AC 1000; 1500 (48.32)				
Napěťová pevnost mezi kontaktními sadami	V AC 2000 (48.P5/52); 2500 (48.P8/62); 3000 (48.32)				
Izolace mezi vývody cívky					
SURGE (1,2/50 μs) na A1 - A2 (diferenciální mod) dle ČSN EN 61000-4-5	kV (1,2/50 μs) 2				
Další údaje					
Doba odskakování při spínání: Z/R	ms 2/5; 2/10 (48.32)				
Odolnost vibracím (10...200)Hz: Z/R	g 20/5 (pro 1P)		15/3 (pro 2P); 20/3 (48.32)		
Vyzařování tepla do okolí	bez proudu kontakty	W 0,7			
	při proudu kontakty	W 1,2 (48.31/32/P3) 1,3 (48.52/P5) 1,2 (48.61/62/P6/P8)			
Délka odizolování	mm 8				
Utahovací moment (jen u 48.31/52/61/81)	Nm 0,5				
Min. průřez přívodů	šroubové svorky		push-in svorky		
		drát	lanko	drát	lanko
	mm ²	0,5	0,5	0,5	0,5
	AWG	21	21	21	21
Max. průřez přívodů	šroubové svorky		push-in svorky		
		drát	lanko	drát	lanko
	mm ²	1 x 6 / 2 x 2,5	1 x 4 / 2 x 2,5	2 x 1,5 / 1 x 2,5	2 x 1,5 / 1 x 2,5
	AWG	1 x 10 / 2 x 14	1 x 12 / 2 x 14	2 x 16 / 1 x 14	2 x 16 / 1 x 14

Kontakty

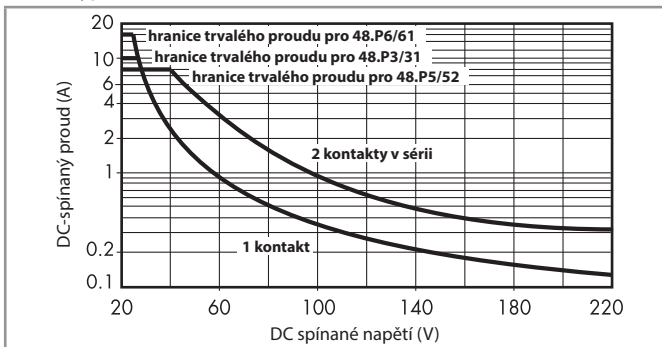
F 48 - elektrická životnost při AC
typ 48.P3/P6/31/61



F 48 - elektrická životnost při AC
typ 48.P5/52

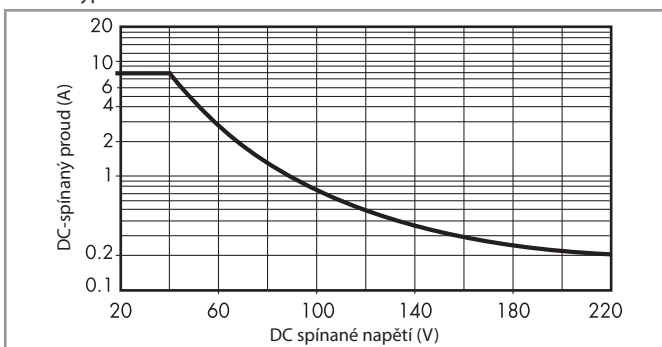


H 48 - spínací schopnost při DC1
typ 48.P3/P5/P6/31/52/61



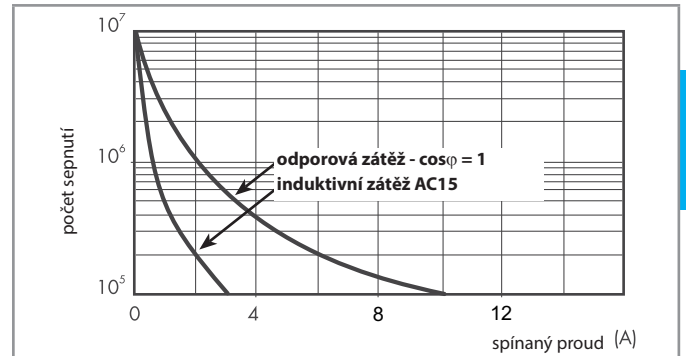
- při ohmické zátěži (DC1) a pro bod proudu a napětí pod křivkou může být elektrická životnost ≥ 100.000 sepnutí
- při indukční zátěži (DC13) je zapojena ochranná dioda paralelně k zátěži upozornění: doba odpadu se prodlužuje

H 48 - spínací schopnost při DC1
typ 48.32

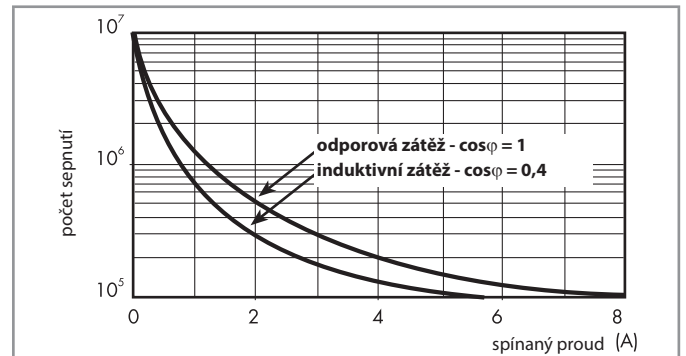


- při ohmické zátěži (DC1) a pro bod proudu a napětí pod křivkou může být elektrická životnost ≥ 100.000 sepnutí
- při indukční zátěži (DC13) je zapojena ochranná dioda paralelně k zátěži upozornění: doba odpadu se prodlužuje

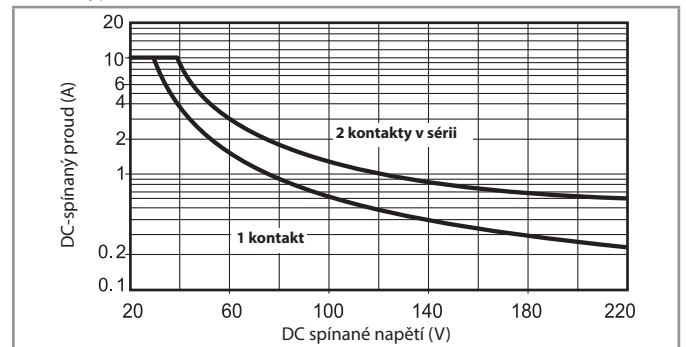
F 48 - elektrická životnost při AC
typ 48.P8/62



F 48 - elektrická životnost při AC
typ 48.32



H 48 - spínací schopnost při DC1
typ 48.P8/62



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

Cívka

DC provedení (zvýšená citlivost, příkon 500 mW)

Jmenovité napětí U_N	Kód cívky	Pracovní rozsah		Proud I
		U_{min}^*	U_{max}	
V		V	V	mA
12	7.012	8,8	18	41
24	7.024	17,5	36	22,2
125	7.125	91	188	4

* $U_{min} = 0.8 U_N$ für 48.61, 48.62, 48.P6, 48.P8

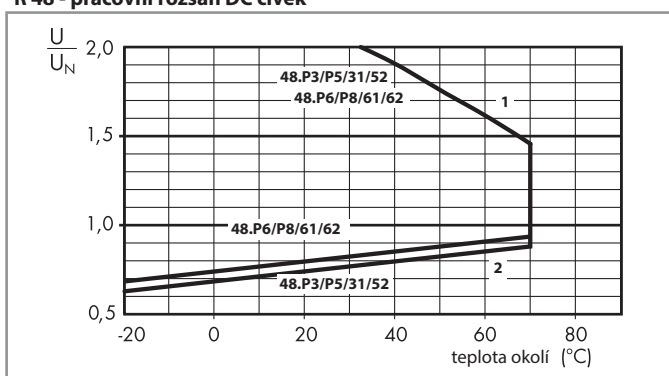
AC provedení

Jmenovité napětí U_N	Kód cívky	Pracovní rozsah		Proud I
		U_{min}	U_{max}	
V		V	V	mA
12	8.012	9,6	13,2	90,5
24	8.024	19,2	26,4	46
110	8.110	88	121	10,1
120	8.120	96	132	11,8
230	8.230	184	253	7,0

DC provedení (standard 650 mW); pro 48.32 a 24 V (0,7 W)

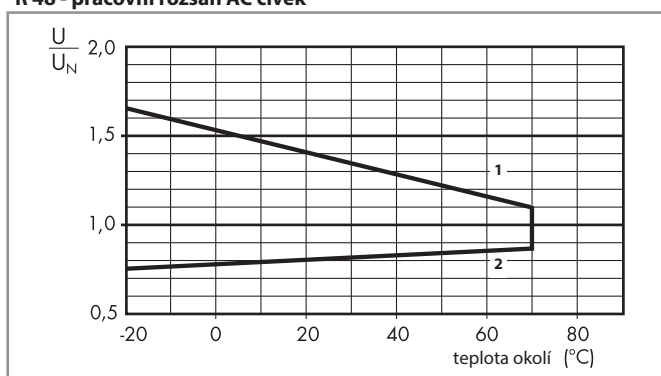
Jmenovité napětí U_N	Kód cívky	Pracovní rozsah		Proud I
		U_{min}^*	U_{max}	
V		V	V	mA
12	7.012	8,8	18	56
24	7.024	17,5	36	29
125	7.125	91,2	188	6

R 48 - pracovní rozsah DC cívek



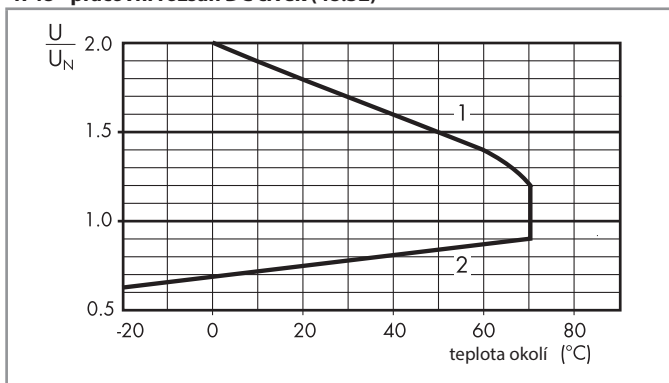
- 1 - max. přípustné napětí cívky
2 - napětí rozběhu při teplotě cívky rovné teplotě okolí

R 48 - pracovní rozsah AC cívek



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

R 48 - pracovní rozsah DC cívek (48.32)



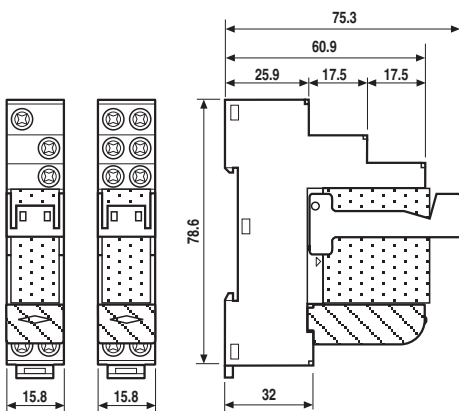
- 3 - max. přípustné napětí cívky
4 - napětí rozběhu při teplotě cívky rovné teplotě okolí

Komponenty

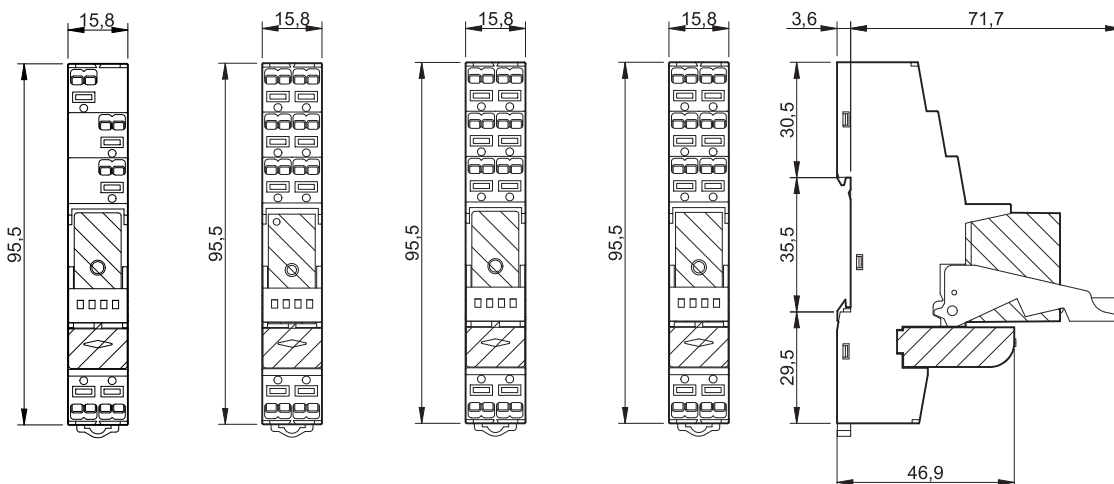
Vazební člen	Patice	Relé	Modul	Variclip
48.31	95.03	40.31	99.02	095.01
48.32	95.05	50.12	99.02	095.01
48.52	95.05	40.52	99.02	095.01
48.61	95.05	40.61	99.02	095.01
48.62	95.05	40.62	99.02	095.01
48.P3	95.P3	40.31	99.02	095.91.3
48.P5	95.P5	40.52	99.02	095.91.3
48.P6	95.P5	40.61	99.02	095.91.3
48.P8	95.P5	40.62	99.02	095.91.3

B

Rozměry



48.31 48.32/48.52 / 48.61 / 48.62
šroubové svorky



48.P3 48.P5 48.P6 48.P8
push-in svorky



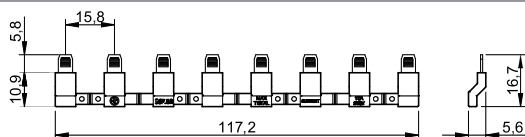
Příslušenství

B



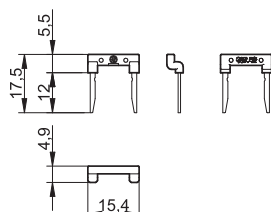
097.58

Propojovací lišta 8-pólová pro patice 48.P3/P5/P6/P8	097.58
Jmenovité hodnoty	10 A - 250 V



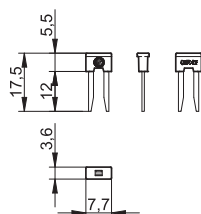
097.52

Propojovací lišta 2-pólová pro patice 48.P3/P5/P6/P8	097.52
Jmenovité hodnoty	10 A - 250 V



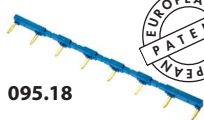
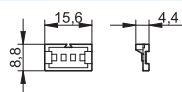
097.42

Propojovací lišta 2-pólová pro patice 48.P3/P5/P6/P8	097.42
Jmenovité hodnoty	10 A - 250 V



097.00

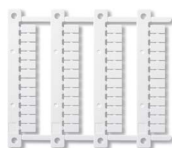
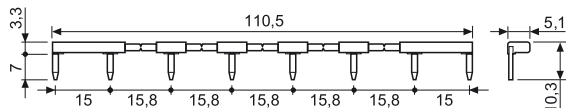
Držák štítku pro patice 48.P3/P5/P6/P8 a 48.31/32/52/61/62	097.00
---	--------



095.18



Propojovací lišta pro spojení svorek A1 nebo A2 až 8 patic u 48.31, 48.32, 48.52, 48.61, 48.62	095.18 (modrá)	095.18.0 (černá)
Jmenovité hodnoty	10 A - 250 V	



060.48

Popisný štítek-matice , pro držák štítku 097.00, 48 štítků (6 x 12) mm, pro tiskárnu s termálním přenosem	060.48
--	--------