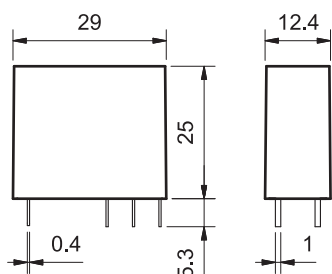


standardní výkonové relé do patice a do PS s velkými výkonovými rezervami a většinou značek zkušeben

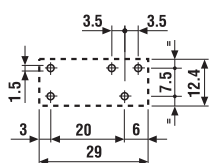
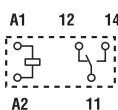
- rozmanité použití díky materiálu kontaktů a výběru cívek
- cívky AC, DC a DC se zvýšenou citlivostí (500 mW)
- bistabilní provedení s jednou cívkou
- bezpečné oddělení podle ČSN EN 50178, ČSN EN 60204 a ČSN EN 60335 mezi cívkou a kontaktní sadou
- 6 kV(1,2/50 μs), vzdušná vzdálenost i povrchová cesta 8 mm
- vývody délky 5 mm pro spolehlivé spojení v patici
- teplota okolí do +85 °C
- patice se šroubovými nebo bezšroubovými svorkami



40.31



- 1P / 10 A
- rastr vývodů 3,5 mm
- do PS nebo do patice

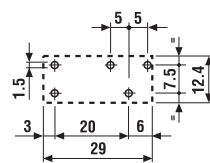
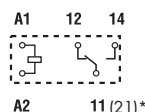


pohled ze strany vývodů

40.51



- 1P / 10 A
- rastr vývodů 5 mm
- do PS nebo do patice



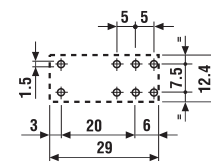
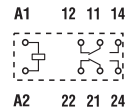
* značení na patici

pohled ze strany vývodů

40.52



- 2P / 8 A
- rastr vývodů 5 mm
- do PS nebo do patice



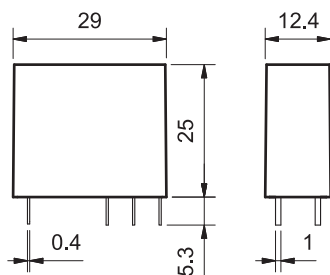
pohled ze strany vývodů

Kontakty				
Počet kontaktů		1 P	1 P	2 P
Max. trvalý proud / max. spínaný proud	A	10/20	10/20	8/15
Jmenovité napětí / max. spínané napětí	V AC	250/400	250/400	250/250
AC1 max. spínaný výkon	VA	2.500	2.500	2.000
AC15 max. spínaný výkon (230 V AC)	VA	500	500	400
AC3 zátěž, 1 fázový motor (230 V AC)	kW	0,37	0,37	0,3
DC1 max. spínaný proud (30/110/220 V DC)	A	10/0,3/0,12	10/0,3/0,12	8/0,3/0,12
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)	6 - 12 - 24 - 48 - 60 - 110 - 120 - 230 - 240		
	V DC	5 - 6 - 7 - 9 - 12 - 14 - 18 - 21 - 24 - 28 - 36 - 48 - 60 - 90 - 110 - 125		
Jmenovitý příkon AC/DC/DC citl. VA (50 Hz)/W/W		1,2/0,65/0,5	1,2/0,65/0,5	1,2/0,65/0,5
Pracovní rozsah	AC	(0,8...1,1)U _N	(0,8...1,1)U _N	(0,8...1,1)U _N
	DC/DC citl.	(0,73...1,5)U _N /(0,73...1,75)U _N	(0,73...1,5)U _N /(0,73...1,75)U _N	(0,73...1,5)U _N /(0,73...1,75)U _N
Přidržené napětí	AC/DC	0,8 U _N / 0,4 U _N	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	0,2 U _N / 0,1 U _N
Všeobecné údaje				
Mechanická životnost AC/DC	počet sepnutí	10 · 10 ⁶ /20 · 10 ⁶	10 · 10 ⁶ /20 · 10 ⁶	10 · 10 ⁶ /20 · 10 ⁶
Elektrická životnost AC1	počet sepnutí	200 · 10 ³	200 · 10 ³	100 · 10 ³
Doba rozběhu / návratu	ms	7/3 - (12/4 citl.)	7/3 - (12/4 citl.)	7/3 - (12/4 citl.)
Napěťová pevnost cívka/kontaktní sada(1,2/50μs)	kV	6 (8 mm)	6 (8 mm)	6 (8 mm)
Napěťová pevnost rozepnutých kontaktů	V AC	1.000	1.000	1.000
Teplota okolí	°C	-40...+85	-40...+85	-40...+85
Reléové krytí		RT II*	RT II*	RT II*
Schválení zkušeben (podrobnosti na vyžádání)				

* viz "Upozornění k procesům na pájecí lince" - Technické vysvětlivky

standardní výkonové relé do patice a do PS s velkými výkonovými rezervami a většinou značek zkušeben

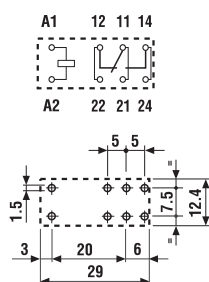
- rozmanité použití díky materiálu kontaktů a výběru cívek
- cívky AC, DC a DC se zvýšenou citlivostí (500 mW)
- bistabilní provedení s jednou cívkou
- bezpečné oddělení podle ČSN EN 50178, ČSN EN 60204 a ČSN EN 60335 mezi cívkou a kontaktní sadou
- 6 kV(1,2/50μs), vzdušná vzdálenost i povrchová cesta 8 mm
- vývody délky 5 mm pro spolehlivé spojení v patiči
- teplota okolí do +85 °C
- patice se šroubovými nebo bezešroubovými svorkami



- 1P / 16 A
- rastr vývodů 5 mm
- do PS nebo do patice



- bistabilní, jedna cívka
- rastr vývodů jako základní typy 40.31/51/52/61



pohled ze strany vývodů

40.31.6...
40.51.6...
40.52.6...
40.61.6...

zapojení a popis
činnosti dále

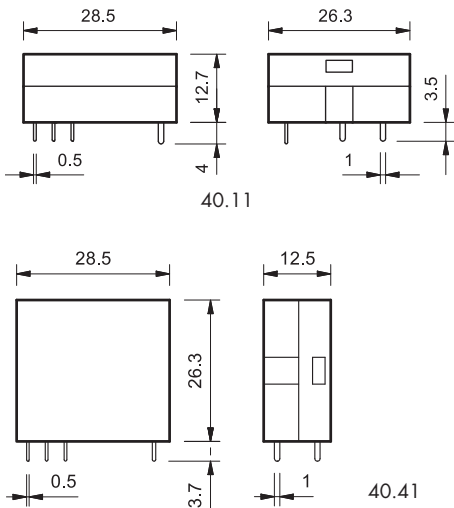
* 120 A po dobu 5 ms
při AgSnO₂ na Z

Kontakty			
Počet kontaktů		1 P	
Max. trvalý proud / max. spínaný proud	A	16/30*	
Jmenovité napětí / max. spínané napětí	V AC	250/400	viz relé
AC1 max. spínaný výkon	VA	4.000	40.31
AC15 max. spínaný výkon (230 V AC)	VA	750	40.51
AC3 zátěž, 1 fázový motor (230 V AC)	kW	0,55	40.52
DC1 max. spínaný proud (30/110/220 V DC)	A	16/0,3/0,12	40.61
Min. spínaný výkon	mW (V/mA)	500 (10/5)	
Standardní materiál kontaktů		AgCdO	
Cívka			
Jmenovité napětí (U _N)	V AC (50/60 Hz)	6 - 12 - 24 - 48 - 60 - 110 - 120 - 230 - 240	5 - 6 - 12 - 24 - 48 - 110
	V DC	***viz vpravo	5 - 6 - 12 - 24 - 48 - 110
Jmenovitý příkon AC/DC/DC citl. VA (50 Hz)/W/W		1,2/0,65/0,5	1,0/1,0/—
Pracovní rozsah	AC	(0,8...1,1)U _N	(0,8...1,1)U _N
	DC/DC citl.	(0,73...1,5)U _N /(0,8...1,5)U _N	(0,8...1,1)U _N /—
Přidržené napětí	AC/DC	0,8 U _N / 0,4 U _N	—
Napětí návratu	AC/DC	0,2 U _N / 0,1 U _N	—
Všeobecné údaje			
Mechanická životnost AC/DC	počet sepnutí	10 · 10 ⁶ / 20 · 10 ⁶	viz relé
Elektrická životnost AC1	počet sepnutí	100 · 10 ³	40.31
Doba rozběhu / návratu	ms	7/3 - (12/4 citl.)	40.51
Napěťová pevnost cívka/kontaktní sada(1,2/50μs)	kV	6 (8 mm)	40.52
Napěťová pevnost rozepnutých kontaktů	V AC	1.000	40.61
Teplota okolí	°C	-40...+85	min. délka pulsu ≥ 20 ms
Reléové krytí		RT II**	

*** jmenovitá napětí (U_N):
5 - 6 - 7 - 9 - 12 - 14 - 18 - 21 -
24 - 28 - 36 - 48 - 60 - 90 -
110 - 125 V DC

relé do PS

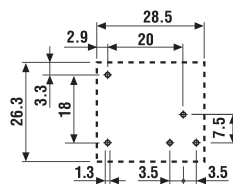
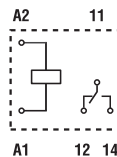
- cívky DC se zvýšenou citlivostí (500 mW)
- bezpečné oddělení dle ČSN EN 50178, ČSN EN 60204 a ČSN EN 60335 mezi cívkou a kontaktní sadou
- 6 kV (1,2/50μs), vzdušná vzdálenost i povrchová cesta 8 mm
- teplota okolí do +70 °C



40.11



- 1P / 10 A
- rastr vývodů 3,5 mm
- do PS ležaté, výška 12,7 mm

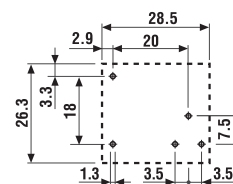
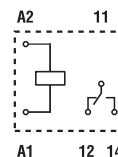


pohled ze strany vývodů

40.11-2016



- 1P / 16 A
- rastr vývodů 3,5 mm
- do PS ležaté, výška 12,7 mm

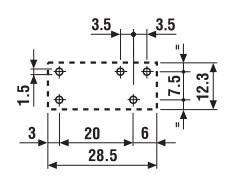
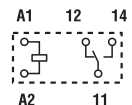


pohled ze strany vývodů

40.41



- 1P / 10 A
- rastr vývodů 3,5 mm
- do PS stojaté



pohled ze strany vývodů

Kontakty

Počet kontaktů	1 P	1 P	1 P
Max. trvalý proud / max. spínaný proud A	10/20	16/30	10/20
Jmenovité napětí / max. spínané napětí V AC	250/400	250/400	250/400
AC1 max. spínaný výkon VA	2.500	4.000	2.500
AC15 max. spínaný výkon (230 V AC) VA	500	750	500
AC3 zátěž, 1 fázový motor (230 V AC) kW	0,37	0,55	0,37
DC1 max. spínaný proud (30/110/220 V DC) A	10/0,3/0,12	16/0,3/0,12	10/0,3/0,12
Min. spínaný výkon mW (V/mA)	300 (5/5)	500 (10/5)	300 (5/5)
Standardní materiál kontaktů	AgCdO	AgCdO	AgCdO

Cívka

Jmenovité napětí (U _N) V AC (50/60 Hz)	—	—	—
V DC	6 - 12 - 24 - 48 - 60	6 - 12 - 24 - 48	6 - 12 - 24 - 48 - 60
Jmenovitý příkon AC/DC/DC citl. VA (50 Hz)/W/W	—/—/0,5	—/—/0,5	—/—/0,5
Pracovní rozsah AC	—	—	—
DC/DC citl.	—/(0,73...1,75)U _N	—/(0,73...1,75)U _N	—/(0,73...1,75)U _N
Přidržené napětí AC/DC	—/0,4 U _N	—/0,4 U _N	—/0,4 U _N
Napětí návratu AC/DC	—/0,1 U _N	—/0,1 U _N	—/0,1 U _N

Všeobecné údaje

Mechanická životnost AC/DC počet sepnutí	—/20 · 10 ⁶	—/20 · 10 ⁶	—/20 · 10 ⁶
Elektrická životnost AC1 počet sepnutí	200 · 10 ³	50 · 10 ³	200 · 10 ³
Doba rozběhu / návratu ms	12/4	12/4	12/4
Napěťová pevnost cívka/kontaktní sada(1,2/50μs) kV	6 (8 mm)	6 (8 mm)	6 (8 mm)
Napěťová pevnost rozepnutých kontaktů V AC	1.000	1.000	1.000
Teplota okolí °C	−40...+70	−40...+70	−40...+70
Reléové krytí	RT I	RT I	RT I

Schválení zkušeben (podrobnosti na vyžádání)

Objednací kód

Příklad: řada 40, relé na DIN-lištu nebo do PS, 2P/8A, jmenovité napětí cívky 230 V AC

4 0 . 5 2 . 8 . 2 3 0 . 0 0 0 0

- řada** —————
- typ** —————
- 1 = vývody v rastru 3,5 mm, ležaté do PS
- 3 = vývody v rastru 3,5 mm
- 4 = vývody v rastru 3,5 mm, stojaté do PS
- 5 = vývody v rastru 5 mm
- 6 = vývody v rastru 5 mm
- počet kontaktů** —————
- 1 = 1P nebo 1Z:
 - 40.11, 10 A nebo 16 A
 - 40.31, 10 A
 - 40.41, 10 A
 - 40.51, 10 A
 - 40.61, 16 A
- 2 = 2P nebo 2Z
 - 40.52, 8 A
- buzení cívky** —————
- 6 = AC/DC, bistabilní
- 7 = DC, zvýšená citlivost, příkon 500 mW
- 8 = AC (50/60 Hz)
- 9 = DC, příkon 650 mW
- jmenovité napětí cívky** —————

- A: materiál kontaktů**
- 0 = standard AgNi u 40.31/51/52 AgCdO u 40.61 u 40.11/41
- 2 = standard AgCdO u 40.11/41
- 4 = AgSnO₂
- 5 = AgNi + Au (5 μm)
- B: druh kontaktů**
- 0 = P
- 3 = Z

- D: provedení**
- 0 = tavidlům odolné (RT II)
- 1 = mytí odolné (RT III)
- 3 = teplota okolí 125 °C a mytí odolné (RT III)
- C: možnosti**
- 0 = neobsazeno
- 16 = 16 A u 40.11

přednostní provedení tištěna **tučně**
všechna provedení jen výběrem A, B, C, D z jednoho řádku

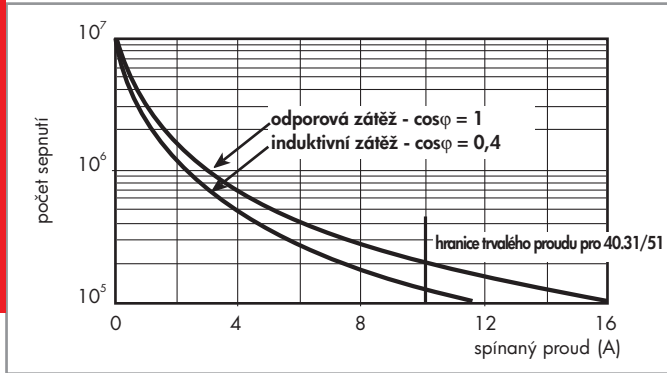
Typ	Cívka	A	B	C	D
40.11	DC citlivá	2 - 4	0	0	0
40.11	DC citlivá	2 - 4	0	16	/
40.41	DC citlivá	0 - 2	0 - 3	0	0
40.31/51	AC-DC citlivá	0 - 2 - 5	0 - 3	0	0 - 1
40.31/51	DC	0 - 2 - 5	0 - 3	0	0 - 1 - 3
40.52	AC-DC citlivá	0 - 2 - 5	0 - 3	0	0 - 1
40.52	DC	0 - 2 - 5	0 - 3	0	0 - 1 - 3
40.61	AC-DC citlivá	0 - 4	0 - 3	0	0 - 1
40.61	DC	0 - 4	0 - 3	0	0 - 1 - 3
40.31/51/52/61	bistabilní	0	0	0	0

Všeobecné údaje
Izolační vlastnosti dle ČSN EN 61810-1

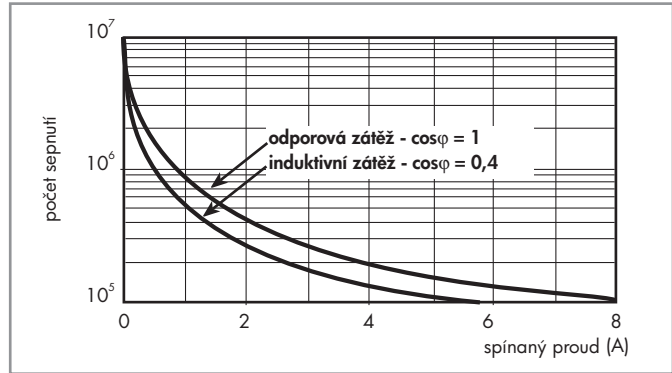
		1P, 1Z		2P, 2Z	
Jmenovité napájecí napětí (sítě)	V AC	230 / 400		230 / 400	
Zkušební napětí	V AC	250	400	250	400
Stupeň znečištění		3	2	3	2
Izolace mezi cívkou a kontaktní sadou					
Druh izolace		zesílená izolace (8 mm)		zesílená izolace (8 mm)	
Kategorie přepětí		III		III	
Zkušební pulsní napětí	kV (1,2/50 μs)	6		6	
Napěťová pevnost	V AC	4.000		4.000	
Izolace mezi sousedními kontaktními sadami					
Druh izolace		-		základní izolace	
Kategorie přepětí		-		II	
Zkušební pulsní napětí	kV (1,2/50 μs)	-		2,5	
Napěťová pevnost	V AC	-		2.000	
Izolace mezi rozepnutými kontakty					
Druh rozpojení		mikrorozpojení		mikrorozpojení	
Napěťová pevnost	V AC / kV (1,2/50 μs)	1.000 / 1,5		1.000 / 1,5	
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					
Doba odskakování při spínání: Z/R	ms	2/5			
Odolnost vibracím (5...55) Hz, max. ± 1 mm: Z/R	g/g	10/4 (1P)		15/3 (2P)	
Odolnost rázům	g	13			
Vyzařování tepla do okolí	bez proudu kontakty	W	0,6		
	při proudu kontakty	W	1,2 (40.11/31/41/51)		2 (40.61/52/40.11-2016)
Doporučená vzdálenost mezi relé na PS	mm	≥ 5			

Kontakty

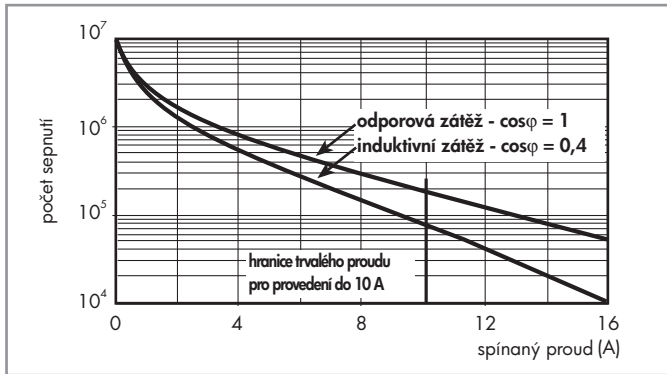
F 40 - elektrická životnost při AC
typ 40.31/51/61



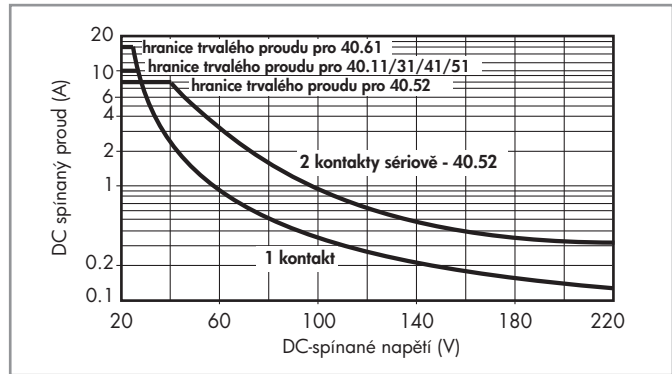
F 40 - elektrická životnost při AC
typ 40.52



F 40 - elektrická životnost při AC
typ 40.11/41



H 40 - spínací schopnost při DC1



- 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 návratu se prodlužuje

Cívka
DC provedení (standardní, příkon 650 mW) – 40.31/51/52/61

Jmenovité napětí U_N V	Kód cívky	Pracovní rozsah		Odpor R Ω	Proud I mA
		U_{min} V	U_{max} V		
5	9.005	3,65	7,5	38	130
6	9.006	4,4	9	55	109
7	9.007	5,1	10,5	75	94
9	9.009	6,6	13,5	125	72
12	9.012	8,8	18	220	55
14	9.014	10,2	21	300	47
18	9.018	13,1	27	500	36
21	9.021	15,3	31,5	700	30
24	9.024	17,5	36	900	27
28	9.028	20,5	42	1.200	23
36	9.036	26,3	54	2.000	18
48	9.048	35	72	3.500	14
60	9.060	43,8	90	5.500	11
90	9.090	65,7	135	12.500	7,2
110	9.110	80,3	165	18.000	6,2
125	9.125	91,2	188	23.500	5,3

DC provedení (zvýšená citlivost, příkon 500 mW) – 40.31/51/52/61

Jmenovité napětí U_N V	Kód cívky	Pracovní rozsah		Odpor R Ω	Proud I mA
		U_{min}^* V	U_{max}^{**} V		
5	7.005	3,7	8,8	50	100
6	7.006	4,4	10,5	75	80
7	7.007	5,1	12,2	100	70
9	7.009	6,6	15,8	160	56
12	7.012	8,8	21	300	40
14	7.014	10,2	24,5	400	35
18	7.018	13,2	31,5	650	27,7
21	7.021	15,4	36,9	900	23,4
24	7.024	17,5	42	1.200	20
28	7.028	20,5	49	1.600	17,5
36	7.036	26,3	63	2.600	13,8
48	7.048	35	84	4.800	10
60	7.060	43,8	105	7.200	8,4
90	7.090	65,7	157	16.200	5,6
110	7.110	80,3	192	23.500	4,7
125	7.125	91,2	219	32.000	3,9

 $^*U_{min} = 0,8 U_N$ u 40.61

 $^{**}U_{max} = 1,5 U_N$ u 40.61

DC provedení (zvýšená citlivost, příkon 500 mW) – 40.11/41

Jmenovité napětí U_N V	Kód cívky	Pracovní rozsah		Odpor R Ω	Proud I mA
		U_{min} V	U_{max}^* V		
6	7.006	4,4	10,5	75	80
12	7.012	8,8	21	300	40
24	7.024	17,5	42	1.200	20
48	7.048	35	84	4.600	10,4
60	7.060	43,8	105	7.200	8,3

 $^*U_{max} = 1,5 U_N$ u 40.11-2016

AC provedení - 40.31/51/52/61

Jmenovité napětí U_N V	Kód cívky	Pracovní rozsah		Odpor R Ω	Proud I (50 Hz) mA
		U_{min} V	U_{max} V		
6	8.006	4,8	6,6	21	168
12	8.012	9,6	13,2	80	90
24	8.024	19,2	26,4	320	45
48	8.048	38,4	52,8	1.350	21
60	8.060	48	66	2.100	16,8
110	8.110	88	121	6.900	9,4
120	8.120	96	132	9.000	8,4
230	8.230	184	253	28.000	5
240	8.240	192	264	31.500	4,1

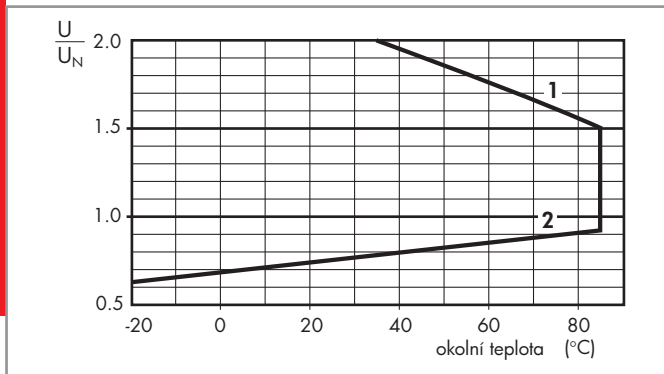
AC/DC bistabilní provedení - 40.31/51/52/61

Jmenovité napětí U_N V	Kód cívky	Pracovní rozsah		Odpor R Ω	Proud I mA	Demagnet. odpor** R_{DC} Ω
		U_{min} V	U_{max} V			
5	6.005	4	5,5	23	215	37
6	6.006	4,8	6,6	33	165	62
12	6.012	9,6	13,2	130	83	220
24	6.024	19,2	26,4	520	40	910
48	6.048	38,4	52,8	2.100	21	3.600
110	6.110	88	121	11.000	10	16.500

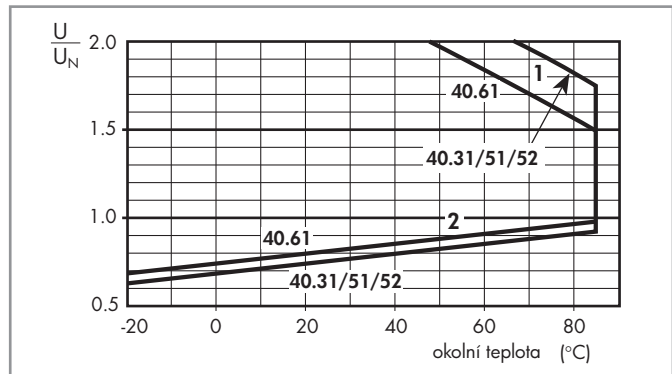
 $^{**} R_{DC}$ = demagnetizační odpor při DC, $R_{AC} = 1,3 \times R_{DC}$, 1 W
 Popis funkce a zapojení na další straně.

Cívka

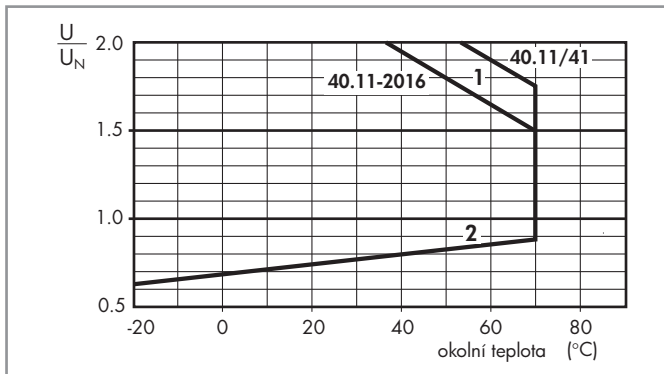
R 40 - pracovní rozsah DC cívek
příkon 650 mW, typ 40.31/51/52/61



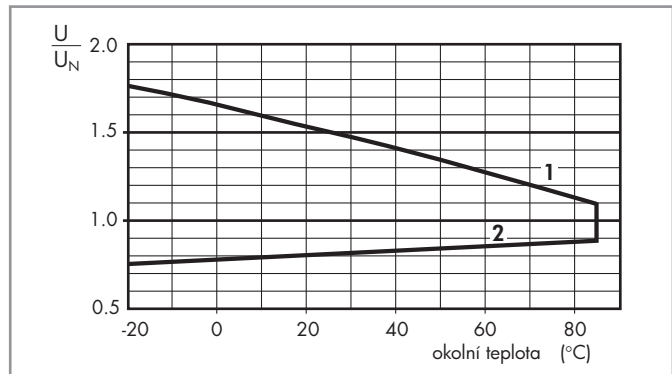
R 40 - pracovní rozsah DC cívek se zvýšenou citlivostí
příkon 500 mW, typ 40.31/51/52/61



R 40 - pracovní rozsah DC cívek se zvýšenou citlivostí
typ 40.11/41



R 40 - pracovní rozsah AC cívek

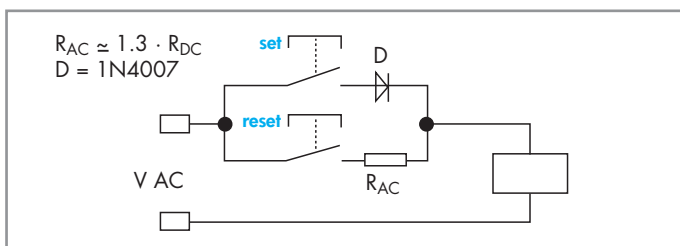


- 1 - max. přípustné napětí cívky
- 2 - napětí rozběhu při teplotě cívky rovné okolní teplotě

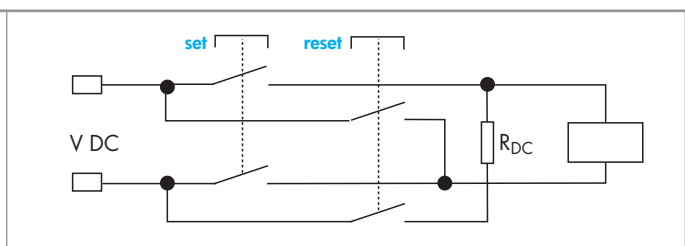
- 1 - max. přípustné napětí cívky
- 2 - napětí rozběhu při teplotě cívky rovné okolní teplotě

Schéma zapojení bistabilního provedení relé řady 40 (bez znázornění kontaktů relé)

AC



DC



Hodnotu demagnetizačního odporu R_{DC} je třeba vybrat v závislosti na AC/DC bistabilní cívce.

Při sepnutí spínače se magnetizuje relé. Relé přejde do pracovní polohy a zůstane v ní i po odpojení buzení.

Při vypnutí spínače se relé přes předradný odpor demagnetizuje. Relé se vrátí do výchozí polohy.

Při sepnutí spínače se magnetizuje relé. Relé přejde do pracovní polohy a zůstane v ní i po odpojení buzení.

Při vypnutí spínače se relé proudem opačného směru přes předradný odpor demagnetizuje. Relé se vrátí do výchozí polohy.

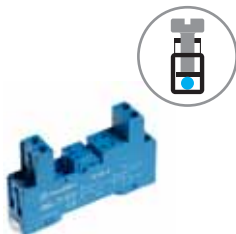
Min. délka pulsu pro přepnutí do pracovní/výchozí polohy je 20 ms. Relé může pracovat se 100% dobou buzení (trvalým buzením) cívky.



95.05



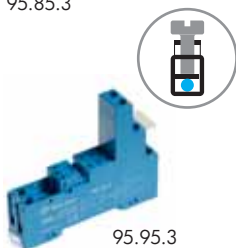
Modul	Patice	Relé	Popis	Uchycení	Příslušenství
99.02	95.03	40.31	Patice se šroubovými svorkami	na DIN-lištu ČSN EN 60175 TH35 nebo šrouby na panel	- Indikační a odrušovací EMC moduly - Časové moduly - Propojovací lišta - Variclip, plastová přídržná a demontážní spona
	95.05	40.51			
		40.52			
		40.61			



95.85.3



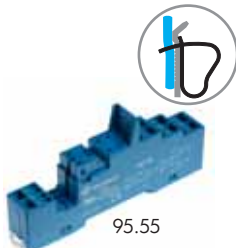
Modul	Patice	Relé	Popis	Uchycení	Příslušenství
99.80	95.83.3	40.31	Patice se šroubovými svorkami	na DIN-lištu ČSN EN 60175 TH35 nebo šrouby na panel	- Indikační a odrušovací EMC moduly - Propojovací lišta - Variclip, plastová přídržná a demontážní spona
	95.85.3	40.51			
		40.52			
		40.61			



95.95.3



Modul	Patice	Relé	Popis	Uchycení	Příslušenství
99.80	95.93.3	40.31	Patice se šroubovými svorkami	na DIN-lištu ČSN EN 60175 TH35 nebo šrouby na panel	- Indikační a odrušovací EMC moduly - Propojovací lišta - Variclip, plastová přídržná a demontážní spona
	95.95.3	40.51			
		40.52			
		40.61			



95.55



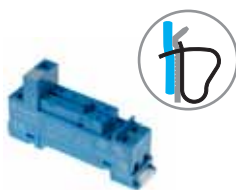
Modul	Patice	Relé	Popis	Uchycení	Příslušenství
99.02	95.55	40.51	Patice se šroubovými svorkami	na DIN-lištu ČSN EN 60175 TH35 nebo šrouby na panel	- Indikační a odrušovací EMC moduly - Časové moduly - Variclip, plastová přídržná a demontážní spona
		40.52			
		40.61			



95.55.3



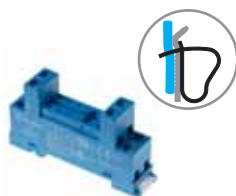
Modul	Patice	Relé	Popis	Uchycení	Příslušenství
99.80	95.55.3	40.51	Patice s bezešroubovými svorkami	na DIN-lištu ČSN EN 60175 TH35 nebo šrouby na panel	- Indikační a odrušovací EMC moduly - Variclip, plastová přídržná demontážní spona
		40.52			
		40.61			



95.63



Modul	Patice	Relé	Popis	Uchycení	Příslušenství
99.01	95.63	40.31	Patice s bezešroubovými svorkami	na DIN-lištu ČSN EN 60175 TH35 nebo šrouby na panel	- Indikační a odrušovací EMC moduly - Spona kovová přídržná



95.65



Modul	Patice	Relé	Popis	Uchycení	Příslušenství
—	95.65	40.51	Patice s bezešroubovými svorkami	na DIN-lištu ČSN EN 60175 TH35 nebo šrouby na panel	- Spona kovová přídržná
		40.52			
		40.61			



95.13.2

Modul	Patice	Relé	Popis	Uchycení	Příslušenství
—	95.13.2	40.31	Patice do PS	pájením na PS	- Spona kovová přídržná - Spona plastová přídržná
		40.41			
	95.15.2	40.51			
		40.52			
		40.61			



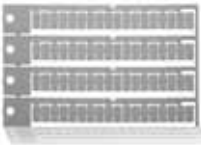
95.05
schválení zkušeben
(podrobnosti na vyžádání)



UL schválení pro
kombinace patice
a relé v jednotlivých
provedeních



095.01



060.72



095.18



86.30

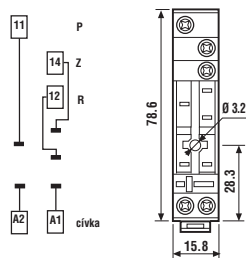


99.02
schválení zkušeben
(podrobnosti na vyžádání)

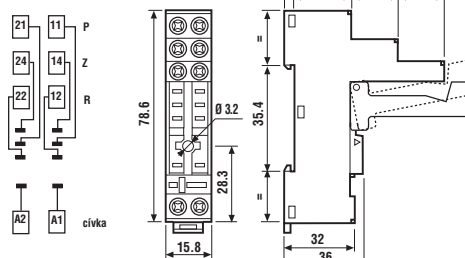


Patice se šroubovými svorkami k upevnění na DIN-lištu, zásuvka pro časový modul 86.30 a pro indikační a odrušovací EMC moduly 99.02, bezpečné oddělení dle ČSN EN 50178 mezi cívkou a kontaktními sadami	95.03 modrá	95.03.0 černá	95.05 modrá	95.05.0 černá
Relé	40.31		40.51/ 52/ 61	
Příslušenství				
Spona, kovová			095.71	
Variclip, plastová přídržná a demontážní spona	095.01	095.01.0	095.01	095.01.0
Propojovací lišta, pro propojení svorek A1 nebo A2 až 8 patic 95.03, 95.05, trvalý proud 10 A	095.18	095.18.0	095.18	095.18.0
Štítek, plastový, bílý (1 ks součástí patice)			095.00.4	
Indikační a odrušovací EMC moduly			99.02	
Časový modul			86.30	
Popisný štítek-matice, pro Variclip, 72 štítků (6 x 12 mm) pro popis plotrem			060.72	
Všeobecné údaje				
Zatížení kontaktů	10 A - 250 V*			
Napěťová pevnost	6 kV (1,2/50 μs) mezi cívkou a kontaktními sadami			
Krytí	IP 20			
Teplota okolí	°C	-40...+70		
⊕ Uťahovací moment	Nm	0,5		
Délka odizolování	mm	8		
Max. průřez přívodů	drát	lanko		
pro patice 95.03 a 95.05	mm ²	1x6 / 2x2,5	1x4 / 2x2,5	
	AWG	1x10 / 2x14	1x12 / 2x14	

* při trvalém proudu > 10 A je třeba propojit 11-21, 14-24, 12-22
U relé 40.51 je v patici P na 21-12-14.

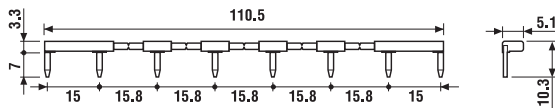


95.03



95.05

Propojovací lišta , propojení A1 nebo A2 až 8 patic 95.03 nebo 95.05	095.18 (modrá)	095.18.0 (černá)
Jmenovité hodnoty	10 A - 250 V	



Časový modul 86.30

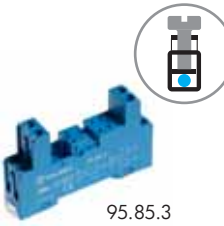
Zpožděný rozběh, přechodný kontakt (0,05s...100h) (12...24)V AC/DC 86.30.0.024.0000

schválení zkušeben (podrobnosti na vyžádání)

Indikační a odrušovací EMC moduly řady 99.02 pro patice 95.03 a 95.05

		šedá
Ochranná dioda (+ na A1)	(6...220)V DC	99.02.3.000.00
LED bez EMC ochrany*	(6...24)V DC/AC	99.02.0.024.59
LED bez EMC ochrany*	(28...60)V DC/AC	99.02.0.060.59
LED bez EMC ochrany*	(110...240)V DC/AC	99.02.0.230.59
LED + ochranná dioda + dioda proti přepólování (+ na A1) *	(6...24)V DC	99.02.9.024.99
LED + ochranná dioda + dioda proti přepólování (+ na A1) *	(28...60)V DC	99.02.9.060.99
LED + ochranná dioda + dioda proti přepólování (+ na A1) *	(110...220)V DC	99.02.9.220.99
LED + varistor*	(6...24)V DC/AC	99.02.0.024.98
LED + varistor*	(28...60)V DC/AC	99.02.0.060.98
LED + varistor*	(110...240)V DC/AC	99.02.0.230.98
RC člen	(6...24)V DC/AC	99.02.0.024.09
RC člen	(28...60)V DC/AC	99.02.0.060.09
RC člen	(110...240)V DC/AC	99.02.0.230.09
Svodový odpor (62 Ω/1W)	(110...240)V AC	99.02.8.230.07

* při DC je třeba + pól připojit na A1, nestandardní moduly s + polem na A2 na vyžádání



95.85.3

schválení zkušeben
(podrobnosti na vyžádání)



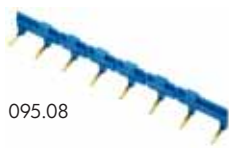
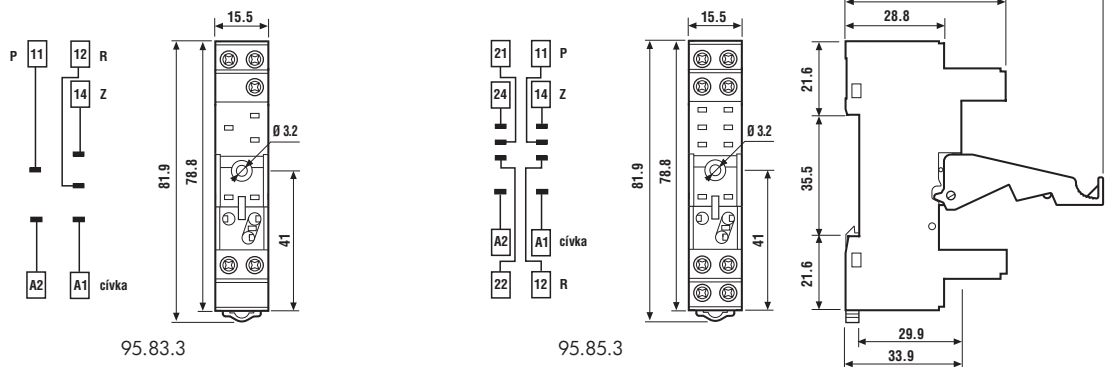
095.91.3



060.72

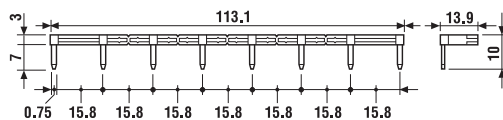
Patice se šroubovými svorkami k upevnění na DIN-lištu, zásuvka pro indikační a odrušovací EMC členy 99.80	95.83.3	95.83.30	95.85.3	95.85.30
Relé	modrá	černá	modrá	černá
Příslušenství				
Spona, kovová	095.71			
Variclip, plastová přídržná a demontážní spona	095.91.3	095.91.30	095.91.3	095.91.30
Propojovací lišta, pro propojení svorek A1 nebo A2 až 8 patic 95.83.3/30, 95.85.3/30, trvalý proud 10 A	095.08	095.08.0	095.08	095.08.0
Štítek, plastový, bílý (1 ks součástí patice)	095.80.3			
Indikační a odrušovací EMC moduly	99.80			
Popisný štítek-matice, pro Variclip, 72 štítků (6 x 12 mm) pro popis plotrem	060.72			
Všeobecné údaje				
Zatížení kontaktů	10 A - 250 V*			
Napěťová pevnost	6 kV (1,2/50 μs) mezi cívkou a kontaktními sadami			
Krytí	IP 20			
Teplota okolí	°C -40...+70			
Utahovací moment	Nm	0,5		
Délka odizolování	mm	7		
Max. průřez přívodů pro patice 95.83.3 a 95.85.3	drát			lanko
	mm ²	1x6 / 2x2,5		1x4 / 2x2,5
	AWG	1x10 / 2x14		1x12 / 2x14

* při trvalém proudu > 10 A je třeba propojit 11-21, 14-24, 12-22
U relé 40.51 je v patici P na 21-12-14.



095.08

Propojovací lišta , pro propojení svorek A1 nebo A2 až 8 patic 95.83.3 nebo 95.85.3	095.08 (modrá)	095.08.0 (černá)
Jmenovité hodnoty	10 A - 250 V	



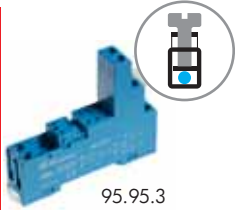
99.80

schválení zkušeben
(podrobnosti na vyžádání)



* při DC je třeba + pól připojit na A1, nestandardní moduly s + pólem na A2 na vyžádání

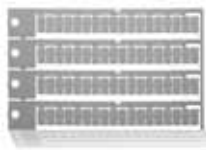
		modrá	
		LED zelená	LED červená
Ochranná dioda (+ na A1)	(6...220)V DC	99.80.3.000.00	
LED bez EMC ochrany*	(6...24)V DC/AC	99.80.0.024.59	
LED bez EMC ochrany*	(28...60)V DC/AC	99.80.0.060.59	
LED bez EMC ochrany*	(110...240)V DC/AC	99.80.0.230.59	
LED + ochranná dioda (+ na A1)*	(6...24)V DC	99.80.9.024.99	99.80.9.024.90
LED + ochranná dioda (+ na A1)*	(28...60)V DC	99.80.9.060.99	99.80.9.060.90
LED + ochranná dioda (+ na A1)*	(110...220)V DC	99.80.9.220.99	99.80.9.220.90
LED + varistor*	(6...24)V DC/AC	99.80.0.024.98	99.80.0.024.08
LED + varistor*	(28...60)V DC/AC	99.80.0.060.98	99.80.0.060.08
LED + varistor*	(110...240)V DC/AC	99.80.0.230.98	99.80.0.230.08
RC člen	(6...24)V DC/AC	99.80.0.024.09	
RC člen	(28...60)V DC/AC	99.80.0.060.09	
RC člen	(110...240)V DC/AC	99.80.0.230.09	
Svodový odpor, 62 kΩ/1 W	(110...240)V AC	99.80.8.230.07	



95.95.3

 schválení zkušeben
(podrobnosti na vyžádání)

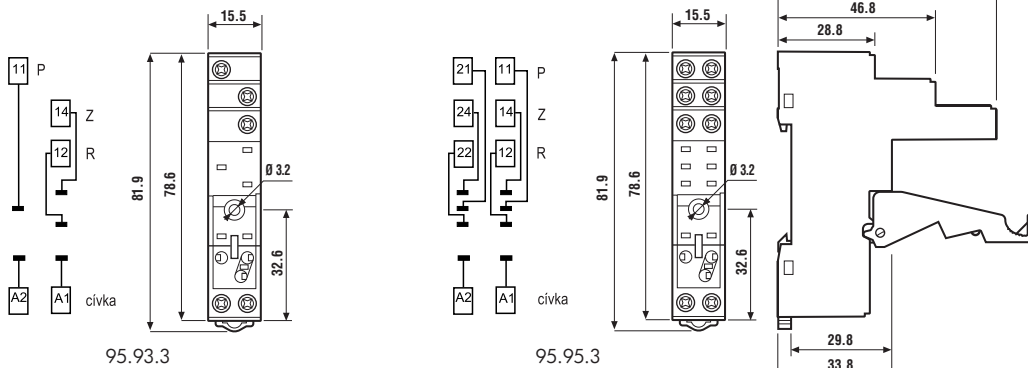

095.91.3



060.72

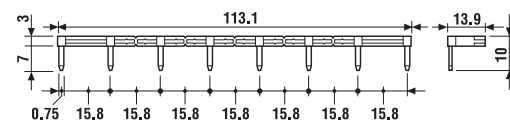
Patice se šroubovými svorkami k upevnění na DIN-lištu, zásuvka pro indikační a odrušovací EMC moduly 99.80, bezpečné oddělení dle ČSN EN 50178 mezi cívkou a kontaktními sadami	95.93.3 modrá	95.93.30 černá	95.95.3 modrá	95.95.30 černá
Relé	40.31		40.51, 40.52, 40.61	
Příslušenství				
Spona, kovová	095.71			
Variclip, plastová pridrzná a demontážní spona	095.91.3	095.91.30	095.91.3	095.91.30
Propojovací lišta, pro propojení svorek A1 nebo A2	095.08	095.08.0	095.08	095.08.0
až 8 patic 95.93.3/30, 95.95.3/30, trvalý proud 10 A				
Štítek, plastový, bílý (1 ks součástí patice)	095.80.3			
Indikační a odrušovací EMC moduly	99.80			
Popisný štítek-matice, pro Variclip, 72 štítků (6 x 12 mm) pro popis plošným	060.72			
Všeobecné údaje				
Zatížení kontaktů	10 A - 250 V*			
Napěťová pevnost	6 kV (1,2/50 μs) mezi cívkou a kontaktními sadami			
Krytí	IP 20			
Teplota okolí	°C	-40...+70		
Utahovací moment	Nm	0,5		
Délka odizolování	mm	8		
Max. průřez přívodů	drát			lanko
pro patice 95.93.3 a 95.95.3	mm ²	1x6 / 2x2,5		1x4 / 2x2,5
	AWG	1x10 / 2x14		1x12 / 2x14

* při trvalém proudu > 10 A je třeba propojit 11-21, 14-24, 12-22
U relé 40.51 je v patici P na 21-12-14.



095.08

Propojovací lišta , pro propojení svorek A1 nebo A2 až 8 patic 95.93.3 nebo 95.95.3	095.08 (modrá)	095.08.0 (černá)
Jmenovité hodnoty	10 A - 250 V	

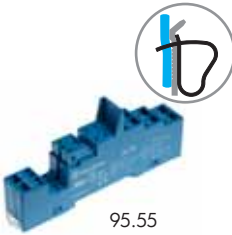


99.80

 schválení zkušeben
(podrobnosti na vyžádání)


Indikační a odrušovací EMC moduly řady 99.80 pro patice 95.93.3 a 95.95.3		modrá	
		LED zelená	LED červená
Ochranná dioda (+ na A1)	(6...220)V DC	99.80.3.000.00	
LED bez EMC ochrany*	(6...24)V DC/AC	99.80.0.024.59	
LED bez EMC ochrany*	(28...60)V DC/AC	99.80.0.060.59	
LED bez EMC ochrany*	(110...240)V DC/AC	99.80.0.230.59	
LED + ochranná dioda (+ na A1)*	(6...24)V DC	99.80.9.024.99	99.80.9.024.90
LED + ochranná dioda (+ na A1)*	(28...60)V DC	99.80.9.060.99	99.80.9.060.90
LED + ochranná dioda (+ na A1)*	(110...220)V DC	99.80.9.220.99	99.80.9.220.90
LED + varistor*	(6...24)V DC/AC	99.80.0.024.98	99.80.0.024.08
LED + varistor*	(28...60)V DC/AC	99.80.0.060.98	99.80.0.060.08
LED + varistor*	(110...240)V DC/AC	99.80.0.230.98	99.80.0.230.08
RC člen	(6...24)V DC/AC	99.80.0.024.09	
RC člen	(28...60)V DC/AC	99.80.0.060.09	
RC člen	(110...240)V DC/AC	99.80.0.230.09	
Svodový odpor (62 kΩ/1W)	(110...240)V AC	99.80.8.230.07	

* při DC je třeba + pól připojit na A1, nestandardní moduly s + pólem na A2 na vyžádání



95.55

schválení zkušeben
(podrobnosti na vyžádání)



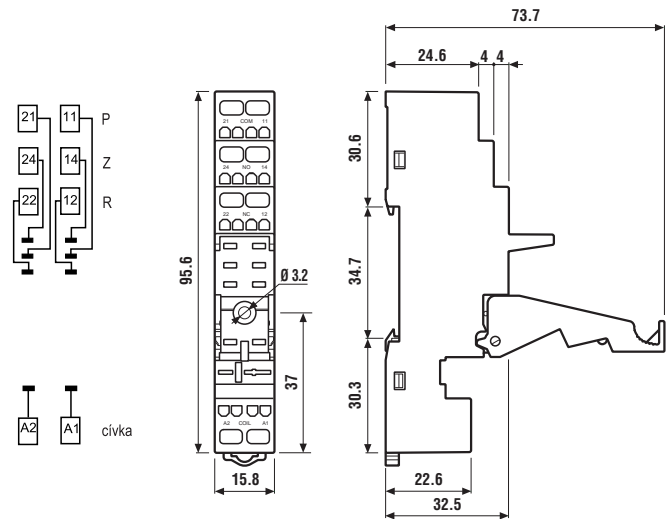
095.91.3



060.72

Patice s bezešroubovými svorkami k upevnění na DIN-lištu, zásuvka pro časový modul 86.30 a pro indikační a odrušovací EMC moduly 99.02, bezpečné oddělení dle ČSN EN 50178 mezi cívkou a kontaktními sadami	95.55 modrá	95.55.0 černá	
Relé	40.51, 40.52, 40.61		
Příslušenství			
Spona, kovová	095.71		
Variclip, plastová přídržná a demontážní spona	095.91.3		
Indikační a odrušovací EMC moduly	99.02		
Časový modul	86.30		
Popisný štítek-matice, pro Variclip, 72 štítků (6 x 12 mm) pro popis plotrem	060.72		
Všeobecné údaje			
Zatížení kontaktů	10 A - 250 V *		
Napěťová pevnost	6 kV (1,2/50 μs) mezi cívkou a kontaktními sadami		
Krytí	IP 20		
Teplota okolí	°C	-25...+70	
Délka odizolování	mm	8	
Max. průřez přívodů pro patice 95.55	drát	lanko	
	mm ²	2x(0,2...1,5)	2x(0,2...1,5)
	AWG	2x(24...18)	2x(24...18)

* při trvalém proudu > 10 A je třeba propojit 11-21, 14-24, 12-22
U relé 40.51 je v patici P na 21-12-14.



86.30

Časový modul 86.30	Zpožděný rozběh, přechodný kontakt (0,05s...100h) (12...24)V AC/DC	86.30.0.024.0000
---------------------------	--	------------------

schválení zkušeben (podrobnosti na vyžádání)



99.02

schválení zkušeben
(podrobnosti na vyžádání)



Indikační a odrušovací EMC moduly řady 99.02 pro patice 95.55		šedá
Ochranná dioda (+ na A1)	(6...220)V DC	99.02.3.000.00
LED bez EMC ochrany*	(6...24)V DC/AC	99.02.0.024.59
LED bez EMC ochrany*	(28...60)V DC/AC	99.02.0.060.59
LED bez EMC ochrany*	(110...240)V DC/AC	99.02.0.230.59
LED + ochranná dioda + dioda proti přepólování (+ na A1) *	(6...24)V DC	99.02.9.024.99
LED + ochranná dioda + dioda proti přepólování (+ na A1) *	(28...60)V DC	99.02.9.060.99
LED + ochranná dioda + dioda proti přepólování (+ na A1) *	(110...220)V DC	99.02.9.220.99
LED + varistor*	(6...24)V DC/AC	99.02.0.024.98
LED + varistor*	(28...60)V DC/AC	99.02.0.060.98
LED + varistor*	(110...240)V DC/AC	99.02.0.230.98
RC člen	(6...24)V DC/AC	99.02.0.024.09
RC člen	(28...60)V DC/AC	99.02.0.060.09
RC člen	(110...240)V DC/AC	99.02.0.230.09
Svodový odpor (62 kΩ/1W)	(110...240)V AC	99.02.8.230.07

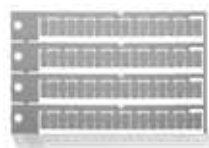
* při DC je třeba + pól připojit na A1, nestandardní moduly s + pól na vyžádání



95.55.3

 schválení zkušeben
(podrobnosti na vyžádání)


095.91.3

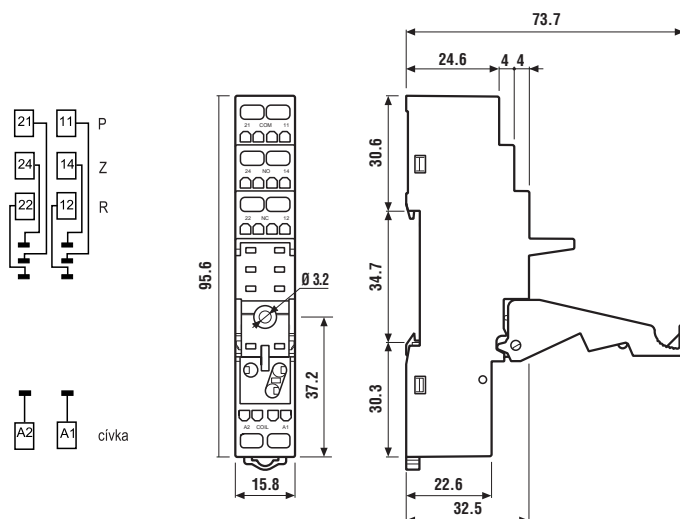


060.72

Patice s bezešroubovými svorkami k upevnění na DIN-lištu, zásuvka pro indikační a odrušovací EMC moduly 99.80, bezpečné oddělení dle ČSN EN 50178 mezi cívkou a kontaktními sadami	95.55.3 modrá	95.55.30 černá	
Relé	40.51, 40.52, 40.61		
Příslušenství			
Spona, kovová		095.71	
Variclip, plastová přídržná a demontážní spona		095.91.3	
Indikační a odrušovací EMC moduly		99.80	
Popisný štítek-matice, pro Variclip, 72 štítků (6 x 12 mm) pro popis plotrem		060.72	
Všeobecné údaje			
Zatížení kontaktů	10 A - 250 V *		
Napěťová pevnost	6 kV (1,2/50 μs) mezi cívkou a kontaktními sadami		
Krytí	IP 20		
Teplota okolí	°C -25...+70		
Délka odizolování	mm	8	
Max. průřez přívodů pro patice 95.55.3	drát	lanko	
	mm ²	2x(0,2...1,5)	2x(0,2...1,5)
	AWG	2x(24...18)	2x(24...18)

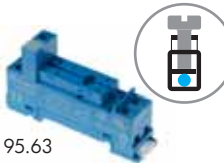
* při trvalém proudu > 10 A je třeba propojit 11-21, 14-24, 12-22

U relé 40.51 je v patici P na 21-12-14.


 99.80
schválení zkušeben
(podrobnosti na vyžádání)

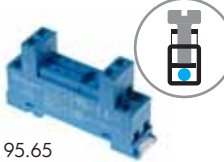

Indikační a odrušovací EMC moduly řady 99.80 pro patici 95.55.3		modrá	
		LED zelená	LED červená
Ochranná dioda (+ na A1)	(6...220)V DC	99.80.3.000.00	
LED bez EMC ochrany*	(6...24)V DC/AC	99.80.0.024.59	
LED bez EMC ochrany*	(28...60)V DC/AC	99.80.0.060.59	
LED bez EMC ochrany*	(110...240)V DC/AC	99.80.0.230.59	
LED + ochranná dioda (+ na A1)*	(6...24)V DC	99.80.9.024.99	99.80.9.024.90
LED + ochranná dioda (+ na A1)*	(28...60)V DC	99.80.9.060.99	99.80.9.060.90
LED + ochranná dioda (+ na A1)*	(110...220)V DC	99.80.9.220.99	99.80.9.220.90
LED + varistor*	(6...24)V DC/AC	99.80.0.024.98	99.80.0.024.08
LED + varistor*	(28...60)V DC/AC	99.80.0.060.98	99.80.0.060.08
LED + varistor*	(110...240)V DC/AC	99.80.0.230.98	99.80.0.230.08
RC člen	(6...24)V DC/AC	99.80.0.024.09	
RC člen	(28...60)V DC/AC	99.80.0.060.09	
RC člen	(110...240)V DC/AC	99.80.0.230.09	
Svodový odpor, 62 kΩ/1 W	(110...240)V AC	99.80.8.230.07	

* při DC je třeba + pól připojit na A1, nestandardní moduly s + pólem na A2 na vyžádání



95.63

schválení zkušeben
(podrobnosti na vyžádání)



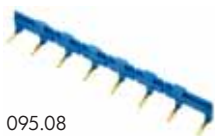
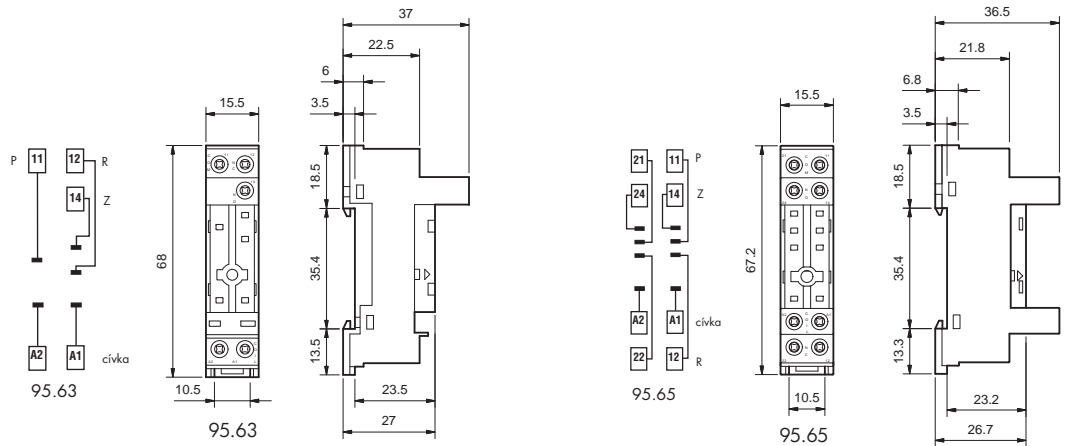
95.65

schválení zkušeben
(podrobnosti na vyžádání)



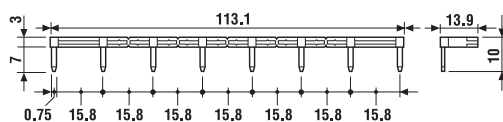
Patice se šroubovými svorkami k upevnění na DIN-lištu, zásuvka pro indikační a odrušovací EMC moduly 99.01 Relé	95.63 modrá 40.31	95.65 modrá 40.51, 40.52, 40.61
Příslušenství		
Spona kovová	095.71	
Propojovací lišta, pro propojení svorek A1 nebo A2 až 8 patic 95.63, 95.65, trvalý proud 10 A	095.08	095.08
Indikační a odrušovací EMC moduly	99.01	—
Všeobecné údaje		
Zatížení kontaktů	10 A - 250 V *	
Napěťová pevnost	6 kV (1.2/50 μs)	2 kV (1.2/50 μs)
Krytí	IP 20	
Teplota okolí	°C -40...+70	
Utahovací moment	Nm	0.5
Délka odizolování	mm	7
Max. průřez přívodů pro patice 95.63 a 95.65	drát	lanko
	m ² 1x6 / 2x2.5	1x4 / 2x2.5
	AWG 1x10 / 2x14	1x12 / 2x14

* při trvalém proudu > 10 A je třeba propojit 11-21, 14-24, 12-22
U relé 40.51 je v patici P na 21-12-14.



095.08

Propojovací lišta , pro propojení svorek A1 nebo A2 až 8 patic 95.63 nebo 95.65	095.08 (modrá)	095.08.0 (černá)
Jmenovitá hodnota	10 A - 250 V	



99.01

schválení zkušeben
(podrobnosti na vyžádání)



Indikační a odrušovací EMC moduly řady 99.01 pro patici 95.63		modrá	
		LED zelená	LED červená
Ochranná dioda (+ na A1)	(6...220)V DC	99.01.3.000.00	
Ochranná dioda (+ na A2, nestandardní polarita)	(6...220)V DC	99.01.2.000.00	
LED bez EMC ochrany*	(6...24)V DC/AC	99.01.0.024.59	
LED bez EMC ochrany*	(28...60)V DC/AC	99.01.0.060.59	
LED bez EMC ochrany*	(110...240)V DC/AC	99.01.0.230.59	
LED + ochranná dioda (+ na A1)	(6...24)V DC	99.01.9.024.99	99.01.9.024.90
LED + ochranná dioda (+ na A1)	(28...60)V DC	99.01.9.060.99	99.01.9.060.90
LED + ochranná dioda (+ na A1)	(110...220)V DC	99.01.9.220.99	99.01.9.220.90
LED + ochranná dioda + dioda proti přepólování (+ na A1)*	(6...24)V DC	99.01.9.024.79	
LED + ochranná dioda + dioda proti přepólování (+ na A1)*	(28...60)V DC	99.01.9.060.79	
LED + ochranná dioda + dioda proti přepólování (+ na A1)*	(110...220)V DC	99.01.9.220.79	
LED + varistor*	(6...24)V DC/AC	99.01.0.024.98	99.01.0.024.08
LED + varistor*	(28...60)V DC/AC	99.01.0.060.98	99.01.0.060.08
LED + varistor*	(110...240)V DC/AC	99.01.0.230.98	99.01.0.230.08
RC - člen	(6...24)V DC/AC	99.01.0.024.09	
RC - člen	(28...60)V DC/AC	99.01.0.060.09	
RC - člen	(110...240)V DC/AC	99.01.0.230.09	
Svodový odpor, 62 kΩ/1 W	(110...240)V AC	99.01.8.230.07	

* při DC je třeba + pól připojit na A1, nestandardní moduly s + pólem na A2 na vyžádání



95.13.2



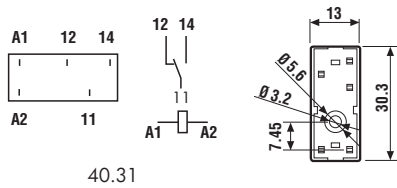
95.15.2

schválení zkušeben
(podrobnosti na vyžádání)

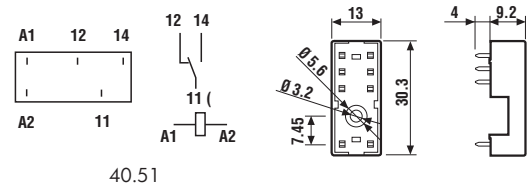


Patice do PS	95.13.2 modrá	95.13.20 černá	95.15.2 modrá	95.15.20 černá
Relé	40.31, 40.41		40.51, 40.52, 40.61	
Příslušenství				
Spona, kovová			095.51	
Spona, plastová			095.52	
Všeobecné údaje				
Zatížení kontaktů	10 A - 250 V*			
Napěťová pevnost	6 kV (1,2/50 μs) mezi cívkou a kontaktními sadami			
Krytí	IP 20			
Teplota okolí	°C -40...+70			

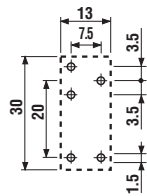
* při trvalém proudu > 10 A je třeba propojit 11-21, 14-24, 12-22
U relé 40.51 je v patici P na 21-12-14.



40.31

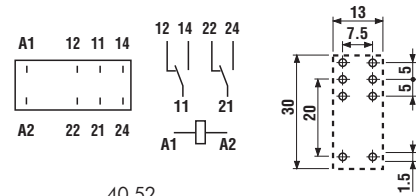


40.51

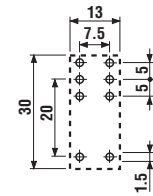


95.13.2

pohled ze strany vývodů

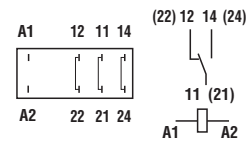


40.52



95.15.2

pohled ze strany vývodů



40.61