

- relé do patice
- cívky AC a DC
- základní izolace dle ČSN EN 61810-5
- zkušební tlačítko s aretací
- zdvojené kontakty u 60.12, 60.13
- patice a příslušenství: řada 86, 90 a 99

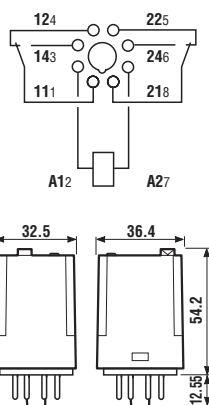
60

* při 400V je třeba splnit podmínky stupně znečištění 2

60.12



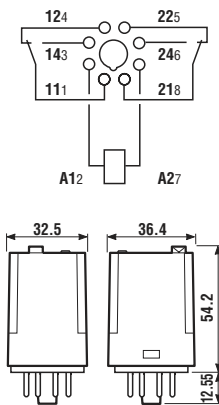
- 2P / 10 A



60.12 - 0200



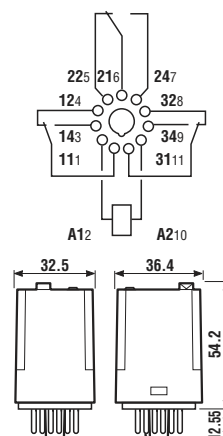
- 2P / 6 A
- zdvojené kontakty



60.13



- 3P / 10 A



Kontakty

Počet kontaktů		2P	2P	3P
Max. trvalý proud / max. spínaný proud A		10/20	6/10	10/20
Jmenovité napětí / max. spínané napětí V AC		250/400*	250/400*	250/400*
AC1 max. spínaný výkon VA		2.500	1.500	2.500
AC15 max. spínaný výkon (230 V AC) VA		500	250	500
AC3 zátěž, 1 fázový motor (230 V AC) kW		0,37	0,185	0,37
DC1 max. spínaný proud (30/110/220 V DC) A		10/0,4/0,15	6/0,3/0,12	10/0,4/0,15
Min. spínaný výkon mW (V/mA)		500 (10/5)	50 (5/5)	500 (10/5)
Standardní materiál kontaktů		AgNi	AgNi + Au zdvojené kontakty	AgNi

Cívka

Jmenovité napětí (U _N)	V AC (50/60 Hz)	6 - 12 - 24 - 48 - 60 - 110 - 120 - 230 - 240 - 400		
	V DC	6 - 12 - 24 - 48 - 60 - 110 - 125 - 220		
Jmenovitý příkon AC/DC	VA (50 Hz)/W	2,2/1,3	2,2/1,3	2,2/1,3
Pracovní rozsah	AC (50/60 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
Přidržené 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 odpadu	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 · 10 ⁶ /50 · 10 ⁶	20 · 10 ⁶ /50 · 10 ⁶	20 · 10 ⁶ /50 · 10 ⁶
Elektrická životnost AC1	počet sepnutí	200 · 10 ³	250 · 10 ³	200 · 10 ³
Doba přitahu / odpadu	ms	9/9	9/9	9/9
Izolační skupina dle ČSN EN 61810-5		4 kV/3	4 kV/3	4 kV/3
Napěťová pevnost cívka/kontaktní sada(1,2/50μs)	kV	3,6	3,6	3,6
Napěťová pevnost rozeprnutých 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)




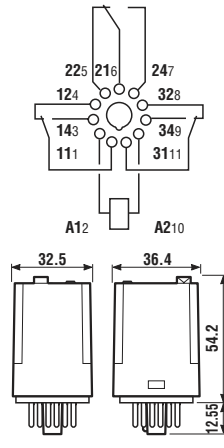
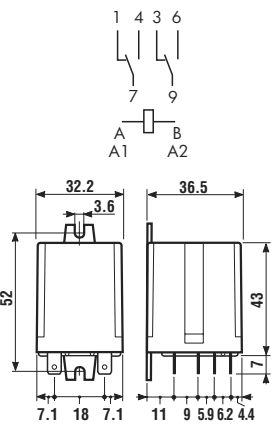
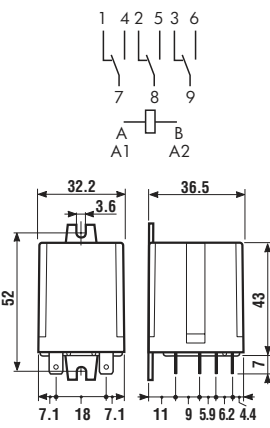















- relé do patice
- cívky AC a DC
- základní izolace dle ČSN EN 345611
- zkušební tlačítko s aretací u 60.12 a 60.13
- zdvojené kontakty u 60.12 a 60.13
- příchytka vzadu u 60.62 a 60.63
- patice a příslušenství: řada 86, 90 a 99

60.13 - 0200

60.62

60.63

		
- 3P / 6 A - zdvojené kontakty	- 2P / 10 A - faston 187 (4,8 x 0,8 mm)	- 3P / 10 A - faston 187 (4,8 x 0,8 mm)
		
3P	2P	3P
6/10	10/20	10/20
250/400*	250/400*	250/400*
1.500	2.500	1.500
250	500	250
0,185	0,37	0,37
6/0,3/0,12	10/0,4/0,15	10/0,4/0,15
50 (5/5)	500 (10/5)	500 (10/5)
AgNi + Au zdvojené kontakty	AgNi	AgNi
6 - 12 - 24 - 48 - 60 - 110 - 120 - 230 - 240 - 400		
6 - 12 - 24 - 48 - 60 - 110 - 125 - 220		
2,2/1,3 (0,8...1,1)U _N (0,8...1,1)U _N 0,8 U _N /0,5 U _N 0,2 U _N /0,1 U _N	2,2/1,3 (0,85...1,1)U _N (0,85...1,1)U _N 0,8 U _N /0,5 U _N 0,2 U _N /0,1 U _N	2,2/1,3 (0,85...1,1)U _N (0,85...1,1)U _N 0,8 U _N /0,5 U _N 0,2 U _N /0,1 U _N
20 Š 10 ⁶ /50 · 10 ⁶ 250 · 10 ³ 9/9 3,6 kV/3 3,6 1.000 -40...+70 RT I	20 · 10 ⁶ /50 · 10 ⁶ 200 · 10 ³ 9/9 3,6 kV/3 3,6 1.000 -40...+70 RT I	20 · 10 ⁶ /50 · 10 ⁶ 200 · 10 ³ 9/9 3,6 kV/3 3,6 1.000 -40...+70 RT I
      GOST     RINA   		

* při 400V je třeba splnit podmínky stupně znečištění 2

Objednací kód

Příklad: řada 60, relé průmyslové na DIN-lištu, 3P/10 A, napětí cívky 12 V DC, mechanická aretace, mechanický indikátor

6 0 . 1 3 . 9 . 0 1 2 . 0 0 4 0

řada

typ

1 = do patice na DIN-lištu
6 = faston 187 (4,8 x 0,8 mm),
příchytka na panel vzadu

počet kontaktů

2 = 2P, 10 A
2P zdvojené, 6 A
3 = 3P, 10 A
3P zdvojené, 6 A

buzení cívky

4 = proudová cívka *
8 = AC (50/60 Hz)
9 = DC

Provedení

přednostní

	Cívka	A	B	C	D
60.12/13	AC/DC	0	0	4	0
60.62/63	AC/DC	0	0	0	0

další

	Cívka	A	B	C	D
60.12/13	AC	0 - 2	0	0 - 2 - 3 - 4 - 5	0
	AC	0 - 2	0	54	/
	AC	5	0 - 2	0 - 2 - 3 - 4 - 5	0
	AC	5	0 - 2	54	/
	DC	0 - 2	0	0 - 2 - 4 - 6 - 7	0
	DC	0 - 2	0	74	/
	DC	5	0 - 2	0 - 2 - 4 - 6 - 7	0
	DC	5	0 - 2	74	/
60.62/63	proudová cívka *				
	AC/DC	0	0	4	0
60.62/63	AC/DC	0 - 2 - 5	0	0	0

A: materiál kontaktů

0 = AgNi
2 = AgCdO
5 = AgNi + Au (5 μm)

B: druh kontaktů

0 = P
2 = zdvojené jen pro 60.12/13

imenovité napětí cívky

D: provedení

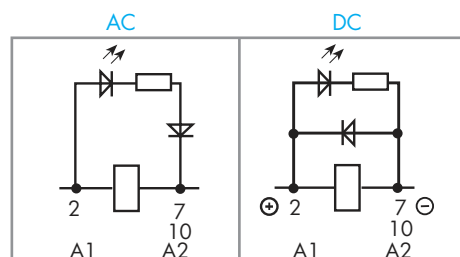
0 = prachotěsně zapouzďené (RT I)

C: Option

0 = možnosti
2 = mechanický indikátor
3 = LED pro AC
4 = mechanická aretace +
mechanický indikátor
5 = mechanická aretace +
LED (AC)
54 = mechanická aretace +
LED (AC) + mechanický
indikátor
6 = LED + ochranná dioda
(+ na A1/2 DC)
7 = mechanická aretace +
LED + ochranná dioda
(+ na A1/2 DC)
74 = mechanická aretace +
LED + ochranná dioda
(+ na A1/2 DC) +
mechanický indikátor

* proudové relé pro jednoduchou
kontrolu AC a DC proudů u světel,
vinutí motorů, atd. – příklad str. 62

Možnosti



0030
0050
0054

0060
0070
0074



Aretovatelné zkušební tlačítko (0040)

Speciální zkušební tlačítko Finder se dvěma účely použití:

1. Nearetovatelné zkušební tlačítko – kontakty budou sepnuty po dobu stlačení tlačítka
2. Aretovatelné zkušební tlačítko (po odstranění zajišťovacího nátlaku) – kontakty budou sepnuty po dobu otočení páčky tlačítka o 90°. Otočená páčka tlačítka je zároveň indikací o vnějším mechanickém sepnutí kontaktů. V původní poloze bude mít páčka opět funkci nearetovatelného zkušební tlačítka.