

## Instalační relé Z-R

Instalační relé jsou vhodná pro spínání 1fázových spotřebičů až do 16 A

- Spínání osvětlení a elektrických topení (ohřevů)
  - Spínání ventilací, klimatizací a větráků
  - Spínání tepelných čerpadel
  - Spínání elektricky ovládaných dveří, vrat, žaluzií
- Relé Z-R splňují požadavky normy ČSN EN 60947

### Bezpečnost:

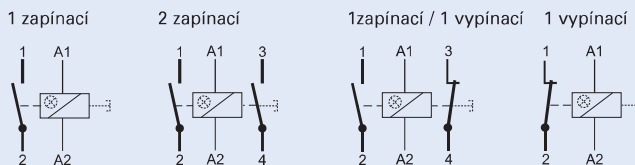
- Možnost optické signalizace provozního stavu diodou LED
- Možnost otestování funkce tlačítkem
- Při sepnutí řídicím napětím tlačítko NESIGNALIZUJE sepnutí hlavních kontaktů ( k tomu slouží LED)
- Všechny svorky (cívka i kontakty) mají ochrannou posuvnou clonku zabraňující připojení vodičů pod svorku
- Vyrobeno z nehořlavých materiálů neobsahujících chlór ani halogeny

### Výhody:

- Bez provozního hluku
- Nízký ztrátový výkon
- Signalizace provozního stavu pomocí LED
- Jednoduchá montáž na DIN lištu
- Široká nabídka konfigurace kontaktů

## Schémat zapojení

### 1TE Z-R

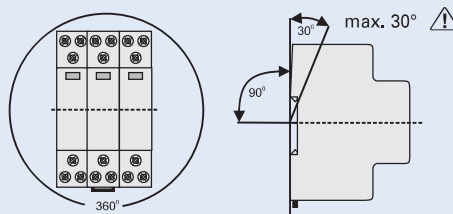


### Provedení

s tlačítkem  
a diodou LED



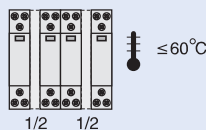
## Přípustné montážní polohy



## Montáž při plném zatížení kontaktů

Z-R./

Při teplotě nad 40 °C se doporučuje použít distanční díl Z-DST (0,5 TE)



## Technické údaje:

### Elektrické:

Spĺňuje požadavky	ČSN EN 60947-4-1
Jmenovité napětí	240 V AC
Jmenovitý proud AC1 $I_e$	16 A
Jmenovitý pracovní výkon $P_e$	3,8 kW
Počet pólů	1, 2

### Ovládací cívka:

Jmenovité napětí $U_s$	
AC	24, 230, 240 V
DC	24 V
Minimální ovládací napětí $U_{min}$	
230, 240 V AC	184 V AC
24 V AC	19,2 V AC
24 V DC	16,8 DC
Jmenovitá frekvence	50 / 60 Hz
Příkon cívky pro přidržení	
24, 230, 240 V AC	0,75 W na pól
24 V DC	0,4 W na pól
Minimální doba ovl. impulzu	> 50 ms
Jmenovitě impulzní výdržné napětí $U_{imp}$	2,5 kV
Zatížitelnost	100%

### Proudový obvod:

Jmenovité pracovní napětí $U_n$	240 V
Jmenovitá frekvence	50 / 60 Hz
Jmenovité izolační napětí $U_i$	240 V
Jmenovitě impulzní výdržné napětí $U_{imp}$	2,5 kV
Smluvený tepelný proud $I_{th}$	16 A
Jmenovitý pracovní proud $I_e$	16 A
Jmenovitý trvalý proud $I_u$	16 A
Jmenovitý proud DC $I_e$	
24 V	16 A
48 V	1,2 A
120 V	0,22 A
250 V	0,1 A
Jmen. podmíněný zkrat. proud $I_q$	1 kA (s pojistkou 16 A gL/gG)
Doba odpadu	< 10 ms (typ. < 5 ms)
Max. rázový proud	42 A

## Technické údaje (pokračování):

### Kategorie užití

AC-1  *)	
Jmenovité pracovní napětí $U_o$	240 V AC
Jmenovitý pracovní proud $I_o$	16 A AC
Jmen. pracovní výkon při AC-1	3072 W ( $\cos\varphi = 0,8$ )
AC-3	
Jmenovité pracovní napětí $U_o$	240 V AC
Jmenovitý pracovní proud $I_o$	3 A AC
Jmen. pracovní výkon při AC-3	324 W ( $\cos\varphi = 0,45$ )
AC-5a	
Jmenovité pracovní napětí $U_o$	240 V AC
Jmenovitý pracovní proud $I_o$	15 A AC
Jmen. pracovní výkon při AC-5a	540 W ( $\cos\varphi = 0,45$ )
AC-5b	
Jmenovité pracovní napětí $U_o$	240 V AC
Jmenovitý pracovní proud $I_o$	3 A AC
Jmen. pracovní výkon při AC-5b	720 W
AC-7a	
Jmenovité pracovní napětí $U_o$	240 V AC
Jmenovitý pracovní proud $I_o$	10 A AC
Jmen. pracovní výkon při AC-7a	1920 W ( $\cos\varphi = 0,8$ )
Spínací/Rozpínací proud $I_c$	24 A AC

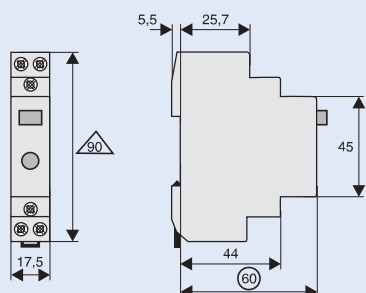
### Mechanické:

Výška výřezu v krycí desce	45 mm
Výška od základny přístroje	90 mm
Šířka	17,5 mm (1 TE)
Montáž	na přístrojovou lištu 35 mm
Stupeň krytí	IP 20
Stupeň krytí s krycí deskou	IP 40
Montážní poloha	libovlnná
Svorky nahoře a dole	třmenové
Průřez připojovaných vodičů	
hlavní kontakty a cívka	1x (0,5-10) mm <sup>2</sup> plný nebo sláněný
	1x (0,5-6) mm <sup>2</sup> jemně sláněný s dutinkou
Vzáldlenost mezi kontakty	0,6 mm
Životnost	
mechanická	1 000 000 operací
elektrická	700 000 operací (při 16 A AC)

\*) Vhodné pro bezpečné oddělení, testováno pro AC-1

Typ světelného zdroje	Výkon W	Proud A	Kondenzátor μF	Max. počet kusů na proudovou dráhu při 230 V, 50 Hz Z-R
Žárovky	60	0,27	-	11
Nízkonapěťová halogenová svítidla (12 nebo 24 V) s transformátorem (elektronickým předřadníkem)	20 50 75 100 150 200 300	0,09 0,22 0,33 0,43 0,65 0,87 1,3	- - - - - - -	18 7 4 3 2 1 1
Zářivky bez kompenzace nebo se sériovou kompenzací	11 18 24 36 58 65 85	0,16 0,37 0,35 0,43 0,67 0,67 0,8	0,4 0,9 0,8 1,1 1,8 1,8 1,8	20 9 9 8 5 4 3
Zářivky duo zapojení	11 18 24 36 58 65 85	0,07 0,11 0,14 0,22 0,35 0,35 0,47	- - - - - - -	2 x 23 2 x 15 2 x 11 2 x 7 2 x 4 2 x 4 2 x 3
Zářivky s paralelní kompenzací	11 18 24 36 58 65 82	0,16 0,37 0,35 0,43 0,67 0,67 0,8	1,0 1,3 1,3 1,3 2,3 2,3 2,7	11 8 8 8 4 4 14
Zářivky s elektronickým předřadníkem	18 36 58 2 x 18 2 x 36 2 x 58	0,09 0,16 0,25 0,17 0,32 0,49	- - - - - -	10 5 4 5 2 2

### Rozměry [mm]



### LED světelné zdroje

Věnujte pozornost rázovému proudu zdroje a  $\cos\varphi$

Max. dovolený rázový proud relé Z-R 42 A

Max. dovolený rázový proud relé Z-R (A)

Rázový proud LED zdroje (A) = max. počet LED svět. zdrojů na pól