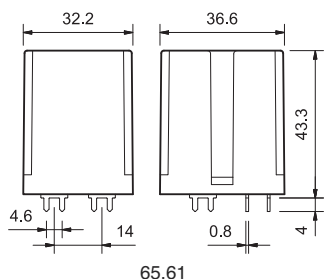


výkonové relé 20 / 30 A do plošných spojů nebo pro fastony

- cívky AC a DC
- odpínač dle ČSN EN 60335-1 v provedení 1Z
- 1Z + 1R se sériovými zdvojenými kontakty
- montáž na panel nebo do plošných spojů



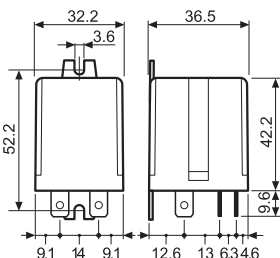
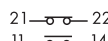
65.61

* 120 A / 5 ms na 1Z při AgSnO₂

65.31



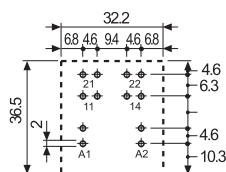
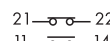
- 1Z + 1R / 20 A
- na panel, připojení fastony 250 (6,3 x 8 mm)



65.61



- 1Z + 1R / 20 A
- do plošných spojů
- zdvojené pin-přívody

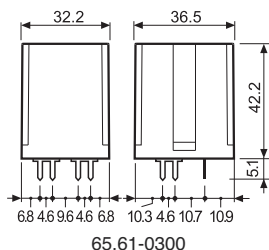


pohled ze strany vývodů

Kontakty			
Počet kontaktů		1 Z + 1 R	1 Z + 1 R
Max. trvalý proud / max. spínaný proud	A	20/40 *	20/40 *
Jmenovité napětí / max. spínané napětí	V AC	250/400	250/400
AC1 max. spínaný výkon	VA	5.000	5.000
AC15 max. spínaný výkon (230 V AC)	VA	1.000	1.000
AC3 zátěž, 1 fázový motor (230 V AC)	kW	1,1	1,1
DC1 max. spínaný proud: 30/110/220V	A	20/0,8/0,5	20/0,8/0,5
Min. spínaný výkon	mW (V/mA)	1.000 (10/10)	1.000 (10/10)
Standardní materiál kontaktů		AgCdO	AgCdO
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
Pracovní rozsah	AC	(0,8...1,1)U _N	
	DC	(0,85...1,1)U _N	
Přídržné napětí	AC/DC	0,8 U _N /0,6 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 /30 · 10 ⁶	
Elektrická životnost AC1	počet sepnutí	80 · 10 ³	
Doba rozběhu / návratu	ms	10/12	
Napěťová pevnost cívka/kontaktní sada (1,2/50 μs)	kV	4	
Napěťová pevnost rozepnutých kontaktů	V AC	1.500	
Teplota okolí	°C	-40...+75	
Reléové krytí		RT I	
Schválení zkušeben (podrobnosti na vyžádání)			

výkonové relé 20 / 30 A do plošných spojů nebo pro fastony

- cívky AC a DC
- odpínač dle ČSN EN 60335-1 v provedení 1Z
- 1Z + 1R se sériovými zdvojenými kontakty
- montáž na panel nebo do plošných spojů



65.61-0300

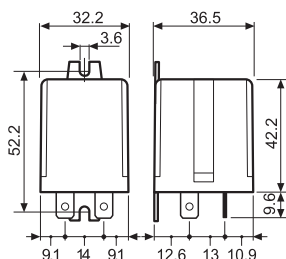
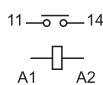
* vzdáleností kontaktů ≥ 3 mm – odpínač sítě

** 120 A / 5 ms na 1Z při AgSnO_2

65.31-0300



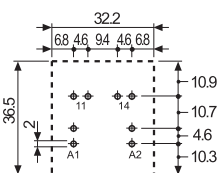
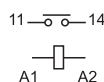
- 1Z / 30 A
- vzdálenost kontaktů ≥ 3 mm
- na panel, připojení fastony 250 (6,3 x 8 mm)



65.61-0300



- 1Z / 30 A
- vzdálenost kontaktů ≥ 3 mm
- do plošných spojů
- zdvojené pin-přívody

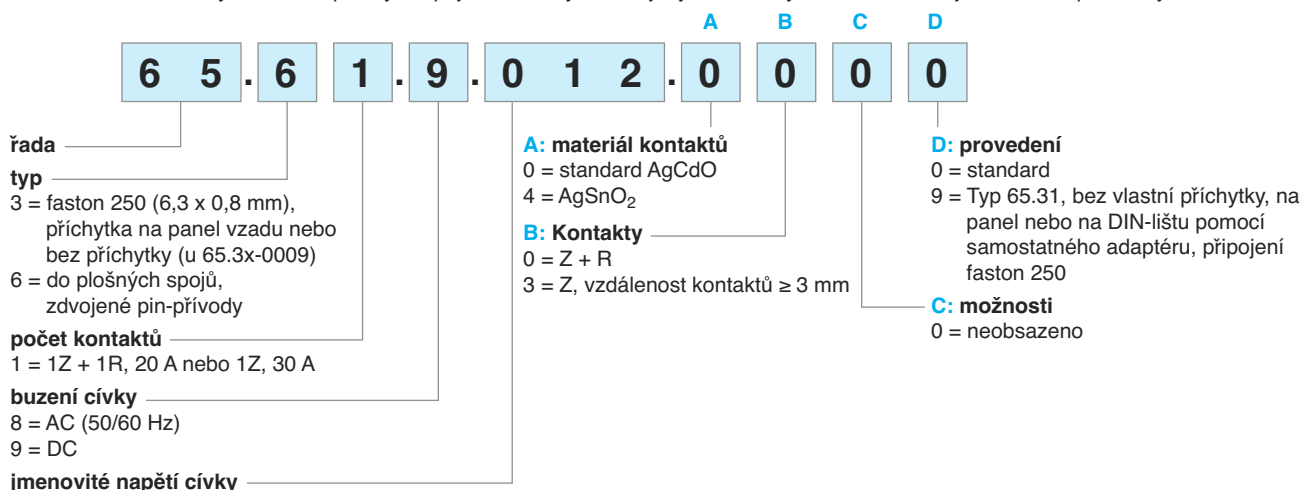


pohled ze strany vývodů

Kontakty			
Počet kontaktů		1 Z - ≥ 3 mm *	1 Z - ≥ 3 mm *
Max. trvalý proud / max. spínaný proud	A	30/50 **	30/50 **
Jmenovité napětí / max. spínané napětí	V AC	250/400	250/400
AC1 max. spínaný výkon	VA	7.500	7.500
AC15 max. spínaný výkon (230 V AC)	VA	1.250	1.250
AC3 zátěž, 1 fázový motor (230 V AC)	kW	1,5	1,5
DC1 max. spínaný proud: 30/110/220V	A	30/1,1/0,7	30/1,1/0,7
Min. spínaný výkon	mW (V/mA)	1.000 (10/10)	1.000 (10/10)
Standardní materiál kontaktů		AgCdO	AgCdO
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
Pracovní rozsah	AC	$(0,8 \dots 1,1) U_N$	
	DC	$(0,85 \dots 1,1) U_N$	
Přidržené napětí	AC/DC	$0,8 U_N / 0,6 U_N$	
Napětí návratu	AC/DC	$0,2 U_N / 0,1 U_N$	
Všeobecné údaje			
Mechanická životnost AC/DC	počet sepnutí	$10 \cdot 10^6 / 30 \cdot 10^6$	$10 \cdot 10^6 / 30 \cdot 10^6$
Elektrická životnost AC1	počet sepnutí	$50 \cdot 10^3$	$50 \cdot 10^3$
Doba rozběhu / návratu	ms	15/4	15/4
Napěťová pevnost cívka/kontaktní sada (1,2/50 μ s)	kV	4	4
Napěťová pevnost rozepnutých kontaktů	V AC	2.500	2.500
Teplota okolí	$^{\circ}$ C	-40...+75	-40...+75
Reléové krytí		RT I	RT I
Schválení zkoušek (podrobnosti na vyžádání)			

Objednací kód

Příklad: řada 65, relé výkonové do plošných spojů se sériovými zdvojenými kontakty, 1Z + 1R / 20 A, jmenovité napětí cívky 12 V DC.



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

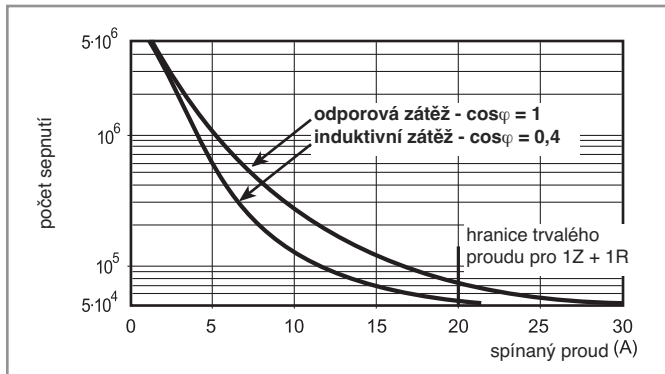
Typ	Cívka	A	B	C	D
65.31	AC-DC	0 - 4	0 - 3	0	0 - 9
65.61	AC-DC	0 - 4	0 - 3	0	0

Všeobecné údaje

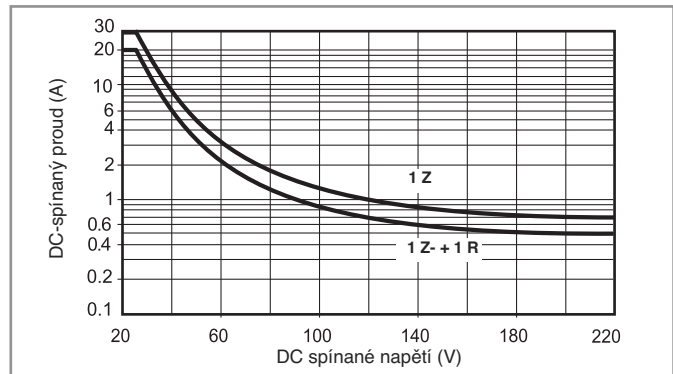
Izolační vlastnosti dle ČSN EN 61810-1		1 Z + 1 R		1 Z	
Jmenovité napájecí napětí (sít')	V AC	230/400		230/400	
Zkušební napětí	V AC	250	400	250	400
Stupeň znečištění		3	2	3	2
Izolace mezi cívkou a kontaktní sadou					
Druh izolace		základní izolace		základní izolace	
Kategorie přepětí		III		III	
Zkušební pulsní napětí	kV (1,2/50 μs)	4		4	
Napěťová pevnost	V AC	2.500		2.500	
Izolace mezi rozepnutými kontakty					
Druh rozpojení		mikrorozpojení		úplné odpojení	
Kategorie přepětí		—		III	
Zkušební pulsní napětí	kV (1,2/50 μs)	—		4	
Napěťová pevnost	V AC/kV (1,2/50 μs)	1.500/2		2.500/4	
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 odsakování při spínání: Z/R	ms	5/6 (1Z + 1R)		7/— (1Z)	
Odolnost vibracím (10...150)Hz: Z/R	g	20/13			
Odolnost rázům	g	20			
Vyzařování tepla do okolí	bez proudu kontakty	W	1,3		
	při proudu kontakty	W	2,1 (65.31, 65.61)		3,1 (65.31/61-0300)
Doporučená vzdálenost mezi relé na PS	mm	≥ 5			

Kontakty

F 65 - elektrická životnost při AC



H 65 - spínací schopnost při DC1



- při ohmické zátěži (DC1) a pro bod proudu a napětí pod křivkou může být elektrická životnost ≥ 80.000 sepnutí
- při indukivní zátěži (DC13) je zapojena ochranná dioda paralelně k zátěži
upozornění: doba odpadu se prodlužuje

Cívka

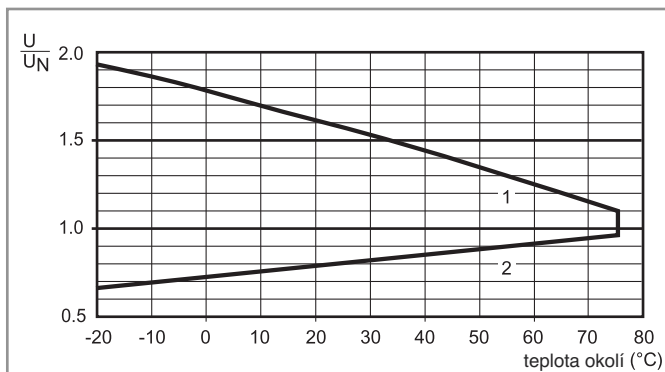
DC provedení

Jmenovité napětí U_N V	Kód cívky	Pracovní rozsah		Odpor R Ω	Proud I mA
		U_{min} V	U_{max} V		
6	9.006	5,1	6,6	28	214
12	9.012	10,2	13,2	110	109
24	9.024	20,4	26,4	445	54
48	9.048	40,8	52,8	1.770	27,1
60	9.060	51	66	2.760	21,7
110	9.110	93,5	121	9.420	11,7
125	9.125	106	138	12.000	10,4
220	9.220	187	242	37.300	5,8

AC provedení

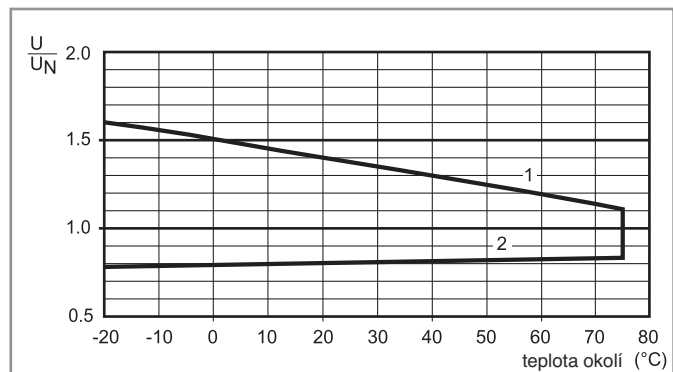
Jmenovité napětí U_N V	Kód cívky	Pracovní rozsah		Odpor R Ω	Proud I mA
		U_{min} V	U_{max} V		
6	8.006	4,8	6,6	4,6	367
12	8.012	9,6	13,2	19	183
24	8.024	19,2	26,4	74	90
48	8.048	38,4	52,8	290	47
60	8.060	48	66	450	37
110	8.110	88	121	1.600	20
120	8.120	96	132	1.940	18,6
230	8.230	184	253	7.250	10,5
240	8.240	192	264	8.500	9,2
400	8.400	320	440	19.800	6

R 65 - pracovní rozsah DC cívek



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

R 65 - pracovní rozsah AC cívek



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

Příslušenství



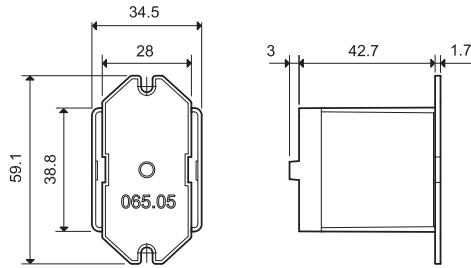
065.05



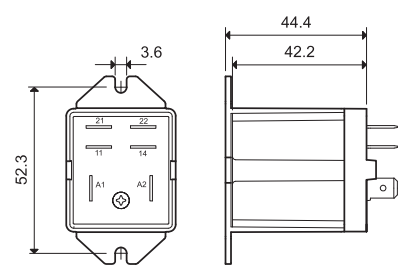
065.05 s relé

Adaptér na panel nahoře (nahrazuje výběhové provedení .xx05)

065.05



065.05



065.05 s relé 65.31.x.xxx.xx09



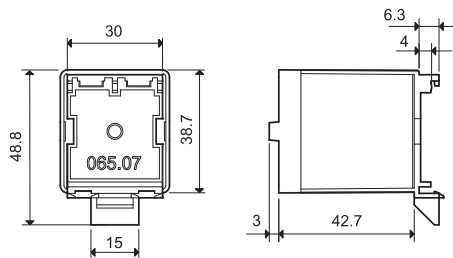
065.07



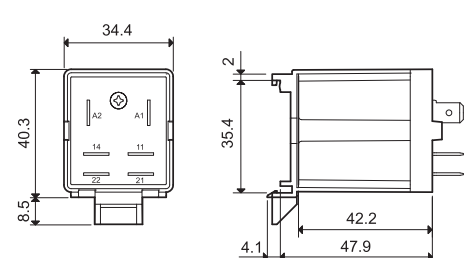
065.07 s relé

Adaptér na DIN-lištu nahoře (nahrazuje výběhové provedení .xx07)

065.07



065.07



065.07 s relé 65.31.x.xxx.xx09



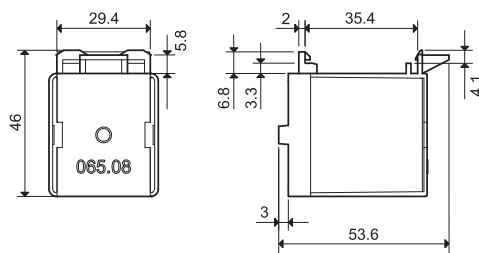
065.08



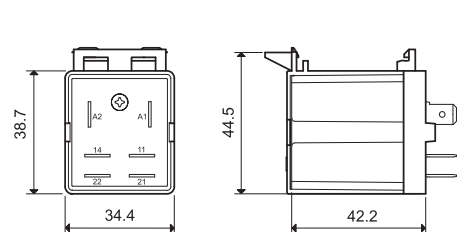
065.08 s relé

Adaptér na DIN-lištu vzadu (nahrazuje výběhové provedení .xx08)

065.08



065.08



065.08 s relé 65.31.x.xxx.xx09

