

## výkonové relé 30 A do plošných spojů nebo pro připojení fastony

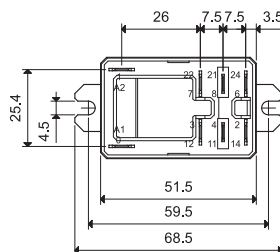
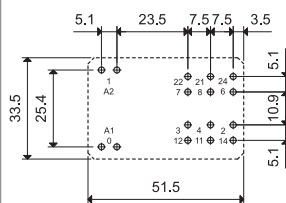
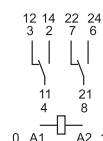
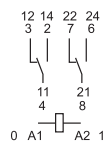
- 2P nebo 2Z nebo 2Z se vzdáleností kontaktů > 1,5 mm pro použití ve střídačích solárních zařízení
- bezpečné oddělení dle ČSN EN 50178, ČSN EN 60204 a ČSN EN 60335 mezi cívkou a kontaktní sadou
- na DIN-lištu dle ČSN EN 60175 TH35, montáž na panel nebo do plošných spojů
- provedení:
  - zdvojené pin-přívody
  - zdvojené pin-přívody a 5 mm mezera mezi plošným spojem a relé
  - přívody fastony a příchytka nahoře

**66.22**


- 2P
- do plošného spoje
- zdvojené pin-vývody

**66.82**


- 2P
- na panel
- přívody fastony 250 (6,3 x 0,8 mm)



pohled ze strany vývodů

rozměry na str. 6

Kontakty			
Počet kontaktů		2P	2P
Max. trvalý proud / max. spínaný proud	A	30/50 (Z) - 10/20 (R)	30/50 (Z) - 10/20 (R)
Jmenovité napětí / max. spínané napětí	V AC	250/440	250/440
AC1 max. spínaný výkon	VA	7.500 (Z) - 2.500 (R)	7.500 (Z) - 2.500 (R)
AC15 max. spínaný výkon (230 V AC)	VA	1.200 (Z)	1.200 (Z)
AC3 zátěž, 1 fázový motor (230 V AC)	kW	1,5 (S)	1,5 (S)
DC1 max. spínaný proud: 30/110/220V	A	25/0,7/0,3 (Z)	25/0,7/0,3 (Z)
Min. spínaný výkon	mW (V/mA)	1.000 (10/10)	1.000 (10/10)
Standardní materiál kontaktů		AgCdO	AgCdO
Cívka			
Jmenovité napětí (U <sub>N</sub> )	V AC (50/60 Hz)	6 - 12 - 24 - 110/115 - 120/125 - 230 - 240	
	V DC	6 - 12 - 24 - 110 - 125	
Jmenovitý příkon AC/DC	VA (50 Hz)/W	3,6/1,7	3,6/1,7
Pracovní rozsah	AC	(0,8...1,1)U <sub>N</sub>	(0,8...1,1)U <sub>N</sub>
	DC	(0,8...1,1)U <sub>N</sub>	(0,8...1,1)U <sub>N</sub>
Přidržené napětí	AC/DC	0,8 U <sub>N</sub> /0,5 U <sub>N</sub>	0,8 U <sub>N</sub> /0,5 U <sub>N</sub>
Napětí návratu	AC/DC	0,2 U <sub>N</sub> /0,1 U <sub>N</sub>	0,2 U <sub>N</sub> /0,1 U <sub>N</sub>
Všeobecné údaje			
Mechanická životnost AC/DC	počet sepnutí	10 · 10 <sup>6</sup>	10 · 10 <sup>6</sup>
Elektrická životnost AC1	počet sepnutí	100 · 10 <sup>3</sup>	100 · 10 <sup>3</sup>
Doba rozběhu / návratu	ms	8/15	8/15
Napěťová pevnost cívka/kontaktní sada (1,2/50 μs)	kV	6 (8 mm)	6 (8 mm)
Napěťová pevnost rozepnutých kontaktů	V AC	1.500	1.500
Teplota okolí	°C	-40...+70	-40...+70
Reléové krytí		RT II	RT II
<b>Schválení zkušeben</b> (podrobnosti na vyžádání)		RINA	

## výkonové relé 30 A do plošných spojů nebo pro připojení fastony

- 2P nebo 2Z nebo 2Z se vzdáleností kontaktů > 1,5 mm pro použití ve střídačích solárních zařízení
- bezpečné oddělení dle ČSN EN 50178, ČSN EN 60204 a ČSN EN 60335 mezi cívkou a kontaktní sadou
- na DIN-lištu dle ČSN EN 60175 TH35, montáž na panel nebo do plošných spojů
- provedení:
  - zdvojené pin-přívody
  - zdvojené pin-přívody a 5 mm mezera mezi plošným spojem a relé
  - přívody fastony a příchytka nahoře

### 66.22-x300

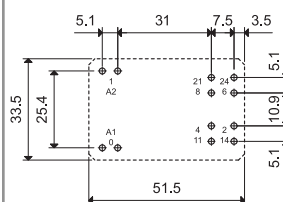
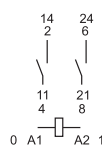
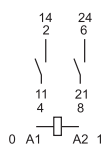


- 2Z
- do plošného spoje
- zdvojené pin-vývody

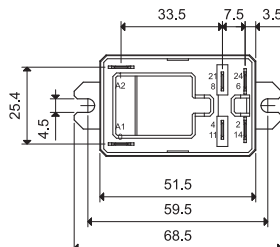
### 66.82-x300



- 2Z
- na panel
- přívody fastony 250 (6,3 x 0,8 mm)



pohled ze strany vývodů



rozměry na str. 6

<b>Kontakty</b>			
Počet kontaktů		2Z	2Z
Max. trvalý proud / max. spínaný proud	A	30/50	30/50
Jmenovité napětí / max. spínané napětí	V AC	250/440	250/440
AC1 max. spínaný výkon	VA	7.500	7.500
AC15 max. spínaný výkon (230 V AC)	VA	1.200	1.200
AC3 zátěž, 1 fázový motor (230 V AC)	kW	1,5	1,5
DC1 max. spínaný proud: 30/110/220V	A	25/0,7/0,3	25/0,7/0,3
Min. spínaný výkon	mW (V/mA)	1.000 (10/10)	1.000 (10/10)
Standardní materiál kontaktů		AgCdO	AgCdO
<b>Cívka</b>			
Jmenovité napětí (U <sub>N</sub> )	V AC (50/60 Hz)	6 - 12 - 24 - 110/115 - 120/125 - 230 - 240	
	V DC	6 - 12 - 24 - 110 - 125	
Jmenovitý příkon AC/DC	VA (50 Hz)/W	3,6/1,7	3,6/1,7
Pracovní rozsah	AC	(0,8...1,1)U <sub>N</sub>	
	DC	(0,8...1,1)U <sub>N</sub>	
Přidržené napětí	AC/DC	0,8 U <sub>N</sub> /0,5 U <sub>N</sub>	
Napětí návratu	AC/DC	0,2 U <sub>N</sub> /0,1 U <sub>N</sub>	
<b>Všeobecné údaje</b>			
Mechanická životnost AC/DC	počet sepnutí	10 · 10 <sup>6</sup>	10 · 10 <sup>6</sup>
Elektrická životnost AC1	počet sepnutí	100 · 10 <sup>3</sup>	100 · 10 <sup>3</sup>
Doba rozběhu / návratu	ms	8/10	8/10
Napěťová pevnost cívka/kontaktní sada (1,2/50 μs)	kV	6 (8 mm)	6 (8 mm)
Napěťová pevnost rozepnutých kontaktů	V AC	1.500	1.500
Teplota okolí	°C	-40...+70	-40...+70
Reléové krytí		RT II	RT II
<b>Schválení zkoušek</b> (podrobnosti na vyžádání)			

## výkonové relé 30 A do plošných spojů nebo pro připojení fastony

- 2P nebo 2Z nebo 2Z se vzdáleností kontaktů > 1,5 mm pro použití ve střídačích solárních zařízeních
- bezpečné oddělení dle ČSN EN 50178, ČSN EN 60204 a ČSN EN 60335 mezi cívkou a kontaktní sadou
- na DIN-lištu dle ČSN EN 60175 TH35, montáž na panel nebo do plošných spojů
- provedení:
  - zdvojené pin-přívody
  - zdvojené pin-přívody a 5 mm mezera mezi plošným spojem a relé
  - přívody fastony a přichytka nahoře

### NEW 66.22-x600



- 2Z se vzdáleností kontaktů > 1,5 mm
- do plošného spoje
- zdvojené pin-přívody
- jen DC cívkou

### NEW 66.22-x600S

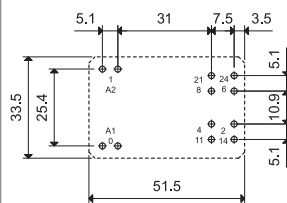
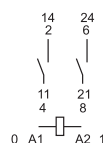


- 2Z se vzdáleností kontaktů > 1,5 mm
- do plošného spoje
- zdvojené pin-přívody a vzduchová mezera 5 mm mezi plošným spojem a relé
- jen DC cívkou

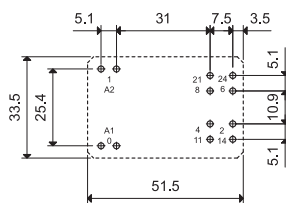
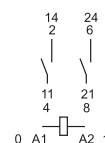
### NEW 66.82-x600



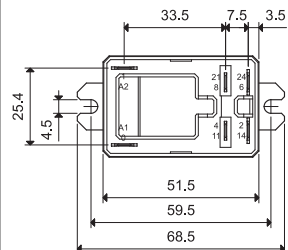
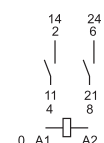
- 2Z se vzdáleností kontaktů > 1,5 mm
- na panel
- přívody fastony 250 (6,3 x 0,8) mm
- jen DC cívkou



pohled ze strany vývodů



pohled ze strany vývodů

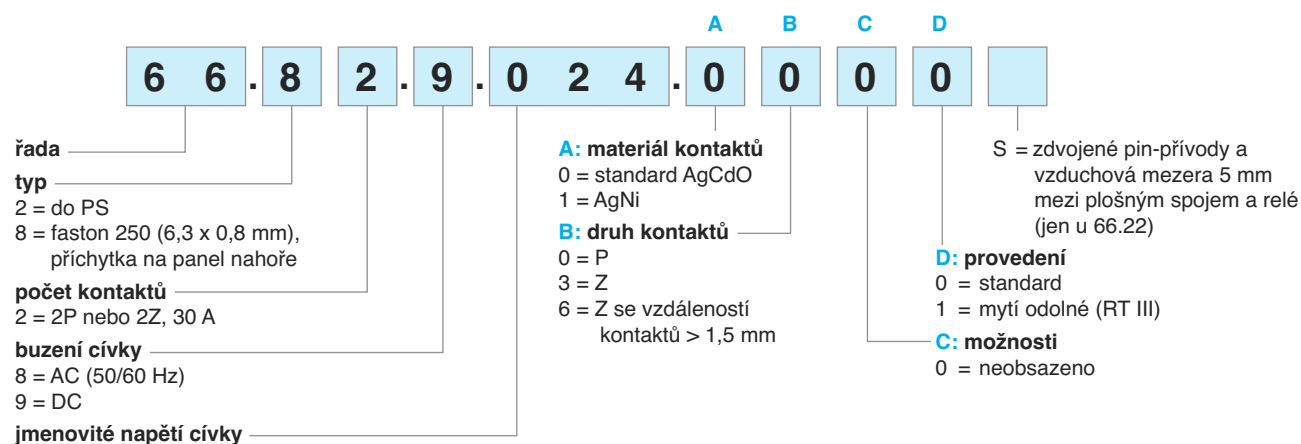


rozměry na str.6

Kontakty				
Počet kontaktů		2Z	2Z	2Z
Max. trvalý proud / max. spínaný proud	A	30/50	30/50	30/50
Jmenovité napětí / max. spínané napětí	V AC	250/440	250/440	250/440
AC1 max. spínaný výkon	VA	7.500	7.500	7.500
AC15 max. spínaný výkon (230 V AC)	VA	1.200	1.200	1.200
AC3 zátěž, 1 fázový motor (230 V AC)	kW	1,5	1,5	1,5
DC1 max. spínaný proud: 30/110/220V	A	30/1,2/0,5	30/1,2/0,5	30/1,2/0,5
Min. spínaný výkon	mW (V/mA)	1.000 (10/10)	1.000 (10/10)	1.000 (10/10)
Standardní materiál kontaktů		AgCdO	AgCdO	AgCdO
Cívka				
Jmenovité napětí (U <sub>N</sub> )	V AC (50/60 Hz)	—		
	V DC	6 - 12 - 24 - 110 - 125		
Jmenovitý příkon AC/DC	VA (50 Hz)/W	—/1,7	—/1,7	—/1,7
Pracovní rozsah	AC	—		
	DC	(0,8...1,1)U <sub>N</sub>		
Přidržené napětí	AC/DC	—/0,5 U <sub>N</sub>	—/0,5 U <sub>N</sub>	—/0,5 U <sub>N</sub>
Napětí návratu	AC/DC	—/0,1 U <sub>N</sub>	—/0,1 U <sub>N</sub>	—/0,1 U <sub>N</sub>
Všeobecné údaje				
Mechanická životnost AC/DC	počet sepnutí	10 · 10 <sup>6</sup>	10 · 10 <sup>6</sup>	10 · 10 <sup>6</sup>
Elektrická životnost AC1	počet sepnutí	100 · 10 <sup>3</sup>	100 · 10 <sup>3</sup>	100 · 10 <sup>3</sup>
Doba rozběhu / návratu	ms	15/4	15/4	15/4
Napěťová pevnost cívka/kontaktní sada (1,2/50 μs)	kV	6 (8 mm)	6 (8 mm)	6 (8 mm)
Napěťová pevnost rozepnutých kontaktů	V AC	2.500	2.500	2.500
Teplota okolí	°C	−40...+70	−40...+70	−40...+70
Reléové krytí		RT II	RT II	RT II
Schválení zkušeben (podrobnosti na vyžádání)				

## Objednací kód

Příklad: řada 66, relé výkonové na panel, přívody fastony 250 (6,3 x 0,8 mm), 2P / 30 A, jmenovité napětí cívky 24 V DC.



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

Typ	Cívka	A	B	C	D
66.22	AC-DC	0 - 1	0 - 3	0	0 - 1
	DC	0 - 1	6	0	0 - 1
66.22...S	DC	0 - 1	6	0	0 - 1
66.82	AC-DC	0 - 1	0 - 3	0	0 - 1
	DC	0 - 1	6	0	0 - 1

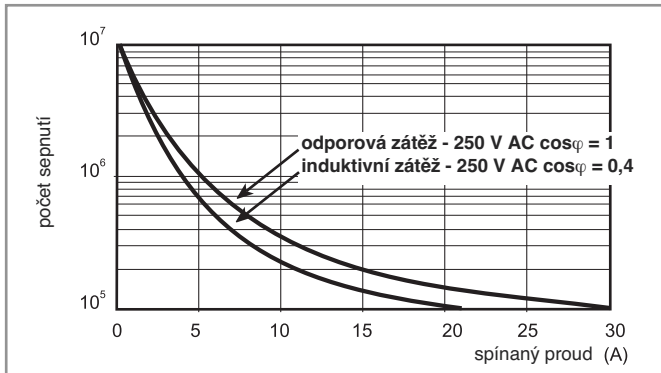
## Všeobecné údaje

Izolační vlastnosti dle ČSN EN 61810-1		
Jmenovité napájecí napětí (sítě)	V AC	230/400
Zkušební napětí	V AC	400
Stupeň znečištění		3
Izolace mezi cívkou a kontaktní sadou		
Druh izolace		zesílená izolace (8 mm)
Kategorie přepětí		III
Zkušební pulsní napětí	kV (1,2/50 μs)	6
Napěťová pevnost	V AC	4.000
Izolace mezi sousedními kontaktními sadami		
Druh izolace		základní izolace
Kategorie přepětí		III
Zkušební pulsní napětí	kV (1,2/50 μs)	4
Napěťová pevnost	V AC	2.500
Izolace mezi rozepnutými kontakty		
Druh rozpojení		2P, 2Z      2Z, > 1,5 mm (verze -x600)
Kategorie přepětí		mikrorozepnutí      úplné rozpojení *
Zkušební pulsní napětí	kV (1,2/50 μs)	—      II
Napěťová pevnost	V AC/kV (1,2/50 μs)	—      2,5
		1.500/2      2.500/3
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	7/10
Odolnost vibracím (10...150)Hz: Z/R	g	20/19
Odolnost rázům	g	20
Vyzařování tepla do okolí	bez proudu kontakty	W 2,3
	při proudu kontakty	W 5
Doporučená vzdálenost mezi relé na PS	mm	≥ 10

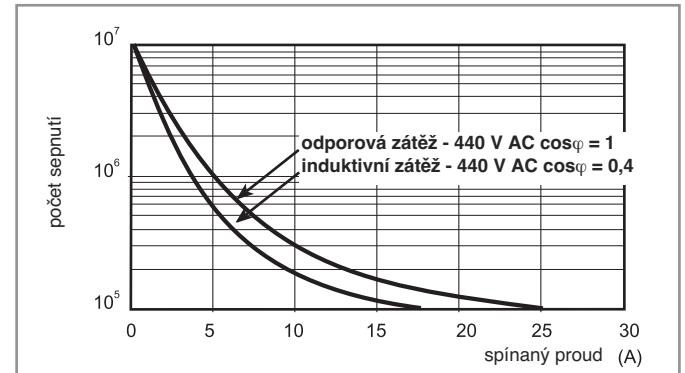
\* Úplné rozpojení pro podmínky přepětíové kategorie II. Pro podmínky přepětíové kategorie III splňuje mikrorozpojení.

## Kontakty

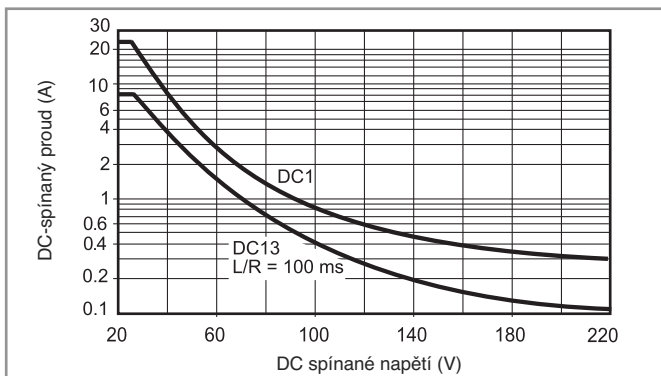
**F 66 - elektrická životnost při AC**  
250 V (Z)



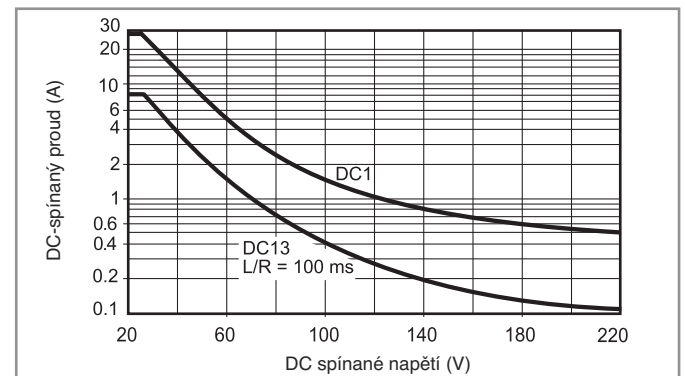
**F 66 - elektrická životnost při AC**  
440 V (Z)



**H 66 - spínací schopnost při DC1 a DC13**



**H 66 - spínací schopnost při DC1 a DC13 pro verzi -x600**  
(vzdálenost kontaktů > 1,5 mm)



- při ohmické zátěži (DC1) nebo induktivní zátěži (DC13) s paralelně zapojenou ochrannou diodou a pro bod proudu a napětí pod křivkou může být elektrická životnost  $\geq 100.000$  sepnutí
- při induktivní zátěži (DC13) bez paralelně zapojené ochranné diody platí graf DC13. Upozornění: při paralelně k zátěži zapojené ochranné diodě se doba návratu prodlužuje

## Cívka

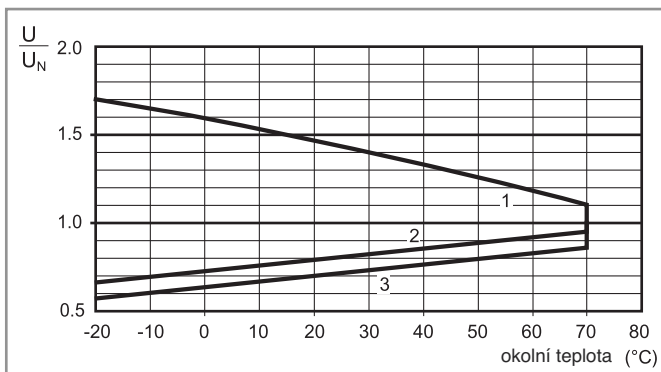
### DC provedení

Jmenovitá napětí $U_N$ V	Kód cívky	Pracovní rozsah		Odpor R $\Omega$	Proud I mA
		$U_{min}$ V	$U_{max}$ V		
6	9.006	4,8	6,6	21	283
12	9.012	9,6	13,2	85	141
24	9.024	19,2	26,4	340	70,5
110	9.110	88	121	7.000	15,7
125	9.125	100	138	9.200	13,6

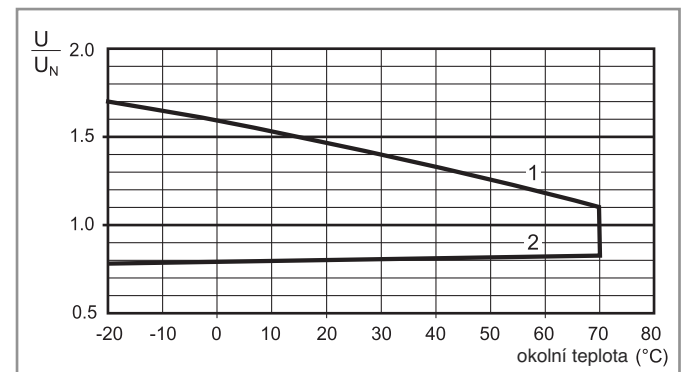
### AC provedení

Jmenovitá napětí $U_N$ V	Kód cívky	Pracovní rozsah		Odpor R $\Omega$	Proud I mA
		$U_{min}$ V	$U_{max}$ V		
6	8.006	4,8	6,6	3	600
12	8.012	9,6	13,2	11	300
24	8.024	19,2	26,4	50	150
110/115	8.110	88	126	930	32,6
120/125	8.120	96	137	1.050	30
230	8.230	184	253	4.000	15,7
240	8.240	192	264	5.500	15

**R 66 - pracovní rozsah DC cívky**



**R 66 - pracovní rozsah AC cívky**

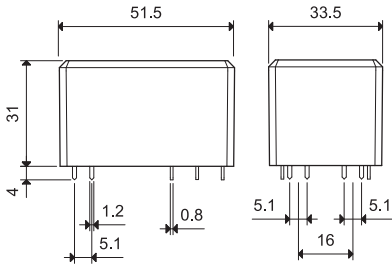


- 1- max. přípustné napětí cívky
- 2- napětí rozběhu při teplotě cívky rovné okolní teplotě
- 3- napětí rozběhu při teplotě cívky rovné okolní teplotě (66.22-x600S)

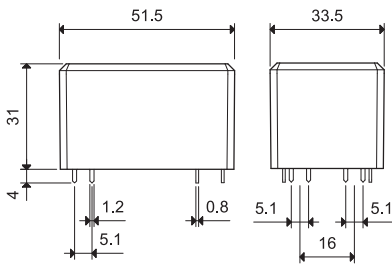
- 1- max. přípustné napětí cívky
- 2- napětí rozběhu při teplotě cívky rovné okolní teplotě

## Rozměry

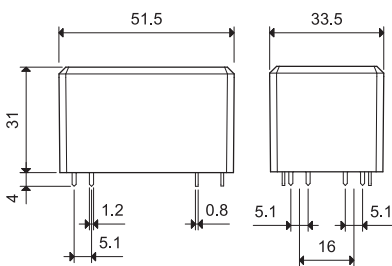
66.22



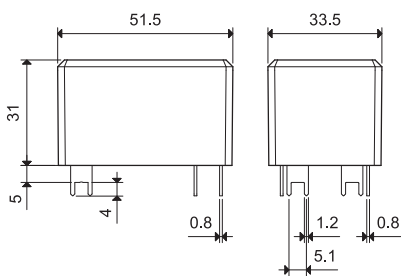
66.22-0300



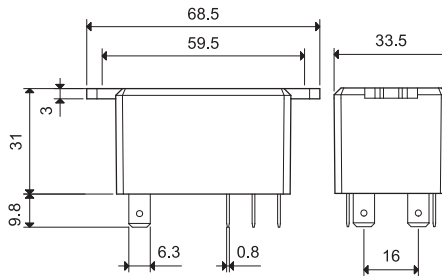
66.22-0600



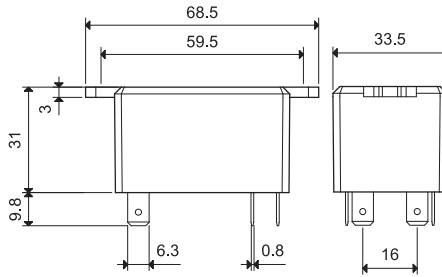
66.22-0600S



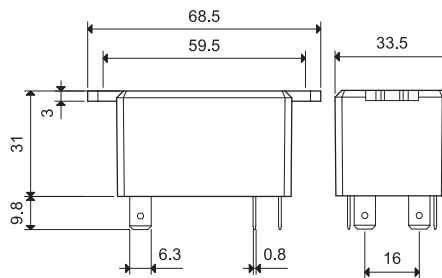
66.82



66.82-0300



66.82-0600



## Příslušenství



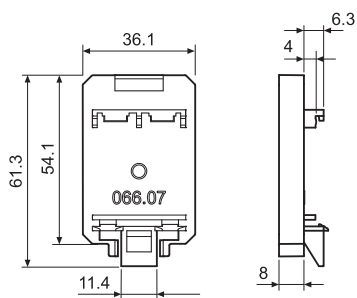
066.07



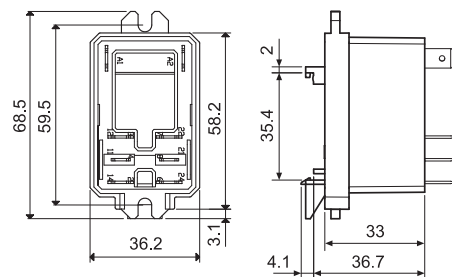
066.07 s relé

Adaptér na DIN-lištu nahoře (nahrazuje výběhové provedení .xxx7)

066.07



066.07



066.07 s relé 66.82.x.xxx.xx00