

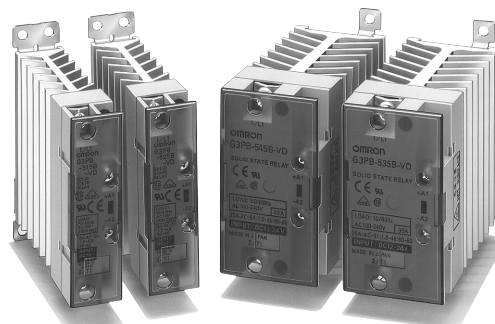
Relé SSR (jednofázová)

G3PB

Kompaktní polovodičové relé úzkého profilu s chladičem pro řízení topných těles pro jmenovité napětí 480 V AC

- Kompaktní konstrukce díky optimálnímu tvaru chladiče.
- Možná montáž na lištu DIN i pomocí šroubů.
- Splňuje podmínky norem pro značku CE, IEC, UL, CSA a VDE.

Poznámka: Viz část *Bezpečnostní pokyny* na str. 5.



Struktura číselného značení modelů

■ Legenda číselného označení modelu

G3PB-□□□-□□-□
 1 2 3 4 5 6 7

1. Základní název modelu

G3PB: Polovodičové relé

2. Jmenovité napájecí napětí zátěže

5: 480 V AC

3. Jmenovitý zatěžovací proud

15: 15 A
 25: 25 A
 35: 35 A
 45: 45 A

4. Typ svorek

B: Šroubové svorky

5. Počet prvků

Prázdné: Jednofázové modely

6. Konstrukce

Prázdné: Montáž na lištu DIN a vestavěný chladič

7. Certifikace

VD: Certifikováno UL, CSA a VDE

Informace pro objednávání

■ Seznam modelů

Způsob izolace	Funkce spínání v nule	Indikátor provozu	Jmenovité vstupní napětí	Jmenovité zatížení výstupu (viz pozn.)	Číslo modelu
Fototriak	Ano	Ano (žlutá)	12 až 24 V DC	15 A při 200 až 480 V AC	G3PB-515B-VD 12 až 24 V DC
				25 A při 200 až 480 V AC	G3PB-525B-VD 12 až 24 V DC
				35 A při 200 až 480 V AC	G3PB-535B-VD 12 až 24 V DC
				45 A při 200 až 480 V AC	G3PB-545B-VD 12 až 24 V DC

Poznámka: Použitelný zatěžovací proud se mění v závislosti na okolní teplotě. Podrobnosti naleznete v grafech *Závislost zatěžovacího proudu na teplotě okolí* v oddílu *Technické údaje*.

■ Příslušenství (objednává se samostatně)

Montážní lišta	50 cm (1) x 7,3 mm (t)	PFP-50N
	1 m (1) x 7,3 mm (t)	PFP-100N
	1 m (1) x 16 mm (t)	PFP-100N2

Technické údaje

■ Jmenovité hodnoty (při teplotě okolí 25 °C)

Vstup

Parametr	Běžná hodnota
Jmenovité napětí	12 až 24 V DC
Rozsah provozního napětí	9,6 až 30 V DC
Jmenovitý vstupní proud	max. 7 mA
Napětí přitahu relé	max. 9,6 V DC
Napětí odpadnutí relé	min. 1 V DC

Výstup

Parametr	G3PB-515B-VD	G3PB-525B-VD	G3PB-535B-VD	G3PB-545B-VD
Jmenovité napětí zátěže	200 až 480 V stříd. (50/60 Hz)			
Rozsah napětí zátěže	180 až 528 V stříd. (50/60 Hz)			
Použitelný jmenovitý proud (Viz poznámka.)	0,1 až 15 A (při 40 °C)	0,1 až 25 A (při 40 °C)	0,5 až 35 A (při 25 °C)	0,5 až 45 A (při 25 °C)
Odolnost proti zatěžovacímu rázu (špičková hodnota)	150 A (60 Hz, 1 cyklus)	220 A (60 Hz, 1 cyklus)	440 A (60 Hz, 1 cyklus)	
Přípustný I ² t (půlvlna 60 Hz)	128 A ² s	1 350 A ² s		6 600 A ² s
Použitelné zatížení (se střídavou rezistivní zátěží třídy Class-1)	max. 6 kW (při 400 V AC)	max. 10 kW (při 400 V AC)	max. 14 kW (při 400 V AC)	max. 18 kW (při 400 V AC)

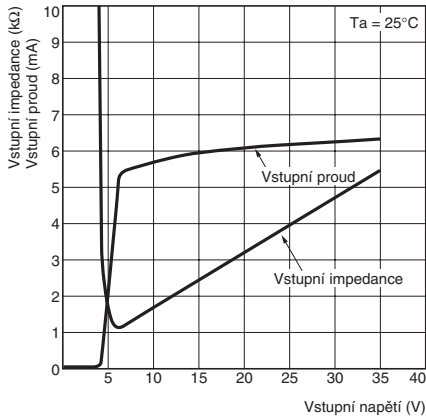
Poznámka: Použitelný zatěžovací proud se mění v závislosti na okolní teplotě. Podrobnosti naleznete v grafech *Závislost zatěžovacího proudu na teplotě okolí* v oddílu Technické údaje.

■ Charakteristiky

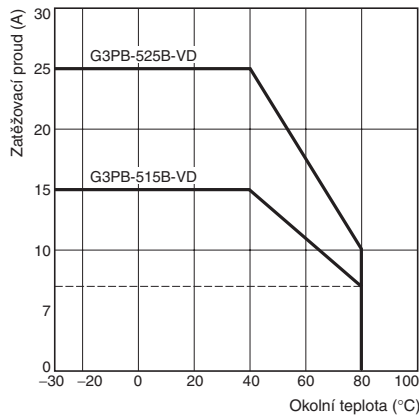
Parametr	G3PB-515B-VD	G3PB-525B-VD	G3PB-535B-VD	G3PB-545B-VD
Doba přitahu	1/2 cyklu zdroje napájení zátěže + max. 1 ms			
Doba odpadnutí	1/2 cyklu zdroje napájení zátěže + max. 1 ms			
Pokles výstupního napětí při zapnutí	max. 1,8 V (efektivní hodnota)			
Svodový proud	max. 20 mA (při 480 V AC)			
Izolační odpor	min. 100 MΩ (při 500 V DC)			
Dielektrická pevnost	2 500 V AC, 50/60 Hz po dobu 1 min			
Odolnost proti vibracím	Zničení: 10 až 55 až 10 Hz, 0,375 mm jednoduchá amplituda (0,75 mm dvojitá amplituda) (Montáž na lištu DIN)			
Odolnost proti rázům	Zničení: 294 m/s ² (Montáž na lištu DIN)			
Teplota okolí	Provozní: -30 °C až 80 °C (bez namrzání a kondenzace) Skladovací: -30 °C až 100 °C (bez namrzání a kondenzace)			
Okolní vlhkost	Provozní: 45 % až 85 %			
Certifikační normy:	UL508 (č. spisu: E64562) CSA22.2 č. 14 IEC60947-4-3			
Elektromagnetická sloučitelnost	Vyzařování		EN55011 skupina 1 třída B	
	Odolnost	Elektrostatický výboj	IEC947-4-3, EN61000-4-2 4 kV kontaktní výboj 8 kV vzdušný výboj	
	Odolnost	Elektromagnetická	IEC947-4-3, EN61000-4-3 10 V/m (80 MHz až 1 GHz)	
	Odolnost	Rychlé přechodové jevy/skupiny impulsů	IEC947-4-3, EN61000-4-4 2 kV AC napájecí-signalní vedení	
	Odolnost	Rázový impuls	IEC947-4-3, EN61000-4-5 Normální režim ±1 kV, společný režim ±2 kV	
	Odolnost	Rušení vysokofrekvenčními poli	IEC947-4-3, EN61000-4-6 10 V (0,15 až 80 MHz)	
	Odolnost	Krátkodobé poklesy napětí	IEC947-4-3, EN61000-4-11	
Hmotnost	přibližně 240 g		přibližně 400 g	

Technické údaje

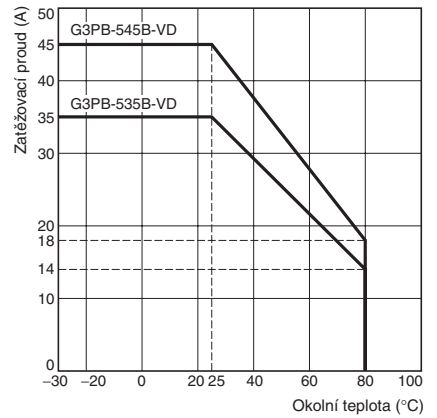
Závislost vstupního napětí na vstupní impedanci a na vstupním proudu



G3PB-515B-VD, G3PB-525B-VD



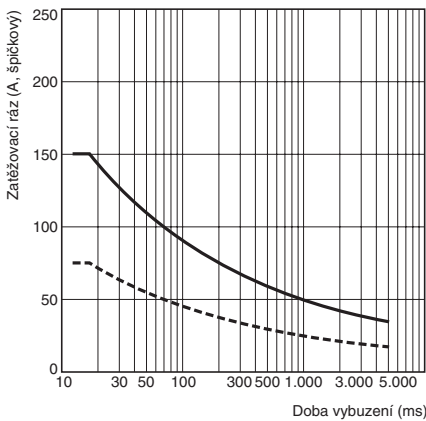
G3PB-535B-VD, G3PB-545B-VD



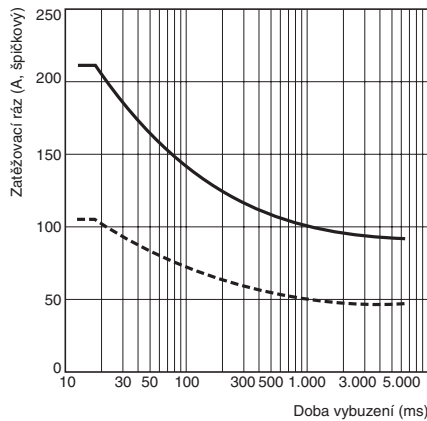
Jednocyklový nárazový proud: Neopakující se

Opakující se zatěžovací rázy musí být udržovány pod hodnotami odolnosti znázorněnými čárkovanou čarou.

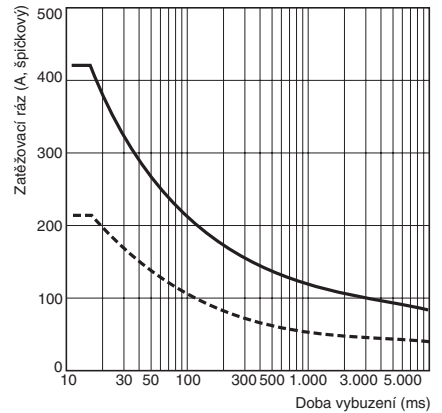
G3PB-515B-VD



G3PB-525B-VD

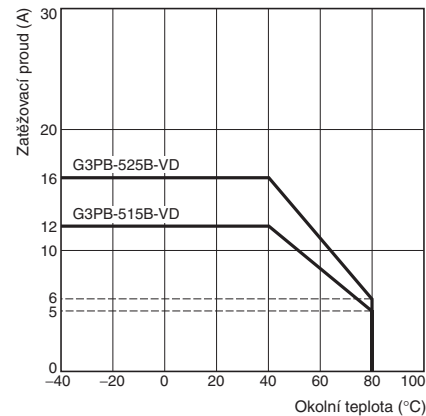


G3PB-535B-VD, G3PB-545B-VD

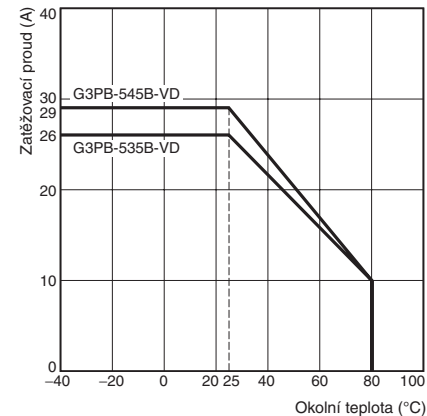


Těsná montáž (8 relé)

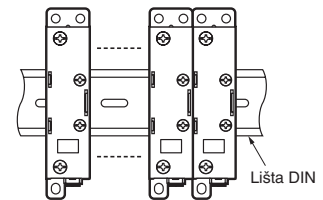
G3PB-515B-VD, G3PB-525B-VD



G3PB-535B-VD, G3PB-545B-VD



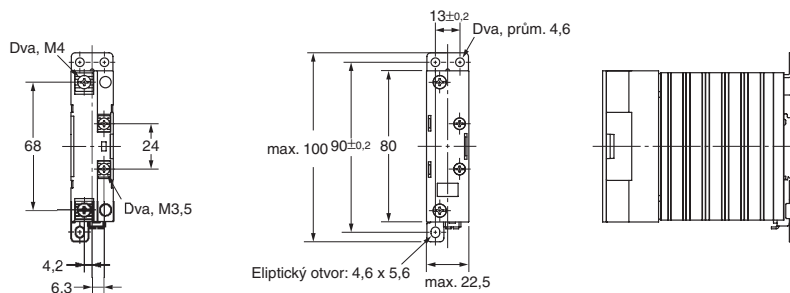
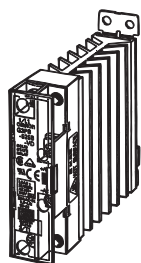
Příklad těsné montáže



Rozměry

Poznámka: Není-li uvedeno jinak, jsou všechny rozměry v milimetrech.

G3PB-515B-VD G3PB-525B-VD

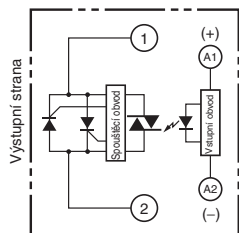
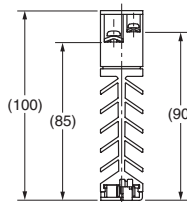
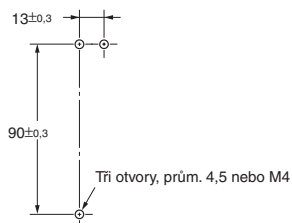


Poznámka: Bez krytu svorkovnice.

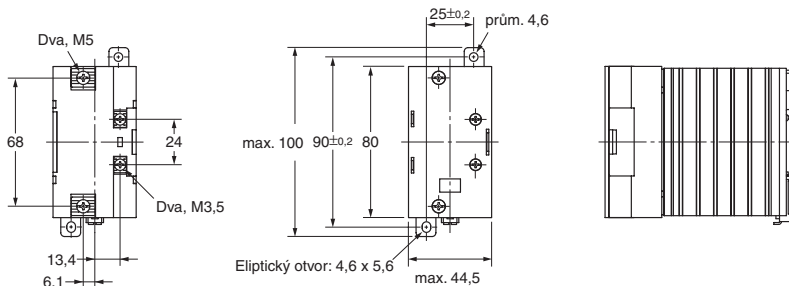
Poznámka: S krytem svorkovnice.

Uspořádání svorek/ schéma vnitřního zapojení

Montážní otvory



G3PB-535B-VD G3PB-545B-VD

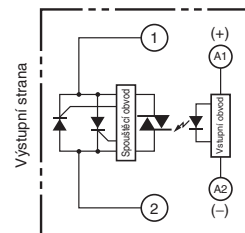
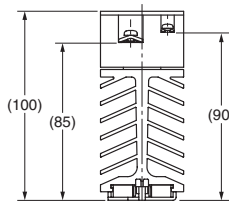
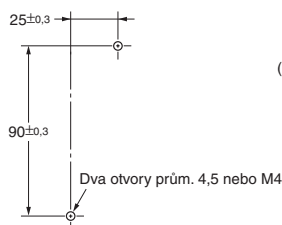


Poznámka: Bez krytu svorkovnice.

Poznámka: S krytem svorkovnice.

Uspořádání svorek/ schéma vnitřního zapojení

Montážní otvory

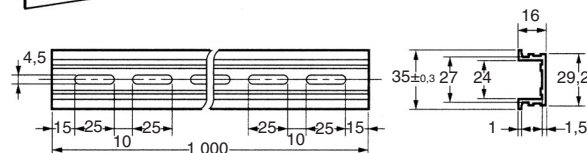
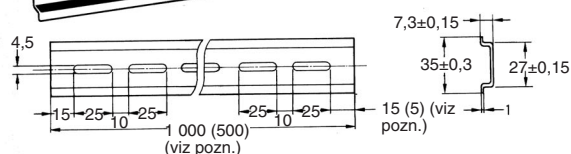
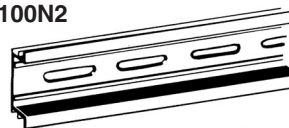


Príslušenství (objednává se samostatně)

Montážní lišty DIN

PPF-100N, PPF-50N

PPF-100N2



Poznámka: Hodnoty uvedené v závorkách platí pro model PPF-50N.

Bezpečnostní pokyny

⚠ POZOR

Dotknutí se úseku pod napětím může za určitých okolností způsobit lehčí úraz elektrickým proudem. Je-li zapnuto napájení, nedotýkejte se svorkovnice relé G3PB (úseku pod napětím). Před použitím zařízení se ujistěte, že je připevněn kryt.



Relé G3PB a chladič se zahřívají a za určitých okolností mohou způsobit lehčí popálení. Nedotýkejte se relé G3PB nebo chladiče, když je zapnuto napájení nebo bezprostředně po jeho vypnutí.



Vnitřní tlumicí obvod je nabit a za určitých okolností může způsobit lehčí úraz elektrickým proudem. Bezprostředně po vypnutí napájení se nedotýkejte svorek hlavních obvodů G3PB.



Při připojování vodičů se ujistěte, že je vypnuto napájení, a po připojení vodičů vždy připevněte kryt svorkovnice. Dotknutí se svorek pod napětím může za určitých okolností způsobit lehčí úraz elektrickým proudem.



Zamezte vzniku zkratu na výstupních svorkách relé G3PB. Mohlo by dojít k průrazu relé G3PB. Abyste zajistili ochranu proti náhodnému zkratu, instalujte do napájecího vedení ochranné zařízení, například rychlotavnou pojistku,



■ Bezpečnostní opatření pro bezpečné používání

Ačkoli společnost OMRON trvale usiluje o zlepšování kvality a spolehlivosti svých relé, je třeba mít na paměti, že relé G3PB obsahuje polovodiče, které jsou obecně náchylné k příležitostným funkčním poruchám a závadám. Zachování bezpečnosti je obzvláště obtížné tehdy, je-li relé používáno mimo rozsah jmenovitých hodnot. Relé G3PB proto používejte vždy v rozsahu jeho jmenovitých hodnot. Systém, jehož je relé G3PB součástí, musí být vždy navržen tak, aby zajišťoval bezpečnost a zamezoval možnosti úrazu osob, vzniku požáru a poškození majetku i v případě poruchy relé G3PB. Příslušná opatření mají zahrnovat zdvojení systému, zamezení možnosti šíření ohně a konstrukční opatření k zamezení selhání systému.

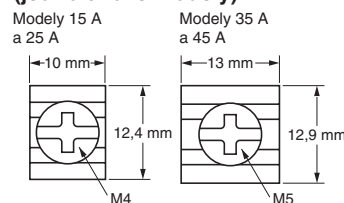
- Nepřipojujte proto ke svorkám relé G3PB nadměrné napětí nebo proud. Mohlo by dojít k selhání relé G3PB nebo k požáru.
- Odvod tepla
 - Proudění vzduchu kolem relé G3PB nebo chladiče nesmí bránit žádné překážky. Teplo vzniklé při poruše relé G3PB může za určitých okolností způsobit zkrat výstupního prvku nebo požár.
 - Zamezte možnosti nárůstu okolní teploty v důsledku sálání tepla z relé G3PB. Je-li relé G3PB namontováno uvnitř rozváděče, nainstalujte ventilátor, který zajistí úplnou výměnu vzduchu uvnitř tohoto rozváděče.
 - Relé G3PB instalujte v určené poloze. Teplo vzniklé při poruše relé G3PB by jinak mohlo způsobit zkrat výstupního prvku nebo požár.
 - Relé G3PB nepoužívejte, pokud jsou žebra jeho chladiče ohnutá, např. po pádu. Při použití v tomto stavu by mohlo dojít k poškození polovodičového relé kvůli sníženému odvodu tepla.
 - Při instalaci relé G3PB přímo do ovládacího panelu použijte pro panel materiál s nízkým tepelným odporem, například hliník nebo ocel. Při použití v blízkosti materiálu s vysokým tepelným odporem, například dřeva, může teplo vyvíjené reléovou jednotkou G3PB za určitých okolností způsobit požár nebo spálení.
- Relé správně zapojte a řádně utáhněte šrouby podle následujících bezpečnostních opatření. Při nesprávném zapojení nebo utažení šroubů může po zapnutí napájení dojít k poškození relé G3PB nadměrným teplem.

- Ujistěte se, že jsou všechny vodiče vhodné pro daný zatěžovací proud. Teplo vzniklé v důsledku chyby v zapojení může způsobit spálení.
- Neuvádějte zařízení do provozu, pokud jsou šrouby na jeho výstupních svorkách uvolněny. Teplo vzniklé v důsledku chyby v zapojení svorek může způsobit požár.

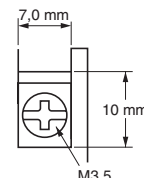
Zapojení

- Při práci s lisovanými kabelovými oky dodržujte volné místo kolem svorek uvedené v následujících ilustracích.

Výstupní svorky (jednofázové modely)



Vstupní svorka



- Výstupní svorky jsou pod napětím i při vypnutém relé. Dotknutí svorek může způsobit úraz elektrickým proudem. Chcete-li relé izolovat od napájení, nainstalujte mezi zdroj a relé odpovídající jistič.

Utahovací moment

Část	Průměr šroubové svorky	Utahovací moment
Vstupní svorka	M3,5	0,59 až 1,18 N·m
Výstupní svorka	M4	0,98 až 1,47 N·m
	M5	1,47 až 2,45 N·m

- Ujistěte se, zda jste při utahování šroubových svorek nezachytili nevodivé materiály. Teplo vznikající v důsledku chybného zapojení svorky může způsobit spálení.
 - Při zapojování relé G3PB s min. zatěžovacím proudem 35 A používejte lisovaná oka M5 o velikosti odpovídající průměru vodiče
 - Nepoužívejte vodiče s poškozeným pláštěm. Mohlo by dojít k úrazu elektrickým proudem nebo zkratu.
 - Ve stejném kabelovodu nebo kanálu jako vedení relé G3PB nepoužívejte napájecí ani vysokonapěťová vedení. Mohlo by to způsobit poškození nebo nefunkčnost v důsledku indukce.
 - Používejte vodiče vhodné délky. Nedostatečně dlouhé vodiče mohou způsobit nefunkčnost, selhání nebo spálení v důsledku indukce.
 - Lišta DIN musí být bezpečně přimontována. V opačném případě by mohla spadnout.
 - Při montáži na lištu DIN se ujistěte, že relé G3PB správně zapadlo na určené místo. V opačném případě by mohlo spadnout.
 - Relé G3PB neinstalujte rukama znečištěnými olejem nebo kovovým prachem. Mohlo by dojít k selhání.
 - Šrouby chladiče pevně utáhněte momentem 0,98 až 1,47 N·m.
- Podmínky používání
 - Používejte zátěž v rozsahu jmenovitých hodnot. Jinak by mohlo dojít k selhání nebo spálení.
 - Použijte zdroj napájení s kmitočtem v rozsahu jmenovitých hodnot. Jinak by mohlo dojít k selhání nebo spálení.
 - Relé G3PB nepřevážte za následujících podmínek. Mohlo by dojít k selhání, nesprávné funkci nebo ke zhoršení výkonu.
 - relé G3PB je mokré,
 - panují vysoké teploty nebo vysoká vlhkost,
 - relé G3PB není zakrytované.

6. Umístění při provozu a při uskladnění

Zařízení G3PB nepoužívejte a neskladujte v následujících místech. Zvolení nesprávného místa použití nebo uskladnění může mít za následek poškození, nesprávné fungování nebo zhoršení výkonových parametrů.

- Zařízení nepoužívejte a neskladujte v místech vystavených přímému slunečnímu záření.
- Zařízení nepoužívejte v místech s okolní teplotou mimo rozmezí -30 až 80 °C.
- Zařízení nepoužívejte v místech s relativní vlhkostí mimo rozmezí 45 % až 85 % nebo v místech, ve kterých dochází ke kondenzaci v důsledku prudkých změn teploty.
- Zařízení neskladujte v místech s okolní teplotou mimo rozmezí -30 až 100 °C.
- Zařízení nepoužívejte a neskladujte v místech vystavených působení korozivních nebo hořlavých plynů.
- Zařízení nepoužívejte a neskladujte v místech s výskytem prachu (zejména železného prachu) nebo solí.
- Zařízení nepoužívejte a neskladujte v místech vystavených působení rázů a vibrací.
- Zařízení nepoužívejte a neskladujte v místech vystavených působení vody, oleje nebo chemikálií a v místech vystavených dešti nebo kapající vodě.
- Zařízení nepoužívejte a neskladujte v místech vystavených působení vysokých teplot nebo vysoké vlhkosti.
- Zařízení nepoužívejte a neskladujte v místech vystavených působení statické elektřiny nebo rušení.
- Zařízení nepoužívejte a neskladujte v místech vystavených působení silných elektrických nebo magnetických polí.
- Zařízení nepoužívejte a neskladujte v místech vystavených radioaktivitě.

Bezpečnostní opatření pro správné používání

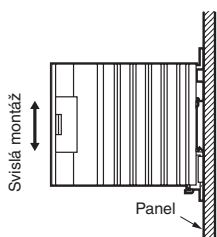
Před uvedením do provozu

1. Provoz relé G3PB může způsobit neočekávanou nehodu. Proto je nezbytné provedení testů relé G3PB za nejrozmanitějších podmínek, které mohou nastat. Například charakteristiky relé G3PB je vždy nutné zvažovat z hlediska rozdílů charakteristik jednotlivých relé G3PB.
2. Není-li uvedeno jinak, byly všechny jmenovité hodnoty uvedené v tomto katalogu testovány podle norem JIS C5442 v rozmezí teplot 15 °C až 30 °C, relativních vlhkostí 25 % až 85 %, a atmosférického tlaku 88 až 106 kPa. K potvrzení jmenovitých hodnot konkrétního relé G3PB je třeba zajistit stejné provozní prostředí při splnění podmínek zatížení.

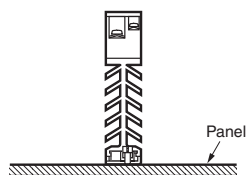
Způsob montáže

Modely G3PB pro montáž na lištu namontujte pevně na lištu DIN a na obou stranách zajistěte koncovými plechy, aby těžké relé G3PB nespadlo. Relé G3PB pro přímou montáž montujte pevně do rozváděče.

Svislá montáž



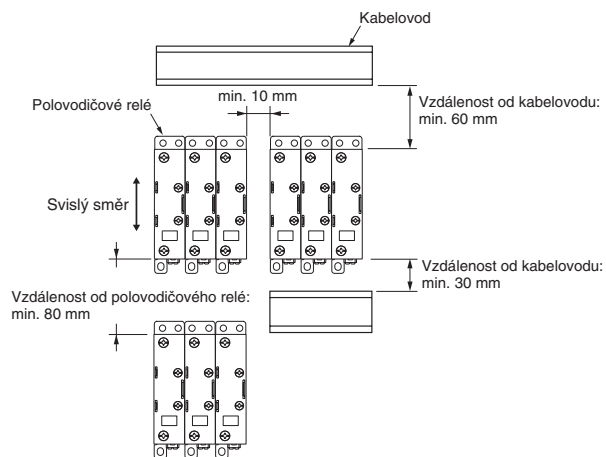
Vodorovná montáž



Poznámka: Při vodorovné montáži relé G3PB musí zatěžovací proud dosahovat nejvíce 50 % hodnoty jmenovitého zatěžovacího proudu. Podrobnosti o těsné montáži naleznete v údajích o výkonu.

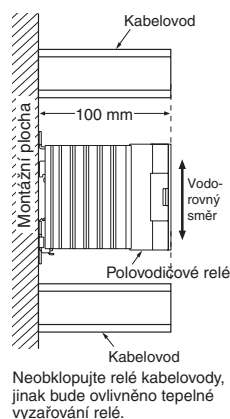
Montážní rozteče polovodičových relé

Montáž do panelu

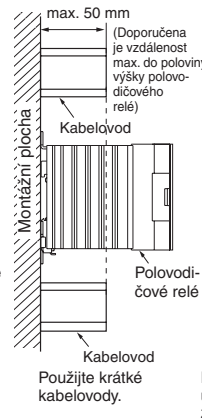


Vztah mezi polovodičovými relé a kabelovody

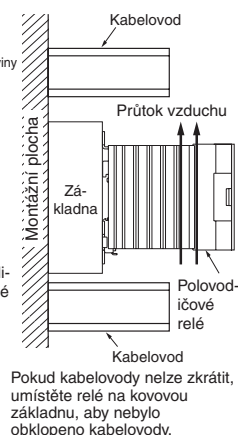
Nesprávný příklad



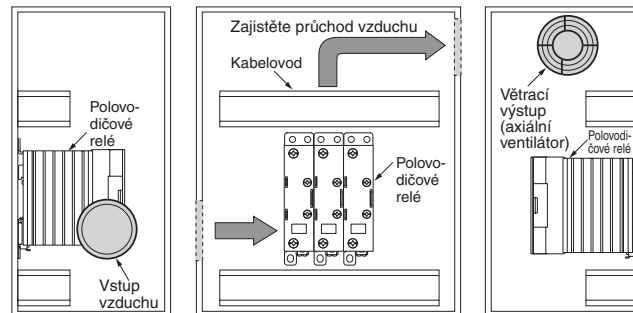
Protiopatření 1



Protiopatření 2



Větrání vně ovládacího panelu



Je-li vstup nebo výstup vzduchu opatřen filtrem, filtr pravidelně čistěte, abyste předešli jeho zanesení a zajistili tak dostatečný průtok vzduchu.

Do blízkosti vstupu nebo výstupu vzduchu neumísťte žádné předměty, které by jinak bránily správnému větrání ovládacího panelu.

Je-li použit výměník tepla, měl by být umístěn před polovodičovými relé, aby byla zajištěna jeho potřebná účinnost.

Snižte teplotu v okolí polovodičových relé.

Jmenovitý zatěžovací proud polovodičového relé se měří při okolní teplotě 25 °C nebo 40 °C.

Výstupní prvek polovodičového relé je z polovodičového materiálu. To způsobuje nárůst teploty uvnitř ovládacího panelu v důsledku zahřátí při průchodu elektrického proudu zátěží. Aby se toto zahřívání omezilo, namontujte k větracímu výstupu nebo ke vstupnímu otvoru vzduchu na ovládacím panelu ventilátor. Tím se sníží teplota v okolí polovodičových relé a zvýší se jejich spolehlivost. (Obecně platí, že každé snížení teploty o 10 °C zdvojnásobí předpokládanou životnost zařízení.)

Zatěžovací proud (A)	15 A	25 A	35 A	45 A
Potřebný počet ventilátorů na jedno polovodičové relé	0,23	0,39	0,54	0,70

Příklad: Pro 10 relé se zatěžovacími proudy 15 A:

$$0,23 \times 10 = 2,3$$

Je nutné použít 3 ventilátory.

Velikost ventilátorů: 92 mm², objem vzduchu: 0,7 m³/min.

Teplota v okolí ovládacího panelu: 30 °C

Nachází-li se v ovládacím panelu kromě polovodičových relé i jiné přístroje, které vyvíjejí teplo, bude potřebné další přídavné větrání.

Provozní podmínky

- Nepřivádějte proudy překračující hodnotu jmenovitého proudu. V opačném případě může dojít k nadměrnému nárůstu teploty G3PB.
- Na straně zdroje napájení nainstalujte ochranná zařízení proti náhodnému zkratu, například pojistky nebo jističe.
- Ke vstupnímu ani výstupnímu obvodu nepřipojujte nadměrná napětí. Mohlo by to způsobit spálení relé.

Pokyny pro provozní a skladovací prostředí

1. Okolní provozní teplota

Jmenovitá okolní provozní teplota relé G3PB je stanovena pro podmínky, při kterých nedochází k vývinu tepla. Z tohoto důvodu je za podmínek, kdy se snadno může vyvíjet teplo a kdy v důsledku nedostatečného větrání není zajištěn potřebný odvod tohoto tepla, může dojít k překročení uvedené jmenovité teploty s následnou funkční poruchou relé G3PB nebo možností popálení.

Při použití relé G3PB navrhnete systém tak, aby umožňoval dostatečný odvod tepla zajišťující provoz pod křivkou charakteristiky Zatěžovací proud v závislosti na teplotě. Mějte také na paměti, že se teplota v okolí relé G3PB může zvýšit v důsledku podmínek okolního prostředí (např. klimatické změny, použití klimatizace) a provozních podmínek (např. montáž ve vzduchotěsném panelu).

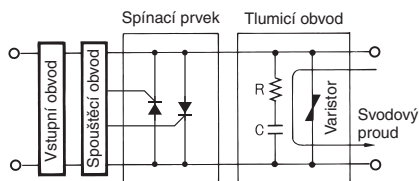
2. Přeprava

Při přepravě a instalaci chraňte relé G3PB před pádem nebo jiným silným nárazem a před působením vibrací. Mohlo by dojít k selhání, nesprávné funkci nebo ke zhoršení výkonu.

Provoz

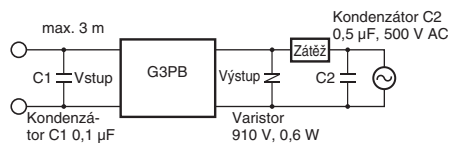
1. Svodový proud

Tlumičím obvodem relé G3PB protéká svodový proud i tehdy, když není připojeno ke zdroji napájení. Proto před opravou nebo připojováním relé G3PB vždy nejprve vypněte napájení vstupu a zátěže a zkontrolujte, zda je práce bezpečná.



Splnění směrnice EMC

Relé G3PB je v souladu se směrnicemi EMC při použití kondenzátorů a varistorů podle následujícího schématu.



- Kondenzátor C1 musí být zapojen mezi vstupní svorky relé G3PB u vstupů DC.
- Kondenzátor C2 musí být zapojen k výstupům zdroje napájení zátěže.
- C1 a C2 nesmí být elektrolytické kondenzátory.
- Varistor musí být zapojen mezi výstupní svorky relé G3PB.
- Vstupní kabel nesmí být delší než 3 m.

Ztrátový čas

Pokud zdroj napájení zátěže používáte při nízkém napětí nebo proudu, ztrátový čas se zvyšuje. Před uvedením relé G3PB do provozu se ujistěte, že tento ztrátový čas nezpůsobí potíže.



3. Vibrace a rázy

Nevystavujte relé G3PB nadměrným vibracím nebo rázům. Mohlo by dojít k selhání polovodičového relé a poškození vnitřních součástí.

Aby bylo relé G3PB chráněno před nadměrnými vibracemi, nainstalujte ho v takovém místě nebo takovým způsobem, které by ho vystavily působení vibrací od jiných zařízení, například motorů.

4. Rozpouštědla

Relé G3PB nesmí přijít do kontaktu s rozpouštědly jako jsou například ředidla nebo benzín. Mohlo by dojít k rozpuštění značek na relé G3PB.

5. Olej

Zamezte možnosti styku krytu svorkovnice polovodičového relé s olejem.

V opačném případě může dojít k popraskání krytu nebo ke vzniku šmouh na jeho povrchu.

2. Utahovací moment šroubů

Šrouby svorkovnice relé G3PB utáhněte jmenovitým utahovacím momentem. Pokud šrouby nejsou dostatečně utaženy, může po zapnutí napájení dojít k poškození relé G3PB vývinem tepla.

3. Instalace

Relé G3PB nainstalujte rukama znečištěnými olejem nebo kovovým prachem. Mohlo by dojít k selhání.

4. Ochrana před pádem

Relé G3PB chraňte při instalaci, montáži i jiné manipulaci před pádem.

Záruka a pokyny pro použití

Přečtěte si pečlivě tento katalog

Před nákupem zboží si prosím přečtěte pečlivě tento katalog. Máte-li nějaké otázky nebo poznámky, obraťte se na zástupce společnosti OMRON.

Záruka a omezení odpovědnosti

ZÁRUKA

Společnost Omron poskytuje exkluzivní záruku na materiálové závady a závady v provedení svých výrobků na jeden rok (nebo jinou uvedenou lhůtu) od data zakoupení od společnosti OMRON.

SPOLEČNOST OMRON NEPOSKYTUJE ŽÁDNÉ ZÁRUKY ANI PROHLÁŠENÍ, VÝSLOVNÉ ČI PŘEDPOKLÁDANÉ OHLEDNĚ NEDODRŽENÍ SMLOUVY, OBCHODOVATELNOSTI NEBO VHODNOSTI VÝROBKŮ PRO DANÝ ÚČEL. KTERÝKOLI ODBĚRATEL NEBO UŽIVATEL POTVRZUJE, ŽE SE SÁM ROZHODL O TOM, ŽE DANÉ VÝROBKÝ SPLŇUJÍ POŽADAVKY NA JEJICH ZAMÝŠLENÝ ÚČEL. SPOLEČNOST OMRON SE ZŘÍKÁ VŠECH OSTATNÍCH ZÁRUK, VÝSLOVNÝCH ČI PŘEDPOKLÁDANÝCH.

OMEZENÍ ODPOVĚDNOSTI

SPOLEČNOST OMRON ODMÍTÁ ODPOVĚDNOST ZA ZVLÁŠTNÍ, NEPŘÍMÉ NEBO NÁSLEDNÉ ŠKODY, ZTRÁTY ZISKU NEBO ŠKODY PŘI PODNIKÁNÍ A JEJICH SPOJENÍ S VÝROBKÝ, AŽ JIŽ SE TAKOVÝ NÁROK ZAKLÁDÁ NA SMLOUVĚ, ZÁRUCE, NEDBALOSTI, NEBO PLNĚ ODPOVĚDNOSTI.

Odpovědnost společnosti OMRON za jakékoli jednání v žádném případě nepřekročí pořizovací cenu výrobku, za který se uplatňuje nárok na právní odpovědnost.

SPOLEČNOST OMRON V ŽÁDNÉM PŘÍPADĚ NEODPOVÍDÁ ZA ZÁRUKU, OPRAVU ČI JINÉ NÁROKY TÝKAJÍCÍ SE VÝROBKŮ, POKUD ANALÝZA SPOLEČNOSTI OMRON POTVRDÍ, ŽE S VÝROBKÝ NEBYLO SPRÁVNĚ ZACHÁZENO, NEBYLY SPRÁVNĚ SKLADOVÁNY, INSTALOVÁNY NEBO UDRŽOVÁNY A BYLY VYSTAVENY ZNEČIŠTĚNÍ, HRUBÉMU ZACHÁZENÍ, NESPRÁVNĚMU POUŽÍVÁNÍ NEBO NEPATŘIČNÝM ÚPRAVÁM ČI OPRAVÁM.

Pokyny pro použití

VHODNOST POUŽITÍ

Společnost OMRON v žádném případě neručí za soulad s normami a směrnicemi platnými pro kombinaci produktů používaných zákazníkem nebo pro použití produktu.

Všechna odpovídající opatření za účelem ověření vhodnosti aplikace pro plánované zadání musí provést sám uživatel ještě před použitím zařízení.

Seznamte se se všemi zákazy platnými pro používání tohoto výrobku.

NIKDY NEPOUŽÍVEJTE DANÉ VÝROBKÝ PRO ŽÁDNOU APLIKACI PŘEDSTAVUJÍCÍ VÁŽNÉ OHROŽENÍ ŽIVOTA NEBO MAJETKU, ANIŽ BYSTE SE PŘESVĚDČILI, ŽE SYSTÉM JAKO CELEK JE ZKONSTRUOVÁN TAK, ABY SNESL RIZIKA A ŽE VÝROBKÝ SPOLEČNOSTI OMRON JSOU SPRÁVNĚ DIMENZOVÁNY A INSTALOVÁNY PRO ZAMÝŠLENÉ POUŽITÍ V ROZSAHU CELÉHO ZAŘÍZENÍ NEBO SYSTÉMU.

Omezení odpovědnosti

TECHNICKÉ ÚDAJE

Technické údaje obsažené v tomto katalogu poskytují uživateli pomoc při určování vhodných nastavení a netvoří záruku. Mohou představovat výsledky podmínek testů společnosti OMRON a uživatel je musí uvést do souladu se skutečnými požadavky pro použití. Skutečná výkonnost zařízení podléhá *Záruce a omezení odpovědnosti* společnosti OMRON.

ZMĚNY TECHNICKÝCH ÚDAJŮ

V zájmu dalšího zvyšování technické úrovně výrobku a příslušenství je vyhrazeno provádění změn technických údajů bez předchozího upozornění. Za účelem ověření konkrétních technických údajů dodaného výrobku kontaktujte obchodního zástupce společnosti OMRON.

ROZMĚRY A HMOTNOSTI

Rozměry a hmotnost jsou jmenovité hodnoty a nelze je použít pro výrobní účely, i když jsou uváděny tolerance.

Cat. No. J152-CZ1-01

V zájmu zlepšování výrobku podléhají technické údaje změnám bez oznámení.

ČESKÁ REPUBLIKA
Omron Electronics spol. s r.o.
Jankovcova 53, CZ-170 00, Praha 7
Tel: +420 234 602 602
Fax: +420 234 602 607
www.omron.cz