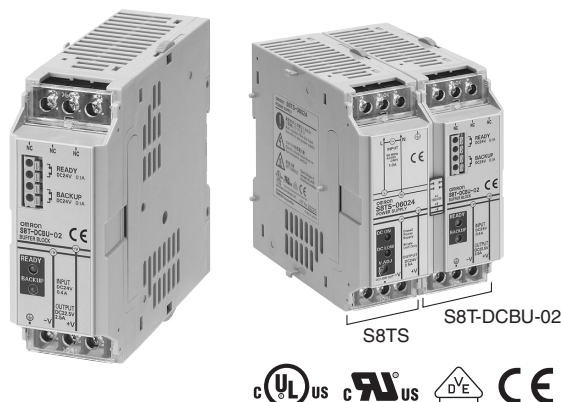


Buffer jednotka S8T-DCBU-02

Zabraňuje zastavení zařízení, ztrátě dat a dalším problémům způsobeným krátkodobými výpadky napájení

- Poskytuje záložní dobu 500 ms při výstupním proudu 2,5 A.
- Lze jej připojit k výstupu s hodnotou 24 V ze zdrojů napájení S8VS, S82J, S82K a S8PS.
- Spojuje ke zdroji napájení S8TS přes konektor S8T-BUS03.
- Paralelní připojení až k čtyřem jednotkám lze využít pro zvýšení záložní doby a kapacity.
- Vyhovuje standardu SEMI F47-0200.



Informace pro objednání

■ Buffer jednotka

Vstupní napětí	Výstupní napětí (během záložního provozu)	Výstupní proud	Číslo modelu
24 V stejnosm. (24 – 28 V stejnosm.)	22,5 V	2,5 A	S8T-DCBU-02

■ Doplnky (objednává se samostatně)

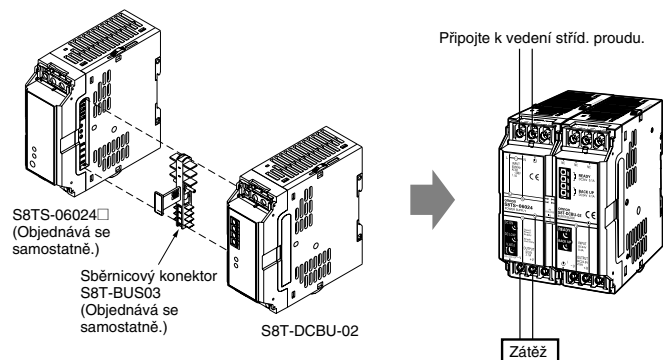
Sběrnicevý konektor (připojuje k Buffer jednotce)

Typ	Počet konektorů	Číslo modelu
Sběrné vedení stejnosm. proudu	1 konektor	S8T-BUS03
	10 konektorů (Viz pozn.)	S8T-BUS13

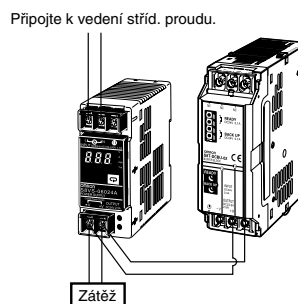
Poznámka: Jedno balení obsahuje 10 konektorů S8T-BUS03.

Základní konfigurace

Připojení pomocí sběrnicevého konektoru



Připojení přes vedení



Technické údaje

■ Charakteristiky a jmenovité hodnoty

Položka	Model	S8T-DCBU-02	
Vstup	Napětí	24 až 28 V stejnosm.	
	Proud	Nabíjení	0,4 A
		Pohotovostní režim	0,18 A
Výstup (Viz pozn. 1.)	Záložní provoz	Výstupní napětí	Pro 24 V: 22,5 V typ., 22,0 V min. Pro 28 V: 26,4 V typ., 25,8 V min.
		Výstupní proud	2,5 A
		Záložní doba (Viz pozn. 2.)	Doba potřebná k tomu, aby napětí kleslo z úrovně plného nabití na 21,6 V stejnosm. Min. 1 000 ms (pro výstupní proud 1,2 A) Min. 500 ms (pro výstupní proud 2,5 A)
Dodatečné funkce	Výstupní funkce (Viz pozn. 3.)	Indikátor READY	Ano (barva: zelená)
		Výstup READY	Ano (relé: 24 V stejnosm., max. 0,1 A)
		Indikátor Backup	Ano (barva: červená)
		Výstup Backup	Ano (relé: 24 V stejnosm., max. 0,1 A)
	Ochrana proti přetížení	Pokles s proměnným L, automatický návrat do původního stavu, zjištění úrovně přetížení: 5,8 až 6,8 A	
	Ochrana proti přepětí	Ano	
	Paralelní provoz	Možné (max. 4 jednotky)	
Sériový provoz	Není možné		
Jiné	Okolní provozní teplota	Viz zatěžovací charakteristika v části <i>Technické údaje</i> . (bez kondenzace nebo namrzání)	
	Skladovací teplota	-25 až 65°C	
	Okolní vlhkost	Provozní: 25 % až 85 %, Skladovací: 25 až 90%	
	Dielektrická pevnost (Viz pozn. 4.)	1,0 kV stříd. za minutu (mezi všemi svorkami připojení stejnosm. proudu a svorkami uzemnění; detekční proud: 20 mA) 500 V stříd. za minutu (mezi všemi svorkami připojení stejnosm. proudu/svorkami uzemnění a všemi výstupními svorkami signálu; detekční proud: 20 mA)	
	Izolační odpor	Min. 100 MΩ (mezi všemi svorkami připojení stejnosm. proudu a svorkami uzemnění) při 500 V stejnosm.	
	Odolnost proti vibracím (Viz poznámky 5 a 6.)	10 až 55 Hz, 0,375 mm, jednoduchá amplituda 2 h ve směrech X, Y a Z	
	Odolnost proti rázům (Viz pozn. 5 a 6.)	150 m/s ² , 3 krát v každém směru ±X, ±Y a ±Z	
	EMI	Vyzařované emise	Založeno na EN55011 třída B.
	EMS		Odpovídá normě EN61000-6-2
	Schválené standardy		UL: UL508 (zařazení; třída 2: pro UL1310) (Viz pozn. 7.), UL60950, UL1604 (třída I/oddíl 2) cUL: CSA C22.2 č.14, č.60950 a č.213 (třída I/oddíl 2) EN/VDE: EN50178 (=VDE0160), EN60950 (VDE0806)
	Standard SEMI		SEMI F47-0200
	Hmotnost		max. 450 g

- Poznámka:**
- Charakteristiky výstupu jsou stanoveny na výstupních svorkách napájení.
 - Podrobnosti naleznete v části *Záložní doba* na straně 10.
 - Podrobnosti naleznete v části *Funkce* na straně 7.
 - Je-li počet buffer jednotek S8T-DCBU-02 k připojení "N", nastavte detekční proud na 20 mA × N.
 - Stanoveno připojením S8TS-06024.
 - Nezapomeňte připevnit ukončovací prvky (PFP-M: objednává se samostatně) na obě strany buffer jednotky. Viz *Lišty DIN* na straně 14.
 - Pro odpovídající zařízení UL508 (třída 2: pro UL1310) připojte jeden S8TS-06024 k jedné jednotce S8T-DCBU-02.

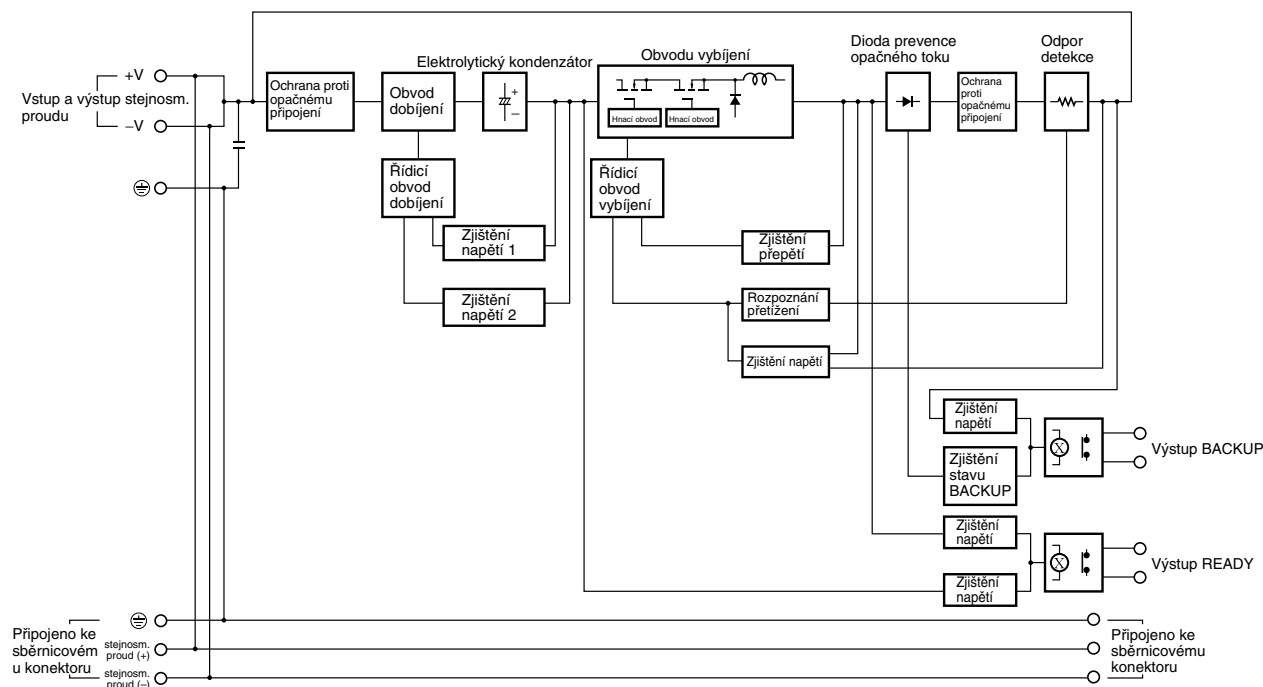
■ Referenční hodnoty

Položka	Hodnota	Definice
Spolehlivost (MTBF)	min. 135 000 hod.	MTBF znamená Mean Time Between Failures (střední doba mezi poruchami), která je vypočtena podle pravděpodobnosti náhodného selhání zařízení a označuje spolehlivost zařízení. Neoznačuje tedy nutně životnost výrobku.
Provozní životnost	min. 10 let	Provozní životnost označuje průměrný počet provozních hodin při okolní teplotě 40°C a zatížení 50 %. Obvykle se určuje podle provozní životnosti vestaveného hliníkového elektrolytického kondenzátoru.

Připojení

■ Blokové schéma

S8T-DCBU-02



Provoz

■ Použití

Připojitelné zdroje napájení

Lze připojit následující zdroje napájení (zdroje napájení SELV). Po připojení k následujícím zdrojům napájení bude buffer jednotka fungovat správně i při krátkodobém výpadku napájení, které potrvá nejméně 300 ms. (Viz pozn. 1.)

Řada S8TS: S8TS-06024□

Řada S8VS: S8VS-06024□, S8VS-09024□□, S8VS-12024□□, S8VS-18024□□ a S8VS-24024□□

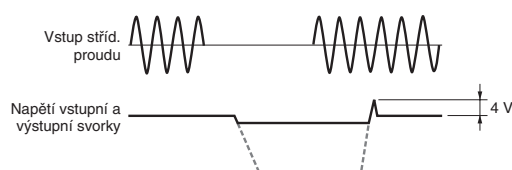
Řada S82K: S82K-03024, S82K-05024, S82K-□09024, S82K-□10024 a S82K-□24024□

Řada S82J: S82J-02524□□, S82J-05024□□, S82J-10024□□ (Viz pozn. 2.), S82J-15024□□, S82J-30024□ a S82J-60024□

Řada S8PS: S8PS-05024□□ (Viz pozn. 2.), S8PS-10024□□ (Viz pozn. 2.), S8PS-15024□□, a S8PS-30024□□

Poznámka: 1. Záložní proud musí být nižší než 5 A (pokud záložní proud překročí 2,5 A, je nutné provedení paralelního spojení) a buffer jednotka musí být úplně nabitá. Jestliže jsou v paralelním spojení použity tři nebo více jednotek S8T-DCBU-02 a záložní proud překročí 5 A, doba krátkodobého výpadku napájení, kterou lze pokrýt, se zkrácí.

2. Po připojení ke zdroji napájení S82J-10024□□, S8PS-05024□□ nebo S8PS-10024□□ se může výstupní napětí po návratu z krátkodobého výpadku napájení asi na 10 až 50 ms zvýšit přibližně o 4 V. Předvídáte-li nějaký nepříznivý účinek, zapojte diodu podle obrázků a pokynů uvedených níže.

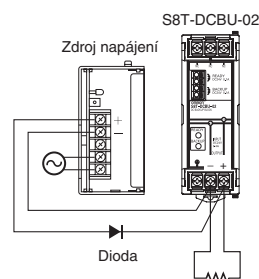


Pokyny pro výběr diody

Typ: Schottkyho dioda

Zkušební napětí (V_{RRM}): Alespoň dvojnásobek jmenovitého výstupního napětí.

Propustný proud (I_F): Alespoň dvojnásobek jmenovitého výstupního proudu.



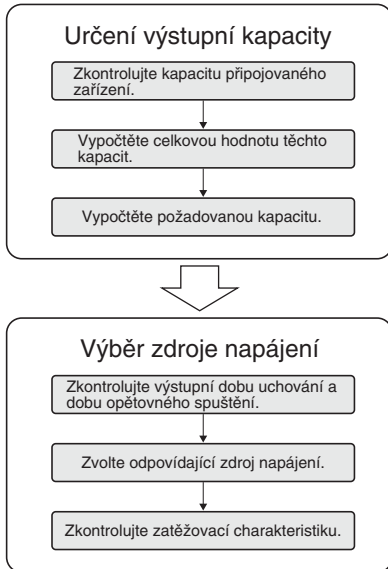
Zdroj napájení určený k připojení

Spotřeba proudu jednotky S8T-DCBU-02 je přibližně 10 W. Ujistěte se tedy, že výstupní kapacita zdroje napájení je dostačující.

Je-li jednotka S8T-DCBU-02 připojena ke dřívě nainstalovanému zdroji napájení, napětí může vzhledem k ochraně proti přetížení klesnout nebo nebude možné provádět záložní operace.

Poznámka: Zapojte zdroj napájení v rámci stanoveného zatěžovacího rozsahu s ohledem na spotřebu energie jednotky S8T-DCBU-02.

Výběr zdroje napájení



Určení výstupní kapacity

1. Kontrola kapacity zařízení určených k připojení

Zkontrolujte kapacitu (W) zařízení, která se mají připojit.

2. Výpočet celkové kapacity (včetně kapacity jednotky S8T-DCBU-02)

Buffer jednotka S8T-DCBU-02 má následující příkon. Přidejte jej k výše uvedené kapacitě (W) a získáte celkovou kapacitu.

$V_{in} = 24\text{ V}$: max. 9,6 W (během nabíjení)
 $V_{in} = 28\text{ V}$: max. 11,2 W (během nabíjení)

Výpočet celkové kapacity

$$\text{Celková kapacita (W)} = \text{Kapacita zařízení (W)} + \text{Spotřeba energie (W) zařízení S8T-DCBU-02}$$

3. Výpočet požadované výstupní kapacity

Určete přípustné rozmezí a použijte dané rozmezí na výše vypočítanou celkovou kapacitu. Získáte výstupní kapacitu, kterou zdroj napájení vyžaduje. Stanovené přípustné rozmezí musí být dostatečné.

Výpočet celkové kapacity zdroje napájení

$$\text{Požadovaná výstupní kapacita (W) zdroje napájení} > \text{Celková kapacita (W)} \div \text{Faktor rezervy}$$

Příklad: Výstupní napětí: 24 V
 Kapacita zařízení: 36 W (výstupní proud: 1,5 A)
 Faktor odchylky: 0,8
 Požadovaná výstupní kapacita zdroje napájení $> (36\text{ W} + 9,6\text{ W}) \div 0,8 = 57\text{ W}$
 Proto je požadován zdroj napájení S8TS-06024□, zdroj napájení S8VS-06024□ nebo zdroj napájení s vyšší kapacitou.

Výběr zdroje napájení

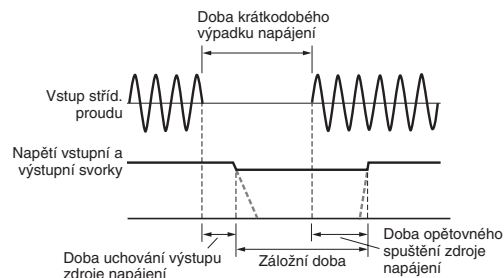
1. Kontrola doby uchování výstupu a doby opětovného spuštění zdroje napájení

Vztah mezi dobou krátkodobého výpadku napájení a záložní dobou požadovanou pro pokrytí výpadku je znázorněn na následujícím obrázku. Jak vidíte na obrázku, záložní doba požadovaná jednotkou S8T-DCBU-02 závisí na připojeném zdroji napájení i pro stejnou dobu krátkodobého výpadku napájení.

Výpočet požadované záložní doby

$$\text{Požadovaná záložní doba} > \text{Doba krátkodobého výpadku napájení} + \text{Doba opětovného spuštění zdroje napájení} - \text{Doba uchování výstupu zdroje napájení}$$

Vztah mezi dobou krátkodobého výpadku napájení a záložní dobou



Doba uchování výstupu a doba opětovného spuštění každého zdroje napájení je zobrazena v kapitole *Doby uchování výstupu zdroje napájení (referenční hodnoty)* na straně 12 a *Doby opětovného spuštění zdroje napájení (referenční hodnoty)* na straně 13.

Příklad: S8T-DCBU-02: 1 jednotka
 Připojený zdroj napájení: Zátěžový proud zdroje napájení S8TS-06024□: 1 A
 vstupní napětí stříd. proudu: 200 V stříd.
 Doba krátkodobého výpadku napájení: 300 ms
 Požadovaná záložní doba $> 300\text{ ms} + 270\text{ ms} - 100\text{ ms} = 470\text{ ms}$

Podívejte se na grafy v kapitole *Záložní doba* na straně 10 a zkontrolujte, zda je záložní doba dostačující.

2. Výběr zdroje napájení

Když získáte výstupní kapacitu, kterou daný zdroj napájení požaduje, a zkontrolujete jeho dobu uchování výstupu a dobu opětovného spuštění, jak je popsáno výše, vyberte odpovídající zdroj napětí ze seznamu v části *Připojitelné zdroje napájení*, strana 3.

3. Kontrola zatěžovací charakteristiky

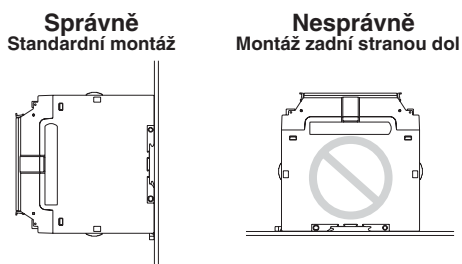
Ujistěte se, že se celková výstupní kapacita vypočítaná v kroku 2, kapitola *Výpočet celkové kapacity* v části *Určení výstupní kapacity*, nachází v rozmezí zatěžovací charakteristiky zdroje napájení. Přesahuje-li kapacita zatěžovací charakteristiku, zvýšte kapacitu zdroje napájení nebo pomocí chlazení nuceným obíhem vzduchu snižte teplotu okolí.

Montáž

Postup montáže

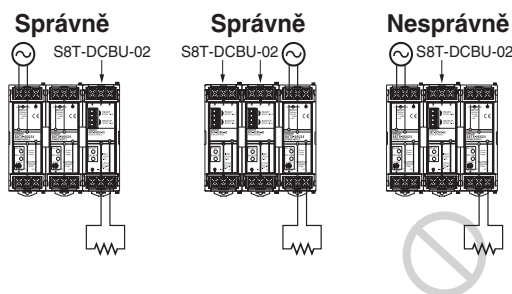
Standardní montáž	Ano
Montáž zadní stranou dolů	Ne
Jiné způsoby montáže	Ne

Použijte pouze standardní způsob. Nesprávná montáž ovlivní odvod tepla a může později způsobit opotřebení nebo poškození vnitřních částí.



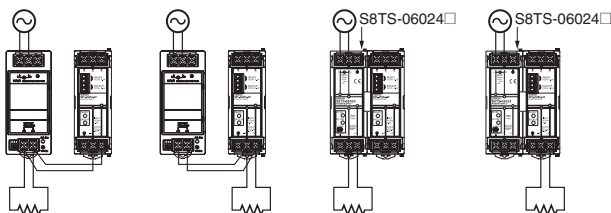
Připojení k jednotce S8TS-06024

Při připojování jednoho nebo více bloků S8T-DCBU-02 k jednotce S8TS-06024 pomocí konektorů je připojte buď k levému, nebo k pravému konci bloků. Jestliže bloky S8T-DCBU-02 nebudou připojeny ke konci, ovlivní to nepříznivě odvod tepla.



Připojení vedení

Zátěž lze připojit buď ke straně zdroje napájení, nebo ke straně jednotky S8T-DCBU-02.



Poznámka: Použijte největší možný průřez vodiče na co nejkratší vzdálenost. Jestliže je pokles napětí způsobený materiálem elektrické instalace příliš velký, nemusí být záložní provoz dostačující.

Vstupní napětí

Rozsah vstupního napětí: 24 až 28 V stejnosm.

Ujistěte se, že do vstupních svorek S8T-DCBU-02 je dodáváno vstupní napětí o hodnotě nejméně 24 V.

Výstupní napětí

Výstupní napětí pro záložní provoz se po rozeznání vstupního napětí automaticky vnitřně upraví. Záložní provoz se zahájí, když vstupní napětí klesne o 2 V.

Poznámka: Výstupní napětí během záložního provozu je maximálně o 2 V nižší než napětí ový vstup při vstupním napětí 24 V.

Sériové připojení

Nelze připojit dva bloky sériově a zvýšit tak výstupní napětí na 48 V nebo vytvořit kladné a záporné výstupy.

Paralelní připojení

Výstupní proud a záložní dobu pro záložní provoz lze zvýšit paralelním připojením bloků.

Standardní počet bloků pro paralelní provoz: 2
Maximální počet bloků pro paralelní provoz: 4

Záložní doba se výrazně sníží, pokud se tři nebo více bloků připojí paralelně a výstupní proud pro záložní provoz přesáhne 5 A. Podrobnosti k záložní době během paralelního provozu naleznete v části *Záložní doba* na straně 10.

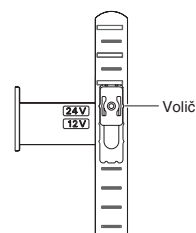
Poznámka: Ačkoliv počet bloků, které lze u jednotky S8TS-06024 připojit, je při výpočtu z aktuální kapacity konektoru pět, paralelně lze připojit maximálně pouze čtyři S8T-DCBU-02.

Použití sběrnice konektoru

Při připojování k jednotce S8TS-06024 vždy použijte konektor S8T-BUS03. Tento konektor spojuje pouze vedení stejnosm. proudu. Vedení stříd. proudu nespojuje.

S8T-BUS03 Sběrnice konektor

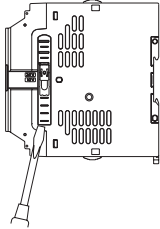
Konektor S8T-BUS03 je vybaven voličem, který zabraňuje nesprávnému připojení k jednotce zdroje napájení s jiným výstupním napětím. Nastavte volič na pozici s hodnotou 24 V.



Vložení a odstranění sběrnicového konektoru

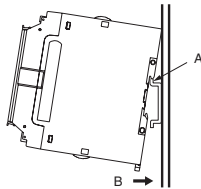
Pro zachování elektrických vlastností věnujte pozornost následujícím bodům.

- Konektor nevkládejte nebo neodstraňujte více než dvacetkrát.
- Nedotýkejte se přípojovacích svorek.
- Při odstraňování konektoru vložte střídavě k oběma koncům plochý šroubovák.

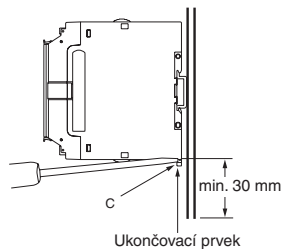


Montáž na lištu DIN

Blok na lištu DIN namontujete tak, že zavěsíte část bloku (A) na lištu a stisknete blok ve smíru (B).



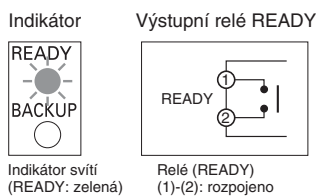
Při demontáži patice uvolněte spodní část (C) plochým šroubovákem a vytáhněte ji.



Kontrola provozu

Po připojení bloků zkontrolujte buffer jednotka následujícím způsobem a ujistěte se, že funguje správně pro krátkodobý výpadek napájení na vstupu stříd. proudu. Tento postup použijte i pro údržbu.

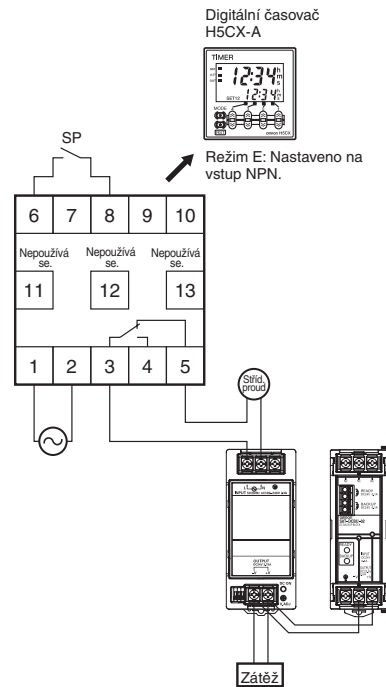
1. Zapněte připojený zdroj napájení stříd. proudu.
2. Zkontrolujte indikátor READY na jednotce S8T-DCBU-02 a ujistěte se, že svítí.



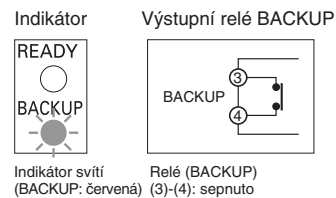
Poznámka: Může trvat až 60 sekund, než se interní kondenzátor nabije a indikátor rozsvítí.

3. Pomocí časovače vytvořte krátkodobý výpadek napájení ve vstupu stříd. proudu na předpokládanou dobu. Vzhledem k rozdílům charakteristik doporučujeme použít 140% času výpadku napájení nebo více.

Kontrola provozu a pravidelná revize



4. Zkontrolujte, že se předpokládaný záložní provoz uskutečnil. Během záložního provozu by měl indikátor BACKUP a výstup BACKUP být tak, jak je zobrazeno níže. Tyto položky také zkontrolujte.

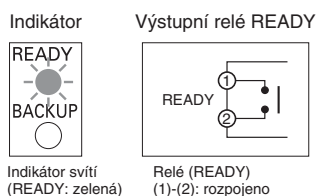


Poznámka: Zkontrolujte záložní provoz v podmínkách, které jsou bezpečné a které nezpůsobí žádné problémy při selhání záložního provozu.

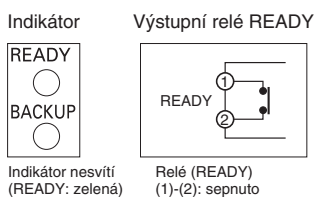
■ Funkce

Funkce tlačítka READY

Když se interní kondenzátor plně nabije a blok bude připraven zahájit záložní provoz, bude indikátor READY a výstup READY fungovat tak, jak je znázorněno. Může trvat až 60 sekund, než se kondenzátor úplně nabije.



Následující stav nastane, vyskytne-li se nějaká chyba v napětí nabíjení interního kondenzátoru nebo výstupním napětí jednotky S8T-DCBU-02.



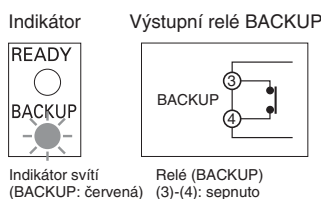
V této situaci nebude záložní provoz dostačující nebo selže. Pokud k takové situaci dojde, ihned odstraňte příčinu chyby. Příklady příčin výskytu chyby:

1. Připojené napětí stejnosm. proudu je 23 V nebo méně.
2. Svorky byly připojeny naopak nebo je vedení celkově nesprávně zapojeno.
3. Spustil se ochranný obvod proti přepětí.
4. Spustil se ochranný obvod proti přetížení u připojeného zdroje napájení.

Poznámka: Kapacita kontaktu výstupního relé je 0,1 A při 24 V stejnosm.

Záložní provoz

Je-li na připojeném zdroji napájení zjištěn pokles napětí, jednotka S8T-DCBU-02 se přepne na záložní provoz.

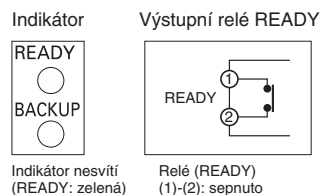


Když záložní provoz funguje, energie v interním kondenzátoru se vybije na zátěž. Když se napětí zdroje napájení později obnoví, jednotka S8T-DCBU-02 začne kondenzátor nabíjet. Může trvat až 60 sekund, než se kondenzátor úplně nabije. Pokud se záložní provoz spustí během nabíjení kondenzátoru, nemusí záložní provoz fungovat po požadovanou dobu.

Následující příklady popisují situace, v nichž nemusí být záložní provoz dostačující.

1. Záložní provoz se zahájí do 60 sekund od zapnutí zdroje napájení.
2. Záložní provoz se zahájí do 60 sekund od předchozího záložního provozu.
3. Rychlá změna zatížení nebo jiné faktory způsobí, že napětí stejnosm. proudu klesne, a zahájí se záložní provoz. Záložní provoz se znovu zahájí do 60 sekund.

Když se interní kondenzátor dobývá, funguje indikátor READY a výstup READY tak, jak je znázorněno níže.



Poznámka: 1. Kapacita kontaktu výstupního relé je 0,1 A při 24 V stejnosm.

2. Je-li připojený zdroj napájení přetížen, může se záložní provoz spustit opakovaně. Ihned odstraňte příčinu přetížení.

3. Záložní provoz nezjistí pokles ve vstupu stříd. proudu.

Ochrana proti nadproudu

Ochranný obvod proti nadproudu se spustí při úrovni nadproudu 5,8 až 6,8 A. Automaticky sníží výstupní napětí a ochrání jednotku proti zkratům a přetížením. Po odstranění stavu přetížení se automaticky obnoví normální provoz.

Poznámka: Pokračování v provozu ve stavu přetížení může způsobit opotřebení nebo poškození vnitřních částí.

Ochrana proti přepětí

Je-li vstupní napětí vyšší než stanovený rozsah vstupního napětí nebo výstupní napětí přesáhne stanovené napětí, ochranný obvod proti přepětí v rozmezí mezi 31 a 36 V výstupní napětí vypne. Zátěž bude chráněna před poškozením přepětím.

Provoz znovu zahájíte, když na 1 minutu nebo déle vypnete zdroj napájení vstupu a pak jej znovu zapnete.

Poznámka: 1. Před opětovným zapnutím zdroje napájení vstupu odstraňte příčinu přepětí.

2. Záložní provoz se nezahájí, pokud obvod přepětí zavírá výstup.

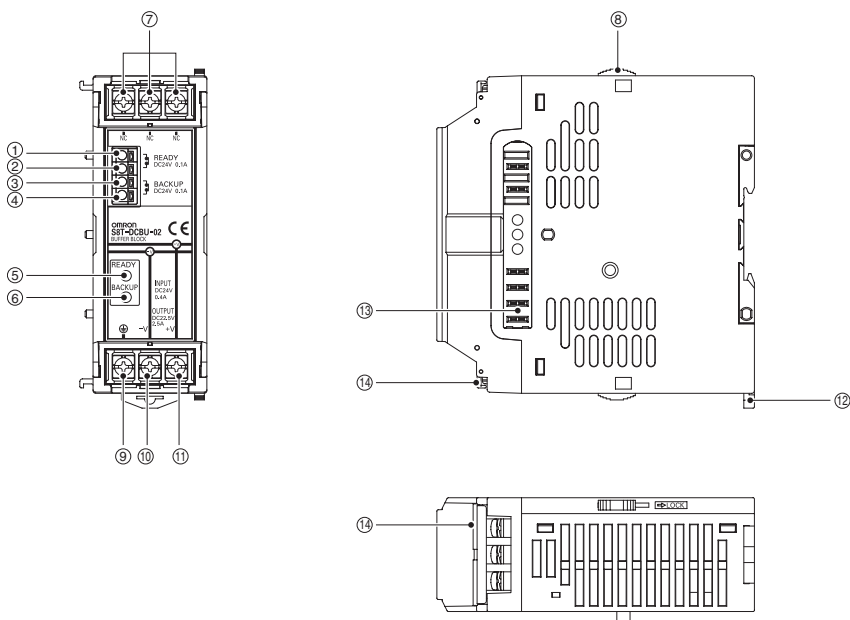
Ochrana proti opačnému připojení

Zařízení S8T-DCBU-02 bude chráněno, i když se kladné a záporné svorky vstupu a výstupu připojí opačně.

Nomenklatura

Buffer jednotka

S8T-DCBU-02

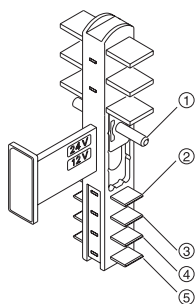


- ①, ②: Výstup READY: Kontakt NC
- ③, ④: Výstup BACKUP: Kontakt NC
- ⑤: Indikátor READY (READY: zelená)
- ⑥: Indikátor BACKUP (BACKUP: červená)
- ⑦: NC
- ⑧: Posuvník

- ⑨: Ochranná svorka uzemnění
- ⑩: Svorka vstupu/výstupu (-V)
- ⑪: Svorka vstupu/výstupu (+V)
- ⑫: Zarážka lišty
- ⑬: Spojující část sběrnice konektoru
- ⑭: Kryt svorkovnice

Sběrnicev ý konektor

S8T-BUS-03

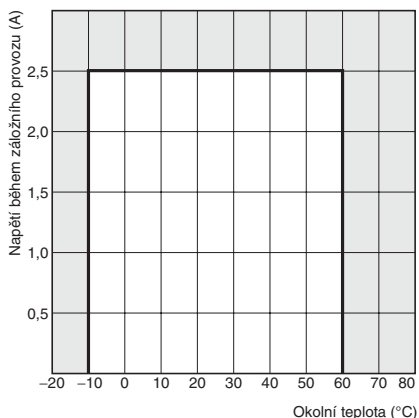


- ①: Volic
- ②: Svorka uzemnění
- ③: NC
- ④: Svorka pro stejnosm. proud (+V):
- ⑤: Svorka stejnosm. proudu sběrnice (-V)

Technické údaje

■ Charakteristiky

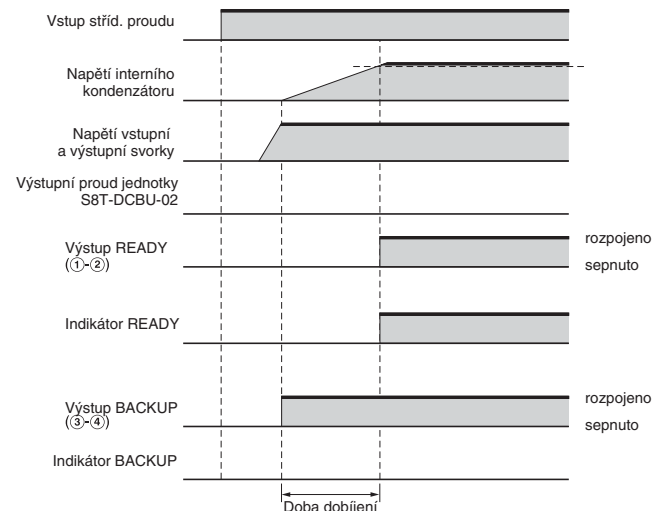
Zatěžovací charakteristika



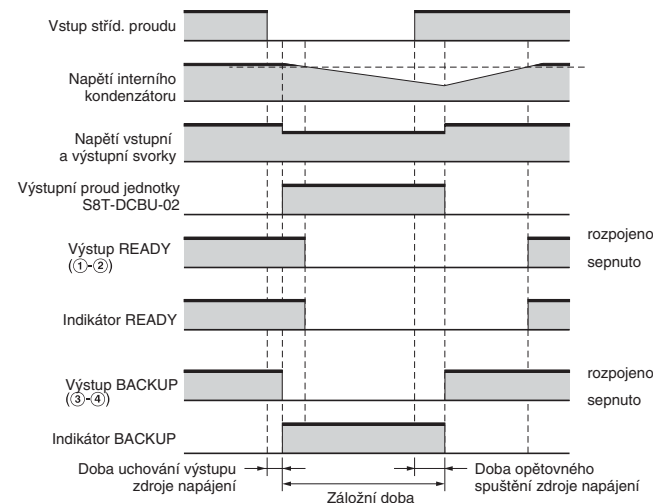
- Poznámka:**
1. Není-li přirozená cirkulace vzduchu dostatečná, spusťte chlazení nuceným oběhem vzduchu a zabraňte přehřátí.
 2. Okolní teplota se měří 50 mm pod jednotkou.
 3. Zkontrolujte zatěžovací charakteristiku u každého zdroje napájení, který je určen k připojení. Podrobnosti o zatěžovacích charakteristikách při připojování jednotky ke zdroji napájení S8TS-06024□ naleznete v části *Připojení k S8TS (referenční hodnoty)* na straně 11.

Časové diagramy

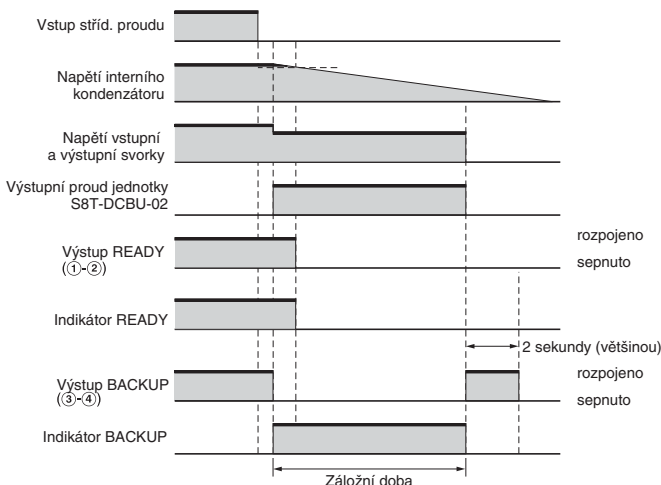
Spuštění



Krátkodobý výpadek napájení nebo pokles napětí

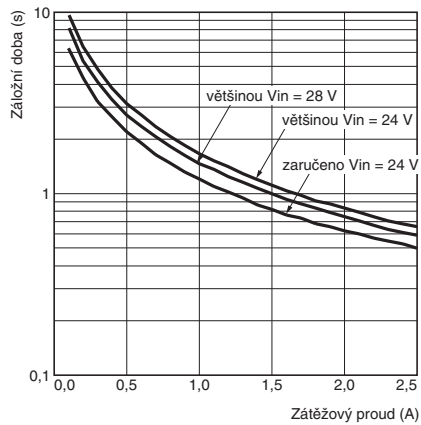


Zdroj napájení přerušeno nebo zastaven

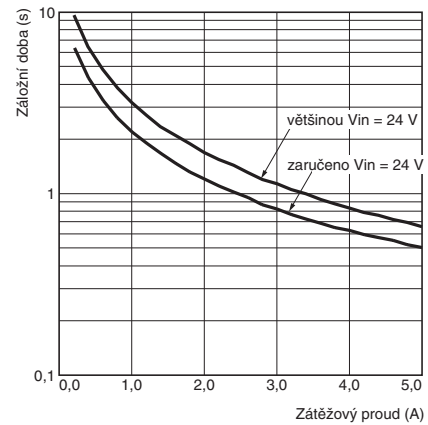


■ Záložní doba

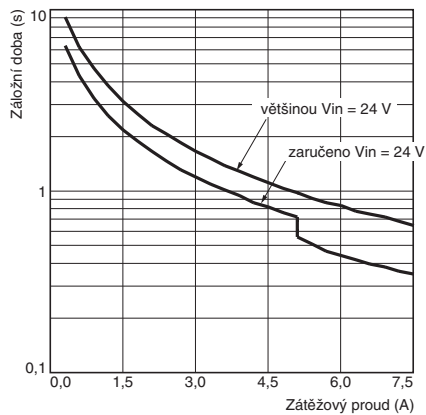
Jednoduchý provoz



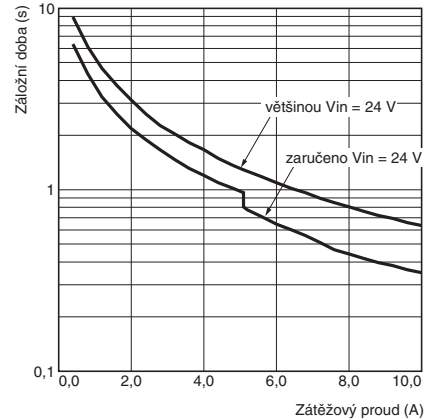
Paralelní provoz se dvěma bloky



Paralelní provoz se třemi bloky



Paralelní provoz se čtyřmi bloky



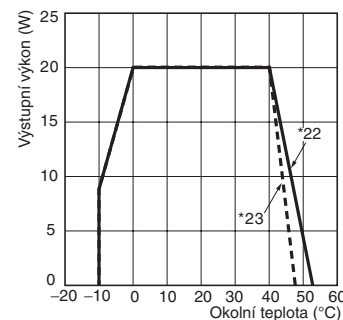
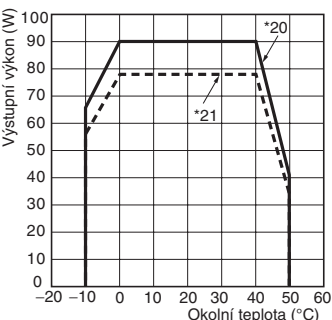
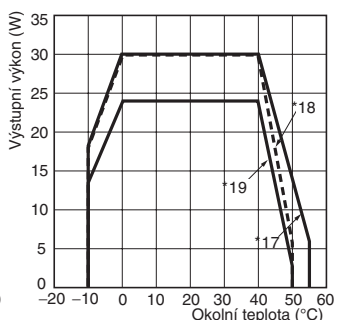
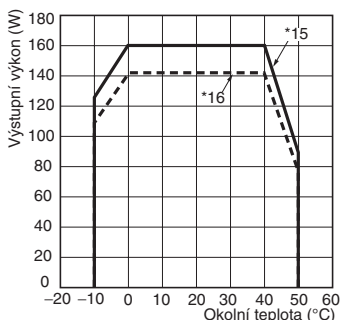
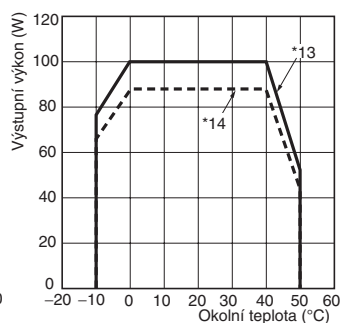
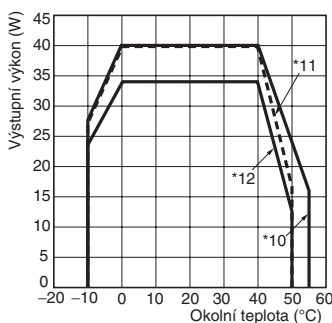
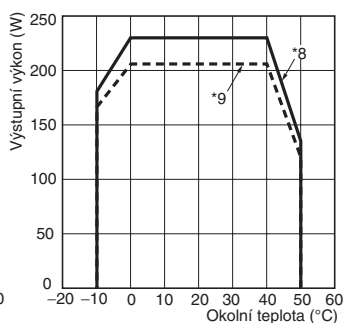
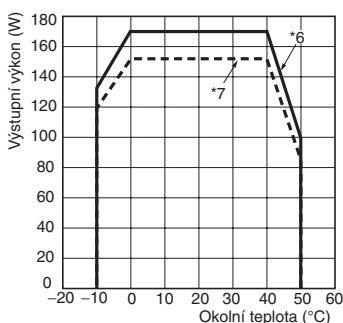
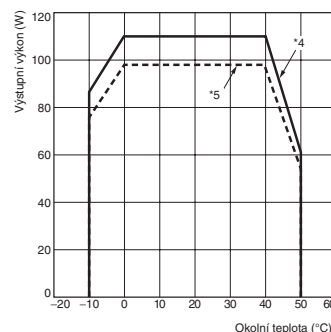
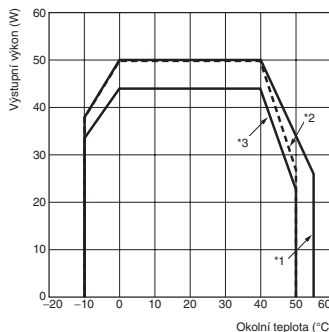
- Poznámka:**
1. Záložní doba se může snížit, jestliže je připojeno pevné zatížení napájení (jako například konvertor stejnosm.-stejnosm.).
 2. Zvýší-li se vstupní napětí, zvýší se také výstupní napětí pro záložní provoz a sníží se záložní doba vzhledem k vyšší spotřebě energie zatížení.

■ Připojení k S8TS (referenční hodnoty)

Zatěžovací charakteristika jednotky S8TS-06024□ při připojení k jednotce S8TS-06024□

Počet bloků S8TS-06024□	Jmenovitý vstup S8TS-06024□	Počet S8T-DCBU-02 bloků	Zatěžovací charakteristika	Jmenovité výstupní napájení	
1	200 až 240 V stříd.	1	*1	50 W	
	100 až 120 V stříd.	1	*2	50 W	
1 (+1)	100 až 120/ 200 až 240 V stříd.	1	*3	44 W	
2		1	*4	110 W	
2 (+1)		1	*5	98 W	
3		1	*6	170 W	
3 (+1)		1	*7	152 W	
4		1	*8	230 W	
4 (+1)		1	*9	206 W	
1		200 až 240 V stříd.	2	*10	40 W
		100 až 120 V stříd.	2	*11	40 W
1 (+1)	100 až 120/ 200 až 240 V stříd.	2	*12	34 W	
2		2	*13	100 W	
2 (+1)		2	*14	88 W	
3		2	*15	160 W	
3 (+1)		2	*16	142 W	
1		200 až 240 V stříd.	3	*17	30 W
	100 až 120 V stříd.	3	*18	30 W	
1 (+1)	100 až 120/ 200 až 240 V stříd.	3	*19	24 W	
2		3	*20	90 W	
2 (+1)		3	*21	78 W	
1	200 až 240 V stříd.	4	*22	20 W	
	100 až 120 V stříd.	4	*23	20 W	

- Poznámka:**
- " +1 " označuje přidání ještě jednoho základního bloku S8TS-06024□, je-li použit redundantní systém.
 - Není-li přirozená cirkulace vzduchu dostatečná, spusťte chlazení nuceným oběhem vzduchu a zabraňte přehřátí.
 - Okolní teplota se měří 50 mm pod výrobkem.
 - Je-li připojen více než jeden blok S8TS-06024□, spotřeba energie jednotky S8T-DCBU-02 (přibližně 10 W na jeden blok) z jednotky S8TS-06024□ snižuje celkovou výstupní kapacitu.
 - Jmenovitý výstupní proud jednotky S8T-DCBU-02 je 2,5 A na blok bez ohledu na počet připojených bloků S8TS-06024□.



■ Doby uchování výstupu zdroje napájení (referenční hodnoty)

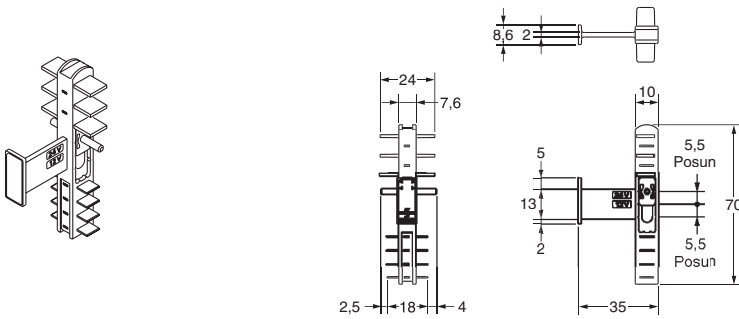
Jmenovité proudy jsou dány pro zátěžové proudy.

Řada	Číslo modelu	Zátěžový proud (A)	Doba uchování výstupu (ms)	
			100 V stříd.	200 V stříd.
S8TS	06024□	0,5	163	167
		1	98	100
		1,5	70	70
		2,1	56	58
S8VS	06024□	0,5	158	664
		1	88	382
		1,5	57	266
		2,1	36	194
	09024□□	1	118	508
		2	58	274
		2,95	34	176
	12024□□	1	262	262
		2	148	148
		3	102	102
		4	75	75
		4,2	72	72
	18024□□	2	225	230
		4	107	120
		6	71	75
		6,3	65	70
	24024□□	2,5	170	170
		5	68	72
		7,5	52	56
		8,4	40	44
S82K	03024	0,25	192	792
		0,5	120	515
		0,75	82	375
		0,9	66	315
	05024	0,5	118	505
		1	66	295
		1,5	41	200
		1,7	35	178
	09024/ 10024	1	130	130
		2	67	73
		3	41	46
		3,4	34	39
	P09024/ P10024	1	140	124
		2	75	68
		3	46	41
		3,4	41	36
	24024□	2,5	164	170
		5	81	86
		7,5	50	56
		8,4	42	48
	P24024□	2,5	185	192
		5	93	105
		7,5	60	67
		8,4	51	58

Řada	Číslo modelu	Zátěžový proud (A)	Doba uchování výstupu (ms)		
			100 V stříd.	200 V stříd.	
S82J	02524□□	0,2	170	700	
		0,4	105	470	
		0,6	74	345	
		0,7	62	300	
	05024□□	0,5	117	524	
		1	65	300	
		1,5	44	210	
		1,7	38	185	
	10024□□	1	133	600	
		2	71	325	
		3	46	210	
		3,7	37	173	
	15024□□	1,5	133	144	
		3	66	73	
		4,5	42	50	
		5,3	34	40	
		10	48	50	
	30024□	2,5	190	200	
		5	100	105	
		7,5	68	70	
		10	48	50	
	60024□	2,5	353	365	
		5	193	203	
		7,5	130	138	
		10	98	104	
	S8PS	05024□□	0,5	145	167
			1	98	100
			1,5	74	79
1,7			72	75	
10024□□		1	160	160	
		2	100	100	
		3	70	70	
		3,7	52	52	
15024□□		1,5	260	300	
		3	128	130	
		4,5	73	75	
		5,3	50	52	
30024□□		2,5	440	440	
		5	220	220	
		7,5	131	132	
		10	80	80	

Sběrníkový konektor

S8T-BUS03

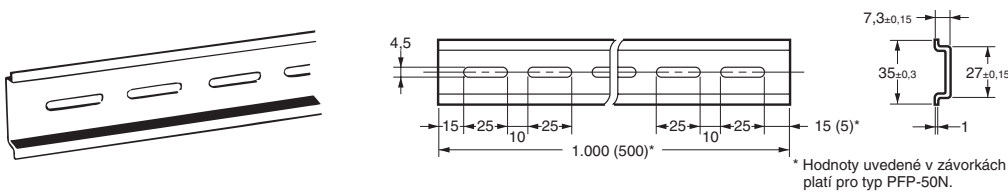


Lišty DIN

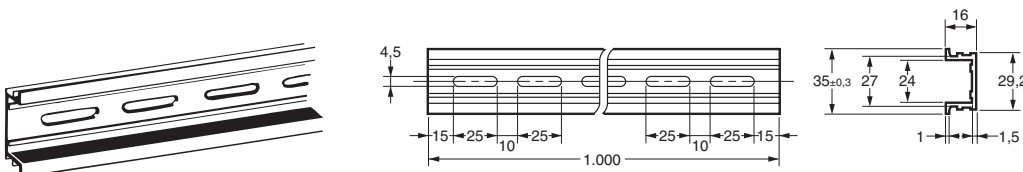
Montážní lišty (Materiál: hliník)

PFP-100N

PFP-50N

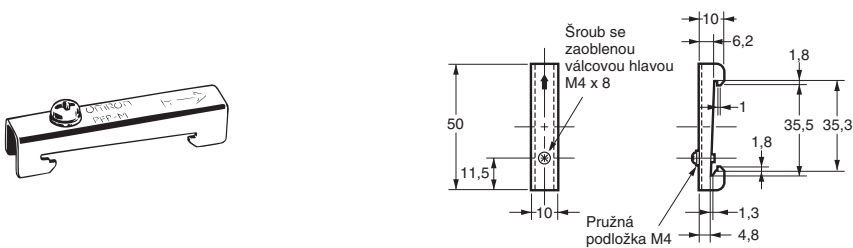


PFP-100N2



Ukončovací prvek na DIN lištu

PFP-M



Bezpečnostní pokyny



Instalace a prostředí

Nejsou-li šroubky dobře utažené, může dojít k menšímu požáru nebo k oddělení drátů, což způsobí selhání záložního provozu. Utáhněte šroubky svorek na točivý moment 1,08 N·m, aby se neuvolňovaly.



Mohlo by dojít k lehkému zásahu elektrickým proudem. Pokud nepřipojujete sběrnice konektor, neodstraňujte kryt konektoru.



Jestliže se konektor odpojí, může dojít k úrazu elektrickým proudem a selhání záložního provozu. Při připojování základního bloku a bloku S8T-DCBU-02 řádně uzamkněte posuvník a koncovku lišty, aby se konektor vibracemi neodpojil.



Vnitřní části se mohou někdy opotřebovat či poškodit a záložní provoz nemusí být dostačující. Nepoužívejte blok S8T-DCBU-02 pro aplikace, které vystavují zatížení častým zapínacím proudům nebo proudům přetížení.



Jednotka S8T-DCBU-02 se může někdy poškodit. Dejte pozor, aby se během montáže do jednotky S8T-DCBU-02 nedostaly žádné kovové odřezky či části.



Provoz

Mohlo by dojít k mírnému spálení. Během napájení jednotky nebo ihned po vypnutí zdroje se jednotky S8T-DCBU-02 nedotýkejte.



Mohlo by dojít k lehkému zásahu elektrickým proudem. Během napájení jednotku S8T-DCBU-02 nepřidávejte a neodstraňujte.



Údržba

Mohlo by dojít k lehkému zásahu elektrickým proudem. Jednotku S8T-DCBU-02 nerozebírejte a nedotýkejte se jejich vnitřních částí.



Bezpečnostní opatření pro používání

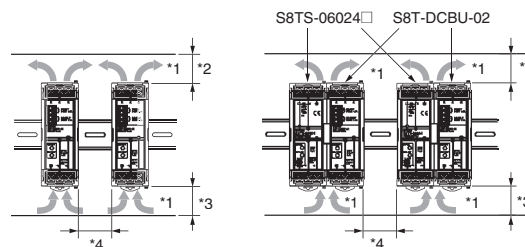
K zajištění bezpečnosti při použití jednotky S8T-DCBU-02 dodržujte následující opatření.

Nastavení a výběr zdroje napájení k připojení

- Připojujte pouze zdroje napájení, které jsou stanoveny níže. Stanovený zdroj napájení: Řada S8TS, Řada S8VS (Zdroj napájení SELV) Řada S82K, Řada S82J, Řada S8PS. Lze připojit pouze zdroje napájení s výstupním napětím 24 V a výstupní kapacitou 25 W nebo vyšší.
- Při výběru zdroje napájení k připojení vezměte v úvahu provozní proud i příkon jednotky S8T-DCBU-02 a zajistěte dostatečnou rezervu.

Montáž

- Vnitřní části se mohou někdy opotřebovat nebo poškodit díky nepřiznivému tepelnému vyzařování. Jednotku S8T-DCBU-02 používejte pouze za stanovených podmínek.
- Pokud při instalaci výrobku zajistíte dostatečný odvod tepla, zvýšíte jeho dlouhodobou spolehlivost.
- Výrobek instalujte tak, aby kolem přirozeně proudil vzduch.



*1. Směr proudění vzduchu
*2. min. 75 mm
*3. min. 75 mm
*4. min. 20 mm

Instalace a vodiče

- Mohlo by dojít k lehkému zásahu elektrickým proudem nebo poškození. Dokonale zapojte zemnicí vodič.
- Mohlo by dojít k menšímu požáru. Zkontrolujte svorky a ujistěte se, že jsou správně připojeny.
- Při utahování svorek netačte na svorkovnici silou větší než 100 N.
- Zavřením krytu svorek předejete zkratování svorek cizími předměty.
- Před zapnutím zdroje napájení nezapomeňte odstranit štítky chránící jednotku S8T-DCBU-02 a ujistěte se, že nic nebrání v odvodu tepla.
- Použijte elektroinstalační materiál stanovený v následující tabulce. Zabráňte tak doutnání a hoření drátů při výkyvech zatížení. Také záložní provoz nemusí být dostačující v případě poklesu napětí, použijete-li tenký elektroinstalační materiál.

Vstupní/výstupní svorky

Zátěžový proud	Počet připojených jednotek S8T-DCBU-02	Doporučený průměr vodičů
Až 2,5 A	1	AWG 14 až 20 (průřez: 0,517 až 2,081 mm ²)
Až 5,0 A	2	AWG 14 až 18 (průřez: 0,823 až 2,081 mm ²)
Až 7,5 A	3	AWG 14 až 16 (průřez: 1,309 až 2,081 mm ²)
Až 10 A	4	AWG 14 (průřez: 2,081 mm ²)

Výstupní svorky signálu: AWG 14 až 22 (plocha průřezu: 0,326 až 1,309 mm²)
(délka odizolování drátu: 11 mm)

Prostředí pro instalaci

- Jednotku S8T-DCBU-02 neinstalujte v místech, kde by byla vystavena otřesům a vibracím. Zdrojem vibrací může být například přerušovač. Nainstalujte jednotku S8T-DCBU-02 co nejdále od možných zdrojů otřesů nebo vibrací. Také na každý konec výrobku nainstalujte koncový plech PFP-M.
- Používáte-li jednotku S8T-DCBU-02 v prostředí s nadměrným vysokofrekvenčním šumem, umístěte jednotku S8T-DCBU-02 co nejdále od těchto zdrojů šumu.

Okolní provozní prostředí a prostředí skladování

- Jednotku S8T-DCBU-02 uskladněte v prostředí s okolní teplotou – 25 až +65°C a relativní vlhkostí 25% až 90%.
- Vnitřní části se mohou někdy opotřebovat nebo poškodit. Nepoužívejte jednotku S8T-DCBU-02 mimo zatěžovací rozsah (tj. za podmínek označených v diagramu zatěžovací charakteristiky na strana 9 šedě ().)
- Používejte jednotku S8T-DCBU-02 při relativní vlhkosti 25% až 85%.
- Nepoužívejte jednotku S8T-DCBU-02 tam, kde by byla vystavena přímému slunečnímu záření.
- Nepoužívejte jednotku S8T-DCBU-02 tam, kde by byla vystavena vniknutí tekutiny, cizího předmětu nebo korozivního plynu.

Bezpečnostní opatření při použití

- Po připojení daných zařízení k S8T-DCBU-02 zkontrolujte, zda je při práci s jednotkou S8T-DCBU-02 provedeno správné dostačující zálohování.
- Pomocí aktuálního systému předem zkontrolujte zátěžový proud a ujistěte se, že v rámci záložní doby existuje dostatečná rezerva.
- Zkontrolujte, zda indikátor a výstup READY správně fungují. Nefunguje-li indikátor a výstup READY správně, záložní provoz nemusí být dostačující.
- Jednotka S8T-DCBU-02 zahájí záložní provoz nejen u okamžitých přerušení napájení nebo poklesů napětí, ale také při vypnutí zdroje napájení. Záložní doba je zvláště dlouhá u lehkých zatížení. Zkontrolujte zařízení připojená k jednotce S8T-DCBU-02 a ujistěte se, že jednotka správně ukončila svůj provoz.

Pravidelná revize a pravidelná výměna

Jednotka S8T-DCBU-02 obsahuje zabudované elektrolytické kondenzátory s omezenou životností. Provádějte pravidelnou revizi a výměnu. Čím delší je celková provozní doba, tím horší je činnost elektrolytického kondenzátoru, což může vést až k nedostačující činnosti. Podívejte se na následující pokyny pro pravidelnou výměnu.

Okolní teplota	Pokyny pro výměnu	
	Mezera mezi jednotkami	Připojeno k S8TS
max. 30°C	15 let	15 let
40°C	12 let	8,5 let
50°C	6 let	5,5 let (Viz pozn.)
60°C	3 roky	---

Poznámka: Zatížení jednotky S8TS je vzhledem k zatěžovací charakteristice omezeno na 60%.

Dobíjení baterií

Pokud má být baterie připojena jako zatížení, namontujte obvod omezení přetížení a ochranný obvod proti přepětí.

Zacházení se sběrnocovým konektorem

- Dávejte pozor, aby vám konektor neupadl nebo aby nebyl vystaven silným otřesům.
- Sběrnocový konektor nepřipojujte a neodpojujte více než dvacetkrát. Také se nedotýkejte svorek konektoru. Chyba spojení může způsobit zhoršení elektrického výkonu.

Odstraňování poruch

Následující tabulka obsahuje seznam chyb, k nimž může dojít při použití jednotky S8T-DCBU-02, jejich pravděpodobných příčin a opatření. Zkontrolujte odpovídající položky.

Čas	Příčina	Popis	Opatření
Během instalace	Jednotku S8TS-06024□ a S8T-DCBU-02 nelze připojit.	Sběrníkový konektor je vybaven voličem, který zabraňuje nesprávnému připojení bloků S8TS 12-V a 5-V. Připojení nelze provést, je-li volič nastaven na nesprávný typ bloku.	Nastavte volič na konektoru na 24 V. Viz <i>S8T-BUS03 Sběrníkový konektor</i> na straně 5.
Při kontrole provozu (Viz <i>Kontrola provozu</i> na straně 6.)	Zařízení S8TS-06024□ připojená ve druhém kroku postupu pro kontrolu provozu nefunguje.	Vedení stříd. proudu není po připojení jednotky S8TS-06024□ připojeno konektorem S8T-BUS03. Jednotka S8T-DCBU-02 může být připojena mezi dvěma bloky S8TS-06024□.	Připojte jednotku S8T-DCBU-02 k pravému nebo levému konci připojených bloků. Viz <i>Montáž</i> na straně 5.
	Indikátor READY na jednotce S8T-DCBU-02 se ve druhém kroku postupu pro kontrolu provozu po připojení k S8TS nerozsvítí.	Napájení je poskytováno přes konektor S8T-BUS03, když se jednotka S8T-DCBU-02 a S8TS připojí. Konektor možná není připojený.	Připojte jednotku S8T-DCBU-02 a S8TS-06024□ pomocí konektoru S8T-BUS03. Viz <i>Základní konfigurace</i> na straně 1.
		Možná je připojen sběrnicový konektor, který nespojuje vedení stejnosm. proudu (jako například S8T-BUS02).	Připojte jednotku S8T-DCBU-02 a S8TS-06024□ pomocí konektoru S8T-BUS03. Viz <i>Základní konfigurace</i> na straně 1.
	Indikátor READY na jednotce S8T-DCBU-02 se ve druhém kroku postupu pro kontrolu provozu nerozsvítí.	Po zapnutí zdroje napájení je zapotřebí až 60 sekund, aby se interní kondenzátor úplně nabil. Indikátor READY se nezapne ihned po zapnutí zdroje napájení.	Zkontrolujte, zda se indikátor READY rozsvítí po uplynutí 60 sekund od zapnutí zdroje napájení. Viz <i>Funkce tlačítka READY</i> na straně 7.
		Kladné a záporné vstupní/výstupní svorky na jednotce S8T-DCBU-02 mohou být zapojeny naopak nebo zdroj napájení může být připojen k nesprávné svorce (např. svorce NC).	Zkontrolujte vedení a ujistěte se, že je správné. Vnitřní obvody jednotky S8T-DCBU-02 budou chráněny, i když budou kladné a záporné svorky naopak. Viz <i>Ochrana proti opačnému připojení</i> na straně 7.
		Napět'ový vstup na jednotce S8T-DCBU-02 je možná 23 V nebo méně.	Zkontrolujte vstupní/výstupní svorky na jednotce S8T-DCBU-02 a upravte napět'ový výstup zdrojem napájení tak, aby byla hodnota 24 V nebo více. Viz <i>Vstupní napětí</i> na straně 5.
		Na připojeném zdroji napájení byla zřejmě v provozu ochrana proti přetížení a napětí zřejmě kleslo pod 23 V.	Spotřeba jednotky S8T-DCBU-02 je 0,4 A. Jmenovitý proud připojeného zdroje napájení nelze tedy úplně doručit na zatížení. Zvyšte kapacitu připojeného zdroje napájení. Viz <i>Výběr zdroje napájení</i> na straně 4.
	K záložnímu provozu pro očekávanou záložní dobu ve čtvrtém kroku postupu pro kontrolu provozu nedošlo.	Doba opětovného spuštění připojeného zdroje napájení po obnovení z krátkodobých výpadků napájení může být příliš dlouhá.	Doba krátkodobého výpadku napájení se liší od záložní doby požadované pro její kompenzaci. Přejděte na zdroj napájení s kratší dobou opětovného spuštění nebo paralelním spojením bloků S8T-DCBU-02 prodlužte záložní dobu. Viz <i>Výběr zdroje napájení</i> na straně 4.
		Napětí během záložního provozu může být vysoké, což zvyšuje spotřebu energie během záložní operace.	Výstupní napětí během záložního provozu se automaticky upraví na základě rozpoznání napět'ového vstupu na jednotce S8T-DCBU-02. Paralelním spojením bloků S8T-DCBU-02 prodlužte záložní dobu. Viz <i>Paralelní připojení</i> na straně 5.
		Výstupní proud během záložního provozu může být vyšší, než se očekávalo.	Paralelním spojením bloků S8T-DCBU-02 prodlužte záložní dobu. Viz <i>Paralelní připojení</i> na straně 5.
Napět'ový výstup pro záložní provoz je ve čtvrtém kroku kontroly provozu nízký.	Na připojeném zdroji napájení byla zřejmě v provozu ochrana proti přetížení a napět'ový vstup na jednotce S8T-DCBU-02 zřejmě klesl pod 24 V.	Spotřeba jednotky S8T-DCBU-02 je 0,4 A. Jmenovitý proud připojeného zdroje napájení nelze tedy úplně doručit na zatížení. Zvyšte kapacitu připojeného zdroje napájení. Viz <i>Výběr zdroje napájení</i> na straně 4.	
	Elektroinstalace k zatížení je příliš dlouhá nebo příliš tenká, což způsobuje nadměrný pokles napětí.	Použijte co nejsilnější vodiče na co nejkratší vzdálenost. Výstupní napětí během zálohování bude až o 2 V nižší než vstupní napětí. Viz <i>Připojení vedení</i> na straně 5.	
Při kontrole provozu (Viz <i>Kontrola provozu</i> na straně 6.)	Napět'ový výstup pro záložní provoz je ve čtvrtém kroku kontroly provozu nízký.	Na jednotce S8T-DCBU-02 byla zřejmě v provozu ochrana proti přetížení.	Umožněte pro kapacitu zatížení v aplikaci dostatečnou rezervu nebo zvyšte výstupní proud během záložního provozu paralelním spojením bloků S8T-DCBU-02. Viz <i>Paralelní připojení</i> na straně 5.

Čas	Příčina	Popis	Opatření
Při kontrole provozu (Viz <i>Kontrola provozu</i> na straně 6.)	Indikátor BACKUP se ve čtvrtém kroku kontroly provozu nerozsvítí.	Doba uchování výstupu připojeného zdroje napájení je zřejmě pro pokrytí krátkodobého výpadku napájení dostačující.	Pomocí časovače zvýšte výpadek napájení na vstupu stříd. proudu z připojeného zdroje napájení a ujistěte se, že indikátor BACKUP svítí. Viz <i>Výběr zdroje napájení</i> na straně 4.
		Napět'ový výstup z jednotky S8T-DCBU-02 může být během záložního provozu nižší, protože na jednotce S8T-DCBU-02 byla v provozu ochrana proti přetížení.	Umožněte pro kapacitu zatížení v aplikaci dostatečnou rezervu nebo zvýšte výstupní proud během záložního provozu paralelním spojením bloků S8T-DCBU-02. Viz <i>Paralelní připojení</i> na straně 5.
Během vlastního provozu	Indikátor READY se nerozsvítí a výstup READY je vypnut.	Napět'ový vstup na jednotce S8T-DCBU-02 je možná 23 V nebo méně.	Zkontrolujte napětí na vstupních a výstupních svorkách jednotky S8T-DCBU-02 a upravte napět'ový výstup pomocí zdroje napájení tak, aby byla hodnota 24 V nebo více. Viz <i>Vstupní napětí</i> na straně 5.
		Do vstupních nebo výstupních svorek jednotky S8T-DCBU-02 zřejmě vstupuje napětí s hodnotou přibližně 31 V nebo vyšší, což způsobuje spuštění ochranného obvodu přepětí.	Zrušte ochranu proti přepětí (vypněte zdroj napájení vstupu na jednu minutu nebo déle a pak jej znovu zapněte). Viz <i>Ochrana proti přepětí</i> na straně 7.
	Záložní doba se zkrátila.	Je možné, že ke krátkodobým výpadkům napájení dochází často po sobě.	Záložní doba se měří, když jsou vestavěné elektrolytické kondenzátory plně nabitý. Dochází-li ke krátkodobým výpadkům napájení postupně během jedné minuty, nabití nebude úplné a záložní doba se zkrátí. Viz <i>Záložní provoz</i> na straně 7.
		Je možné, že se vlastnosti vestavěných elektrolytických kondenzátorů zhoršily.	Elektrolytické kondenzátory jsou nainstalovány do bloku a mají omezenou životnost. Když elektrolytický kondenzátor přesáhne svou životnost, jeho kapacita se sníží a jeho ostatní vlastnosti se zhorší. To způsobí, že záložní doba bude kratší. Viz <i>Kontrola provozu a pravidelná revize</i> na straně 6 a <i>Pravidelná revize a pravidelná výměna</i> na straně 16.
	Na výstupu READY jsou rušivé signály.	Vstupní napětí jednotky S8T-DCBU-02 je zřejmě velmi blízko hodnotě 23 V.	Zkontrolujte napětí na vstupních a výstupních svorkách jednotky S8T-DCBU-02 a upravte napět'ový výstup pomocí zdroje napájení tak, aby byla hodnota 24 V nebo vyšší. Viz <i>Vstupní napětí</i> na straně 5.
	Výstupní napětí se neobnoví, i když se po krátkodobém výpadku napájení opětovně spustí zdroj napájení.	Došlo zřejmě ke spuštění ochrany připojeného zdroje napájení, což způsobilo zastavení jeho provozu.	Zrušte funkci ochrany připojeného zdroje napájení.
K záložnímu provozu dochází opakovaně.		Je-li připojeno více bloků S8TS-06024□, je zřejmě jeden z těchto bloků špatný.	Špatný blok S8TS-06024□ vyměňte.
		Ve zdroji napájení je zřejmě stav přetížení způsobený kolísáním zatížení.	Umožněte pro kapacitu zatížení v aplikaci dostatečnou rezervu nebo zvýšte kapacitu připojeného zdroje napájení. Viz <i>Záložní provoz</i> na straně 7.

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 záruční podmínky

ZÁRUKA

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

SPOLEČNOST OMRON NEPOSKYTUJE ŽÁDNÉ ZÁRUKY ANI PROHLÁŠENÍ, VÝSLOVNÉ ČI PŘEDPOKLÁDANÉ, OHLEDNĚ NEDODRŽENÍ SMLOUVY, OBCHODOVATELNOSTI NEBO VHODNOSTI VÝROBKŮ PRO DANÝ ÚČEL, KAŽDÝ ODBĚRATEL NEBO UŽIVATEL POTVRZUJE, ŽE ODBĚRATEL NEBO UŽIVATEL SE SÁM ROZHODL, ŽE DANÉ VÝROBKŮ BUDOU SPLŇOVAT POŽADAVKY NA JEJICH ZAMÝŠLENÉ POUŽITÍ. SPOLEČNOST OMRON SE ZŘÍKÁ VŠECH OSTATNÍCH ZÁRUK, VÝSLOVNÝCH ČI PŘEDPOKLÁDANÝCH.

OMEZENÍ PRÁVNÍ ODPOVĚDNOSTI

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

Od odpovědnosti společnosti OMRON za jakýkoli čin v žádném případě nepřekročí pořizovací cenu výrobku, za který se uplatňuje nárok na právní odpovědnost.

SPOLEČNOST OMRON ODMÍTNE VEŠKERÉ NÁROKY NA ZÁRUKU, OPRAVU ČI JINÉ NÁROKY TÝKAJÍCÍ SE VÝROBKŮ, POKUD ANALÝZA SPOLEČNOSTI OMRON POTVRDÍ, ŽE S VÝROBKŮ NEBYLO SPRÁVNĚ ZACHÁZENO, NEBYLY SPRÁVNĚ SKLADOVÁNY, INSTALOVÁNY NEBO UDRŽOVÁNY A BYLY VYSTAVENY KONTAMINACI, HRUBÉMU ZACHÁZENÍ, NESPRÁVNĚMU POUŽÍVÁNÍ NEBO NEPATŘIČNÝM ÚPRAVÁM ČI OPRAVÁM.

Pokyny pro použití

VHODNOST POUŽITÍ

Společnost OMRON v žádném případě neručí za správnou aplikaci norem a směrnic, platných pro konkrétní použití zařízení (strojů, výrobních linek apod.).

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 VÝROBKŮ 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 VÝROBKŮ SPOLEČNOSTI OMRON JSOU SPRÁVNĚ DIMENZOVÁNY A INSTALOVÁNY PRO ZAMÝŠLENÉ POUŽITÍ V ROZSAHU CELÉHO ZAŘÍZENÍ NEBO SYSTÉMU.

Zřeknutí se 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 uživatelé je musí uvést do souladu se skutečnými požadavky pro použití. Samotný provoz podléhá *záruce a záručním podmínkám společnosti OMRON*.

ZMĚNY TECHNICKÝCH ÚDAJŮ

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

ROZMĚRY A HMOTNOST

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

Cat. No. T029-CZ1-01A

V zájmu zlepšování výrobku podléhají technické údaje změnám bez oznámení.

ČESKÁ REPUBLIKA
Omron Electronics spol.s.r.o.
Šrobárova 6, CZ-101 00, Praha 10
Tel: +420 267 31 12 54
Fax: +420 271 73 56 13
www.omron.cz