



SEW
EURODRIVE

Kompaktní návod k obsluze



MOVI-SWITCH[®]-1E/2S





1	Všeobecné pokyny	4
1.1	Rozsah této dokumentace	4
1.2	Struktura bezpečnostních pokynů	4
2	Bezpečnostní pokyny	5
2.1	Všeobecně	5
2.2	Cílová skupina	5
2.3	Použití v souladu se zamýšleným účelem	5
2.4	Současné platné dokumenty	6
2.5	Transport, uskladnění	6
2.6	Instalace	6
2.7	Elektrické připojení	7
2.8	Bezpečné oddělení	7
2.9	Provoz	7
3	Typové označení	8
3.1	Typový štítek, typové označení zařízení MOVI-SWITCH®-1E (příklad)	8
3.2	Typový štítek, typové označení pohonu MOVI-SWITCH®-2S	9
4	Mechanická instalace (všechny varianty pohonu MOVI-SWITCH®)	11
4.1	Předpisy pro instalaci	11
4.2	Montáž pohonu MOVI-SWITCH® s doplňkovým vybavením P22A v blízkosti motoru	12
4.3	Utahovací momenty	13
5	Elektrická instalace	15
5.1	Předpisy pro instalaci	15
5.2	MOVI-SWITCH®-1E	18
5.3	MOVI-SWITCH®-2S/CB0 (binární řízení)	20
5.4	Pohon MOVI-SWITCH®-2S/CK0 (ovládání pomocí AS-Interface)	27
6	Uvedení do provozu	33
6.1	Uvedení do provozu (všechny varianty pohonu MOVI-SWITCH®)	33
6.2	Uvedení do provozu pro pohon MOVI-SWITCH®-1E	33
6.3	Uvedení do provozu pro pohon MOVI-SWITCH®-2S/CB0 (binární řízení)	34
6.4	Uvedení do provozu pro pohon MOVI-SWITCH®-2S/CK0 (řízení přes AS-Interface)	36
7	Provoz	38
7.1	Provozní indikace (binární řízení)	38
7.2	Provozní indikace (řízení přes AS-Interface)	40
8	Servis	42
8.1	MOVI-SWITCH®-1E	42
8.2	MOVI-SWITCH®-2S	42
9	Prohlášení o shodě	43



1 Všeobecné pokyny

1.1 Rozsah této dokumentace

Tato dokumentace obsahuje všeobecné bezpečnostní pokyny a výběr informací k pohonům MOVI-SWITCH®-1E/-2S.

- Pamatujte, že tato dokumentace nenahrazuje podrobný návod k obsluze.
- Přečtěte si nejprve podrobný návod k obsluze, než začnete s pohonem MOVI-SWITCH®-1E/-2S pracovat.
- Respektujte a dodržujte informace, pokyny a upozornění uvedená v podrobném návodu k obsluze. Je to předpoklad pro bezporuchový provoz pohonů MOVI-SWITCH®-1E/-2S a plnění případných nároků vyplývajících ze záruky.
- Podrobný návod k obsluze a další dokumentaci k pohonům MOVI-SWITCH®-1E/-2S naleznete ve formátu PDF na přiloženém CD nebo DVD.
- Veškerou technickou dokumentaci k výrobkům firmy SEW-EURODRIVE naleznete ve formátu PDF ke stažení na internetových stránkách SEW-EURODRIVE: www.sew-eurodrive.com.

1.2 Struktura bezpečnostních pokynů

Bezpečnostní pokyny v tomto návodu k obsluze mají následující strukturu:

Piktogram 	 VÝSTRAŽNÉ HESLO!		
	Druh nebezpečí a jeho zdroj. Možné důsledky v případě nerespektování. • Opatření k odvrácení rizika.		
Piktogram	Výstražné heslo	Význam	Důsledky v případě nerespektování
Příklad: 	 NEBEZPEČÍ!	Bezprostředně hrozící nebezpečí	Smrt nebo těžká poranění
 Obecné nebezpečí	 VAROVÁNÍ!	Možnost vzniku nebezpečné situace	Smrt nebo těžká poranění
 Specifické nebezpečí, např. úraz elektrickým proudem	 POZOR!	Možnost vzniku nebezpečné situace	Lehká zranění
	STOP!	Možné materiální škody	Poškození systému pohonu nebo jeho okolí
	UPOZORNĚNÍ	Užitečný pokyn nebo tip. Usnadňuje ovládání pohonového systému.	



2 Bezpečnostní pokyny

Následující základní bezpečnostní pokyny slouží pro prevenci úrazů a věcných škod. Provozovatel musí zajistit respektování a dodržování zásadních bezpečnostních pokynů. Ujistěte se, že osoby odpovědné za funkci a provoz zařízení a osoby, které na zařízení pracují na vlastní odpovědnost, kompletně přečtely a pochopily návod k obsluze i příručku. V případě nejasností, nebo pokud potřebujete další informace, se obraťte na firmu SEW-EURODRIVE.

2.1 Všeobecně

Nikdy neinstalujte a neuvádějte do provozu poškozené výrobky. Poškození prosím neprodleně reklamujte u firmy, která zajišťovala transport.

Během provozu se na pohonech MOVI-SWITCH® mohou, v závislosti na použitém stupni ochrany, vyskytovat součásti pod elektrickým napětím, nekryté součásti a v některých případech také pohyblivé a rotující součásti a horké plochy.

V případě nepřípustného odstranění potřebných krytů, nesprávného použití a při chybné instalaci nebo obsluze vzniká riziko vážného poškození zdraví osob a rovněž může dojít k hmotným škodám. Další informace naleznete v příslušné dokumentaci.

2.2 Cílová skupina

Všechny instalace, uvádění do provozu, odstraňování poruch a údržbu musí provádět **kvalifikovaní elektrotechnici** (při dodržování platných norem IEC 60364, příp. CENELEC HD 384 nebo DIN VDE 0100 a IEC 60664 nebo DIN VDE 0110 a platných předpisů o bezpečnosti práce).

Odborným personálem v oboru elektrotechniky se ve smyslu těchto zásadních bezpečnostních pokynů rozumí osoby, které jsou seznámeny s instalací, montáží, uvedením do provozu a provozem výrobku, a mají příslušnou kvalifikaci, která odpovídá jejich činnosti.

Všechny ostatní práce, jako je přeprava, skladování, provoz a likvidace odpadu, musí vykonávat pracovníci, kteří byli předepsaným způsobem poučeni.

2.3 Použití v souladu se zamýšleným účelem

- Pohony MOVI-SWITCH® jsou určeny pro průmyslová zařízení. Odpovídají platným normám a předpisům a splňují požadavky směrnice pro nízká napětí 2006/95/EG.
- Technické údaje a informace o přípustných podmínkách v místě použití naleznete na typovém štítku a v návodu k obsluze "MOVI-SWITCH®-1E/-2S s třífázovým motorem DRS/DRE/DRP".
- Tyto údaje musí být bezpodmínečně dodrženy!
- Uvedení produktu do provozu (zahájení provozu v souladu s určeným účelem) není možné, dokud není zajištěna shoda stroje se směrnicí o elektromagnetické kompatibilitě (2004/108/EG) a shoda koncového produktu se směrnicí pro stroje 2006/42/EG (s přihlédnutím k EN 60204).



2.3.1 Bezpečnostní funkce

Pohony MOVI-SWITCH® nesmějí vykonávat žádné bezpečnostní funkce, s výjimkou případů, kdy jsou pro tyto funkce výslovně určeny a schváleny.

2.3.2 Aplikace ve zvedací technice

Pohony MOVI-SWITCH® jsou pouze v omezené míře vhodné pro aplikace v oblasti zvedací techniky.

Pohony MOVI-SWITCH® nesmějí být používány ve smyslu bezpečnostních zařízení pro aplikace ve zvedací technice.

2.4 Současné platné dokumenty

Navíc je třeba respektovat následující dokumenty:

- Návod k obsluze "Třífázové motory DRS/DRE/DRP"
- Příručka "Rozhraní průmyslové sběrnice/průmyslový distributor pro ovládání pohonů MOVI-SWITCH®"

2.5 Transport, uskladnění

Je třeba respektovat pokyny pro transport, uskladnění a správnou manipulaci. Je třeba dodržet klimatické podmínky podle kapitoly "Technické údaje" v návodu k obsluze. Zašroubovaná přepravní oka je třeba pevně dotáhnout. Jsou dimenzována na hmotnost pohonu MOVI-SWITCH®. Nesmí být přidávány žádné další zátěže. V případě potřeby je třeba použít vhodné, dostatečně dimenzované transportní pomůcky (např. vodiče lana).

2.6 Instalace

Instalaci a chlazení zařízení je třeba provádět v souladu s předpisy uvedenými v příslušné dokumentaci.

Pohony MOVI-SWITCH® je třeba chránit před nepřipustným namáháním.

Pokud není výslovně uvedeno jinak, jsou **zakázány** následující způsoby použití:

- použití v potenciálně výbušném prostředí
- použití v prostředích s výskytem škodlivých olejů, kyselin, plynů, par, prachu, záření apod.
- použití v nestacionárních aplikacích, ve kterých dochází k silnému chvění a zatížení mechanickými rázy, viz kap. "Technické údaje" v návodu k obsluze "MOVI-SWITCH®-1E/-2S s třífázovým motorem DRS/DRE/DRP".



2.7 Elektrické připojení

Při provádění prací na pohonech MOVI-SWITCH[®], které jsou pod napětím, je třeba respektovat platné národní předpisy pro prevenci úrazů (např. BGV A3).

Elektrická instalace se provádí podle příslušných předpisů (např. průřezy kabelů, pojistek, zapojení ochranných vodičů). Z nich vycházející pokyny jsou uvedeny v dokumentaci.

Dodržení zákonem předepsaných mezních hodnot pro elektromagnetickou kompatibilitu je na zodpovědnosti výrobce stroje nebo zařízení.

Ochranná opatření a ochranná zařízení musí vyhovovat platným předpisům (např. EN 60204 nebo EN 61800-5-1).

2.8 Bezpečné oddělení

Pohony MOVI-SWITCH[®] splňují všechny požadavky pro bezpečné oddělení výkonových přívodů a elektronických přípojek podle EN 61800-5-1. Pro zajištění bezpečného oddělení musí i všechny napojené proudové okruhy splňovat požadavky na bezpečné odpojení.

2.9 Provoz

Zařízení, do kterých se pohony MOVI-SWITCH[®] montují, musí být příp. vybavena přídatnými kontrolními a bezpečnostními prvky, v souladu s právě platnými bezpečnostními ustanoveními, např. se zákonem o technických pracovních prostředcích, s předpisy pro prevenci úrazů atd. U aplikací se zvýšeným rizikovým potenciálem mohou být doplňující ochranná opatření nezbytná.

Před odstraněním víka připojovací skříňky / řadiče pohonu MOVI-SWITCH[®] je třeba pohon MOVI-SWITCH[®] odpojit od sítě.

Během provozu musí být připojovací skříňka uzavřena, tj. musí být přišroubováno víko připojovací skříňky i řadič pohonu MOVI-SWITCH[®].

Mechanické blokování nebo aktivace interních bezpečnostních funkcí zařízení mohou mít za následek zastavení motoru. Odstranění příčiny poruchy nebo reset mohou vést k tomu, že se pohon samočinně znovu rozběhne. Není-li to pro poháněný stroj z bezpečnostních důvodů přípustné, odpojte přístroj od sítě, dříve než začnete chybu odstraňovat.

Pozor, nebezpečí popálení: Teplota povrchu pohonu MOVI-SWITCH[®] může být během provozu vyšší než 60 °C!

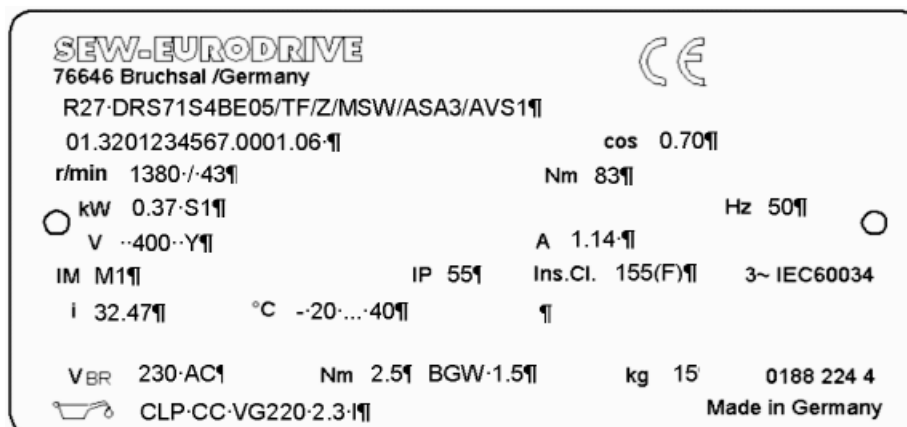


Typové označení

Typový štítek, typové označení zařízení MOVI-SWITCH®-1E (příklad)

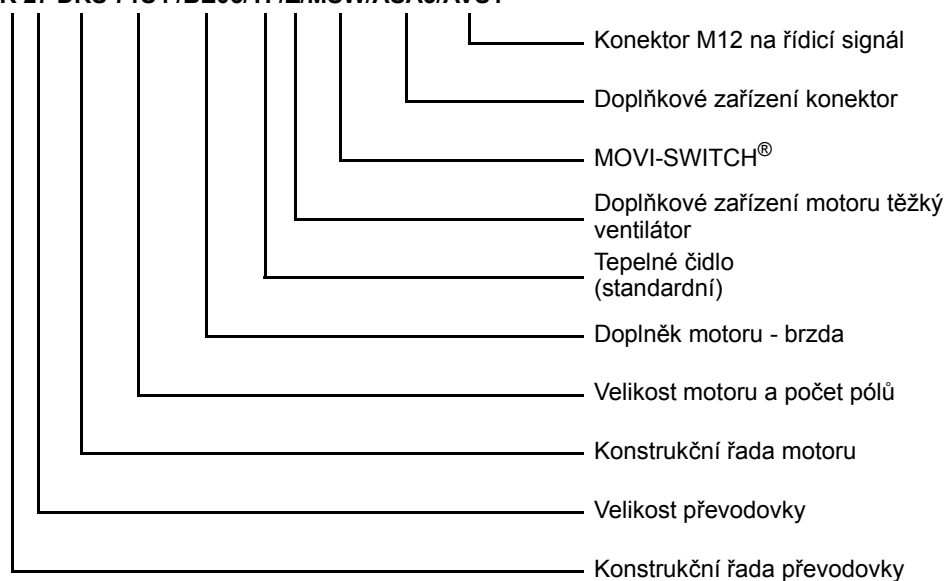
3 Typové označení

3.1 Typový štítek, typové označení zařízení MOVI-SWITCH®-1E (příklad)



1020396043

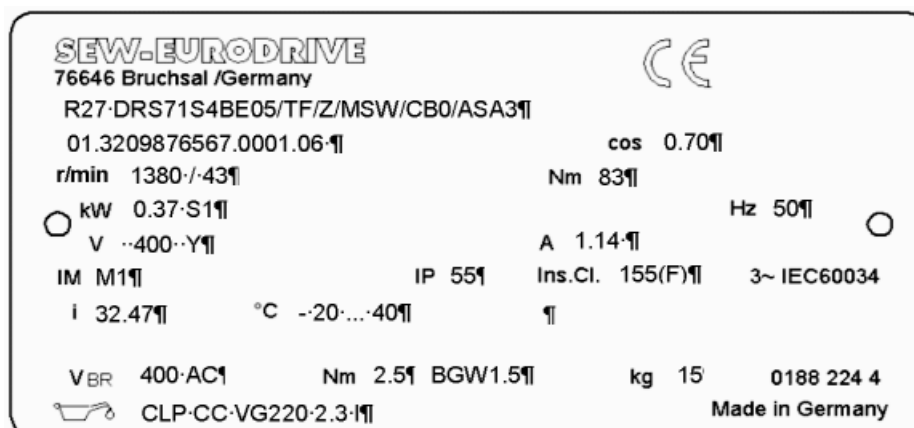
R 27 DRS 71S4 /BE05/TF/Z/MSW/ASA3/AVS1





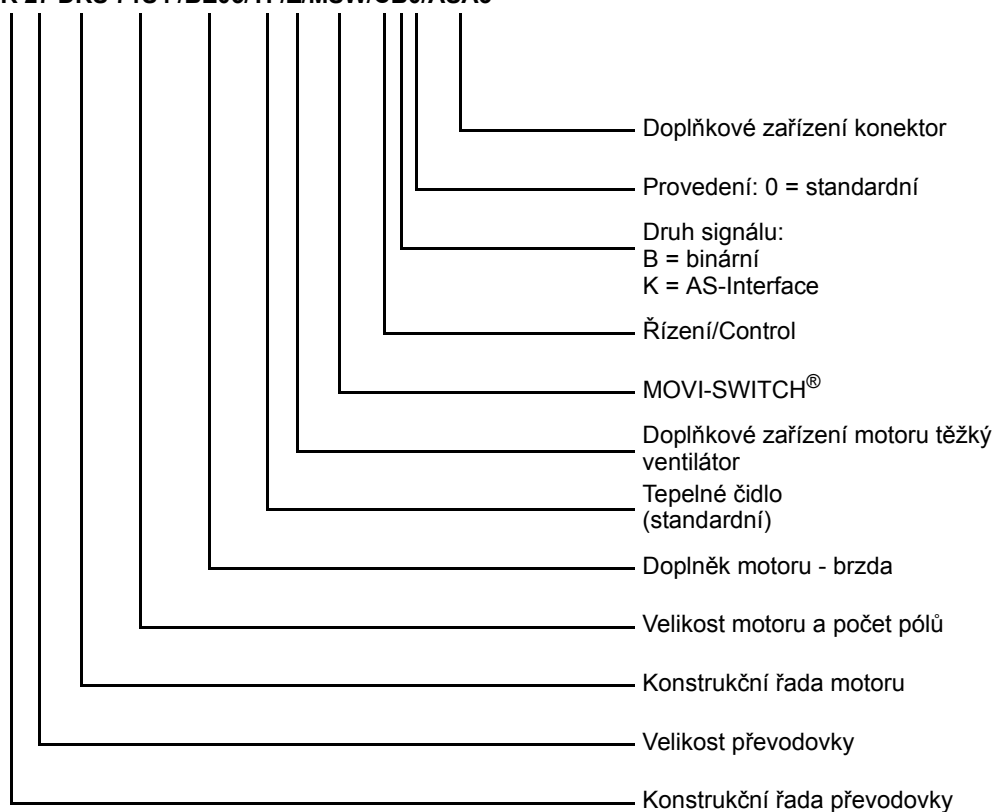
3.2 Typový štítek, typové označení pohonu MOVI-SWITCH®-2S

3.2.1 Typový štítek motoru (příklad)



1021652363

R 27 DRS 71S4 /BE05/TF/Z/MSW/CB0/ASA3

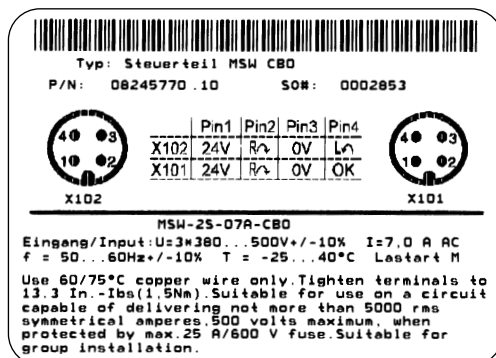




Typové označení

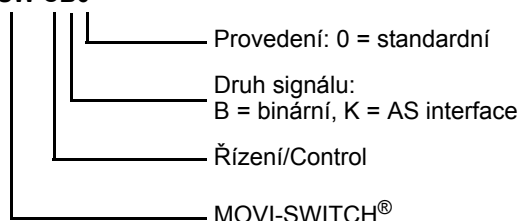
Typový štítek, typové označení pohonu MOVI-SWITCH®-2S

3.2.2 Typový štítek elektroniky (příklad)



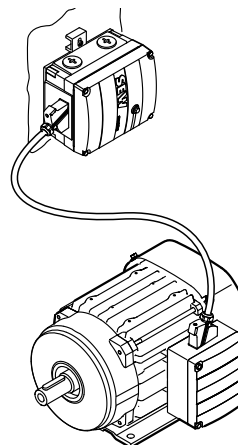
1022004363

MSW CB0



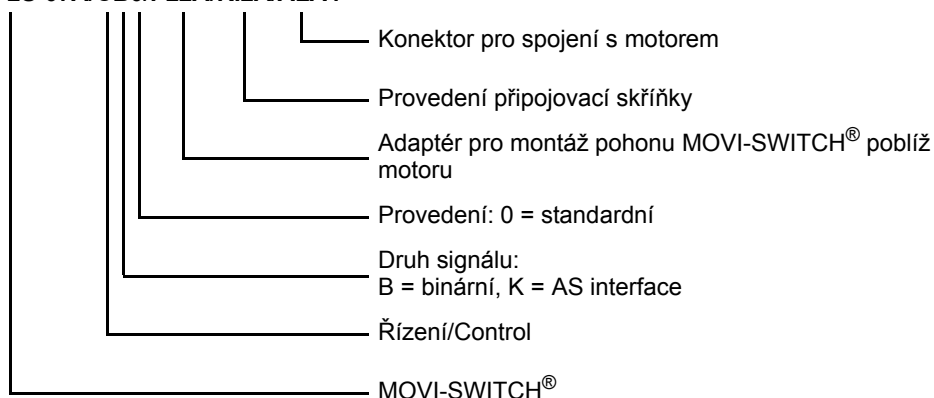
3.2.3 Provedení "montáž poblíž motoru" s doplňkem P22A

Následující obrázek znázorňuje příklad vzdálené montáže (montáže poblíž motoru) pohonu MOVI-SWITCH® s příslušným typovým štítkem a typovým označením:



1068243467

MSW-2S-07A/CB0/P22A/RI2A/ALA4





4 Mechanická instalace (všechny varianty pohonu MOVI-SWITCH®)

4.1 Předpisy pro instalaci

4.1.1 Dříve než začnete

Pohon MOVI-SWITCH® se smí montovat pouze tehdy, pokud

- se shodují údaje na typovém štítku pohonu s parametry napěťové sítě
- není poškozený (není zřejmé žádné poškození způsobené přepravou nebo skladováním),
- je vyloučena přítomnost olejů, kyselin, plynů, par, záření apod.

*Tolerance při
montážních
pracích*

Konec hřídele	Přiruby
Tolerance průměru podle EN 50347 • ISO j6 u $\varnothing \leq 26$ mm • ISO k6 u $\varnothing \geq 38$ mm až ≤ 48 mm • ISO m6 u $\varnothing > 55$ mm • Středicí otvor podle DIN 332, tvar DR..	Tolerance souososti okrajů podle EN 50347 • ISO j6 u $\varnothing \leq 250$ mm • ISO h6 u $\varnothing > 300$ mm

4.1.2 Instalace pohonu MOVI-SWITCH®

Respektujte následující pokyny pro montáž:

- Pohon MOVI-SWITCH® instalujte (montujte) pouze v uvedené pracovní poloze na rovnou, torzně tuhou základovou konstrukci, která nepodléhá vibracím.
- Konce hřídelů důkladně očistěte od antikorozních prostředků (použijte běžné rozpouštědlo). Rozpouštědlo nesmí proniknout k ložiskům a těsnicím kroužkům – poškození materiálu!
- Pohon MOVI-SWITCH® a pracovní stroj pečlivě ustavte, aby nedocházelo k nepřipustnému namáhání hřídelů motoru (respektujte přípustné radiální a axiální síly!)
- Konec hřídele nesmí být vystavován rázům ani úderům.
- Vertikální pracovní polohy zakryjte a chraňte před vniknutím cizorodých těles nebo kapalin!
- Dbejte na neomezený přívod chladicího vzduchu; nesmí být znovu nasáván teplý vzduch odváděný od jiných agregátů.
- Součásti, které se na hřídel upevňují dodatečně pomocí poloviční lícované drážky, je třeba vyvážit polovičním lícovaným perem (výstupní hřídele jsou vyváženy pomocí polovičního lícovaného pera). Případné otvory pro zkondenzovanou vodu jsou uzavřeny plastovými zátkami a smí se otevírat pouze v případě potřeby.
- Otevřené otvory pro odvod kondenzátu nejsou přípustné, neboť jinak pozbývají platnost uvedené stupně ochrany.



Mechanická instalace (všechny varianty pohonu MOVI-SWITCH®)

Montáž pohonu MOVI-SWITCH® s doplňkovým vybavením P22A v blízkosti motoru

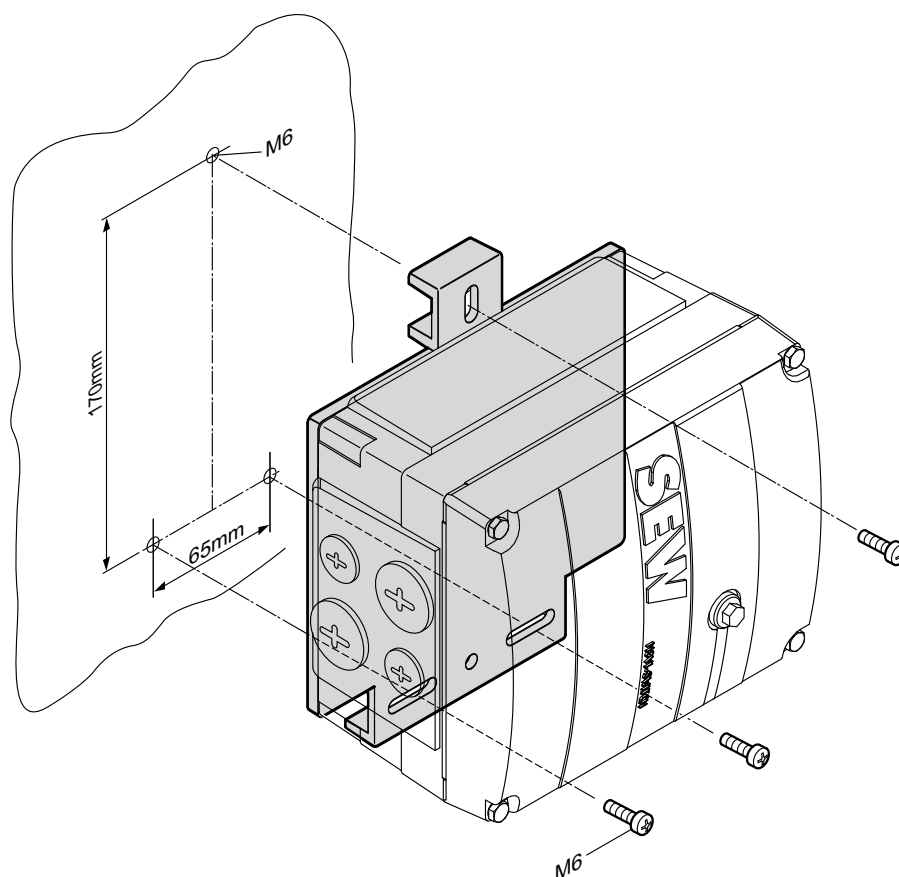
4.1.3 Instalace ve vlhkých prostorách nebo na volném prostranství

Při montáži pohonu MOVI-SWITCH® ve vlhkých prostorách nebo na volném prostranství respektujte následující pokyny:

- Pro kabelové přívody používejte odpovídající kabelová šroubení (v případě potřeby použijte redukce)
- Závity kabelových šroubení a zaslepovacích zátek přetřete těsnicí hmotou a pečlivě dotáhněte – potom je znovu přetřete
- Přívody kabelů dobře utěsněte
- Těsnicí plochy víka připojovací skříňky/řadiče pohonu MOVI-SWITCH® před opětovnou montáží dobře očistěte
- Pokud je poškozen ochranný antikorozní nátěr, proveďte jeho opravu
- Překontrolujte přípustnost stupně ochrany podle typového štítku

4.2 Montáž pohonu MOVI-SWITCH® s doplňkovým vybavením P22A v blízkosti motoru

Následující obrázek znázorňuje připevňovací rozměry pro montáž poblíž motoru připojovací skříňky pohonu MOVI-SWITCH® s doplňkem P22A.



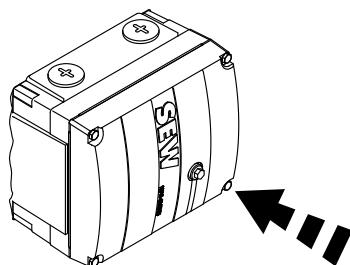
986364683



4.3 Utahovací momenty

4.3.1 Řadič/připojovací skříňka pohonu MOVI-SWITCH®

Šrouby pro upevnění víka připojovací skříňky nebo řídicí jednotky pohonu MOVI-SWITCH® dotahujte křížem momentem 3,0 Nm (26.6 lb.in).



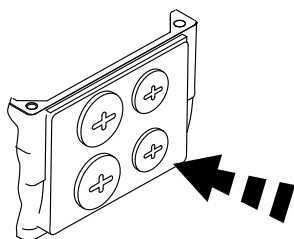
986785291

4.3.2 Kabelová šroubení

U kabelových šroubení bezpodmínečně dbejte údajů výrobce.

4.3.3 Záslepky kabelových přípojek

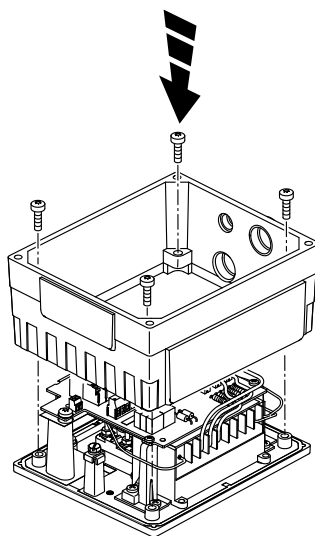
Zaslepovací šrouby utahujte momentem 2,5 Nm (22.1 lb.in).



986793739

4.3.4 Modulární připojovací skříňka

Šrouby pro upevnění připojovací skříňky na montážní desku utahujte na 3,3 Nm (29.2 lb.in).

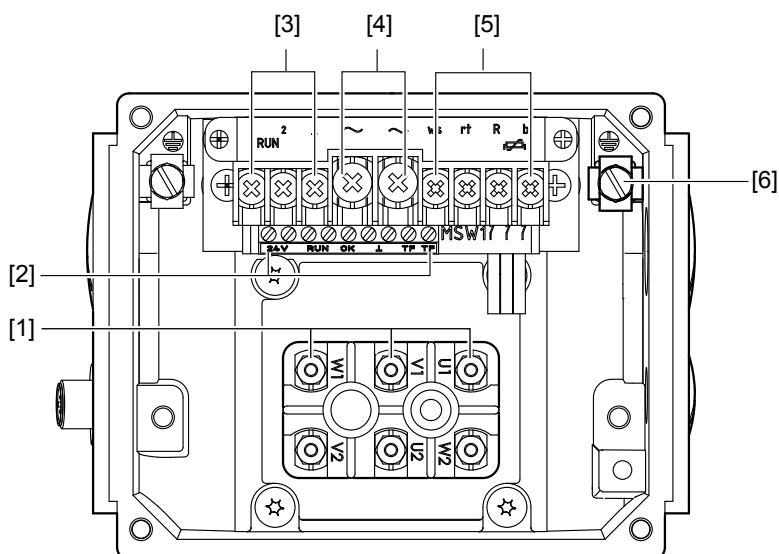


986891403



4.3.5 Utahovací momenty svorek (MOVI-SWITCH®-1E)

Při instalačních pracích respektujte následující utahovací momenty svorek:

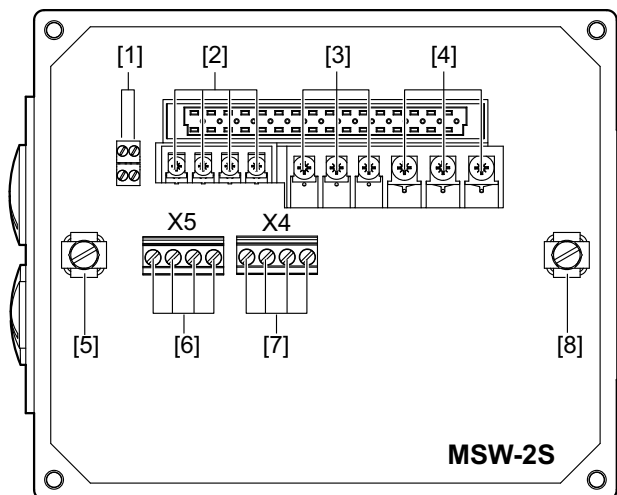


- [1] 1,6–2,0 Nm (14.2 lb.in – 17.7 lb.in)
- [2] 0,3–0,5 Nm (3.0 lb.in – 4.4 lb.in)
- [3] 0,5–0,7 Nm (4.4 lb.in – 6.2 lb.in)
- [4] 1,2–1,6 Nm (10.6 lb.in – 14.2 lb.in)
- [5] 0,5–0,7 Nm (4.4 lb.in – 6.2 lb.in)
- [6] 2,0–2,4 Nm (17.7 lb.in – 21.2 lb.in)

1308951051

4.3.6 Utahovací momenty svorek (MOVI-SWITCH®-2S)

Při instalačních pracích respektujte následující utahovací momenty svorek:



- [1] 0,5–0,7 Nm (4.4 lb.in – 6.2 lb.in)
- [2] 0,5–0,7 Nm (4.4 lb.in – 6.2 lb.in)
- [3] 0,8–1,1 Nm (7.1 lb.in – 9.7 lb.in)
- [4] 1,2–1,6 Nm (10.6 lb.in – 14.2 lb.in)
- [5] 2,0–2,4 Nm (17.7 lb.in – 21.2 lb.in)
- [6] 0,5–0,7 Nm (4.4 lb.in – 6.2 lb.in)
- [7] 0,5–0,7 Nm (4.4 lb.in – 6.2 lb.in)
- [8] 2,0–2,4 Nm (17.7 lb.in – 21.2 lb.in)

1370327179



5 Elektrická instalace

5.1 Předpisy pro instalaci

5.1.1 Připojení síťových přívodů

- Jmenovité napětí a frekvence pohonu MOVI-SWITCH® musí souhlasit s parametry napájecí sítě.
- Průřez vedení: podle vstupního proudu I_{Netz} při jmenovitém výkonu (viz kap. "Technické údaje" v návodu k obsluze "MOVI-SWITCH®-1E/-2S s třífázovým motorem DRS/DRE/DRP").
- Používejte objímky konců žil bez límců z izolační látky (DIN 46228 část 1, materiál ECU).
- Jištění přívodních kabelů instalujte na začátek připojovacího vedení k síti za odbočkou ze sběrné lišty. Použijte ochrany D, D0, NH nebo kabelové ochranné přepínače. Dimenzování pojistek musí odpovídat průřezu kabelů.

5.1.2 Připojte napájecí napětí 24 V DC

- Pohon MOVI-SWITCH® napájejte buď externím napětím 24 V DC nebo přes datové vedení AS-interface¹⁾.

5.1.3 Konvenční řízení (přes binární příkazy)

- Připojte potřebné řídicí vedení²⁾ (např. CW / stop, CCW / stop)
- Řídicí vedení pokládejte odděleně od síťových přívodů.

5.1.4 Přípustný průřez vedení na svorkách

Přípustný průřez přívodů svorek pohonu MOVI-SWITCH®-1E a průřez připojovacích čepů:

Svorková deska	Modul MOVI-SWITCH® (pro vnitřní propojky)	Ovládání brzd BGW (jen u brzdových motorů, pro vnitřní propojky)	
		Výkonové svorky	Řídicí svorky
M4	0,25 mm ² –1,0 mm ²	1,0 mm ² –4,0 mm ² (2x 4,0 mm ²)	0,25 mm ² –1,0 mm ² (2x 0,75 mm ²)
	AWG22–AWG17	AWG17–AWG10 (2x AWG10)	AWG22–AWG17 (2x AWG18)

Přípustný průřez vedení na svorkách pohonu MOVI-SWITCH®-2S:

Výkonové svorky	Řídicí svorky (pro interní připojení)
1,0 mm ² –4,0 mm ² (2x 4,0 mm ²)	0,25 mm ² –1,0 mm ² (2x 0,75 mm ²) Výjimka svorek OK X6/X11: 1x 0,25 mm ² –0,75 mm ²
AWG17–AWG10 (2x AWG10)	AWG22–AWG17 (2x AWG18) Výjimka svorek OK X6/X11: 1x AWG22–AWG18

1) jen u provedení MSW-2S CK0

2) jen u provedení MSW-1E a MSW-2S CB0



5.1.5 Ochranná zařízení

Pohony MOVI-SWITCH® jsou vybaveny integrovaným ochranným zařízením proti přetížení motoru. Externí zařízení na ochranu motoru tak nejsou zapotřebí.



! VAROVÁNÍ!

Nedostatečná ochrana vedení.

Smrt nebo těžká poranění.

- Při montáži poblíž motoru pohonu MOVI-SWITCH® je třeba respektovat příslušné předpisy pro ochranu vedení!
- Ochrana vedení mezi pohonem MOVI-SWITCH® a motorem musí být zajištěna odpovídajícím dimenzováním prvků doplňkové ochrany vedení!

5.1.6 Pokyny ohledně připojení ochranného vodiče (PE)



! NEBEZPEČÍ!

Chybné připojení vodiče PE.

Smrt, těžká poranění nebo hmotné škody vlivem elektrického proudu.

- Přípustný utahovací moment pro šroubení je 2,0 až 2,4 Nm (18...21 lb.in).
- U vodiče PE prosím dbejte na následující pokyny.

Nepřípustná montáž	Doporučení: Montáž s vidlicovou kabelovou koncovkou Přípustné pro všechny průřezy	Montáž s masivním drátovým vodičem Přípustné pro průřezy do maximálně 2,5 mm ²
323042443	[1] 323034251	≤ 2,5 mm² 323038347

[1] Vidlicová kabelová koncovka vhodná pro uzemňovací šrouby M5 (PE)



5.1.7 Nadmořská výška nad 1 000 m n.m.

Pohony MOVI-SWITCH® pro síťové napětí od 380 do 500 V je možné při dodržení následujících okrajových podmínek použít v nadmořských výškách od 1 000 m do maximálně 4 000 m.¹⁾

- Dlouhodobý jmenovitý výkon se v nadmořských výškách nad 1 000 m snižuje kvůli zhoršenému chlazení (viz kap. "Technické údaje" v návodu k obsluze "MOVI-SWITCH®-1E/-2S s třífázovým motorem DRS/DRE/DRP").
- Od nadmořské výšky 2 000 m stačí vzdušné dráhy a dráhy plazivých proudů jen pro kategorii přepětí 2. Vyžaduje-li instalace kategorii přepětí 3, je třeba přídatnou externí přepětíovou ochranou zajistit, aby přepětíové špičky nepřesahovaly 2,5 kV (fáze-fáze ani fáze-země).
- Pokud je požadováno bezpečné elektrické odpojení, musí být ve výškách nad 2000 m n. m. realizováno mimo vlastní zařízení (Bezpečné elektrické odpojení podle EN 61800-5-1).
- Přípustné jmenovité napětí sítě, které v nadmořských výškách až do 2 000 m n. m. činí 3 x 500 V, se snižuje o 6 V na každých 100 m výšky maximálně na 3x 380 V ve výšce 4 000 m n. m.

5.1.8 Instalace podle standardů UL (Underwriters Laboratories Inc.)

- Jako připojovací kabely používejte pouze měděné kabely s přípustným teplotním rozsahem (60/75 °C).
- Pohony MOVI-SWITCH® jsou vhodné pro provoz v napěťových sítích s uzemněným nulovým bodem (sítě TN a TT), které jsou schopny dodávat maximální proud AC 5 000 A a mají maximální jmenovité napětí 500 V AC. Výkonové parametry ochrany nesmí překročit hodnotu 25 A/600 V.
- Jako externí zdroje napětí 24 V DC používejte pouze přezkoušená zařízení s omezeným výstupním napětím ($U \leq 30$ V DC) a omezeným výstupním proudem ($I \leq 8$ A).
- Certifikace UL platí pouze pro provoz v napěťových sítích s napětím proti zemi maximálně do 300 V.

¹⁾ Maximální výška je omezena povrchovými vzdálenostmi a uzavřenými součástmi, jako jsou např. elektrolytické kondenzátory.

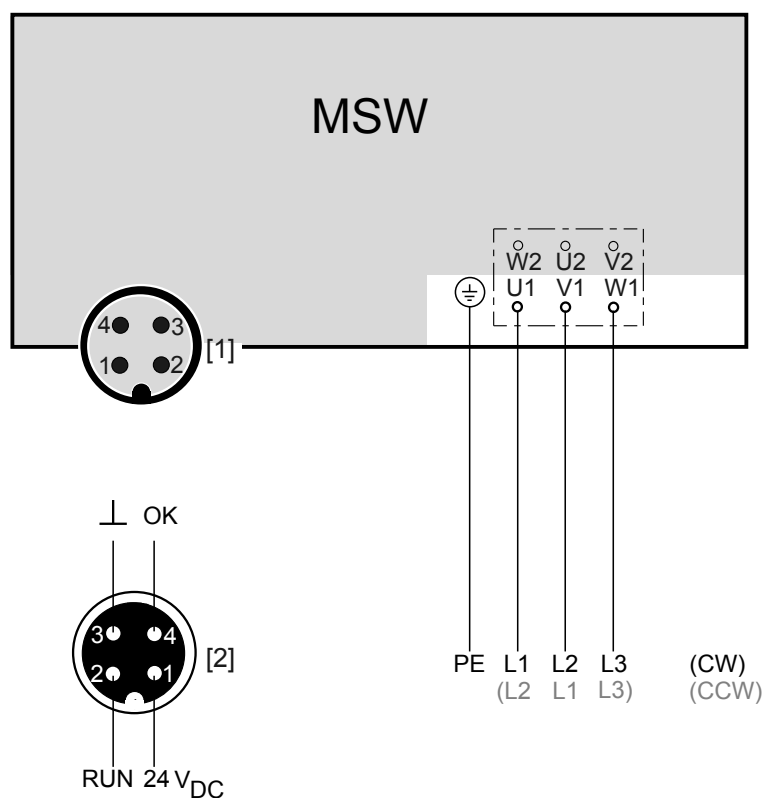


5.2 MOVI-SWITCH®-1E

5.2.1 Popis řídicího signálu (připojení M12)

PIN	Obsazení	Funkce
1	24 V	Napájecí napětí 24 V DC
2	RUN	Řídicí signál 24 V DC, high = start, low = stop
3	⊥	Vztažný potenciál 0V24
4	OK	Hlášení provozní pohotovosti, 24 V DC, high = připraveno k provozu, low = přehřátí resp. chybějící napájení 24 V

5.2.2 Připojení pohonu MOVI-SWITCH®-1E



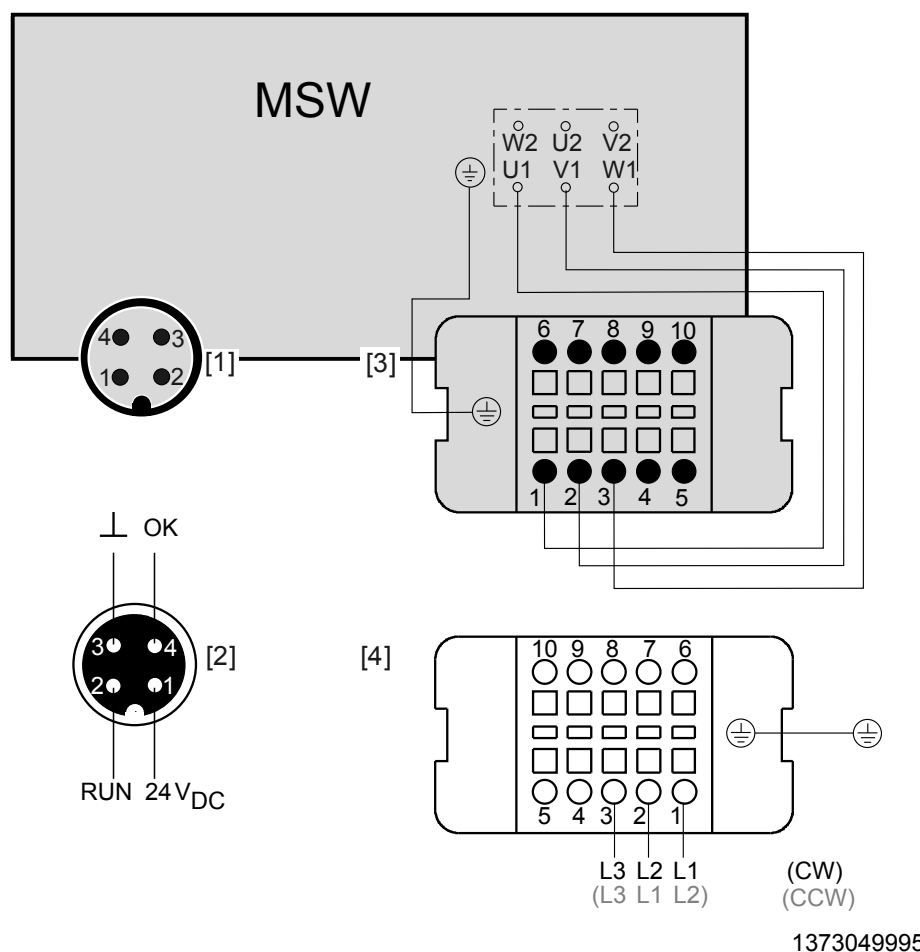
1302084363

- [1] Konektor M12 AVS1 (standardní kódování)
 [2] Zdířka M12 (standardní kódování)
 CW Chod vpravo (CW)
 CCW Chod vlevo (CCW)

zapojeno z výroby



5.2.3 MOVI-SWITCH®-1E s doplňkovým konektorem ASA3



1373049995

- [1] Konektor M12 AVS1 (standardní kódování)
- [2] Zdířka M12 (standardní kódování)
- [3] Konektor ASA3 (zástrčka)
- [4] Konektor (zdiřka)
- CW Chod vpravo (CW)
- CCW Chod vlevo (CCW)

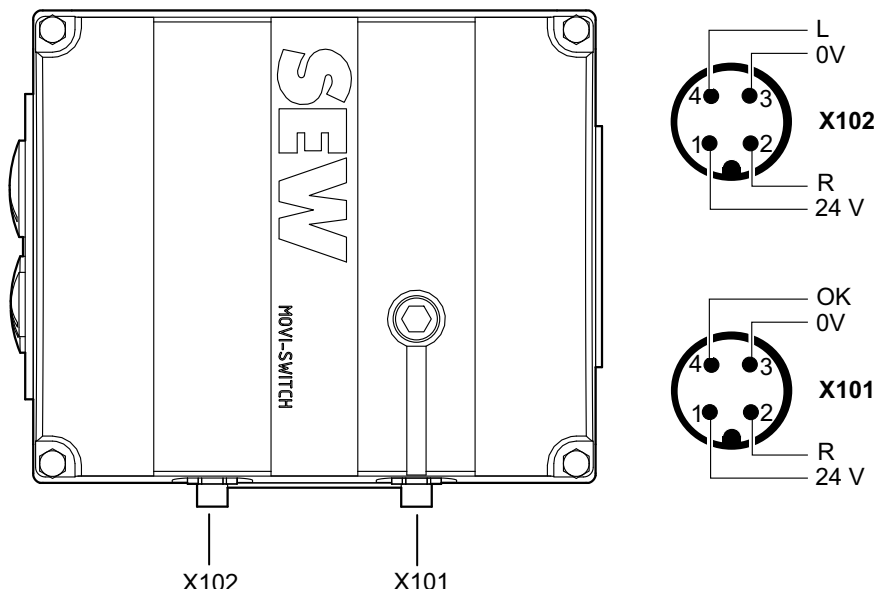
 zapojeno z výroby



5.3 MOVI-SWITCH®-2S/CB0 (binární řízení)

5.3.1 Obsazení konektorů řadiče pohonu MOVI-SWITCH®-2S/CB0

Následující obrázek znázorňuje obsazení konektorů X102 a X101.



1368821131

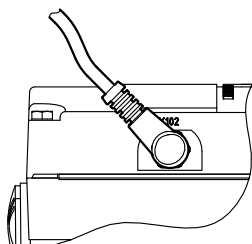
PIN	Obsazení	Funkce
X102	1 24 V	Napájecí napětí 24 V DC, přemostěno svorkou X101/1
	2 R	Řídicí signál 24 V DC pro chod vpravo, high = start, low = stop (přemostěn pomocí X101/2)
	3 ⊥	Vztažný potenciál 0V/24 (přemostěn pomocí X101/3)
	4 L	Řídicí signál 24 V DC pro chod vlevo, high = start, low = stop
X101 ¹⁾	1 24 V	Napájecí napětí 24 V DC (přemostěno svorkou X102/1)
	2 R	Řídicí signál 24 V DC pro chod vpravo, high = start, low = stop (přemostěn pomocí X102/2)
	3 ⊥	Vztažný potenciál 0V/24 (přemostěn pomocí X102/3)
	4 OK	Hlášení provozní pohotovosti, 24 V DC, high = připraveno k provozu

1) Konektor je kompatibilní s konektorem M12 pohonu MOVI-SWITCH® v provedení 1E



UPOZORNĚNÍ

Pokud jsou u X102 a X101 pro připojení použity zalomené konektory, je možné je namontovat pouze v poloze znázorněné na následujícím obrázku! Proto se doporučuje použít přímé konektory (viz následující obrázek)!

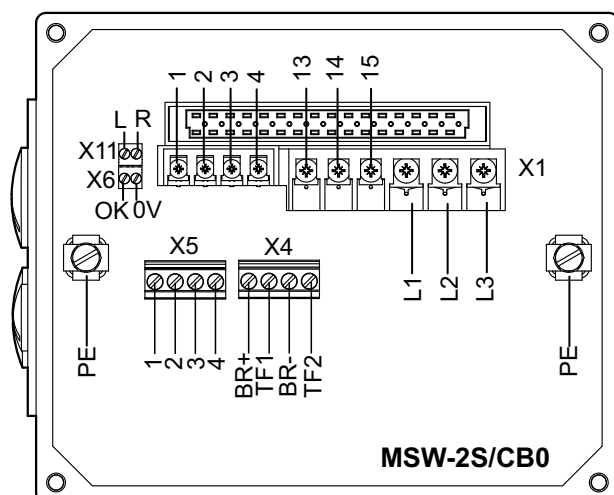


996605323



5.3.2 Obsazení svorek v připojovací skříňce

Následující obrázek znázorňuje obsazení svorek pohonu MOVI-SWITCH®-2S/CB0.



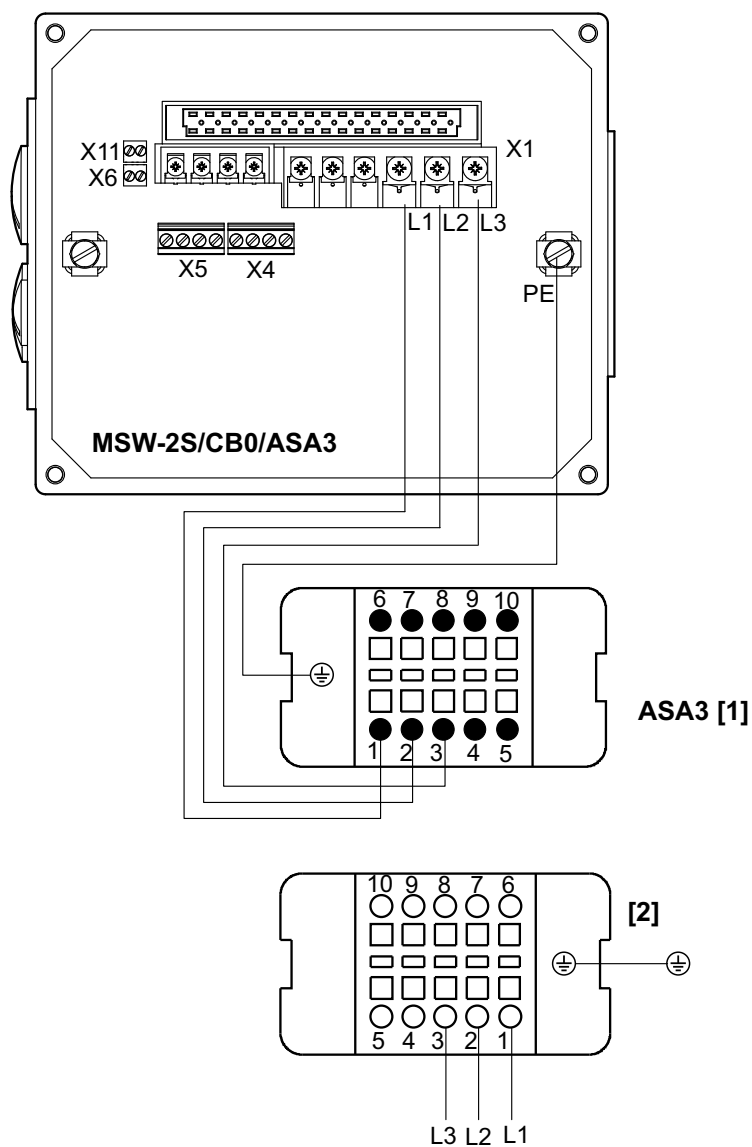
1370474379

Svorka	Funkce
X1	L1 Síťová svorka
	L2 Síťová svorka
	L3 Síťová svorka
	13 Připojení brzdy (červená)
	14 Připojení brzdy (bílá)
	15 Připojení brzdy (modrá)
	1 24 V alternativní 24 V napájení (rezervováno pro varianty konektorů)
	2 L vlevo/stop (rezervováno pro varianty konektorů)
	3 0 V GND (rezervováno pro varianty konektorů)
	4 R vpravo/stop (rezervováno pro varianty konektorů)
X4	BR+ pro interní zapojení
	TF1 pro interní zapojení
	BR- pro interní zapojení
	TF2 pro interní zapojení
X5	1 pro interní zapojení
	2 pro interní zapojení
	3 pro interní zapojení
	4 pro interní zapojení
X6	OK pro interní zapojení
	0 V pro interní zapojení
X11	L pro interní zapojení
	R pro interní zapojení



5.3.3 Obsazení konektoru ASA3

Následující obrázek znázorňuje obsazení kontaktů doplňkového konektoru ASA3.



1370507531

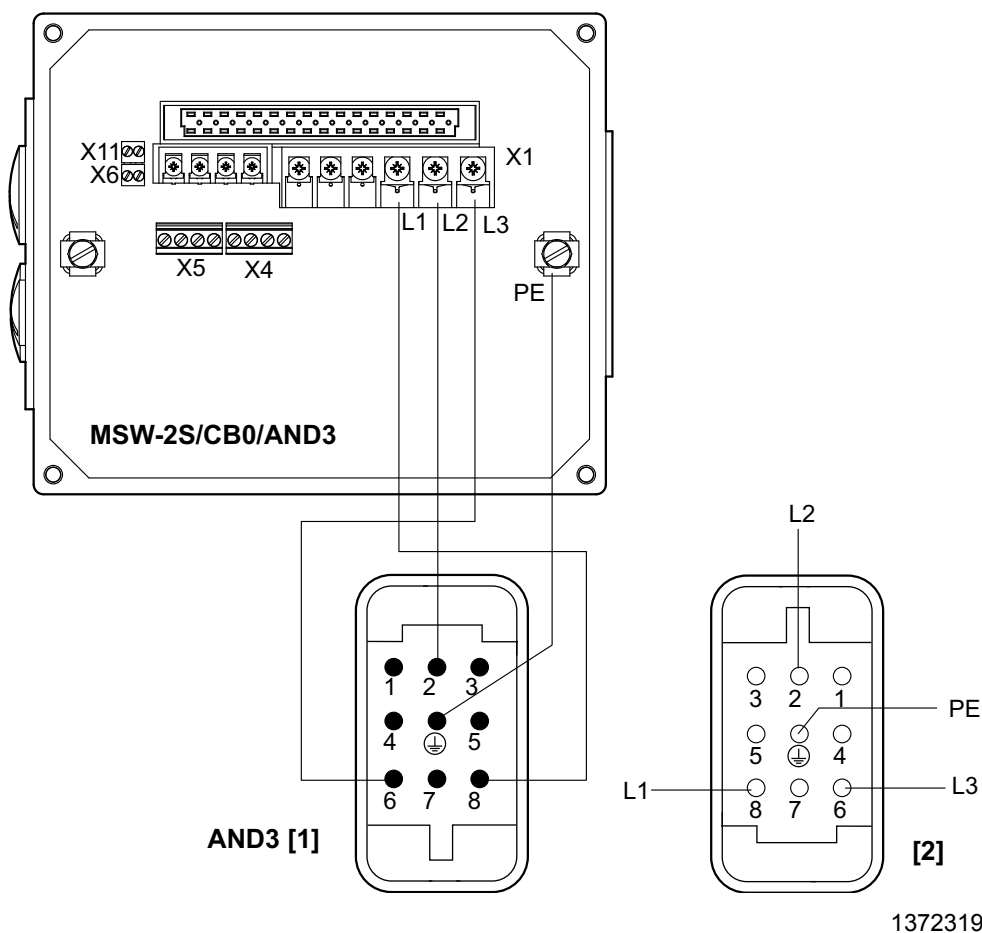
[1] Konektor ASA3 (zástrčka)

[2] Konektor (zdířka)



5.3.4 Obsazení konektoru AND3

Následující obrázek znázorňuje obsazení kontaktů doplňkového konektoru AND3.



1372319243

- [1] Konektor AND3 (zástrčka)
 [2] Konektor (zdiřka)

5.3.5 Spojení mezi pohonem MOVI-SWITCH® a motorem při montáži poblíž motoru

Při vzdálené montáži (montáži poblíž motoru) řadiče pohonu MOVI-SWITCH®-2S s doplňkem P22 je propojení s motorem realizováno standardizovaným kabelem.

Na straně pohonu MOVI-SWITCH® jsou možná následující provedení:

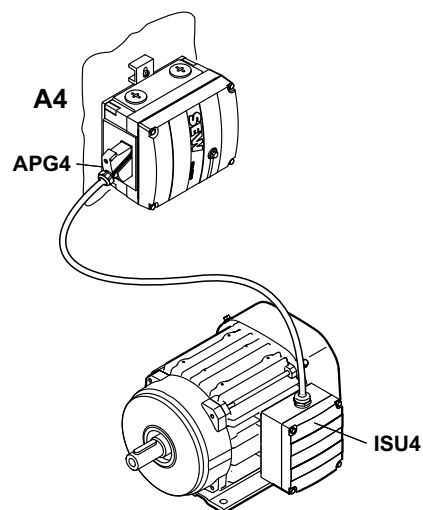
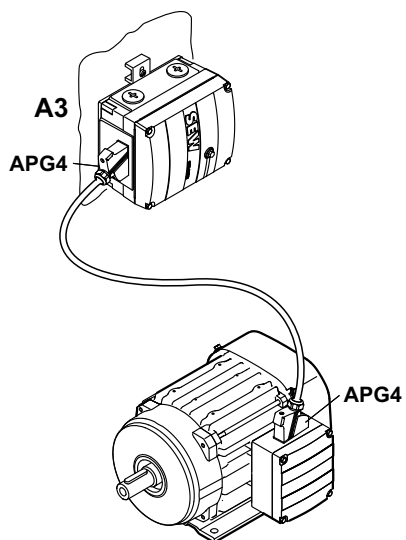
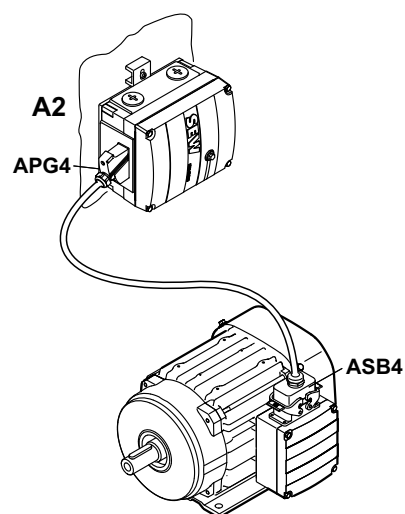
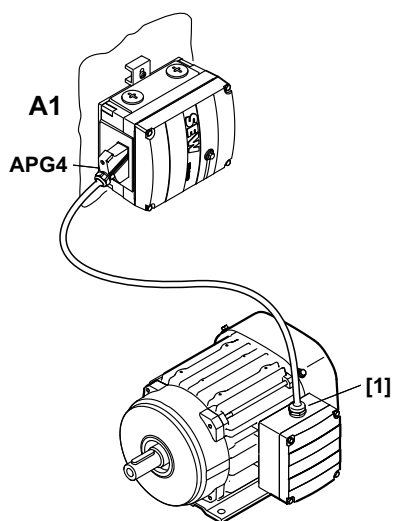
- A: MSW-2S-07A/C.0/P22A/RI2A/**APG4**
 MSW-2S-07A/C.0/**CC15**/P22A/RI2A/**APG4** (s ochranou vedení)
- B: MSW-2S-07A/C.0/P22A/RI2A/**ALA4**
 MSW-2S-07A/C.0/**CC15**/P22A/RI2A/**ALA4** (s ochranou vedení)



Elektrická instalace MOVI-SWITCH®-2S/CB0 (binární řízení)

U provedení APG4 jsou podle použitého hybridního kabelu následující možnosti propojení s motorem:

Provedení	A1	A2	A3	A4
MOVI-SWITCH®	APG4	APG4	APG4	APG4
Motor	Kabelové šroubení / svorky	ASB4	APG4	ISU4
Hybridní kabel	0817 887 9	0817 889 5	0186 741 5	0593 278 5 ˆ (DR.63) 0593 755 8 ˆ (DR.71-DR.112)



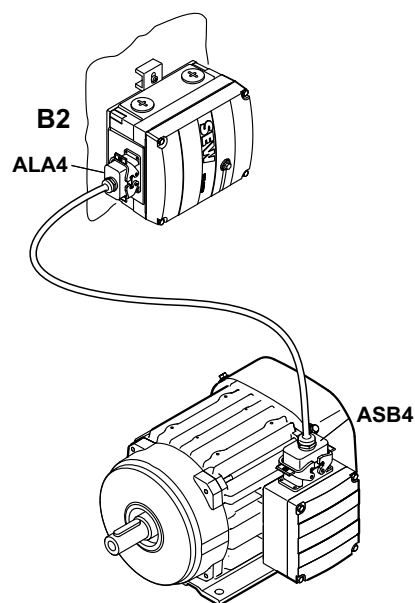
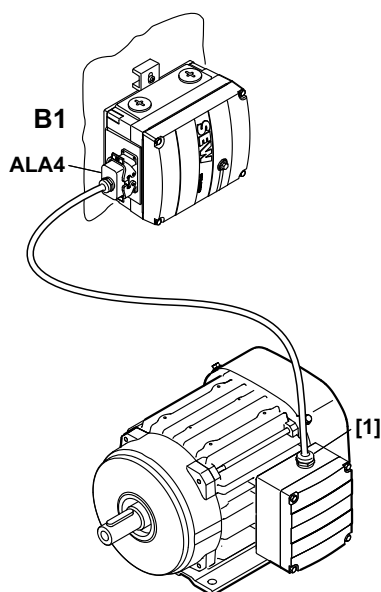
1070941451

[1] Připojení přes kabelové šroubení



U provedení ALA4 jsou podle použitého hybridního kabelu následující možnosti propojení s připojovaným motorem:

Provedení	B1	B2
MOVI-SWITCH®	ALA4	ALA4
Motor	Kabelové šroubení / svorky	ASB4
Hybridní kabel	0817 886 0	0817 888 7



1071000331

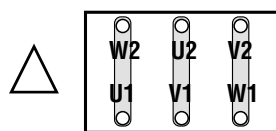
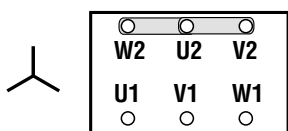
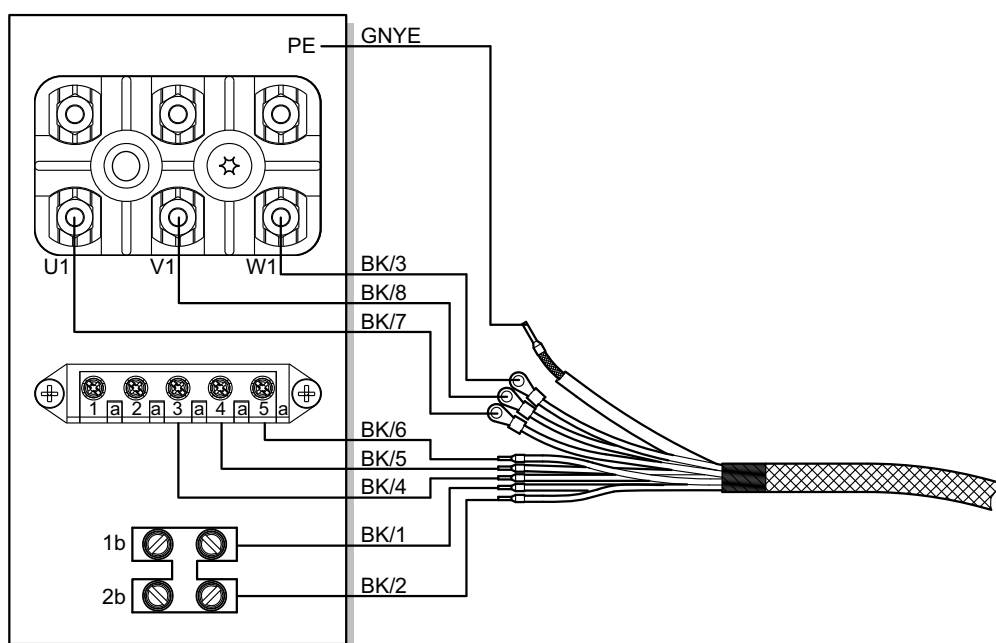
[1] Připojení přes kabelové šroubení



5.3.6 Připojení hybridního kabelu

Následující tabulka znázorňuje zapojení žil hybridního kabelu s objednacím číslem 0817 887 9 a 0817 886 0 a příslušné svorky motoru:

Svorka motoru	Barva žily / Označení hybridního kabelu
U1	černá / 7
V1	černá / 8
W1	černá / 3
3a	černá / 4
4a	černá / 5
5a	černá / 6
1b	černá / 1 (stíněná)
2b	černá / 2 (stíněná)
Svorka PE	zeleno-žlutá + konec stínění (vnitřní stínění)



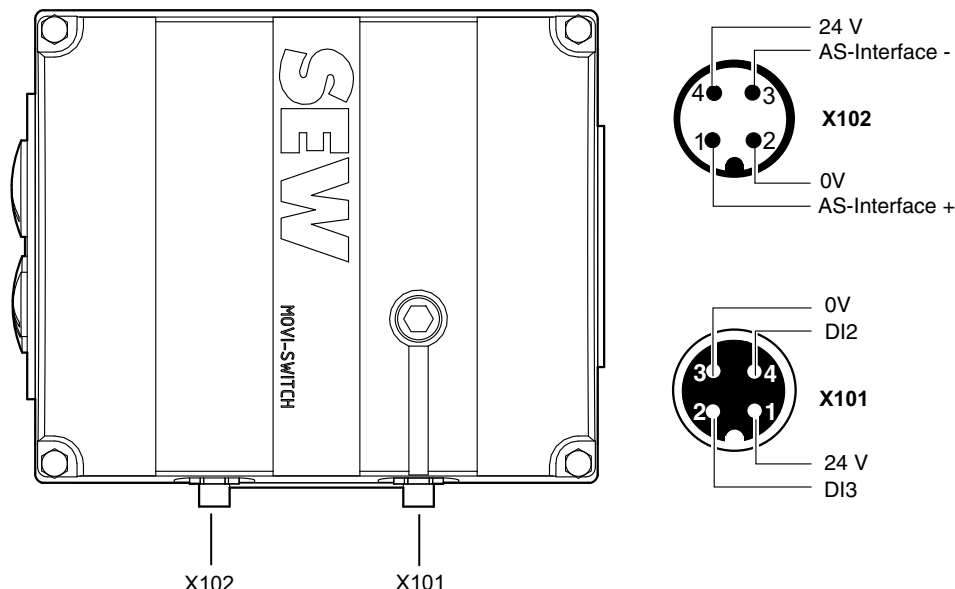
1008298379



5.4 Pohon MOVI-SWITCH®-2S/CK0 (ovládání pomocí AS-Interface)

5.4.1 Obsazení konektorů / zdírek řadiče pohonu MOVI-SWITCH®-2S/CK0

Následující obrázek znázorňuje obsazení konektorů X102 a X101.



1370442763

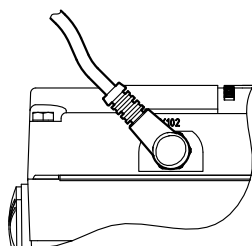
PIN	Obsazení	Funkce
X102	1 AS-Inter- face +	Datové vedení rozhraní AS + Napájecí napětí pro MSW, když přepínač AUX-PWR (S1) = 0
	2 ⊥	Vztažný potenciál 0V24
	3 AS-Inter- face -	Datové vedení rozhraní AS - Napájecí napětí pro MSW, když přepínač AUX-PWR (S1) = 0
	4 24 V	Napájecí napětí 24 V DC, pokud přepínač AUX-PWR (S1) = 1 (alternativně k napětovému napájení přes datové vedení rozhraní AS)
X101	1 24 V	Napájecí napětí 24 V DC pro senzory
	2 DI3	Spínací signál od snímače 2
	3 v	Vztažný potenciál 0V24 pro senzory
	4 DI2	Spínací signál od snímače 1



UPOZORNĚNÍ

Pokud jsou u X102 a X101 pro připojení použity zalomené konektory, je možné je namontovat pouze v poloze znázorněné na následujícím obrázku!

Proto se doporučuje použít přímé konektory (viz následující obrázek)!



996605323

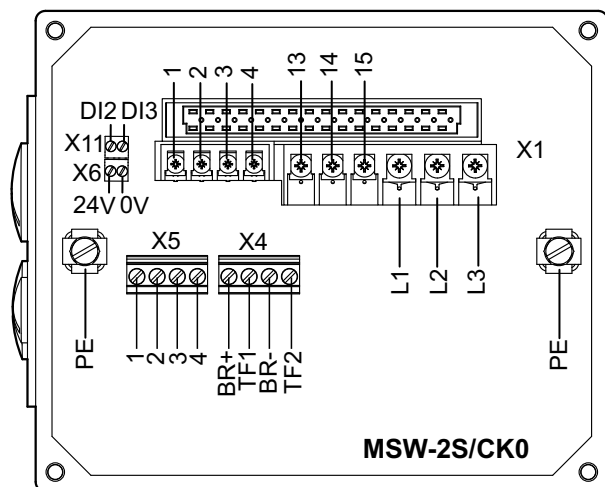


Elektrická instalace

Pohon MOVI-SWITCH®-2S/CK0 (ovládání pomocí AS-Interface)

5.4.2 Obsazení svorek

Následující obrázek znázorňuje obsazení svorek pohonu MOVI-SWITCH®-2S/CK0.

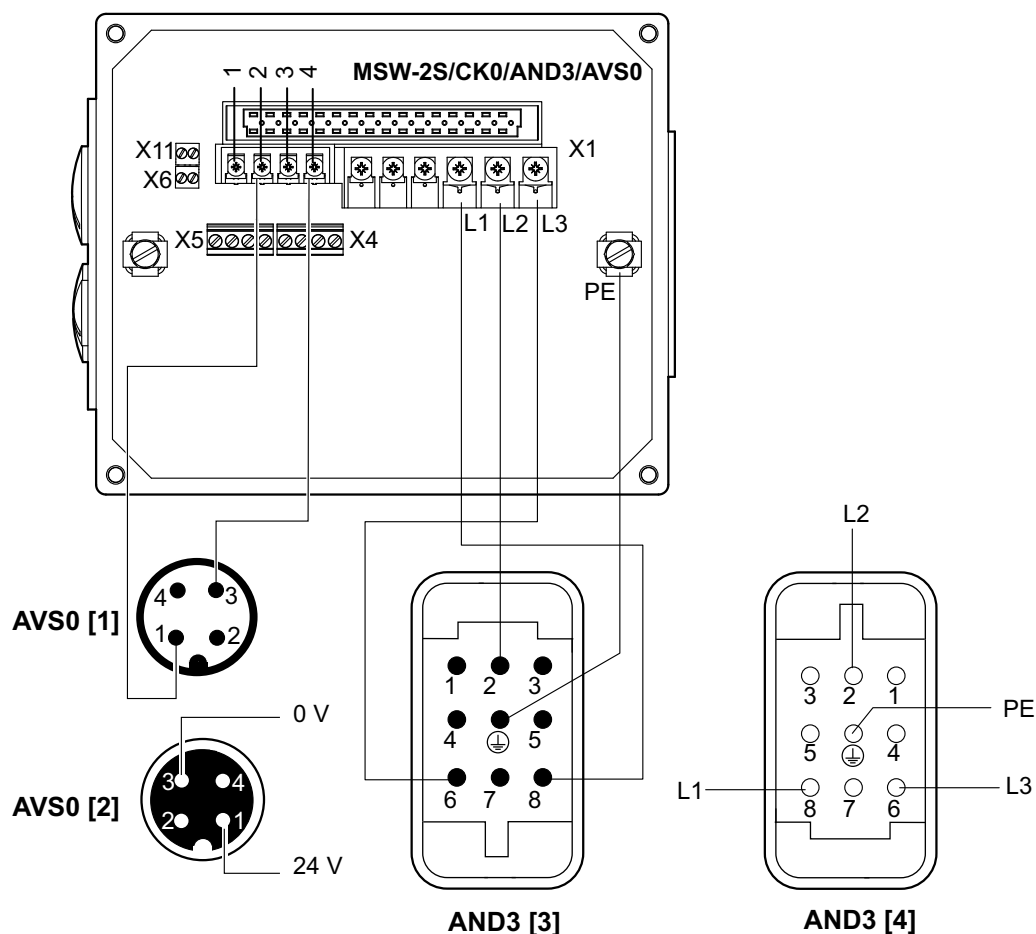


1372406795

Svorka	Funkce
X1	L1 Sít'ová svorka
	L2 Sít'ová svorka
	L3 Sít'ová svorka
	13 Přípojka brzdy
	14 Přípojka brzdy
	15 Přípojka brzdy
	1 AS interface + datové vedení AS interface + (rezervováno pro varianty konektorů)
	2 24 V: Napájecí napětí 24 V DC (rezervováno pro varianty konektorů)
	3 Rozhraní AS - datové vedení rozhraní AS (rezervováno pro varianty konektorů)
	4 0V24 Vztažný potenciál 0V24 (rezervováno pro varianty konektorů)



5.4.3 Provedení s AND3 + AVS0



1308806667

- [1] Konektor AVS0 (zástrčka, standardní kódování)
- [2] Konektor (zdiřka, standardní kódování)
- [3] Konektor AND3 (zástrčka)
- [4] Konektor (zdiřka)

5.4.4 Spojení mezi pohonem MOVI-SWITCH® a motorem při montáži poblíž motoru

Při vzdálené montáži (montáži poblíž motoru) řadiče pohonu MOVI-SWITCH®-2S s doplňkem P22 je propojení s motorem realizováno standardizovaným kabelem. Na straně pohonu MOVI-SWITCH® jsou možná následující provedení:

- A: MSW-2S-07A/C.0/P22A/RI2A/**APG4**
MSW-2S-07A/C.0/**CC15**/P22A/RI2A/**APG4** (s ochranou vedení)
- B: MSW-2S-07A/C.0/P22A/RI2A/**ALA4**
MSW-2S-07A/C.0/**CC15**/P22A/RI2A/**ALA4** (s ochranou vedení)

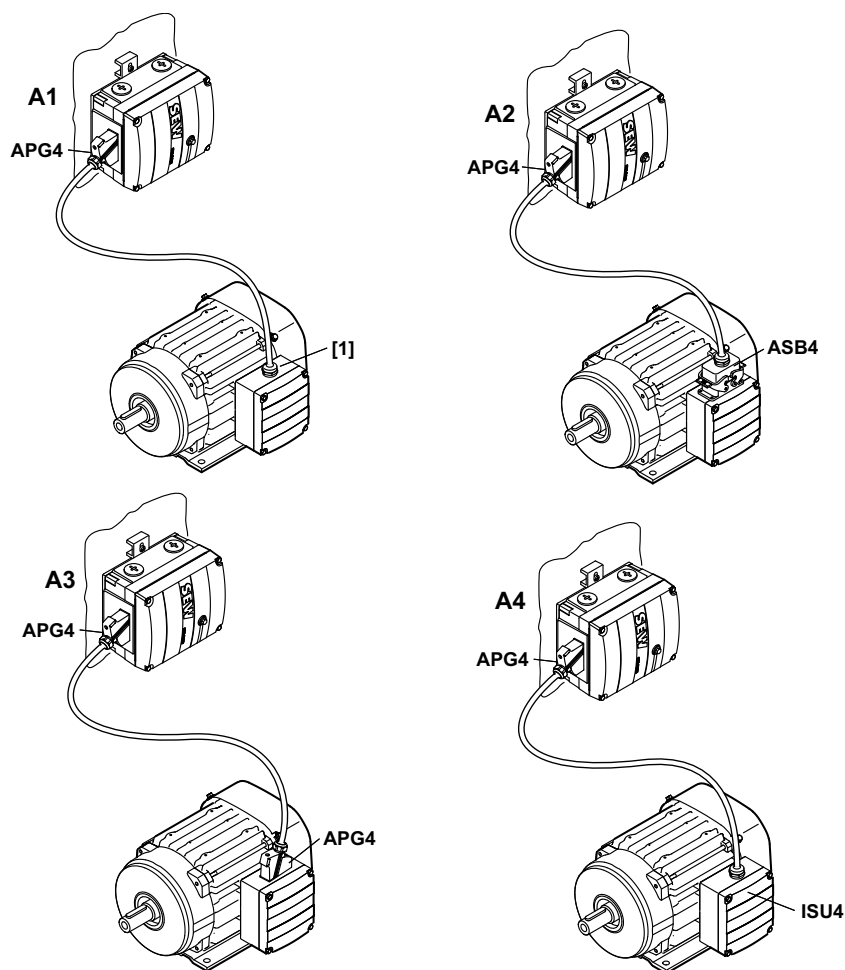


Elektrická instalace

Pohon MOVI-SWITCH®-2S/CK0 (ovládání pomocí AS-Interface)

U provedení APG4 jsou podle použitého hybridního kabelu následující možnosti propojení s motorem:

Provedení	A1	A2	A3	A4
MOVI-SWITCH®	APG4	APG4	APG4	APG4
Motor	Kabelové šroubení / svorky	ASB4	APG4	ISU4
Hybridní kabel	0817 887 9	0817 889 5	0186 741 5	0593 278 5 ∟ (DR.63) 0593 755 8 ∟ (DR.71-DR.112)



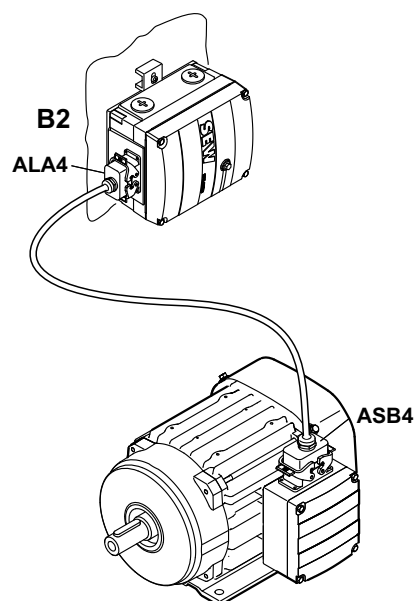
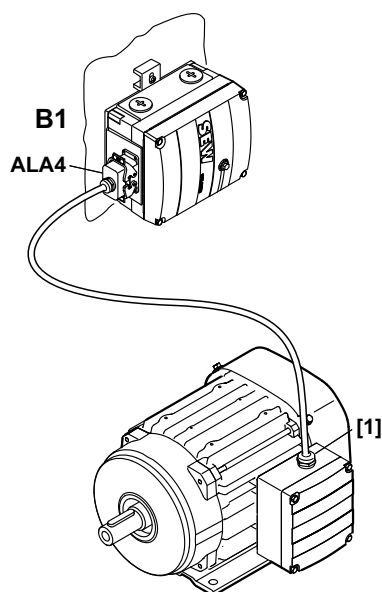
1070941451

[1] Připojení přes kabelové šroubení



U provedení ALA4 jsou podle použitého hybridního kabelu následující možnosti propojení s připojovaným motorem:

Provedení	B1	B2
MOVI-SWITCH®	ALA4	ALA4
Motor	Kabelové šroubení / svorky	ASB4
Hybridní kabel	0817 886 0	0817 888 7



1071000331

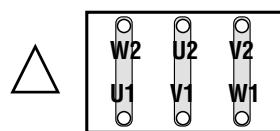
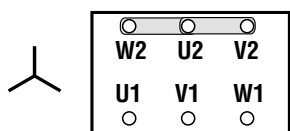
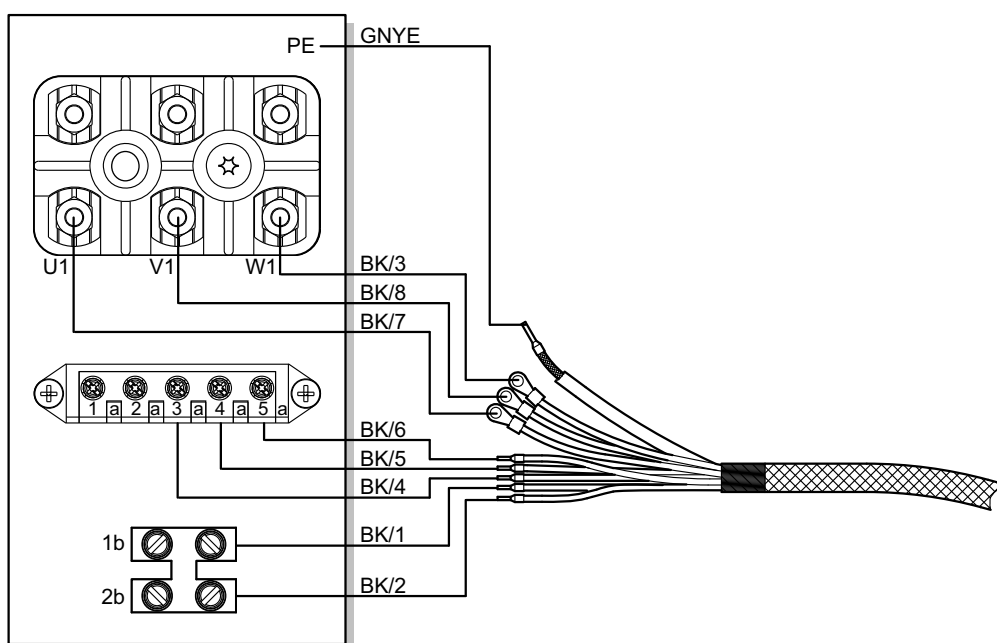
[1] Připojení přes kabelové šroubení



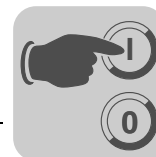
5.4.5 Připojení hybridního kabelu

Následující tabulka znázorňuje zapojení žil hybridního kabelu s objednacím číslem 0817 887 9 a 0817 886 0:

Svorka motoru	Barva žíly / označení
U1	černá / 7
V1	černá / 8
W1	černá / 3
3a	černá / 4
4a	černá / 5
5a	černá / 6
1b	černá / 1 (stíněná)
2b	černá / 2 (stíněná)
Svorka PE	zeleno-žlutá + konec stínění (vnitřní stínění)



1008298379



6 Uvedení do provozu

6.1 Uvedení do provozu (všechny varianty pohonu MOVI-SWITCH®)

Před uvedením do provozu se ujistěte, zda

- je pohon nepoškozený a zda není blokován
- zda jsou řádně provedena všechna připojení
- souhlasí směr otáčení motoru/převodového motoru
- a všechny ochranné kryty jsou řádně instalovány

Během uvádění do provozu se ujistěte, zda

- motor bezchybně běží (bez přetěžování, kolísání otáček, silného hluku apod.)

6.2 Uvedení do provozu pro pohon MOVI-SWITCH®-1E

6.2.1 Spuštění motoru

	! NEBEZPEČÍ!
	Síťové napětí je v připojovací skříňce připojeno trvale (i při zastaveném motoru). Smrt nebo vážná zranění v důsledku zasažení elektrickým proudem. • Před otevřením připojovací skříňky ji odpojte od napětí a zajistěte ji proti neúmyslnému opětovnému přivedení napětí.

1. Překontrolujte připojení pohonu MOVI-SWITCH®.
2. Přiložte síťové napětí.
3. Při trvale připojeném síťovém napětí (svorky U1, V1, W1) probíhá zapnutí a vypnutí pohonu prostřednictvím řídicího signálu "RUN".

6.2.2 Kontrola

- Výkonové polovodiče spínače motoru a vinutí jsou vybaveny tepelnou kontrolou.
- Při přetížení se pohon MOVI-SWITCH® samočinně odpojí.
- Stav monitorování je hlášen prostřednictvím výstupního signálu 24 V "OK".
- Výstupní signál "OK" musí být vyhodnocen z nadřazeného řízení (např. PLC).

	! NEBEZPEČÍ!
	Pokud má signál "RUN" hodnotu "1", existuje při odpojení kvůli nadměrné teplotě riziko samočinného opětovného rozběhnutí pohonu po ochlazení. Smrt nebo těžká poranění. • Pokud je automatický opětovný rozběh spojen s ohrožením zdraví osob a s nebezpečím poškození stroje, je třeba nainstalovat externí blokování opětovného rozběhu.

- Modul MOVI-SWITCH® je chráněn před přepětím sítě.



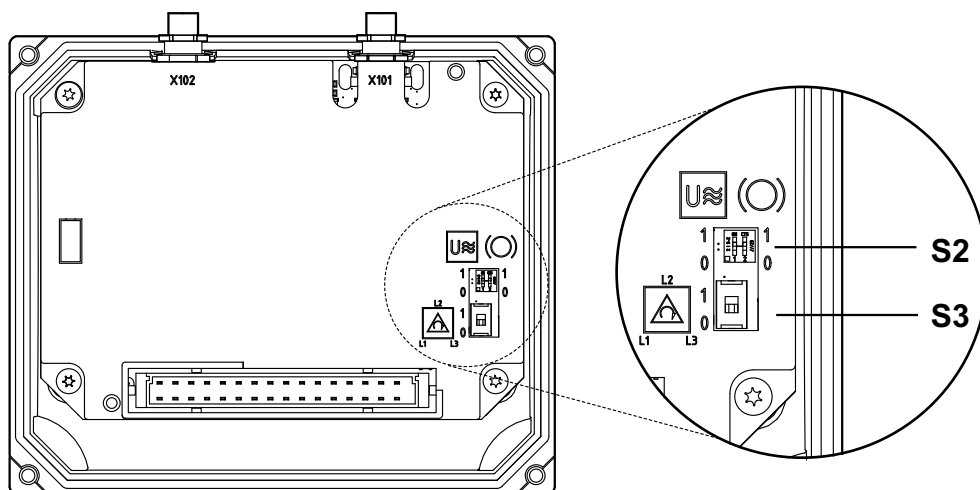
Uvedení do provozu

Uvedení do provozu pro pohon MOVI-SWITCH®-2S/CB0 (binární řízení)

6.3 Uvedení do provozu pro pohon MOVI-SWITCH®-2S/CB0 (binární řízení)

6.3.1 Popis přepínačů DIP

Pohon MOVI-SWITCH®-2S/CB0 je vybaven dvěma přepínači DIP (S2 a S3). Funkce jsou uvedeny v následující tabulce.



1013697931

Popis přepínačů DIP

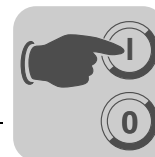
Stav	 S3	 S2/1	 S2/2
1	Kontrola sledu fází aktivována	Kontrola výpadku sítě a síťové fáze aktivována	Rezervováno pro zvláštní provedení
0	Kontrola sledu fází deaktivována	Kontrola výpadku sítě a síťové fáze deaktivována	

Přepínač DIP S3

Přepínač DIP S3 slouží ke sledování sledu fází

S3 = 1: Směr otáčení motoru je určen pomocí řídících svorek, tj. nezávisí na sledu síťových fází.

S3 = 0: směr otáčení motoru je určen pomocí sledu síťových fází a pomocí řídících svorek. Záměna fází vede ke změně směru otáčení.



Přepínač DIP S2/1

Pomocí přepínače DIP S2/1 se nastavuje sledování výpadků sítě a fází.

S2/1 = 1: Sledování výpadků sítě a fází je aktivováno. Výstupní signál "OK" musí být vyhodnocen z nadřazeného řízení (např. PLC).

	! NEBEZPEČÍ!
	Samočinný opětovný rozběh motoru při obnovení síťového napětí. Smrt nebo těžká poranění. Pokud je automatický opětovný rozběh spojen s ohrožením zdraví osob a s nebezpečím poškození stroje, je třeba nainstalovat externí blokování opětovného rozběhu.

S2/1 = 0: Sledování výpadků sítě a fází není aktivováno. Pohon MOVI-SWITCH® nerozlišuje mezi výpadky sítě a fází.

6.3.2 Spuštění motoru

	! NEBEZPEČÍ!
	Síťové napětí je v připojovací skříňce připojeno trvale (i při zastaveném motoru). Smrt nebo vážná zranění v důsledku zasažení elektrickým proudem. Před otevřením připojovací skříňky ji odpojte od napětí a zajistěte ji proti neúmyslnému opětovnému přivedení napětí.

1. Překontrolujte připojení pohonu MOVI-SWITCH®.
2. Přiložte síťové napětí.
3. Při trvale připojeném síťovém napětí (svorky L1, L2, L3) probíhá zapnutí a vypnutí pohonu prostřednictvím řídicích signálů "R" nebo "L".

6.3.3 Sledování teploty

- Vinutí motoru je vybaveno teplotní kontrolou.
- Při přetížení se pohon MOVI-SWITCH® samočinně odpojí.
- Stav monitorování je hlášen prostřednictvím výstupního signálu 24 V "OK".
- Výstupní signál "OK" musí být vyhodnocen z nadřazeného řízení (např. PLC).



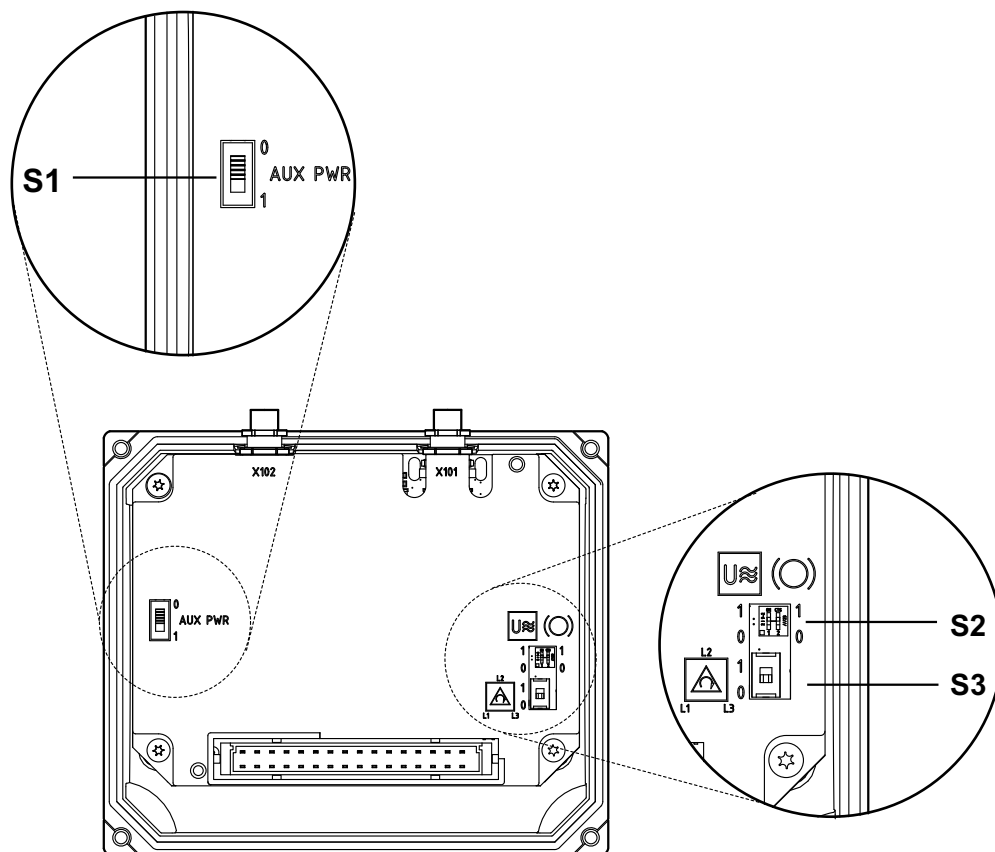
Uvedení do provozu

Uvedení do provozu pro pohon MOVI-SWITCH®-2S/CK0 (řízení přes AS-Interface)

6.4 Uvedení do provozu pro pohon MOVI-SWITCH®-2S/CK0 (řízení přes AS-Interface)

6.4.1 Popis přepínačů DIP

MOVI-SWITCH®-2S-CK0 je vybaven 3 přepínači DIP (S1, S2 a S3). Funkce jsou uvedeny v následujících tabulkách.



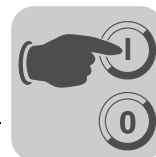
1014376715

Přepínač AUX-PWR (S1):

Stav	AUX-PWR (S1)
0	Napájení 24 V přes datový kabel rozhraní AS
1	Napájení 24 V přes AUX-PWR (X102 pin 4 + pin 2)

Přepínače DIP S2 a S3:

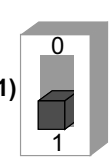
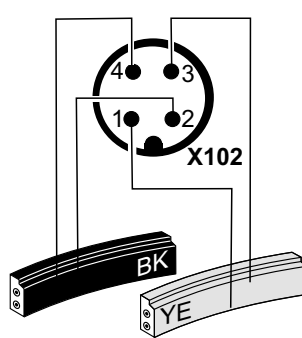
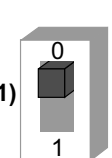
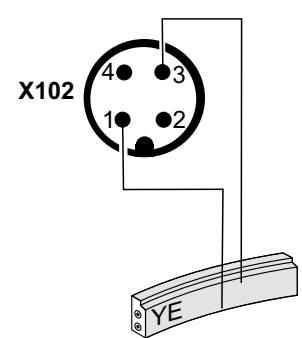
Stav	S3 	S2/1 	S2/2
1	Kontrola sledu fází aktivována	Kontrola výpadku sítě a síťové fáze aktivována	Rezervováno pro zvláštní provedení
0	Kontrola sledu fází deaktivována	Kontrola výpadku sítě a síťové fáze deaktivována	



Přepínač DIP S1

Pomocí přepínače DIP S1 se nastavuje způsob napájení napětím 24 V.

Respektujte pokyny uvedené v kapitole "Možnosti připojení sítě a řízení" návodu k obsluze "MOVI-SWITCH®-1E/-2S s třífázovým motorem DRS/DRE/DRP".

Přepínač	Napájení 24 V
Přepínač AUX-PWR (S1) = 1:  AUX-PWR (S1) 1372495115	Napájení pohonu MOVI-SWITCH® přes AUX-PWR (např. černý kabel)  1372592907
Přepínač AUX-PWR (S1) = 0  AUX-PWR (S1) 1372556427	Napájení pohonu MOVI-SWITCH® přes datové vedení AS Interface  1372629387

Přepínač DIP S3

Pomocí přepínače DIP S3 se nastavuje monitorování sledu fází.

S3 = 1: Směr otáčení motoru je určen pomocí řídicích svorek, tj. nezávisí na sledu síťových fází.

S3 = 0: směr otáčení motoru je určen sledem síťových fází řídicími svorkami. Záměna fází vede ke změně směru otáčení.

Přepínač DIP S2/1

Pomocí přepínače DIP S2/1 se nastavuje sledování výpadků sítě a fází.

S2/1 = 1: Sledování výpadků sítě a fází je aktivováno. Výstupní signál "OK" musí být vyhodnocen z nadřazeného řízení (např. PLC).

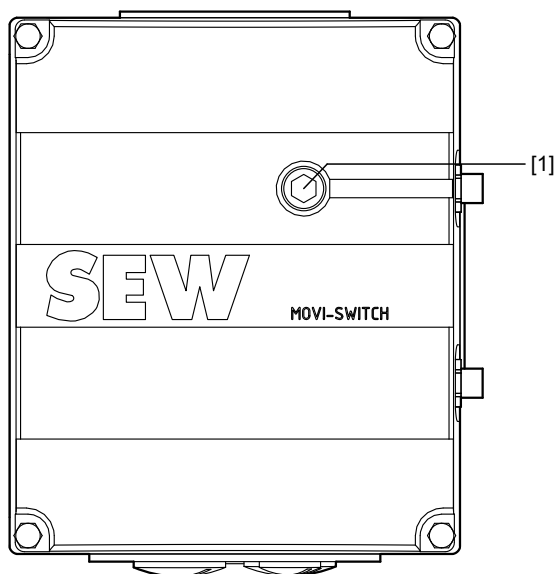
S2/1 = 0: Sledování výpadků sítě a fází není aktivováno. Pohon MOVI-SWITCH® nerozlišuje mezi výpadky sítě a fází.



7 Provoz

7.1 Provozní indikace (binární řízení)

Tříbarevná stavová kontrolka LED se nachází ve víku připojovací skříňky pohonu MOVI-SWITCH® (viz následující obrázek).



1014078603

[1] Stavová kontrolka LED

Mohou nastat následující stavy kontrolky LED:

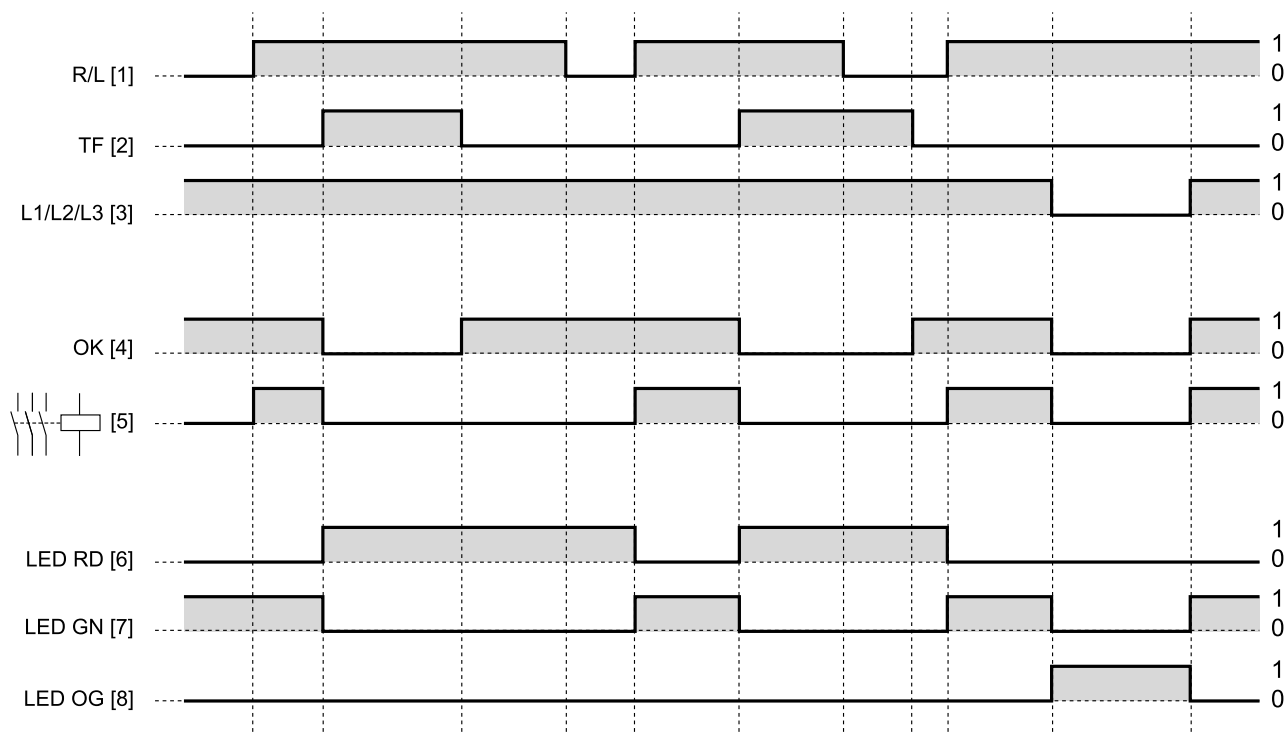
Stavová kontrolka LED	Provozní stav
nesvítí	Chybí napětí 24 V
oranžová ¹⁾	Napětí 24 V je k dispozici, výpadek sítě nebo jednotlivé fáze
červená ²⁾	Došlo k reakci teplotního čidla TF
zelená	Připraveno k provozu (napětí 24 V je k dispozici, síť je k dispozici)

1) Stav je zobrazen tak dlouho, dokud trvá výpadek sítě/síťové fáze. Pohon se po odstranění výpadku sítě nebo síťové fáze automaticky znovu rozběhne.

2) Chybové hlášení je zobrazeno tak dlouho, dokud nedorazí signál k opětovnému uvolnění. Signál pro uvolnění může být vyslán teprve po odstranění chyby (signalizováno výstupem OK).



7.1.1 Stav kontrolky LED v závislosti na hladině signálu při aktivované kontrole výpadku sítě



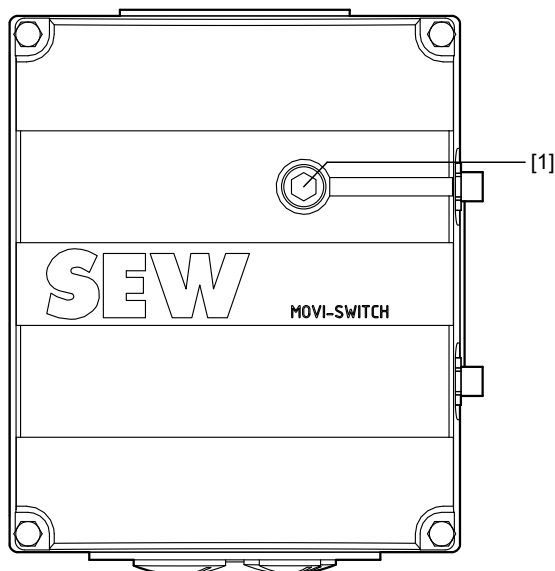
1014316939

- [1] Uvolnění vpravo nebo vlevo
- [2] Signál TF
- [3] Sítové napětí
- [4] Hlášení provozní pohotovosti
- [5] Stykač motoru
- [6] Kontrolka LED je červená
- [7] Kontrolka LED je zelená
- [8] Kontrolka LED je oranžová



7.2 Provozní indikace (řízení přes AS-Interface)

Dvoubarevná stavová kontrolka LED se nachází ve víku připojovací skříňky pohonu MOVI-SWITCH® (viz následující obrázek).



1014078603

[1] Stavová kontrolka LED

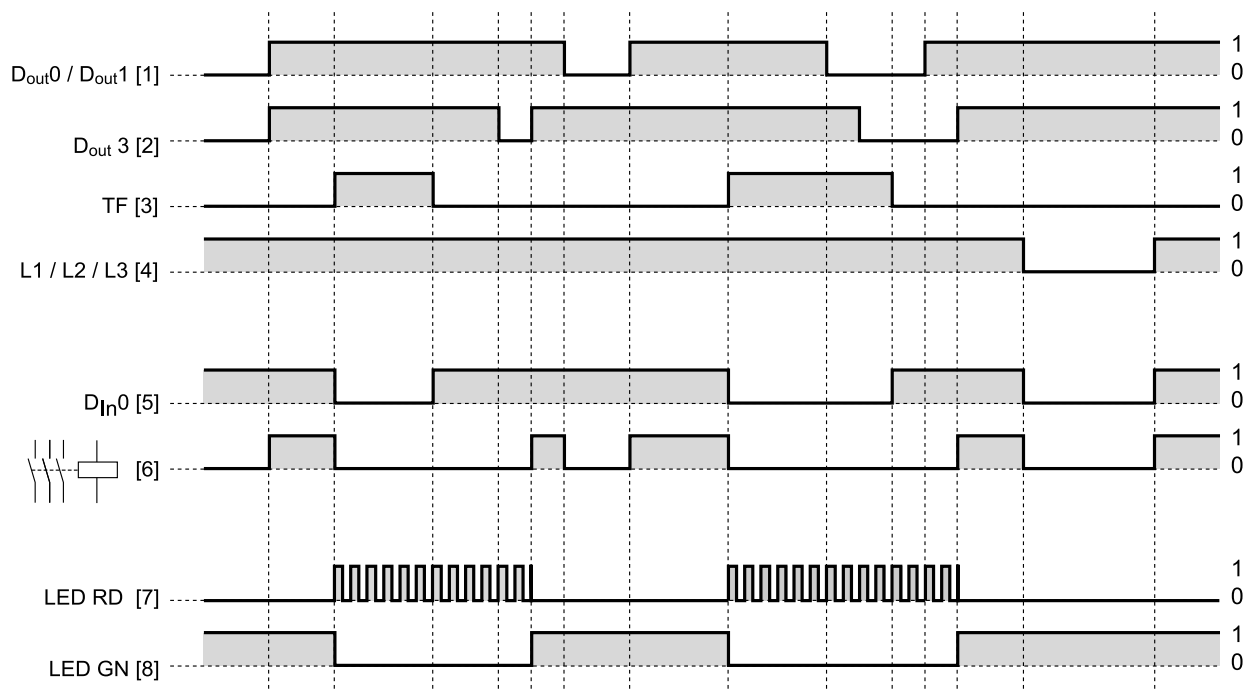
Mohou nastat následující stavy kontrolky LED:

Stavová kontrolka LED	Provozní stav
nesvítí	Není spojení s rozhraním AS
zelená	Normální provoz (napětí 24 V je k dispozici, probíhá komunikace, není žádné chybové hlášení)
červená	- Chyba komunikace přes rozhraní AS - Nastavena adresa zařízení slave 0 - Adresa zařízení slave není nakonfigurována v masteru rozhraní AS a master je v chráněném provozním režimu
bliká červeně¹⁾	Přehřátí motoru

1) Chybové hlášení je zobrazeno tak dlouho, dokud nedojde k resetu vypnutím a opětovným zapnutím signálu pro uvolnění. Reset (bit 3) je možné provést teprve tehdy, když se teplota motoru opět vrátí na normální hodnotu.



7.2.1 Stav kontrolky LED v závislosti na hladině signálu při aktivované kontrole výpadku sítě (S2/1 = 1)



1014974475

- [1] Uvolnění vpravo nebo vlevo
- [2] Uvolnění / reset
- [3] Signál TF
- [4] Sít'ové napětí
- [5] Hlášení provozní pohotovosti
- [6] Stykač motoru
- [7] Kontrolka LED je červená (bliká)
- [8] Kontrolka LED je zelená



8 Servis

8.1 MOVI-SWITCH®-1E

Problém	Možná příčina	Řešení
Pohon se otáčí špatným směrem	Špatný sled fází	Vyměňte dvě fáze na svorkové desce
Motor neběží, žádný odběr proudu	Chybí síťové napětí	- Zkontrolujte a opravte přívody - Zkontrolujte a případně vyměňte pojistky v ochraně vedení
	Chybí řídicí napětí	Zkontrolujte a opravte signál 24 V DC (svorka 24 V)
	Chybí signál pro uvolnění	Zkontrolujte signál RUN (svorka RUN), odstraňte chybu řízení
	Zařízení není připraveno, signál "OK" = LOW	- Chybí řídicí napětí (svorka 24 V), opravte - Výstup "OK" je zkratován na kostru, opravte - Motor je příliš horký, nechte jej vychladnout a snižte zátěž - Čidlo TF není připojeno, zkontrolujte přípojky a opravte připojení
Motor vrčí, vysoký odběr proudu	- Mechanické zablokování - Brzda neodbrzdí - Vadné vinutí	- Odstraňte chybu v mechanické části - Údržba brzdy podle kapitoly "Inspekce / údržba" v návodu k obsluze "MOVI-SWITCH®-1E/-2S s třífázovým motorem DRS/DRE/DRP" - Vyměňte pohon

8.2 MOVI-SWITCH®-2S

Problém	Možná příčina	Řešení
Pohon se otáčí špatným směrem	Chybný sled fází, přepínač DIP S3 je deaktivován	- Vyměňte dvě fáze na svorkové desce - Aktivujte přepínač DIP S3 (S3 = 1)
	Lichý počet stupňů převodovky	V řízení správně nastavte chod vpravo a chod vlevo
Motor neběží, žádný odběr proudu	Chybí síťové napětí	- Zkontrolujte a opravte přívody - Zkontrolujte a případně vyměňte pojistky v ochraně vedení
	Chybí řídicí napětí	Zkontrolujte a opravte signál 24 V DC (svorka 24 V)
	Chybí signál pro uvolnění vpravo nebo vlevo	Zadejte signál pro uvolnění (svorka R/L), odstraňte chybu řízení
	Jsou současně přítomny signály pro uvolnění vpravo a vlevo	
Motor vrčí, vysoký odběr proudu	Zařízení není připraveno, signál "OK" = LOW	- Chybí řídicí napětí (svorka 24 V), opravte - Výstup "OK" je zkratován na kostru, opravte - Motor je příliš horký, nechte jej vychladnout a snižte zátěž - Čidlo TF není připojeno, zkontrolujte přípojky a opravte připojení - Chybí připojení sítě/fáze
	- Mechanické zablokování - Brzda neodbrzdí - Vadné vinutí	- Odstraňte chybu v mechanické části - Údržba brzdy podle kapitoly "Inspekce / údržba" v návodu k obsluze "MOVI-SWITCH®-1E/-2S s třífázovým motorem DRS/DRE/DRP" - Vyměňte pohon



9 Prohlášení o shodě

Prohlášení o shodě

SEW
EURODRIVE

900330010


SEW EURODRIVE GmbH & Co KG
Ernst-Blickle-Straße 42, D-76646 Bruchsal

prohlašuje na vlastní odpovědnost shodu následujících výrobků

Elektronický startér motoru konstrukční **MOVI-SWITCH®**
řady

případně v kombinaci s Třífázový motor

podle

Směrnice pro nízké napětí 2006/95/EG

Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě 2004/108/EG 4)

 použitá harmonizovaná norma:
 EN 50178:1997
 EN 60034-1:2004
 EN 60664-1:2007
 EN 61800-3:2007

- 4) Uvedené výrobky nejsou ve smyslu směrnice o elektromagnetickém odrušení výrobky provozovatelné samostatně. Teprve po instalaci těchto výrobků do systému je možné daný systém hodnotit z hlediska elektromagnetické kompatibility. Hodnocení bylo prokázáno pro typické uspořádání zařízení, ovšem nikoli pro jednotlivý výrobek.

Bruchsal 24.02.10

Místo

Datum

Johann Soder
Technický ředitel

a) b)

- a) oprávněný vystavit toto prohlášení jménem výrobce
 b) oprávněný sestavit technické podklady

2780051467



SEW-EURODRIVE
Driving the world

SEW
EURODRIVE

SEW-EURODRIVE GmbH & Co KG
P.O. Box 3023
D-76642 Bruchsal/Germany
Phone +49 7251 75-0
Fax +49 7251 75-1970
sew@sew-eurodrive.com

→ www.sew-eurodrive.com