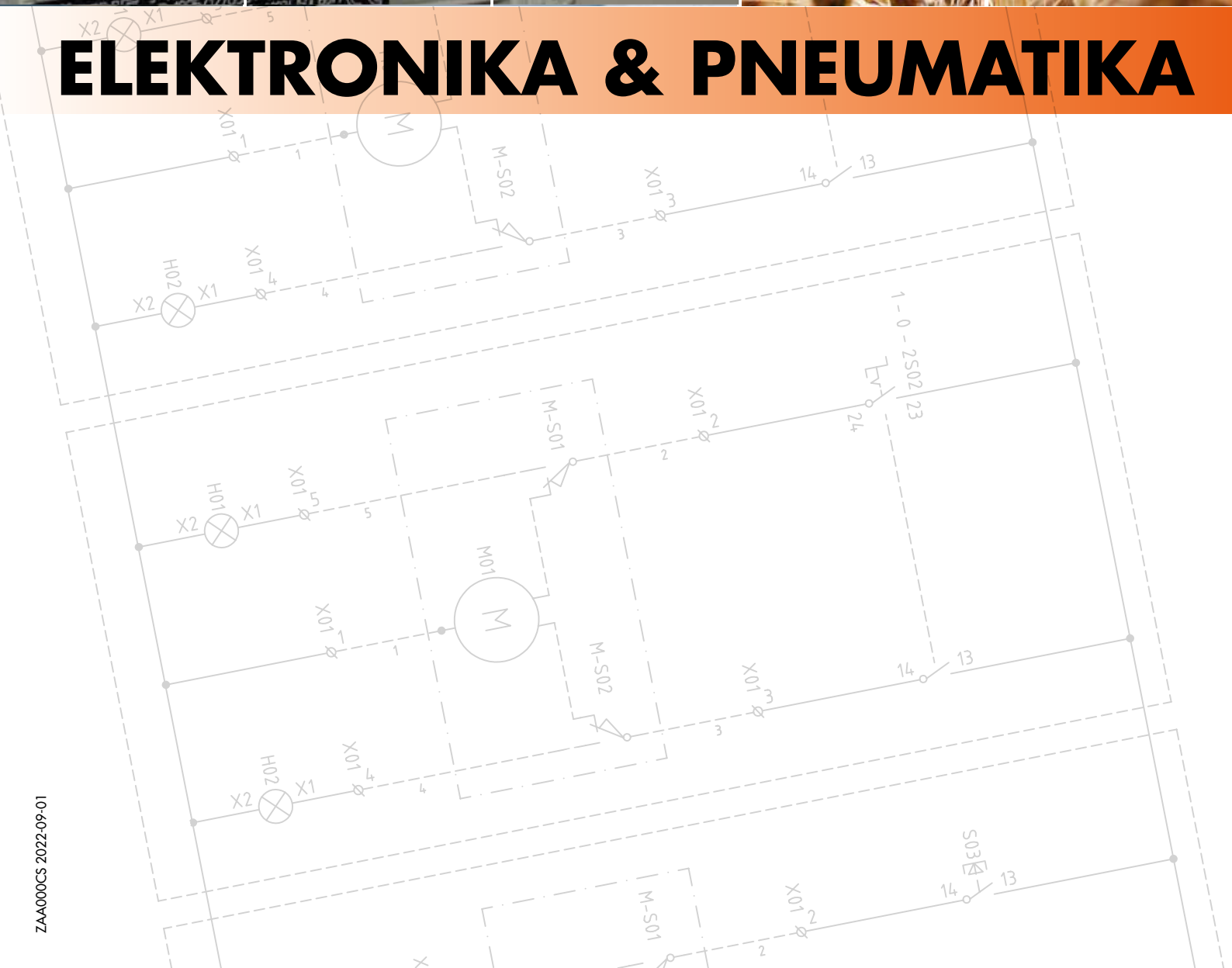




ELEKTRONIKA & PNEUMATIKA



Bezpečnostní informace.....	3
Záruka.....	4

ELEKTRONIKA

Snímače/spínače

Mechanický koncový spínač.....	8
Elektricky poháněné příčné hradítko v dopravníku L-Line/boční lišta nátok v elevátoru Manuální s indikací, příčné hradítko v dopravníku L-line/ventil/2-cestný výpad	
Induktivní koncový spínač.....	10
6-8cestný ventil Elektricky ovládané hradítko I- & H-Line /Manuálně ovládané hradítko s indikací I- & H-Line Omezovač otáček, vybírací fréza/Pohon navijáku mechanismu-Výstupní mechanismus/Skluz sila	
Induktivní koncový spínač ATEX.....	12
Elektricky poháněné hradítko v dopravníku/boční lišta nátok v elevátoru Manuální s indikací, hradítko v dopravníku/ventil/2-cestný výpad Skluz sila/Omezovač otáček, vybírací fréza	
Kapacitní senzor přetížení	14
Výpadový trychtýř/Propojovací trychtýř	
Kapacitní senzor přetížení ATEX	16
Výpadový trychtýř/Propojovací trychtýř	
Spínač s klíčem ATEX	18
Klapka při přeplnění/inspekční klapka/pata se spodní klapkou	
Solenoidový spínač ATEX.....	20
Pojistný bezpečnostní panel	
Induktivní hlídač otáček/hlídač řetězu ATEX.....	22
Induktivní kontrola napnutí ATEX.....	24

Elektrické motory

Motor montovaný k patě	26
L-line 30 & 60 t/h I-line 120/150 t/h	
Přírubový motor	28
DC-Remover I-line 80/100 t/h	
Motor převodovky/Převod s šikmými zuby.....	30
Elevátor/Řetězový dopravník/Vybírací fréza/Vybírací fréza	
Motor se šnekovým soukolím	32
Dopravník s boční lištou nátok/elevátor s hradítkem/6-8cestný ventil/Pohon navijáku mechanismu-Výstupní mechanismus/Skluz sila	
Elektrický lineární aktuátor.....	46
Uzavírací skluz/2cestný ventil/2cestný výpad/2cestný výpad - Výstupní mechanismus/3cestný ventil	
Motor regulační klapky s dálkově ovládaným potenciometrem.....	52
DC Remover	

Různé ELEKTRONIKA

Frekvenční měnič	54
Kluzný kroužek-Vybírací fréza	56
Lanem ovládaný nouzový vypínač-Pásový dopravník	58

PNEUMATIKA

Snímače

Induktivní koncový spínač	60
Pneumaticky poháněné odřezávací hradítko/hradítko v dopravníku L-line a H-line	
Kapacitní koncový spínač	62
Pneumaticky poháněné s 2cestným a 3cestným ventilem/hradítko v dopravníku L-line/uzavírací skluz	

Ventily

Bistabilní solenoidový ventil	64
Pneumaticky poháněné s 2cestným a 3cestným ventilem/hradítko v dopravníku/odřezávací hradítko/uzavírací skluz	

Válce

Pneumatický válec	70
Pneumaticky poháněné s 2cestným a 3cestným ventilem/hradítko v dopravníku/odřezávací hradítko/uzavírací skluz	

Záruka

Tato záruka platí pro elektrické příslušenství, které bylo poškozeno nebo přestalo fungovat během výroby, montáže u výrobce nebo přepravy. Poškozené a vadné elektronické příslušenství se musí vrátit nebo vyměnit. Záruka se nevztahuje na poškození a vady, ke kterým došlo v důsledku nesprávného zapojení, nesprávné manipulace, v důsledku změn prováděných uživatelem a/nebo v důsledku nedostatečné údržby.

Majitel dopravního zařízení je odpovědný za to, aby elektrikáři měli pokyny se směry napojení vždy k dispozici.

Při nesprávném zapojení může dojít k poranění osob a poškození zařízení dopravníku a/nebo dalších zařízení. Dále může dojít k funkčním poruchám nebo omezení kapacity.

Než začnete s elektrickým zapojováním přečtěte si pozorně informace o směrech napojení. Pokud některá část těchto pokynů není naprosto srozumitelná, požádejte o pomoc svého prodejce.

Bezpečnostní informace jsou označeny a interpretovány následovně:

VAROVÁNÍ!

Pokud nebudete dodržovat pokyny uvedené ve varování, může dojít k vážnému úrazu nebo dokonce úmrtí osob.

DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ!

V případě, že budete ignorovat pokyny označené jako důležité texty, může dojít k poškození zařízení dopravníku a/nebo jiných zařízení. Dále může dojít k funkčním poruchám nebo omezení kapacity.

OBS! En obs-text innehåller information som förenklar monteringsförfarandet.

Všeobecné informace

VAROVÁNÍ!

- Zajistěte, aby si všechny osoby, jež jsou odpovědné za montáž, elektrické zapojení, údržbu a provoz dopravníkového zařízení přečetly pokyny a bezpečnostní informace a aby je chápali.
- Při provádění montáže, elektrického zapojování, údržby a během provozu zařízení dopravníku používejte ochranné rukavice, helmu, boty s ocelovou špičkou, ochranu sluchu, bezpečnostní brýle a reflexní vestu.



VAROVÁNÍ!

- Než začnete s montáží, elektrickým zapojováním nebo údržbou, stroj vypněte a odpojte elektrické napájení.
- Nespouštějte stroj, pokud kryt elevátoru a všechny poklopy, kryty, stříšky a ochrany nejsou namontovány tak, aby se daly otevřít pouze pomocí nástroje.
- Během provozu musí být aktivován bezpečnostní spínač inspekčního krytu (volitelná výbava).

DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ!

- Pokud se stroj instaluje venku, musí se motory a převodovky zakrýt stříškou.
- Pokud dojde ke zkratu, než budete pokračovat v provozu, zkontrolujte, zda je elektrické příslušenství funkční.
- V elektrickém a pneumatickém příslušenství nesmí být nečistoty, prach, vlhkost a elektrické výboje.
- Stroj není zkonstruován k tomu, aby se na něm stálo nebo chodilo.

Zapojení elektrických a pneumatických zařízení

VAROVÁNÍ!

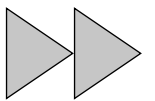
- Veškerou elektroniku a pneumatiku musí zapojit kvalifikovaný technik s autorizací pro tuto oblast.
- Dodržujte národní a mezinárodní předpisy, které platí pro zapojení elektroniky a pneumatiky.
- Síťový vypínač musí být trvale namontován a musí být umístěn tak, aby byl během údržby snadno přístupný.
- Během provozu musí být zapnuty všechny snímače a spínače (viz seznam v pokynech k zapojení). Upozornění! Některé snímače a spínače představují příslušenství na přání, které je k dispozici jen u některých strojů.
- Než poprvé uvedete elevátor do zkušebního provozu, vytáhněte elevátorovou brzdu z hnacího hřídele. Pozorně si přečtěte část "Elevátorová brzda" v pokynech k sestavě elevátoru. Zkontrolujte, zda se pás s korečky pohybuje ve správném směru, a potom namontujte elevátorovou brzdu zpátky.

DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ!

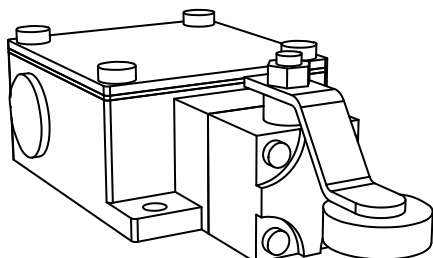
- Ochrana motoru musí být nastavena na proud odpovídající danému motoru.

ELEKTRONIKA

Snímače/spínače	8
Elektrické motory	26
Různé	54

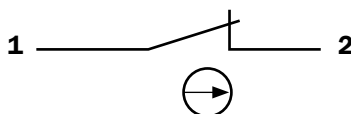


Číslo dílu: 91933914



Technická specifikace a zapojení

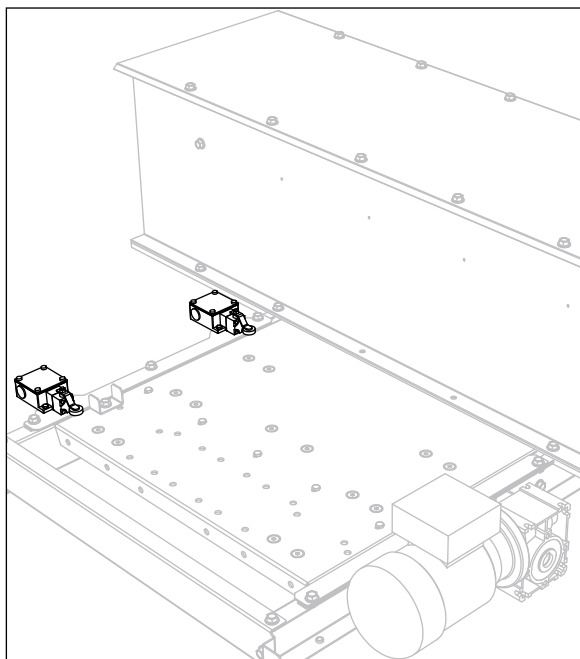
Elektrické provedení	AC/DC
Funkce výpadu	Běžně sepnutý
Tepelný proud	2,5 Ith (A)
Kategorie uživatelů	AC 15: C600 DC 13: R300
Zkratová zkouška	Vyhovuje IEC 947.5.1 § 8.34
Proudová špička	1000 A při 250 VAC $0,5 < \cos \varphi < 0,7$
Teplotní rozsah	-20 °C → +70 °C
Ochrana před zkratem (SCPD)	Pojistka 10 AgF



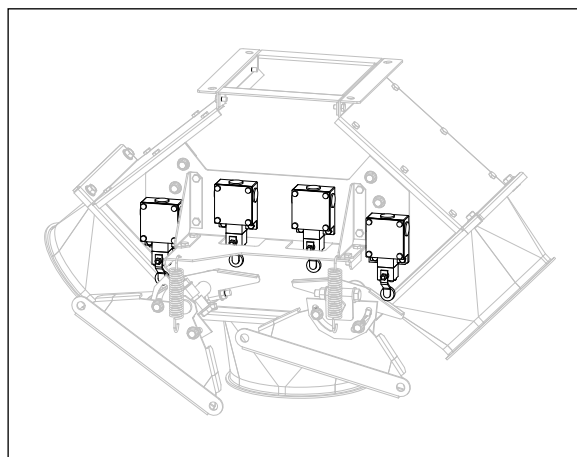
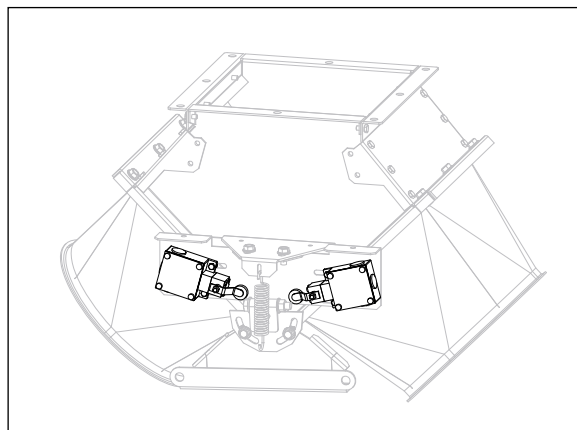
Použití a modelové schéma zapojení

Schéma zapojení (příklad) najdete v kapitole o elektrických motorech v části věnované motorům se šnekovým soukolím na straně 34.

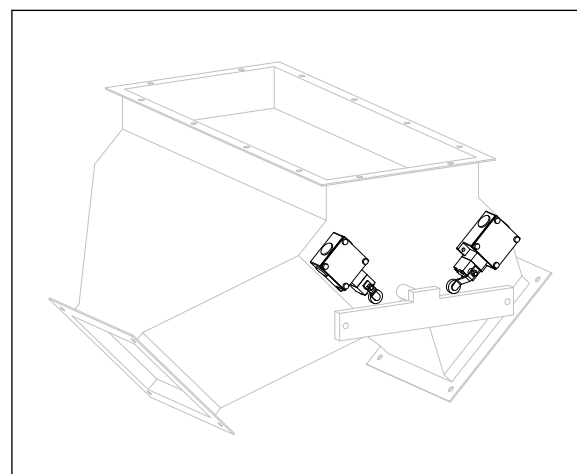
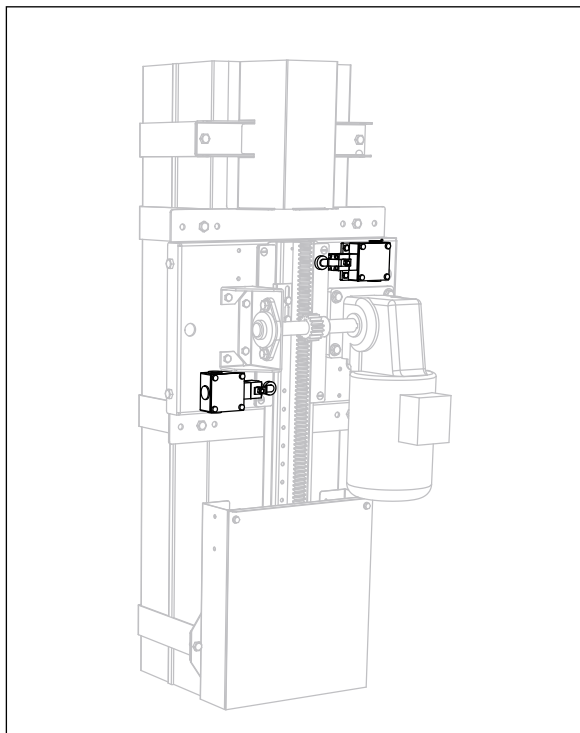
Dopravník hradítka L-line - 34



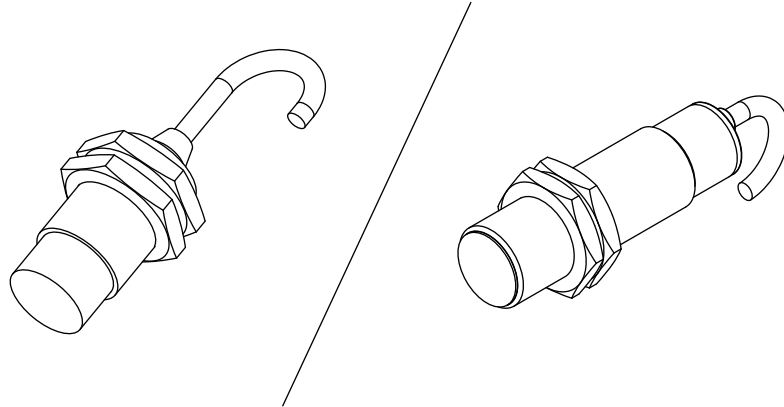
Manuální s indikací, příčné hradítko v dopravníku L-line/ ventil/2-cestný výpad



Elevátor boční lišty nátoky - 34

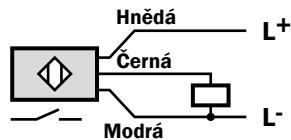


Číslo dílu: 91934210 / 91934211



Technická specifikace a zapojení

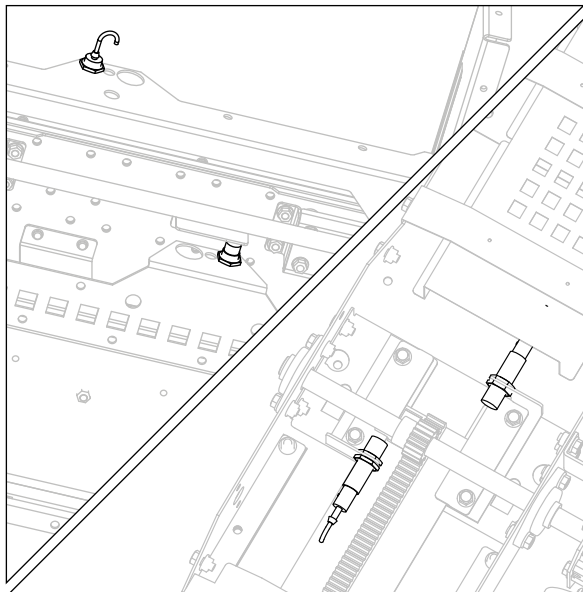
Číslo dílu:	91934210	91934211
Elektrické provedení	PNP	PNP
Svorkové napětí	10→30 DC	10→30 V DC (-15/+10%)
Funkce výpadu	Běžně rozepnutý	Běžně rozepnutý
Vzdálenost snímání	12 mm	8 mm
Zatěžovací proud (průběžný)	100 mA DC	200 mA DC
Ochrana před zkratem	Ano	Ano
S ochranou před prohozením polarity	Ano	Ano
S omezením zátěže	Ano	Ano
Pokles napětí	2,5 V DC	<1,2 V DC (I=100 mA)
Hystereze	3→15% sr	<10 % sr
Frekvence připojení	300 Hz DC	400 Hz DC
Teplotní rozsah	-40 °C→+85 °C	-25 °C→+70 °C
Zobrazení funkce	Žlutá dioda LED - stav výpadu	Žlutá dioda LED - stav výpadu
Napojení	Kabel PUR 2 m; Průměr kabelu 4 mm	Kabel 2 m; Průměr kabelu 3x0,14 mm ²



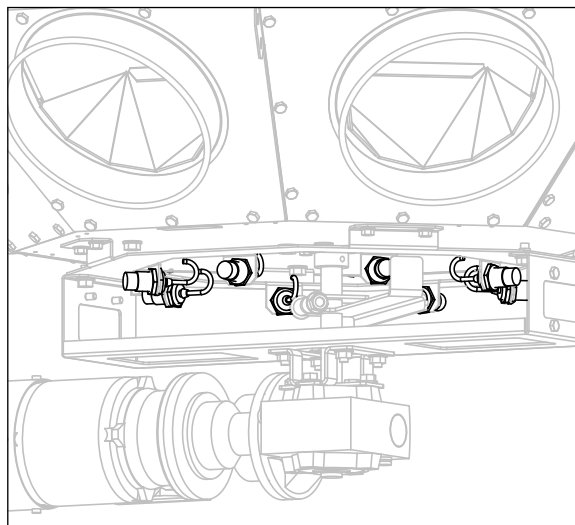
Použití a modelové schéma zapojení

Schéma zapojení (příklad) najdete v kapitole o elektrických motorech v části věnované motorům se šnekovým soukolím na straně 36, 40, 42, 44.

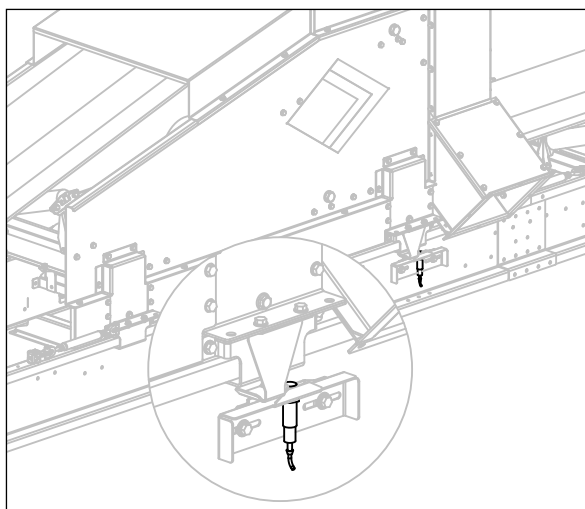
Dopravník hradítka - I & H-Line - 36



6-8cestný ventil - 42, 44

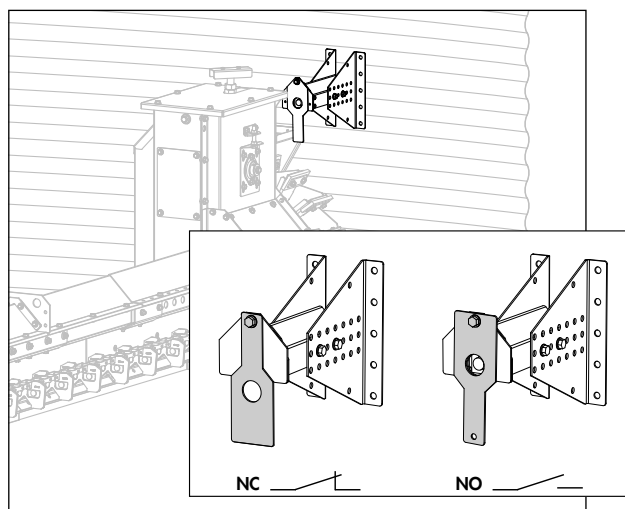


Pohon navijáku mechanismu-Výstupní mechanismus

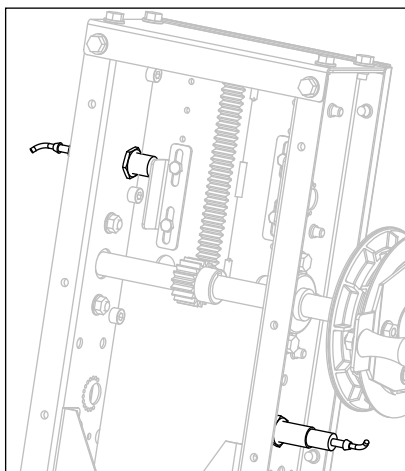


Omezovač otáček, vybírací fréza

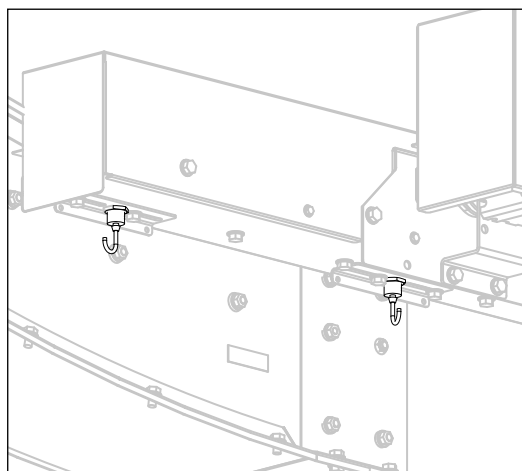
Upozornění! K omezovači otáček bez regulace PLC připojte časové relé se zpožděným vypnutím (pět až deset minut).



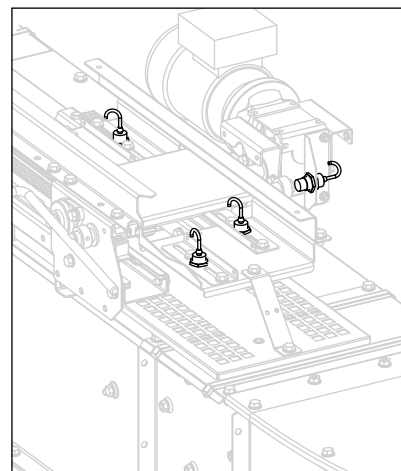
Skluz sila - 36



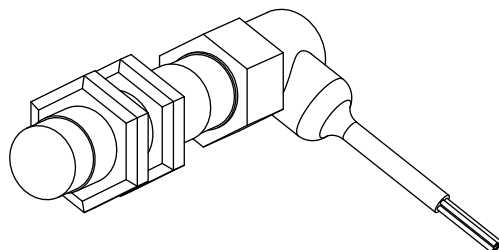
Skluz sila Přímé napojení KTIS-KTBU - 36



Skluz sila KTIS -KTfB/-KTIFb/-KTBU/-KTIBU - 40



Číslo dílu: 91934450A / 91934460AA



Technická specifikace a zapojení

	Zóně ATEX 22	Zóně ATEX 21
Číslo dílu:	91934450A	91934460AA
Elektrické provedení	DC	DC
Funkce výpadu	Běžně sepnutý	Běžně sepnutý
Svorkové napětí	10→36 V (DC)	10→36 V (DC)
Zatěžovací proud (průběžný)	100 mA	40 mA
S ochranou před prohozením polarity	Ano	Ano
S omezením zátěže	Ano	Ano
Pokles napětí	< 2,5 V	< 2,5 V
Odběr proudu	< 10 mA (24 V)	< 20 mA (24 V)
Vzdálenost snímání	7 mm ± 10%	10 mm ± 10%
Tolerance, místo připojení	-10→10% sr	—
Hystereze	1→20% sr	1→20% sr
Frekvence připojení	700 Hz	50 Hz
Teplotní rozsah	0°C→+60°C	-40°C→+60°C
Zobrazení funkce	Žlutá dioda LED - stav výpadu (4 x 90°)	Žlutá dioda LED - stav výpadu (4 x 90°)
Konektor	M12, pozlacený kolík	M30, pozlacený kolík
	<p>1 Hnědá 2 Bílá 3 Modrá 5 Černá</p>	<p>Při použití prostředí Ex se k napěťové jednotce musí do série zapojit pojistka (40 mA, pomalá, v souladu s EN60127-2). Tato pojistka se musí nainstalovat do okruhu L+ mimo prostředí Ex.</p>

Použití

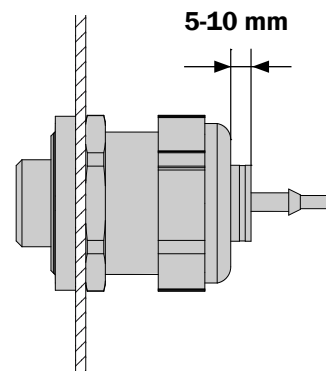
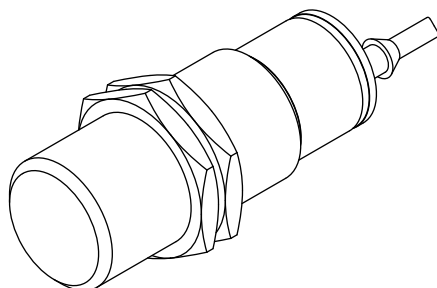
Pokud některá ze součástí stroje vyhovuje klasifikaci ATEX, místo mechanického koncového spínače u následujících mechanických funkcí se použije indukční koncový spínač:

- Elektricky poháněné hradítko v dopravníku/boční lišta nátoku v elevátoru
- Manuální s indikací, hradítko v dopravníku/ventil/2-cestný výpad
- Omezovač otáček, vybírací fréza
- Skluz síla
- Výstupní mechanismus

Omezovač otáček, vybírací fréza

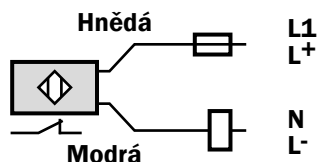
Upozornění! K omezovači otáček bez regulace PLC připojte časové relé se zpožděným vypnutím (pět až deset minut).

Číslo dílu: 349100



Technická specifikace a zapojení

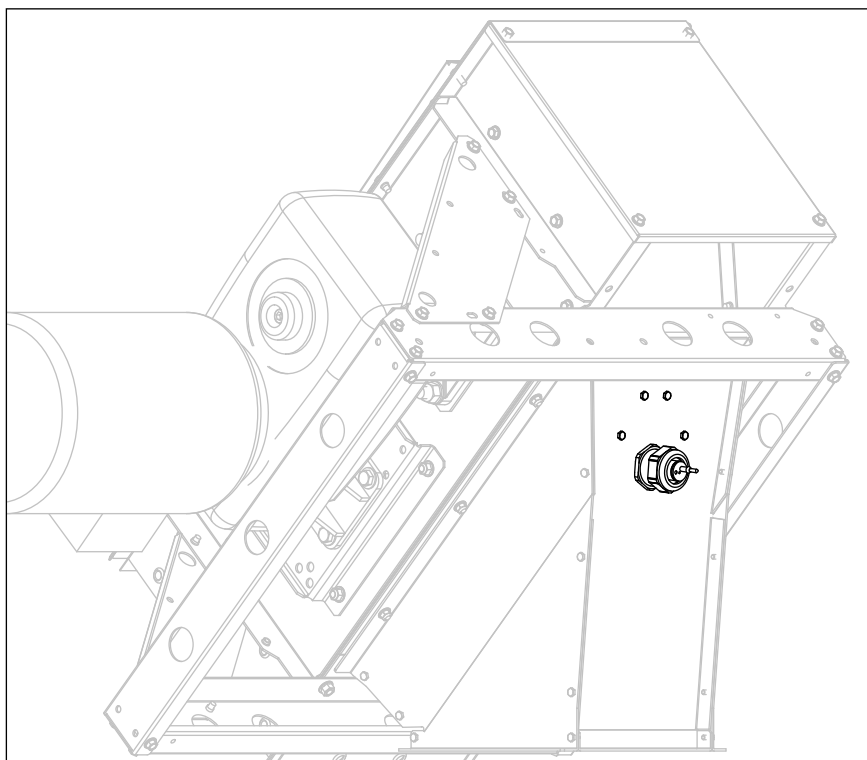
Elektrické provedení	AC/DC
Funkce výpadu	Běžně sepnutý
Vzdálenost snímání	15 mm
Jmenovité napětí	20→250 V AC/DC
Zatěžovací proud (průběžný)	250 mA AC(→50 °C)/ 200 mA DC(→70 °C)
Zatěžovací proud (krátkodobý)	î: 1500 mA (20 ms/ 0,5 Hz)
Minimální zatěžovací proud	5 mA
Ochrana před zkratem	Ne
S ochranou před prohozením polarity	S ochranou před prohozením polarity
S omezením zátěže	Ne
Pokles napětí	< 10 V AC/< 8 V DC
Svodový proud	< 2,5 mA (250 V AC)/< 1,7 mA (110 V AC)/<1,5 mA (24 V DC)
Hystereze	1→15% sr
Frekvence připojení	25 Hz AC /40 Hz DC
Teplotní rozsah	-25 °C→+70 °C
Zobrazení funkce	Žlutá dioda LED - stav výpadu
Napojení	PVC-kabel 2 m; 2x 0,5 mm ²



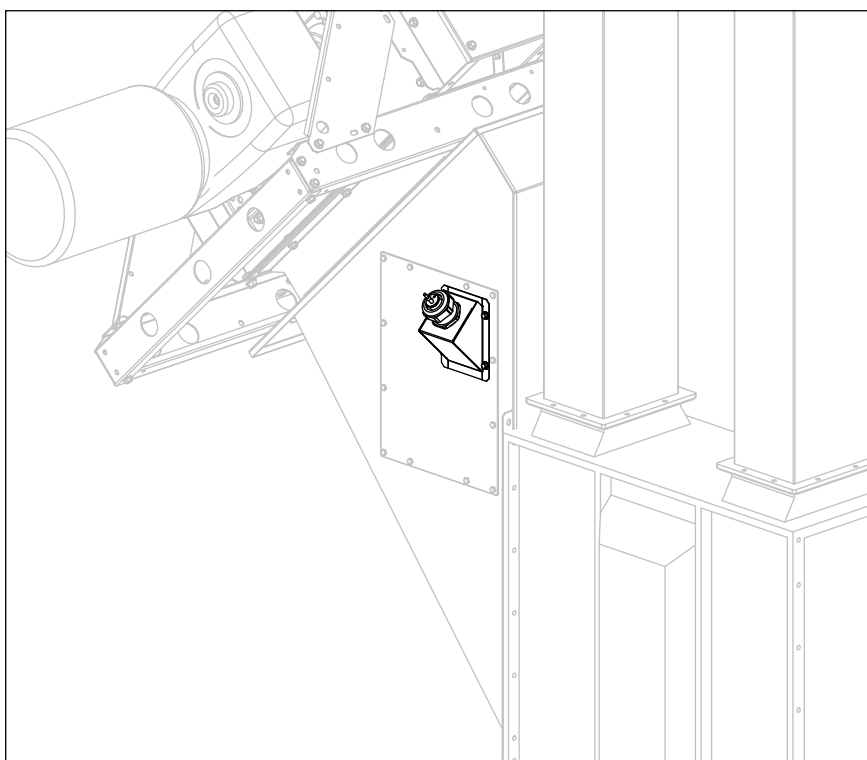
Odkaz: MCB v souladu s IEC60127-2, list 1 ≤ 2 A (rychlý).

Použití

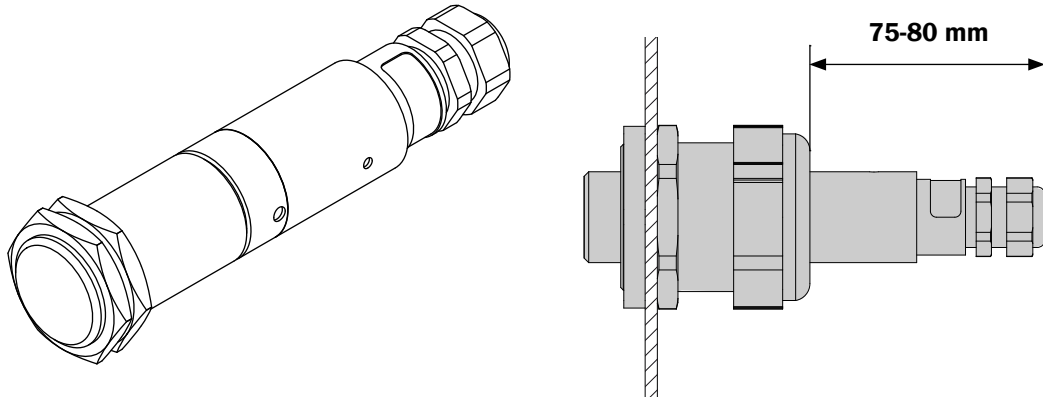
Výpadový trychtýř



Propojovací trychtýř

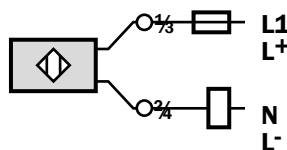


Číslo dílu: 349105



Technická specifikace a zapojení

Elektrické provedení	AC/DC
Funkce výpadu	Běžně rozepnutý/Běžně sepnutý, programovatelný
Vzdálenost snímání	15 mm, nastavitelný
Jmenovité napětí	20→250 V AC/DC
Zatěžovací proud (průběžný)	250 mA AC (→40°C)/130 mA DC (→60°C)*
Zatěžovací proud (krátkodobý)	î: 1500 mA (20 ms/0,5 Hz)
Minimální zatěžovací proud	5 mA
Ochrana před zkratem	Ne
S ochranou před prohozením polarity	S ochranou před prohozením polarity
S omezením zátěže	Ne
Pokles napětí	< 10 V AC/< 8 V DC
Svodový proud	< 2,5 mA (250 V AC)/< 1,7 mA (110 V AC)/< 1,5 mA (24 V DC)
Hystereze	1→15% sr
Frekvence připojení	25 Hz AC /50 Hz DC
Teplotní rozsah	-20°C→+60°C **
Zobrazení funkce	Žlutá dioda LED - stav výpadu
Utahovací moment, uchycení kabelu	2,7; 3,5 Max. Nm
Napojení	Napojení 2.5 mm ² Průměr kabelu 5,5→13 mm Uchycení kabelu M20 x 1.5



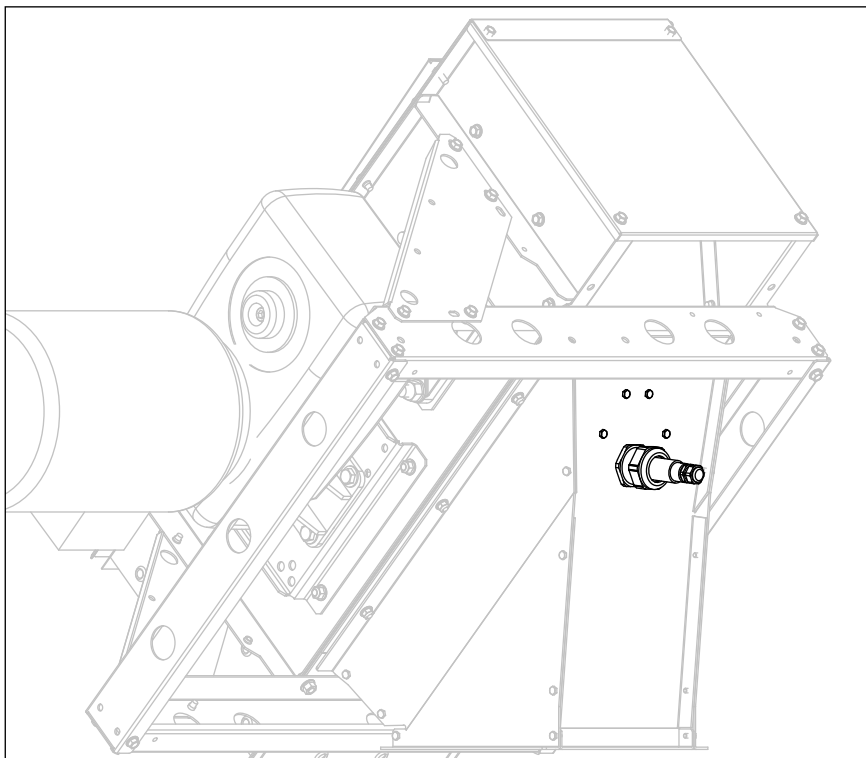
* 250 mA AC(→50°C)/ 200 mA DC(→70°C) při použití mimo výbušné prostředí.

** -25°C→+70°C při použití mimo výbušné prostředí.

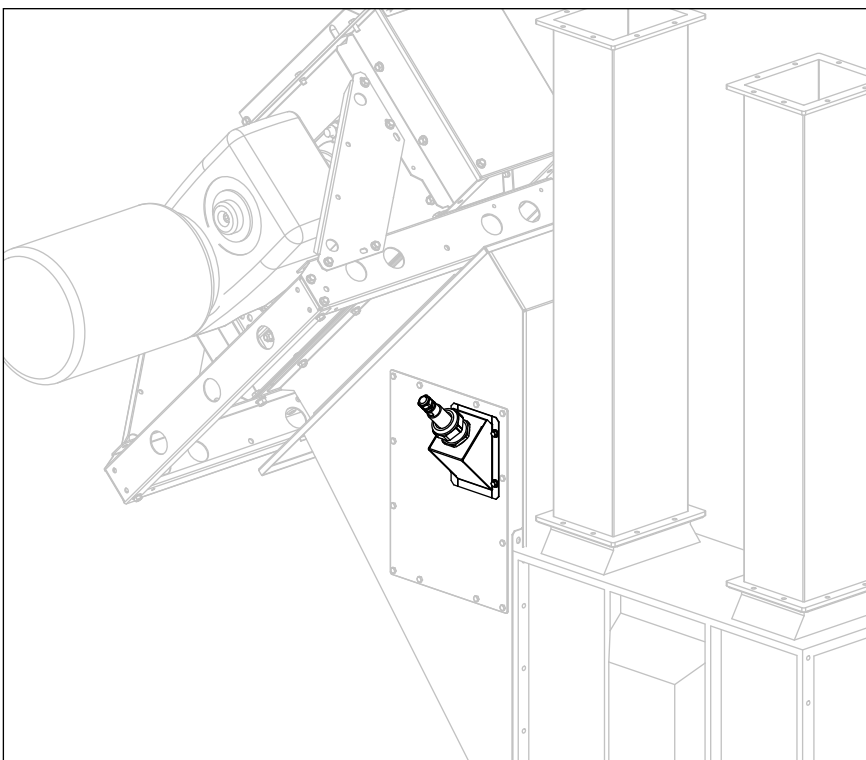
Referenční hodnota: MCB podle IEC60127-2, list 1 ≤ 2 A (rychle). Umístěte odpojovač mimo prostředí ohrožené výbuchem.

Použití

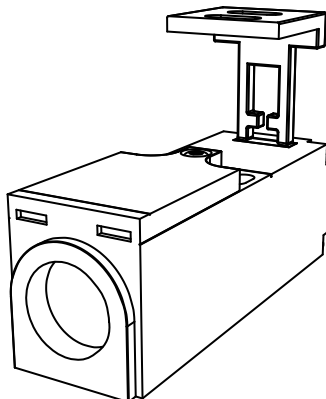
Výpadový trychtýř



Propojovací trychtýř

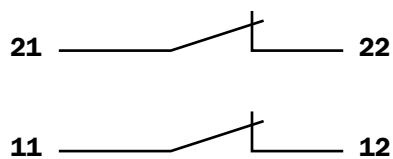


Číslo dílu: 91933911



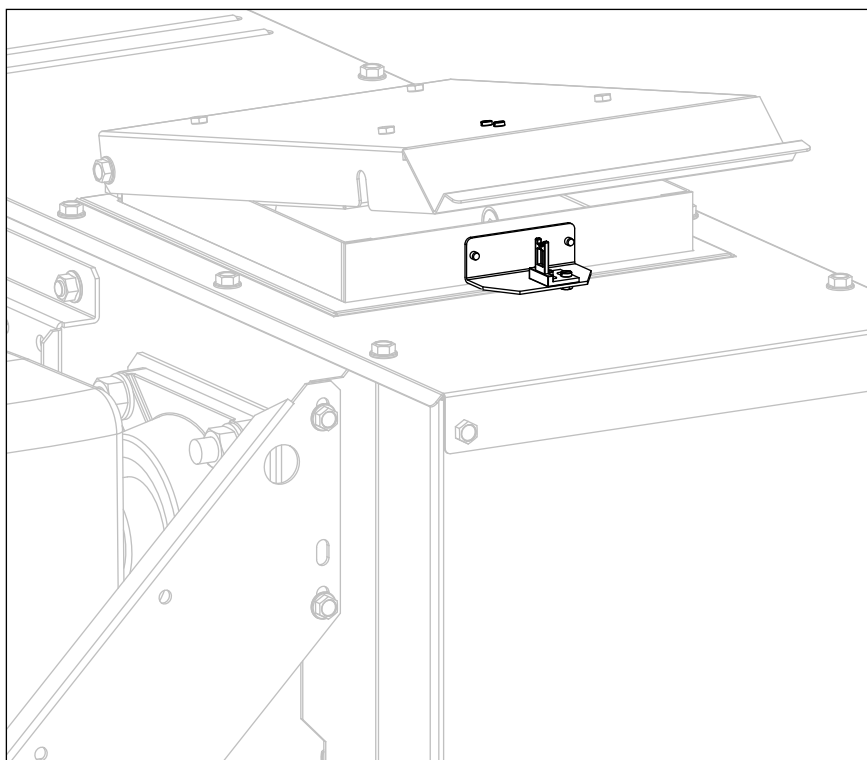
Technická specifikace a zapojení

Elektrické provedení	AC/DC
Funkce výpadu	Běžně sepnutý
Funkce kontaktů	2 Běžně sepnutý
Maximální frekvence	1 cyklus/cykly
Maximální napětí v kontaktu	600 V
Maximální proud v kontaktu	10 A (rezistivní zatížení)
Minimální napětí/proud v kontaktu	10 V/10 mA
Teplotní rozsah	-20 °C → +80 °C
Připojení kabelu	Konektor 1xM16 nebo M12

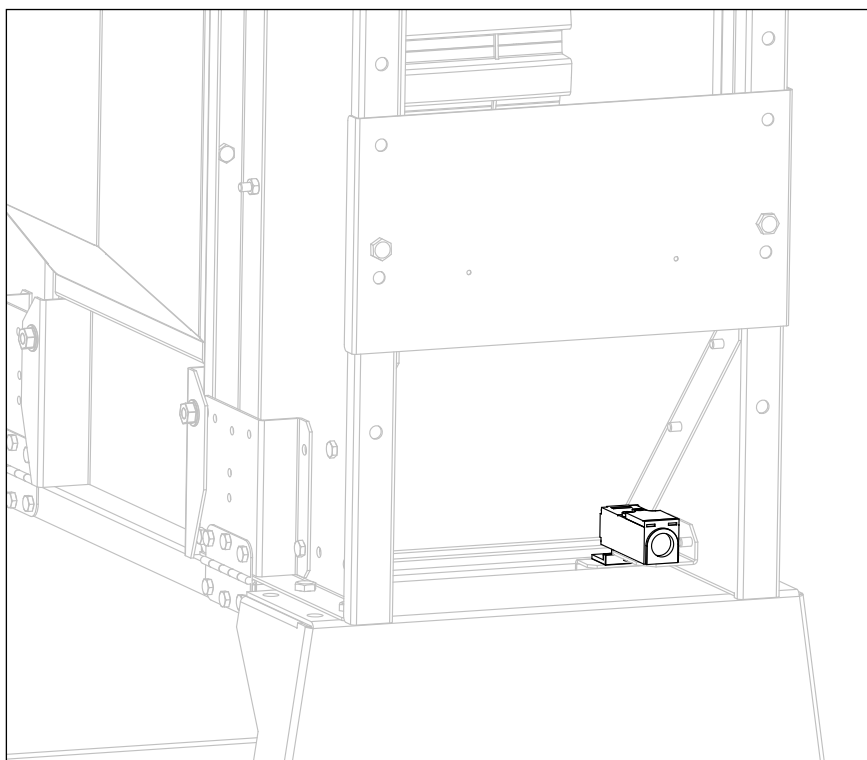


Použití

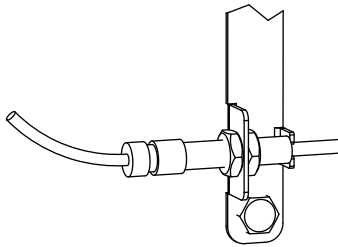
Dopravník s klapkou při přepnutí/inspekční klapkou



Elevátor paty pro osivo



Číslo dílu: Indikace, explozní panel II 2D 191175

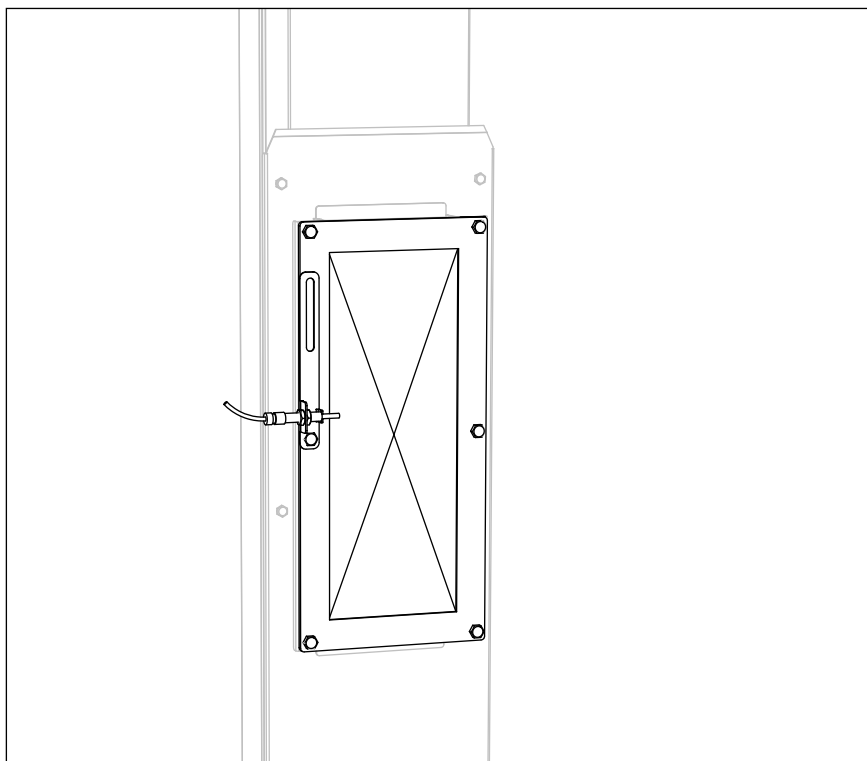
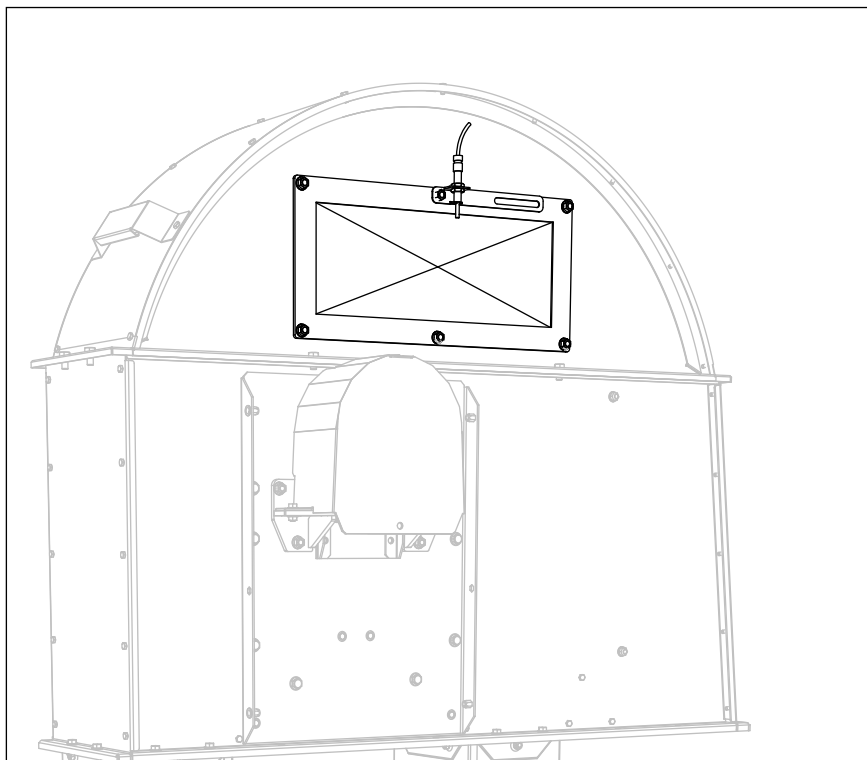


Technická specifikace a zapojení

Odběr proudu	< 50 mA (24 V)
U _i	40 V
Pokles napětí	≤ - - - < V at Ie 50 mA
Vnitřní odpor	0 Ohm
Limit protržení (rázová energie)	Min. 0,12 Joule
Tepelní rozsah	-25 °C → +80 °C
Připojení kabelu	Kabel PUR 2 m; 2x 0,34 mm ²

Použití

Pojistný bezpečnostní panel

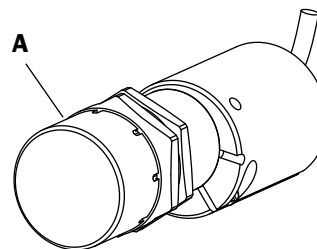


Impulsy:

260
225
189
175
156
130
112
85
35

Číslo dílu:

111001
111002
111006
111003
111007
111004
111010
111005
111008

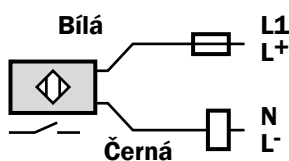


Technická specifikace a zapojení

⚠ DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ!

Hlídač otáček je při dodání nastaven od výrobce. Stavěcí šroub je utěsněn lakem a nesmí se s ním manipulovat. Jinak hrozí nebezpečí chybného nastavení hlídače otáček.

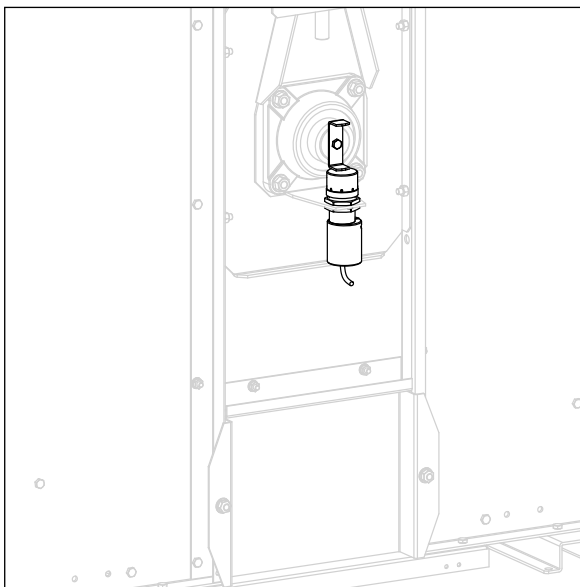
Elektrické provedení	AC/DC
Funkce výpadu	Běžně rozepnutý
Vzdálenost snímání	7 mm s ochrannou krytkou 10 mm bez ochranné krytky
S klasifikací ATEX	Pouze, je-li namontována ochranná krytka (A).
Rozsah nastavení	5→3600 ot/min
Jmenovité napětí	20→250 V AC/DC (45...65 Hz, AC)
Zatěžovací proud (průběžný)	200 mA AC/100 mA DC
Zatěžovací proud (krátkodobý)	î: 2200 mA (20 ms/ 0,5 Hz)
Minimální zatěžovací proud	> 6 mA
Ochrana před zkratem	Ne
S ochranou před prohozením polarity	Ano
S omezením zátěže	Ne
Pokles napětí	< 7,5 V
Svodový proud	< 1,5 mA
Hystereze	10% sr
Zpoždění při spuštění	12 s
Funkce přepínání	Výpad se aktivuje během spuštění a v případě, že skutečná hodnota je větší než požadovaná hodnota.
Seřízení připojovacího bodu	Potenciometr s několika závitů
Frekvence připojení (max.)	4800 ot/min
Teplotní rozsah	-20 °C→+60 °C
Zobrazení funkce	2 x Žlutá dioda LED - stav výpadu
Napojení	Kabel PUR 2 m; 2x 0,5 mm ²



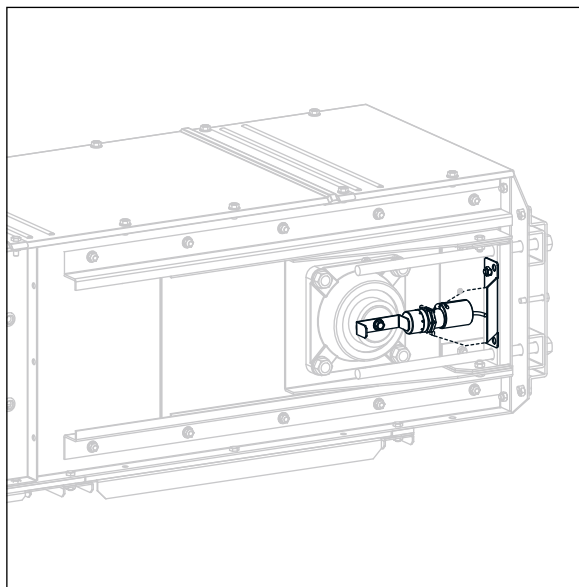
Referenční hodnota: MCB podle IEC60127-2, list 1 ≤ 2 A (rychle). Umístěte odpojovač mimo prostředí ohrožené výbuchem.

Použití

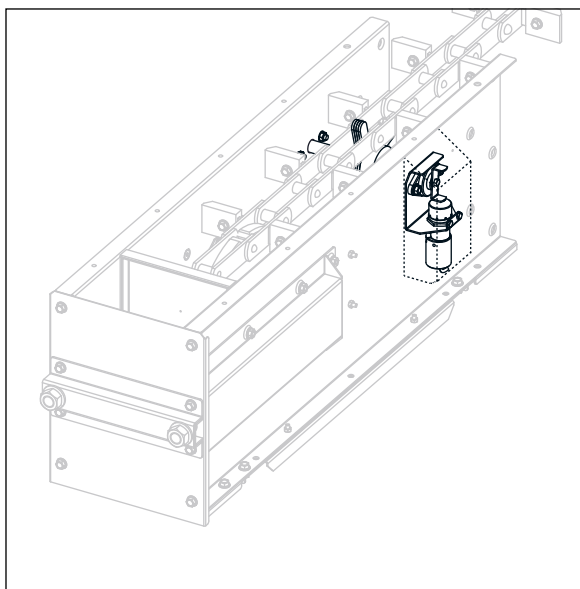
Elevátor



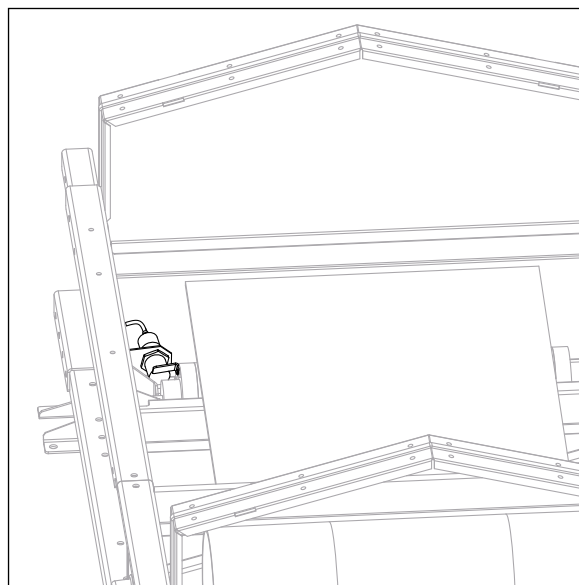
Dopravníky H-Line



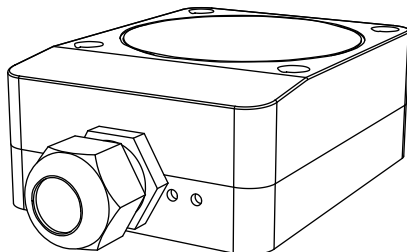
Dopravníky I-Line



Pásový dopravník



Číslo dílu: 91934400

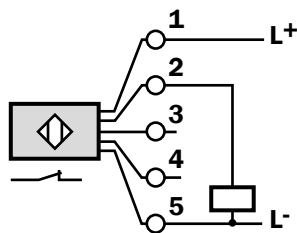


⚠ DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ!

Pás musí být schopen posunout se o 10-15 mm do obou stran, aniž by kontrola napnutí odpojila napájení.

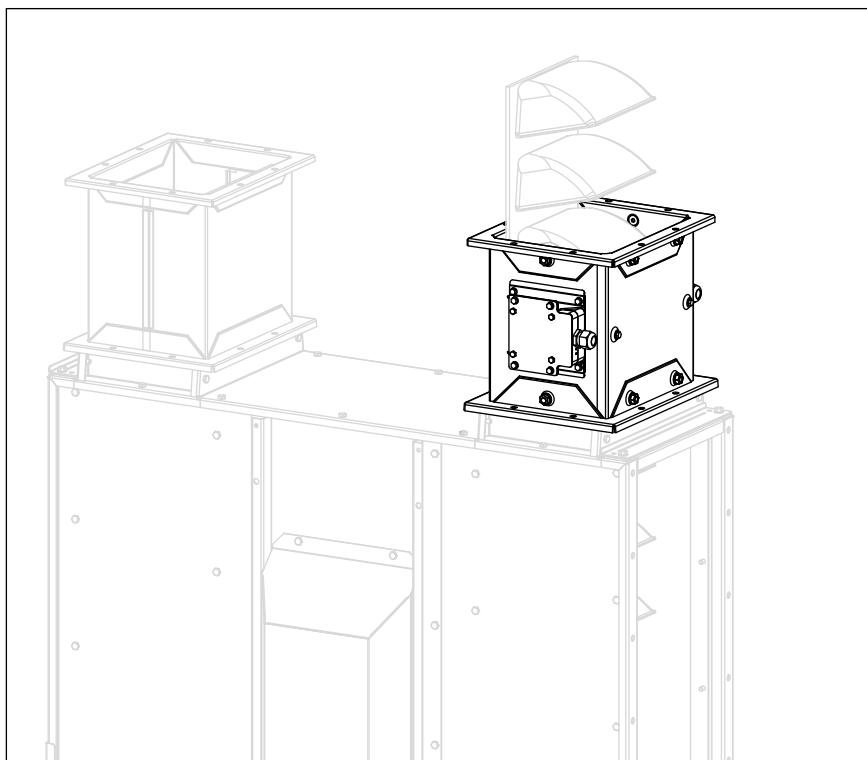
Technická specifikace a zapojení

Elektrické provedení	DC
Funkce výpadu	Běžně sepnutý
Vzdálenost snímání	60 mm ± 10%
Svorkové napětí	10→30 V DC
Zatěžovací proud (průběžný)	200 mA
Zatěžovací proud (krátkodobý)	200 mA
Ochrana před zkratem	Pulzování
S ochranou před prohozením polarity	Ano
S omezením zátěže	Ano
Pokles napětí	< 2,5 V
Odběr proudu	< 15 mA (24 V)
Hystereze	1→15% sr
Tolerance, místo připojení	-10→10% sr
Frekvence připojení	100 Hz
Teplotní rozsah	-20 °C→+60 °C
Zobrazení funkce	Žlutá dioda LED - stav výpadu
Napojení	Napojovací úchyty 0,34→2.5 mm ² Průměr kabelu 5→9 mm Uchycení kabelu M20 x 1.5

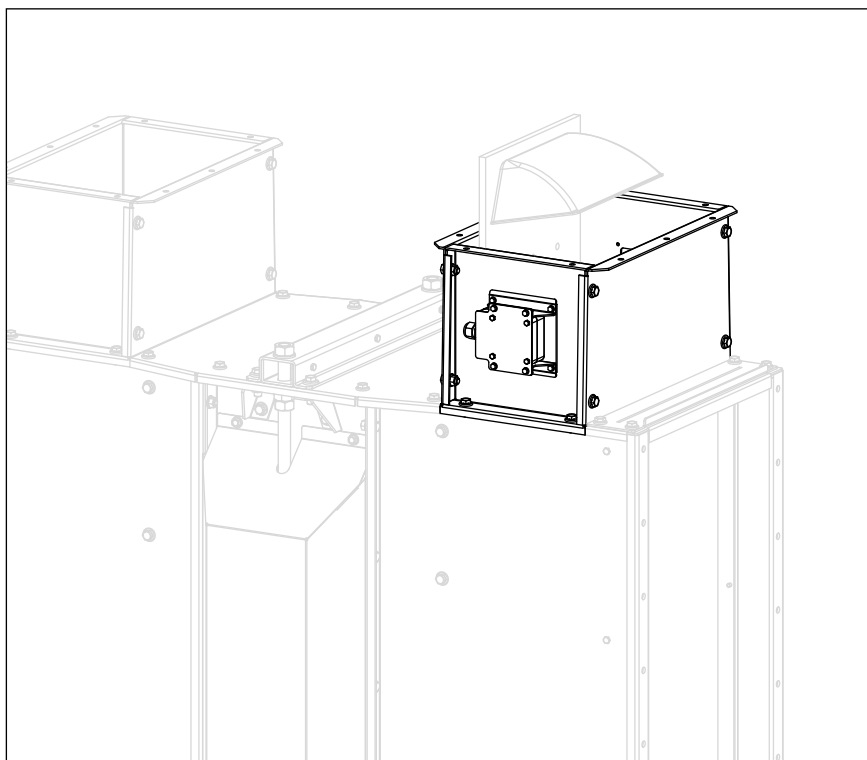


Použití

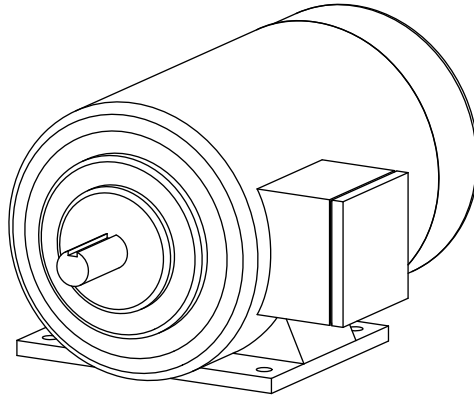
Elevátor - příslušenství



Elevátor - integrované vybavení



Číslo dílu: Viz seznam produktů.



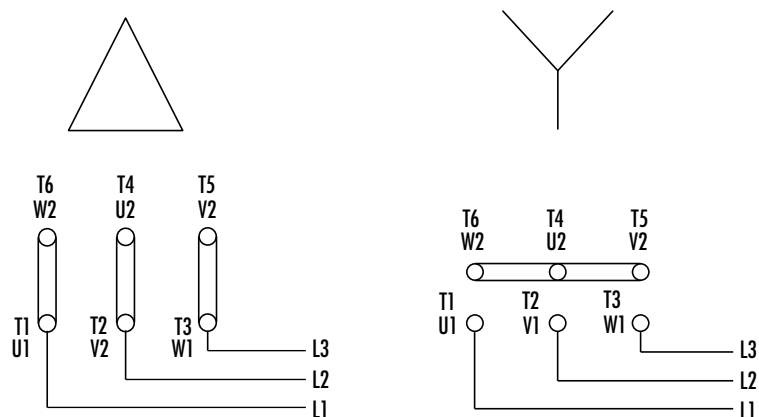
Technická specifikace a zapojení

Technické specifikace - viz typový štítek.

⚠ DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ!

- Ochrana motoru musí být nastavena na proud odpovídající danému motoru.
- Pro případ dalšího rizika přehřátí (např. při vysoké teplotě okolí) musí být integrované termistory motoru zapojeny během provozu přes frekvenční měniče. Při provozu při frekvenci pod 25 Hz musí být motor vybaven samostatným chladicím ventilátorem.

Připojte motor (Δ / Y) podle štítku se specifikací motoru.

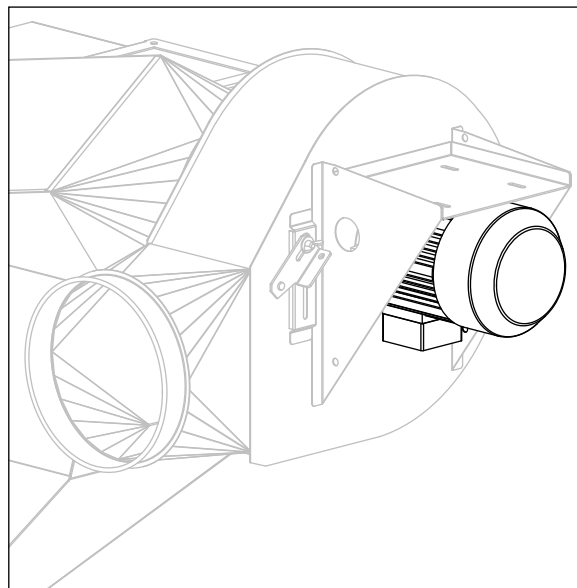
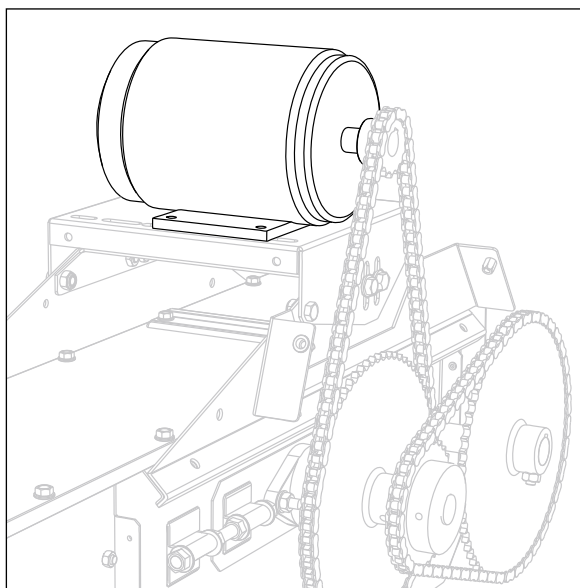


Plynulé spouštění velkých motorů

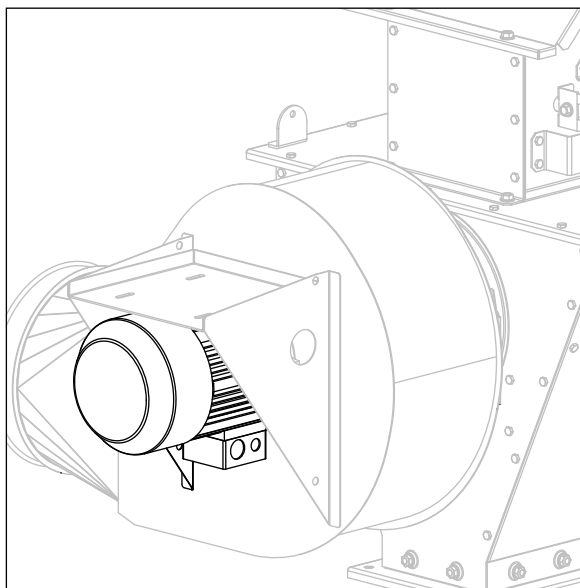
Doporučujeme, aby všechny motory s výkonem 5,5 kW a více byly vybaveny zařízením pro měkký start, které prodlouží životnost a sníží vliv na elektrickou síť. Konzultujte situaci s místní distribuční společností, protože mohou platit místní předpisy.

Použití

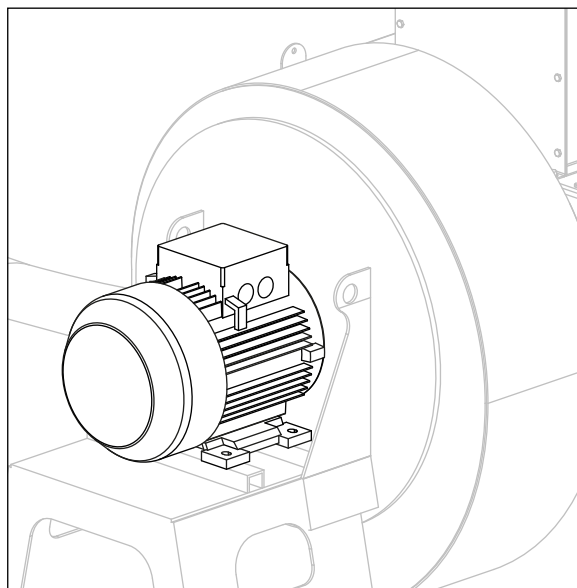
Řetězová převodovka - dopravník a řetězový elevátor Extraktor prachu a plevele L-line 30 & 60 t/h



I- line 40/60 t/h



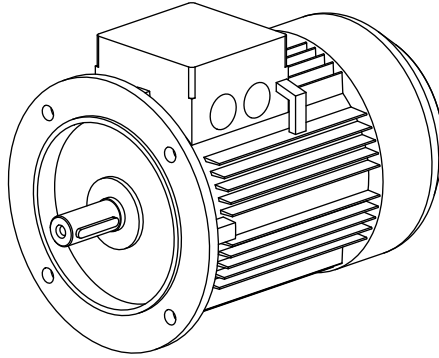
I- line 120/150 t/h



⚠ DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ!

Motor musí být zapojen se správným směrem otáčení tak, aby ventilátor nasával vzduch z čistícího zařízení. Viz šipka na skříni ventilátoru.

Číslo dílu: Viz seznam produktů.



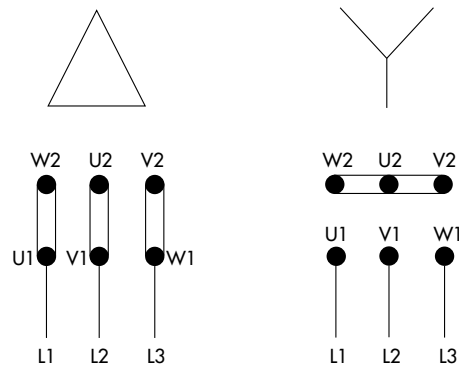
Technická specifikace a zapojení

Technické specifikace - viz typový štítek.

DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ!

Ochrana motoru musí být nastavena na proud odpovídající danému motoru.

Připojte motor (Δ / Y) podle štítku se specifikací motoru.

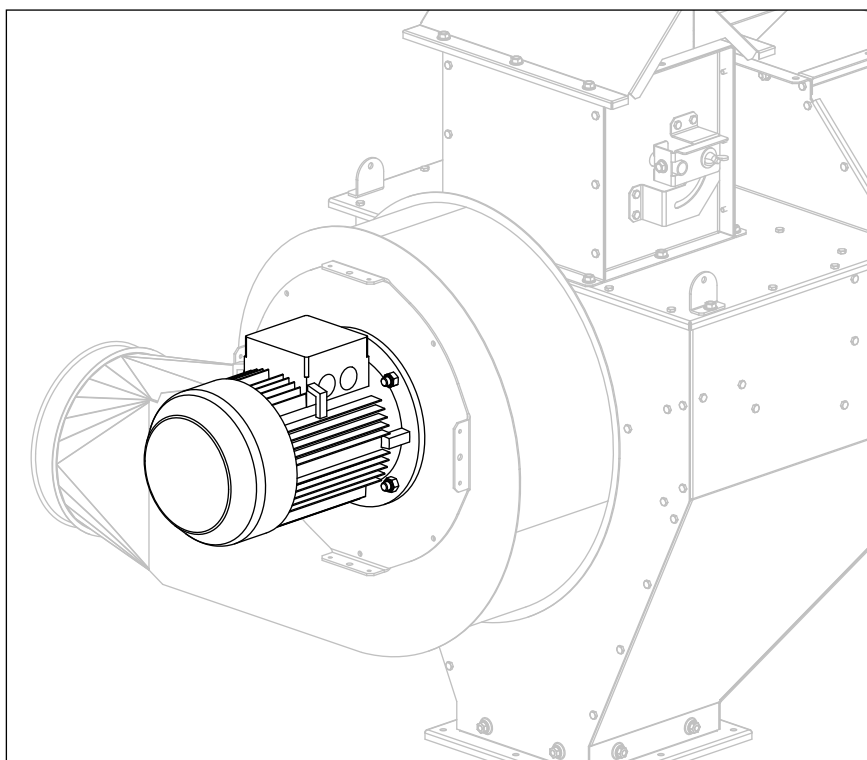


Plynulé spouštění velkých motorů

Doporučujeme, aby všechny motory s výkonem 5,5 kW a více byly vybaveny zařízením pro měkký start, které prodlouží životnost a sníží vliv na elektrickou síť. Konzultujte situaci s místní distribuční společností, protože mohou platit místní předpisy.

Použití

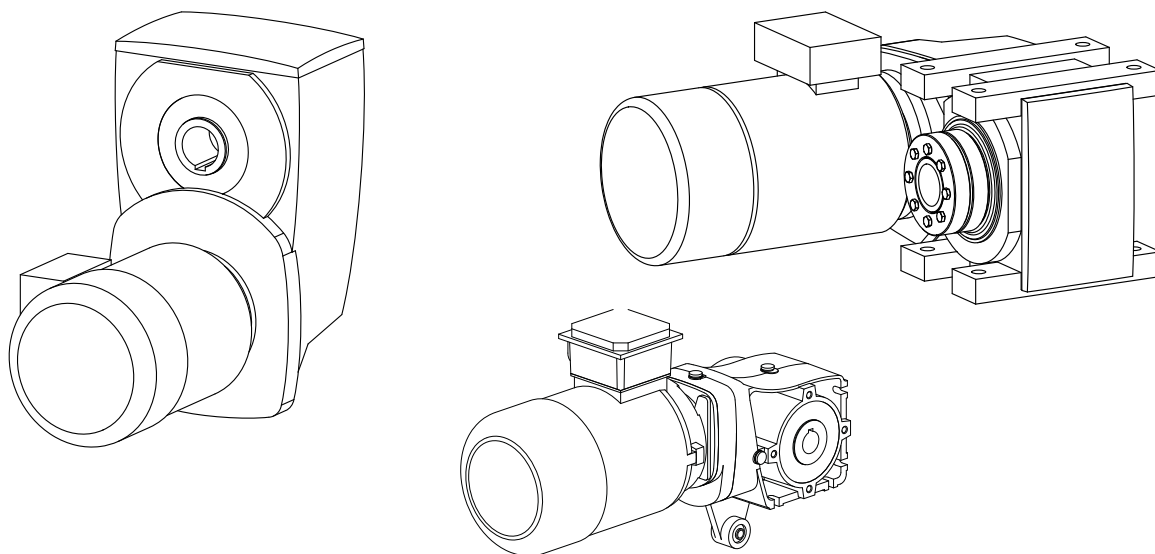
DC-Remover I-line 80/100 t/h



⚠ DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ!

Motor musí být zapojen se správným směrem otáčení tak, aby ventilátor nasával vzduch z čistícího zařízení. Viz šipka na skříni ventilátoru.

Číslo dílu: Viz seznam produktů.



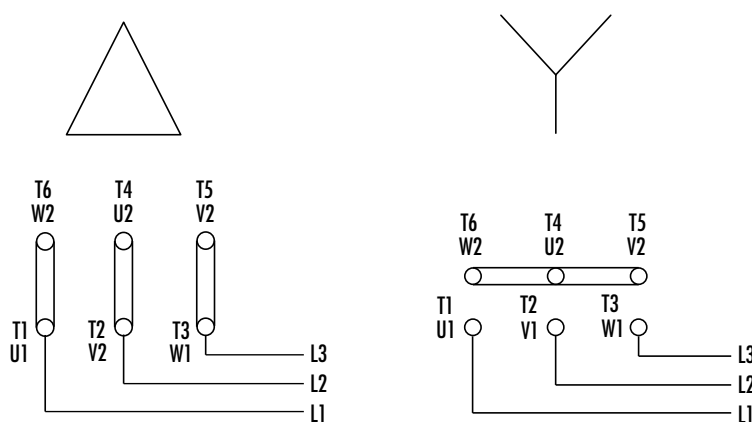
Technická specifikace a zapojení

Technické specifikace - viz typový štítek.

⚠ DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ!

- Ochrana motoru musí být nastavena na proud odpovídající danému motoru.
- Pro případ dalšího rizika přehřátí (např. při vysoké teplotě okolí) musí být integrované termistory motoru zapojeny během provozu přes frekvenční měniče. Při provozu při frekvenci pod 25 Hz musí být motor vybaven samostatným chladicím ventilátorem.

Připojte motor (Δ /Y) podle štítku se specifikací motoru.

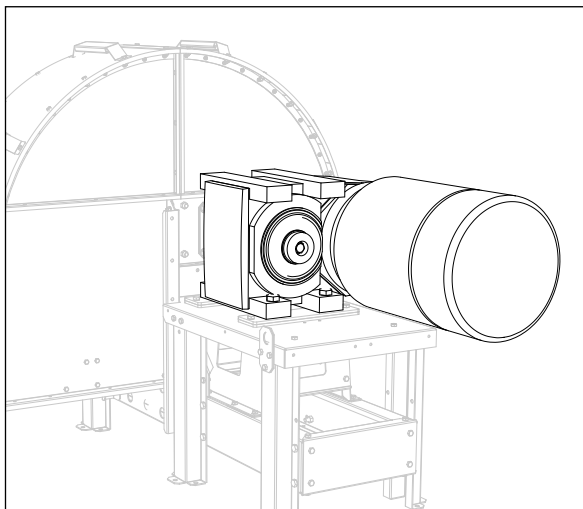


Plynulé spouštění velkých motorů

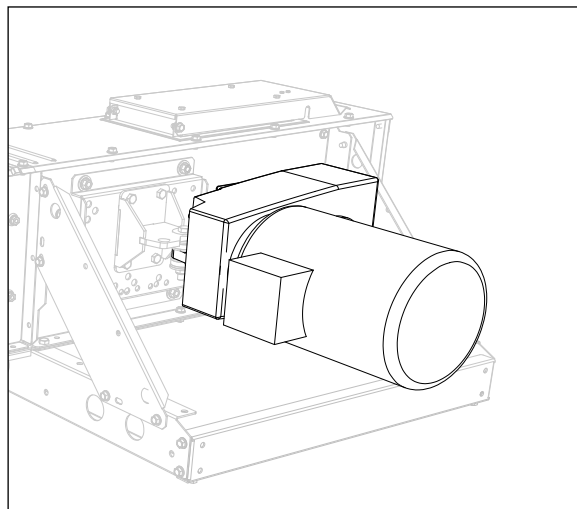
Doporučujeme, aby všechny motory s výkonem 5,5 kW a více byly vybaveny zařízením pro měkký start, které prodlouží životnost a sníží vliv na elektrickou síť. Konzultujte situaci s místní distribuční společností, protože mohou platit místní předpisy.

Použití

Elevátor



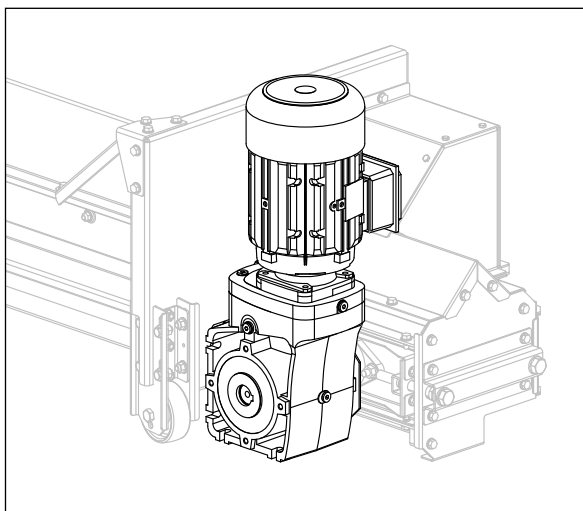
Řetězový dopravník



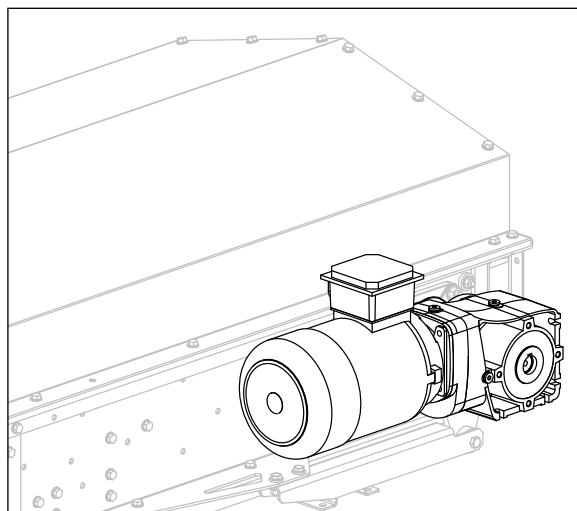
⚠ VAROVÁNÍ! & DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ!

Než poprvé uvedete elevátor do zkušebního provozu, vytáhněte elevátorovou brzdou z hnacího hřídele. Pozorně si přečtěte část "Elevátorová brzda" v pokynech k sestavě elevátoru. Zkontrolujte, zda se pás s korečky pohybuje ve správném směru, a potom namontujte elevátorovou brzdou zpátky.

Vybírací fréza



Pásový dopravník



Použití:

6-8cestný ventil

Nátok a hradítka / Skluz síla

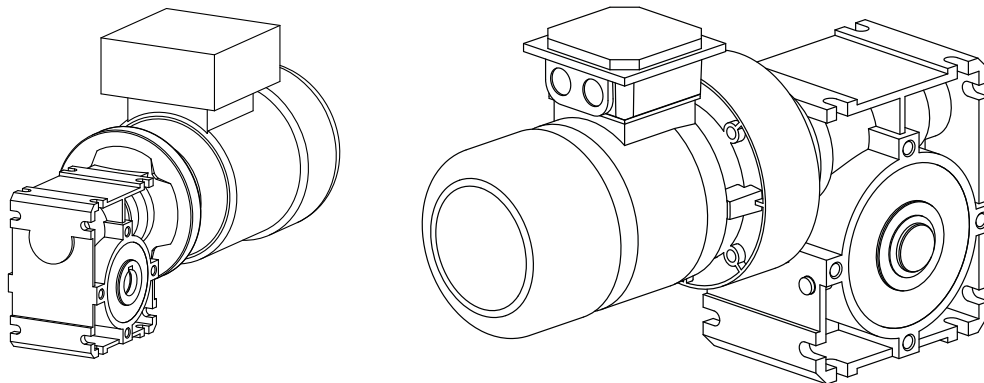
Pohon navijáku mechanismu-Výstupní mechanismus

Číslo dílu:

9600102003

9600201022

9600371023



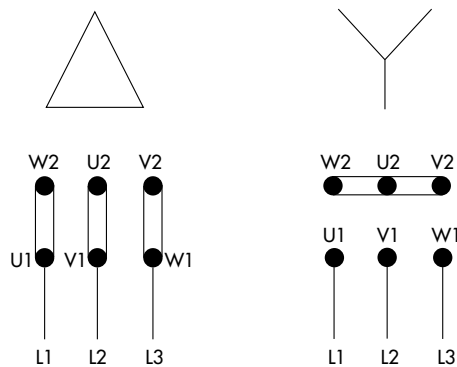
Technická specifikace a zapojení

Technické specifikace - viz typový štítek.

⚠ DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ!

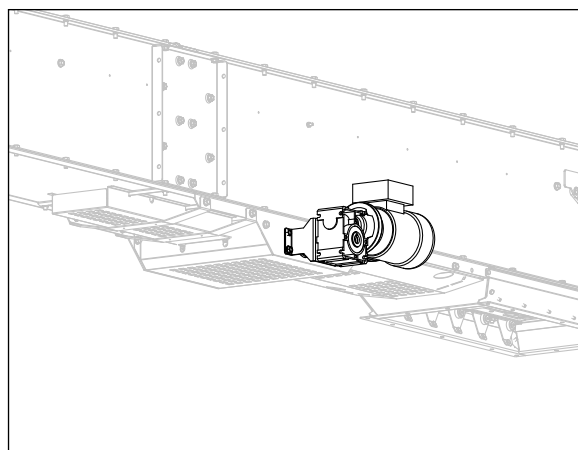
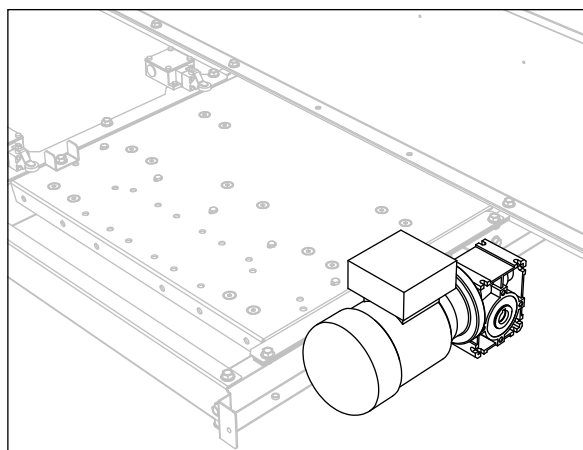
Ochrana motoru musí být nastavena na proud odpovídající danému motoru.

Připojte motor (Δ / Y) podle štítku se specifikací motoru.

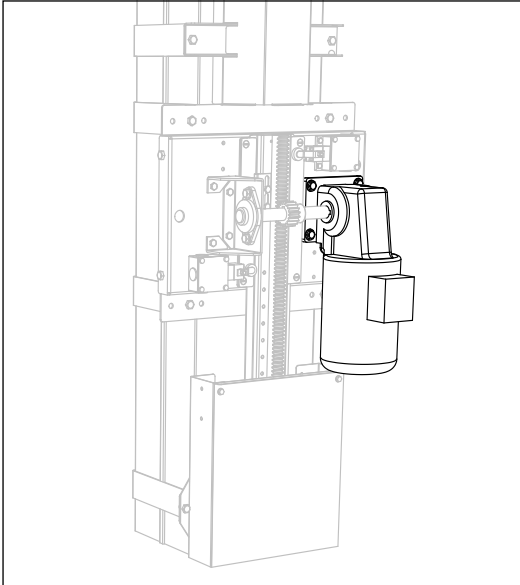


Použití a modelové schéma zapojení

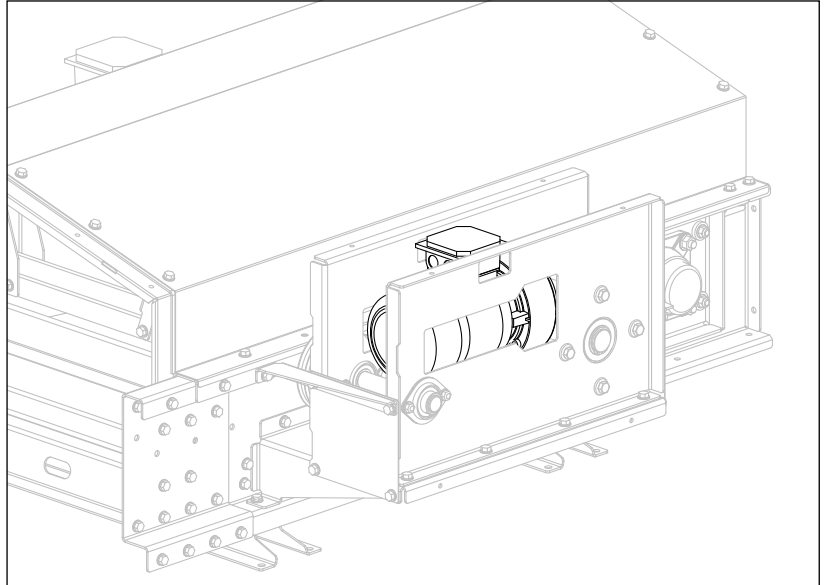
Dopravník hradítka - L-line 34, I-&H-line 36



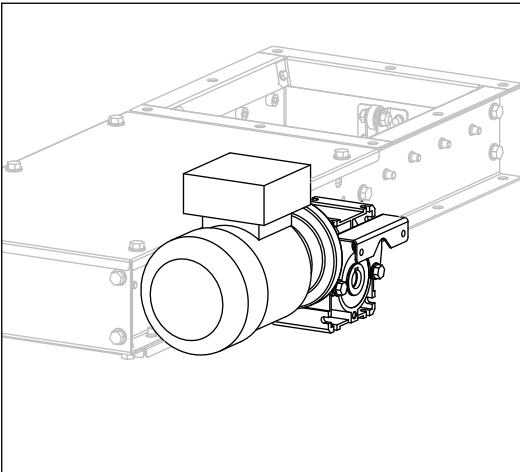
Elevátor boční lišty nátoku - 34



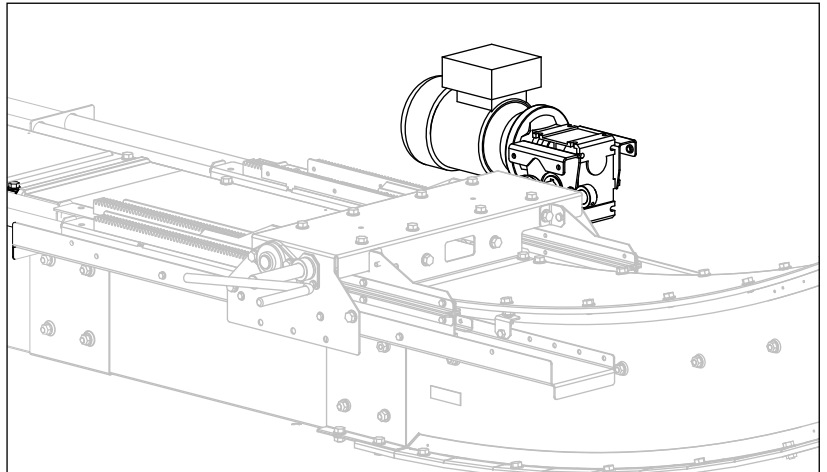
Pohon navijáku mechanismu-Výstupní mechanismus



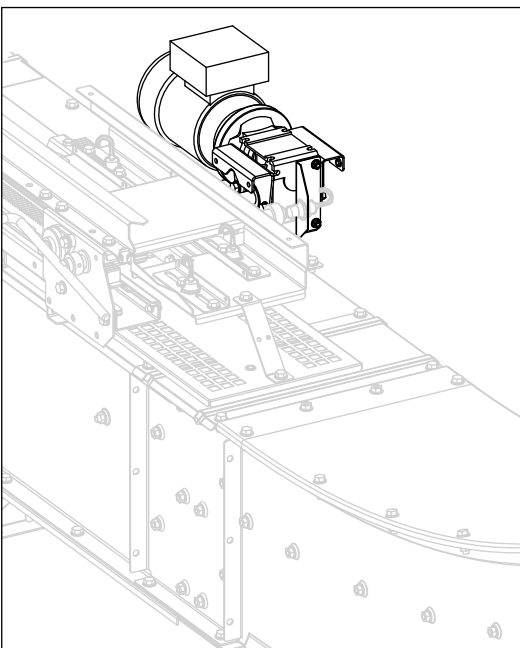
Skluz síla - 36



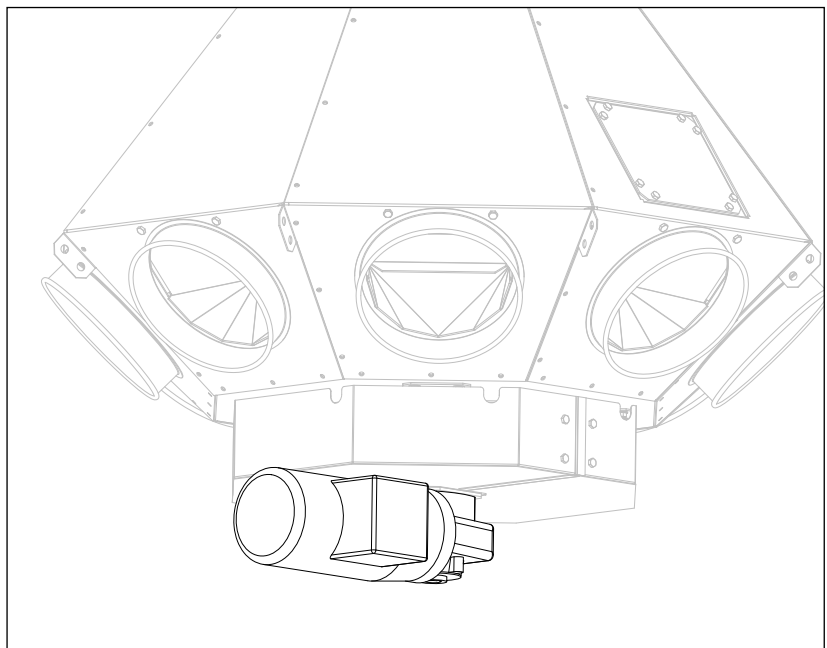
Skluz síla - Přímé napojení KTIS-KTBU - 36

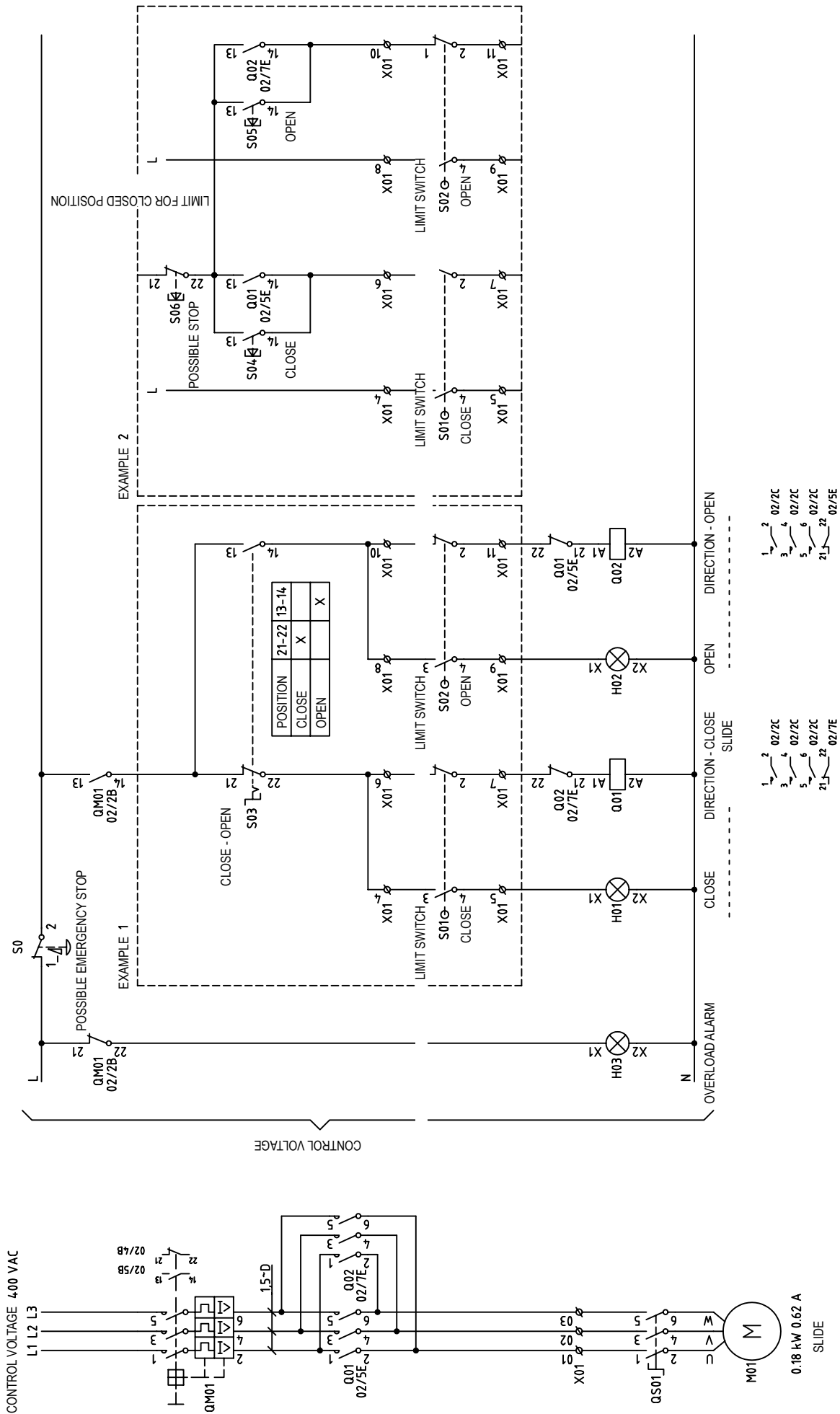


**Skluz síla
KTIS -KTFb/-KTIFb/-KTBU/-KTIBU - 40**



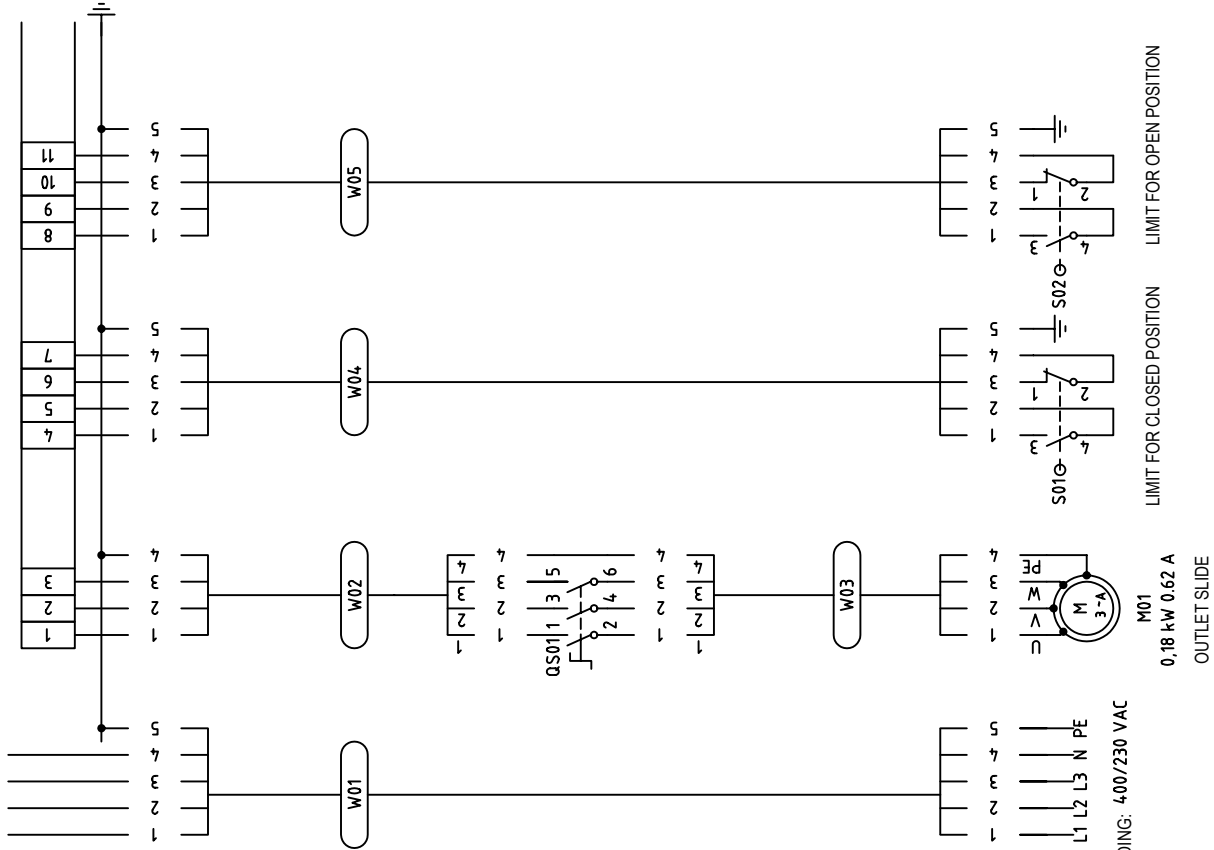
6-8cestný ventil - 42, 44





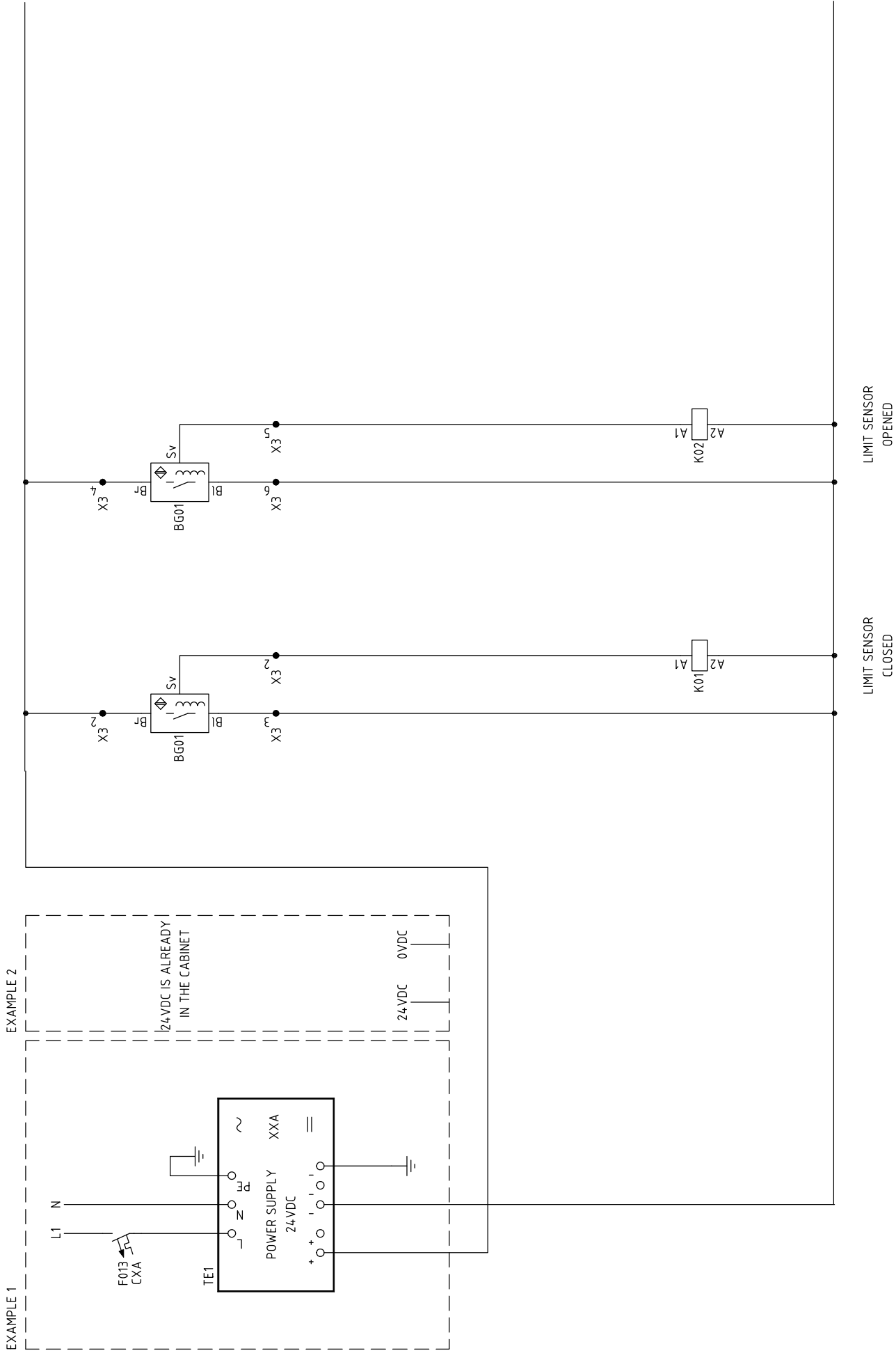
Dopravník hradítka L-line/ Elevátor boční lišty nátoku

DETAIL NO	NAME	QUANTITY	COMMENT
X01	TERMINAL BLOCK	11	
QS01	SAFETY BREAKER	1	SLIDE
QM01	MOTOR PROTECTION BREAKER	1	SLIDE
Q01	CONTACTOR	1	CLOSE
Q02	CONTACTOR	1	OPEN
H01	INDICATOR LIGHT	1	SLIDE CLOSED
H02	INDICATOR LIGHT	1	SLIDE OPEN
H03	INDICATOR LIGHT	1	OVERLOAD SLIDE
S01	LIMIT	1	FOR CLOSED POSITION
S02	LIMIT	1	FOR OPEN POSITION
S03	2-POLE SWITCH	1	CLOSE - OPEN
S04	PUSHBUTTON	1	CLOSE
S05	PUSHBUTTON	1	OPEN
S06	PUSHBUTTON	1	STOP (POSSIBLE)
W01-W02	CABLES		

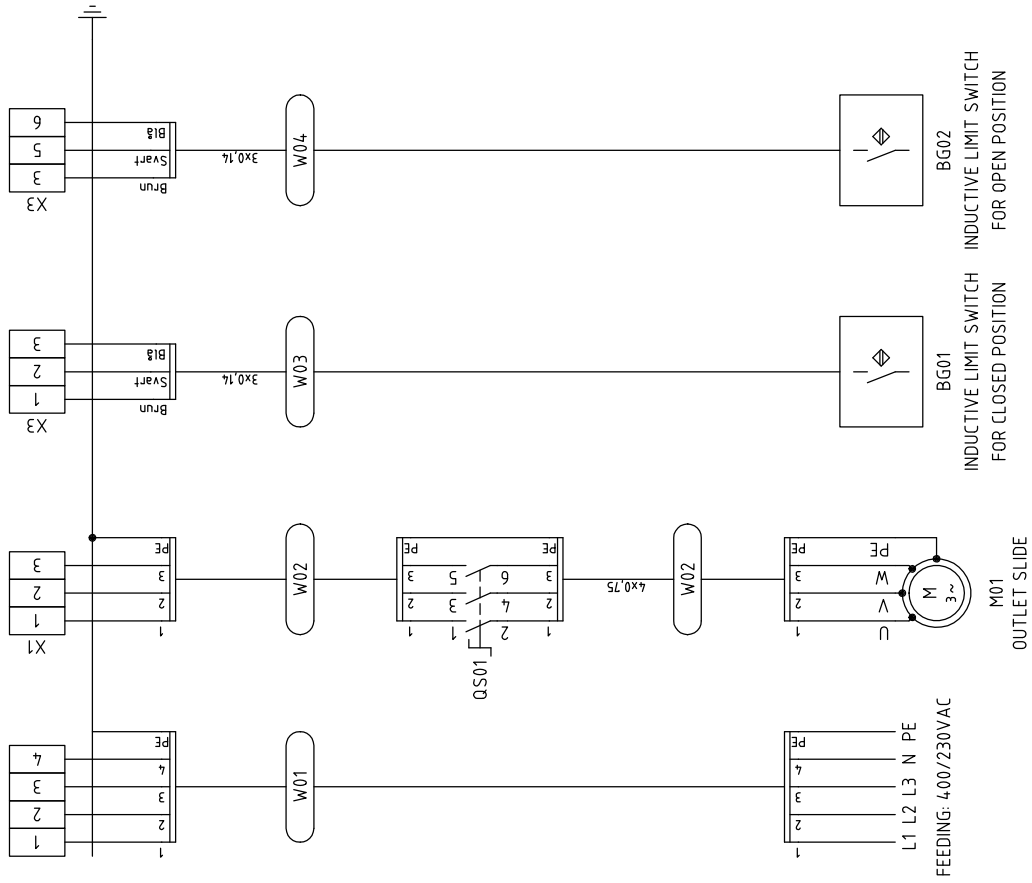


EXAMPLE 1
EXAMPLE 2
EXAMPLE 3
EXAMPLE 3

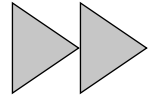
Dopravník hradítka L-line/ Elevátor boční lišty nátoku

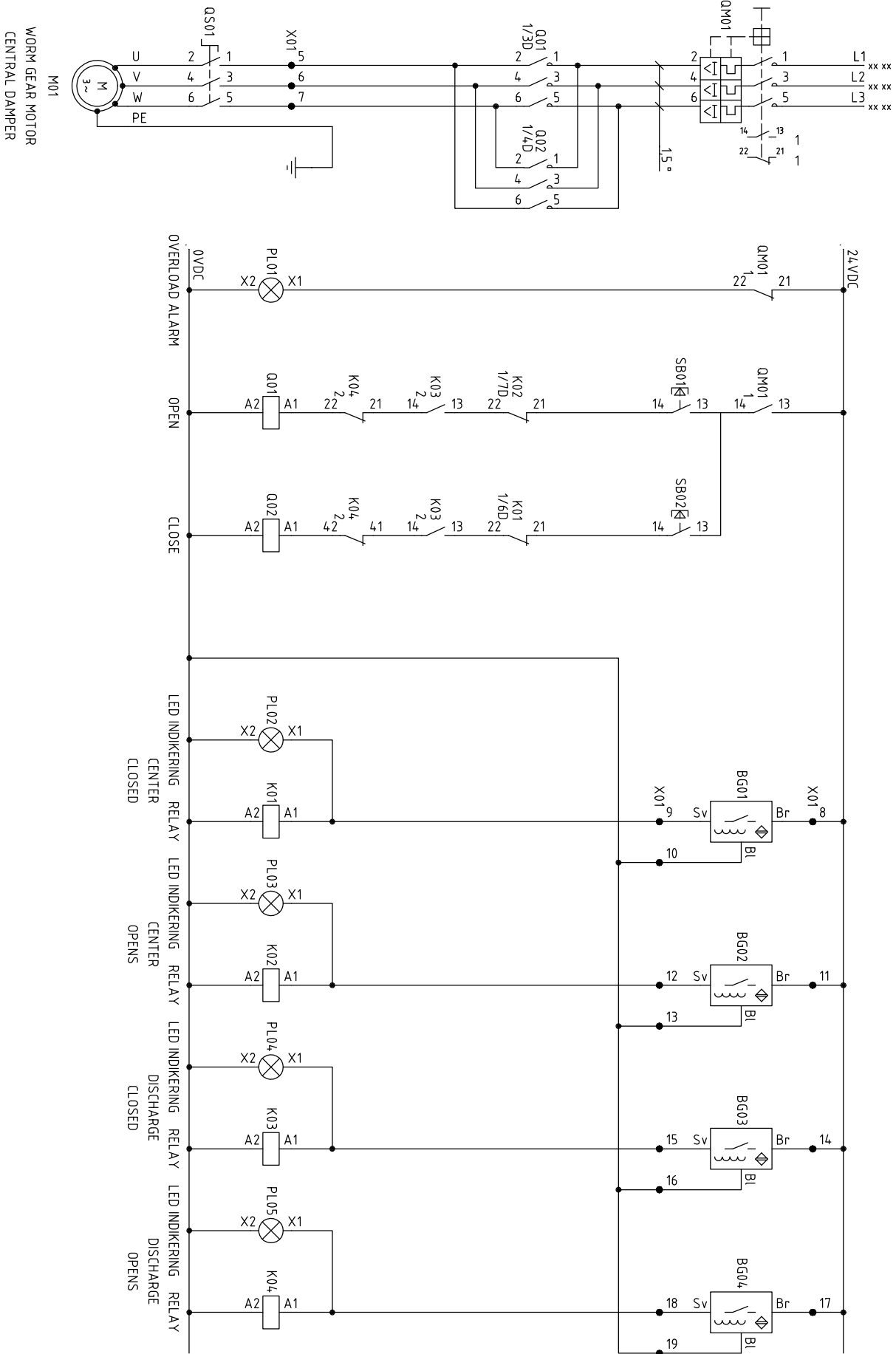


DETAIL NO	NAME	QUANTITY	COMMENT
X01	TERMINAL BLOCK	3	
X02	TERMINAL BLOCK	6	
QS01	SAFETY BRAKER	1	SLIDE
QM01	MOTOR PROTECTION BREAKER	1	SLIDE
Q01	CONTACTOR	1	CLOSE
Q02	CONTACTOR	1	OPEN
PL01	INDICATOR LIGHT	1	SLIDE CLOSED
PL02	INDICATOR LIGHT	1	SLIDE OPEN
PL03	INDICATOR LIGHT	1	OVERLOAD SLIDE
K01	RELAY	1	FOR CLOSED POSITION
K02	RELAY	1	FOR OPEN POSITION
SB0	MUSHROOM HEAD PUSHBUTTON	1	EMERGENCY STOP SLIDE
SB03	2-POLE SWITCH	1	CLOSE-OPEN
SB04	PUSHBUTTON	1	CLOSE
SB05	PUSHBUTTON	1	OPEN
SB06	PUSHBUTTON	1	STOP (POSSIBLE)
BG01	LIMIT SENSORS	1	FOR CLOSED POSITION
BG02	LIMIT SENSORS	1	FOR OPEN POSITION
W01-W02	CABLES		

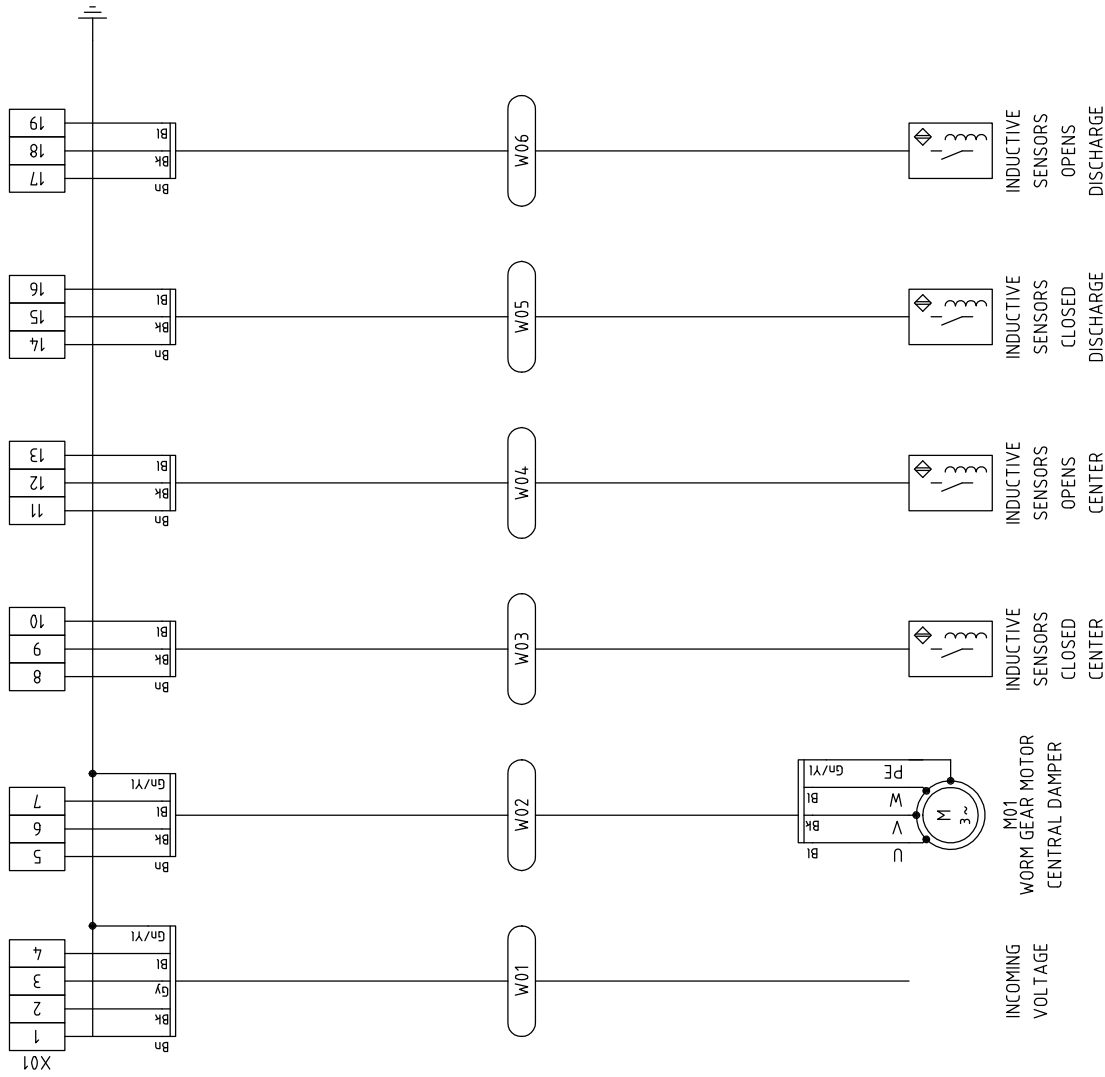


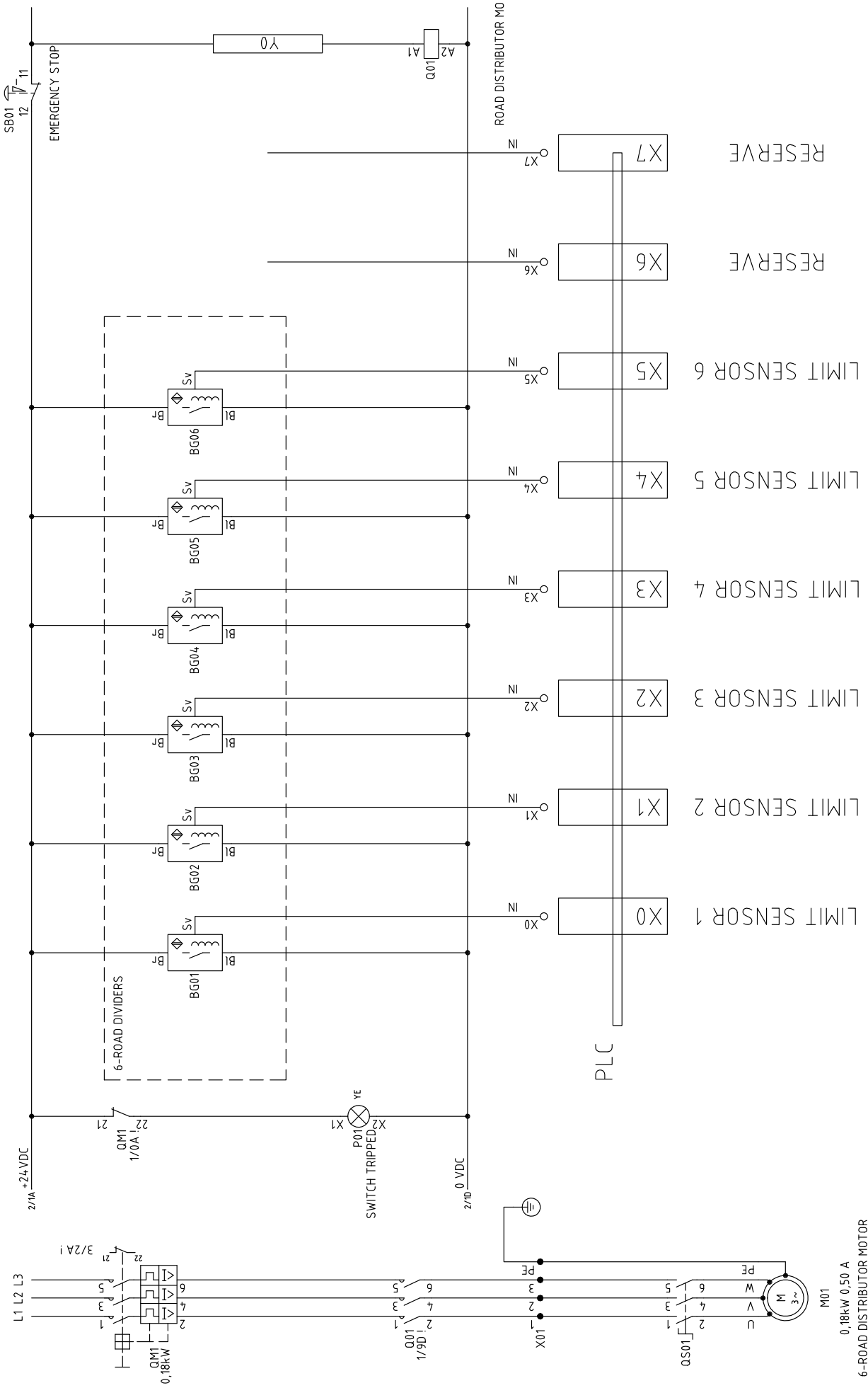
Skuz sila -KTIS -KTFb/-KTIFb/-KTBU/-KTIBU



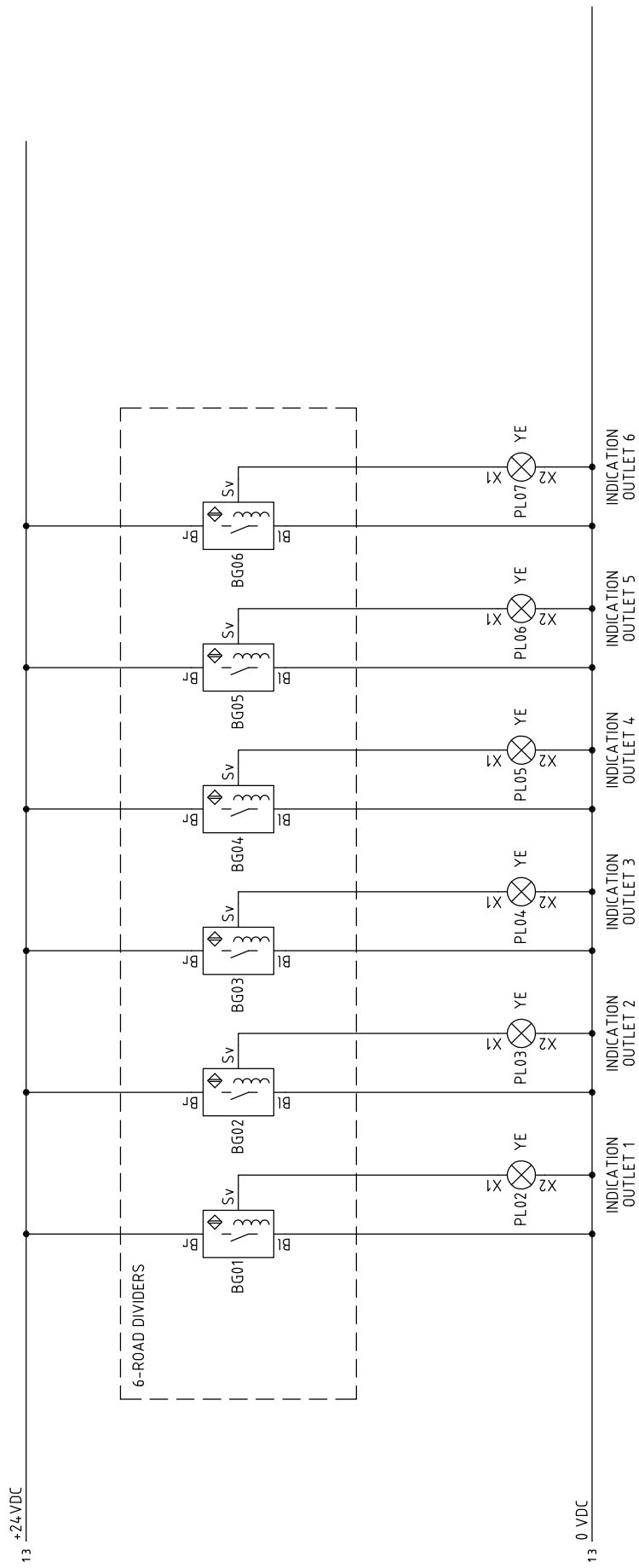


DETAIL NO:	NAME	QUANTITY	REMARK
X01	TERMINALS	19	
PL01	LED INDICATION	1	OVERLOAD ALARM
PL02	LED INDICATION	1	CENTER CLOSED
PL03	LED INDICATION	1	CENTER OPENS
PL04	LED INDICATION	1	DISCHARGE CLOSED
PL05	LED INDICATION	1	DISCHARGE OPENS
K01	RELAY	1	CENTER CLOSED
K02	RELAY	1	CENTER OPENS
K03	RELAY	1	DISCHARGE CLOSED
K04	RELAY	1	DISCHARGE OPENS
BG01	INDUCTIVE SENSORS	1	CENTER CLOSED
BG02	INDUCTIVE SENSORS	1	CENTER OPENS
BG03	INDUCTIVE SENSORS	1	DISCHARGE CLOSED
BG04	INDUCTIVE SENSORS	1	DISCHARGE OPENS
Q01	CONTACTOR	1	OPENS
Q02	CONTACTOR	1	CLOSE
QM1	ENGINE PROTECTION	1	CENTRAL DAMPER
SB01	PUSH BUTTON OPEN	1	OPEN
SB02	PUSH BUTTON CLOSING	1	CLOSING
M01	WORM GEAR MOTOR	1	CENTRAL DAMPER
W01-W06	CABLES		

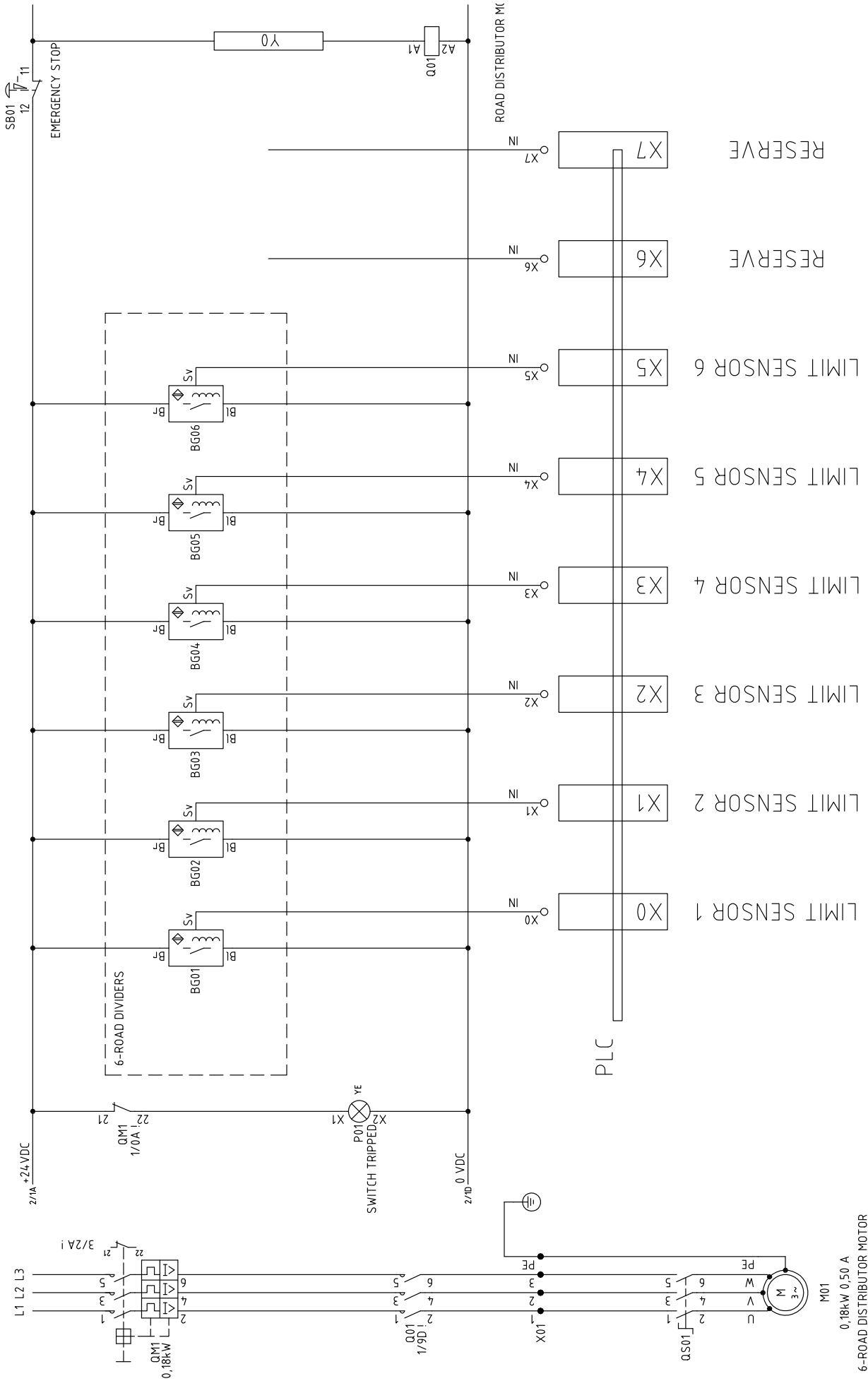


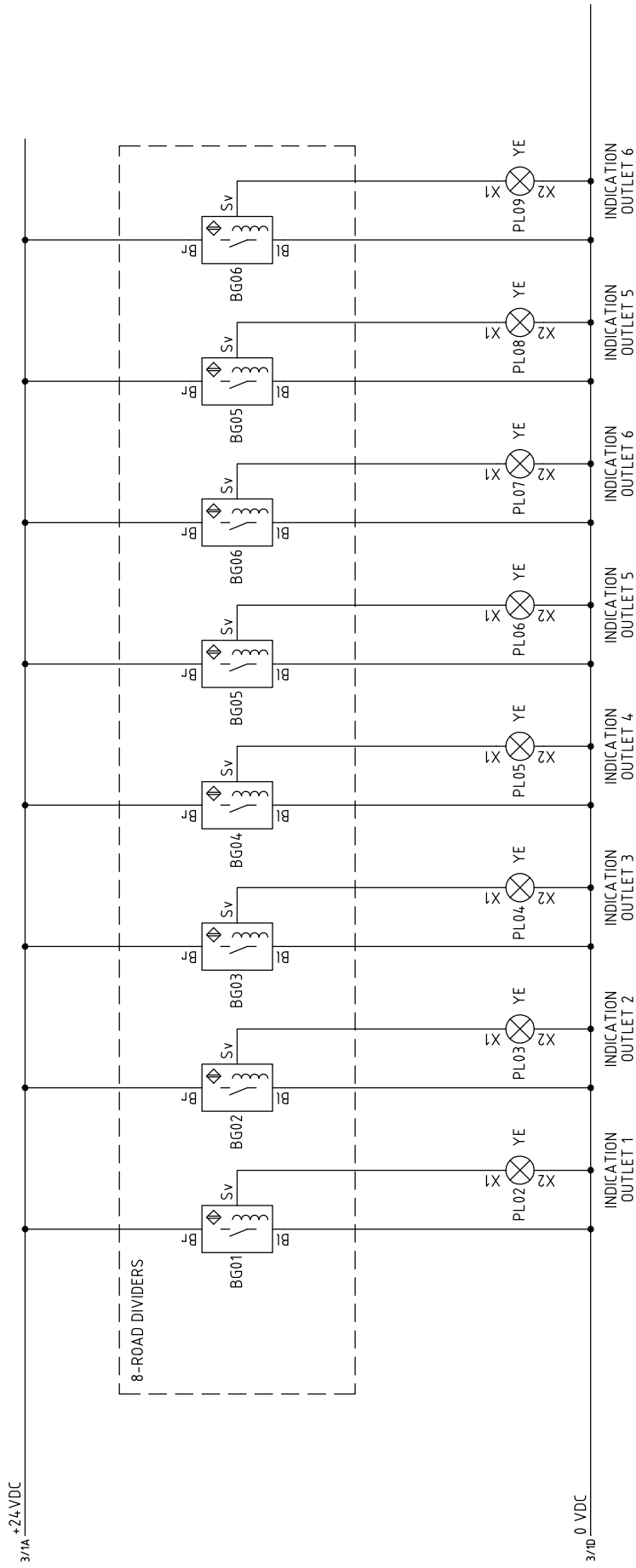


6cestný ventil



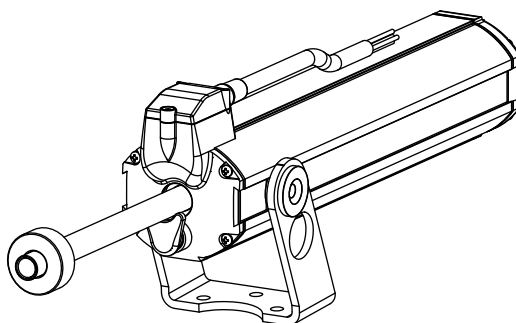
8cestný ventil





8cestný ventil

Číslo dílu: Viz seznam produktů.

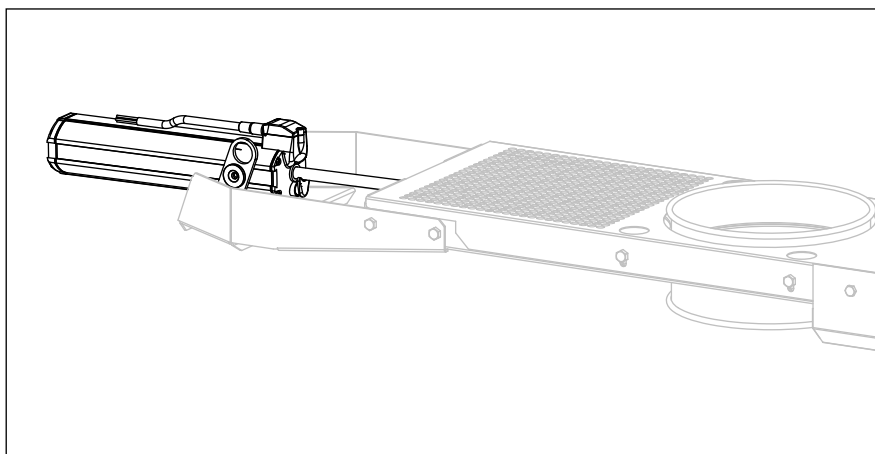


Technické specifikace

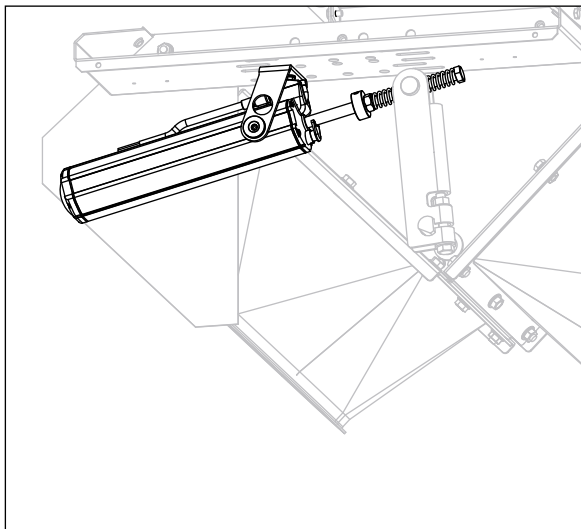
Svorkové napětí	230 V AC
Frekvence	50 Hz
Spotřeba aktuátoru při maximálním zatížení v tahu	175 W
Typ koncového spínače	Mikrospínač
Zapojení vedle sebe	Ano
Ochrana před tepelným přetížením	Ano

Použití a modelové schéma zapojení

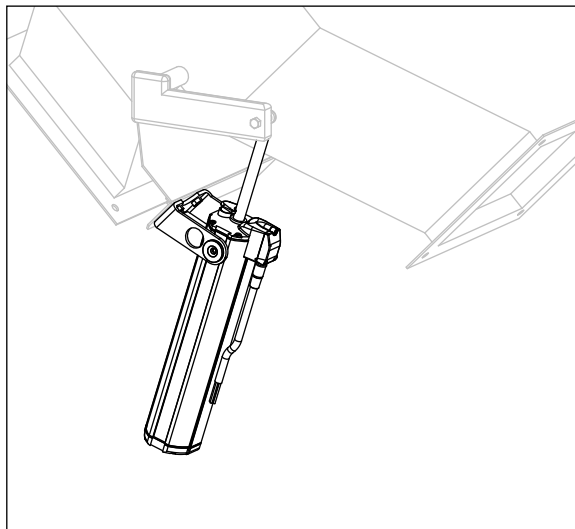
Uzavírací skluz - 48



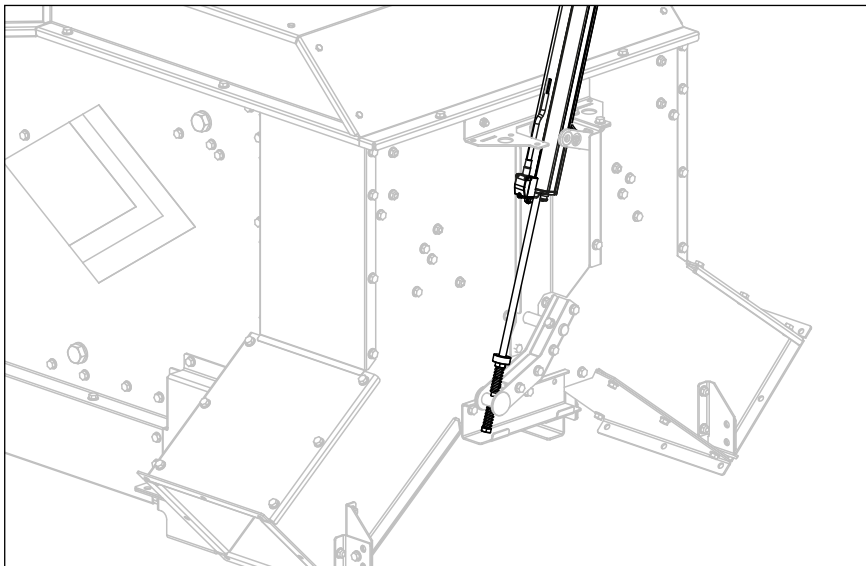
2cestný ventil - 48



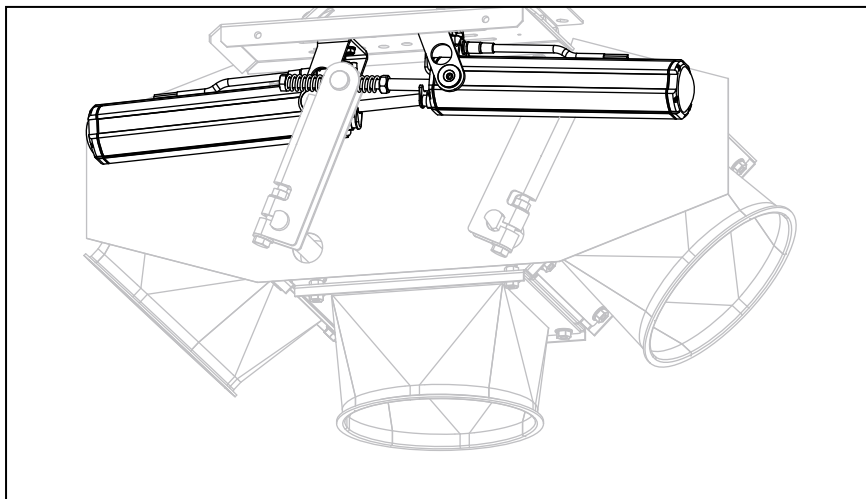
2cestný výpad - 48

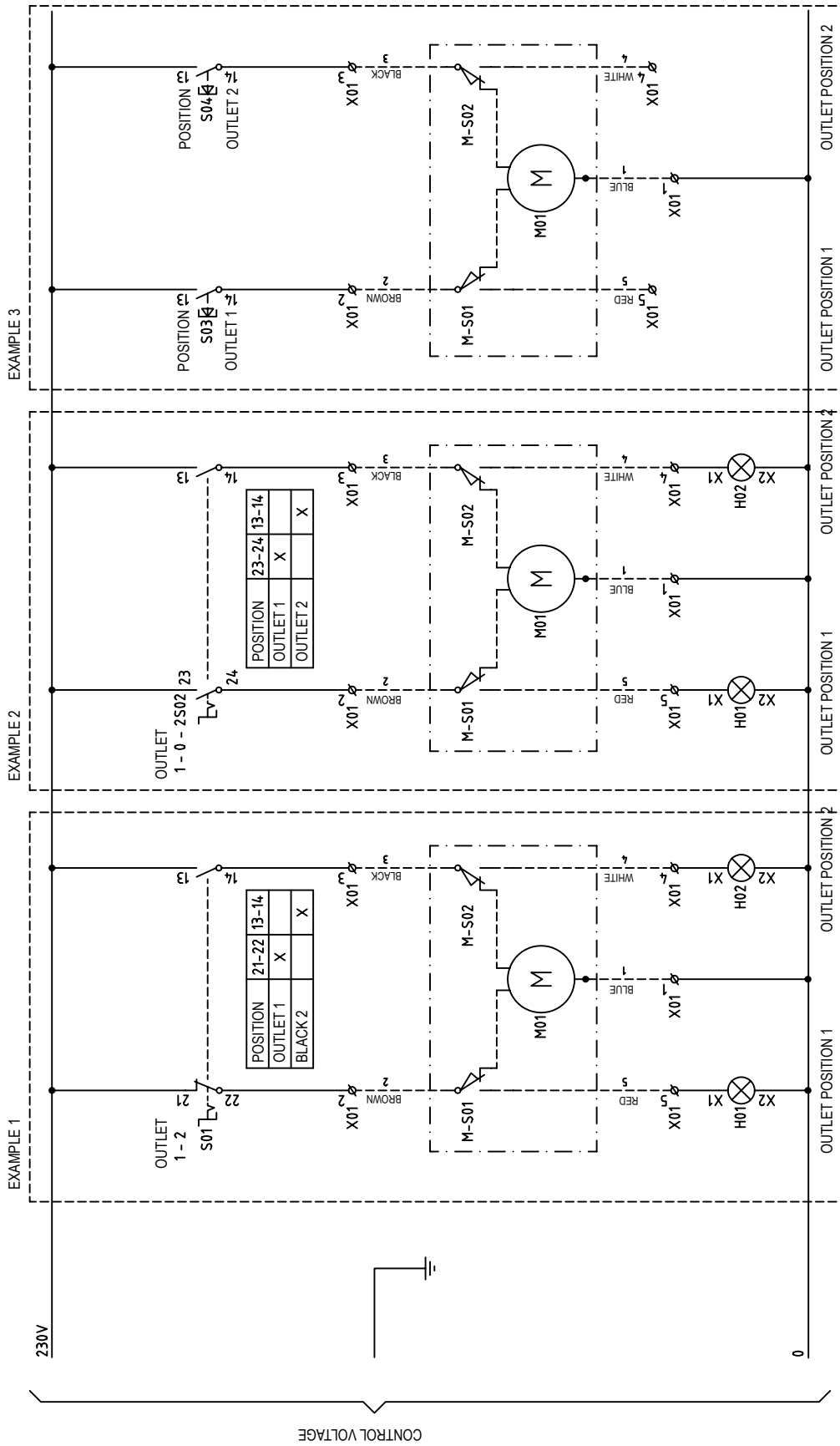


2cestný výpad - Výstupní mechanismus - 48



3cestný ventil - 50

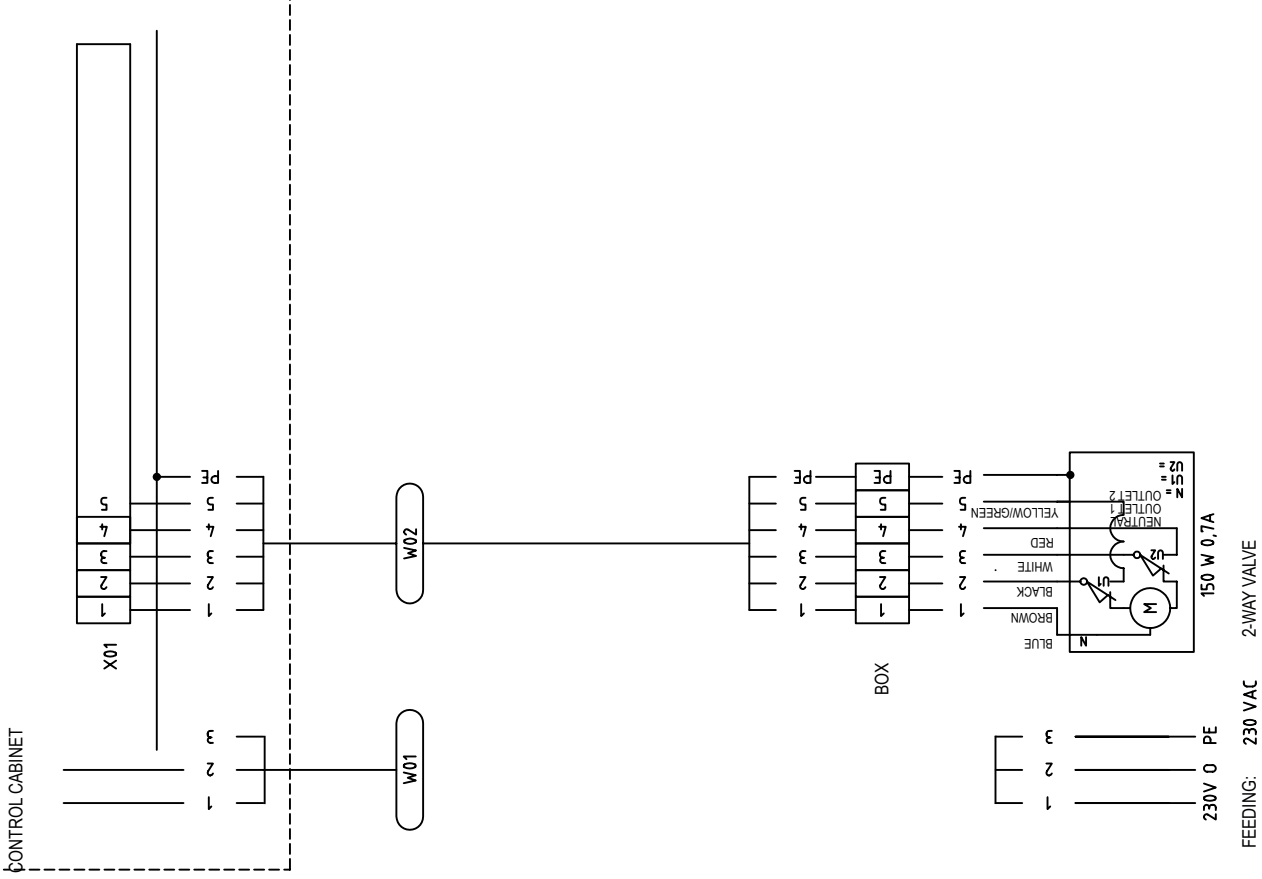




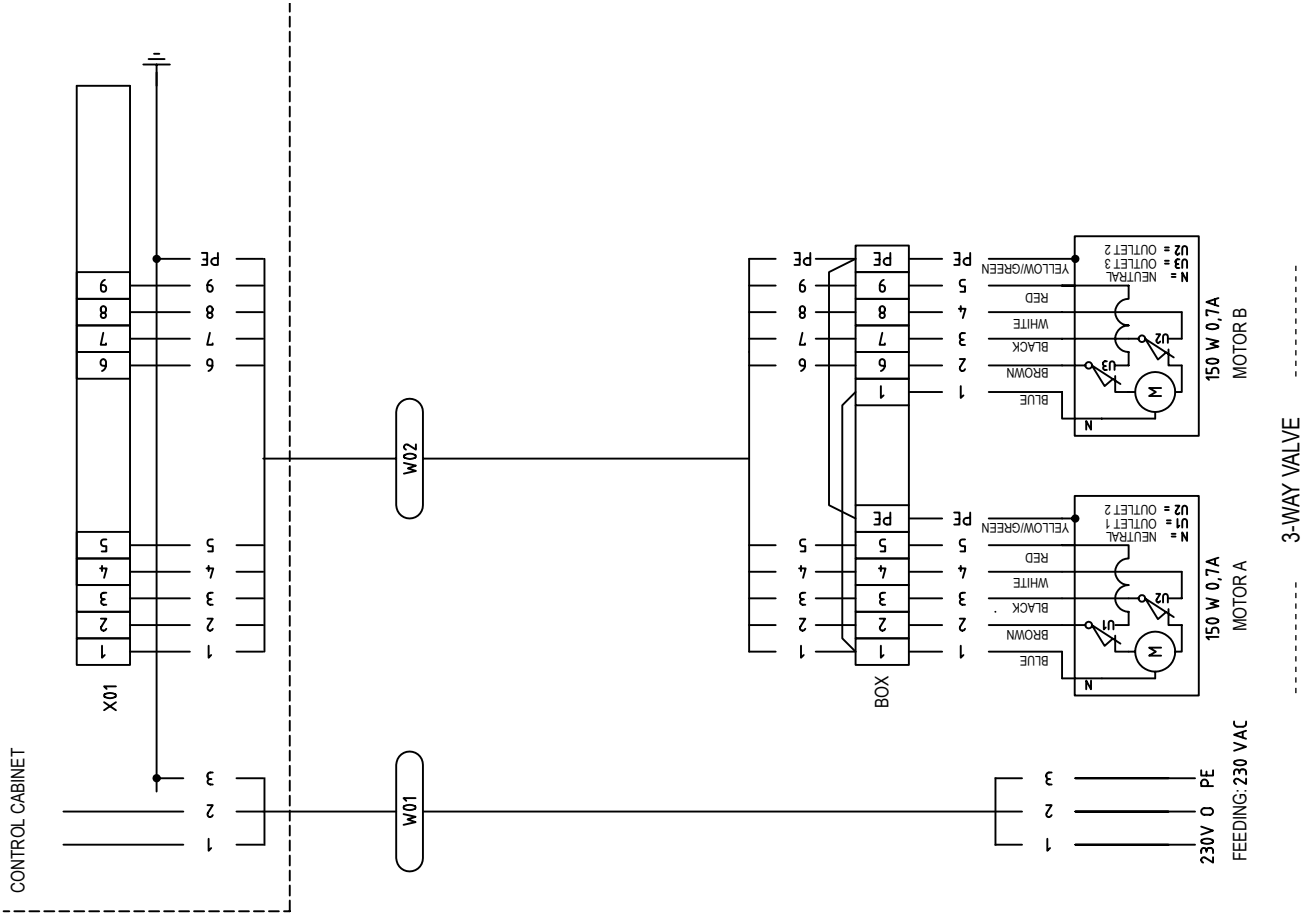
2cestný ventil / 2cestný výpad / 2cestný výpad -Výstupní mechanismus / Uzavírací skruz

2cestný ventil / 2cestný výpad - Výstupní mechanismus / Uzavírací skřuz

DETAIL NO	NAME	QUANTITY	COMMENT
X01	TERMINAL BLOCK	5	
H01	INDICATOR LIGHT	1	OUTLET 1
H02	INDICATOR LIGHT	1	OUTLET 2
M-S01	INTERNAL LIMIT SWITCH IN MOTOR	1	FOR OUTLET 1
M-S02	INTERNAL LIMIT SWITCH IN MOTOR	1	FOR OUTLET 2
EXAMPLE 1 S01	2-POLE SWITCH	1	OUTLET 1 - 2
EXAMPLE 2 S03	3-POLE SWITCH	1	OUTLET 1 - 0 - 2
EXAMPLE 3 S04	PUSHBUTTON	1	TO OUTLET POSITION 1
EXAMPLE 3 S06	PUSHBUTTON	1	TO OUTLET POSITION 2
W01-W02	CABLES		



DETAIL NO	NAME	QUANTITY	COMMENT
X01	TERMINAL BLOCK	9	
H01	INDICATOR LIGHT	1	OUTLET 1
H02	INDICATOR LIGHT	1	OUTLET 2
H03	LIMIT	1	OUTLET 3
M01A-S02	INTERNAL LIMIT SWITCH IN MOTOR (U1)	1	FOR OUTLET 1
M01A-S02	INTERNAL LIMIT SWITCH IN MOTOR (U2)	1	FOR OUTLET 2
M01B-S02	INTERNAL LIMIT SWITCH IN MOTOR (U3)	1	FOR OUTLET 3
M01B-S02	INTERNAL LIMIT SWITCH IN MOTOR (U2)	1	FOR OUTLET 3
S01	3-POLE SWITCH	1	OUTLET 1 - 2 - 3
W01-W02	CABLES		

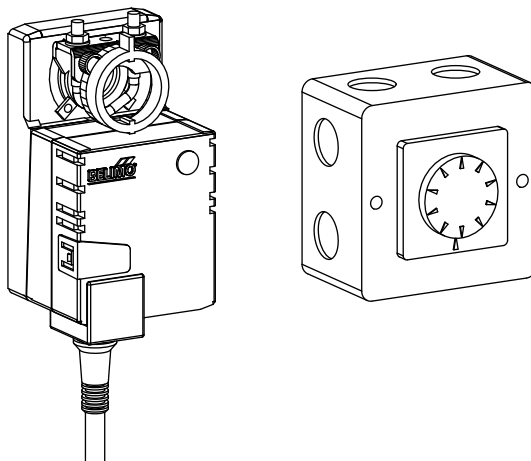


3cestný ventil

Číslo dílu:

Motor regulační klapky
Dálkově ovládaný potenciometr

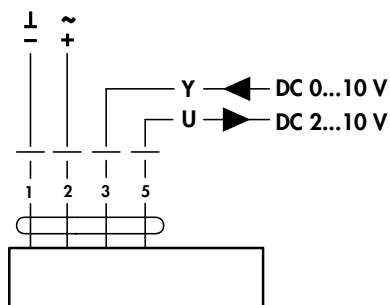
91933700
91933720



Technické specifikace

Motor regulační klapky

Elektrické provedení	AC/DC
Moment	5 Nm při jmenovitém napětí
Jmenovité napětí	AC 24 V, 50/60 Hz DC 24 V
Rozsah napětí	AC/DC 19.2... 28.8 V
Spotřeba výkonu:	
- v provozu	1 W při jmenovitém momentu
- v pohotovostním režimu	0.4 W
- pro dimenzování	2 VA
Řídicí signál:	
- Vstup Y	DC 0 → 10 V, vstupní odpor 100 kΩ
- Pracovní rozsah	DC 2→10 V
Měřicí napětí	DC 0 → 10 V, Max. 1 mA
Teplotní rozsah	-30 °C → +50 °C
Napojení	Kabel 1 m, 4 x 0.75 mm ²

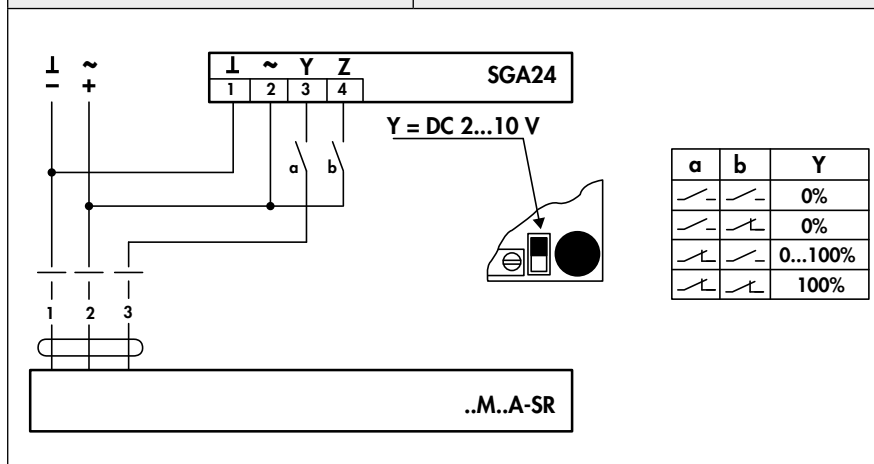


⚠ DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ!

Zajistěte připojení přes bezpečnostní oddělovací transformátor.

Dálkově ovládaný potenciometr

Elektrické provedení	AC/DC
Jmenovité napětí	AC 24 V, 50/60 Hz DC 24 V
Rozsah napětí	AC/DC 19.2.. 28.8 V
Spotřeba výkonu:	0.3 W
- pro dimenzování	1 VA
Řídicí signál Y:	DC 2... 10 V @ Max. 0.5 mA (DC 0... 10 V, lze připojit přes posuvný spínač namontovaný na desku.)
Rozsah	0... 100% (mechanické omezení v ovládacím knoflíku)
Teplotní rozsah	-20 °C...+50 °C
Napojení	Terminál (pro max. 1.5 mm ²)

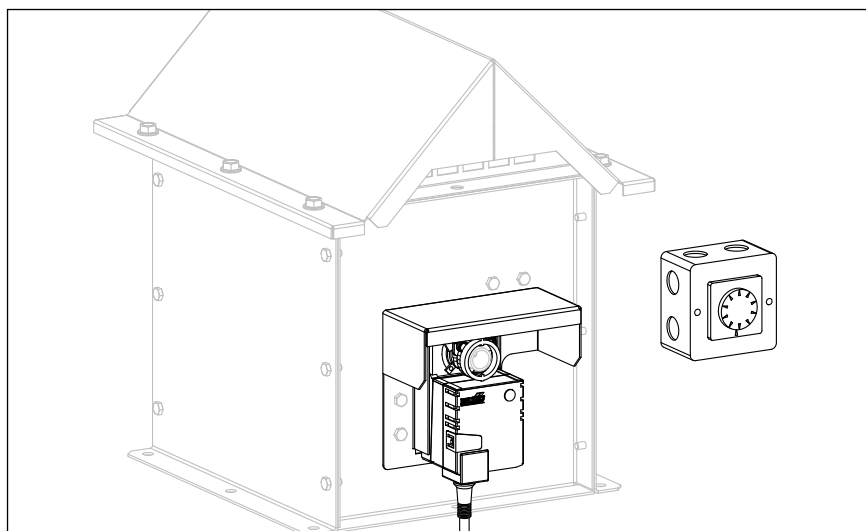


⚠ DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ!

Zajistěte připojení přes bezpečnostní oddělovací transformátor.

Použití

DC Remover



Číslo dílu: Viz seznam produktů.

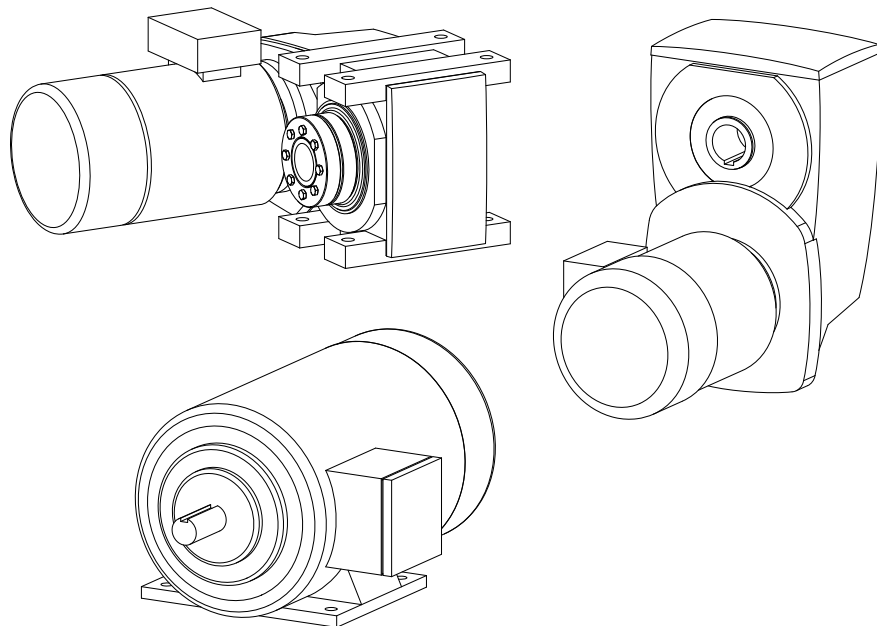
Výstupní frekvence	0,0→400,0 Hz
Pulzní frekvence	3,0→16,0 Hz
Obvyklá kapacita přetížení	150% za 60 s 200% za 3,5 s
Frekvenční měnič efektivity	> 95 %
Okolní teplota	0 °C→+40 °C (S1- 100 % provozní doba) 0 °C→+50 °C (S3- 70 % provozní doba 10 min)
Nastavování a regulace	Bezsnímačové ovládání vektoru proudu (ISD), lineární křivka U/f
Sledování teploty motoru	I2t motor (se souhlasem UL), PTC/bimetal (bez souhlasu UL).

DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ!

- Pro splnění platných požadavků na elektromagnetickou kompatibilitu se musí zapojit stíněný kabel.
- Maximální délka kabelu je 25-30 m. V případě kabelu s délkou do 70 m se přímo za frekvenčním měničem musí použít výstupní tlumivka.
- Během provozu musí být integrované termistory motoru zapojeny přes frekvenční měniče. Při provozu při frekvenci pod 25 Hz musí být motor vybaven samostatným chladicím ventilátorem.

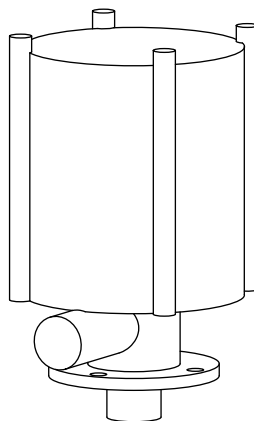
Použití

Motor montovaný k patě/Motor převodovky



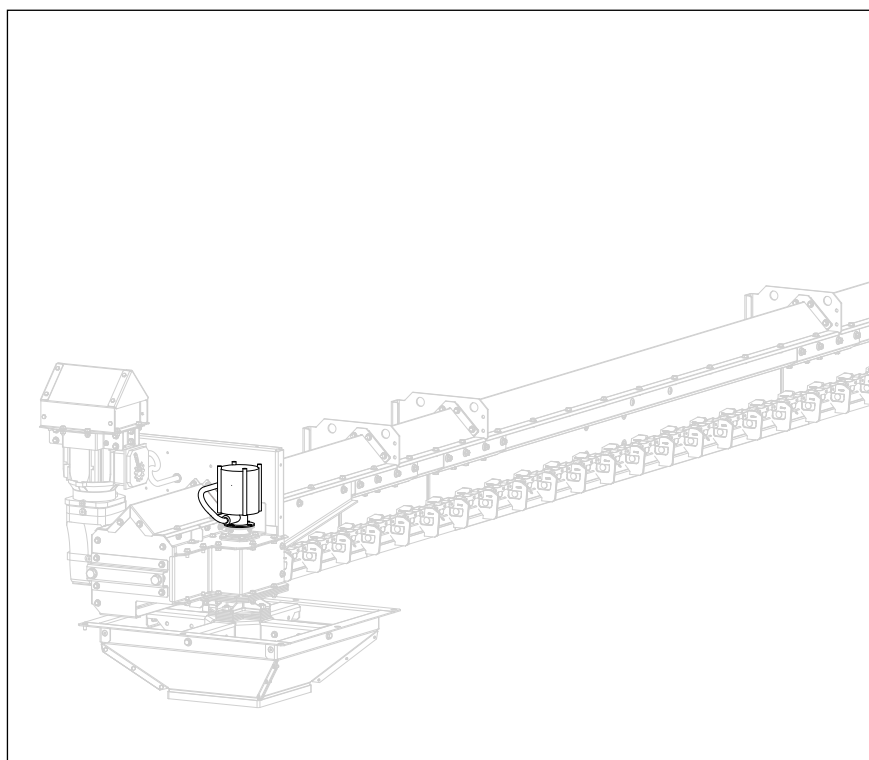
Číslo dílu: 330720

Číslo dílu: ATEX 330725



Použití

Vybírací fréza



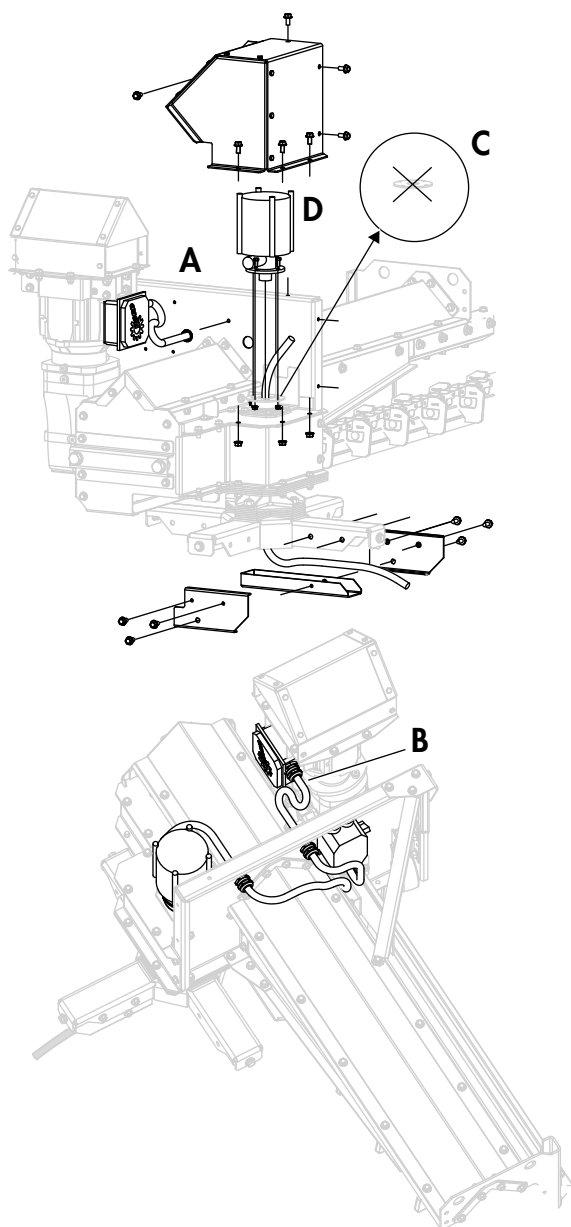
Montáž

Otvory pro montáž elektrických spojovacích komponentů a vedení kabelů se nacházejí na plechu (A) rámu pohonné hlavy.

DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ!

- Cívka s kabelem (B) musí být dostatečně dlouhá, aby bylo možné napnout řetěz dopravníku (potáhněte kolo se šikmými zuby ke konci pohonné hlavy).
- Eliminujte volně visící kabely. Chraňte kabely před pohybujícími se díly.
- Zajistěte, aby byly namontovány všechny ochrany pro kabely a elektrické komponenty.

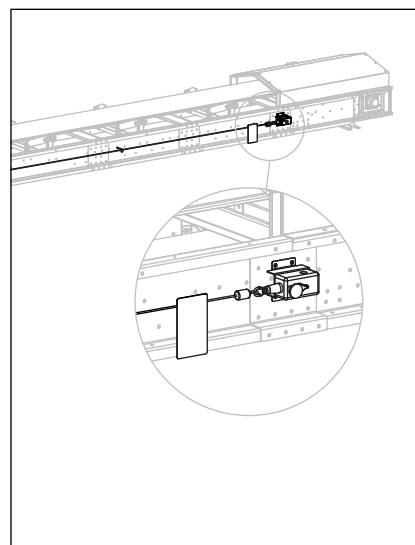
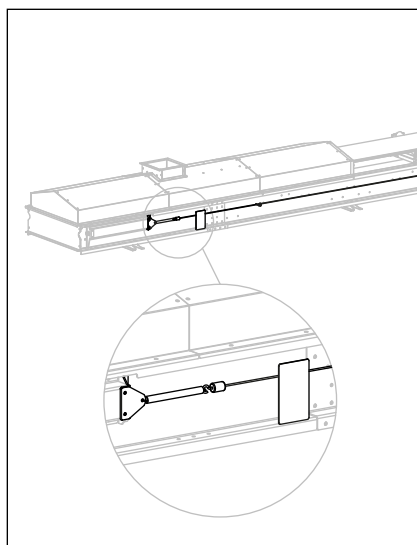
Upozornění! Při montáži kluzného kroužku (C) se nesmí používat kryt (C) (pro vstup kabelů).



Číslo dílu: 700430

Použití

Pásový dopravník



Montáž

VAROVÁNÍ!

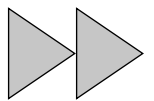
Podle pokynů od výrobce namontujte lanem ovládaný nouzový vypínač. Lanem ovládaný nouzový vypínač musí být k dispozici kvůli certifikaci CE stroje, přičemž musí být během provozu přístupný.

PNEUMATIKA

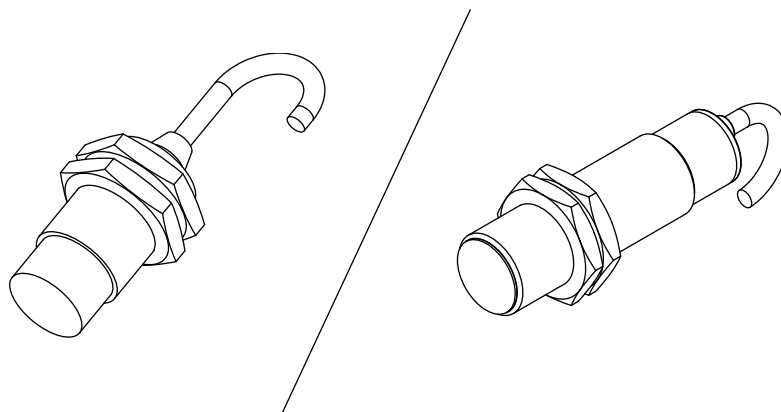
Snímače 60

Ventily 64

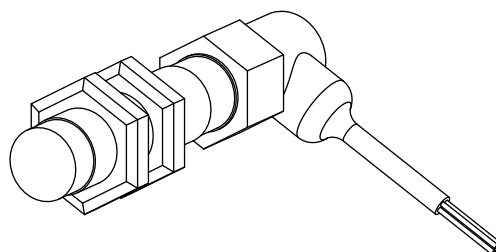
Válce 70



Číslo dílu: 91934210 / 91934211



Číslo dílu: ATEX 91934450A / 91934460AA

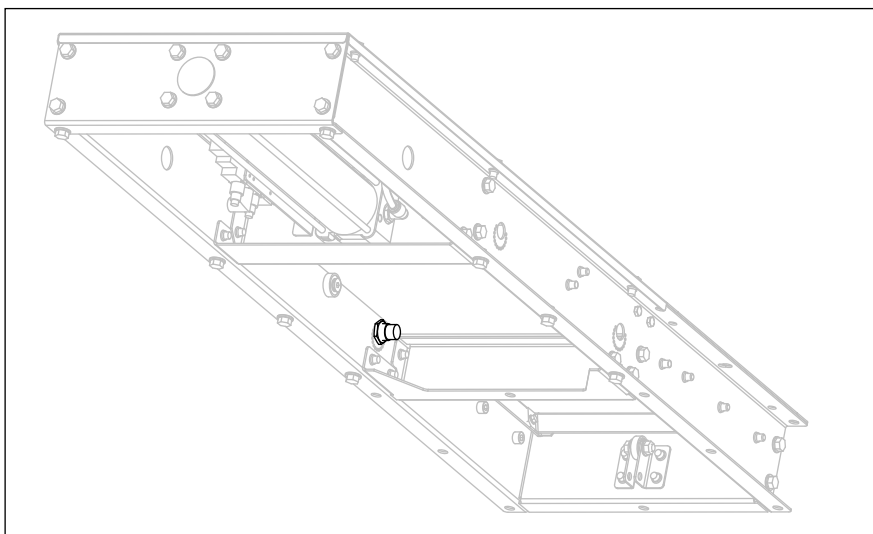


Technická specifikace a zapojení

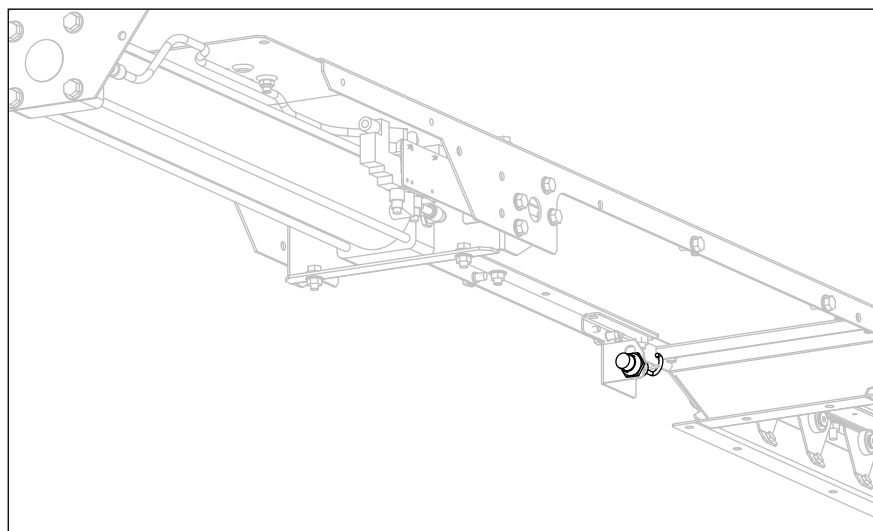
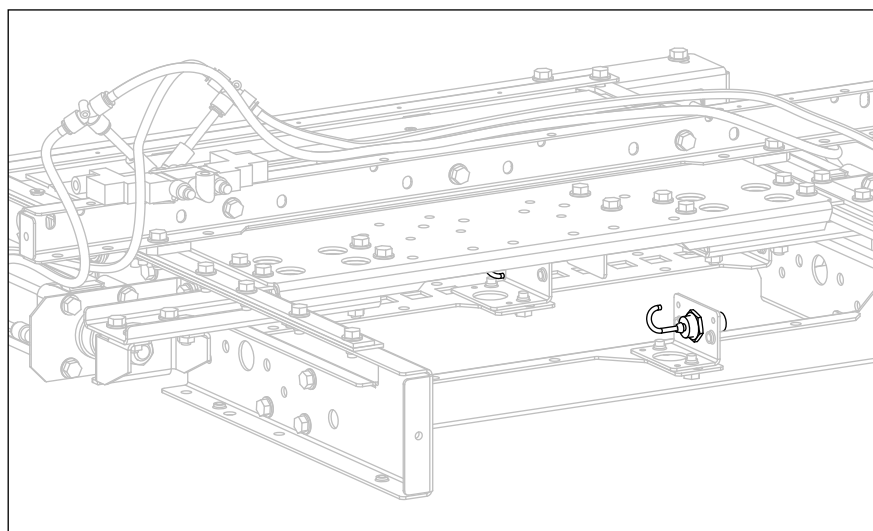
Viz stránky 10-11 a stránky 12-13 pro ATEX.

Použití

Skruz síla

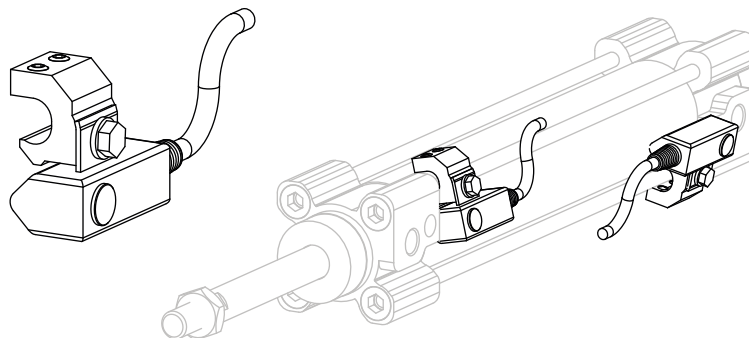


Dopravník hradítka I- & H-line



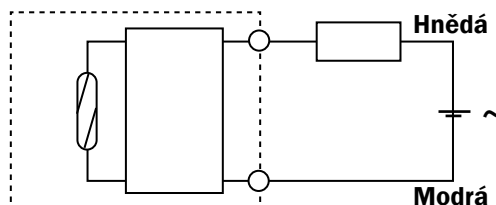
Číslo dílu: 903520

Číslo dílu: ATEX 903520A



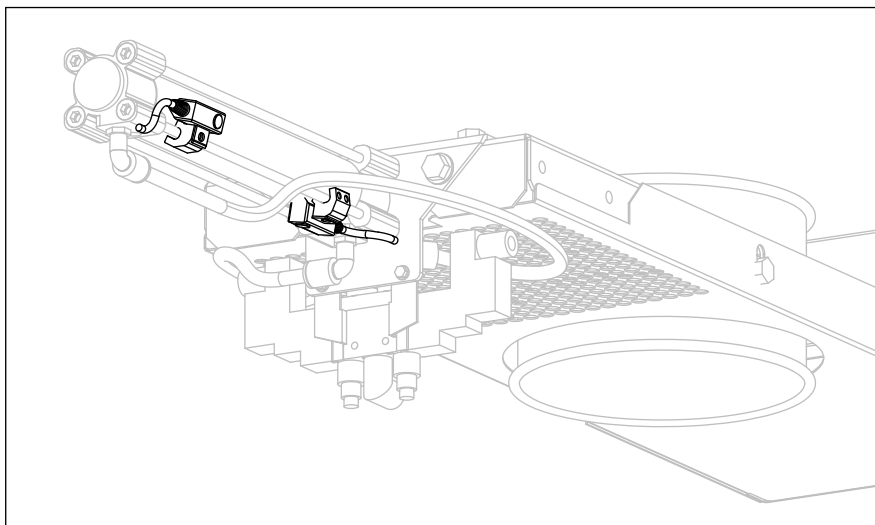
Technická specifikace a zapojení

Číslo dílu:	903520	903520A (ATEX)
Zátěžové napětí	24 V DC	
provozní doba	1.2 ms	
Svodový proud	Žádný	
Kontakt, ochranný obvod	Integrovaný	
Okolní teplota	-10 °C → +60 °C	
Maximální zátěžový proud a rozsah	5 → 25 mA	5 → 50 mA
Interní pokles napětí	2.4 V	2,4 V a méně (až 20 mA) / 3,5 V a méně (až 50 mA)
Kontakt, ochranný obvod	Integrovaný	
Napojení	Vodič v kabelu s robustní izolací, vinyl odolný působení oleje, průměr kabelu 4, 0,3 mm ² , 2 jádra (hnědá, modrá), 0,5 m	
Kontrolka	ZAP: Když svítí červené světlo	

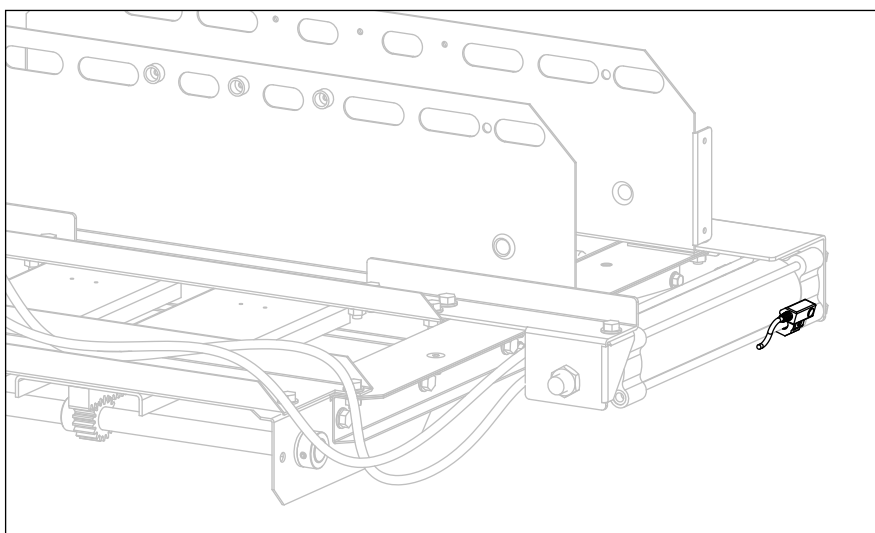


Použití

Uzavírací skluz



Dopravník hradítka L-line



2cestný ventil / 3cestný ventil

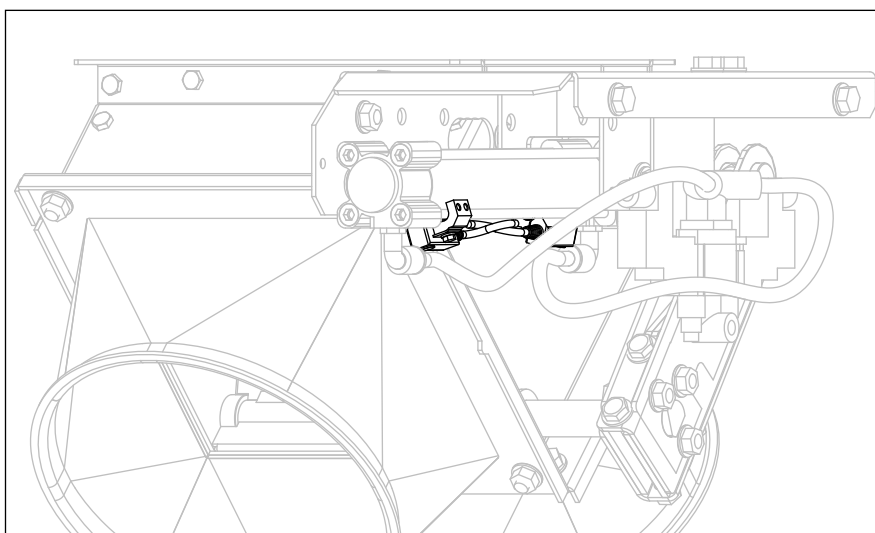
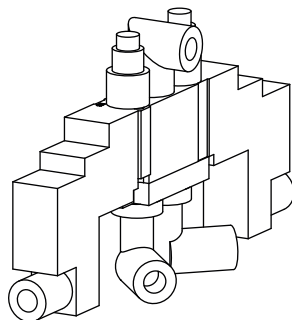


Schéma zapojení pro
pneumatický 3cestný
ventil najdete na stránce
66.

Číslo dílu: 903222

Číslo dílu: ATEX 9032220A

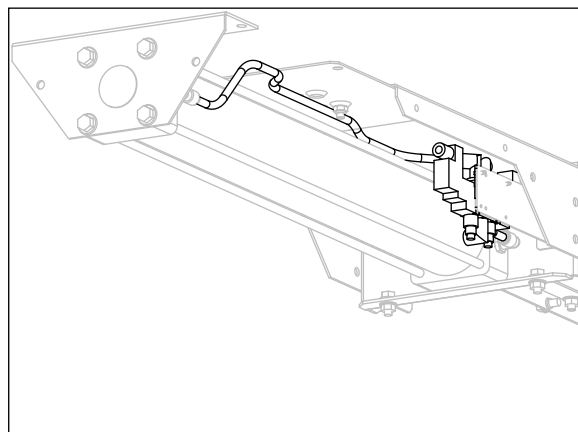
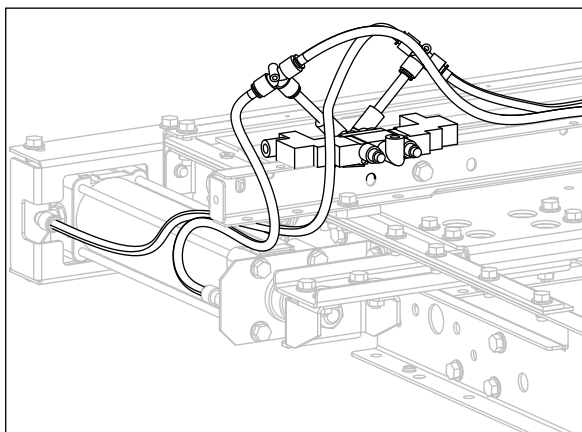


Technická specifikace a zapojení

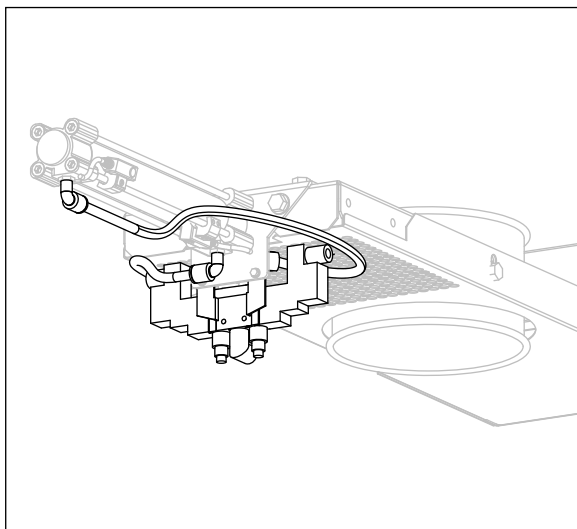
Číslo dílu:	903222	903222A (ATEX)
Kapalina	Vzduch	
Pomocný výfuk, způsob	Společný výfuk pro hlavní a pomocný ventil	
Zkušební tlak	1.5 MPa	
Max. provozní tlak	0.7 MPa	
Min. provozní tlak	0.1 MPa	0.15 MPa
Teplota okolí a kapaliny	- 10 °C → +50 °C (Nad nulou)	
Mazání	Není vyžadováno (bez mazání)	
Specifikace solenoidu		
Cívka, jmenovité napětí	24 V DC	
Spotřeba výkonu	Spotřeba výkonu	
Napojení	Konektor M8	

Použití a modelové schéma zapojení

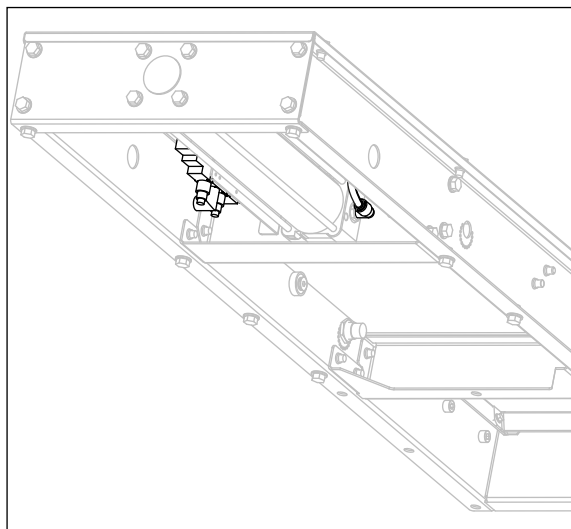
Dopravník hradítka



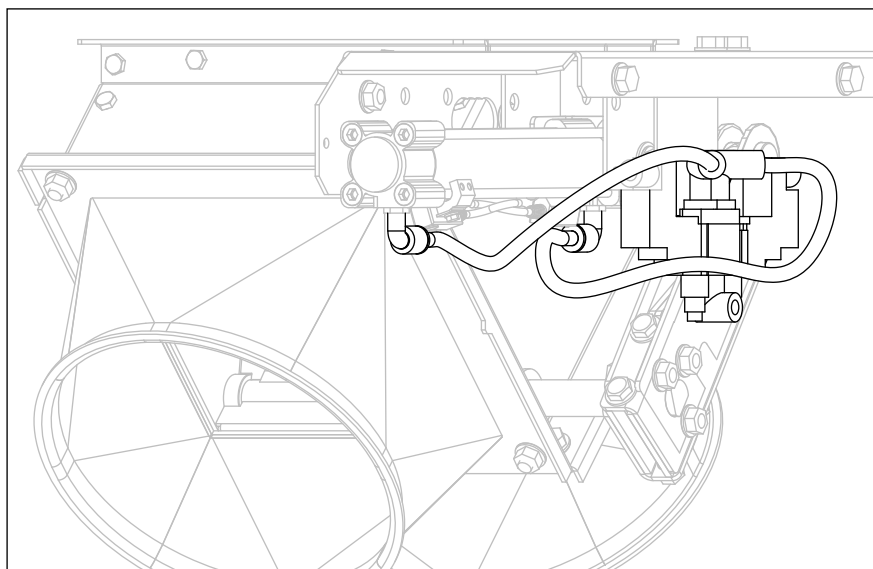
Uzavírací skluz



Skluz síla



2cestný ventil



3cestný ventil

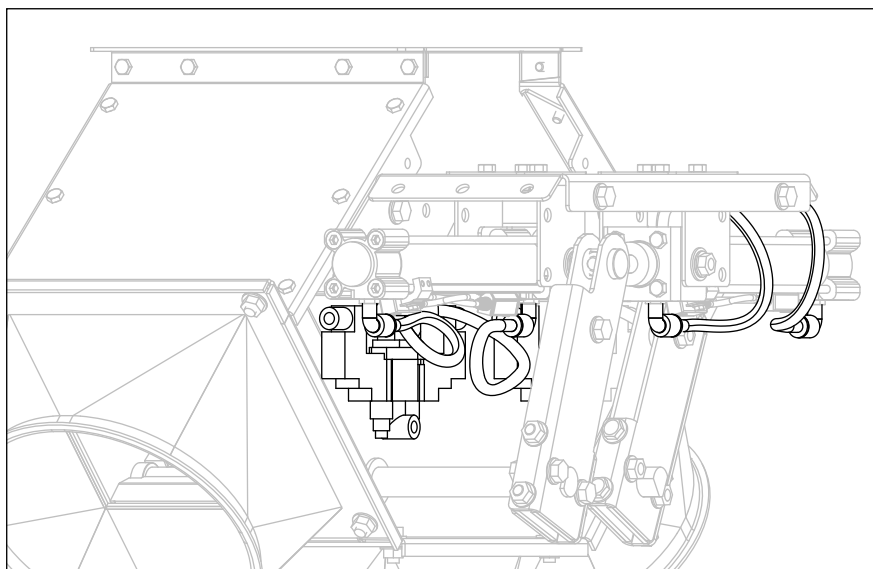
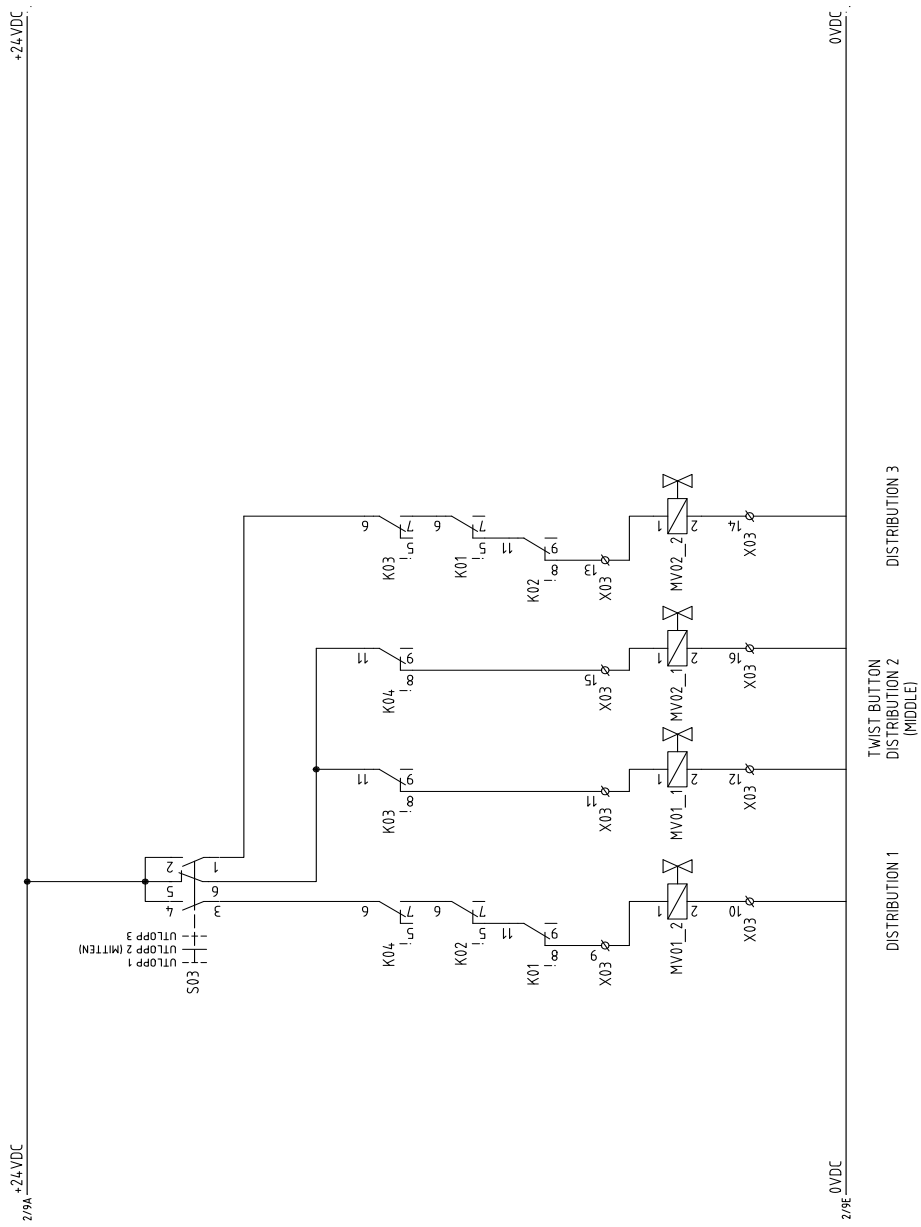
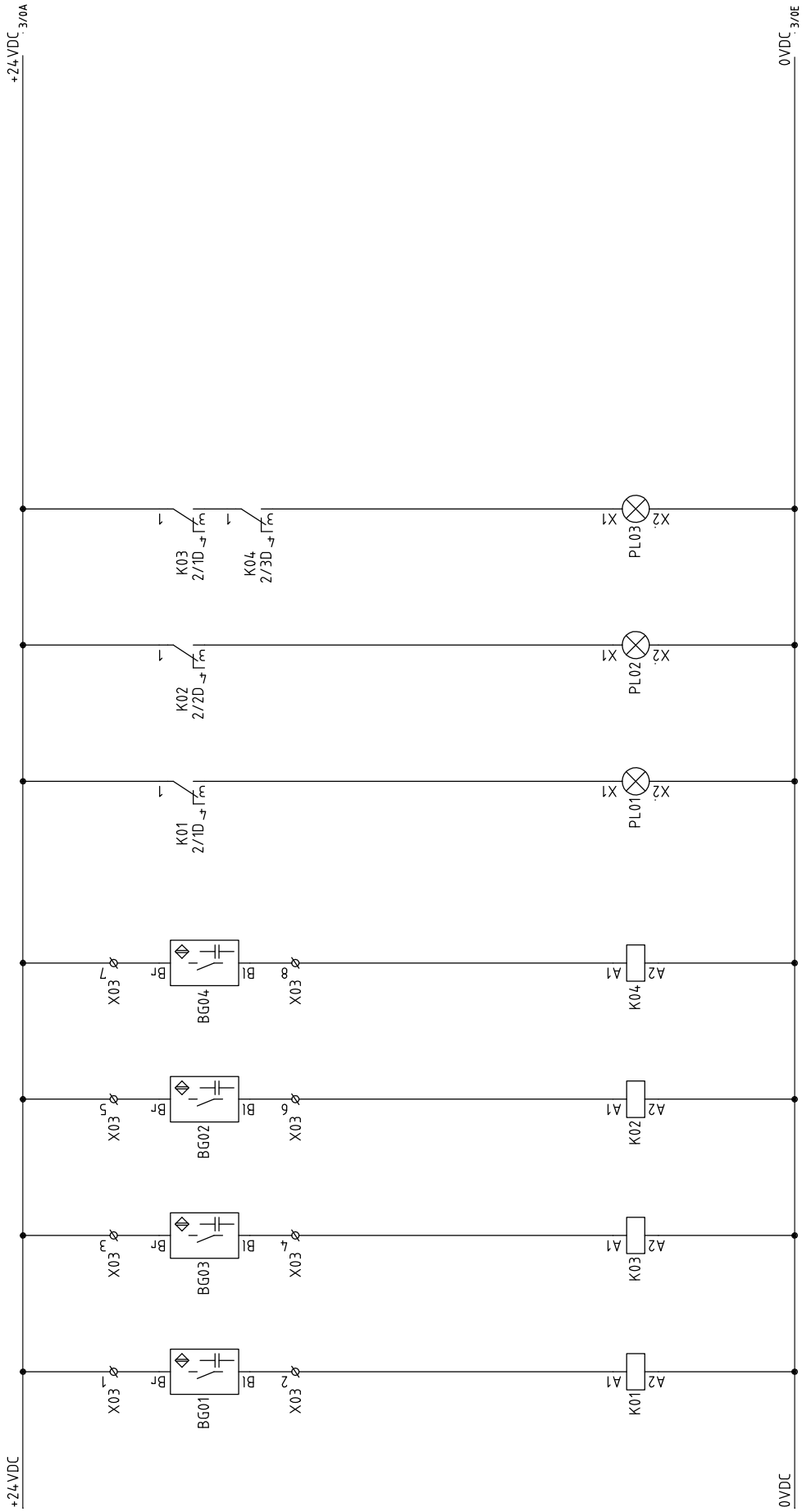


Schéma zapojení pro
pneumatický 3cestný
ventil najdete na
stránce 66.

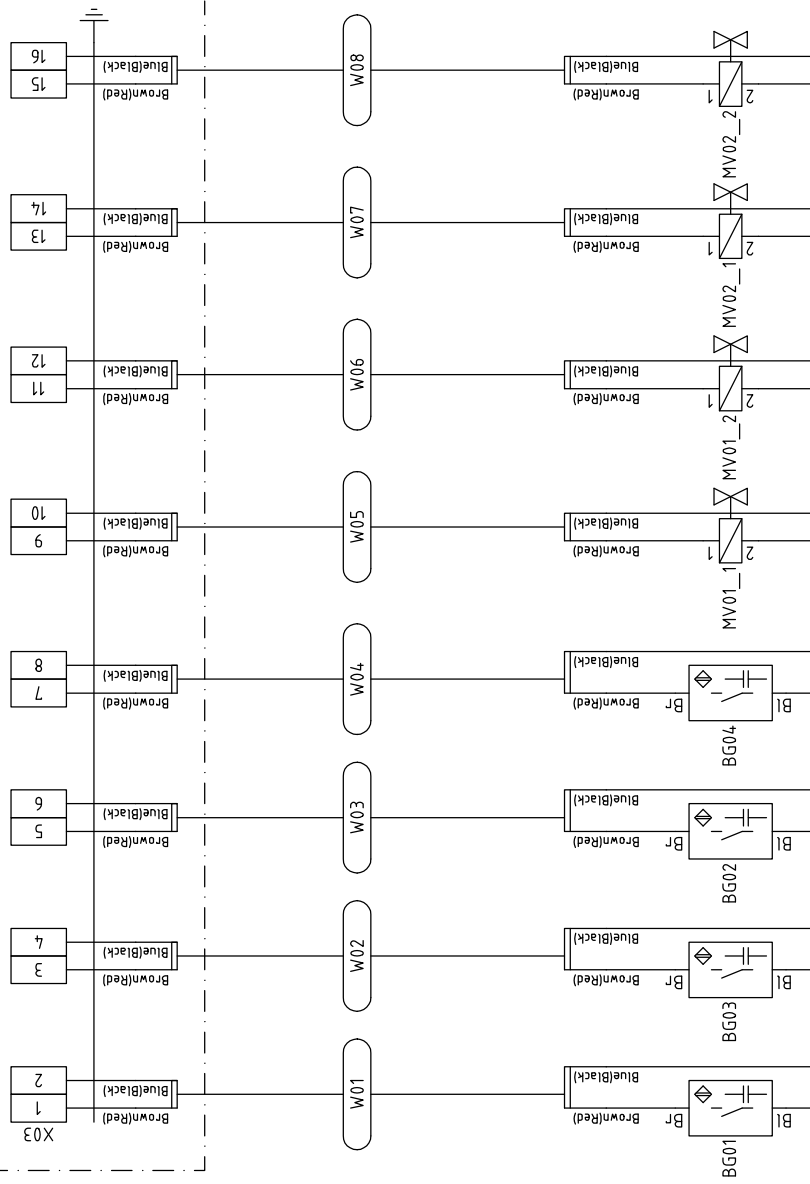


Pneumatický 3cestný ventil



Pneumatický 3cestný ventil

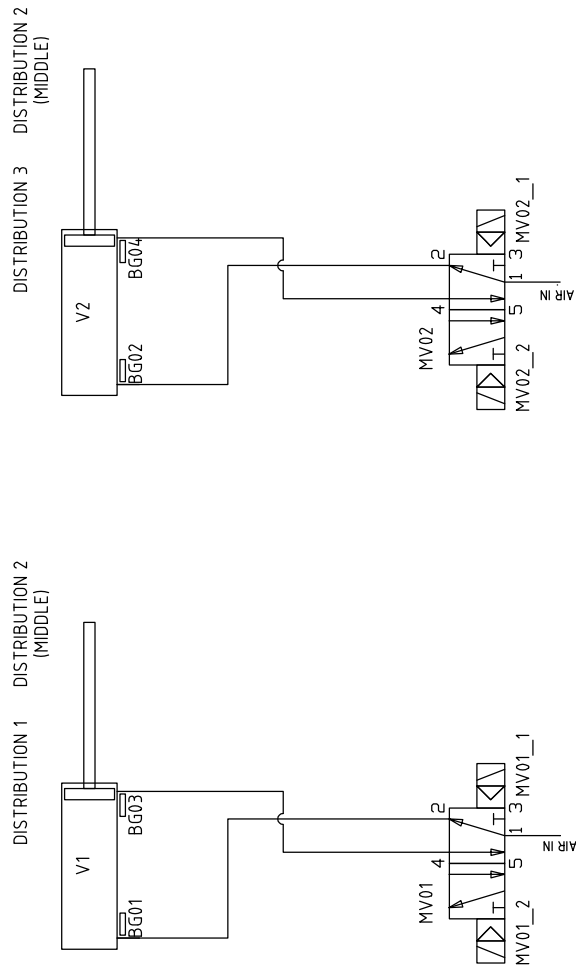
DETAIL NO	NAME	QUANTITY	COMMENT
X03	TERMINAL BLOCK	16	
K01	RELAY	1	DISTRIBUTION 1
K02	RELAY	1	DISTRIBUTION 2 (MIDDLE)
K03	RELAY	1	DISTRIBUTION 3
K04	RELAY	1	DISTRIBUTION 2 (MIDDLE)
PL01	INDICATOR LIGHT	1	DISTRIBUTION 1
PL02	INDICATOR LIGHT	1	DISTRIBUTION 3
PL03	INDICATOR LIGHT	1	DISTRIBUTION 2 (MIDDLE)
SB01	PUSHBUTTON	1	DISTRIBUTION 1
SB02	PUSHBUTTON	1	DISTRIBUTION 3
SB03	PUSHBUTTON	1	DISTRIBUTION 2 (MIDDLE)
	CYLINDER	2	
MV01-02	MAGNETIC VALVE	2	
BG01	LIMIT SENSORS	1	CYLINDER 1 IN
BG02	LIMIT SENSORS	1	CYLINDER 2 IN
BG03	LIMIT SENSORS	1	CYLINDER 1 OUT
BG04	LIMIT SENSORS	1	CYLINDER 2 OUT
W02-W09	CABLES	9	



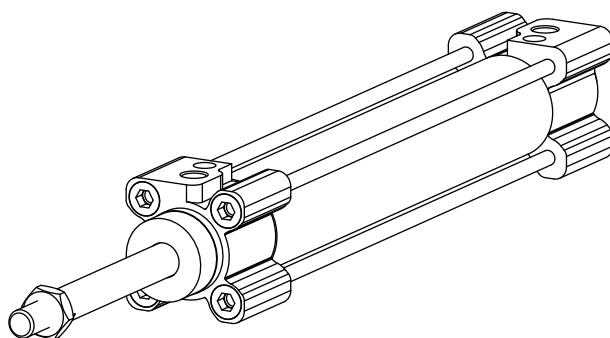
LIMIT SENSORS LIMIT SENSORS LIMIT SENSORS LIMIT SENSORS
 CLOSED OPENED CLOSED OPENED
 DISTRIBUTION 1 DISTRIBUTION 2 DISTRIBUTION 3 DISTRIBUTION 2
 (MIDDLE) (MIDDLE)

MAGNETIC COIL MAGNETIC COIL MAGNETIC COIL MAGNETIC COIL
 CLOSED OPENED CLOSED OPENED
 DISTRIBUTION 1 DISTRIBUTION 2 DISTRIBUTION 3 DISTRIBUTION 3
 (MIDDLE) (MIDDLE)

Pneumatický 3cestný ventil



Číslo dílu: Viz seznam produktů.

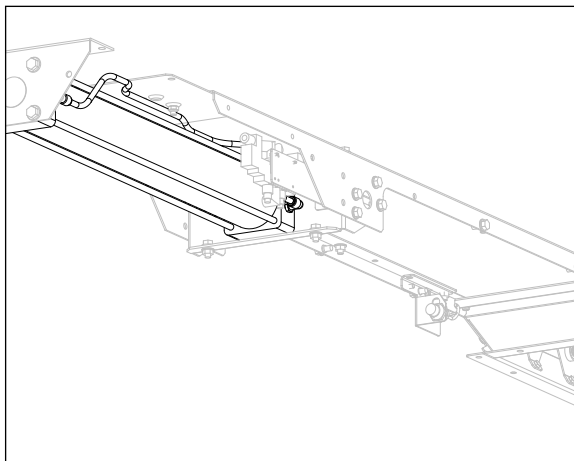
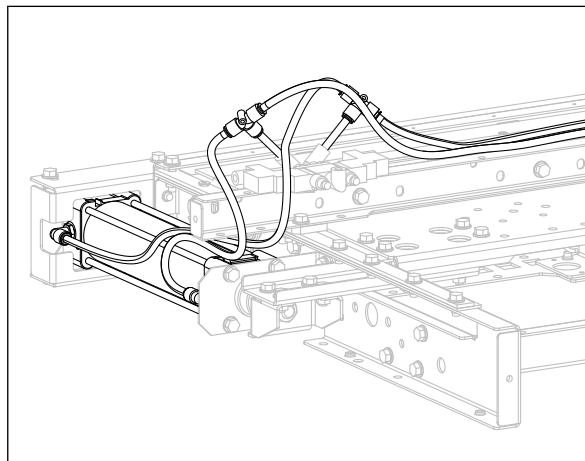


Technické specifikace

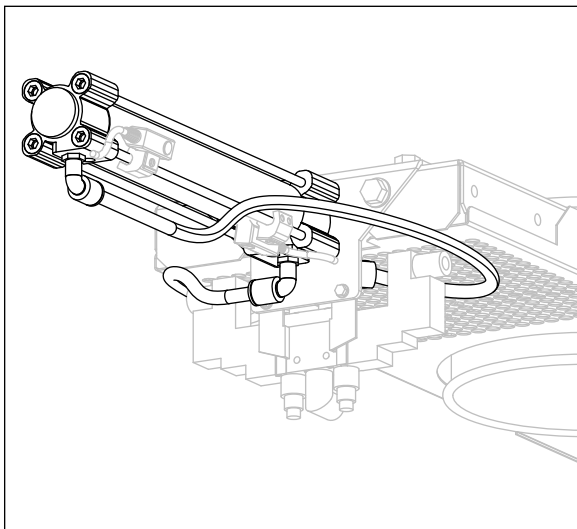
Velikost vrtání (mm)	32	40	50	63	80	100	125
Akce	Dvočinná						
Kapalina	Vzduch						
Zkušební tlak	1.5 MPa						
Max. provozní tlak	1.0 MPa						
Min. provozní tlak	0.05 MPa						
Teplota okolí a kapaliny	Bez aut. spínače: - 20 °C → +70 °C						
Mazání	Není vyžadováno (bez mazání)						
Provozní rychlost pístu	50 → 1000 mm/s						50 → 700 mm/s
Polštář	Oba konce (vzduchový polštář)						
Pneumatické napojení	G 1/8	G 1/4	G 1/4	G 3/8	G 3/8	G 1/2	G 1/2
Montáž	Základní, osová patka, tyč a příruba, hlava a příruba, jednoduchá vidlice, dvojitá vidlice, středový čep						

Použití

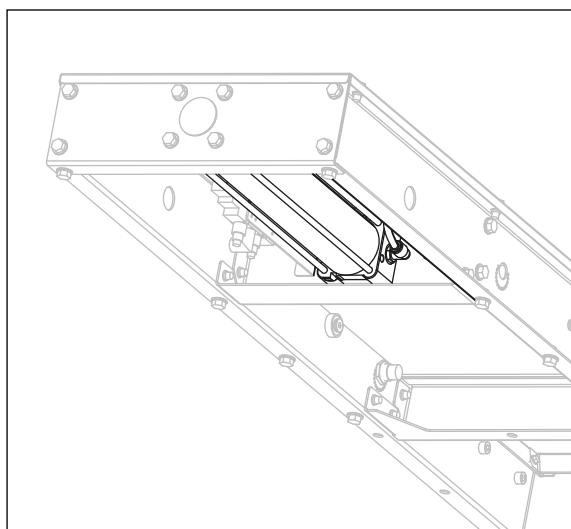
Dopravník hradítka



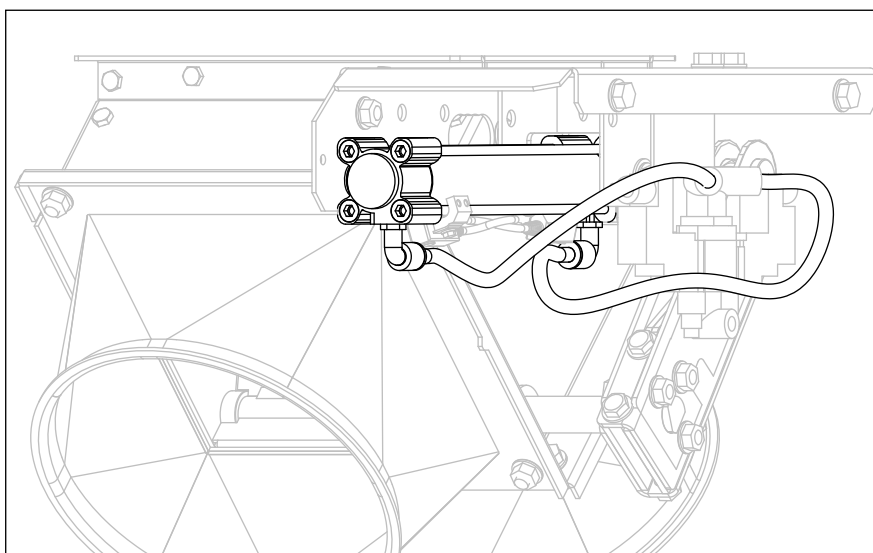
Uzavírací skluz



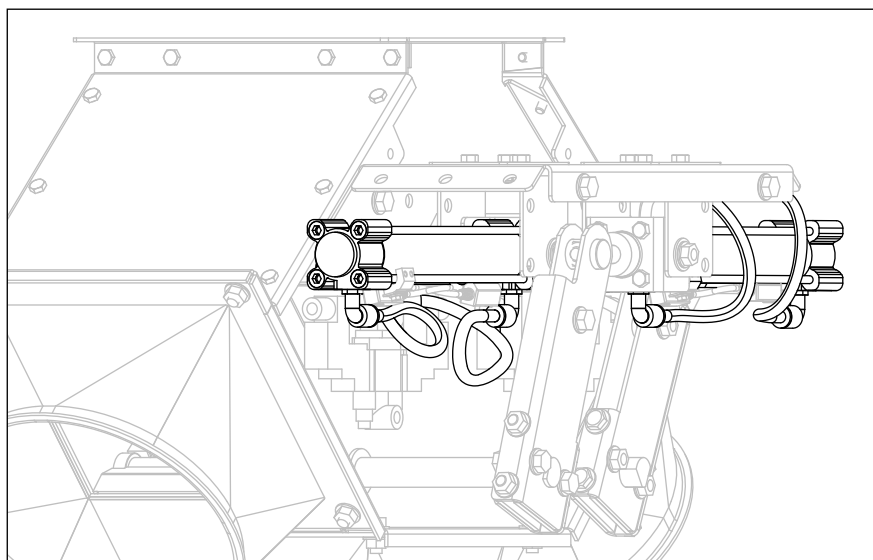
Skluz síla



2cestný ventil



3cestný ventil





SKANDIA
ELEVATOR

SKANDIA ELEVATOR AB

KEDUMSVÄGEN 14, ARENTORP
S-534 94 VARA, SWEDEN

PHONE +46 (0)512 79 70 00
FAX +46 (0)512 134 00

INFO@SKANDIAELEVATOR.COM
WWW.SKANDIAELEVATOR.COM