

Bezpečnostní programovatelná jednotka MOSAIC M1S COM




Your future's safe!











Bezpečnostní technologie pro průmysl,
automatizaci a logistiku str. 5



Miniaturní lineární pohon
s jezdcem EC-SL3 str. 7



Precizní a robustní průmyslové
spojky str. 8

Vážení obchodní partneři a čtenáři REMinfo!



Po prázdninové pauze vás opět srdečně vítáme u nového čísla našeho firemního bulletinu REMinfo. Také tentokrát jsme pro vás připravili zajímavé novinky a informace ze světa průmyslové automatizace.

V tomto vydání se podrobněji podíváme na produkty zaměřené na bezpečnost od našeho italského dodavatele REER, které vám pomohou zajistit bezpečnější pracovní prostředí.

Dále vás seznámíme s novými miniaturními lineárními pohony EC-SL3 od společnosti IAI. Mezi hlavní přednosti tohoto pohonu s integrovanou řídicí jednotkou patří minimální zástavbové rozměry.



Dozvíte se také, jak efektivně propojit pohony od společnosti STÖBER se SIMATIC PLC pomocí PROFIdrive a PROFIsafe.

Pokud hledáte spolehlivé řešení pro detekci kovů v potravinářském průmyslu, představíme vám plošné senzory MESEP od společnosti Pulsotronic.

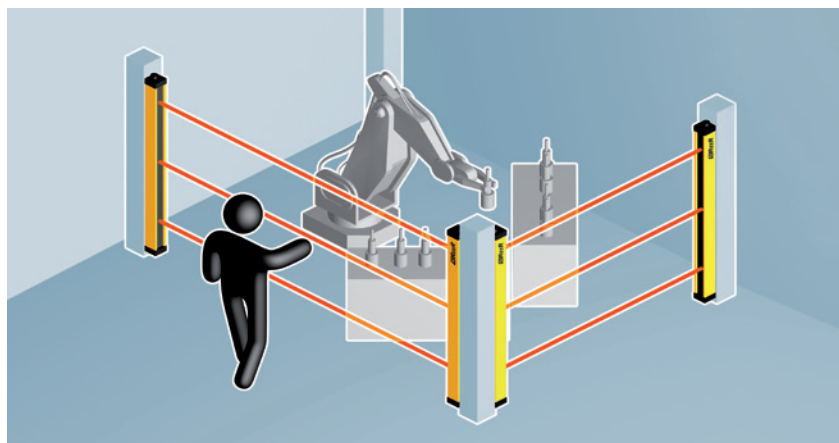
V oblasti měření a regulace vám přinášíme informace o pokojovém ovladači JOY Fancoil/JOY HC, který vám umožní pohodlnou regulaci vnitřního klimatu.

Těšíme se na spolupráci.



Mojmír Ruzicka
a celý REM Team

Bezpečnostní světelné závory EOS4 – 2, 3, 4paprskové závory



vybrané typy
cena již od **11 630,-**

Technické parametry:

- profil pouze 28 × 30 mm
- aktivní pole až do konce profilu
- ochranné pole: 510–910 mm
- pro ochranu přístupu do monitorované zóny
- dosah až 20 m
- připojení konektorem M12
- integrované bezpečnostní funkce
- bez nutnosti externího bezpečnostního modulu
- 2 bezpečnostní výstupy PNP
- automatický nebo manuální start/restart
- vstup zpětné vazby pro ovládání externího relé (EDM)
- připojitelné k MOSAIC bez bezpečnostního relé
- bezpečnostní kategorie 4, SIL 3 – SILCL 3, PL e
- provozní teplota –30 až +55 °C pro modely s dosahem do 12 m
- provozní teplota –20 až +55 °C pro modely „H“ s dosahem do 20 m
- provozní teplota –10 až +55 °C pro modely „EX“ do výbušného prostředí
- krytí IP65 – IP67



Vybrané typy světelných závor

Typ	Obj. kód	Počet paprsků	Výška	Dosah	Cena
EOS4 2B X	1310610	2	510 mm	12 m	11 630,-
EOS4 3B X	1310611	3	810 mm	12 m	13 310,-
EOS4 4B X	1310612	4	910 mm	12 m	15 520,-

Bezpečnostní programovatelná jednotka MOSAIC M1S COM



REER

NOVINKA:
integrováné síťové
protokoly

MOSAIC



Technické parametry:

- bezpečnostní řídicí jednotka MOSAIC – SIL3, SILCL3, PL e, bezpečnostní kategorie 4
- 8 bezpečnostních vstupů
- 4 bezpečnostní jednobytové výstupy OSSD (400 mA) nebo 2 páry výstupů OSSD (400 mA)
- 4 vstupy pro Start/Restart
- 4 programovatelné signálové výstupy PNP (100 mA)
- 4 testovací výstupy pro monitorování snímačů
- programování přes USB nebo Ethernet, Ethernet port též vhodný pro vzdálenou správu
- napájení 24 VDC
- rozměry: 108 × 45 × 114,5 mm (Š × V × H)
- rozhraní pro průmyslové sítě: **EtherCAT, Ethernet IP, ModBus TCP, PROFINET**



Bezpečnostní programovatelná jednotka MOSAIC M1S COM



Typ	Obj. kód	Popis	Cena
MOSAIC M1S COM	1100006	bezpečnostní řídicí jednotka MOSAIC, 8 bezpečnostních vstupů, 4 bezpečnostní jednobytové výstupy OSSD (400 mA) nebo 2 páry OSSD (400 mA), 4 vstupy pro Start/Restart, 4 programovatelné signálové výstupy PNP (100mA), 4 testovací výstupy pro monitorování snímačů, rozhraní pro průmyslové sítě: EtherCAT, Ethernet IP, ModBus TCP, PROFINET	15 800,-

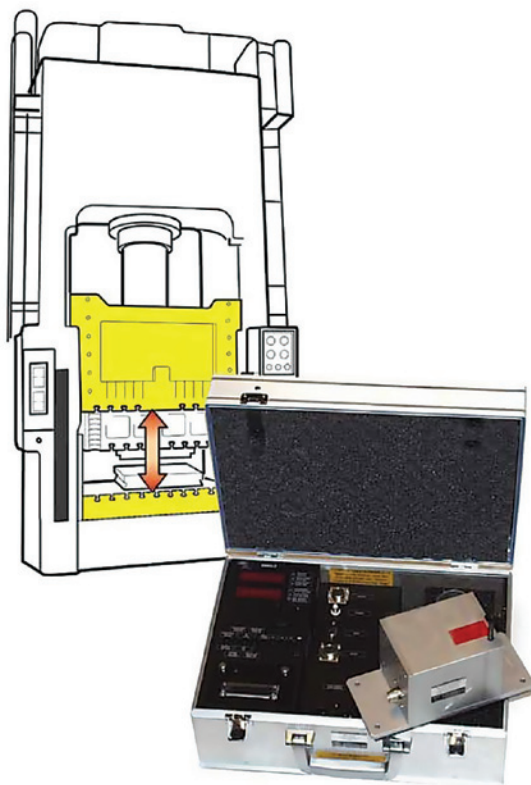
Kompletní přehled všech rozšiřujících modulů pro MOSAIC M1S COM najdete na www.rem-technik.cz.

Měřicí systém NMG2 pro měření doběhových časů

Přístroj pro bezpečnostní měření na strojních zařízeních jako jsou lis, řezačky a roboty, ke kterým přistupuje operátor. Používá se pro výpočet vzdálenosti bezpečnostních prvků např. dvouruční ovládní, bezpečnostní závory atd. podle normy EN ISO 13855.

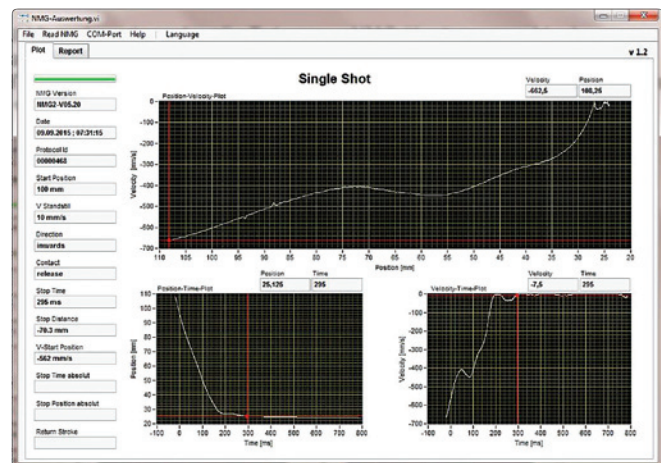
Princip měření

Na pohyblivou část stroje se připevní polohový senzor od ASM. Tento senzor posílá inkrementální signál do NMG2. Zde se nastaví STOP pozice. NMG2 při průchodu STOP pozicí přes relový kontakt zastaví stroj a měří čas do úplného zastavení stroje.



Měření doby doběhu

- snadno a rychle použitelný nástroj uložený v kufru s možností zabudované tiskárny
- odolné provedení pro průmyslové použití
- měření rychlosti a doby doběhu
- výpočet vzdálenosti bezpečnostních prvků podle normy ISO 13855
- certifikát kalibrace ISO 9001
- automatické několikanásobné měření se statistickým vyhodnocením
- uživatelské rozhraní v EN a DE
- výsledek měření zobrazován v palcích a mm
- rozhraní RS232 nebo USB pro přenos dat
- PC software pro tvorbu zpráv a grafů měření
- integrovaná paměť pro protokoly a měřené hodnoty
- senzory pro různé aplikace



Měřicí systémy NMG2



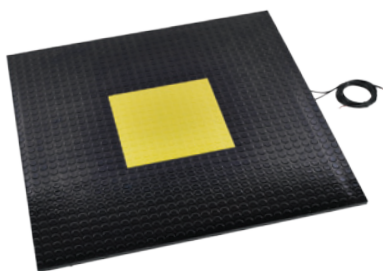
Typ	Popis	Cena
NMG2-2500-MEM	měřicí přístroj s měřicím rozsahem 0–2 500 mm, speciální mód pro nekonečná měření	181 000,—
NMG2-2500-P-MEM	měřicí přístroj s měřicím rozsahem 0–2 500 mm, speciální mód pro nekonečná měření, zabudovaná tiskárna	209 000,—

Příslušenství		
NMG2-AKTOR	vystavovací aktor pro přerušení optických závor	32 600,—
NMG2-MESSRAD-ENCODER-10P/MM	enkodér pro měření nepřetržitých pohybů *	31 200,—
WS10-1250-10-PP530-NMG	polohový senzor pro NMG2, dosah 1 250 mm	30 750,—
WS19KT-5000-PP24VC-SB0-NMG	polohový senzor pro NMG2, dosah 5 000 mm	40 050,—
NMG2-RS232/USB-PROSOFT	software pro analýzu naměřených hodnot	15 350,—

* Použitelné jen pro verzi NMG2-MEM
Informace o dalším příslušenství na vyžádání.

Bezpečnostní technologie pro průmysl, automatizaci a logistiku

Mayser Safety Technology je technologický světový lídr v oblasti bezpečnostních dotykových senzorů. Tyto senzory zajišťují bezpečnost všude tam, kde je třeba zpomalit, zastavit nebo ovládat pohyblivé části (na strojích, vozidlech, vlcích, robotech) tak, aby byly chráněny osoby. Z těchto zkušeností těží celá řada průmyslových odvětví, zejména tam, kde s rostoucí automatizací v mnoha oblastech života a práce vzrostla potřeba bezpečnostních řešení na míru. Patří mezi ně zdravotnická technika, strojírenství, dopravní systémy, automobilový průmysl a výstavba divadel.


NOVINKA


Bezpečnostní bota

- bezpečnostní mobilní senzorová jednotka určená k vyrovnávání výškových rozdílů
- udržuje vůli pohybujících se objektů při změně výšky
- slouží k ochraně nástupního mostu k letadlu
- robustní provedení, výborná voděodolnost
- vysoce kvalitní materiály a výroba
- všechny dostupné barvy RAL
- řešení na míru

Bezpečnostní rohože

- odolnost vůči průmyslovým vlivům a běžným chemickým vlivům
- robustní konstrukce
- bezúdržbovost
- spolehlivá funkčnost v náročných průmyslových podmínkách

MADE IN GERMANY

Bezpečnostní nárazníky

- vysoce kvalitní materiály a zpracování
- široký výběr tvarů nárazníků
- na objednávku ohnivzdorné provedení
- bezúdržbovost
- bezpečnostní nárazníky se přizpůsobí nejrozličnějším aplikacím svým designem, tvarem a povrchem, bez ohledu na vnější vlivy jako jsou počasí nebo chemikálie
- dostupnost ve všech barvách stupnice RAL



Senzorové profily

- uživatelsky přívětivý design
- rychlé spínání
- předkonfigurovaná řešení nebo řešení bez nutnosti profesionální podpory a lepení
- vysoký stupeň krytí (IP67)



Bezpečnostní lišty

- testováno v souladu s EN 12978, EN ISO 13856-2 a EN ISO 13849-1
- četné geometrie profilů
- s nebo bez okrajového těsnění
- optimální řešení pro různé instalační výšky
- vysoký stupeň krytí (IP67)



Miniaturní bezpečnostní lišty

- testováno v souladu s EN ISO 13849-1 a ISO 13856-2
- vysoká citlivost – krátká doba odezvy
- ideální pro malé instalační výšky
- lze přizpůsobit poloměry ohybu a úhly

MAYSER®

Řídicí systém FC6A pro středně velké aplikace

- rychlé zpracování instrukcí, základní instrukce 42 ns
- paměťový prostor pro program až 640 kB dle typu PLC
- programování přes USB port nebo Ethernet, možnost nahrání programu do PLC i bez napájení
- integrované komunikace Ethernet, Modbus TCP, RS232C/RS485, Modbus RTU
- 6 vysokorychlostních čítačů 100 kHz
- 4 pulsní výstupy u PLC s tranzistorovými výstupy (2× 100 kHz, 2× 5 kHz nebo 4× 100 kHz dle typu PLC)
- uživatelský přívětivý programovací software Automation Organizer v ceně HW

cena CPU od **6 950,-**
 (programovací software v ceně)




**Kompaktní PLC pro aplikace
 až do 520 digitálních vstupů/výstupů
 a 126 analogových signálů**

Miniaturní lineární pohon s jezdcem EC-SL3

Stávající řadu miniaturních lineárních pohonů doplnila ještě menší řada ultra-mini lineárních pohonů. Stejně jako u všech lineárních pohonů řady EC jsou řídicí jednotka, motor a snímač integrovány. Jsou také vybaveny kuličkovým šroubem a vestavěným lineárním vedením. Rychlost lze snadno a rychle nastavit na libovolnou hodnotu od pomalé až po maximální rychlost. I přes své malé rozměry mají ultra-mini lineární pohony životnost 5 milionů cyklů. Díky jejich modulární konstrukci lze jednotlivé díly vyměňovat, což zjednodušuje údržbu. Tyto pohony představují energeticky úspornou náhradu malých pneumatických válců.

Technické parametry:

- 24 V krokový motor s řídicí jednotkou (2 pozice)
- alternativa k pneumatickým pohonům
- zatížení až 2 kg
- zdvih až 200 mm
- rychlost až 200 mm/s
- vysoká tuhost

Konstrukce:

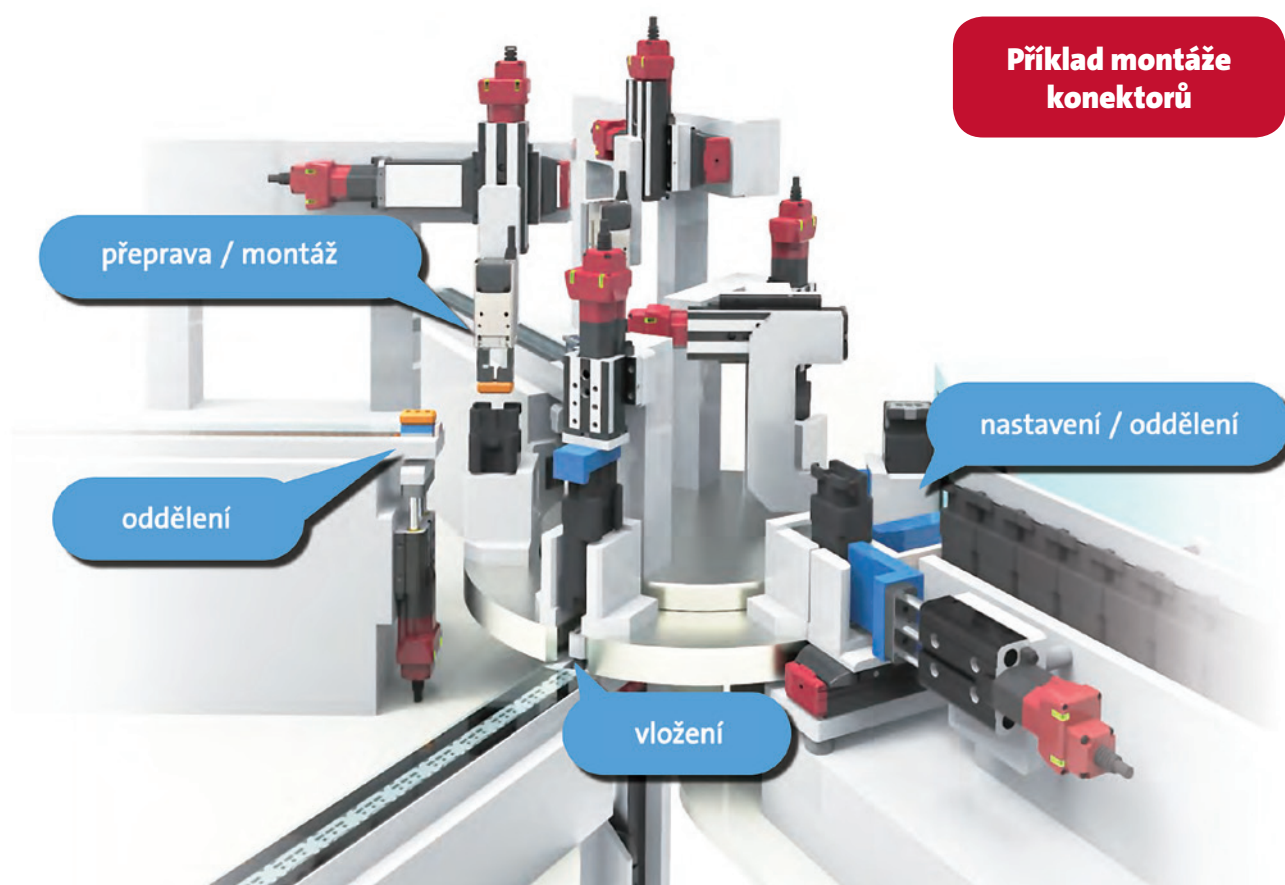
- kuličkový šroub
- krokový motor s inkrementálním enkodérem 32768 ppr
- decentralizované řízení pro 2 pozice
- napájení 24 VDC s digitálními vstupy a výstupy
- sériový port pro nastavení a komunikaci

Výhody:

- integrovaná řídicí jednotka šetří místo v rozvaděči
- možnost bezdrátového řízení
- možnost síťového připojení až 16 pohonů přes RCON-EC
- vestavěné lineární vedení pro dostatečnou tuhost
- libovolné nastavení startovací a cílové pozice a dalších parametrů pohybu
- jednoduchý software RCM PC Software nebo Teaching panel TB-03 umožňují rychlé oživení
- možnost přepnutí pohonu do módu tláčení
- minimální údržba, delší životnost než pneumatické válce
- snížení TCO díky dlouhé životnosti
- elektrická nenáročnost a minimální servisní intervaly
- opakovatelnost $\pm 0,05$ mm



IAI
Quality and Innovation



Precizní a robustní průmyslové spojky



Bezpečnostní spojky ST

- jmenovitý krouticí moment 200...250 000 Nm
- precizní ochrana proti přetížení mezi hnacími a poháněnými komponenty



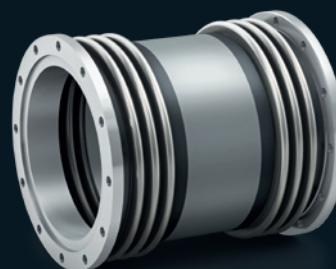
Lamelové spojky LP

- jmenovitý krouticí moment 350...50 000 Nm
- precizní přenos točivých momentů



Zubové spojky BZ

- jmenovitý krouticí moment 1 900...2 080 000 Nm
- vysoká odolnost proti opotřebení díky kompaktnímu a odolnému provedení



Vlnkové spojky BX pro vysokou zátěž

- jmenovitý krouticí moment 10 000...100 000 Nm
- hladký chod s přesným přenosem úhlu a točivého momentu

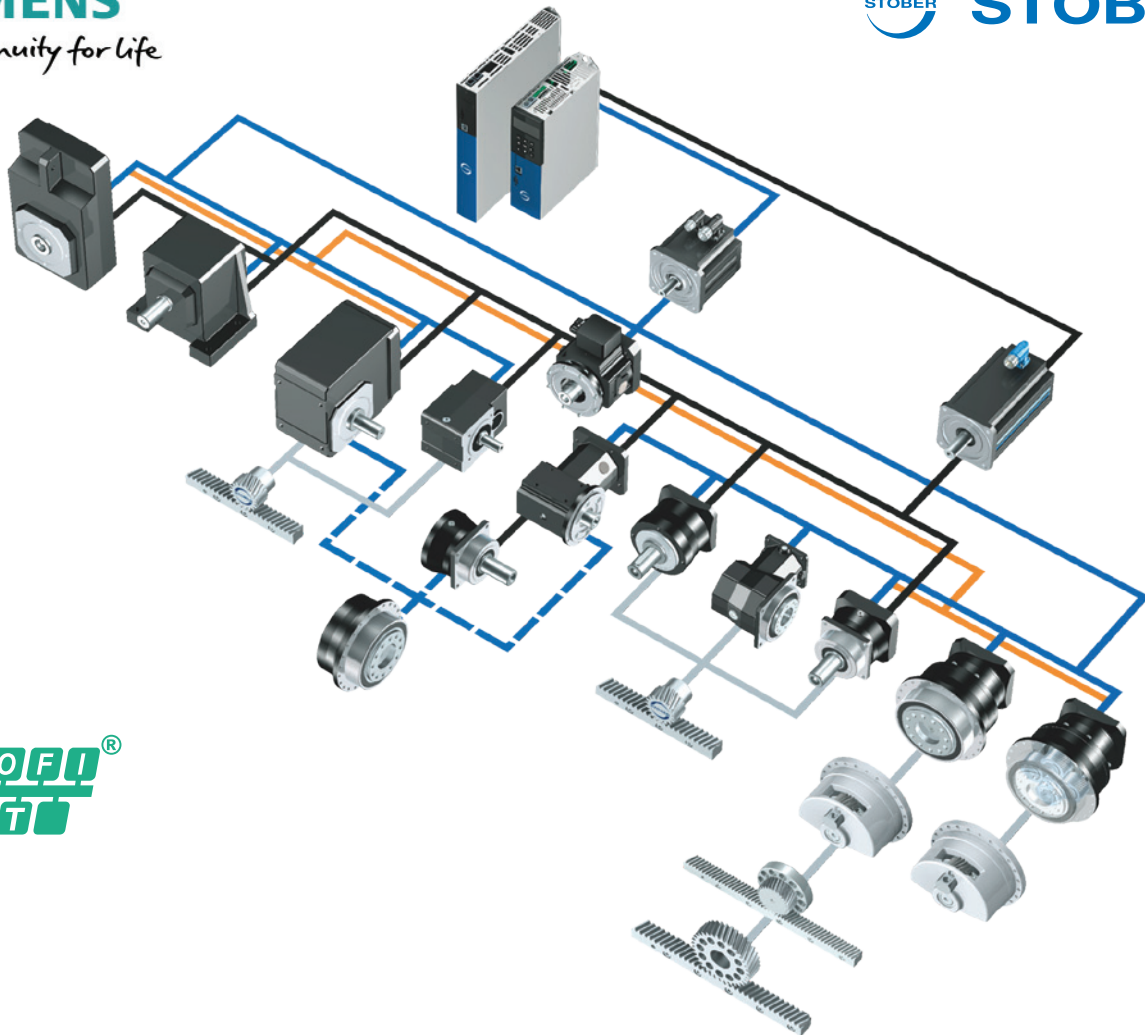


Elastomerové spojky EK

- jmenovitý krouticí moment 1 950...25 000 Nm
- tlumení vibrací a nárazů, elektricky izolující

R+W
A POPPE + POTTHOFF COMPANY

Snadné propojení pohonů STÖBER se SIMATIC PLC pomocí PROFdrive a PROFIsafe



Servoměniče STÖBER podporují PROFdrive pro implementaci i těch nejsložitějších aplikací Motion Control v softwaru TIA Portal

- aplikační třídy PROFdrive pro polohování v reálném čase
- standardizovaná a certifikovaná komunikační rozhraní servoměničů STÖBER
- opakovaně použitelné softwarové komponenty bez ohledu na výrobce servoměničů
- technologické objekty v souladu s PLCopen nebo funkční bloky DriveLib
- rychlá konfigurace, simulace a uvedení do provozu

Certifikovaná bezpečnostní komunikace PROFIsafe pro STO a SS1-t v souladu s EN 61800-5-2

- pro servoměniče STÖBER po rozšíření kartou SU6
- SIL 3 v souladu s EN 61800-5-2
- PL e (kat. 4) v souladu s EN ISO 13849
- STO a SS1 podle EN 61800-5-2
- bezpečné zastavení kategorie 0 a 1 podle EN 60204-1
- integrován standardní telegram PROFIsafe 30, kompatibilní s PROFIsafe 2.4 a 2.61

Spolehlivé spínače steute do extrémních podmínek



Extrémní výzvy v automatizaci

Ať už pracujete s nejjemnějšími prášky nebo nejhrubšími peletami, sypkými produkty lišící se hustotou, povrchem a velikostí nebo agresivními médii jako hnojiva, železná ruda, ropa, které jsou často žíravé, jiné vytvářejí extrémní množství prachu nebo jsou výbušné, když se dostanou do kontaktu se vzduchem, máme řešení.

Pro ochranu zařízení, strojů a operátorů musí být komponenty a spínače optimálně přizpůsobeny a schopny odolat extrémním okolním podmínkám a zároveň musí splňovat vysoké standardy ochrany IP a Ex.

Ta nejvyšší kvalita výrobků, výborná IP ochrana a ochrana proti korozi, agresivním složkám či vibracím, ve spojení s extrémně odolnými kryty činí výrobky společnosti steute první volbou v extrémních aplikacích.

Veškeré spínače dodáváme také v provedeních s ochranou proti výbuchu. Testování v reálných podmínkách umožňuje optimální uzpůsobení výrobků speciálním požadavkům daného odvětví a zajišťuje tak obzvláštní možnosti zatížení a dlouhou životnost. Se sortimentem steute certifikovaným podle evropských a mezinárodních norem a předpisů jsme schopni čelit složitým výzvám průmyslu a usnadnit spolehlivé zabezpečení strojů a zařízení.



.steute

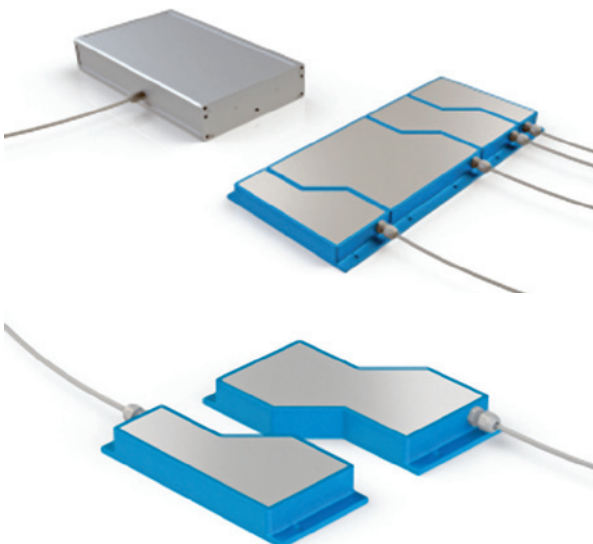
Ploché indukční senzory pro detekci kovů MESEP



Skládací ploché senzory typu AR jsou vhodné pro montáž uvnitř, pod nebo nad dopravníkovým systémem. Možnost více kombinací díky pěti různým oscilačním frekvencím a třem různým designům pouzdra. Senzory detekují všechny druhy pohyblivých kovových částí (dynamický princip), není nutná žádná zóna bez kovu. Svě neopomenutelné místo mají zejména v potravinářském či gumárenském průmyslu.



p-u-l-s-o-t-r-o-n-i-c

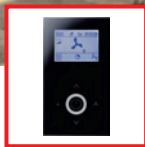


Technické parametry:

- ploché senzory MESEP detekují všechny druhy kovů
- jsou často využívány především na pásových dopravnících a násypkách
- s indukčním senzorem lze kontrolovat sypký materiál či hotové výrobky nebo je počítat
- senzor detekuje pouze pohybující se kovové části
- rozměry senzoru 205 × požadovaná šířka × 30 mm (D × Š × V)
- šíře senzoru se liší podle šíře dopravního pásu (95...1 040 mm)
- robustní a šokuodolné hliníkové provedení
- snadná instalace
- samostatná řídicí jednotka s nastavitelnými funkcemi
- citlivost senzoru nastavitelná pomocí řídicí elektroniky
- možnost připojení řídicí jednotky až pro deset kanálů
- napájení 15 VDC
- kabel 5 m, PVC
- provozní teplota -10...+60 °C
- krytí IP65

Pokojev ý ovladač JOY Fancoil / JOY HC

Vizuálně atraktivní, snadno ovladatelný a flexibilní dotykový ovládací panel JOY umožňuje pohodlnou regulaci vnitřního klimatu.



thermokon®
HOME OF SENSOR TECHNOLOGY

INTEGROVANÉ SENZORY
měření teploty,
vlhkosti a CO₂



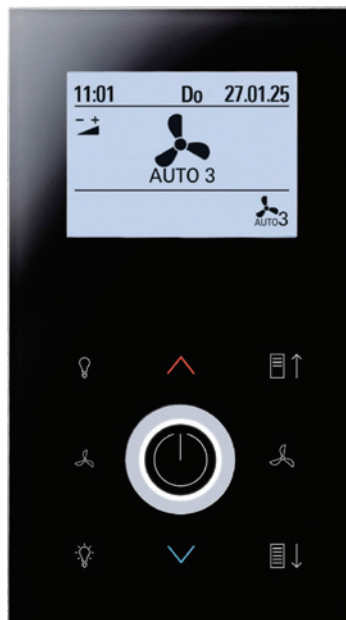
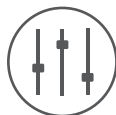
OVLÁDÁNÍ KLIMATIZACE
nastavení otáček
ventilátoru a teploty



REGISTRACE PŘÍTOMNOSTI
ruční přepnutí
obsazenosti pokoje



REGULÁTOR
Inteligentní řízení teploty
s týdenním programem



ECO-MÓD
režim ECO pro
energetické úspory



ZASTÍNĚNÍ
ovládání žaluzií, rolet
nebo závěsů



OSVĚTLENÍ
spínání světel
nebo jejich skupin



VSTUPY / VÝSTUPY
digitální a analogové
vstupy a výstupy

K dispozici varianty s Modbus, BACnet a nově také KNX komunikací.

