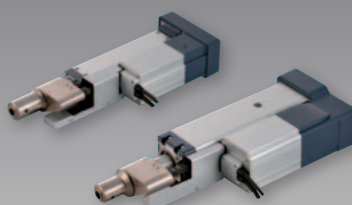


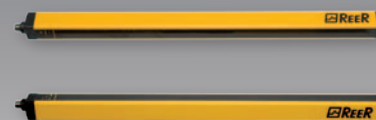
Bezpečnostní oplocení strojů



VIPA MICRO PLC – Akční ceny str. 6



Servopress RCS3 str. 10



Bežec EOS2 X str. 16

Vážení obchodní
partneři a čtenáři REMinfo!



Zasíláme Vám poslední letošní číslo našeho bulletinu REMinfo, ve kterém Vám představujeme našeho nového dodavatele, švédskou společnost Garantell. Tato rodinná firma s dlouholetou tradicí, je specialistou na vývoj a výrobu bezpečnostních oplocení strojů.

Jsme rádi, že se nám podařilo ve spolupráci s dodavatelem VIPA CONTROL, dohodnout snížení cen u nového PLC řady MICRO a také u I/O karet řady 300V, které mají záruku 3 roky a jsou kompatibilní s řadou S7-300 od Siemens.

Další pozornost si jistě zaslouží řada Servopress RCS3 od japonské společnosti IAI, jedničky ve výrobě lineárních elektrických pohonů a také univerzální optický senzor SA1U od IDEC, s univerzálním napájením a výstupy relé nebo PNP/NPN.

Rádi bychom Vám poděkovali za dosavadní přízeň a spolupráci. V roce 2018 jsme oslavili 16 let na trhu, úspěšná spolupráce nás nadále motivuje k dalšímu zlepšování našich služeb a přiblížení se potřebám zákazníků.

Přejeme Vám, abyste do nového roku 2019 načerpali dostatek sil, které Vám pomohou uskutečnit všechna Vaše přání v osobním i pracovním životě.

Veselé Vánoce
a šťastný nový rok.




Mojmir Ruzicka
a celý REM Team

Bezpečnostní oplocení strojů – ochranný systém od Garantell



Garantell je rodinná švédská společnost, která vyvíjí a vyrábí špičková řešení drátěných sítí, která jsou používána po celé Evropě. Sortiment zahrnuje odolná a cenově příznivá oplocení strojů, průmyslové skladování a logistická řešení stejně jako ochranné systémy majetku.

Stabilní, flexibilní a snadná instalace.

Technické parametry:

- rychlá a snadná instalace
- dveře jsou dodávány předem smontované
- aby se zabránilo zranění, pletivo je svařované uvnitř trubkového rámu. Výsledkem je moderní vzhled bez ostrých hran
- k dispozici je řezací sada, pro vertikální a horizontální přizpůsobení na místě
- zesílené sloupky stojí na svařovaných ocelových deskách
- dveře jsou k dispozici v několika variantách: otočné dveře a teleskopické posuvné dveře v jednoduchém a dvojitěm provedení
- řada splňuje požadavky směrnice o bezpečnosti strojních zařízení (ISO 144120, ISO 13857)


Garantell®

Průmyslové počítače, které předčí Vaše očekávání

Průmyslové počítače ASEM jsou díky promyšlenému návrhu, nadstandardní výbavě a kvalitě provedení, vhodné do nepřetržitých průmyslových provozů s požadavky na minimalizaci odstávek.

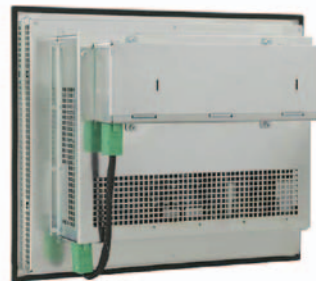


Technické parametry:

- velikost obrazovky 6,5" až 24"
- poměry stran 16:9, 4:3, 5:4
- operační systémy Microsoft Windows 10, 8.1, 7, CE 6, Linux
- integrované řešení pro vzdálenou správu UBIQUITY pro Panel PC a připojená zařízení
- volitelně runtime SCADA systému Premium HMI 5
- volitelně CODESYS SoftPLC
- velký výkon díky optimalizaci základních desek pro každou velikost obrazovky
- široký výběr z procesorových řad od Intel, ARM
- hliníkový nebo nerezový čelní panel, True Flat provedení
- pasivní (fanless) chlazení
- krytí z čelní strany IP66 až IP69K
- varianty s certifikací ATEX
- možnost integrace tlačítek do lišty pod panelem
- pracovní teplota 0–50 °C
- galvanicky oddělené napájení



Integrace tlačítek do lišty pod panelem



Varianta s integrovanou UPS

**VÝROBNÍ CYKLUS
7-10 LET**

**Integrované řešení
pro vzdálenou správu**



Podporované průmyslové sítě:



ČÍSLO 1 V ITÁLII

naše top produkty

Bezpečnostní programovatelná jednotka MOSAIC

- modulární systém až se 14 rozšiřujícími jednotkami
- určený pro ochranu strojů a zařízení – monitoruje bezpečnostní senzory a jednotky, bezpečnostní světelné závory, laserové skenery, bezpečnostní spínače, nouzová tlačítka
- Software Mosaic Safety Designer zdarma
- splňuje normy pro výtahy EN 81-20 a EN 81-50

**CENA OD
4 990,-**



**CENA OD
1 890,-**

Bezpečnostní relé

- bezpečnostní relé AD SRE4 pro bezpečnostní brány
- bezpečnostní relé AD SRE4C pro central stop a bezpečnostní brány
- bezpečnostní relé AD SRT pro dvouruční ovládání

Bezpečnostní závory EOS4 X

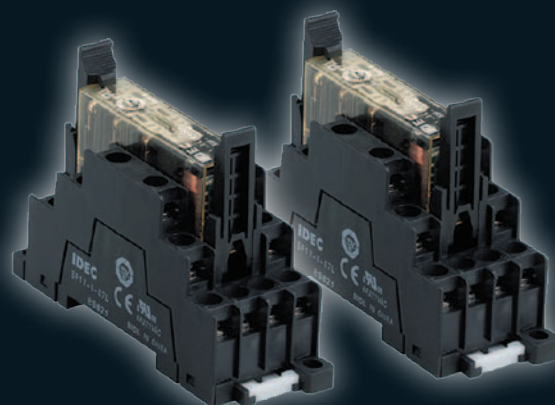
- profil pouze 28 × 30 mm
- aktivní pole až do konce profilu
- připojení konektorem M12
- bez nutnosti externího bezpečnostního modulu
- integrované bezpečnostní funkce

**CENA OD
7 610,-**



4 a 6kontaktní relé RF1V s nuceně vedenými kontakty

- lze použít pro rozšíření výstupů bezpečnostního relé a bezpečnostní řídicí jednotky
- vysoce kompaktní a úzké provedení
- ideální pro použití v bezpečnostních obvodech v kombinaci s bezpečnostními spínači, světelnými závorami a nouzovými tlačítky – rozpozná závady jako svaření kontaktů a poškození kontaktních pružin
- nezávislé spínací a rozpínací kontakty dle normy EN50205



**CENA OD
340,-**

Nouzové tlačítko YW samostatně nebo v krabičce

- bezpečnostní kategorie 4
- max. počet kontaktů 3
- nucené rozpojení kontaktů
- průměr zabudování 22 mm

**CENA OD
105,-**



Bezpečnostní dveřní spínač HS5D

- plastové provedení s odnímatelnou plastovou nebo kovovou hlavou pro větší bezpečnost
- k dipozici 3 provedení s dvojicí kontaktů hlavního obvodu a jedním pomocným kontaktem
- kontakty: 1 spínací + 1 rozpínací, 2 rozpínací, 1 spínací + 2 rozpínací, 3 rozpínací



**CENA OD
350,-**

LED signalizační maják LD6A

- moderní stylový design, výborná cena, také se zvukovým alarmem
- výrazný zvuk se šíří rovnoměrně v celém okolí 360°
- 2 typy zvuku alarmu ve frekvenci 3,3 kHz
- nastavitelná hlasitost alarmu 70 až 90 dB

**CENA OD
1 190,-**



VIPA MICRO – rychlé PLC s komunikací PROFINET



YASKAWA VIPA CONTROLS

VIPA MICRO je vysoce výkonné PLC s malými rozměry, které se uplatní jako MICRO PLC v sériově vyráběných nebo jednoúčelových strojích, též je vhodné pro centralizované nebo decentralizované řízení v technologických celcích. Díky své kompaktní velikosti a kompatibilitě s vývojovým prostředím STEP7 a TIA Portal od Siemens také perfektně vyhovuje požadavkům domovní automatizace.

- vývojové prostředí Speed7 Studio LITE dodávané v ceně hardwaru
- možno též programovat ve STEP7 nebo TIA Portal od Siemens
- SmartPROFINET pro připojení až 8 PROFINET zařízení
- velký paměťový prostor 64 kB, rozšiřitelný až na 128 kB
- bezbateriové a odolné vůči výpadkům napájení NVRAM
- 10–20x rychlejší než běžná CPU díky nejmodernější technologii SPEED7
- možnost připojení až 8 rozšiřujících modulů
- odnímatelné konektory s push-in technologií pro montáž bez použití nářadí
- až o 50% menší objem

Typ	Kód zboží	Popis	Cena	Akční cena do 31. 8. 2019
CPU M13C	M13-CCF0000	MICRO CPU s technologií SPEED7, 64 kB pracovní paměti rozšiřitelné až na 128 kB, integrováno 16 DI, 12 DO, 2 AI, 6 technologických kanálů, 4 čítače, 2 PWM výstupy, 2 aktivní Ethernet porty, SmartPROFINET, integrovaný switch	8 560,-	6 848,- -20%
SM M21	M21-1BH00	rozšiřující modul 16 DI	4 210,-	3 368,-
SM M22	M22-1BH00	rozšiřující modul 16 DO tranzistor 0,5 A	4 210,-	3 368,-
SM M22	M22-1HF10	rozšiřující modul 8 DO relé 2 A	2 800,-	2 240,- -20%
SM M23	M23-1BH00	rozšiřující modul 8 DI, 8 DO tranzistor 0,5 A	4 210,-	3 368,-
SM M31	M31-1CD50	rozšiřující modul 4 AI, napěťové, proudové, teplotní vstupy, 16 bit	8 600,-	6 880,-
SM M32	M32-1BD40	rozšiřující modul 4 AO proudové 0/4 ... 20 mA, 12 bit	8 600,-	6 880,-
SM M32	M32-1BD70	rozšiřující modul 4 AO napěťové 0/1 ... 10 V, ± 10 V, 12 bit	8 600,-	6 880,- -20%
Micro Ext	M09-0CB00	sériová komunikace pro MICRO CPU, 2x RS485 / RS422, PtP, ASCII, STX/EXT, 3964(R), USS Master, Modbus Master/Slave, MPI, Profibus Slave s SD kartou	2 760,-	2 208,-

I/O moduly VIPA kompatibilní s CPU Siemens řady S7-300

Většina typů s odesláním do následujícího kalendářního dne.

I/O moduly VIPA jsou připojitelné jak k CPU VIPA řady 300S+, tak k CPU Siemens řady S7-300. I/O moduly VIPA jsou konfigurovatelné stejně jako I/O moduly Siemens softwarem STEP 7 nebo TIA Portal od Siemens.

VIPA CONTROLS plánuje dostupnost I/O modulů této řady až do roku 2025.



**ZÁRUKA
3 ROKY**

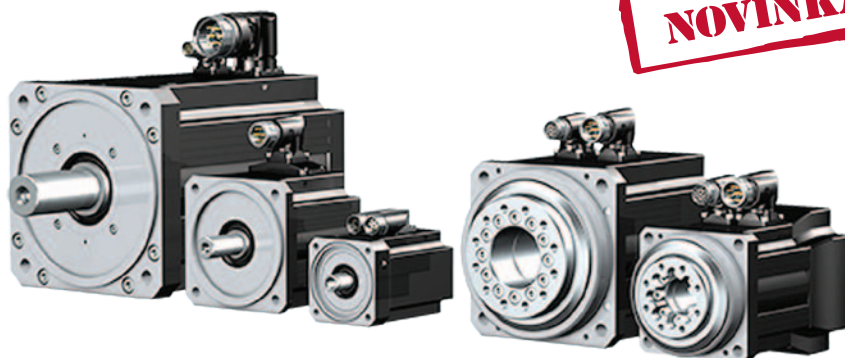
VIPA CONTROLS

Typ	Popis	Původní cena	Akční cena do 31. 8. 2019
Digitální vstupy			
321-1BH01	16 DI, 24 V DC	3 460,-	2 768,-
321-1BL00	32 DI, 24 V DC	6 910,-	5 528,- -20%
321-1FH00	16 DI, 120/230 V AC	4 700,-	3 760,-
Digitální výstupy			
322-1BH01	16 DO, 24 V DC, 1A	4 790,-	3 832,-
322-1BL00	32 DO, 24 V DC, 1A	9 600,-	7 680,-
322-1BF01	8 DO, 24 V DC, 2 A	4 060,-	3 248,- -20%
322-1BH41	16 DO, 24 V DC, 2 A	6 120,-	4 896,-
322-1BH60	16 DO, 24 V DC, 0,5 A manuální aktivace	24 770,-	19 816,-
322-1HH00	16 DO, 30 V DC / 230 V AC, 0,5 A, relé	7 140,-	5 712,- -20%
322-5FF00	8 DO, 120 / 230 V AC, 2A	6 590,-	5 272,-
Digitální vstupy a výstupy			
323-1BH00	16 DIO, 24 V DC, parametrizovatelné, 1 A	5 280,-	4 224,-
323-1BH01	8 DI a 8 DO, 1 A	5 280,-	4 224,- -20%
323-1BL00	16 DI a 16 DO, 1 A	8 960,-	7 168,-
Analogové vstupy			
331-1KF01	8 AI, U, I, R, RTD, rozlišení 13 bit	9 520,-	7 616,-
331-7KB01	2 AI, U, I, R, RTD, rozlišení 15 bit	5 310,-	4 248,- -20%
331-7KF01	8 AI, U, I, R, RTD, rozlišení 15 bit	13 550,-	10 840,-
Analogové výstupy			
332-5HB01	2 AO, U, I, rozlišení 12 bit	8 850,-	7 080,-
332-5HD01	4 AO, U, I, rozlišení 12 bit	11 310,-	9 048,- -20%
332-5HD50	4 AO, I, rozlišení 12 bit, pro manuální provoz	32 750,-	26 200,-
332-5HD60	4 AO, U, rozlišení 12 bit, pro manuální provoz	32 750,-	26 200,-
Analogové vstupy a výstupy			
334-0KE00	4 AI (U,R,RTD) a 2 AO (U), rozlišení 12 bit	8 360,-	6 688,- -20%
Komunikační moduly			
341-1AH01	RS232, PtP	21 930,-	17 544,-
341-1CH01	RS422/485, PtP	23 580,-	18 864,- -20%
353-1DP01	PROFIBUS-DP slave	5 920,-	4 736,-
343-2AH10	AS-i master	14 760,-	11 808,-

Akční cena platí do 31. 8. 2019 a vztahuje se pouze na produkty uvedené na stranách 6 a 7.

Servomotory STÖBER v kombinaci se Siemens Drive CliQ

STÖBER přichází s novým převodníkem, který zajistí převod protokolu Heidenhain EnDat 2.2 na protokol Siemens DRIVE-CLiQ. To umožňuje připojit servomotory EZ, které využívají protokol EnDat 2.2 k řízení Siemens SINAMICS. Převodník je přímo integrován do kabelu, který je na jedné straně osazen 23pinovým konektorem se zapojením pinů pro motory STÖBER a na druhé straně 12pinovým konektorem kompatibilním s řízením Siemens. Tím získáte kompaktní řešení bez nutnosti volného místa v rozvaděči a tím pádem i velmi rychlé a snadné uvedení do provozu. Použitím převodníku získáte všechny funkce DRIVE-CLiQ bez nutnosti dalšího nastavování.



Jistota je jistota!



Výhody servomotorů STÖBER

- extrémně krátká a kompaktní konstrukce
- délka servomotoru pouze 107 mm díky nové technologii statorového vinutí
- velmi vysoký výkon
- velký točivý moment s upravitelnou dynamikou
- možnost integrovaného chlazení
- kompatibilní s řízením Siemens, Heidenhain, BaR a další

Nový bezpečnostní modul SE6 pro frekvenční měniče SD6



Firma STÖBER doplňuje své portfolio produktů o bezpečnostní modul SE6, který je určen pro řídicí jednotky řady SD6. Tím je možné řídicí jednotky SD6 použít pro bezpečnostní aplikace až do SIL 3, PL e (kategorie 4) podle DIN 61800-5-2 nebo DIN EN ISO 13849-1. Díky rychlé odezvě (méně než 10ms) umožňuje rychlé zastavení, což dovolí konstrukterům zachovat minimální bezpečnostní vzdálenosti.

Jedním z nejdůležitějších funkcí produktu je bezpečnostní řízení brzd, které se skládá z řízení bezpečnostní brzdy (SBC) a testu bezpečnostní brzdy (SBT) s kontrolou zkušebního cyklu.

„To umožňuje řídicí jednotce pohonu splnit požadavky DGUV pro vertikální osy zatížené gravitací, které jsou uvedeny v informačním listu č. 005/2012,“ vysvětluje Markus Frei, produktový manažer příslušenství pohonů v STÖBER. Publikční příručka DGUV je základem návrhu normy DIN EN ISO 16090-1: 2016-02, kde je popsáno téma ochrany svislých os.

Kromě funkce STOP, bezpečnostního zastavení 1 (SS1) a zastavení Safe Stop 2 (SS2) umožňuje SE6 také funkce pro bezpečné sledování pohybu. Funkce Bezpečná rychlost (SLS) a Bezpečnostní rychlostní rozsah (SSR) zajišťují, že měnič nepřekročí nastavené mezní hodnoty rychlosti. Bezpečný směr (SDI) sleduje nakonfigurovaný směr pohybu a bezpečnostně omezený

přírůstek (SLI) spolehlivě omezuje přírůstek. Bezpečné provozní zastavení (SOS) sleduje aktivní zastavení.

SE6 nabízí uživateli dynamicky reagovat při překročení mezních hodnot nebo v případě nouzového zastavení. „Není vždy vhodné okamžitě vypnout řídicí jednotku pohonu a provést nekontrolované zastavení pohonu při překročení mezních hodnot. Pro rychlé a jednoduché restartování je obvykle lepší záměrně zastavit pohon pomocí regulátoru, a pouze v případě, že to řadič nedosáhne, zasáhne s regulátorem pohonu,“ vysvětluje Markus Frei.

V případě nutnosti servisu frekvenčního měniče, jehož součástí je bezpečnostní karta SE6, stačí uživateli pouze vyměnit „Paramodul“ na kterém je uložena kompletní konfigurace frekvenčního měniče i bezpečnostní karty SE6 a potvrdit výměnu. Tím přenesete celkovou konfiguraci zařízení na nové zařízení. K tomu není třeba žádné speciální znalosti nebo softwarové nástroje.

ZA

SPOJKY S VLOŽENOU HŘÍDELÍ

- pro hodnoty od 5 do 25 000 Nm
- průměry vrtání od 5 do 140 mm
- samonosné délky až do 6 metrů
- torzně tuhé, tlumící vibrace
- bez nutnosti podpůrných mezičlenů
- montáž možná i při laterálním posunu mezi hřídelemi



SK

BEZPEČNOSTNÍ SPOJKY

- pro hodnoty od 0,1 do 2800 Nm
- průměry vrtání od 3 do 100 mm
- precizní ochrana proti překročení kroutícího momentu
- bezvůlové provedení
- certifikát TÜV
- patentovaná kompaktní konstrukce

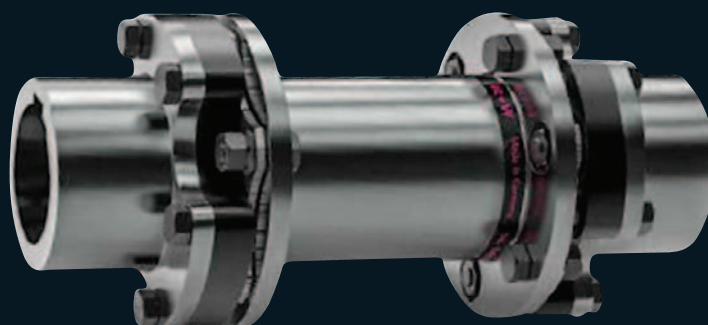


R+W
A POPPE + POTTHOFF COMPANY

LP

LAMELOVÉ SPOJKY

- pro hodnoty od 350 do 24 000 Nm
- průměry vrtání od 18 do 140 mm
- vysoká torzní tuhost
- dostupné v různých délkách a variantách
- bezvůlové
- normy API 610 / API 671 pro chemický, plynárenský a ropný průmysl



Síla elektrického pohonu zkombinovaná s přesností a kontrolou síly tlaku...to je elektrický Servopress od IAI

1 Použití

Stejně jako hydraulické nebo pneumatické lisy se také Servopress IAI soustřeďuje na lisování, ale na rozdíl od ostatních se vyznačuje vysokou přesností a z tohoto důvodu nabízí neomezené možnosti v lisovacím procesu. Jak od jemných a precizních obrobků vyžadujících přesné dávkování síly, až po extra velké síly nutné k lisování nejtěžších a zároveň precizně zpracovaných obrobků.

2 Máte pod kontrolou jak rychlost, tak i tlak

V průběhu procesu lisování je možná 100% kontrola síly a dráhy. Odpadá tak i nepřesnost lisu na dílech a tím pádem zefektivnění výroby.



IAI
Quality and Innovation

**NOVÁ ŘADA
RCS3**

3 Přehled Servopressů

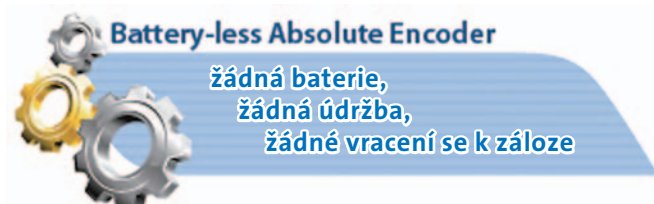
Typ	Zdvih (mm)	Motor (W)	Stoupání šroubu (mm)	Maximální tlačná síla (N)	Maximální zatížení (kg)		Maximální rychlost (mm/s)
					Horizontální	Vertikální	
RCS3-RA4R	110–410	30	2,5	200	3	3	125
RCS3-RA6R	115–415	60	1,5	600	10	10	75
RCS3-RA7R	120–520	100	2	1 200	10	10	100
RCS3-RA8R	100–500	200	2,5	2 000	10	10	125
RCS3-RA10R	100–500	400	2,5	6 000	15	15	125
RCS2-RA13R 1t typ	50–200	750	2,5	9 800	15	15	125
RCS2-RA13R 2t typ	50–200	750	1,25	19 600	15	15	62
RCS3-RA15R NEW	100–500	3 300	3,6	30 000	15	15	240
RCS3-RA20R NEW	100–500	3 000	4	50 000	15	15	220

4 Doba stlačení 9/10 s při maximální síle lisu 30 000/50 000 N

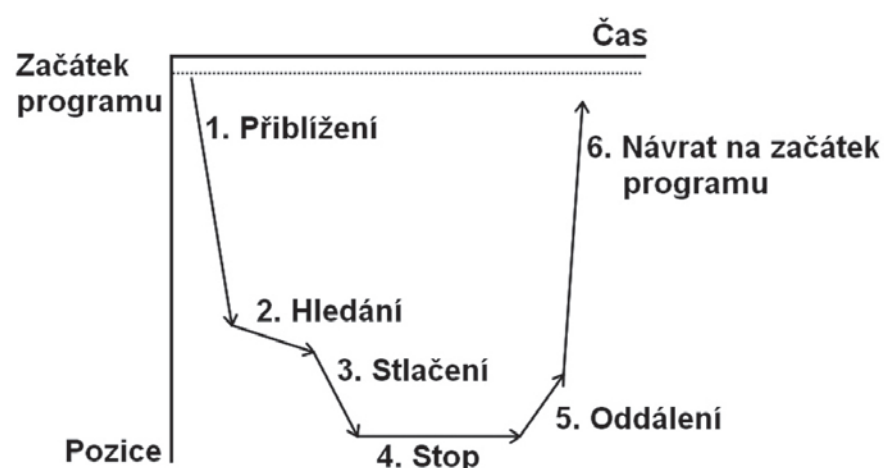
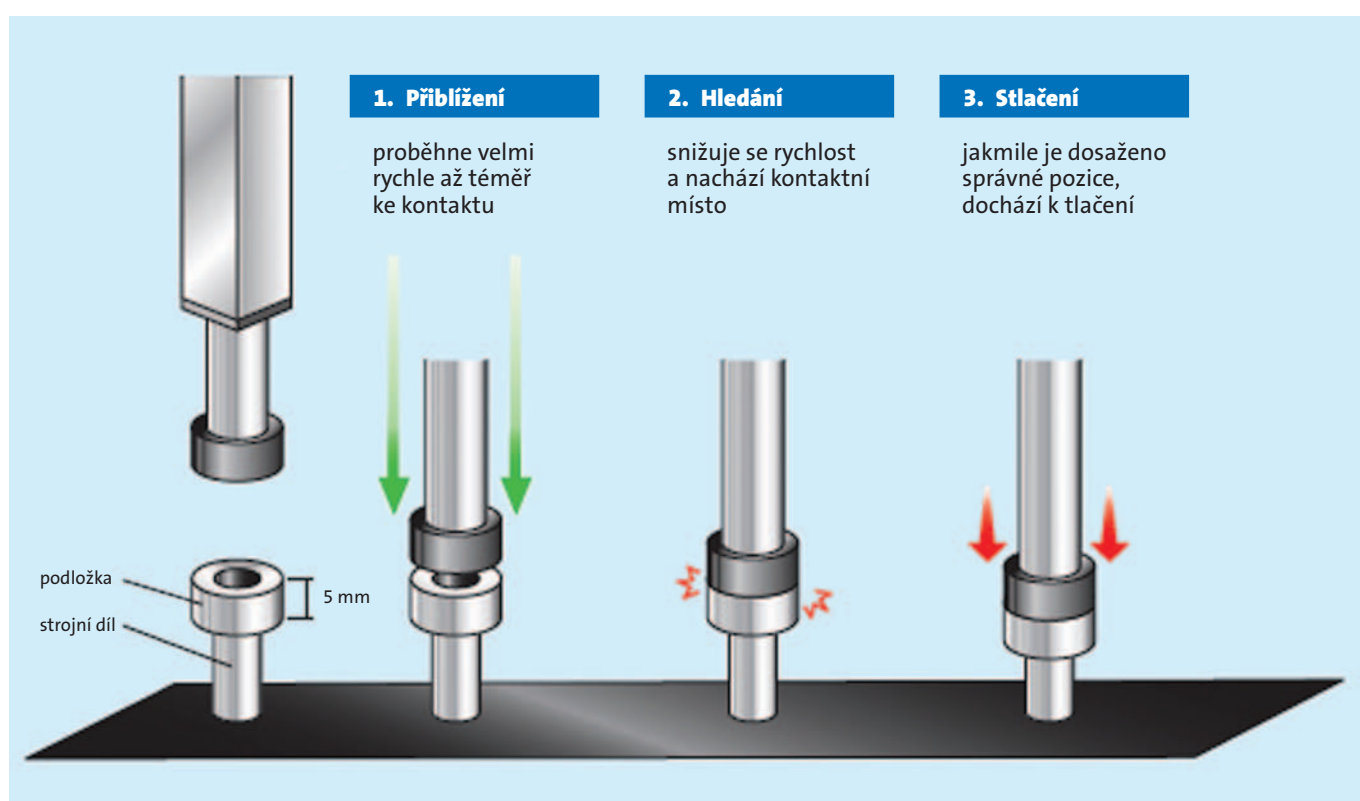
Servopress dokáže při působení maximální silou ve spojení s kontrolou tlaku udržet obrobek v tlaku po dobu cca 9–10 s. Tuto funkci je možné využít v aplikacích jako je např. svařování za tepla, kdy je možné obrobek podržet až do vychlazení.

5 Bezbatériový absolutní enkodér

Není potřeba vyměňovat baterie, což sníží proces údržby a čas. Už se Vám nestane nežádoucí vypnutí stroje díky nečekaným problémům s baterií.



6 Ukázka použití



Jak servopress funguje?

1. Přiblížení – vysokorychlostní přiblížení téměř ke kontaktu
2. Hledání – detekce kontaktu
3. Tlačení – zrychlení, poté nastavený požadovaný tlak
4. Zastavení – zastaví ve stanovené pozici nebo pokračuje v tlaku
5. Snížení tlaku – pomalé ukončení úkolu
6. Návrat – návrat do naprogramované home pozice při vysoké rychlosti

.steute Technologies

S účinností od 1. 10. 2018 .steute Schaltegeräte GmbH & Co. KG má nový obchodní název: .steute Technologies GmbH & Co. KG. To znamená posun z výrobce spínačů na poskytovatele síťových senzorových řešení a inteligentních MMI řešení pro komplexní aplikace v průmyslových a lékařských oborech. Do praxe byl tento krok uveden již před časem. Výroba vysoce kvalitních spínačů samozřejmě i nadále zůstává jednou z předních činností společnosti .steute. Nicméně produkty vyvinuté čtyřmi obchodními jednotkami steute Automation, Extreme, Meditec a Wireless jsou čím dál častěji používány v rámci kompletních technologických platforem jako je řízení výrobních procesů, provoz strojů nebo medicínských zařízení. Změna firemního názvu na steute Technologies tedy jen ztransparentňuje změnu obchodního modelu společnosti.

ZS 92 SR: nový spínač pro hlídání vystředěnosti dopravníkových pásů

Nový robustní spínač ZS 92 SR monitoruje vystředění dopravníkových pásů. Velká nerezová páka zaznamenává stav, kdy pás nejede středem, například je-li nerovnoměrně naložen, a pak v závislosti na komunikaci s řídicí jednotkou, upraví vystředění pásu nebo ho zastaví. Velkou novinkou je možnost individuálního nastavení spínacích bodů. Lze je nastavovat v rozsahu páky 5°–35°. Hliníkový kryt spínače ZS 92 SR je velmi robustní a lakování se skládá z několika vrstev. Montážní rozměry nového spínače jsou stejné jako u jeho předchůdce ZS 91 a ta-

ké jsou kompatibilní s celou řadou volně dostupných konkurenčních výrobků tak, aby výměna starých kusů za nové byla co nejjednodušší. Na objednání lze spínač ZS 92 SR dovybavit také LED indikátorem.

Spínač ZS 92 SR lze použít v teplotním rozmezí –40°C až +85°C. Varianta pro explozivní prostředí se připravuje.



**DLOUHÁ
ŽIVOTNOST**

.steute

Nový bezpečnostní zámek Ex STM 298-3GD se solenoidem

Technické parametry:

- určený do prostředí s nebezpečím výbuchu, pro zóny 2/22
- kovový kryt
- držná síla 2300N
- úzké provedení
- s manuálním uvolněním pro případ servisu, údržby atd.
- aktivace možná ze dvou směrů
- verze uzamčení pružinou nebo elektromagnetem
- svorkovnice
- napájení cívky 24 V (AC/DC)
- čtyři různá provedení produktu
- součástí balení je kabelová průchodka do ATEX prostředí
- 4 různé typy aktuátorů (přímý, úhlový, flexibilní)



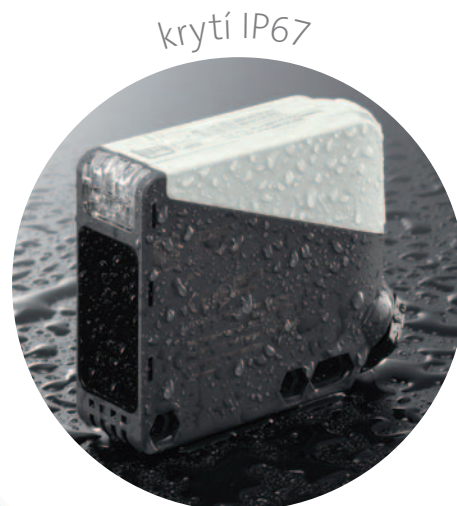
Univerzální optické senzory SA1U

- univerzální napájení:
24–240 V AC (50/60 Hz)/
12–240 V DC nebo 12–24 V DC
- dosah 50 m/7 m/1 m/2 m
- krátká doba odezvy (max. 20 ms typ
s univerzálním napájecím napětím;
1 ms DC typ)
- režim „světlo“ nebo „tma“
(volba přepínačem)
- signalizace funkčního stavu pomocí
LED
- reléové výstupy SPDT (250 V AC/3 A,
30 V DC/3 A odporová zátěž) nebo
tranzistorový výstup PNP/NPN
s otevřeným kolektorem
- časové funkce s nastavitelným
rozsahem 0,1–5 s: zapnuto
po zpoždění, vypnuto po zpoždění,
normální mód (funkce spínač, bez
nastavení zpoždění), vypnutí po
detekci náběžné hrany
- funkce zamezení vzájemné
interference – montáž senzorů blízko
vedle sebe
- rozměry 25 × 67,5 × 85 mm (Š × V × H)
- připojení pomocí svorkovnice, velmi
jednoduchá montáž
- různé montážní rozteče otvorů:
40, 50 až 55 mm
- držák v ceně
- krytí IP67

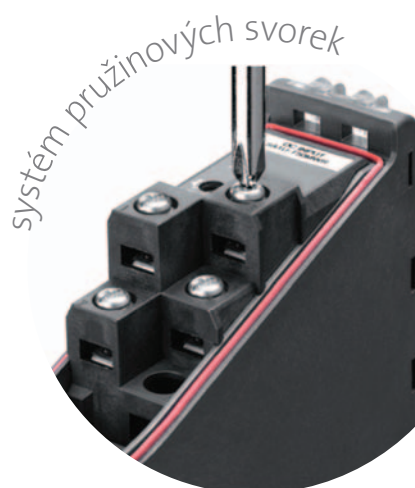


stavová LED signalizace

NÍZKÁ CENA



krytí IP67



systém pružinových svorek

Originální systém pružinových svorek IDEC.

Šroub je vždy pružinou držen v horní pozici, připraven pro instalaci vodiče.

Není třeba povolit nebo utáhnout šrouby, což zefektivňuje práci. Šrouby jsou chráněny před vypadnutím.

**50M SNÍMACÍ
VZDÁLENOST**



Typy SA1U s přepínačem režimů světlo/tma

Typ	Snímací metoda	Dosah	Napájení	Výstup	Časové zpoždění	Cena
SA1U-T50M	jednocestná závora	50 m	24–240 V AC a 12–240 V DC	reléový	ne	2 150,-
SA1U-T50MT	jednocestná závora	50 m	24–240 V AC a 12–240 V DC	reléový	ano	2 150,-
SA1U-T50MW	jednocestná závora	50 m	12–24 V DC	PNP/NPN	ne	2 150,-
SA1U-T50MWT	jednocestná závora	50 m	12–24 V DC	PNP/NPN	ano	2 150,-
SA1U-P07M*	reflexní polarizovaný	7 m	24–240 V AC a 12–240 V DC	reléový	ne	1 710,-
SA1U-P07MT*	reflexní polarizovaný	7 m	24–240 V AC a 12–240 V DC	reléový	ano	1 710,-
SA1U-P07MW*	reflexní polarizovaný	7 m	12–24 V DC	PNP/NPN	ne	1 710,-
SA1U-P07MWT*	reflexní polarizovaný	7 m	12–24 V DC	PNP/NPN	ano	1 710,-
SA1U-D01M	difuzní	1 m	24–240 V AC a 12–240 V DC	reléový	ne	1 590,-
SA1U-D01MT	difuzní	1 m	24–240 V AC a 12–240 V DC	reléový	ano	1 590,-
SA1U-D01MW	difuzní	1 m	12–24 V DC	PNP/NPN	ne	1 590,-
SA1U-D01MWT	difuzní	1 m	12–24 V DC	PNP/NPN	ano	1 590,-
SA1U-B02M	s potlačeným pozadím	2 m	24–240 V AC a 12–240 V DC	reléový	ne	2 150,-
SA1U-B02MT	s potlačeným pozadím	2 m	24–240 V AC a 12–240 V DC	reléový	ano	2 150,-
SA1U-B02MW	s potlačeným pozadím	2 m	12–24 V DC	PNP/NPN	ne	2 150,-
SA1U-B02MWT	s potlačeným pozadím	2 m	12–24 V DC	PNP/NPN	ano	2 150,-

*odrazka v ceně

Optoelektronické senzory



Standardní senzory



Miniaturní optické senzory
dosah až 10 m



Univerzální optické senzory
dosah až 50 m, časové funkce



Optická vlákna



Zesilovač pro optická vlákna



Laserové senzory



Miniaturní fotoelektrické
laserové senzory, dosah až 30 m



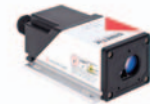
Senzory pro kontrolu povrchu,
měření lesklých povrchů



Senzory pro počítání listů, tiskovin
a svárů na potrubí



Laserové senzory pro měření délky



Senzor pro měření vzdálenosti,
rozsah 0–500 m, přesnost 1 mm



Triangulační senzor
rozsah 21–1 000 mm, přesnost až $\pm 6 \mu\text{m}$



Senzory pro měření délky, vzdálenosti
a průměru, přesnost až $\pm 1 \mu\text{m}$



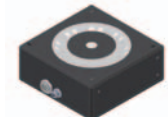
Optické senzory pro detekci barev



Senzory True Color Detection,
stálý vůči externímu osvětlení



Senzory s optickým vláknem, True Color
Detection, vhodné i do Ex prostředí



Měřicí senzory, redukce odlesku $45^\circ/0^\circ$,
vyhodnocování barev podle L*a*b*, L*u*v*,
atd. (CIE standard)



Světelné závory bezpečnostní a průmyslové



Bezpečnostní světelné závory
kategorie 4,
SIL 3 – SIL CL3, PL e
profil 28 x 30 mm,
ochranné pole:
160–2 260 mm



Bezpečnostní světelné závory
pro Muting aplikace
kategorie 4,
SIL 3 – SIL CL3, PL e
integrovaná Muting
ramena



Nebezpečnostní světelné závory pro
detekci, měření,
identifikaci
a počítání objektů
monitorovací pole:
150–3 000 mm



Bezpečnostní laserové skenery
kategorie 3, SIL 2 – SIL CL2, PL e,
malý rozměr, dosah až 5 m



Bezpečnostní jedno paprsková závora
kategorie 2, SIL 2 – SIL CL2, kovové
tělo o závitě M18, dosah až 12 m



Měřicí systém pro měření dobehových
časů a výpočet umístění bezpečnostních
prvků dle normy ISO 13855



Speciální senzory



Ultrazvukové senzory



Miniaturní rozměry 30 × 20 × 12 mm včetně elektroniky, měřicí rozsah 0–1100 mm



Senzory v pouzdru M18 nebo M30, měřicí rozsah 60–6000 mm



Senzory s rozměry s měřicím rozsahem 30–3500 mm



Bezdrátové senzory



Optické senzory, napájení lithiovou baterií, bezdrátová technologie sWave®

.steute



Optické senzory, napájení lithiovou baterií, bezdrátová technologie sWave®

.steute



Indukční senzory v pouzdru M8, M12, M18, M20, připojitelné k univerzálnímu vysílaci

.steute



Univerzální vysíláče, napájení lithiovou baterií, protokol sWave®

.steute



Polohové senzory pro absolutní měření



Senzory pro měření úhlu, bezkontaktní magnetický princip



Senzory náklonu, bezkontaktní magnetický princip



Lankové a páskové polohové senzory, měřicí rozsah až 60000 mm



Magnetostrikční polohové senzory, bezkontaktní měření, měřicí rozsah až do 5750 mm



Indukční/kapacitní senzory



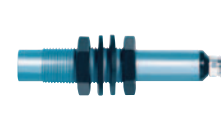
Indukční senzory v různém provedení M8/M12/M18/M30



Indukční senzory RING průměr detekovaného tělesa 1,5–30 mm



Ploché indukční senzory pro detekci kovů různé velikosti



Kapacitní senzory v různém provedení M8/M12/M18/M30



Senzory pro výtahy, ochrana dveří, vrat a bran



Miniaturní jednocestná světelná závora, bezpečnostní kategorie 2



Světelné závory pro vrata, ochranné pole max. 2500 mm, bezpečnostní kategorie 2, SIL 2



TOF 3D senzory pro detekci osob a objektů



Světelné závory pro výtahy, ochranné pole max. 1620 mm, norma EN81-20



Senzory do Ex prostředí



Magnetický spínač s externím magnetem s Hallovým senzorem, vhodné do zón 1 a 21

.steute



Indukční snímače vhodné do zón 0 a 20

.steute



Magnetické spínače, provedení do zón 1 a 21, speciální verze také pro zóny 2 a 22

.steute

Bezpečnostní závory EOS2 X

Technické parametry EOS2 X

- profil pouze 28 × 30 mm
- aktivní pole až do konce profilu
- ochranné pole: 160–2 260 mm
- ochrana rukou: rozlišení 30–40 mm
- ochrana těla: rozlišení 50–90 mm
- perimetry 2, 3, 4paprsky pro ochranu přístupu do monitorované zóny
- dosah až 12 m
- připojení konektorem M12
- integrované bezpečnostní funkce
- bez nutnosti externího bezp. modulu – 2 bezpečnostní výstupy PNP
- automatický nebo manuální start/restart
- vstup zpětné vazby pro ovládání externího relé (EDM)
- funkce muting v konfiguraci s bezpečnostním relé AD SRM
- provozní teplota –10 ... +55 °C
- bezpečnostní kategorie 2, SIL 1 – SILCL 1, PL c
- krytí IP67



Vybrané typy bezpečnostních závor EOS2 X



Typ	Obj. kód	Rozlišení	Výška	Dosah	Původní cena	Akční cena do 30. 6. 2019
EOS2 153 X	1320210	30 mm	160 mm	12 m	7 690,-	6 540,-
EOS2 253 X	1321200	30 mm	260 mm	12 m	8 860,-	7 540,-
EOS2 303 X	1320211	30 mm	310 mm	12 m	9 230,-	7 850,-
EOS2 453 X	1320212	30 mm	460 mm	12 m	11 170,-	9 500,-
EOS2 603 X	1320213	30 mm	610 mm	12 m	13 200,-	11 220,-
EOS2 753 X	1320214	30 mm	760 mm	12 m	15 170,-	12 900,-
EOS2 903 X	1320215	30 mm	910 mm	12 m	16 930,-	14 400,-
EOS2 1053 X	1320216	30 mm	1060 mm	12 m	18 760,-	15 950,-
EOS2 1203 X	1320217	30 mm	1210 mm	12 m	20 960,-	17 820,-
EOS2 1353 X	1320218	30 mm	1360 mm	12 m	22 720,-	19 320,-
EOS2 1503 X	1320219	30 mm	1510 mm	12 m	24 850,-	21 130,-
EOS2 1653 X	1320272	30 mm	1660 mm	12 m	26 790,-	22 780,-
EOS2 1803 X	1320273	30 mm	1810 mm	12 m	28 770,-	24 460,-
EOS2 1953 X NEW	1320733	30 mm	1960 mm	12 m	30 660,-	26 070,-
EOS2 2103 X NEW	1320734	30 mm	2110 mm	12 m	33 060,-	28 110,-
EOS2 2253 X NEW	1320735	30 mm	2260 mm	12 m	34 710,-	29 510,-
EOS2 2B X	1320610	2 paprsky	510 mm	12 m	8 310,-	7 070,-
EOS2 3B X	1320611	3 paprsky	810 mm	12 m	9 810,-	8 340,-
EOS2 4B X	1320612	4 paprsky	910 mm	12 m	11 170,-	9 500,-
CD 5 – kabel s konektorem pro vysílač, délka 5 m, M12 5 pin					350,-	300,-
C8D 5 – kabel s konektorem pro přijímač, délka 5 m, M12 8 pin					450,-	380,-
AD SR0 – bezpečnostní relé, 2 spínací kontakty + 1 rozpínací kontakt, pro bezpečnostní světelné závory EOS4 X, Admiral AX, EOS2 X, Vision VX/VXL/MXL, Janus					1 590,-	1 350,-
AD SR0A – bezpečnostní relé, 2 spínací kontakty					1 290,-	1 100,-
AD SRM – bezpečnostní relé, muting, 2 spínací kontakty					4 500,-	3 825,-

Jiné výšky, rozlišení a dosahy na poptání.