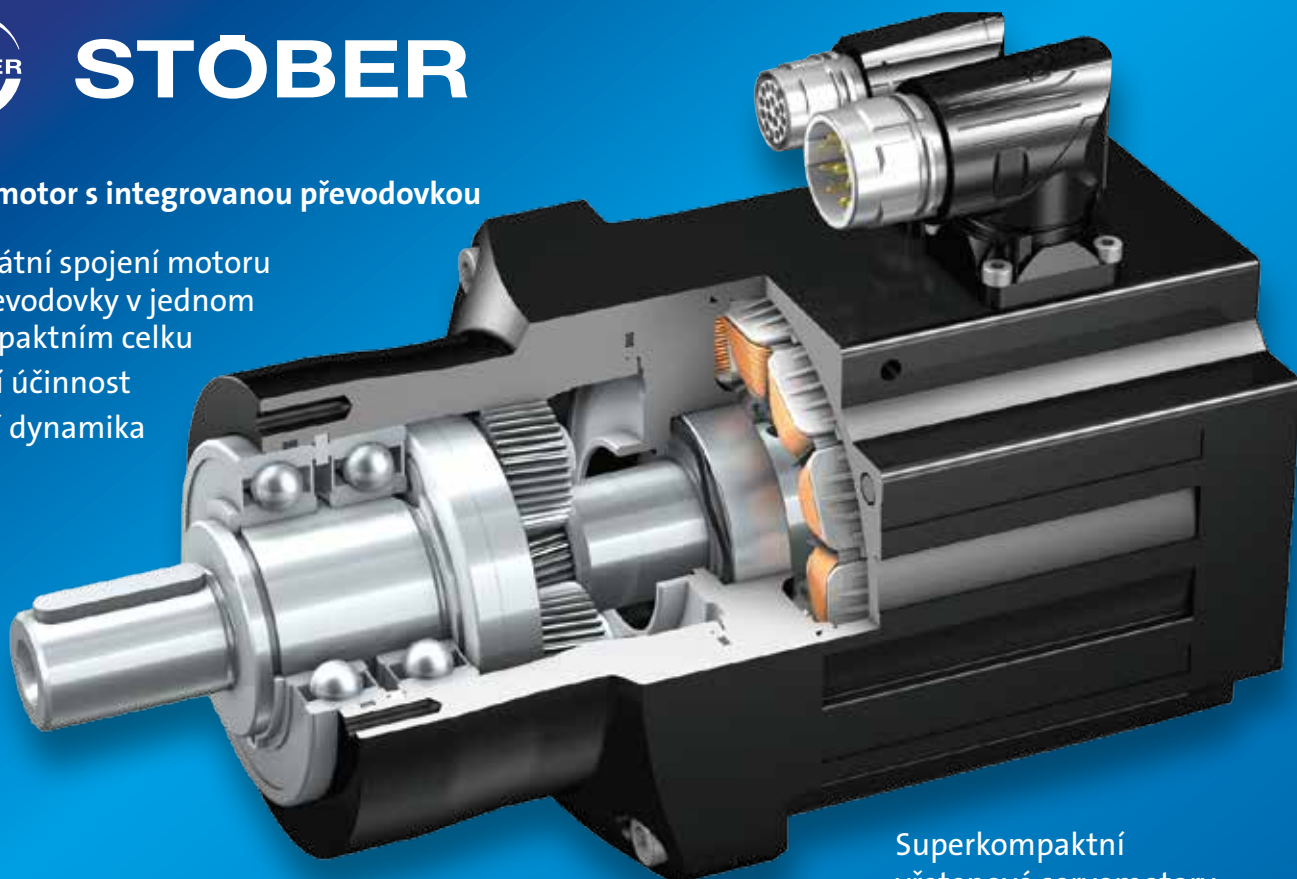




## STÖBER

Servomotor s integrovanou převodovkou

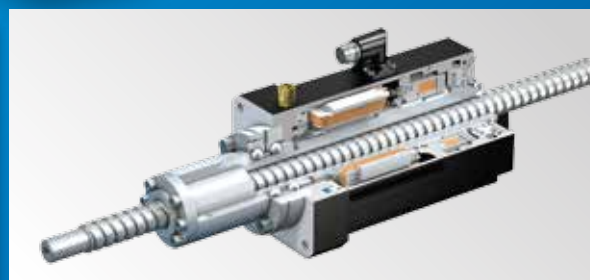
- unikátní spojení motoru a převodovky v jednom kompaktním celku
- vyšší účinnost
- větší dynamika



Superkompaktní  
vřetenové servomotory



Precizní ozubené  
hřebeny a pastorky



**ATLANTA**



Servopohony PY  
s dutou hřídelí

## STÖBER SERVOMOTORY PŘIPOJITELNÉ K SERVOMĚNIČŮM SVĚTOVÝCH VÝROBCŮ

Vážení obchodní  
partneři a čtenáři REMinfo!




Letošní rok je pro nás jubilejní, jelikož firma REM-Technik oslaví 15 let své působnosti. Za tuto dobu se nám na českém a slovenském trhu podařilo získat celou řadu zákazníků, kteří oceňují německou a japonskou kvalitu a preciznost produktů a jsou spokojeni se servisem a službami, které se snažíme neustále zlepšovat. Za to jsme velmi vděční a všem zákazníkům proto velmi děkujeme za projevenou důvěru. Zároveň jsme v letošním roce oslavili 10 let spolupráce s významným inovativním výrobcem průmyslové řídicí technologie, kterým je německá společnost VIPA.



Obě výročí jsou pro nás velmi důležitá a dodávají nám „drive“ a chuť posouvat naše hranice. S produkty VIPA, ale i s produkty od dalších dodavatelů, které na českém trhu výhradně zastupujeme, se můžete již tradičně seznámit na našem stánku na veletrhu AMPER v Brně.

Neváhejte a oslovte nás! Těšíme se na Vaše impulzy a poptávky.



  
Mojmír Ruzicka  
a celý REM Team

## YASKAWA VIPA CONTROLS

# Upgrade do business třídy

protože Vy si zasloužíte větší komfort!



## VIPA přivítala na palubě nová CPU řídicího systému SLIO

Jedno z nich je dokonce vybaveno průmyslovou komunikací EtherCAT Master, což je v kombinaci s vývojovým prostředím STEP7, TIA Portal od Siemens nebo SPEED7 Studio od VIPA světový unikát. Toto CPU obsahuje 2 portový switch pro EtherCAT Master a 2 portový switch pro PG/OP port, tedy celkem 4 ethernetové porty. Slio CPU též umožňují navýšit paměť CPU pomocí licence na SD paměťové kartě, což vám přináší kompletní flexibilitu co se týče adaptace na velikost aplikace.

- maximální výkon díky SPEED7 technologii
- maximální konektivita díky aktivním rozhraním Profinet Master a EtherCAT Master
- maximální flexibilita díky možnosti navýšit pracovní paměť až na 2 MB



## CPU ŘADY 300S+

Známá platforma, nové možnosti

VIPA upgradovala osvědčená CPU řady 300S na nový standard 300S+. Přes rozšířené možnosti jsou nová CPU řady 300S+ zpětně kompatibilní s původními CPU řady 300S a nezměněna zůstává i jejich cena. Hlavní výhody nových CPU řady 300S+

- dvojnásobná pracovní paměť v základní konfiguraci
- kompaktní CPU jsou dodávána včetně čelních konektorů



## The New MicroSmart FC6A



- SD paměťová karta pro ukládání logovaných dat, receptury a pro přenos uživatelského programu
- pracovní teplota -10 až 55°C bez kondenzace
- uživatelsky přívětivý programovací software Automation Organizer v ceně HW
- intuitivní programování v jazyku Ladder Diagram, skripty, receptury, obsáhlý Help
- IP20

Vybrané typy	Napájení	Popis	Cena
FC6A-C16R1AE	100–240 V AC	CPU s Ethernetem, USB, RS232C/RS485, 9 DI, 1 AI, 7 DO reléové 2 A	4 800,-
FC6A-C24R1CE	24 V DC	CPU s Ethernetem, USB, RS232C/RS485, 14 DI, 1 AI, 10 DO reléové 2 A	5 900,-
FC6A-C40P1CE	24 V DC	CPU s Ethernetem, USB, RS232C/RS485, 24 DI, 1 AI, 16 DO tranzistorové PNP	8 000,-
FC6A-N16B1	16 vstupů (24 V DC, PNP/NPN)		2 900,-
FC6A-T16P1	16 tranzistorových PNP výstupů, 24 V DC		2 900,-
FC6A-J4A1	4 vstupy (0–10 V DC, -10–10 V DC, 0/4–20 mA), rozlišení 12 bit		2 300,-
FC6A-J4CN1	4 vstupy (0–10 V DC, -10–10 V DC, 0/4–20 mA, Pt1000, Ni100, Ni1000 nebo termočlánek K, J, T, R, S, N, B), rozlišení 16 bit		3 100,-
FC6A-K4A1	4 výstupy (0–10 V DC, -10–10 V DC, 0/4–20 mA), rozlišení 12 bit		2 900,-
FC6A-PH1		displej pro čtení a zápis registrů, web server, podpora emailů, další ethernetový port, slot pro přídatnou kartu	3 600,-

## HG2G

- řada HG2G
- 5,7" monochromatický nebo barevný
- dotykový displej s vysokým jasem
- integrovaný Web Server
- rozhraní Ethernet, 2 × USB
- RS232C a RS422/485 (MPI)



Typ	Popis	Cena
G2G-5TN22TF-W	5,7", monochromatický TFT, Ethernet, 2 × USB, RS232 a RS485/RS422, šedý rámeček	11 900,-
G2G-5TN22TF-B	5,7", monochromatický TFT, Ethernet, 2 × USB RS232C a RS485/RS422, černý rámeček	11 900,-
G2G-5TT22TF-W	5,7", barevný TFT, Ethernet, 2 × USB, RS232 a RS485/RS422, šedý rámeček	15 900,-
G2G-5TT22TF-B	5,7", barevný TFT, Ethernet, 2 × USB, RS232 a RS485/RS422, černý rámeček	15 900,-

## HG1G

- provozní teplota: -20 °C až 55 °C
- Ethernet, & USB porty
- rychlý start panelu
- software zdarma
- 65K barevné TFT LCD s 800 cd/m<sup>2</sup>
- jasné podsvícení, životnost: 75.000 hodin
- FTP server, možnost logování dat na flash disk



# Přehled elektrických pohonů a robotiky



## Lineární pohony



- pohony nové generace, jednoduchá zástavba do stávajícího systému, náhrada el. válců, bezbateriový absolutní enkodér, jednoduché programování

## Pohony s integrovanou řídicí jednotkou



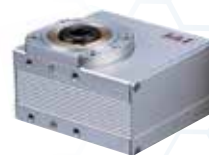
- řídicí jednotka integrovaná v pohonu, více místa v rozvaděči, jednoduché ovládání přes PIO I/O nebo sériovou linku

## Pohony do speciálního prostředí



- vhodné do prašného, čistého prostředí a odolné proti vodě (až IP67 a třída čistoty 10)

## Rotační pohony a grippery



- rotační pohony umožňují otočení v obou směrech s úhlem až 360°
- uchopovače s prsty umožňují snadné nastavení síly uchopení daného prvku – síla úchopu až 200 N

## Víceosé systémy



- ekonomická varianta SCARA robota
- jednoduché ovládání s vysokou funkcionalitou, a to vše v kompaktní formě 2, 3, 4, 5, 6 osé systémy

## Stolní robotické systémy TTA



- se zabudovanou řídicí jednotkou
- všestranné využití
- bezbateriový absolutní enkodér ve standardu

## SCARA roboty



- 3 nebo 4 osé
- s krokovým motorem nebo servomotorem
- rychlost až 7 586mm/s
- absolutní enkodér ve standardu

## Řídicí jednotky



- programovatelné nebo poziční
- jednoduchý SW
- s připojením na komunikace např. ProfiNet, ProfiBus, EtherCat, DeviceNet, CC link, Modbus, nebo PIO I/O

# RCP6 – nová generace ROBO Cylinderů

**ROBO CYLINDER**

**NOVINKA**



### Elektrické pohony a roboty

- efektivní a vhodná náhrada pneumatických válců
- nízká spotřeba elektrické energie
- dochází k redukci provozních nákladů

### Přednosti

- vysoká přesnost
- rychlost
- jednoduchá montáž

**ABSOLUTNÍ BEZBATERIOVÝ ENKODÉR VE STANDARDU**

Pohony jsou dodávány jako celek, čímž ušetříte drahocenný čas strávený montáží jednotlivých součástí systému.

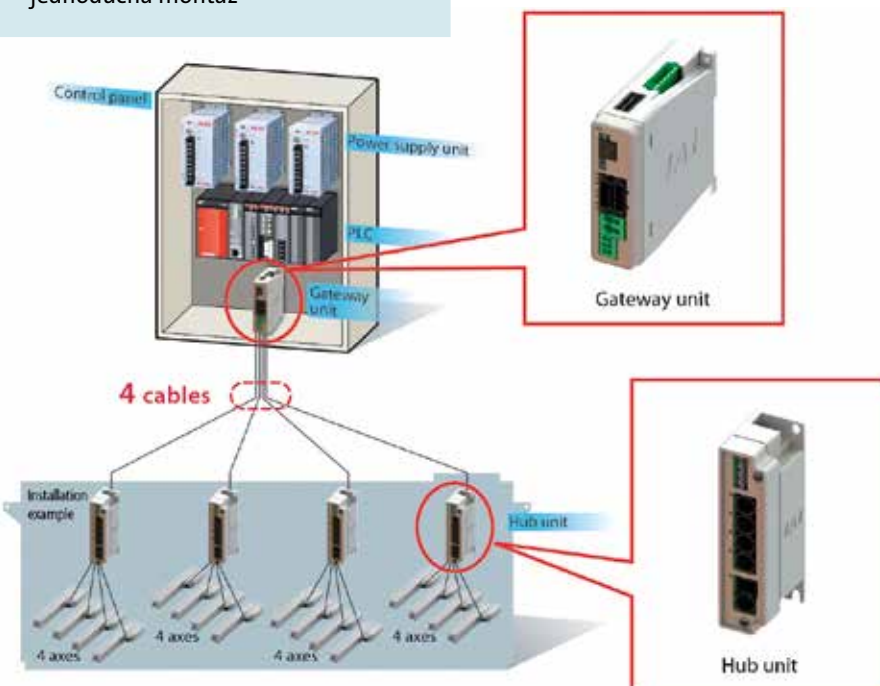
RCP6 umožňuje nahrazení předchozích řad robotických pohonů a sjednocení těchto řad do jedné. Výhodou je **absolutní bezbateriový enkodér** s možností provedení pro zatížení většími axiálními silami. V provedení s jezdcem mají v základu i odolnost proti prašnému prostředí.

**AŽ 16 POHONŮ NA JEDNU SBĚRNICI**

Možnost napojení až 16 pohonů s integrovanou řídicí jednotkou na jednu sběrnici, což výrazně snižuje náklady na pořízení a nabízí snadnou integraci do stávajícího systému a ekologickou šetrnost.

### Maximální hodnoty:

- zdvih až 1100 mm
- zátěž až 100 kg
- rychlost až 1440 mm/s
- opakovatelnost  $\pm 0,005$  mm



# Pro spínače steute je každý extrém výzvou .steute



## Bezpečnostní spínače lankové a pro hlídání polohy dopravníkových pásů ZS 91

- vhodné do složitých podmínek při těžbě nerostných surovin
- extrémně robustní provedení
- vysoký stupeň krytí IP 66 / IP 67
- odolné teplotám -40 až +85°C



## Polohové spínače EX HS 98 s analogovým výstupem

- vhodné pro použití na ventilech a klapkách
- přesně určí polohu aktuátoru, měnitelná poloha o 4 x 90°
- analogový výstup 0...20 mA, 4...20 mA nebo 0...10 V
- do výbušného prostředí (zóny 1, 2, 21, 22), ATEX/IECEx



## Bezkontaktní magnetické senzory Ex RC M20 KST

- vysoce spolehlivé provedení do mrazivého prostředí
- vhodný až do -60°C
- vysoký stupeň krytí IP 66 až IP 69
- do výbušného prostředí (zóny 1 a 2), ATEX/IECEx



## Indukční senzory Ex IS

- 2-drátové senzory v jiskrově bezpečném provedení
- ve velikostech M8, M12, M18 a M30
- zapuštěné nebo nezapuštěné
- do výbušného prostředí (zóny 0 a 20), ATEX/IECEx

# Nová generace kompaktních servoměníčů SI6

Víceosé servoměníče SI6 v provedení „booksize“ široké pouhých 45 mm jsou nejkompaktnějším řešením na trhu, a tak napomáhají šetřit cenné místo v rozvaděči.

Potřebujete řídit 4 osy, 16 nebo 97? Na tom nezáleží. Díky modulárnímu systému je počet os, který je možné ovládat, volně konfigurovatelný. Jeden servoměníč může řídit až 2 osy. V případě potřeby je možná i kombinace se stávajícím systémem SD6.

**NEJKOMPACTNĚJŠÍ  
ŘEŠENÍ NA TRHU**



šířka servoměníče pouhých 45 mm

45 mm



Pro řízení 6 os postačuje pro servoměníče a napájecí modul v rozvaděči šířka pouhých 18 cm.

- pro řízení synchronních i asynchronních rotačních motorů
- jednoosé nebo dvouosé servopohony se jmenovitým výstupním proudem až 22 A
- STO („Safe Torque Off“) přes svorky měniče nebo STO a SS1 přes EtherCAT (Fail Safe over EtherCAT - FsoE), certifikace PL e / SIL 3
- integrované průmyslové komunikace EtherCAT a PROFINET
- integrované řízení brzdy
- variabilní napájení přes systém Quick DC-Link pomocí paralelně připojitelných napájecích modulů

## Instalace je velmi jednoduchá.

Žádné složité zapojování. Patentovaný systém Quick DC-Link modulů umožňuje jednoduché nacvaknutí jednotlivých komponent pohonu do modulů s propojovací měděnou sběrnici. V případě použití enkodéru HIPERFACE DSL (20 bitů) jsou napájení motoru a signály

z enkodéru vedeny jedním společným kabelem. Motory jsou samozřejmě vybaveny elektronickým štítkem a jejich nastavení je tak otázkou okamžiku. Existuje i varianta enkodérového systému EnDat 2.2 (37 bitů) rovněž s integrovaným elektronickým štítkem.

 **STÖBER**



Standardně jsou servoměníče SI6 vybaveny velmi rozšířenými komunikacemi na Ethernetovém základu, konkrétně **EtherCAT** a **PROFINET**. Koncept bezpečnosti pohonu SI6 je založen na funkci STO („Safe Torque Off“),

kterou lze aktivovat přes svorky nebo sběrnici EtherCAT (Fail Safe over EtherCAT – FsoE). Bezpečnostní funkce spadá do úrovně Performance level e (kat. 4) podle EN 13849-1.

# Stabilizované spínané napájecí zdroje od IDEC skladem!



## LED indikace provozu

Rozsvícená LED indikuje napájení jednotky – kontrola připojeného napětí.

## Nastavitelný výstup napětí

Stabilizovaný DC výstup je možno regulovat zabudovaným potenciometrem  $\pm 10\%$ . Široký teplotní rozsah  $-25$  až  $+65$  °C popřípadě  $+75$  °C dle typu (prostředí bez kondenzace). Krytí IP20. Napájecí zdroje řady PS5R-V splňují EMC normy EMI EN61204-3 (třída B) a EMS EN61204-3 (industrial).

## Univerzální napájení střídavým i stejnosměrným proudem

Univerzální vstupy s rozsahem 85–264 V AC a 110 až 370 V DC se automaticky přizpůsobují vstupnímu napájení. Díky této vlastnosti mohou být zdroje IDEC použity v širokém spektru aplikací. Korekce proudu také minimalizuje harmonické zkreslení, které zaručuje delší životnost a vyšší spolehlivost.



## Dlouhá životnost a záruka

Spínané zdroje IDEC jsou velmi spolehlivé, životnost závisí na způsobu zacházení, předpokládaná minimální životnost činí 70000 hodin. Záruka na všechny zdroje řady PS5R-V je 5 let!

## Výstupy

Napájecí zdroje IDEC patří mezi nejlepší díky nízkému zvlnění 1% „peak to peak“ v teplotním rozsahu 0–55 °C při výstupu 24 V DC. Výstupy mají zabudovanou ochranu proti zkratu a přetížení (auto reset), pružinové svorky s ochranou proti dotyku prstu a „Touch-down“ svorky pro rychlou a jednoduchou montáž.

### Typy stabilizovaných spínaných napájecích zdrojů PS5R-V

Typ	Výkon	DC výstup	Proud	Rozměry (Š×V×H)	Cena
PS5R-VB05	10 W	5 V	2 A	22,5 × 90 × 95 mm	670,-
PS5R-VB12	15 W	12 V	1,3 A	22,5 × 90 × 95 mm	670,-
PS5R-VB24	15 W	24 V	0,65 A	22,5 × 90 × 95 mm	670,-
PS5R-VC12	30 W	12 V	2,5 A	22,5 × 90 × 95 mm	920,-
PS5R-VC24	30 W	24 V	1,3 A	22,5 × 90 × 95 mm	920,-
PS5R-VD24	60 W	24 V	2,5 A	36 × 95 × 108 mm	1 120,-
PS5R-VE24	90 W	24 V	3,75 A	36 × 95 × 108 mm	1 340,-
PS5R-VF24	120 W	24 V	5 A	46 × 115 × 121 mm	1 780,-
PS5R-VG24	240 W	24 V	10 A	60 × 125 × 125 mm	2 550,-

Při odběru většího množství zdrojů možnost domluvy individuálních cen.