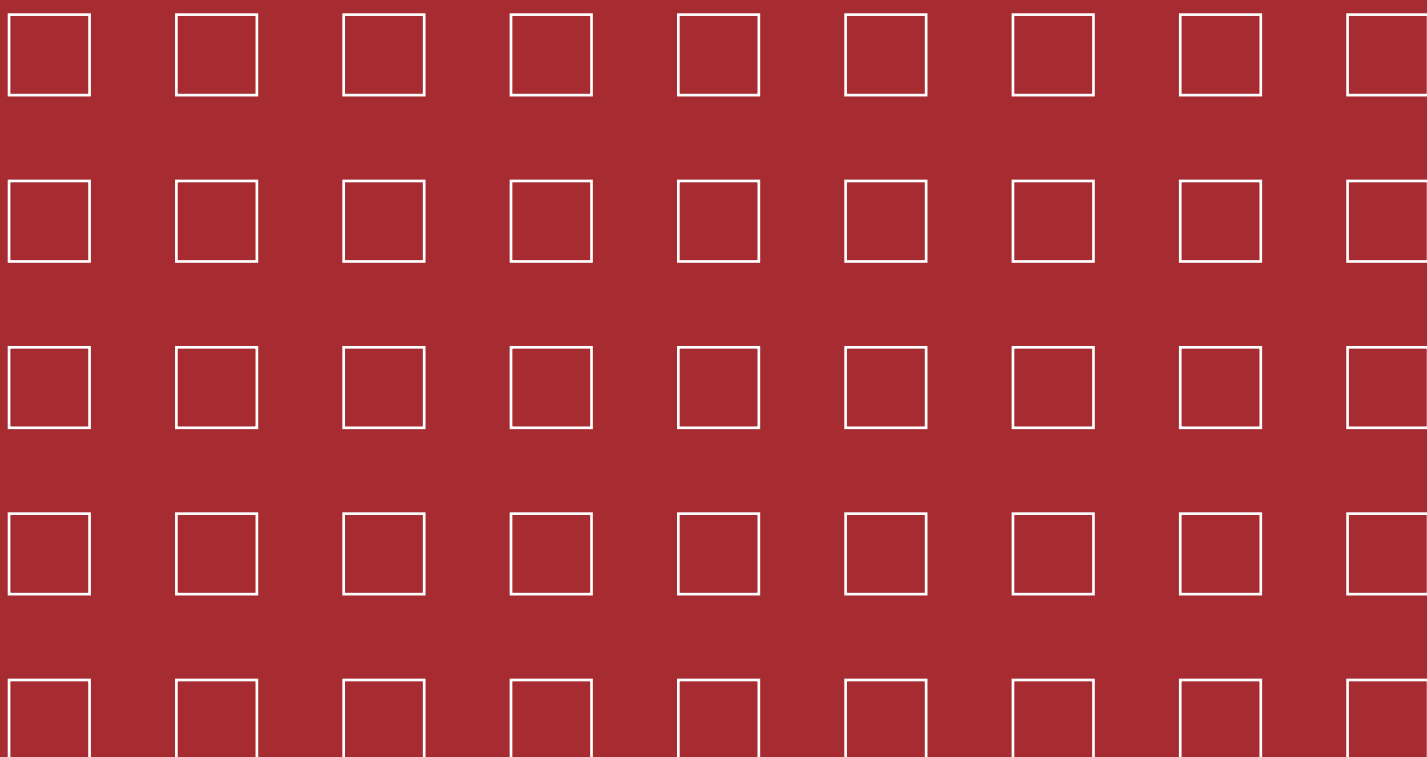


SCHMACHTL



PŘEHLED – SENZORIKA – AUTOMATIZACE





AUTOMATIZACE



PROGRAMOVATELNÉ AUTOMATY S OPERÁTORSKÝM PANELEM

- textový nebo barevný grafický displej
- s dotykovou obrazovkou nebo klávesnicí

KOMUNIKAČNÍ ROZHRANÍ

- Ethernet (TCP/IP), CANbus, RS 232, RS 485
- GSM/GPRS/SMS/CDMA
- CANopen, UniCAN, MODBUS, ASCII protokol

VSTUPY A VÝSTUPY

- vstupy: tranzist. (24 VDC/220 VAC), vysokorychl. (enkodérové), analogové (0/4–20 mA, 0–10 V), teplotní (Pt100/1000, Ni100/1000, termočlávkové), tenzometrické
- výstupy: tranzist. (24 VDC), vysokorychl. (až 50 Hz), reléové, analogové (0/4–20 mA, 0–10 V)
- až 171 vstupů/výstupů připojených k 1 PLC
- obsluha vzdál. vstupů/výst. (více než 1 000) v síti CANbus

INTEGROVANÉ FUNKCE

- PID regulace s automatickým laděním
- přenos projektu a údajů databáze pomocí microSD karty
- webový server, knihovna text. řetězců, grafy, alamy
- kompletní upload zdrojového projektu
- programování op. panelu ve stejném softwaru jako PLC
- integrovaná databáze pro záznam aplikačních dat

GSM MODEMOVÉ SADY



OPERÁTORSKÉ PANELE

- textové nebo grafické panely s klávesnicí
- rozhraní: RS 232/TTY/RS 422/RS 485, Profibus DP, Interbus-S, MPI, CAN

PRŮMYSLOVÁ PC

- dotykové anebo klávesnicové provedení
- Pentium 4 (2,4 GHz)
- HDD, disketové mechaniky, CD-ROM; ISA, PCI
- Ethernet, USB, PS/2, COM, LPT
- 12–21" TFT displej s klávesnicí a ochrannou fólií (IP 65)
- Windows 2000 / Windows XP

EMBEDDED PC

- dotykové nebo klávesnicové provedení
- žádné pohyblivé součásti (HDD, chlazení)
- Ethernet, CAN, MPI, Profibus, COM, USB
- 5,7–15" TFT displej s klávesnicí a ochrannou fólií (IP 65)
- Windows CE.net / Windows XP Embedded

WEBOVÉ OPERÁTORSKÉ PANELE

- Embedded PC s vlastním SCADA softwarem WOP-iT Designer
- Ethernet, Profibus, CANbus, MPI, S7-Gateway
- download přes TCP/IP
- 12" dotykové nebo klávesnicové displeje
- Operační systém VxWorks®



fotosenzory

FOTOELEKTRICKÉ SENZORY

- vysílač/přijímač: dosah 0–150 m
- s odrazkou: dosah 0–28 m
- difúzní: 0–5,5 m
- laser/infra/červené světlo
- speciální typy:
 - s potlačeným pozadím
 - na lesklé objekty
 - na transparentní objekty
 - na detekci malých součástí
 - s vyšší výk. rezervou (v prachu)
 - do nižších teplot (až -40 °C)

OPTICKÁ VLÁKNA SE ZEŠILOVAČI

- do vysokých teplot až + 300 °C

VIDLICOVÉ SENZORY

- vhodné na etikety (papírové, transparentní i metalické)

MĚŘÍCÍ SENZORY

- až na vzdálenost 30 m (ultrazvukové snímače: 6 m)
- výstup: binární, analogový (V/mA) nebo sériový (RS 232/RS 485)

KONTRASTNÍ, BAREVNÉ

A LUMINISCENČNÍ SENZORY

- KONTROLA DVOJARCHŮ A PŘEPĚŮ
- MĚŘÍCÍ A SPÍNACÍ SVĚTELNÉ ZÁVĚSY
- SENZORY DO VÝBUŠNĚHO PROSTŘEDÍ
- KABELY A KONEKTORY, ODRAZKY



SENZORIKA



Leuze electronic

logistika

STACIONÁRNÍ A RUČNÍ ČTEČKY ČÁROVÉHO KÓDU

- klasické, rastrové (pro čtení kódu kolmo), s oscilačním zrcadlem (pro větší toleranci umístění kódu), pro čtení T-kódu (nezávisle na natočení) nebo všesměrové (zcela univerzální)
- dosah: 2,4 m; moduly 0,125–1,2 mm
- výstup: RS 232/485/422, Profibus DP, Interbus-S, Ethernet, multiNet plus
- funkce: AutoConfig, AutoRefAct, fragment. kódu, servis. režim, síť multiNet plus (až 31 čteček), čtení sekv. kódů, ref. kód

STACIONÁRNÍ A RUČNÍ ČTEČKY 2D KÓDU

STACIONÁRNÍ A RUČNÍ ČTEČKY RFID

- až na vzdálenost 1,2 m
- široký sortiment transpondérů RFID (zápis: 256 B); -40 °C..+200 °C

KAMEROVÉ SYSTÉMY

OPTICKÉ ODMĚŘOVÁNÍ VZDÁLENOSTI

- dosah až 200 m; přesnost: ± 3 mm
- měření rychlosti; rozhraní: Profibus DP

SYSTÉM POLOHOVÁNÍ POMOCÍ ČÁROVÝCH KÓDŮ

- na vzdálenost až 10 km; přesnost: ± 1 mm
- měření rychlosti; RS 232/485, Profibus DP, SSI

OPTICKÝ PŘENOS DAT

- až na vzdál. 500 m, přen. rychl.: 2 Mbps
- Profibus, Interbus, DataHighway+, CANopen, Ethernet, RS 232, RS 485, RS 422, TTY

ROZHRANÍ A PŘEVODNÍKY

COGNEX

INTELEKTUÁLNÍ KAMEROVÝ SENZOR

- vyhodnocování přítomnosti a kompletnosti
- nekonečné množství softwarových senzorů v jedné aplikaci
- až 6 000 vyhodnocených součástí za minutu
- nevyžaduje přesné polohování
- uživatelsky přívětivý konfigurační software
- možnost záznamu obrázků a videa přímo z aplikace

STACIONÁRNÍ ČTEČKY 2D KÓDŮ

- čtení 2D i čárových kódů
- až 40 kódů za vteřinu
- algoritmus IDQuick pro rychlejší čtení
- algoritmus IDMax pro čtení špatně čitelných kódů
- verze pro verifikaci 2D kódů

RUČNÍ ČTEČKY 2D KÓDŮ

- čtení 2D i čárových kódů
- vydrží až 50 pádů na beton z výšky 2 m
- vestavěné osvětlení UltraLight
- algoritmus IDMax pro čtení špatně čitelných kódů
- verze pro verifikaci 2D kódů
- verze se speciální optikou pro širší zorné pole (resp. delší vzdálenost)
- bezdrátová Bluetooth verze s dosahem 10 m a baterií na 8hodinový provoz

AECO®

INDUKČNÍ SENZORY

- válcové senzory bez/s závití, kvádrovité, prstencové senzory
- dosah: 1–50 mm
- verze: s kabelem nebo konektorem (M8/M12); vestavné nebo přesahující verze; do výbušného prostředí

KAPACITNÍ SENZORY

- válcové senzory se závití (18–40 mm)
- nastavení citlivosti (dosahu) trimetrem
- verze: s kabelem nebo konektorem (M8/M12); s nastavitelným zpožděním výstupu; s oddělenou elektronikou do vysokých teplot -200 °C..+250 °C
- speciální kryt pro montáž do zásobníků

FOTOELEKTRICKÉ SENZORY

- všechny běžné typy fotoelektrických senzorů
- válcové se závití; kvádrovité zory (50x50x18 mm), vidlicové; s optickými vlákny pro teploty -40 °C..+70 °C
- verze: s kabelem nebo konektorem M12; s kolmým paprskem
- odrazky a reflexní pásy

MAGNETICKÉ SENZORY

- válcové senzory bez/se závití; kvádrovité; s kabelem nebo konektorem M12
- válcové nebo kvádrovité magnety

KONTROLA ROTACE

KONTROLA HLADINY KABELY A KONEKTORY



INKREMENTÁLNÍ ENKODÉRY

- inkr. rot. snímače (až 10 000 pulzů/ot.)
- široká škála přírub a typů el. výstupu
- verze s komutačními fázemi (simulace Hallovyh senzorů)
- speciální typy: do výbušného prostředí, pro ozubici, pro odměřování materiálu, lineární inkrementální odměřování, s ručním kolečkem, lankový enkodér, magnetický lineární inkrementální enkodér s magnetickou páskou, rotační potenciometr, magnetický rotační enkodér

ABSOLUTNÍ ENKODÉRY

- absolutní rotační snímače polohy
- rozlišení až 16 384 poloh na otáčku (14 bitů) a 16 384 otáček (u víceotáčkových enkodérů)
- CANopen, paralelní, ICO, SSI, Profibus, BiSS

INKREMENTÁLNÍ LINEÁRNÍ SYSTÉMY

- měření polohy s rozliš. do 0,01 mm
- široký sortiment pro různé druhy aplikací
- měření vzdálenosti až do 50 m (i více)

ABSOLUTNÍ LINEÁRNÍ SYSTÉMY

- lineární potenciometrické převodníky
- magnetostrikční snímače nabízejí přesné bezkontaktní odměřování vzdálenosti

PŘÍSLUŠENSTVÍ, PRUŽNÉ SPOJKY



LINEÁRNÍ PŘEVODNÍKY

- potenciometrické, indukční nebo optoe.
- standardní nebo zdvojené
- rozsah 5–1 000 mm

LANKOVÉ SNÍMAČE

- vysoká přesnost
- analogové nebo digitální měření
- délka lanka 500–50 000 mm

NÁKLONOMĚRY

- potenciometrické, indukční nebo optoelektronické
- jednoosý nebo dvouosý kyvadlový systém s analogovým nebo digitálním výstupem

ANEMOMETRY

- stejnosměrný tacho-/pulzní generátor
- pro rychlost větru až 50 m/s

PÁKOVÉ OVLADAČE

- ergonomické dvousosé ruční pákové ovladače
- záložní indukční řídicí systém
- analogové nebo digitální řídicí signály

KOLEČKOVÉ OVLADAČE

- nastavování rukou nebo motorkem
- vestavné nebo vnější provedení
- analogový nebo digitální výstup

UKAZATELE A DISPLEJE

- vestavné analogové ukazatele

NAVIJÁKY SE ZPĚTNOU VAZBOU

- pruž. kabel. naviják se zpětnou vazbou
- obsahuje náklonoměr a rotační enkodér

PŘEVODNÍKY, OCHRANNÁ POUZDRA

VŘETENOVÉ KONCOVÉ SPÍNAČE



KABELY A KONEKTORY

- kabely 2–10 m
 - konektory M8 / M12:
 - samičí / samičí
 - 3–5 (8) kontaktů
 - násuvné / šroubovače
 - vestavné konektory
 - kabely pro CANbus, PROFIBUS
 - rozbočovače / slučovače
- #### KONEKTOROVÉ BOXY
- pro sloučení signálů z více senzorů do jednoho kabelového svazku
 - 4–10 konektorů M8 / M12
 - 1 výstup: kabel; konektor M12 / M16; svorkovnice

MAGNETICKÉ SENZORY

PRO PNEUMATICKÉ VÁLCE





BEZPEČNOST PRÁCE



Leuze electronic bezpečnost práce

BEZPEČNOSTNÍ SVĚTELNÉ ZÁVĚSY

- bezp. kategorie 2 a 4; rozliš.: 14–90 mm

BEZPEČNOSTNÍ LASEROVÉ SKENERY

- bezp. kategorie 3; rozliš. 5 mm (do 5 m)

VÍCEPAPRSKOVÉ BEZPEČNOSTNÍ ZÁVORY

- bezp. kategorie 2 a 4; 2/3/4 paprskové

JEDNOPAPRSKOVÉ

BEZPEČNOSTNÍ ZÁVORY

- vysílač/přijímač (kat. 4) nebo s odrazkou (kat. 2)

BEZP. KOMPONENTY

PRO SBĚRNICE AS-I A PROFISAFE

BEZPEČNOSTNÍ RELÉ

A MODULÁRNÍ ROZHRANÍ

- připojení až 4 zařízení bezp. kat. 4
- funkce: restart, jedno-/dvoutakt, muting, blanking
- diagnostika pomocí PC (přes RS232)

BEZPEČNOSTNÍ KONCOVÉ

SPÍNAČE A ZÁMKY

- koncové spínače s možností uzamčení
- speciální koncový spínač dodávaný s pantem

PŘÍSLUŠENSTVÍ

- zrcadlové a ochranné sloupce, příslušenství pro muting

SOFTWARE

- Safexpert - usnadňuje návrh zabezpečení aplikací dle evropských norem

wieland

BEZPEČNOSTNÍ RELÉ

- bezpečnostní kategorie 2 až 4
- možnost připojení tlačítka STOP a RESET, dvouručního spouštění, koncových spínačů, bezpečnostních světelných závor (kat. 4 i 2)
- bezpečnostní a signální reléové výstupy, zpožděné výstupy
- možnost výjimatelných i pružinových svorek

BEZP. MODULÁRNÍ SYSTÉM SAMOS

- bezpečnostní kategorie 4
- základní modul: 8 vstupů a 4 bezpečnostní výstupy
- možnost rozšíření vstupů a výstupů
- mnoho bezpečnostních funkcí nastavitelných šroubovákem
- libovolné kombinace skupin vstupů s výstupy dle nastavené logiky
- volitelný modul pro diagnostiku přes průmyslovou sběrnici
- vyplatí se už místo 2 bezpečnostních relé
- šetří místo v rozváděči
- možnost výjimatelných i pružinových svorek
- možnost uzamčení modulů – proti přenastavení

HAKE®

BEZPEČNOSTNÍ NÁRAZOVÉ LIŠTY

- bezpečnostní kategorie 3 a 4
- připojuje se přímo k bezp. relé
- reaguje na nárazy ze všech směrů (360°)
- zakázková výroba
- při aktivaci dojde k okamžitému mechanickému přerušení bezpečnostního obvodu
- mnoho variant pro různé aplikace: do exteriéru/interiéru, do suchého/mokrého provozu, do provozu s agresivními chemikáliemi, pro různé rychlosti a síly nárazu

BEZPEČNOSTNÍ NÁŠLAPNÉ ROHOŽE

- bezpečnostní kategorie 3 a 4
- připojuje se přímo k bezp. relé
- vhodné i do nepříznivého prostředí
- zakázková výroba: velikosti na přání, povrchy pro různé aplikace
- při aktivaci dojde k okamžitému mechanickému přerušení bezpečnostního obvodu, které trvá po dobu přítomnosti obsluhy na rohoži
- nášlapná rohož je zajištěna proti posunu hliníkovým rámem

BEZPEČNOSTNÍ NÁRAZNÍKY

- pro ochranu před nárazem v aplikacích s delší brzdou
- #### **BEZPEČNOSTNÍ DVEŘNÍ ZÁMKY**

Výhradní zastoupení:

SCHMACHTL
ELEKTROTECHNIKA - STROJÍRENSTVÍ

Vestec 185, 252 42 Jesenice
tel.: 244 001 500 fax: 244 910 700
e-mail: office@schmachtl.cz, internet: www.schmachtl.cz

TECHNICKÉ PORADENSTVÍ

