



automatizační prvky
elektronické součástky
profilové systémy a konstrukce

Spolehlivý dodavatel od roku 1991

OBLASTI ČINNOSTI A PŘIDANÁ HODNOTA



Skladové zásoby elektronických součástek, automatizačních prvků a hliníkových profilů.



Výpočty a testy pohonů, řídicích prvků, měřících systémů a komunikace mezi nimi.



Výroba rámců jednoúčelových strojů, linek, oplocení a jiných zakázkových konstrukcí z Al profilů.



automatizační prvky



elektronické součástky



profilové systémy a konstrukce

STABILITA
ODBORNOST
VSTŘÍCNOST

Od založení v roce 1991 si společnost AMTEK, spol. s r. o. získala mnoho příznivců mezi výrobci přístrojů, strojů a průmyslových zařízení.

Zaměřujeme se na distribuci průmyslových elektronických součástek, automatizačních prvků a konstrukcí z profilových systémů.

Základní přidanou hodnotou firmy je technická podpora a výběr nejvhodnějších součástek a prvků pro aplikace našich zákazníků.

PŘEHLED PRODUKTŮ A VÝROBCŮ

automatizační prvky

Elektrické pohony a řídicí systémy

Fuji Electric	4
Unitronics	5
Unicloud	5
AMKmotion	5
Bihl+Wiedemann	6

Procesní instrumentace

Fuji Electric	7
---------------------	---

Bezpečnostní prvky

Datasensing	8
Tapeswitch	8
Euchner	9

Průmyslové snímače

Datasensing	10
di-soric	11–12
Lika	12

automatizační prvky

Bogen	13
-------------	----

Osvětlení

di-soric	13
----------------	----

Kamerové systémy

di-soric	14
Datalogic	14

Čtení čárového kódu

Datalogic	15
-----------------	----

Napájecí technika

Traco Power	16–17
TDK–Lambda	18–19

Tlačítka a indikátory

EAO	20–22
EOZ	22
NLD	22

Výkonové polovodiče

Fuji Electric	23
---------------------	----

elektronické součástky

elektronické součástky

Snímače

Amphenol Advanced Sensors	24–25
---------------------------------	-------

Displeje

Lumineq	26
---------------	----

Paměťové moduly

Transcend	26
-----------------	----

Profilové systémy

MayTec	27–28
--------------	-------

Konstrukce

MayTec	29
--------------	----

Aplikace a mechanismy

AMTEK	30
-------------	----

profilové systémy a konstrukce

ELEKTRICKÉ POHONY A ŘÍDICÍ SYSTÉMY

V nabídce jsou regulované elektrické pohony, HMI panely se speciálními funkcemi, jednoduché řídicí systémy a servosystémy (pohony i řídicí systémy).

Frekvenční měniče a HMI Fuji Electric

Elektrické pohony od značky Fuji Electric mají dlouhou tradici a z ní vyplývající know-how. Japonská kvalita výrobků je doplněna o evropskou vynalézavost při vývoji nových typů měničů dle nashromážděných požadavků zákazníků. Operátorské panely, dříve známé pod značkou Hakko Electronics, se kromě běžných funkcí, konektivity k různým řídicím systémům a atraktivní ceny vyznačují doplňkovou funkcí integrovaného VPN.

Profesionální servosystémy AMKmotion

Německá firma AMKmotion stojí již více jak 40 let na špici vývoje výroby speciálních elektromotorů, servomotorů, servoměničů a řídicích systémů typu motion control.

Řídicí systémy UNITRONICS

Již od roku 1960 se společnost Unitronics zabývá vývojem a výrobou kvalitních PLC, které jsou charakteristické snadným použitím, efektivitou a cenovou dostupností.

FREKVENČNÍ MĚNIČE



Nízkonapěťové frekvenční měniče pro všeobecné použití:

- **FRENIC-Mini (C2)**
základní měnič s dynamickým vektorovým řízením, jednofázový či třífázový, Modbus, vestavěný EMC filtr, PID regulace
- **FRENIC-Ace (E2)**
výkonný vektorový měnič, jednofázový či třífázový, zabudované PLC, RS-485 a CAN-Open, STO, 4 úrovně přetížitelnosti, výkony až do 220 kW, k dispozici jsou komunikační karty pro všechny běžné průmyslové sítě
- **FRENIC-MEGA (G2)**
robustní třífázový vektorový měnič, STO, až 4 řízené motory, rozhraní pro různé sběrnic, výkony až do 630 kW
- **FRENIC-VG (VG1)**
univerzální třífázový vektorový měnič, provedení kompaktní či modulární, výkony až do 3 MW, rozsáhlé bezpečnostní funkce, napájení až 3 x 690 V, řízený usměrňovač - rekuperace

Frekvenční měniče pro speciální aplikace:

- **FRENIC-AQUA/HVAC (AQ1/AR1)**
třífázové vektorové měniče se specializovanými funkcemi pro čerpadla / ventilátory, provedení IP21 a IP55, vestavěný EMC filtr a DC tlumivka, výkony do 710 kW. Pro malé výkony je FRENIC-Ace-H se softwarem AQUA/HVAC; pro velké výkony je v nabídce skříňové provedení
- **FRENIC-Lift (LM2A)**
speciální měnič pro výtahové aplikace, jednofázový či třífázový, bezstykačový provoz, booktype provedení, certifikovaná bezpečnost
- **FRENIC-Lift (LM2C)**
ekonomická verze frekvenčního měniče pro výtahové aplikace bez zpětné otáčkové vazby
- **FRENIC 4600FM5**
vn měnič pro napětí 3 kV–11 kV, výkon 250 kW–9 000 kW, 3 úrovně výkonové buňky, 24–60 pulzní usměrňovač, sinusový výstup



REKUPERACE ENERGIE DO SÍTĚ



FRENIC-eRHC je univerzální rekuperační jednotka. Spolu s doplňkovými prvky zastane funkci rekuperace brzděné energie či plnohodnotný generátorický režim.

- režim 1: Active Front End = vracení sinusového proudu do sítě
- režim 2: elektronický brzdový odpor tj rekuperace brzděné energie do sítě
- potřebné doplňkové prvky: harmonický filtr, tlumivky, nabíjecí odpory a k nim přemostovací stykač
- hlavní využití: výtahové pohony, obecné zdvihy, obnovitelné zdroje energie, pohony se setrvačnou zátěží



SERVOSYSTÉMY ALPHA7



- syntéza všech nejlepších vlastností dosavadních řad Faldic a ALPHA 5
- extra rychlá odezva pohonu v taktu až 3,2 kHz pro přesné trajektorie pohybu
- maximální okamžitý krouticí moment až 350% jmenovitého
- přesnost díky připojení inkrementálních či absolutních enkodérů až 24 bit

www.fujielectric.cz

OPERÁTORSKÉ PANELE HMI

- **MONITOUCH V9 Series**
operátorské panely s úhlopříčkou 5,7" až 15", až 8 spojení RS-485 či Ethernet, programování přes USB, možnost integrovaného VPN routeru
- ekonomické panely **Technoshot Smart TS1000S** s vylešenými mechanickými vlastnostmi
- TS2000 maximální kompatibilita pro náhrady na starších (japonských) strojích
- **Web Machine Interface (WMI)**
operátorské panely s integrovaným VPN routerem umožňují vzdálenou správu prostřednictvím VPN, fungují jako brána pro různá vývojová prostředí
- zcela nové panely řady X1
 - klient OPC-UA
 - kompatibilita s cloudem MQTT
 - standardizovaný webový prohlížeč
 - podpora uživatelských aplikací
 - vektorová grafika



www.fujielectric.cz

ŘÍDICÍ SYSTÉMY

- výhody spojení HMI+PLC jsou práce s minimálními náklady, zkrácený čas potřebný pro vývoj aplikace
- společné programovací prostředí pro aplikace PLC i HMI
- výkonově odstupňované řady M91, Jazz, Samba, Vision
- zdarma vývojové prostředí

Unistream

- řada HMI + CPU + I/O – vše v jednom! (modulární řešení)
- 7"/10,4" barevná dotyková obrazovka
- 800 x 600 (SVGA), 65k barev
- zcela plochá přední část panelu
- RS485, CAN-Open, ModBus RTU i TCP
- vzdálený přístup z počítače, tabletu, chytrého telefonu



www.unitronics.com

SERVOMOTORY A MĚNIČE

Unicloud

Kompletní řešení bez nutnosti programování s ekonomickým předplatným pro OEM a výrobce strojů.

- pro aplikace motion control včetně synchronizace os, ale zatím bez interpolace je k dispozici ucelená nabídka servomotorů a servozesilovačů včetně kabeláže a dalšího příslušenství
- speciálně pro spojení s Unistream



www.unitronics.cloud

SERVOMOTORY A SPECIÁLNÍ ELEKTROMOTORY

- synchronní, asynchronní a vřetenové servomotory
- provedení s malými rozměry a kapalinovým chlazením
- speciální synchronní motory pro navíječky/odvíječky s velkým momentem a extrémním rozsahem otáček
- speciální motory s dutou hřídelí pro pohon kuličkových šroubů
- vestavné motory
- integrované motory do válečků dopravníků a tratí
- motory zvláštních provedení dle požadavků zákazníka



ŘÍDICÍ SYSTÉMY POHYBU, PROGRAMOVÁNÍ, VIZUALIZACE

- PLC vestavěná i do servoměničů pro nenáročné úlohy
- výkonné systémy pro řízení a synchronizaci stovek os
- kompaktní řídicí systémy s vestavěným displejem
- bohatá knihovna technologických funkcí
- programovací prostředí CoDeSys odpovídající IEC 61131-3



SERVOMĚNIČE

- modulární systém s možností vodního chlazení
- integrované bezpečnostní funkce dle SIL 3, PL e
- napájecí jednotky s rekuperací energie zpět do sítě
- všechny běžné průmyslové sběrnic



DECENTRÁLNÍ SERVOPOHONY

- servopohony včetně řídicího systému Motion Control zcela bez rozvaděče, distribuované po stroji
- jedinečné řešení s hybridními kabely s integrovanou sběrnicí EtherCAT a silovým rozvodem
- silový rozvod stejnosměrného meziobvodu se standardním napětím 600 VDC
- nový způsob zapojení kabelu přímo do svorkovnice servomotoru bez nutnosti použití drahých průmyslových, prostorově náročných konektorů



www.amk-motion.com

AS-INTERFACE



Alternativa ke sběrnicím na bázi Ethernet

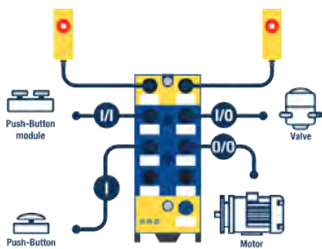
AS-Interface (ASi) je globálně standardizovaný fieldbus systém pro první úroveň automatizace. Zkratka ASi znamená Actuator-Sensor Interface. ASi propojuje senzory a akční členy s ovladačem pomocí jediného dvou vodičového profilového kabelu. Žlutý kabel ASi přenáší energii a data současně.

Hlavní výhody ASi jsou:

- výrazně méně kabeláže
- svobodná volba topologie
- vysoká odolnost vůči rušení
- rychlý přenos signálů
- snadná instalace a rozšiřitelnost
- snížení počtu I/O karet, tím i menší rozměry rozváděče
- nákladově efektivní integrace bezpečnosti na stejné infrastruktuře



ASi-5 – znovu objevená automatizace



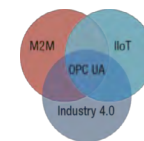
- doba cyklu 1,27 ms pro až 384 binárních vstupů a 384 binárních výstupů
- až 16bitové vstupy a výstupy (analogové, IO-Link apod.) a profily s až 32 bajty procesních dat pro každý uzel
- ASi-5 je kompatibilní se všemi dřívějšími generacemi ASi pro kombinované použití různých modulů ASi
- ASi safety a ASi-5 snadno spolupracují
- další úspora díky sníženým nákladům na vstup/výstup
- pokročilá diagnostika pro prediktivní údržbu

ASi-3/ASi-5 – standardy komunikace

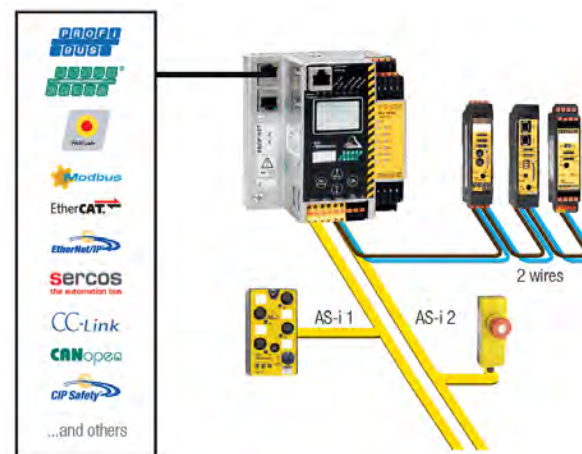


Hlavní aplikační oblasti produktů Bihl+Wiedemann

- dopravníky a jiná logistická řešení
- balicí linky
- použití OPC-UA
- nabídka gateway pro všechny
- běžné průmyslové sítě



Komunikační gateway mezi nadřazenými sběrnicemi a AS-Interface



Certifikovaná strojní bezpečnost až do SIL3



PROCESNÍ INSTRUMENTACE

V nabídce jsou vysílače tlaku, průtokoměry, analyzátory plynů, regulátory teploty a zapisovače. Vše od renomované značky Fuji Electric vyznačující se dlouhodobou spolehlivostí.

Teplotní regulátory

Od cenově nejzajímavější řady regulátorů až po velkoplošné či modulární regulátory pro speciální aplikace.

Vysílače tlaku

Jediná produktová řada portfolia Fuji Electric vyráběná v Evropě (Clermont Ferrand, Francie – špičková, avšak flexibilní výroba). Velmi přesné měřicí přístroje s dlouhodobou stabilitou, zákaznická provedení, vzdálené příruby, manifoldy.

Průtokoměry

Příložné ultrazvukové měření průtoku v širokém rozsahu průměru potrubí a s výborným potlačením vlivu bublin. Měření proudění vzduchu.

Analyzátory plynů

Extraktivní metoda infračervená jednopaprsková či dvojpaprsková, InSitu laserové měření, zirkoniová sonda a paramagnetická analýza.

TEPLOTNÍ REGULACE



Řada univerzálních regulátorů PXF

- teplotní regulátory s fuzzy i deterministickým algoritmem
- univerzální měřicí vstup pro termočlánky i odporové teploměry
- velký displej s dobře viditelnými znaky
- malá hloubka pro vestavbu do mělkých rozvaděčů
- komunikace RS-485 mimo jiné pro parametrizaci z PC

Další prvky pro regulaci teploty

- digitální termostat PXR3
- ekonomický mikrokontroler PXE
- modulární vícesmyčkové regulátory řady PUM
- komfortní regulátory s grafickými displeji PSC
- solid state relé a stykače
- výkonové tyristorové regulátory



VYSÍLAČE TLAKU

- měření diferenciálního tlaku, přetlaku, absolutního tlaku a hladiny v otevřeném či tlakovém zásobníku
- vysoká přesnost (až 0,04 % kalibrovaného rozsahu) dlouhodobá stabilita (0,1 %)
- statický tlak až 1035 bar
- výstup 4-20 mA, HART, Fuji protokol, Modbus, Profibus PA, Foundation Fieldbus
- nastavení z PC či ručním komunikátorem, analogový indikátor či LCD displej s tlačítky
- použití v potravinářském průmyslu, chemii, petrochemii, energetice



PRŮTOKOMĚRY

Ultrazvukové příložné měření průtoku kapalin a páry

- metoda tranzitního času, příp. Dopplerovým jevem, potrubí DN13 až DN6000, teploty -40 °C až 200 °C, odezva < 1 s, rychlost kapaliny 0–32 m/s, RS-485
- přenosná varianta s velkým barevným displejem
- jednoduchý integrovaný příložný přístroj pro měření průtoku s rychlou odezvou



Měření hladiny a průtoku pomocí diferenciálních vysílačů tlaku

- hydrostatické měření hladiny bez tlakové ztráty
- průtoky plynů a páry pomocí primárních elementů



Ultrazvukové měření proudění vzduchu

- DN25 až DN200, šroubení nebo vložení mezi příruby
- bateriový provoz, obousměrné měření, přepočítání na normolitry, bez tlakové ztráty

ANALYZÁTORY PLYNŮ

Extraktivní analyzátory

- stacionární a přenosné přístroje pro měření NO, SO₂, SO, CO₂, CH₄, O₂
- princip NDIR s infračerveným paprskem (single/dual beam)
- speciální analyzátory na bioplyn, do skleníků (CO₂) apod.

InSitu analyzátory

- laserový analyzátor na měření spalin v komíně – NH₃, HCl, H₂O, CO, CO₂, CH₄, O₂
- zirkoniová sonda na měření O₂



www.fujielectric.cz

BEZPEČNOSTNÍ PRVKY

Bezpečnost osob při práci nabývá na stále větším významu. K účinné ochraně osob před úrazem můžete použít vzájemně se doplňující výrobky světových firem, ze kterých je možné složit optimální řešení pro drtivou většinu bezpečnostních úloh z každodenní praxe.

Datasensing

Fotoelektrické bezpečnostní bariéry pro ochranu zdraví osob obsluhujících stroje s nechráněnými částmi. Jedinečná patentovaná řešení od firmy s desítkami let zkušeností v oblasti vývoje a výroby optoelektroniky. Navádění laserem pro logistiku a AGV.

Tapeswitch

Robustní nášlapné rohože a spínací pásy založené na jednoduchém principu vynikají především provozní spolehlivostí.

Euchner

Tradiční německý výrobce bezpečnostních prvků nejvyšší technické úrovně a kvalitativní třídy. Elektromechanické a elektronické prvky slouží pro zabezpečení mezních poloh strojů, hlídání krytů, kontrolu přístupu do uzavřených pracovních prostor, obsluhu nouzových stavů stroje a dalších.

BEZPEČNOSTNÍ SVĚTELNÉ BARIÉRY



Světelné bariéry certifikované dle IEC 61508, EN ISO 13849-1 a EN IEC 62061

Verze SLIM

- profil 15 x 32 mm
- rozlišení 14–32 mm

Nerezové provedení

- IP69K
- rozlišení 14 mm

Laser sentinel

- bezpečnost laserový skener pro bezp. ochranu strojů, robotických buněk a autonomních vozíků.



www.datasensing.com

NAVÁDĚCÍ PRVKY PRO LOGISTIKU



LIDAR pro navádění a navigaci v aplikacích:

- automatizovaná manipulace s materiálem
- dopravníky, skladování a vyzvedávání
- automatizované sklady
- autonomní vozíky AGV



Příslušenství pro bezpečnost a navádění

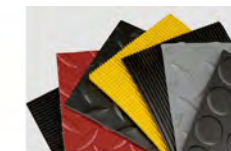
- speciální kabely a propojovací boxy
- držáky a ochranné trubky
- řešení v krytí IP69K
- stínění objektivu a laserové ukazovátka



SPÍNACÍ PÁSKY, HRANY A ROHOŽE



- spínací pásy a bezpečnostní spínací hrany na míru i v metráži
- poplachové pásy do interiérů, dopravních prostředků
- bezpečnostní nášlapné rohože do průmyslového prostředí
- nájezdové detektory automobilů, signalizátory na bázi páskových spínačů



www.tapeswitch.com

VÍCE NEŽ BEZPEČNOST

- mezní spínače s bezpečnostní funkcí
- bezpečnostní spínače se zamykáním pro hlídání dveří a krytů
- bezkontaktní RFID a magnetické bezpečnostní spínače
- lankové bezpečnostní spínače, petlice
- multifunkční dveřní boxy
- povolovací tlačítka
- podpora AS-i sběrnice „Safety at Work“
- ekonomické plastové varianty bezpečnostních spínačů
- bezpečnostní relé

Bezpečnostní dveřní systém MGB2 Modular s PROFINET/PROFISAFE



Bezpečnostní spínače s kódovanými transpondéry dle směrnice ATEX



EUCHNER
More than safety.

AUTOMATIZACE

- polohové spínače, pouzdra dle EN 50041, s konektorem M12
- přesné řadové mechanické i indukční spínače
- precizní průmyslové konektory
- enkodéry
- identifikační systémy



EUCHNER
More than safety.

ROZHRANÍ ČLOVĚK–STROJ

- joysticky
- elektronická ruční kolečka
- ovládací panely
- systém řízení přístupu (elektronické klíče)



EUCHNER
More than safety.

EUCHNER – správné řešení pro každou aplikaci!

www.euchner.de

PRŮMYSLOVÉ SNÍMAČE

Průmyslové snímače od námi zastupovaných firem mají na trhu pevné a nepřehlédnutelné místo, dané jejich kvalitou, inovacemi, desítkami let vývoje a širší sortimentu, jak pro vysoce náročné, tak i pro cenově kritické aplikace.

Datasensing

Jeden z největších evropských výrobců fotoelektrických snímačů, inteligentních kamer a snímačů pro měření vzdálenosti. Vynikající kvalita za příznivou cenu.

di-soric

Robustní snímače s nadstandardními parametry od firmy, která světu dala optické vlničkové senzory. Dnes di-soric nabízí i kompletní sortiment snímačů všech typů. Mezi nejoblíbenější patří průletové a propadové senzory a unikátní snímače etiket.

LIKA + BOGEN

Enkodéry a magnetické lineární odměřovací systémy. Robustní provedení a široký sortiment.

SENZORIKA, BEZPEČNOST, MACHINE VISION



Široká škála indukčních, kapacitních, ultrazvukových a speciálních senzorů. Miniaturní indukční snímače o průměru až 3 mm.

PNP, NPN, analogový, IO-Link i digitální výstup. Provedení s ochranou IP67.

Měřicí vzdálenost ultrazvukových snímačů až 8 000 mm.

Měření úhlu nebo vibrací. Celokovové tělo z nezávějící oceli. Rozsah detekce 0 až 1250 Hz. RS485 + analogový výstup.

Senzor na měření vzdálenosti S85

- Měření pomocí laserového červeného světla
- Detekční a měřicí vzdálenost až 20 m
- Rozlišení 1 mm a opakovatelnost 7 mm
- Rozhraní RS485



DATOVÉ PRŮMYSLOVÉ SENZORY



Fotoelektrické senzory

- široká nabídka fotoelektrických senzorů
- červené LED a laserové světlo
- nastavení pomocí tlačítka teach in i trimru
- difuzní, retroreflexní a vysílací-přijímací provedení



Inteligentní senzor vidění SMART-VS+

- nová generace inteligentního snímače vidění
- zvýšený počet nahraných datových souborů pro učení – až 20 snímků
- rychlejší doba odezvy až 20 ms
- snímací vzdálenost 50 až 150 mm
- učení pomocí tlačítek nebo grafického rozhraní

Kontrastní senzor TL46

- režim detekce kontrastu/barvy
- velmi přesné rozlišení s odchylkou menší než 7μs
- odolné kovové tělo s krytím IP67 nebo IP69K.
- k dispozici také verze IO-Link



Area senzory

- senzory s vysokým rozlišením pro snímání menších objektů v prostoru
- funkce paralelní a křížové detekce paprsku v různých polohách
- pracovní vzdálenost až 6 m
- krytí IP67 a IP69K
- verze také pro prostředí ATEX Cat 2 a Cat 3

FOTOELEKTRICKÉ A LASEROVÉ SNÍMAČE



Difuzní, retroreflexní a vysílač-přijímač



Úhlové světelné závory



Vidličkové světelné závory



Fotoelektrické senzory s vysokým výkonem



INDUKČNÍ A KAPACITNÍ SNÍMAČE



DETEKCE MAGNETICKÉHO MATERIÁLU

Kruhové a trubcové senzory



Spínače přiblížení – indukční



DETEKCE NEMAGNETICKÉHO MATERIÁLU

Rámové a kruhové světelné závory



Spínače přiblížení – kapacitní



SNÍMAČE ETIKET

- kapacitní, optické a ultrazvukové
- vysoká spolehlivost, kompenzovaný vliv teploty a vlhkosti
- unikátní systém automatického učení



SNÍMAČE BARVY

- detekce až 350 barev
- osvětlení bílou LED diodou
- velmi krátká doba odezvy



LASEROVÝ VIDLIČKOVÝ SENZOR A SENZORY VZDÁLENOSTI



Vidličkový laserový senzor

- lineární laserový paprsek s rozlišením až 20 μm
- dva digitální push-pull výstupy, analogový napěťový a proudový výstup
- dvě „teach-in“ tlačítka
- šířka vidličky 80 mm
- nejmenší detekovatelný objekt tloušťky 0,5 mm
- měřicí rozsah 25 mm
- senzor je vhodný zejména pro detekci jemných rozdílů velikosti výrobku



Laserové senzory vzdálenosti

- analogové a digitální výstupy
- rozsah detekce až 10 m
- display
- vysoký stupeň krytí IP67



www.di-soric.com

IOL-PORTABLE



Ruční zařízení IOL Portable umožňuje zobrazení naměřených hodnot i diagnostiky a konfiguraci senzorů IO-Link bez dodatečné kontroly. Ruční zařízení umožňuje provozovat senzory IO-Link bez dalšího hardwaru.

- univerzální ruční master IO-Link
- integrovaný dotykový displej a konektory
- integrovaná baterie, IO-Link master a WLAN
- pro identifikaci, konfiguraci a diagnostiku
- stažení IODD přes IODD finder
- pro zařízení se specifikací IODD 1



www.di-soric.com

INKREMENTÁLNÍ A ABSOLUTNÍ ENKODÉRY



- optické ROTAPULS a ROTACOD i magnetické ROTAMAG
- desítky mechanických provedení, zákaznické verze
- všechny běžné typy výstupních obvodů a protokolů
- elektronické programovatelné vačky, analogový výstup
- provedení do vysokých teplot, ATEX



POLOHOVACÍ JEDNOTKY DRIVECOD

- polohovací jednotky pro pomocné osy
- integrovaný motor, převodovka, enkodér a řízení pozice
- rozhraní PROFIBUS, CANopen, RS485, Profinet, EtherCAT
- maximální krouticí moment až do 10 Nm, maximální otáčky hřídele do 240 ot./min.
- typické aplikace: pro dopravníky, balicí stroje, obráběcí stroje



MAGNETICKÉ LINEÁRNÍ ODMĚŘOVACÍ SYSTÉMY

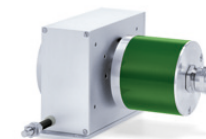


- inkrementální systémy LINEPULS i absolutní LINECOD
- magnetické pásky i kroužky
- rozlišení od 0,5 μm , maximální rychlost 16 m/s
- kompletní odměřovací systémy se zobrazovací jednotkou
- široká škála magnetických senzorů i vyhodnocovacích jednotek



OSTATNÍ PRODUKTY

- lankové jednotky s enkodérem nebo potenciometrem
- měřicí metrická kola s obvodem 200 nebo 500 mm
- precizní spojky a redukce
- jednoduché zobrazovací jednotky pro enkodéry
- řídicí jednotky s numerickým i alfanumerickým zobrazením až pro 4 osy



www.lika.it

MAGNETICKÉ PÁSKY A ČTEČÍ HLAVY

Rodinná společnost založená v roce 1951 spojuje svou budoucnost s Lika Electronic Srl. Myšlenka nového designu neznačí pouze úzkou spolupráci, která mezi oběma společnostmi existuje již roky. Nová identita také znamená nové produkty, další vývoj a kvalitu široké škály měřicích senzorů, magnetických pásek a kroužků a zákaznických řešení magnetických měřicích systémů.

- zákaznická OEM provedení
- startovací sady pro absolutní měření s přesností na mikrometry



Inkrementální a absolutní magnetické snímače v plastovém či kovovém pouzdře, v provedení s vestavnou elektronikou, rotační či lineární.

Lineární magnetické stupnice v provedení s jednou či více stopami, s noniem a v zákaznický definovaném provedení.



Inkrementální rotační magnetická stupnice s axiální či radiální magnetizací, s možností referenční značky, v provedení s noniem a uživatelskou velikostí dílku.



Digitální magnetické hlavy - čtečí i zapisovací, lakované/nelakované, jednostopé/vicestopé, funkce Magnetic Ink Character Recognition (MICR).



Novinka: Multi Adaptive Range Sensor xMARS absolutní snímání s vysokým rozlišením virtuálně neomezené velikosti kruhů a délek pásek.

www.bogen-magnetics.com



OSVĚTLENÍ

OSVĚTLENÍ STROJŮ A SIGNÁLNÍ SVĚTLA



Vysoce odolná a kvalitní světla pro osvětlení strojů v tenkém profilu délky 125 až 910 mm. Odvozené ekonomické provedení s větším výběrem délek a velmi homogenním světlem. Ovládání přes IO-Link nabízí inteligentní signální osvětlení ve stejném designu, k dispozici je i smíšené provedení, kde polovina tělesa je osvětlovací, polovina signální pro zobrazení stavu stroje v režimech Segment a Úroveň.



Plochá svítidla

- velká světelná plocha pro zobrazení stavu stroje
- 3 digitální spouštěcí vstupy dovolují zvolit až 8 barevných scén (předdefinovaných nebo uživatelsky definovaných přes IO-Link)



Světelné sloupky a majáky

- stav stroje viditelný na velké vzdálenosti
- vícesegmentové majáky s pevnými barvami
- vícesegmentové majáky nastavované a ovládané pomocí IO-Link
- maják s proměnnou barvou volitelnou pomocí IO-Link

Různá provedení svítidel

Správné světlo pro každou aplikaci. Od ekonomické kompaktní řady MB-R, přes velmi ploché provedení MB-N, až po řadu MB-NP pro agresivní průmyslové prostředí. Vysoce účinné výkonové LED diody a průmyslové zalévací pouzdro zaručují vynikající výkon všech produktů.

Svítidla MB-RGBW kombinují vysoce kvalitní bílé světlo našeho strojního osvětlení (s nejlepší reprodukcí barev) s vysoce výkonným signálním světelným prvkem RGB pro zobrazení stavu stroje.



www.di-soric.com

OSVĚTLENÍ PRO KAMEROVÉ SYSTÉMY



- LED osvětlení pro systémové zpracování obrazu, kontrolní činnosti a řadu dalších aplikací
- regulace výkonu zajišťuje konstantní úroveň intenzity světla v celém rozsahu napětí
- široký výběr s vysokou ochrannou třídou pro použití v těch nejnáročnějších podmínkách

Bodové osvětlení



Koaxiální osvětlení



Široký výběr osvětlení v nerezovém provedení



Vysokorychlostní čtení štítků s kruhovým osvětlením



Back lights – zadní světlo pro monitorování kontur



Zobrazení neviditelné informace s UV-osvětlením



KAMEROVÉ SYSTÉMY

KAMERA CS-60 A ČTEČKA ID-600



Díky snadné výměně objektivu a integrovanému vysoce výkonnému osvětlení produkuje CS-60 vynikající snímky z hlediska vzdálenosti, zorného pole a rozlišení. Komplexní nástroje lze snadno rozšířit prostřednictvím upgradů softwaru.

Kamera CS-60

- cenové odstupňování – v základní ceně levnější než dosavadní typy; rozšíření o měřicí funkce a/nebo čtení 1D/2D kódů za příplatek
- nVision software s možností dalšího rozšíření o uživatelská řešení
- podpora průmyslových sítí a protokolů (Profinet TCP/IP, digitální I/O, HTTP/FTP/SFTP, ReST-API)
- robustní kompaktní pouzdro s IP67
- výměnné S-mount objektivu a vzdálenost snímání 5 cm až 2 m
- připojení k PLC pomocí Profinet a brzy i Ethernet /IP
- rozlišení 0,35 nebo 1,5 Mpx

ID-600 – čtečka kódů založená na kameře CS-60

- lokalizace více kódů a jejich čtení
- moderní náhrada populárních čteček Checker
- možnost snímání DPM (Direct Part Mark)



www.di-soric.com

KAMEROVÉ SYSTÉMY



- **Smart Camera P1X** v rozlišení VGA a 1,3 MP a s čočkami 6 až 25 mm
- **Smart Camera P2X** v rozlišení WVGA a 2 MP a s čočkami 6 až 17,5 mm nebo C-Mount
- vestavěné sériové rozhraní, Modbus, Profinet, Ethernet /IP
- využívají extrémně flexibilní programovací prostředí softwaru IMPACT
- řada Datalogic Vision procesorů MX-E společně s objektivy je určena pro ty nejnáročnější aplikace
- vynikají zpracováním obrazu a nejmodernější technologií procesorů s vícejádrovými čipy
- PEKAT VISION – brněnská softwarová firma poskytující řešení pro neuronové vyhodnocení obrazu na základě umělé inteligence
- do nabídky přichází hardwarové sloučení platformy IMPACT a PEKAT VISION, což umožní v jednom počítači provést deterministické i deep learning vyhodnocení obrazu



www.pekatvision.com

www.datalogic.com

ČTENÍ ČÁROVÉHO KÓDU

RUČNÍ ČTEČKY ČÁROVÉHO KÓDU



- univerzální i průmyslové použití
- rozhraní USB, RS232, Bluetooth a Star Cordless System
- čtení 1D/2D a DPM kódu
- volitelný displej a tlačítka s klávesnicí

Průmyslové provedení – řada PowerScan



Univerzální provedení – řada Gryphon a QuickScan



Unikátní technologie „Green Spot“



Čtení DPM kódu



STACIONÁRNÍ ČTEČKY ČÁROVÉHO KÓDU

- řešení pro všechny aspekty průmyslové automatizace, sledovatelnost v celém výrobním procesu od vstupu materiálu až po balení výrobků
- různá průmyslová datová výstupní rozhraní pro vaše podnikové počítače, servery nebo ERP
- čtení čárových kódů, od tištěných 1D a 2D kódů, laserem vypálených, embosovaných (DPM) až po Digimarc™
- čtení kódu v jedné rovině nebo všesměrové čtení kódu
- softwarová podpora celého procesu, WebSentinel PLUS poskytuje statistiky v reálném čase, diagnostiku, rychlé zobrazení vlastností balíčku/položky (obrázek, rozměr atd.)



MOBILNÍ POČÍTAČE



Mobilní počítače jsou zcela nezávislé a integrují v sobě všechny potřebné periferie a rozhraní pro sběr, správu a ukládání dat získaných pomocí čárových kódů. Obsahují všechny potřebné počítačové komponenty: displej, systém Wi-Fi, operační systém (Windows® nebo Android™), klávesnici (virtuální nebo fyzickou), baterie a profesionální skenovací zařízení.

Běžné mobilní počítačové aplikace Datalogic:

- expedice a příjem – skenování kódů, načítání do databáze WMS (Warehouse Management System) a odesílání k dalšímu zpracování
- inventura - skenování položek, přidávání množství, umístění, aktualizace a sledování zásob v reálném čase
- sledovatelnost WIP – umožňuje sledovat každou jednotku v průběhu výrobního procesu
- asistovaný prodej – poskytuje informace o produktech a umožňuje okamžitou platbu prostřednictvím online platebních karet
- kontrola cen – maloobchodní prodejna musí mít zobrazeny přesné ceny, každou cenu lze zkontrolovat naskenováním čárového kódu a ujistit se, že zobrazená cena odpovídá správné ceně v databázi

Produktové řady:

Memor 10, Memor 20, Memor K, Joya Touch 22
Falcon X4, Skorpio X4, Skorpio X5
Rhino II, SH15 Blackline, SH21 Blackline



www.datalogic.com

NAPÁJECÍ TECHNIKA

Široká nabídka DC/DC měničů a AC/DC zdrojů splňujících potřebné standardy potřebné pro použití ve zdravotnické technice.

- EC/EN/ES 60601-1 3. edice pro 2 × MOPP
- ISO 14971 a ISO 13485
- IPC-A-610 Class 3 High Performance Acceptability
- EMC Emise podle IEC 60601-1-2 ed. 4



Široký výběr DC/DC měničů, které splňují přísné požadavky pro mobilní a stacionární železniční aplikace v souladu s normou EN50155. Zvýšená odolnost vůči rušení (surge, burst, radiated and conducted disturbances) a odolnost proti rázům a vibracím dle EN61373

- rozšířený teplotní rozsah: $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$ až $+85\text{ }^{\circ}\text{C}$
- zvláště široký vstupní napájecí rozsah až 1:12 (14–160 VDC)
- vhodné pro použití v extrémních podmínkách

Napájecí AC/DC zdroje vyvinuté speciálně pro automatizaci budov. Vyznačují se variabilitou montáže jak na lištu DIN, na stěnu nebo do podomítkové krabice, tak i do DPS. Díky nízké spotřebě jsou ideálním řešením pro projekty IoT a automatizaci budov.

- standardizované rozměry s hloubkou 55 mm
- ve shodě s normou EN 60335-1
- nízká spotřeba dle ErP směrnice



Napájecí AC/DC zdroje a DC/DC měniče pro průmyslové aplikace, vyhovují nejvyšším standardům kvality a splňují aktuální mezinárodní bezpečnostní normy. Používají se především v řídicí a automatizační technice a stále častěji v aplikacích IoT. Jsou vhodné i pro použití v náročných výrobních podmínkách.

- EMC dle IEC 61000-6-2
- otevřené, uzavřené nebo zapouzdřené provedení
- ve shodě s normou IEC/EN/UL 62368-1

UZAVŘENÉ AC/DC ZDROJE

TRACO POWER

Traco Power nabízí širokou škálu plně zapouzdřených napájecích AC/DC modulů s více než 200 variantami výstupních napětí a rozměrů o výkonu až 100 W. K dispozici jsou typy pro montáž na desku plošných spojů, na stěnu nebo do univerzálních krabic pod omítku.



ZDROJE OTEVŘENÉ KONSTRUKCE A V KOVOVÉM POUZDŘE

TRACO POWER

Pro všeobecné použití nabízí Traco Power řadu cenově výhodných napájecích zdrojů v kovovém pouzdrě se šroubovou svorkovnicí. K dispozici jsou modely s jedním, dvěma nebo třemi výstupy a výstupní výkonem až 1 000 W. Pro lepší odvod tepla mohou být některé zdroje vybaveny ventilátorem nebo pasivním chladičem. V nabídce jsou i zdroje otevřené konstrukce pro zástavbu do zákaznického zařízení.



AC/DC ZDROJE NA LIŠTU DIN

TRACO POWER

Standardní napájecí zdroje na DIN-lištu s celou řadou certifikátů pro použití v průmyslu, automobilové technice a komerčních aplikacích s výkonem od 6 W do 600 W. Široký napájecí rozsah umožňuje globální použití, včetně osvědčení UL. K dispozici jsou také HAZLOC nebo ATEX modely pro použití v nebezpečných podmínkách.

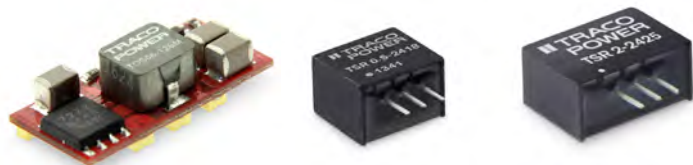


www.tracopower.com

NEIZOLOVANÉ SNIŽUJÍCÍ DC/DC MĚNIČE DO 30 A (SIP, SMD)

TRACO POWER

Řadu neizolovaných POL (Point of load) měničů tvoří produkty s výstupním proudem až 30 A. Tyto spínané zdroje pracují s velmi vysokou účinností a nevyžadují zvláštní konstrukci pro odvod tepla. Se standardními rozměry DOSA nebo pouzdem TO-220 představují vhodnou alternativu ke standardním lineárním regulátorům.



IZOLOVANÉ DC/DC MĚNIČE DO 15 W (SMD A SIP)

TRACO POWER

Řada izolovaných DC/DC měničů v SMD nebo SIP pouzdru nabízí produkty s výkonem od 1 do 15 W s neregulovaným nebo regulovaným výstupním napětím. Dokážou odolat vysokým teplotám v procesech bezolovnatého pájení a splňují standard IPC J-STD-020D. Všechny produkty mohou být dodávány také v balení na kotouči a jsou vhodné pro automatizované osazování.



IZOLOVANÉ DC/DC MĚNIČE 1–80 W

TRACO POWER

Traco Power nabízí ucelenou řadu DC/DC měničů pro montáž na DPS v průmyslových standardních duálních in-line (DIP) pouzdech. Možnosti výstupního výkonu jsou k dispozici od 1 W do 80 W v různých rozměrových formátech, včetně oblíbených DIP-24, 1"×1" a 2"×1". Široký rozsah vstupního napětí do 160 VDC a teplot -40 °C až +85 °C umožňuje univerzální použití. Vnitřní filtr EMI třídy A u vybraných produktů umožňuje shodu s EN 55022.



IZOLOVANÉ DC/DC MĚNIČE PRO SPECIALIZOVANÉ APLIKACE (40–300 W)

TRACO POWER

Traco Power nabízí DC/DC měniče, které splňují přísné požadavky pro železniční aplikace v souladu s normou EN50155 nebo požadavky na zdravotnická zařízení dle EN 60601-1 3 pro 2 × MOPP, EC/EN/UL 62368-1 a řízení rizika dle ISO 14971.

- zvýšená EMC odolnost proti rychlým i rázovým kmitům a obecně rušení všeho druhu
- rozsahy vstupního napětí pokrývají 9-160 V DC
- otřesy a vibrace / tepelné šoky v souladu s EN61373 a MIL-STD-810F

Měniče jsou nabízeny ve standardizovaných kompaktních pouzdech s možností externího chladiče nebo EMI filtru a pro zvláště teplotně kritické aplikace lze využít měniče ve speciálních pouzdech s velkým chladičem pro odvod tepla.



DC/DC MĚNIČE NA LIŠTU DIN A PRO VELKÉ VÝKONY DO 40 kW

TRACO POWER

Vysoce kvalitní DC/DC měniče určené pro náročné aplikace velkých výkonů v průmyslové automatizaci a telekomunikačních systémech.

Modulární konstrukce umožňuje vysokou flexibilitu konfigurace vstupů/výstupů a aplikačně specifických možností za velmi přijatelné náklady i při malých výrobních seriích.

Modely jsou konstruovány jako robustní zásuvné jednotky do montážního rámu 19" s možností montáže na stěnu. Pro menší výkony je možná montáž na lištu DIN.



FUNKČNÍ MODULY A UPS SYSTÉMY

TRACO POWER

Traco Power nabízí systémy pro zvýšení spolehlivosti napájení:

- modul AC/DC zdroje a řízení dobíjení baterie s funkcí UPS
- modul řízení dobíjení baterie s funkcí UPS
- modul pro systém dvojice redundantních zdrojů
- modul s energií pro krátkodobé výpadky napájení (pomocí superkondenzátorů)



www.tracopower.com

TDK-Lambda je výrobcem špičkových produktů napájecí techniky. Inovativní konstrukce, globální vývoj a design, špičkové parametry, nejdelší záruční lhůta v oboru a ekologická odpovědnost jsou pojmy, které tuto značku charakterizují.

PRŮMYSLOVÉ SPÍNANÉ ZDROJE

TDK-Lambda

- s výstupním výkonem 4 W až 4 kW
- v krytu, otevřené konstrukce, externí, ve formě AC/DC modulů
- s univerzálním vstupem pro globální použití
- až s doživotní zárukou
- splňující specifické oborové požadavky



AC/DC ZDROJE A DC/DC MĚNIČE NA DIN-LIŠTU

TDK-Lambda

- kompaktní konstrukce minimalizující prostorové požadavky
- s výkonem 10 W až 960 W
- s vysokou mechanickou a elektrickou odolností
- s vynikající účinností až 94 %
- včetně typů pro zvláštní provozní podmínky (prostředí nebezpečné a prostředí námořní dopravy)



PROGRAMOVATELNÉ ZDROJE A SYSTÉMY

TDK-Lambda

- konstantního napětí, proudu a výkonu
- ve stolním provedení nebo pro montáž do rámu 19"
- s výstupním výkonem 200 W až 60 kW
- s nabídkou komunikačních rozhraní RS-232/RS-485, USB, GPIB, LAN
- s pětiletou zárukou



AC/DC ZDROJE PRO MONTÁŽ DO RÁMU 19"

TDK-Lambda

- s výkony až 10 kW v systému 1U, 45 kW s výškou < 3U
- výměnné i za provozu pro systémy 24/7
- se zabudovanými oddělovacími prvky pro sdílení zátěže (dioda/MOSFET)
- s možností komunikace PMBus nebo LAN
- s analogovým nastavením výstupu



www.emea.lambda.tdk.com

DC/DC MĚNIČE A MODULY

TDK·Lambda

- s provozní účinností až 98 %
- s provozní teplotou i v rozsahu -50 °C až +115 °C (teplota základny)
- s výstupním výkonem 1,5 W až 2,5 kW
- s galvanickým oddělením výstupu



KONFIGUROVATELNÉ AC/DC ZDROJE

TDK·Lambda

- s tichým nízkootáčkovým chladičným ventilátorem
- s galvanickým oddělením vstup/výstup 4 kVstř
- s průmyslovými a lékařskými osvědčeními včetně B, BF a BFD (defibrillator proof)
- se zástavnou výškou 1U
- se zárukou 5 nebo 7 let



PRŮMYSLOVÉ DC/DC MĚNIČE BEZ GALVANICKÉHO ODDĚLENÍ

TDK·Lambda

- s výkonem 1,4 až 750 W
- s účinností až 98 %
- se širokým vstupním rozsahem až 9–53 V
- se širokým rozsahem nastavení výstupního napětí
- s jednotným rozložením vývodů
- ve variantách zapouzdřených, otevřených, s chladičskou deskou, s chladičem



ODRUŠOVACÍ EMC FILTRY SÍŤOVÉ A DC/DC

TDK·Lambda

- ve velmi široké nabídce typů
- s jednofázovým i třífázovým vstupem
- s bezpečnostním osvědčením
- pro montáž na DIN-lištu, na šasi i do DPS



www.emea.lambda.tdk.com

TLAČÍTKA A INDIKÁTORY

PRO PROFESIONÁLNÍ VZHLED VAŠICH ZAŘÍZENÍ

Pomáháme našim zákazníkům v technických otázkách týkajících se HMI (rozhraní člověk-stroj). Díky hluboké znalosti sortimentu jsme schopni navrhnout řešení přímo na míru. Víme, které součástky je možné upravit a které mají od výrobce přesně dané a neměnné parametry. Nejen tlačítka, ale i spoustu dalších prvků (otočný přepínač, bzučák, klíčový přepínač, indikátor...) jsou často složeny z více jednotlivých dílů, které do sebe musejí správně pasovat.

Švýcarská firma EAO

má bohaté zkušenosti v ergonomickém designu, vývoji, výrobě a distribuci vysoce spolehlivých ovladačů a kontrolky. Její prvky pomohou zvýšit konkurenceschopnost a spolehlivost dodávaných zařízení a díky nadčasovému designu podtrhnout jejich profesionální vzhled.

EOZ

je francouzskou částí holdingu a nabízí především vysoce spolehlivé a odolné klávesnice a klávesnicové prvky pro náročná použití ve venkovním prostředí.

Sortiment firmy NLD

vhodně doplňuje ovládací a signalizační prvky EAO o kvalitní prvky na bázi LED s prakticky neomezenou životností. Díky nim získají ovladače a kontrolky vysoce kvalitní prosvětlení i pod přímými slunečními paprsky.

SPECIÁLNÍ PRVKY PRO DOPRAVNÍ TECHNIKU

eao

- tlačítka pro otvírání dveří
- varovné indikátory optické i akustické
- bezpečnostní stop tlačítka
- informativní indikátory



UNIVERZÁLNÍ PRŮMYSLOVÉ OVLADAČE

eao

- široká škála součástek (klíčové přepínače, otočné přepínače, indikátory, potenciometry a další)
- dlouhá životnost, vysoká odolnost
- stupeň krytí až IP67
- jedinečný design
- možnost gravírování textu nebo symbolu na některé krytky indikátorů a některé hmatníky tlačítek
- široké možnosti uplatnění



UNIVERZÁLNÍ NEREZOVÁ TLAČÍTKA

eao

- ideální pro anti-vandal použití
- stupeň krytí IP67 při montáži do panelu
- zlacené kontakty pro malá napětí a proudy
- volitelné podsvětlení a gravírované symboly
- výborná odezva na stisknutí
- odolnost >1 mil. cyklů
- materiál nerezová ocel



www.eao.com

IO-LINK PRŮMYSLOVÁ DOTYKOVÁ TLAČÍTKA

eao

- volně konfigurovatelná tlačítka a indikátory s rozhraním IO-Link (Průmysl 4.0)
- volitelné podsvícení se standardními nebo vlastními symboly
- RGB LED osvětlení (16 mil. barev) adaptivní okolnímu světlu
- kapacitní tlačítka s různou citlivostí na dotek



VÍCEPRVKOVÝ LED INDIKÁTOROVÝ PANEL

eao

Vysoce kontrastní LED indikátorový panel s možností přizpůsobení jednotlivých symbolů na přání zákazníka. Se zástavbovou výškou 8 mm najde panel uplatnění i v aplikacích, kde je nedostatek prostoru, např. v drážních aplikacích či v kabinách speciálních strojů a nákladních vozidel. Na výběr je i několik barev podsvětlení.

- rozměrově a tvarově přizpůsobitelné zákaznické aplikace
- velký výběr symbolů a barev podsvětlení
- vysoce kontrastní indikace, viditelná i na přímém slunci
- tenký profil pouze 8 mm
- vhodné pro použití v drážních aplikacích, speciálních vozidlech i v průmyslu.



UNIVERZÁLNÍ TLAČÍTKA SÉRIE 09

eao

Atraktivní a variabilní řešení pro interiéry a přístrojové desky vozidel. Design tlačítek nabízí kombinace různých symbolů dle ISO 7000 s možností podsvětlení a až tři vestavěných indikátorů se stupněm krytí IP54.



Díky plastovému adaptéru lze až 12 tlačítek integrovat do otvoru pro autorádio (DIN ISO 7736).

TLAČÍTKOVÉ PANELE NEJEN PRO MANIPULAČNÍ TECHNIKU

eao

Sestavy tlačítek s vysokým stupněm modularity navržené pro náročné podmínky v dopravní technice s možností integrace CAN sběrnice, flexibilním osvětlením a možností spojování panelů do logických celků. Stupeň krytí IP67.



JOYSTICKY PRO NÁROČNÉ PODMÍNKY

eao

Moderní design, malá zástavbová hloubka a četné možnosti přizpůsobení rozhraní, jako je CAN, CANopen, J1939, SPI a USB. Stupeň krytí IP65 nebo IP68. Citlivé proporcionální ovládání s Hallovým senzorem.

Užití:

- speciální vozidla
- užitková vozidla
- námořní, železniční a elektrická vozidla
- strojní zařízení
- lékařská technika
- mnohé další



www.eao.com

BEZDRÁTOVÉ NABÍJEČKY PRO DOPRAVNÍ TECHNIKU **eao**

Nové zařízení pro bezdrátové nabíjení v dopravních prostředcích zpříjemní cestování ve vlacích a autobusech, navíc splňuje různorodé potřeby výrobců, provozovatelů a renovátorů vlaků. Zařízení splňuje požadavky pro drážní vozidla EN 50121-3-2, vibrační zkoušky EN 61373 i požadavky na požární vlastnosti materiálů dle EN 45545-2. Zařízení je zároveň certifikováno Qi standardem a nabízí výkon až 10 W.

Produktovou řadu tvoří hliníkový držák SliderFLEX určený pro montáž na zadní opěradlo sedadla s integrovanou indukční nabíječkou a USB zásuvkou, dále kulatá indukční nabíječka s oddělenou USB zásuvkou vhodnou pro integraci do stolku a obdélníková indukční nabíječka pro univerzální použití.



Díky lokalizačnímu systému iBeacon mohou provozovatelé vlaků nabídnout další služby prostřednictvím vlastních aplikací, např. poskytovat informace o průběhu cesty, prodej jízdenek, jejich kontrolu, případně nabídnout asistenci personálu nebo prodej dalšího zboží a zhodnotit tak instalaci tohoto zařízení.



www.eao.com

KLÁVESNICE

EOZ S.A.S, jako nástupnická firma EAO SECME byla založena koncem roku 2010. Zaměřuje se na vývoj, výrobu a prodej mechanických klávesnic, speciálních prvků a zákaznických řešení.

Nejpoužívanějšími typy klávesnic EOZ jsou modulární klávesnice a celokovové klávesnice. Modulární klávesnice nabízejí široké možnosti konfigurace a umožňují řešení na míru konkrétní aplikaci. Celokovové klávesnice se hodí i pro aplikace ve venkovních podmínkách a pro veřejné prostory, kde je zásadní jejich anti-vandalské provedení.



www.eozonline.com

LED INDIKÁTORY

Firma NLD má dlouholeté zkušenosti s výrobou a aplikací moderních a spolehlivých prvků na bázi LED. Tyto prvky nabízejí oproti žárovkám mnoho výhod, a proto jsou dnes již prakticky standardem.



Tvoří vhodný doplněk prvků EAO:

- LED ve standardních patičkách (T1 3/4 MG, BA9s, T5,5, aj.) na standardizovaná napájecí napětí (6, 12, 24, 28, 48, 60, 130, 230 VAC/VDC)
- panelové indikátory pro přímou zástavbu do panelu a standardní napájecí napětí
- další speciální prvky na bázi LED

www.nld-electronic.com

VÝKONOVÉ POLOVODIČE

Japonská značka **Fuji Electric** je na poli výkonových polovodičů dobře známa. Portfolio tvoří moduly IGBT ve standardizovaných pouzdrech, postupně se doplňuje sedmá generace (X-Series) a vedle hybridních modulů s diodami na bázi SiC se na trh postupně uvádějí také jedinečné moduly RC (Reverse Conducting), které vždy umožní o jeden stupeň rozšířit proudové možnosti daného standardního pouzdra díky patentovanému umístění IGBT tranzistoru a diody FWD na jeden čip.

Japonská kvalita a úpravy v Evropě

Fuji Electric má vlastní výrobu čipů, které následně osazuje do modulů v Japonsku, či jinde v Asii. Evropská dceřiná společnost Fuji Electric Europe podle potřeby evropských zákazníků pružně dělá různé úpravy počínaje nanášením teplovodivé pasty a distribucí v této dnes čím dál žádanější úpravě.

Výrobky pro průmysl, automotive i aerospace

Na běžném trhu se vyskytují součástky pro průmyslové použití. Přímou však Fuji Electric obsluhuje i výrobce a jejich hlavní dodavatele z oblasti automotive, a to jak moduly pro řízení motoru elektromobilu, tak pro rozvod pohonu, brzdy, osvětlení a další systémy. V oblasti aerospace se uplatňují především tranzistory MOSFET.

NOVINKY ALL SiC A RC MODULY



- standardní pouzdra s All SiC moduly s vysokou spínací rychlostí a malými ztrátami, kde je z materiálu SiC jak tranzistor, tak i FWD dioda
- na jednom čipu RC-IGBT je rozprostřen IGBT tranzistor i FWD dioda. Vodivostní ztráty vznikají vždy jen v jednom z těchto prvků
- proudový rozsah pouzdra Dual XT dosahuje až k 1000 A; PrimePACK™ až do 2400 A Fuji Electric pro účely all SiC modulů

typ pouzdra	Male 1B	Male 2B	62 mm STD	HPnC
Velikost (šxhvxv)	62.8x33.8x12 mm	56.7x62.8x12 mm	62x108x30.5 mm	100x140x38 mm
2-pack	100 A	200 A	600 A	400 A
6-pack	50 A	100 A		750 A

HIGH POWER NEXT CORE

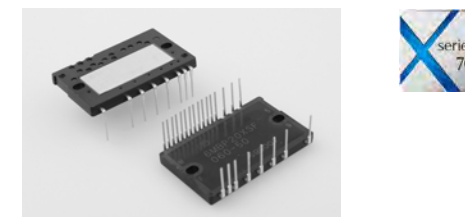


- nejnovější hybridní technologie v sedmé generaci IGBT pro vysoké výkony a vysoké napětí
- nový standard pouzdra pro vysokovýkonové moduly ve dvouvývodovém provedení pro napětí 3,3 kV a třívývodovém pro 1700 A s cílem optimálního rozložení proudu ve vodičích
- ultrazvukově přivařeně vnitřní vodiče pro zvýšení odolnosti vůči tepelnému cyklování
- cílová teplota Tj je 175 °C, nechybí teplotní senzor



SMALL IPM

- provedení v sedmé generaci IGBT pro napětovou hladinu 600 V
- 6 in 1 topologie – plný střídač
- vhodné pro aplikace ve spotřební i průmyslové elektronice
- integrovaný teplotní senzor a alarmový výstup



STANDARDNÍ IGBT MODULY A DISKRÉTNÍ SOUČÁSTKY

- široká nabídka IGBT modulů v šesté generaci ve standardních pouzdrech EconoPack™, PrimePack™, DualXT apod.
- 3-Level IGBT moduly pro napájecí zdroje, solární měniče apod.
- hybridní moduly IGBT se SiC diodami
- moduly PIM s integrací usměrňovače, třífázového střídače i brzdného chopperu
- všechny ostatní moduly IPM s integrovanými budiči od 20 A do 400 A



www.fujielectric.cz

SNÍMAČE

SNÍMAČE TLAKU



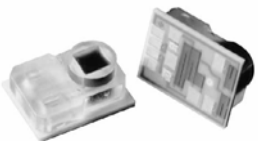
- snímače vyrobené technologií MEMS pracují na piezo-rezistivním principu a jsou určeny pro rozsah tlaku od 5 mBar do 130 Bar
- aplikace v lékařství, automobilovém průmyslu a v průmyslových zařízeních,
- Amphenol NOVASENSORS vyvíjí a vyrábí snímačové substráty ve svých vlastních závodech na výrobu waferů v USA a Jižní Koreji
- snímačí prvky (substráty) jsou uloženy v pouzdrech speciálně vyrobených pro dané aplikace
- široká nabídka snímačů osazených křemíkovými tenzometry vyrobenými mikro-fúzí
- kompaktní konstrukce s vynikající spolehlivostí a přesností (lepší než 0,1 %)
- snímače jsou dodávány předním výrobcům koncových zařízení (OEM) a pro vývoj snímačích a řídicích systémů

PŘÍKLADY SNÍMAČŮ TLAKU PRO LÉKAŘSTVÍ

Snímač tlaku pro dialýzu



Sledování krevního tlaku



Sledování neprůchodnosti infuzního čerpadla



Sledování a řízení spánkové apnoe



PŘÍKLADY SNÍMAČŮ PRO AUTOMOTIVE

Sledování a řízení tlaku dodávky paliva



Sledování a řízení tlaku dvojspojkové převodovky



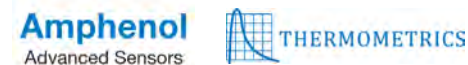
Snímač stavu vzduchového filtru motoru



Detekce obsazení sedadla



SNÍMAČE TEPLoty



- Amphenol THERMOMETRICS se specializuje na termistorové a infračervené teplotní snímače
- jedná se o výrobky určené pro lékařství, automobilové a průmyslové aplikace
- Amphenol THERMOMETRICS navrhuje kombinovaná snímačí řešení pro současné snímání teploty, vlhkosti a tlaku s použitím snímačích prvků ze sesterských společností Amphenol

TERMISTOROVÉ TEPLOTNÍ SNÍMAČE

- Termistory NTC; běžná měření teploty od -196 °C do 300 °C
- Termistory PTC; pro vratné pojistky a topné aplikace
- dosahované přesnosti až 0,05 °C

Termistory NTC



Termistory PTC



PŘÍKLADY KOMBINOVANÝCH SNÍMAČŮ S ROZHRANÍM

- bezkontaktní měření teploty

Snímač sazí pro filtr pevných částic



Infračervené senzory



Rosný bod a teplota skla



Kombinovaný snímač QuadCan (teplota, vlhkost, tlak)



ZAKÁZKOVÉ SESTAVY

- zakázková řešení pouzdra do nepříznivých provozních podmínek a s rozšířeným teplotním rozsahem
- detekce netěsnosti



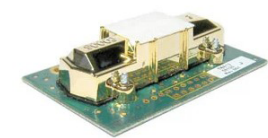
SNÍMAČE KONCENTRACE PLYNŮ A VLHKOSTI



- snímače určené pro použití v automobilových, průmyslových aplikacích a v aplikacích pro obytné i komerční budovy
- Amphenol TELAIRE provádí vývoj a výrobu snímacích prvků, zapouzdřených snímačů, vysílačů a ručních zařízení

SNÍMAČE KONCENTRACE PLYNU A CO₂

- nerozptylující infračervené (NDIR) snímače
- přesnost 50 ppm
- jednonábové a dvoukanálové snímače s patentovaným systémem auto kalibrace



SNÍMAČE VLHKOSTI

- plně kalibrované snímací prvky
- přesnost relativní vlhkosti (R/H) $\pm 2\%$

Snímač vlhkosti a teploty pro koncová zařízení (teplotně kompenzovaný)



Snímač vlhkosti a teploty „ChipCap“



Snímače „Thermal Runaway“

- včasná detekce závad bateriových úložišť
- vysoce přesné snímací prvky pro tlak, přítomnost vodíku a vlhkost
- komunikace CAN2.0B dle J1939
- robustní konstrukce má zabudovaný prokazatelně spolehlivý snímací prvek

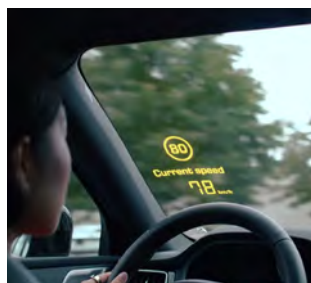


www.amphenol-sensors.com

DISPLEJE

Transparentní displeje

LUMINEQ transparentní displeje jsou spolehlivé a robustní zobrazovací jednotky použitelné v dopravní technice, průmyslu, vojenských aplikacích i v medicíně. Vyznačují se vysokou průhledností >80 %, vynikající čitelností i na přímém slunci a širokým teplotním rozsahem od -60 °C do 110 °C.



Displeje laminované do skla

LUMINEQ laminované displeje nabízí široké možnosti zobrazování informací a dávají vyniknout čistému vzhledu, který ohromí vaše zákazníky přeměnou skleněných ploch na průhledné zobrazovací jednotky.



Displeje pro optické systémy

Transparentní displeje LUMINEQ s vysokou průhledností (> 80 %) umožňují výrobcům optických systémů (puškohledů a mikroskopů) přenést digitální nitkový kříž a ostatní důležité informace do zorného pole, aniž by došlo ke ztrátě optické kvality nebo spolehlivosti. Displeje jsou vhodné do všech optických zařízení např. i dalekohledů pro noční vidění.



Dotykové displeje integrované do skla

Změňte tradiční pohled na ovládání a vytvořte ze skleněné plochy funkční součást vašeho systému. Může to být transparentní klávesnice pro přístup do budovy nebo odemčení automobilu, posuvník pro nastavení intenzity osvětlení nebo ztmavení okna, případně jakákoliv jiná funkce, která vás napadne.

www.lumineq.com

LUMINEQ®



PAMĚŤOVÉ MODULY

Transcend®

DRAM moduly

DRAM moduly Transcend jsou nabízeny v mnoha standardizovaných rozměrech využívaných v průmyslu, dopravě i zdravotnictví. Široký teplotní rozsah -40 až 95 °C, garantuje mnoho možností použití. Moduly jsou dostupné jak v nejnovějších verzích DDR 5, které se vyznačují vysokou I/O propustností a nízkou latencí tak i v časem prověřených DDR4 a DDR3. Každý modul DRAM je vyroben s použitím nejvyšší kvality paměťových čipů a je individuálně testován, aby byla zajištěna stabilita a kompatibilita.



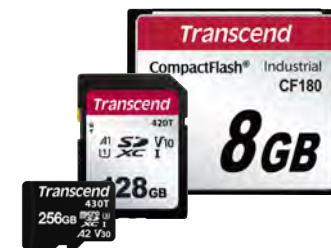
SSD

Řešení v podobě Transcend SSD disků (Solid-State Drive) nabízí rychlost a spolehlivost v široké škále aplikací a provozních podmínek. Existence mnoha typů modulů a rozhraní doplňuje velké spektrum úložné kapacity vhodné i pro provoz v extrémních teplotních podmínkách od -40 °C až 85 °C.



Paměťové karty

Paměťové karty Transcend v sobě kombinují výhody vysoké spolehlivosti a mimořádné odolnosti. Tyto vlastnosti z nich dělají ideální produkt pro použití v průmyslových, dopravních i zdravotnických aplikacích, kde mohou panovat extrémní teplotní a provozní podmínky od -40 °C až do 85 °C. Portfolio zahrnuje SD a microSD karty, CompactFlash a CFast 2.0 karty.



Flash paměti

Transcend Flash paměti zahrnují USB flash disky, USB flash moduly a flash e.MMC čipy. Všechny typy pamětí v sobě kombinují kompaktní design s širokým rozsahem kapacity a širokým teplotním rozsahem od -40 °C až do 85 °C vhodným pro aplikace, kde je kladen důraz na spolehlivost a ochranu dat.



www.transcend-info.com

PROFILOVÉ SYSTÉMY MAYTEC



Shrnutí výhod systému hliníkových profilů MayTec

- velký výběr řad profilů
- možnost opět konstrukci demontovat, upravit či doplnit a znovu smontovat
- rychlá a jednoduchá montáž = spojování profilů pomocí konektorů (nikoliv úhelníky jako u konkurence)
- obrovské množství příslušenství (panty, madla, klouby, ...)
- možnost použití různých druhů výplní stěn a krytů (plech, pletivo, polykarbonát, bezpečnostní sklo atd.)
- napojení na profily jiných výrobců
- vedení rozvodu pneumatiky přímo v profilu
- odolnost vůči vibracím, která je dána odlišným směrem úhlů závitů a čepů
- vysoká nosnost konektorů (až 18.000n)
- spojení pod úhlem do 45° s pomocí konektoru
- vodivé spojení profilů (antistatické konstrukce, ochranné spojení)
- spojení profilů: kolmé, šikmé, paralelní, prodloužení
- kombinace různých velikostí profilů
- pevnost v tahu, smyku, ohybu
- zakončení profilu krytkou
- splňuje požadavky EN ISO 12100 – bezpečnost strojních zařízení

Aplikace

- podstavce, zabezpečení a zakrytí strojů
- nosné konstrukce a rámy strojů a rozvaděčů
- oplocení pracovišť, vč. vodivého pospojování
- konstrukce, schody, můstky, ochozy a stanoviště pro obsluhu velkých strojů a montáž velkých dílů
- dopravníky na míru dle aplikace, lze i s ohybem
- lineární systémy
- teleskopické systémy
- přepravní a zásobovací vozíky
- přepážky a ochranné stěny i kabiny
- pracovní stoly či speciální police
- zobrazovací systémy
- skříňky a stánky pro výstavnictví



dopravníkové systémy



zakroužení profilů



závěsný přepravní systém



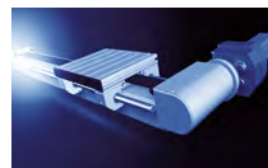
dopravníkový systém osob



pracoviště



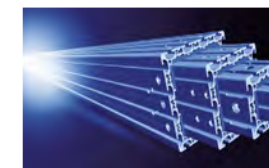
systém pro „čisté provozy“



lineární systémy



profilové systémy



teleskopické systémy

Přidaná hodnota od společnosti AMTEK

- dodávka hliníkových profilů v surovém stavu = tyče, balíky + spojovací materiál
- hotová konstrukce v podobě stavebnice rozebrané do 2D
- kompletně smontovaná zakázka ve 3D
- výroba konstrukcí z profilů MayTec podle konstrukčního zpracování od zákazníka
- konstrukční zpracování v naší konstrukci dle zadání zákazníka
- montáž přímo u zákazníka, např. oplocenky = ukotvení do betonu atd. = dodávka na „klíč“
- vlastní výroba dopravníků: pásové, válečkové nebo segmentové umožňující ohyb

www.maytec.cz

KONSTRUKCE



Tým zkušených konstruktérů pomůže zákazníkovi s návrhem konstrukcí, navrhne optimální řešení vybavení pracovišť či ochranné oplocení bezpečných zón pracovišť. Profilový systém MayTec je ideálním řešením pro zhotovení rámu jednocelových strojů, nejrůznějších konstrukcí montážních linek či dopravních systémů, ale i rámu pro rozváděče a další technologie. Díky unikátnosti systému MayTec a jeho spojovacímu materiálu lze navrhovat konstrukce v délkách přesahujících 6 m.

Naše řešení MayTec také nachází uplatnění v oblastech bezpečnosti práce, kde konstrukce osazujeme bezpečnostními prvky Euchner, bezpečnostními bariérami Datalogic, tlačítky EAO, osvětlením di-soric a dalšími výrobky z našeho portfolia. Firma AMTEK navrhuje a dodává kompletní řešení na klíč, dle potřeb zákazníka.

Konstrukce osazené potřebnými prvky najdou uplatnění v širokém spektru oblastí, od potravinářského průmyslu, výrobních závodů, logistických center, přes oblast automotive, či výrobu tramvají.

REFERENCE:



www.maytec.cz



Dopravník



Zátěžový vozík



Oplocení ve výrobě



Rámy

APLIKACE A MECHANISMY



Na základě zadání od zákazníka navrhujeme automatizační uzly nebo kompletní jednorúčelové stroje pro výrobu, montáž, testování, balení či pro cokoliv jiného. Pro mechanické konstrukce využíváme především takřka neomezených možností stavebnicového profilového systému MayTec. Tato stavba je pak nejen lehká a snadno smontovatelná, vyniká také vysokou tuhostí a lze ji v případě potřeby do jisté míry překonfigurovat dle změněných potřeb. Spolehlivost spojů konstrukcí MayTec vynikne především v prostředí, kde dochází k lehkým vibracím či otřesům, jako například ve vozidlech hromadné dopravy.

Pro pohon jednorúčelových strojů využíváme servomotory společnosti AMK a také řídicí systémy téhož výrobce nebo firmy Unitronics. Dokážeme vhodně využít vlastnosti produktů z našeho širokého portfolia tak, aby funkce stroje nejlépe plnila očekávané zadání. Dbáme také na bezpečnost obsluhy i strojů samotných. Proto volíme z celé řady bezpečnostních prvků ty, které se nám v podobných aplikacích nejvíce osvědčily.

- jednorúčelové stroje, manipulátory
- pracoviště a pracovní stoly
- přípravky ve výrobě
- testovací a diagnostické stanice
- systémy čtení a vyhodnocování nejrůznějších typů kódů



Systém pletacího stroje



Kamerová kontrola

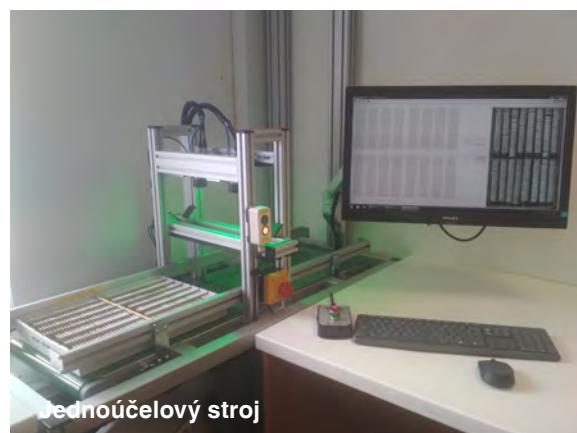
REFERENCE:

ABB

T VYSOKÉ UČENÍ
TECHNICKÉ
V BRNĚ

KONIGSBERG
Precision Cutting Systems

DEK



Jednorúčelový stroj



Dynamometr

www.amtek.cz

AUTORIZOVANÝ DISTRIBUTOR ZNAČEK:



Na základě dlouholeté zkušenosti s prodejem a technickou podporou integrovaných obvodů od výrobce Analog Devices nabízíme také dodávky součástek různých výrobců z ověřených zdrojů, například:

Atmel, Cree, Broadcom, Diodes, Infineon, Lattice, Intel, Littelfuse, MaxLinear, muRata, Microchip, NXP, Nexperia, ON Semiconductor, Power Integrations, Renesas, Skyworks, ST Microelectronics, Texas Instruments, Vishay, Yageo.



AMTEK, spol. s r.o.

SÍDLO FIRMY BRNO

Vídeňská 125

619 00 Brno

tel. +420 547 125 555

amtek@amtek.cz

POBOČKA PRAHA

Borského 989/1

152 00 Praha 5

tel. +420 251 681 111

paha@amtek.cz

POBOČKA ŽILINA

M. Rázusa 13A

010 01 Žilina

Slovenská republika

tel. +421 911 205 556

slovensko@amtek.cz

