ELVAC

www.elvac.eu

- Průmyslové komponenty
- Průmyslové notebooky a tablety
- Nabídka servisních služeb
- Průmyslový elektromateriál
- Výroba rozvaděčů
- Průmyslová komunikace
- Software
- Systémy pro energetiku

KATALOG NOVINEK

pro průmyslovou automatizaci

BŘEZEN | 2019

Průmyslové počítače

IEC INTEGRA PRO PPC-F15C-Q370-P/PC

- 15" výkonný konfigurovatelný panelový PC
- 10-bodový kapacitní dotykový LED displej s rozlišením 1024 x 768 px, volitelně v provedení 15~24"
- čipset Intel® Q370 a CPU Intel® Pentium® G5400T
- volitelně CPU LGA 1151 Intel® Core™ i3/i5/i7 8. generace
- 8 GB DDR4 (max. 64 GB), 240 GB SSD
- volitelně až 4x HDD/SSD s podporou RAID 0/1/5/10 a 2x M.2 slot
- 6x USB 3.0, 2x GbE LAN, 2x COM, HDMI, audio
- 2x PCIe x8, 2x PCIe x4
- napájení 230V AC, provozní teplota -20~50 °C
- MS Win 10 Professional, Acronis (volitelně jiný OS)

43 620 Kč

objednací kód: **100903100059**

IEC EXCELLENT PRO ER-4400/IMBA-Q370

- výkonný počítač do RACKu s 2x PCI sloty a 5x PCIe
- šasi ER-4400 do 19" zástavby, 4U, 400W zdroj
- čipset Intel® Q370, CPU Intel® Core™ i3-8100
- volitelně Celeron®/Pentium®/i3/i5/i7 8. a 9. generace
- 2x 4 GB DDR4 (max. 64 GB), HDD 1 TB, DVD-RW
- až 8x USB 2.0, 4x USB 3.0, 2x GbE LAN, PS/2, LPT, 6x COM, TPM, audio, DIO, HDMI, VGA, DP++
- iDP pro HDMI, LVDS, VGA, DVI, DP (až 4096x2304 @60Hz)
- MS Win 10 Professional, Acronis (volitelně jiný OS)

39 180 Kč

objednací kód: **100902100032**

IEC STABIL PRO TANK-870-Q170

- rozšiřitelné kompaktní PC
- CPU Intel® Core™ i5-6500TE 2,3 GHz, 35 W, volitelně i7-6700TE
- 4 GB DDR4 SO-DIMM (max. 64 GB), 128 GB SSD
- 4x USB 3.0, 4x USB 2.0, 6x COM, 8-bit DIO
- 2x GbE LAN, 1x VGA, 1x HDMI + DisplayPort
- volitelně 2x 2,5" SSD/HDD (RAID 0/1/5/10), Wi-Fi, iRIS modul
- v provedení 2x PCIe x8/ PCIe x16 + PCI / 2x PCI + 2x PCIe x8 / 3x PCI + 1x PCIe x16
- provozní teplota -20~60 °C, redundantní napájení 9~36V DC
- MS Win 10 Professional, Acronis (volitelně jiný OS)

32 830 Kč

objednací kód: **100901100027**

IEC INTEGRA PRO PPC-F06B

- robustní 5,7" panelové bezventilátorové PC
- rezistivní dotykový LED displej 640 x 480 px
- CPU Intel® Celeron® N2807 Dual Core 1,58 GHz
- 2 GB DDR3L, 64 GB mSATA
- 2x USB 3.0, 2x USB 2.0, 1x LAN, 2x COM, line-out
- 1x mini PCIe s podporou mSATA
- provozní teplota -10~50 °C, IP65 krytí předního panelu
- napájení 9~30V DC - součástí balení je 12V DC adapter
- volitelně v provedení 6~17"
- MS Win 7 Embedded Standard (volitelně jiný OS)

20 900 Kč

objednací kód: **100903100052**

IOVU-210AR

- operátorský panel s RISC procesorem a 10,1" kapacitním dotykovým displejem 1280 x 800 px
- CPU Rockchip RK3399 (Dual-core Cortex-A72 1,8 GHz + Quad-core Cortex-A53 až 1,5 GHz)
- 2 GB LPDDR3, 16 GB eMMC NAND Flash, micro SD slot
- 2x COM, GPIO, 1x USB 2.0, 1x USB 3.0, 2x GbE LAN (1xPoE)
- Wi-Fi, Bluetooth, 13,56 MHz RFID (NFC)
- 2 W speaker, digitální mikrofon, 5 Mpx kamera,
- napájení 9~30V DC, volitelně power adapter
- Android 7.1 nebo Linux Ubuntu 16.04

17 820 Kč

objednací kód: **100601010030**

IEC STABIL PRO TANK-620-ULT3

- multiportové kompaktní vestavné PC
- CPU Intel® Celeron® Dual Core 3855U SoC 1,6 GHz
- on-board 4 GB DDR4 + 1x SO-DIMM (max. 20 GB)
- 128 GB SSD 2,5"
- 6x RS-232, 8x RS-232/422/485, 24-bit DIO,
- 8x USB, 2x GbE LAN, 3x VGA, nebo 2x VGA + 1x LVDS, audio,
- 2x mini PCIe Full-size, 1x s podporou mSATA,
- volitelně Wi-Fi a Bluetooth, mSATA, CompactFlash
- provozní teplota -30~70 °C, napájení 9~36V DC
- MS Win 10 IoT Enterprise (volitelně jiný OS)

23 650 Kč

objednací kód: **100901100043**

IEC INTEGRA PRO UPC-F12C-ULT3

- 12,1" bezventilátorové panelové PC s plným krytím IP65
- dotykový rezistivní LED displej 1024 x 768 px
- CPU Intel® Celeron® 3955U, volitelně Core™ i5-6300U
- 4 GB DDR4 SO-DIMM (max. 32 GB), 128 GB SSD
- 2x COM, 4x USB 3.0, 2x GbE LAN, HDMI, VGA
- Bluetooth, Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac
- volitelně kapacitní touchscreen, M.2 disk, RFID
- redundantní napájení 12~36V DC
- provozní teplota -20~60 °C, krytí IP65
- volitelně v provedení IP66 s M12 konektory
- MS Win 10 IoT Enterprise (volitelně jiný OS)

35 260 Kč

objednací kód: **100903100056**

IEC INTEGRA PRO AFL3-W07AL

- 7" panelový PC s pasivním chlazením
- dotykový kapacitní LED displej 1024 x 600 px
- CPU Intel® Celeron® N3350
- 4 GB DDR3L SO-DIMM (max. 8 GB), M.2 B+M key SSD
- 4x USB 3.1, 2x GbE LAN, 1x s podporou PoE at
- repro 2 W, Bluetooth, Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac
- volitelně E-Window modul a mSATA nebo M.2 SSD
- napájení 12V DC - součástí balení je napájecí adaptér
- provozní teplota -20~50 °C, krytí zepředu IP65
- možnost montáže do panelu nebo VESA na stěnu a stand
- MS Win 10 IoT Enterprise (volitelně jiný OS)

PŘIPRAVOVANÁ NOVINKA

IEC STABIL PRO uIBX-250

- ultrakompaktní bezventilátorové PC
- CPU Intel® Celeron® Quad Core N3160 2,24 GHz 6 W
- 1x 2 GB DDR3L SO-DIMM (max. 8 GB), 128 GB SSD
- 4x USB 3.0, 2x RS-232/422/485,
- 2x GbE LAN, 1x VGA, 1x HDMI, audio
- 1x mini PCIe s podporou mSATA
- volitelně Wi-Fi nebo mSATA
- napájení 12V DC přes adapter 230V AC
- MS Win 7 Embedded Standard (volitelně jiný OS)

13 750 Kč

objednací kód: **100901100023**

Ceny jsou uvedeny bez DPH a aktuální k 31.1.2019

AFOKAR-08A-RK39

- panelový bezventilátorový počítač určený do vozidel s 8" kapacitním dotykovým displejem čitelným na slunci 1280 x 800 px
- CPU Rockchip RK3399 (Dual-core Cortex-A72 až 1,8 GHz + Quad-core Cortex-A53 až 1,5 GHz)
- 2 GB LPDDR3, 16 GB eMMC NAND Flash, micro SD slot
- OBD-II/J1939 + USB 2.0 + vstup kamery, 2x COM + DIO + Audio výstup, USB 3.0, HDMI
- Wi-Fi, Bluetooth, GPS, 13,56 MHz RFID (NFC), 2 W speaker, 5 Mpx kamera, mini PCIe pro LTE modem
- napájení 9~30V DC, volitelně power adapter nebo adapter do autozásuvky
- Android 7.1 nebo Linux Ubuntu 16.04

13 860 Kč

objednací kód: **100504010003**

KINO-DH310

- základní deska formátu mini ITX
- čipset Intel® H310 pro CPU LGA 1151
- Intel® Pentium®, Celeron®, Core™ i3/i5/i7 8. generace
- 2x slot DDR4 SO-DIMM max. 64 GB
- až 4x USB 2.0, 4x USB 3.0, 4x COM, 2x GbE LAN, TPM, 1x I²C (1x4 pin), SMBus, Watchdog timer, 2x SATA III, 8-bit DIO, audio, 2x HDMI, volitelně iDP
- 1x PCIe x16, 1x M.2 A key, 1x M.2 M key
- napájení 12V DC (interní a externí konektor)
- provozní teplota 0~60 °C

4 830 Kč

objednací kód: **122565016070**

PCIE-Q370

- procesorová karta plné délky PICMG 1.3 PCI / PCIe
- čipset Intel® Q370 pro CPU LGA 1151
- Intel® Pentium®, Celeron®, Core™ i3/i5/i7 8. generace
- 4x slot DDR4 DIMM max. 64 GB
- 6x SATA III s podporou RAID 0/1/5/10, M.2 M key for storage (PCIe x4)
- až 7x USB 2.0, 4x USB 3.0, 2x GbE LAN, PS/2, 4x COM, DIO, VGA, SIM slot
- Watchdog Timer, TPM, 1x I²C (1x4 pin)
- provozní teplota -20~60 °C

7 730 Kč

objednací kód: **122038010015**

MODAT-550-OA53-ET

- stylové odolné 5,5" lehké mobilní zařízení
- 5-bodový kapacitní dotykový displej 1920 x 1080 px
- CPU Octa-core Cortex A53 64-bit 1,5 GHz
- 2 GB LPDDR3, 16 GB eMMC
- Wi-Fi, Bluetooth, NFC, modem WCDMA/LTE, mikro USB 2.0, 13 Mpx kamera, GPS/Glonas, volitelně 1D/2D čtečka
- krytí IP67, provozní teplota -10~50 °C
- Android 7.0

11 880 Kč

objednací kód: **100501010150**

WAFER-AL-N1

- jednodeskový 3,5" vestavný počítač se SoC procesorem Intel® Celeron® N3350 dual core, volitelně Pentium®
- 1x slot DDR3L SO-DIMM max. 8 GB
- 2x SATA III, 4x USB 2.0, 2x USB 3.0, 4x COM, DIO, 2x GbE LAN, LVDS, VGA, DP++
- iDP pro HDMI, LVDS, VGA, DVI, DP (až 3840x2160 @60Hz)
- mini PCIe s podporou mSATA, mini PCIe se SIM
- Watchdog timer, TPM
- provozní teplota -20~70 °C

5 200 Kč

objednací kód: **122510015100**

HYPER-AL-N1

- jednodeskový PICO-ITX vestavný počítač
- CPU Intel® Celeron® N3350 SoC až 2,4 GHz dual core
- 1x slot DDR3L SO-DIMM max. 8 GB
- SATA III, 2x USB 2.0, 2x USB 3.0, RS-232, DIO, 2x GbE LAN, audio, LVDS, HDMI, Watchdog timer
- M.2 A (PCIe + USB) a M.2 B (USB + SATA)
- provozní teplota -20~60 °C
- napájení 12V DC, volitelně power adapter

3 720 Kč

objednací kód: **122566010060**

Průmyslový monitor DM-FW15/PC

- 15,6" průmyslový LED monitor s čelním krytím IP65
- v kovovém provedení s tenkým rámečkem
- 1366 x 768 px, jas 400 cd/m², kontrast 500:1
- vstupy VGA, HDMI, DP a volitelně DVI-D
- 10-bodový kapacitní USB touchscreen
- s možností montáže do panelu, na stojan nebo na stěnu pomocí VESA
- napájení 9~36V DC nebo přes adaptér
- v provedení 6,5~24"

PŘIPRAVOVANÁ NOVINKA

Za tiskové chyby neručíme

GPOE-2P / 4P

- 2 / 4-portová PCIe PoE LAN karta
- rozhraní PCI Express® x1
- Intel® i211 AT controller 9kB jumbo frame
- IEEE 802.3az, IEEE1588
- PoE IEEE 802.3at/af - 30 W na port (max. 60W)
- duální napájení 12~24V DC
- interní konektor (2x3 / 1x4 pin)
- externí konektor (jack Φ 2,1 / Φ 5,5)
- provozní teplota 0~60 °C

3 560 Kč / 4 620 Kč

objednací kód: **124010011107 / 124010011105**

15-ti letá záruka dostupnosti

na průmyslové základní desky a vestavný počítač

Braswell

uIBX-250

Bay Trail

WAFER-BT-i1

NANO-BT-i1

PCISA-BT

Skylake

NANO-ULT3

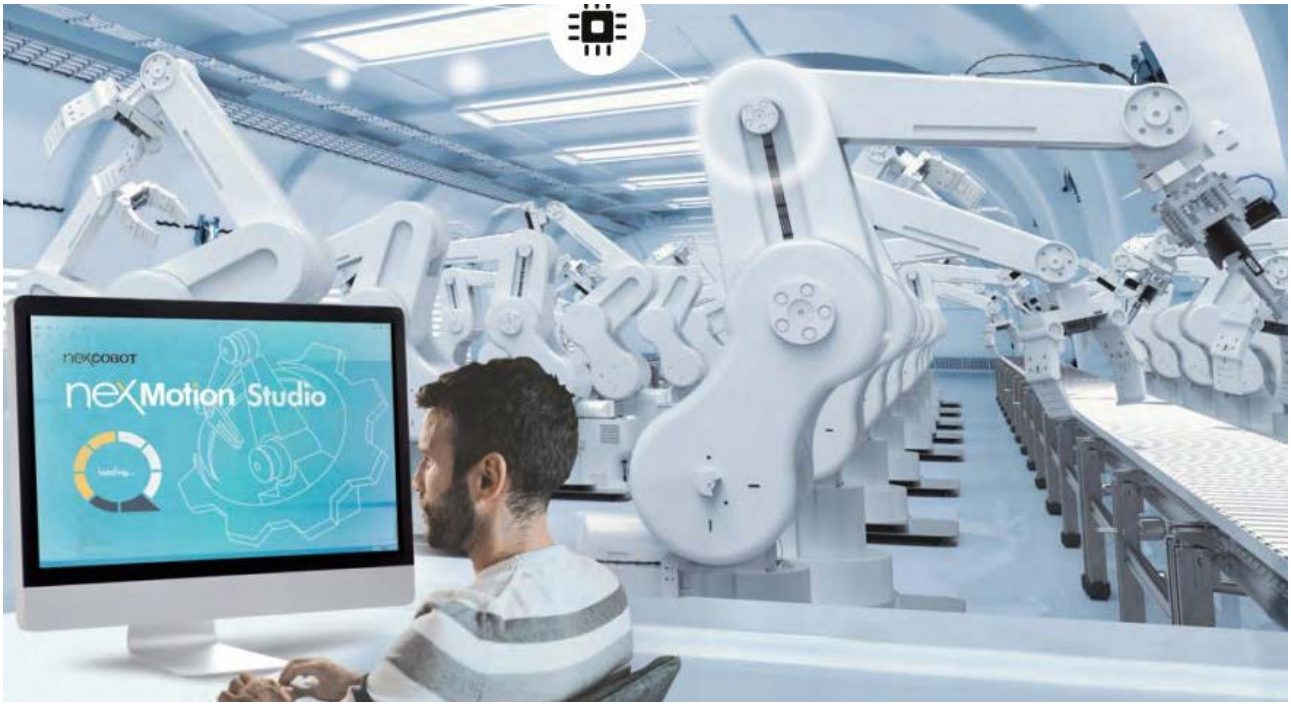
IMB-H110

PCIE-Q170

IMBA-Q170-i2

ELVAC

Průmyslové počítače a periferie pro automatizaci



Společnost NEXCOM je předním výrobcem průmyslových počítačů a nabízí komplexní portfolio bezventilátorových, vestavných a panelových počítačů. S ohledem na požadavky trhu v automatizaci a průmyslovém segmentu, NEXCOM nabízí počítače na bázi odolných embedded a panelových systémů se softwarem CODESYS IEC61131-3 a fieldbus sběrnicovou technologií pro vzdálené a integrované aplikace v průmyslové automatizaci a informačních technologiích. V nové éře automatizace založené na bázi počítačů je NEXCOM ideálním partnerem, který vyvíjí řešení s odolnou platformou, fieldbusovou technologií, softwarových balíčků pro automatizaci a bezproblémovou integraci služeb.

NISE 107

- počítačová komunikační brána pro průmyslovou automatizaci
- integrovaný procesor Intel® Atom™ x5-E3930, 1,8 GHz
- 1x DDR3L SO-DIMM 1866 MHz (max. 8 GB)
- připojení displeje pomocí DVI-D a DP konektoru
- 2x RS-232/422/485 (DB9 COM port)
- 2x vysokorychlostní GbE LAN s podporou WoL, Teaming a PXE
- 4x USB 3.0, 1x pozice pro SIM kartu
- 1x mini-PCIe pozice volitelně pro Wi-Fi / 3,5G / 4G LTE modul
- rozšířená pracovní teplota -20~70 °C, napájení 9~30V DC, volitelně 60W AC adaptér

NIFE 105

- počítačový fielbusový kontroler pro automatizaci
- integrovaný procesor Intel® Atom™ x5-E3930, 1,8 GHz
- 2x Intel® I120IT LAN porty s podporou WoL,Teaming a PXE
- 2x COM port RS-232/422/485
- 4x USB 3.0, 1x pozice pro SIM kartu, 1x externí SD karta
- 2x mini-PCIe pozice volitelně pro Wi-Fi / 3,5G / 4G LTE moduly
- 4 GB DDR3L RAM, 16 GB eMMC, volitelně mSATA
- pracovní teplota: -5~55 °C, montáž na zeď nebo DIN lištu
- vstupní napájení: 24V DC, volitelně 60W AC adaptér

CPS 100-RE/DP

- komunikační brána pro Internet věcí s Fieldbus rozšířením
- určeno pro integraci webových, databázových a cloudových služeb do vzdálených zařízení v terénu
- vestavný procesor Intel® Atom™ E3805, 1,33 GHz
- podpora několika sběrnic (slave) – PROFIBUS®, PROFINET® nebo EtherNet/IP™
- podpora průmyslových protokolů - Modbus TCP/RTU, OPC UA client
- získávání dat - MQTT-broker, OPC UA client
- zpracování a distribuce dat - JavaScript, JSON, XML, MQTT klient, TCP, UDP, HTTP, WebSocket, E-mail
- 2x vysokorychlostní GbE LAN, izolováné porty 10/100Mbs; PROFIBUS®, PROFINET® nebo EtherNet/IP™
- rozšířená pracovní teplota: -20~65 °C, montáž na zeď nebo DIN lištu

NISE 3800R

- výkonný počítač s 2x externě přístupnými sloty pro HDD/SSD s podporou RAID 0/1
- procesor 6. generace Intel® Core™ i7/i5/i3/Pentium®/Celeron® s TDP do 35W
- připojení až tří nezávislých displejů přes HDMI, DP a DVI-D
- 3x Intel® GbE LAN porty s podporou WoL, teaming & PXE
- 4x USB 3.0, 2x USB 2.0, 2x RS-232/422/485
- 2x mini-PCIe pro Wi-Fi / 3,5 G / mSATA / Fieldbus
- rozšířená pracovní teplota: -5~55 °C
- vstupní napájení 9~30V DC, volitelně 120W napájecí adaptér

iAT2000 CloudSCADA

- průmyslový systém digitálního zobrazování klíčových informací, aktualizací, zpráv a upozornění pro automatizaci
- NEXCOM OPC UA Server poskytuje bezpečnou a spolehlivou službu klientům OPC UA pro přístup k HMI nebo PLC datům při přihlášení k tagům pro aktualizace v reálném čase
- server iAT2000 s nainstalovanými aplikacemi IoT Studio a NexUA poskytuje tyto funkce:
  - autentifikace uživatelů pomocí přihlášení a certifikace systému Windows
  - podpora připojení až 500 klientů, flexibilní NOD konfigurátor
  - integrované služby a správa: operátoři dostávají poplachy prostřednictvím komunikátoru TeamPlus
  - historie dat / správa brány / správa uživatelů

PERIBOARD-514H

- klávesnice se 14 mm trackballem a dvěmi tlačítky
- standardní plná velikost, US rozložení kláves, bez numeriky
- připojení přes PS/2 a USB včetně USB hubu
- vhodné pro průmyslové a profesionální aplikace
- rozměry 370 x 137 x 26 mm, barva černá

iAT2000 CNC Gateway

- plug & play CNC brána pro integraci řadičů do inteligentních výrobních strojů
- podpora připojení k CNC řadičům jako Fanuc, Mitsubishi, Heindenhain, Siemens
- sběr důležitých informace o stroji, včetně polohy, koordinace ofsetů, alarmů
- přidání až 10 CNC řadičů přes TCP / IP
- připojení k požadované kombinaci řadičů pomocí jedné CNC brány
- přenesení dat do iAT2000 SCADA nebo MySQL / SQLite databáze
- zobrazování klíčových informací, aktualizací, zpráv a upozornění

Průmyslové paměti

- DDR2/DDR3/DDR4/DIMM/SO-DIMM/1,5 V/1,35 V (pro DDR3/L)
- pro standardní 0~70 ˚C i rozšířené pracovní teploty -40~85 ˚C
- fixovaný pevný kusovník BOM - použití stejného čipu DRAM
- anti-vibrační výplň z epoxidové pryskyřice pro zajištění robustnosti DRAM modulů
- doživotní záruka, výrobce nahradí vadnou RAM nastupujícím modelem

iAT2000 iSCADA

- řešení pro neomezený intuitivní IoT dohled a řešení pro získávání dat
- jednoduchý přístup a kontrola na webu IIoT SCADA
- podpora ovladačů OPC, ModbusTCP a nejpoužívanější PLC komunikace
- podpora funkcí distribuované a redundantní databáze pro aplikace v reálném čase, historie a ADO
- trendové grafy, které umožňují přehrát záznamy o historii
- snadné nastavení alarmu a záznamy historie pro spouštění a sledování všech alarmů
- uživatelská správa účtů pro operátora, inženýra a vývojáře
- bezproblémové připojení k prohlížeči a zobrazování na více monitorech
- nekonečný počet max. připojených bodů

Průmyslové 3D TLC NAND mSATA disky Apacer

- model ST-170-300, kapacita 30 GB až 960 GB
- technologie 3D TLC NAND, pracovní teplota 0~70 °C
- rozhraní SATA 3.0 (6Gb/s), zpětně kompatibilní se SATA 2.0 (3Gb/s) i SATA (1,5Gb/s)
- rychlost čtení 510 MB/s, rychlost zápisu 480 MB/s
- MTBF: >1 000 000 hodin
- správa disku pomocí funkcí:
  - korekce a detekce chyb
  - ochrana dat při výpadku napájení
  - správa vadných bloků flash paměti
  - algoritmus pro vyrovnání opotřebení - rovnoměrné rozložení zápisů

NISE 106 - N3710

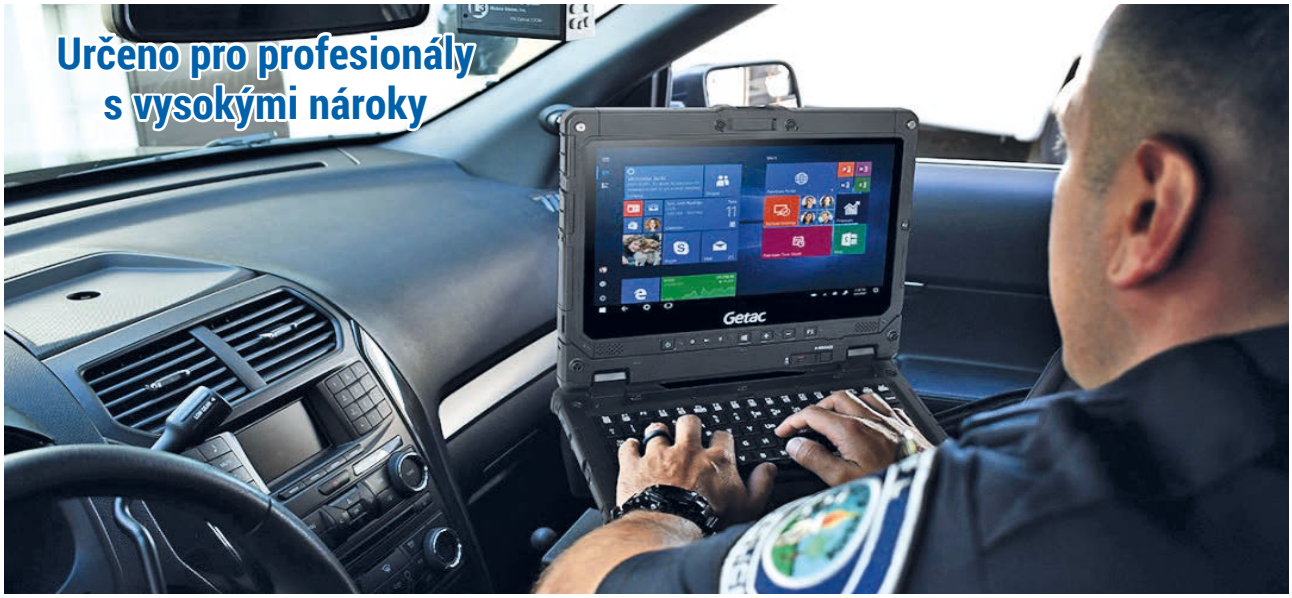
- kompaktní, bezventilátorový vestavný počítač
- integrovaný čtyřjádrový procesor Intel® Pentium® N3710, 1,6 GHz
- 1x DDR3L 1600MHz SO-DIMM, max. 8 GB RAM un-buffered, non-ECC
- připojení tří nezávislých displejů: 1x HDMI+ 1x DVI-D + 1x DP
- 2x Intel I120AT LAN porty s podporou WOL, Teaming a PXE
- 4x USB 3.0, 2x RS-232 + 2x RS-232/422/485
- 1x mini PCIe rozhraní pro Wi-Fi / 3,5G / LTE moduly
- rozšířená pracovní teplota -5~55 °C
- vstupní napájení 9~30V DC

Průmyslové 3G/ 4G LTE moduly

- celosvětové pokrytí LTE, UMTS / HSPA+ a GSM / GPRS / EDGE
- určeno pro rozšířené pracovní teploty -40~85 ˚C
- optimalizováno pro M2M a IoT aplikace
- set Mini PCIe modulu, antény a propojovacího kabelu pro montáž do PC

Průmyslové notebooky, tablety a PDA

Getac



Konvertibilní Tablet K120

- 12,5" dotykový Full HD displej s jasem 1200 nitů
- CPU Intel®Core™i5-8250U (až i7-8650U (vPro))
- RAM 4 GB (až 32 GB) DDR4, SSD 128 GB (až 512 GB)
- Wi-Fi, Bluetooth, volitelně 4G LTE, GPS, klávesnice
- robustnost: IP65, -29~63 °C, pád z 1,8 metru

objednací kód: **100503250120**

Tablet F110 G4

- 11,6" HD/IPS FHD display se svítivostí 800 nitů
- CPU Intel®Core™i5-7200U (až i7-7600U (vPro))
- RAM 4 GB (až 16 GB) DDR4, SSD 128 GB (až 512 GB)
- Wi-Fi, Bluetooth, volitelně 4G LTE, GPS, klávesnice
- robustnost: IP65, -21~60 °C; až 12 hodin výdrž baterie

objednací kód: **100502000109**

Tablet A140

- 14" HD/ FHD IPS display se svítivostí až 1000 nitů
- CPU Intel® Core™ i5-6200U (až i7-6600U (vPro™))
- RAM 4 GB (až 32 GB), SSD 128 GB (až 512 GB)
- Wi-Fi, Bluetooth, Smartcard, volitelně 4G LTE a GPS
- robustnost: IP65, provoz -21~60 °C, pád z 1,2 metru

objednací kód: **100502000190**

Středně odolný notebook S410 G2

- 14" LCD HD/ FHD IPS, volitelně s jasem až 1000 nitů"
- CPU Intel®Core® i3-7100U 2,4 GHz (až i7-8650U (vPro™))
- RAM 4 GB (až 32 GB), grafika: Intel® UHD Graphics 620
- volitelně NVIDIA® GeForce® GTX 950M 4 GB
- provoz baterie až 21 hodin, LifeSupport™ 2. baterie
- robustnost: -21~60 °C, IP52, MIL-STD-810G, OS Win 10 Pro x64

objednací kód: **100503250008**

Robustní notebook B300 G7

- 13,3" LCD TFT XGA, volitelně s jasem až 1400 nitů
- CPU Intel®Core® i5-8350U 1,7 GHz (až 7-8650U (vPro™))
- RAM 8 GB (až 32 GB) DDR4, SSD 256 GB (až 1TB)
- Wi-Fi, Bluetooth, čtečka SD, PCMCIA, Express Card 54, TPM, podsvícená klávesnice
- grafika: Intel® UHD Graphics 620
- robustnost: -29~60 °C, IP65, MIL-STD-810G, OS Win 10 Pro

objednací kód: **100503250243**

Záruky Getac

PACK & COLLECT: Kurýr DHL zdarma vyzvedne zařízení Getac následující pracovní den. Do 6 pracovních dnů bude zařízení opraveno a odesláno zpět.

3 roky **Pack & Collect**
Model: S410

3 roky **Bumper to Bumper**
Modely: Modely: MX50, Z710,ZX70, V110, F110, T800, A140, X80, K120

5 let **Bumper to Bumper**
Modely: X500, X500 server, B300

BUMPER to BUMBER – zákazník má nárok na jednu výměnu LCD, MB, HDD, klávesnice za rok po celou dobu záruky.

ELVAC a.s. | Hasičská 53, 700 30 Ostrava - Hrabůvka | Tel.: +420 597 407 320 - 6 | Fax: +420 597 407 302 | E-mail: sales@elvac.eu

Tablety s nejmodernější technologií a nekompromisní robustností

Příslušenství

Klávesnice, čtečka otisku prstů, NFC čtečka, VESA držák, 2D, RFID a UHF RFID čtečky, digitizér, pevná rukojeť, dokovací stanice do auta, velkokapacitní baterie atd.

Blaxtone PM-311B

- 7" displej 1024x600 px pro práci na slunci, jas 850 nitů
- CPU Intel® Celeron® N2930 1,83 GHz, RAM 4 GB až 8 GB
- SSD 128 GB až 256 GB (volitelně FIPS)
- Wi-Fi, Bluetooth, NFC, GPS, Gyroskop, G-senzor, E-kompas
- OS: Windows 10 IoT Enterprise Tablet
- robustnost: -20~50°C; IP65, MIL-STD 810G

objednací kód: **100502620005**

ruggVMC VX-601

- 12,1" mobilní terminál s jasem 700, volitelně 1200 nitů
- CPU Intel® Celeron 3955U 2,0 GHz/ i5-6300U, RAM 4 GB, SSD 64 GB
- 1x GbE, 2x COM, 2x USB, CAN bus, 2x GPIO, Audio
- Wi-Fi, Bluetooth, volitelně 4G LTE, GPS, rozmrazovač
- napájení 9~60V DC + UPS (10,8 V, 4,5 Ah)
- robustnost: -30~55 °C, IP65, MIL-STD 810G, OS Win 10 IoT Enterprise

objednací kód: **100504620009**

Rextorm PX-501C

- 10,1" displej (1920x1200 px) pro práci na slunci, jas 1000 nitů
- CPU Intel® Core™ i5-7300U vPro™ 2,6 GHz, RAM 8 GB, M2 SSD 128 GB
- 2x USB 3.1, RS-232, 1x GbE, Wi-Fi, Bluetooth, GPS/GLONASS
- 2 Mpx + 8 Mpx kamera, volitelně USB 2.0/ micro SD,
- 4G LTE, čtečky 2D barcode nebo NFC + Smart Card
- robustnost: -20~60 °C, IP65, MIL-STD 810G, OS Win 10 IoT Enterprise

objednací kód: **100502620110**

Nabídka servisních služeb

LONG LIFE
Kvalitě našich výrobků důvěřujeme tak, že nabízíme prodloužení záruky až na 5 let, a to za velmi příznivou cenu.

ON-SITE
Servis na místě nasazení počítače za paušální cenu na území ČR a SR.

NBD (Next Business Day)
Provedení servisního zásahu na místě nasazení nejpozději následující pracovní den.

NON-STOP
Služba je vhodná zejména pro nepřetržité provozy, protože řeší rychlý servisní zásah i během víkendů a svátků.

PROFYLAXE
Kompletní mechanické vyčištění počítače, výměna filtračních vložek a otestování klíčových součástek PC, díky kterému lze předejít poruše. Možno zakoupit i dílčí profylaktické služby zaměřené na jednotlivé kritické části systému.

ZÁLOHOVÁNÍ
Acronis software pro zálohu tovární instalace a vytvoření image.

Provádíme servis a údržbu:

- Výpočetní techniky (PC, UPS, Tiskáren, atd.) vlastní produkce
- Výpočetní techniky (PC, UPS, Tiskáren, atd.) produkce jiných výrobců
- Průmyslových datových komunikací
- Optických tras (včetně návrhu a realizace nových)
- EZS (včetně návrhu, realizace)
- Kamerových systémů (návrh, realizace)
- Elektro instalací a rozvodů do 1000V

Tyto služby je možno dokoupit i ke starším počítačům a k produktům jiných výrobců. | E-mail: servis.elvac@elvac.eu | Mob.: +420 602 210 495

ELVAC

Průmyslový elektromateriál

Řídící systémy

- programovatelné řídící systémy PLC, CNC
- operační panely HMI
- průmyslová PC
- software
- periférie
- např. (S7200, 300, 400, 1200, 1500, Logo, Twido, Zelio, Magelis ...atd).

Pohony

- frekvenční měniče
- softstartery
- lineární pohony
- motory
- servomotory
- řízení DC motoru

Jištění a spínání

- modulární a výkonové jističe
- spouštěče motoru
- odpojovače
- pojistky
- stykače
- relé
- regulátory

Bezpečnost

- majáky (světelné sloupky)
- sirény
- bezpečnostní relé
- světelné závory
- elektromagnetické zámky
- spínací rohože
- ovládače nouzového zastavení

Senzorika

- optická čidla
- koncové spínače
- indukční snímače
- kapacitní snímače
- průmyslové kamery
- snímače otáček
- čtečky čárového kódu

Tlačítka a závěsné ovládače

- tlačítka a přepínače pr.16 a 22mm
- signálky
- ovládací skříňky
- vačkové spínače
- závěsné ovladače pro přímé a nepřímé spínání

Rozvaděče, rozvodnice a klimatizace

- domovní rozvodnice
- rozvaděče samostatně stojící
- rozvaděče řadové
- ocelové a nerezové rozvodnice
- plastové rozvodnice
- klimatizační jednotky a termostaty
- příslušenství (zámky,kliky, MP)

Podružný materiál

- svorky
- konektory
- oka
- dutinky
- vázací pásky
- vývodky a ucpávky

Kabeláž a vedení

- kabely pro průmysl a speciální použití
- lanka
- kabelové žlaby
- plastové, drátěné
- měděné přípojnice
- flexibilní přípojnice
- přípojnicové systémy

Dodáváme výrobky těchto firem:

SCHNEIDER ELECTRIC, SIEMENS, RITTAL, FINDER, WEIDMÜLLER, SCHMACHTL, BALLUFF, LAPP GROUP, OMRON, ABB, SICK, TURCK, PETER ELECTRONIC, OEZ, HARTING, WERMA, AXIMA, atd...

Výroba rozvaděčů

Hlavním výrobním programem je výroba rozvaděčů nízkého napětí jakéhokoliv druhu a určení do jmenovitého proudu 4000 A. Rozvaděče vyrábíme v souladu se souborem nových norem **ČSN EN 61439** platným od 09/2014.

Jsme držiteli příslušných oprávnění **Technické inspekce České republiky:**

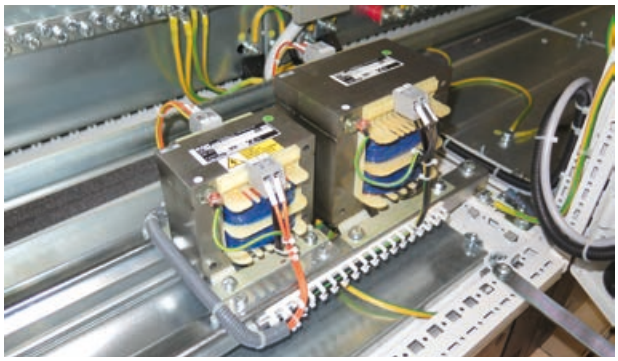
- k montáži, opravám, revizím a zkouškám vyhrazených elektrických zařízení

Pro činnosti v objektech spadajících pod **Státní báňskou správu** jsme držiteli oprávnění:

- k projektování instalací vyhrazených elektrických zařízení
- k montáži, opravám, revizím a zkouškám vyhrazených elektrických zařízení

Jsme držiteli certifikátu **EAC-EAS**, opravňující naše produkty exportovat do zemí Ruské federace, Běloruska, Kazachstánu, Arménie a Kyrgyzstánu.

EurAsia Conformity (EAC) Certification



Výrobní program

Distribuční rozvaděče do 1000 V a 4000 A.
Rozvaděče pro sběr a distribuci dat (19“ systém).
Rozvaděče pro pracovní stroje.
Rozvaděče pro jednoúčelové stroje.
Rozvaděče pro energetiku.
Kompenzační rozvaděče.
Rozvaděče pro technologická zařízení.
Rozvaděče pro jeřáby a manipulační techniku.
Rozvaděče s řídícími systémy.
Rozvaděče pro MaR.
Rozvaděče pro automatizaci.
Rozvaděče pro lodní průmysl.
Ovládací pulty, dispečerské panely.
Panely HMI (Human Machine Interface).
Průmyslové rozvodnice.
Rozvaděče pro občanskou vybavenost.
Rozvaděče pro bytovou a individuální výstavbu.
Skříně místního ovládání.

Služby

Elektromontážní práce.
Záruční i pozáruční servisní služby.
Revizní činnost.

ELVAC

Official MOXA Distributor

Komplexní řešení průmyslových komunikací

Nejmodernější síťová infrastruktura pro průmyslové IoT aplikace

Představte si, kolik zařízení a systémů bude připojeno a provozováno ve vaši průmyslové IoT aplikaci a jak můžete zajistit její optimální dobu provozu s minimální údržbou v nepříznivém a složitém prostředí. Více než 30 let zkušeností společnosti Moxa s průmyslovými aplikacemi je spolehlivou volbou pro komunikační zařízení do vašich průmyslových IoT systémů a pro zvýšení produktivity a provozní efektivity výroby. Síťová řešení společnosti Moxa jsou navržena pro konektivitu v průmyslových podmínkách a její technologie mění výzvy na příležitosti. Průmyslová edge-to-core síťová řešení se přizpůsobují vašim specifickým potřebám a mají mnoho výhod.

- **Optimální výkon**
  Podpora sítí 10GbE, 4G LTE a 802.11n
- **Silné zabezpečení**
  Integrovaný firewall/VPN/router pro vysokou kybernetickou bezpečnost
- **Snadná správa**
  Přehledná správa sítě integrovatelná do automatizačních systémů a mobilní aplikace pro vzdálený přístup
- **Trvalé mobilní připojení**
  Milisekundový roaming a technologie pro automatickou obnovu připojení do mobilních sítí
- **Nepřetržitý provoz**
  Odolná zařízení certifikovaná podle průmyslových standardů s redundantními technologiemi pro milisekundovou obnovu komunikace přes záložní cesty zvyšují dostupnost sítě a produktivitu

Správa a vzdálený přístup k průmyslovým IoT systémům

Síťová správa integrovatelná do automatizačních systémů

- Monitorování kompletní sítě v jednom systému
- Živé monitorování topologie
- Snadné sledování událostí
- Mobilní aplikace a alarmy
- Integrace do SCADA systémů

Víceúrovňová ochrana kabelových a bezdrátových sítí

Průmyslové zabezpečovací routery

- 4-v-1 Firewall/NAT/VPN /Router/ Switch
- Zabezpečený přístup přes bezdrátové sítě
- Hloubková inspekce ModbusTCP paketů

Spolehlivý a trvale dostupný video dohled

Průmyslové přepínače do RACK skříní

- 24 až 52-portů 1/10-GbE pro směrování a přepínání
- < 300 ms redundance multicast přenosů v Layer 3 síti
- Průmyslová spolehlivost

Vysoká spolehlivost

Nová generace průmyslových přepínačů

- Až 16 portů 1Gb
- EMS stínění Level 4
- < 50 ms redundance multicast přenosů
- Podpora monitorování přes SCADA/HMI/PLC
- Montáž na DIN lištu

High Power napájení přes Ethernet

Průmyslové PoE přepínače

- Až 48 PoE+ 36W portů 1Gb
- Přepěťová ochrana LAN portů do 3 kV
- 1Gb PoE+ 60W injektory

Základní kameny průmyslového IoT

Průmyslové přepínače bez managementu

- Gigabitové a optické porty
- Bezventilátorové řešení
- Provozní teploty -40 až 75°C
- Redundantní napájení
- Oborové průmyslové certifikace

ELVAC a.s. | Hasičská 53, 700 30 Ostrava - Hrabůvka | Tel.: +420 597 407 320 - 6 | E-mail: sales@elvac.eu | www.elvac.eu

MOXA®
Reliable Networks ▲ Sincere Service

- Optika
- Ethernet
- Power-over-Ethernet
- Kroucená dvoulinka
- Sériová linka/Modbus
- I/O

Vlastní technologie pro průmyslové sítě

- Turbo Ring – L2 Redundance < 20 ms
- Turbo Chain – Rychlá linková redundance
- V-ON – L3 Multicast redundance < 300 ms
- PRP HSR – Redundance bez ztráty dat
- Dual RF – Dvourádiová bezdrátová redundance
- Turbo Roaming – Bezdrátový roaming < 150 ms
- AeroLink Protection – Redundantní bezdrátové spoje < 300 ms

Warranty 5 Year · Fan · -40°C 85°C · -40°C 85°C · c UL us LISTED · Ex · DNV · GL OPERATING 24/7 · APPROVED ABS PRODUCT · ClassNK APPROVED · EN 50155 · EN 50121 · NEMA TS2 · IEC 61850-3

MOXA®
Reliable Networks ▲ Sincere Service

Nepřerušitelné spojení 802.11n

Průmyslové bezdrátové LAN

- Izolace napájení a antén
- Gigabitová rychlost 802.11n
- Redundantní spoje s obnovou do 300ms
- Redundantní roaming s přepojováním do 150 ms

Bezdrátový přenos videa

Komunikace přes mobilní sítě

- 4G LTE Gigabitové připojení
- 4-úrovňové ověřování a obnova připojení GuaranLink
- Dual SIM řešení pro připojení přes jinou mobilní síť
- Izolace napájení a antén pro ochranu zařízení

Chytré železnice

EN 50155 přepínače a WLAN zařízení

- IRIS certifikace
- Funkce DRC pro automatickou konfiguraci sítě ve vlaku
- Funkce ACC pro automatické bezdrátové propojení vagónů
- Milisekundová redundance a roaming

Automatizace rozvoden

IEC 61850 přepínače

- PRP/HSR přepínače s až 24 + 4G porty
- Připojení RSTP zařízení do PRP/HSR sítí
- EMC odolnost Level 4
- Provozní teplota -40 až 85°C

Alternativa k optickým linkám

Ethernetové DSL extendery

- Nižší náklady a rychlejší instalace
- Plug-and-play instalace bez konfigurace
- Rychlost až 100Mbps
- Oborové průmyslové certifikace

Propojení průmyslových sběrnic

Výrobní a automatizační sítě

- Sběr dat s připojením přes mobilní sítě
- Plug-and-play instalace bez konfigurace
- Průmyslové převodníky sériových portů na Ethernet
- HD IP kamery pro extrémní klimatické podmínky

PRACOVIŠTĚ PRAHA – ELVAC a.s. | Na Babě 1526/35, 160 00 Praha 6 | Tel.: +420 224 914 608 | E-mail: praha@elvac.eu | www.elvac.eu

ELVAC

Připojení ke vzdáleným zařízením

secomea

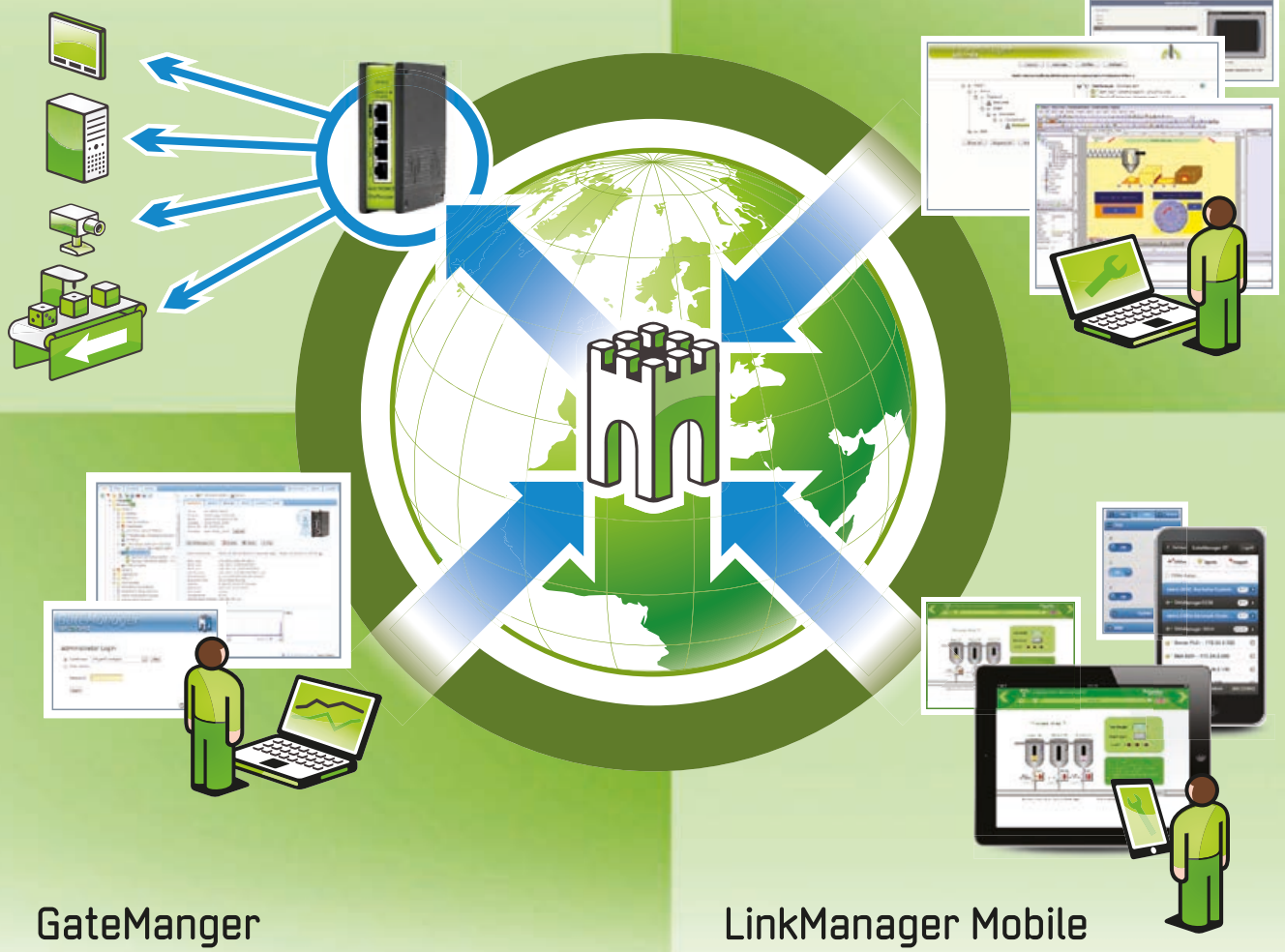
PRVNÍ SVĚTOVÉ ŘEŠENÍ PRO VZDÁLENÝ PŘÍSTUP S BEZPEČNOSTNÍMI CERTIFIKÁTY

SiteManager

Robustní zařízení s certifikací pro průmysl. Podporuje všechny funkce potřebné pro provoz, jako zabezpečovací přístupové brány pro průmyslová zařízení.

LinkManager

LinkManager Client umožňuje vzdálené programování a správu strojů, tak jako byste u nich byli fyzicky připojeni. Toto řešení šetří náklady na dopravu, čas a nabízí velice rychlou reakci.



GateManger

GateManager je ústřední součást řešení zabezpečeného přístupu. Prostřednictvím webového portálu můžete konfiguravat a spravovat všechny zařízení.

LinkManager Mobile

LinkManager Mobil slouží pro zobrazení a monitorování zařízení (webové kamery, HMI apod.). Podporuje mobilní zařízení (iPhone, Android) i PC.

Výrobci strojů a integrátoři volí řešení Secomea pro vzdálený přístup

Nejmodernější zabezpečení:

- Maximální zabezpečení s vestavěným firewallem a silným AES/SSL šifrováním
- Dvoufaktorové uživatelské přihlášení s X.509 certifikátem a heslem
- Logování záznamů aktivit

Jednoduché použití a konfigurace:

- Předdefinovaná schémata pro sériová a ethernetová zařízení všech významných výrobců
- Pokročilé automatizované šablony pro video, hlas, PC a SCADA systémy
- Jednotný vzdálený přístup pro všechny typy zařízení

Centrální správa:

- Flexibilní řízení přístupu s okamžitým efektem
- Výstražný modul pro zasílání emailů/SMS dle stavů zařízení (např. teplota)
- Hromadná aktualizace firmwaru
- Automatická záloha konfigurací

ELVAC a.s. | Hasičská 53, 700 30 Ostrava - Hrabůvka | Tel.: +420 597 407 320 - 6 | E-mail: sales@elvac.eu | www.elvac.eu

VIZUALIZACE DAT

InfoPanels
www.infopanels.eu

Systém InfoPanels je moderní nástroj pro jednoduchou a efektivní prezentaci dat. Díky centrální správě můžete najednou z jednoho místa řídit neomezený počet displejů na více místech. Systém je prověřen desítkami instalací v oblastech průmyslu, dopravy, veřejné správy, cestovního ruchu aj.

PROČ zvolit InfoPanels?

- Jednoduché ovládání.
- Podpora nejpoužívanějších multimédií. (PDF, fotky, videa, prezentace)
- Kioskové, síťové i Cloud řešení.
- Čerpání dat z široké škály zdrojů. (web, RSS, DB, XLS)
- Možnosti postupného rozšiřování.

více na www.infopanels.eu

ŘÍZENÍ PODNIKOVÉ ÚDRŽBY

TechIS
www.techis.eu

Informační systém TechIS představuje moderní nástroj pro přehledné a efektivní řízení podnikové údržby (tzv. CMMS/EAM). Usnadňuje plánování, pomáhá snižovat výdaje a přispívá k optimalizaci procesů v údržbě, k úsporám a lepší kontrole.

PROČ PRÁVĚ TechIS?

- Připraveno pro Průmysl 4.0.
- Bezpapírový provoz.
- Upozorňování na revize a kontroly.
- Optimalizace skladových zásob.
- Redukce prostojů a poruch.
- Kontrola nákladů na údržbu.

více na www.techis.eu

ŠETRNÝ K ŽIVOTNÍMU PROSTŘEDÍ

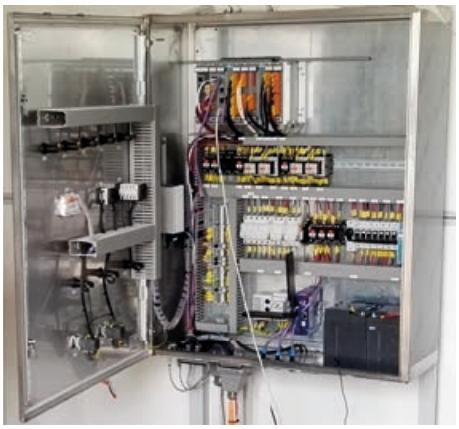
PŘIPRAVENO PRO PRŮMYSL 4.0

Vývoj software na míru

Svým zákazníkům nabízíme komplexní řešení na míru zahrnující vstupní analýzu, návrh řešení, plán realizace, samotnou realizaci a v neposlední řadě také servisní činnost dodaného řešení na klíč. Více než 20 let zkušeností s vývojem software nám dovoluje spolupracovat s předními podniky z nejrůznějších oblastí: Continental Automotive Czech Republic s.r.o., Huisman Konstrukce, s.r.o., Mondelēz International, Nemocnice Na Homolce, Povodí Vltavy s.p., Řízení letového provozu ČR, s.p., VALEO AUTOKLIMATIZACE k.s. a další.

Řídicí systémy pro energetiku a jejich aplikace

Vybavení rozvoden, distribučních a spínacích stanic

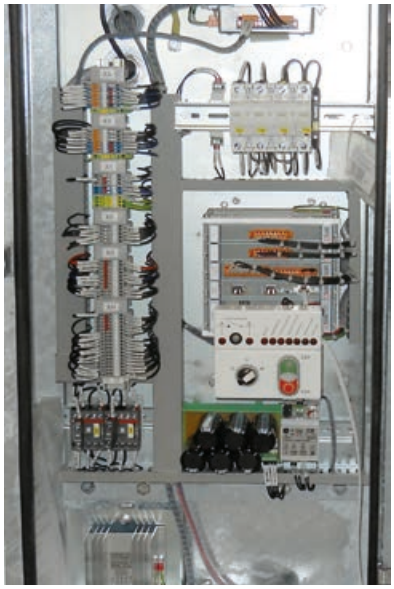


- Řešení pro distribuce el. energie a podnikové energetiky
- Aplikace pro VN rozvodny, DTS a spínací stanice
- Měření proudů, indikace poruch a signalizace stavů
- Funkce ochran, HW i SW řešení pro měření kvality
- Pokročilé aplikační funkce – automatický záskok, Self Healing Grid
- Komunikace se SCADA systémy, kompletní SW podpora
- Integrovaný systém zálohy napájení
- Datové koncentrátory
- Lokální HMI rozhraní
- Kompletní příslušenství

ELVAC ENERGY team

Řešení pro nadzemní vedení

- Dálkové ovládání, monitoring, měření a ochrany – reclosery a dálkově ovládané úsekové odpínače
- Měření napětí a proudů, výpočet dalších veličin
- Detekce poruch – nadproud, zkrat, přepětí, podpětí, frekvence, zemní směrová ochrana
- Poruchové záznamy, standardní formát
- Integrovaný nabíječ a tester akumulátorů
- Integrovaný GSM modem nebo napojení na radiomodem



Obnovitelné zdroje energií, akumulace a elektromobilita

- Vzdálené řízení, ovládání a detekce poruch
- Řízení výroby el. energie (stanovení limitů)
- Simultánní komunikace mezi distributorem a majitelem elektrárny/obsluhou SCADA
- Solární, větrné, vodní elektrárny a bioplynové stanice, řešení malých i rozsáhlých systémů
- Možnost doplnění měření kvality
- Řešení pro akumulaci energie v bateriových úložištích
- Podpora mobility a vybavení dobíjecích stanic

ELVAC a.s. | Hasičská 53, 700 30 Ostrava - Hrabůvka | Tel.: +420 597 407 320 - 6 | E-mail: sales@elvac.eu | www.elvac.eu

Řídicí systémy pro energetiku a jejich aplikace

Telemetrické jednotky RTU, zařízení pro testování a široká řada příslušenství

Vlastnosti:

- dálkové řízení, monitorování a měření
- spolehlivá komunikace
- automatizační a ochranné funkce
- poruchové záznamy měřených veličin
- SCADA/HMI pro všechny úrovně řízení
- Kompletní příslušenství, HW i SW podpora a řešení

Využití:

- Dálkově ovládání spínacích prvků v síti VN, včetně měření a vyhodnocení poruch
- Dálkové monitorování, měření a ovládání rozvoden VVN/VN
- Dálkové monitorování, měření a ovládání distribučních spínacích stanic VN (DTS)
- Řízení a měření obnovitelných zdrojů energie

EPG7 (HP) – tříkanálový generátor a tester

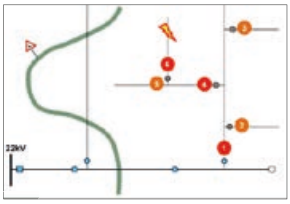
- EPG7 je kompaktní generátor střídavých a stejnosměrných třífázových proudů (případně napětí), určený pro testování správné funkce měření a ochran RTU jednotek, případně jiných přístrojů, kde vyhoví svými parametry
- K dispozici jsou 4 digitální vstupy a výstupy, které lze využít pro pokročilé funkce testování ochran
- Základní a rozšířená verze (Basic/Advanced)
- Verze EPG7HP – rozšíření rozsahů funkčních veličin, doplnění výkonových výstupů, ovládání pomocí vestavěného generátoru EPG7
- K dispozici je kompletní SW podpora – nastavování, generování, testování, přehrávání záznamů

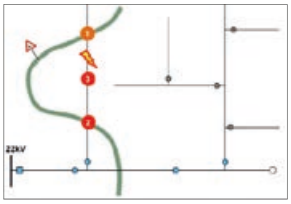
Modulární a kompaktní verze

Generátor EPG7 a výkonový kufr EPG7 HP

Přenosný detektor zemního spojení ELF7

- Pomáhá lokalizovat přesné místo poruchy, měření je prováděno kvalifikovaným technikem z bezpečné pozice v úrovni terénu pod VN vedením, zatímco přístroj automaticky detekuje existenci zemního spojení a určuje jeho relativní polohu vzhledem k bodu měření
- Snadná manipulace, velmi nízká hmotnost, bateriové napájení, nízká spotřeba, nabíjení a komunikace přes USB port
- Bezkontaktní metoda měření založená na principu analýzy elektrického a magnetického pole pod vedením VN
- Výrazně zkracuje dobu nutnou k nalezení poruchového místa a efektivně tak přispívá ke zkrácení doby výpadku dodávek elektrické energie
- Pozitivní vliv na ukazatele SAIDI a SAIFI

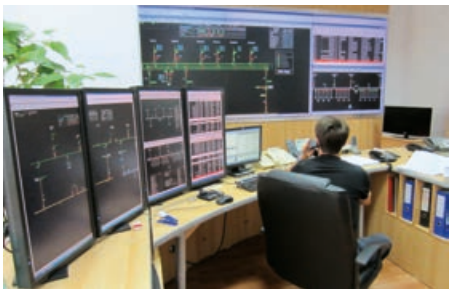




RTU s bateriovým napájením – RTU7B

- Pro aplikace sběru dat v lokalitách bez možnosti síťového napájení
- 4 digitální a 2 analogové vstupy
- Integrovaný GSM/GPRS/LTE modem
- Volitelné rozhraní RS-485 (Modbus/RTU) nebo M-Bus
- USB rozhraní pro lokální konfiguraci, dálková konfigurace přes modem
- Komunikace protokolem DNP3 nebo Modbus/TCP
- Robustní hliníková skříňka s krytím IP68
- Provoz na jednu sadu baterií cca 1 až 2 roky (podle intenzity komunikace)

Řídicí systémy pro energetiku a jejich aplikace



SCADA MikroDispečink

- MikroDispečink je systém pro monitorování, řízení a vyhodnocování stavů v reálném čase, určen pro dispečerská centra v elektrických stanicích
- Modulární koncepce založená na propojených SW modulech
- Platforma OS Microsoft Windows (XP až 10)
- Možnost intranetového rozhraní (multiplatforma)
- Široký rozsah a podpora komunikačních protokolů
- Otevřené rozhraní GIS / TIS systém managementu při výpadku)
- Export dat s využitím databázových serverů (MS SQL, Oracle) a REST API rozhraní
- Možnost integrace systémů třetích stran
- Kompletní řešení pro lokální HMI, lokální SCADA a centrální dispečink – příprava konfiguračních dat pouze jednou a jejich následné sdílení napříč všemi úrovněmi systému (včetně RTU)

RTU

SCADA

ELVAC & ETAP

- ETAP je sada integrovaného softwaru pro energetiku, která poskytuje inženýrům, operátorům a manažerům ucelenou platformu pokrývající řadu činností od modelování až po provoz elektrických sítí a zařízení
- Ucelené řešení s jednotným rozhraním a základními funkcemi pro vytváření, konfiguraci, přizpůsobení a správu modelu elektrické sítě

Základní vlastnosti:

- Liniová schémata
- Vazba na geografický informační systém
- Zobrazení rozvoden a vývodů
- Funkční a logický pohled
- Podzemní vedení a zemnící sítě
- Schématické a ovládací zobrazení
- Multidimenzionální databáze
- Weboví klienti a mobilní zobrazení

ETAP RealTime TM

- SCADA & Monitoring – eSCADA
- Power Management System – PMS
- Generation Management System – GMS
- Transmission Energy Management System – EMS
- Distribution Management System – DMS / ADMS
- Microgrid Master Controller – MMC
- Intelligent Load Shedding – ILS™
- Intelligent Substation Automation – iSub™

etap Powering Success
SYSTEM INTEGRATOR
SI-17-02 REGISTERED

www.rtu.cz
www.elvac.eu

ELVAC

OSTRAVA
Hasičská 53,
700 30 Ostrava - Hrabůvka
Czech Republic
Tel.: +420 597 407 100
E-mail: sales@elvac.eu

PRAHA
Na Babě 1526/35,
160 00 Praha 6
Czech Republic
Tel.: +420 224 914 608
Fax: +420 224 923 896
E-mail: praha@elvac.eu

KL–0319