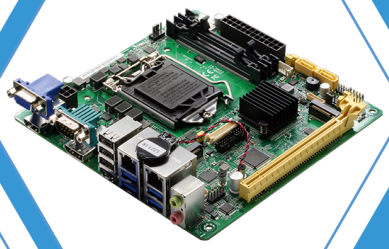
KOMPLETNE ROZWIĄZANIA
SYSTEMÓW KOMPUTEROWYCH
DLA PRZEMYSŁU



KOMPUTERY PRZEMYSŁOWE

INDUSTRIAL FLASH

OBUDOWY PRZEMYSŁOWE

KOMUNIKACJA PRZEMYSŁOWA

KOMPUTERY WOJSKOWE

NA RYNKU OD 1992 ROKU

Firma CSI została założona w 1992 roku (od 2019 r. - CSI spółka akcyjna). Od początku działalności jest dostawcą zaawansowanych systemów komputerowych wiodących na świecie marek. Produkty z naszej oferty spełniają rygorystyczne wymagania zarówno rynku przemysłowego, jak i elektroniki, automatyki, transportu, telekomunikacji, security, rynku medycznego i wojskowego. Od lat współpracujemy z największymi firmami z branży przemysłowej. Oprócz dystrybucji zapewniamy wykwalifikowany Consulting Techniczny, wsparcie sprzętowe i programowe oraz serwis. CSI przez ponad 30 lat swojej działalności zmieniała się i ewoluowała, dostosowując swoją ofertę do stale rosnących potrzeb rynku, na którym działa. Na rynek patrzymy pod kątem rozwiązań, starając się nie zamykać na konkretne branże, ale łączyć rożne projekty i usługi, aby być dla naszych klientów kompleksowym dostawcą. Ciągły rozwój i modernizacja wewnętrznych struktur przyczyniały się do wyodrębniania kolejnych firmowych działów.

DZIAŁY PRODUKTOWE W CSI S.A.

Aktualnie CSI S.A. możemy podzielić na działy przemysłowe: Dział Komputerów Przemysłowych, Dział Obudów Przemysłowych, Dział Industrial Flash i Komunikacji Przemysłowej, Dział Komputerów Wojskowych, a także dział produktów detalicznych, do którego należy Dział Foto. Firma w dziedzinie komputerów przemysłowych ma w ofercie rozwiązania firm Advantech, Aaeon, Congatec, DFI, FSP, Wolf Advanced, Technology, Advoli. Wyspecjalizowaliśmy się też w dostarczaniu i konfigurowaniu modułowych komputerów zgodnych ze standardami CompactPCI serial, VPX i VMEbus produkowanych m.in. przez firmy Abaco, Acromag, Tews. Zapewniamy wyspecjalizowane obudowy zgodne ze standardem mechaniki 19" produkowane przez nVent SCHROFF. Współpracujemy także z firmą Teknokol oferującą ramiona nośne dedykowane dla trzech różnych ciężkości. Bogatą ofertę stanowią również dyski elektroniczne i karty Flash firm ATP, Cactus, Apacer, APRO, Linkreal dla rozwiązań przemysłowych i komercyjnych. Natomiast dla komunikacji przemysłowej proponujemy rozwiązania firmy Antaira.

MISJA CSI S.A.

Naszym celem jest kreowanie najlepszych rozwiązań dla nowych potrzeb i wymagań naszych klientów. Dążymy do optymalizacji firmowej oferty, zgodnej z koncepcją One-Stop-Shop, starając się patrzeć w rożnych kierunkach, kreatywnie podchodząc do wyzwań jakie rzuca nam współczesny rynek. Dbamy jednak o mądry i zrównoważony rozwój, który daje nam oraz naszym partnerom biznesowym poczucie bezpieczeństwa oraz stabilność finansową. Kładziemy mocny nacisk na wdrażanie innowacyjnych rozwiązań, jednak nigdy nie zapominamy o zdobytych przez lata doświadczeniach.

Komputery kompaktowe

- Bezwentylatorowa konstrukcja, niewielkie rozmiary
- Łatwość montażu, duża ilość wejść / wyjść komunikacyjnych
- Możliwość rozszerzenia funkcjonalności poprzez dedykowane moduły lub karty PCI / PCIe
- Zwiększona odporność na wibracje i udary (normy militarne MIL-STD-810, kolejowe EN-50155)
- Rozszerzony zakres temperatur pracy
- Gniazdo dla wymiennych nośników pamięci flash
- Energooszczędne procesory do najnowszych generacji

Komputery dla Sztucznej Inteligencji (SI) – Artificial Intelligence (AI)

- Niezawodne rozwiązania EDGE AI
- Układy GPU: NVIDIA, Intel, ASIC
- Pełna oferta NVIDIA Jetson: Nano, TX2, Xavier NX, AGX, Orin NX, AGX Orin
- Aktualne wsparcie dla kolejnych wersji Jetpack
- Carrier board dla modułów NVIDIA
- Rozszerzony zakres temperatur pracy
- Dedykowany do pracy 24 / 7
- Zwiększona odporność na wibracje i udary
- Długi cykl życia produktu

Szczelne monitory i komputery panelowe IP66 / IP69K ze stali nierdzewnej / kwasoodpornej

- Pełna ochrona IP66 i IP69K, interfejsy na złączach M12
- Zakres przekątnych od 10.1" ~ 23.8"
- Komputery w architekturze x86 lub ARM, praca bezwentylatorowa
- Obudowa wykonana ze stali nierdzewnej 304 lub opcjonalnie kwasoodpornej 316
- Różne sposoby montażu: VESA, YOKE, stand, ramię nośne
- Dodatkowe opcje: podwyższona jasność, czytnik RFID, zasilanie z PoE itp.

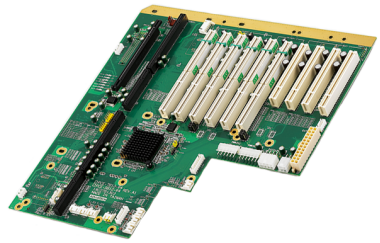
Komputery panelowe / All In One / panele operatorskie / HMI

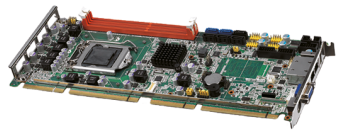
- Szeroka gama przekątnych
- Matryca chroniona szybą, opcjonalny ekran dotykowy
- Ochrona IP65 od frontu
- Aktywny lub pasywny system chłodzenia
- Rozszerzony zakres temperatur pracy
- Montaż panelowy, RACK, VESA, Open Frame (bez ramki czołowej)
- Kompatybilność paneli operatorskich ze sterownikami PLC

Monitory przemysłowe / Matryce LCD / Ekrany dotykowe

- Szeroki zakres przekątnych, opcjonalny ekran dotykowy
- Rozszerzony zakres temperatur pracy
- Opcjonalna ochrona szybą wandaloodporną
- Montaż panelowy, RACK, VESA, Open Frame (bez ramki czołowej)
- Monitory wielkoformatowe, OPS, ściany video, wyświetlacze dla Digital Signage
- Matryce LCD do zabudowy (pełny zakres akcesoriów)
- Wykonujemy dedykowane kable LVDS do podłączenia matrycy

Przemysłowe płyty główne ATX oraz karty procesorowe PICMG





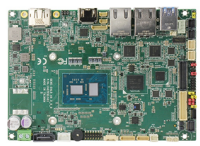
- Płyty w standardzie Mini ITX, Micro ATX, ATX oraz karty procesorowe PICMG na pasywny plater
- Długoletnia dostępność płyt głównych w niezmienionej wersji
- Porty i złącza niedostępne w komercyjnych płytach (COM, LPT, ISA)
- Przystosowane do pracy ciągłej 24/7
- Dostępne są płyty z wlutowanym procesorem z chłodzeniem pasywnym
- Pasywne platery pozwalające użyć do kilkunastu kart rozszerzeń
- Dedykowane obudowy desktop oraz do szaf RACK
- Systemy wieloprocesorowe

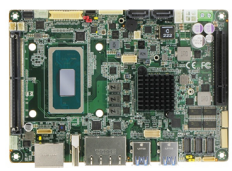
Obudowy przemysłowe RACK / Desktop / Naścienne / Embedded

- Obudowy do montażu: w szafach 19" (wysokości 1U do 7U), nabiurkowe (desktop), naścienne
- Optymalna cyrkulacja powietrza wewnątrz obudowy, wymienne filtry przeciwkurzowe
- Zamykany na klucz dostęp do napędów i włączników (reset)
- Monitoring napięć i statusu pracy komputera
- Amortyzowana klatka na dyski i napędy (ochrona przed wibracjami)
- Możliwość zamontowania redundantnego zasilacza w wersji hot swap
- Dedykowane obudowy embedded dla elektroniki

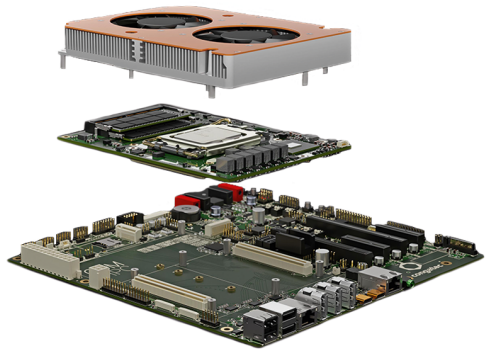
Komputery jednopłytkowe wbudowane (embedded, SBC)

- Pełny zakres standardów (Pico ITX 2.5", PC/104, 3.5", EPIC, 5.25", Nano ITX)
- Duże możliwości rozbudowy poprzez dedykowane złącza
- Rozwiązania zasilane jednym napięciem np. tylko +5V lub +12V
- Niski pobór mocy
- Aktywny lub pasywny system chłodzenia
- Gniazdo dla CompactFlash/CFast/mSATA/M2M
- Odporność na wibracje i udary





Komputery modułowe COM (Computer On Module)



- Pełen zakres standardów modułów procesorowych: COM-HPC, COMe type 7, COMe type 6, COMe type 10, QSeven, SMARC
- Dedykowane płyty deweloperskie dla modułów COM do prac wdrożeniowych
- Wsparcie przy projektowaniu oraz produkcji płyt bazowych dla naszych klientów
- Modele 3D oraz schematy elektryczne urządzeń
- Dedykowane pasywne układy chłodzenia dla modułów procesorowych
- Rozszerzony zakres temperatur pracy: -40°C ~ 85°C
- Customizacja modułów

Tablety / urządzenia PDA / Terminale wózkowe

- Wersje o rozszerzonej jasności ekranu oraz opcjonalna powłoka antyodblaskowa
- Rozszerzony zakres temperatur pracy
- Odporność na kurz, zachlapanie, upadki, zadrapania
- Czytniki kodów kreskowych 1D, 2D, NFC, RFID
- Opcjonalnie wbudowana kamera(y)
- Wymienne baterie hot swap
- Akcesoria do montażu na pojazdach, stacje dokujące, uchwyty i pokrowce

Bramy IoT

- Rozwiązania służące do komunikacji z urządzeniami brzegowymi
- Zdolne do lokalnego magazynowania i przetwarzania danych lub samodzielnego sterowania
- Bramy IoT łączą zewnętrzny Internet z siecią wewnętrzną
- Obsługują protokoły MQTT / Modbus RTU / Modbus TCP / OPC-UA / BLE / CAN / BACnet / ODBC / REST / HTTP / SNMP
- Wizualizacja danych i podstawowa analityka danych za pomocą aplikacji IoT Gateway
- Bezpieczeństwo - zarządzanie dostępem użytkowników i zabezpieczeniami sieci

Moduły I/0, Sterowniki APAX / ADAM, Konwertery

- Moduły kontrolno-pomiarowe (wejścia/wyjścia cyfrowe i analogowe, wyjścia przekaźnikowe, liczniki) z serii ADAM z obsługą RS-485, Modbus / TCP, Modbus / RTU oraz moduły kondycjonujące
- Przemysłowe konwertery standardów i protokołów komunikacyjnych
- Karty pomiarowe oraz interfejsy USB (wejścia / wyjścia cyfrowe i analogowe, wyjścia przekaźnikowe, enkodery)
- Sterowniki ADAM / APAX programowalne w językach znanych z PLC (LD, FBD, SFC, ST, IL) oraz dedykowane moduły komunikacyjne, m.in. Profinet, Profibus, Ethernet / IP, CAN
- Projektowanie i tworzenie wizualizacji HMI / SCADA w oparciu o oprogramowanie CoDeSys
- Bramki i moduły rozszerzeń do budowy IoT - Internet of Things

Zasilacze przemysłowe / UPS

- Zasilacze awaryjne UPS (Online, Offline, Interactive, AVR)
- UPS w obudowach do szaf RACK, tower oraz desktop
- Moc UPS od 400VA do 500KVA
- Zasilacze AC/DC: desktop, do zabudowy, na szynę DIN, open frame
- Buforowe, sieciowe, do szafy Rack 19", zasilacze ATX lub AT (w tym redundantne)
- Przetwornice DC/DC

Czytniki RFID

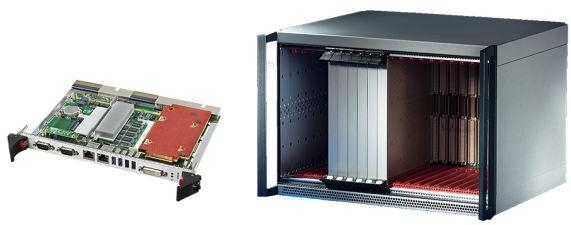
- Czytniki w postaci do wbudowania OEM, dongle USB, desktopowe, do zabudowy
- Sposoby uwierzytelniania: tagi (karta), biometria (odcisk palca), urządzeniem mobilnym (np. telefonem - BT, rozpoznawanie głosu i twarzy)
- Różne interfejsy podłączenia czytników

Komputery medyczne

- Medyczne stacje komputerowe All in One, wyposażone w ekran dotykowy, wydajne bezwentylatorowe procesory oraz szeroką gamę interfejsów we/wy
- Monitory LCD, przystosowane do pracy w warunkach medycznych
- Komputery kompaktowe zgodne z DICOM
- Medyczne tablety PC
- Wodoodporne i antybakteryjne myszy i kawiatury medyczne
- Urządzenia mogą być dezynfekowane za pomocą środków na bazie alkoholi i aldehydów
- Zgodność z normami UL60601-1, EN60601-1 i IEC60601-1, CE & FCC

Systemy magistralowe

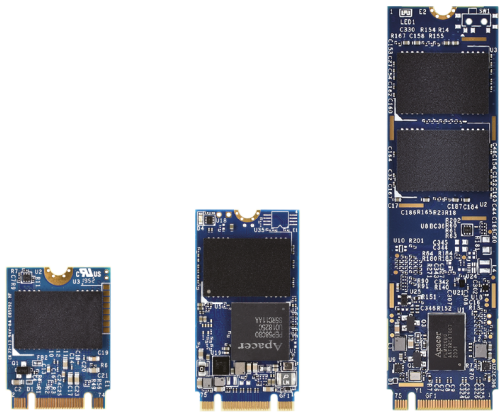
- Przemysłowe systemy komputerowe o wysokiej przepustowości CompactPCI, VME, AdvancedTCA
- Karty w formacie Eurocard o wysokości 3U lub 6U
- Zasilacze, Switche, moduły rozszerzeń
- Obudowy i kasety do zabudowy systemów
- Magistrale do oferowanych systemów



Dyski SSD w formacie M.2 z interfejsem PCIe

- pojemności:
2230 3D TLC: 60GB - 240GB
2242 3D TLC: 60GB - 480GB
2280 3D TLC: 120GB - 1920GB

- interfejsy:
2230/2242 zgodne z PCIe Gen3 x2
2280 zgodne z PCIe Gen3 x4 / Gen4 x4

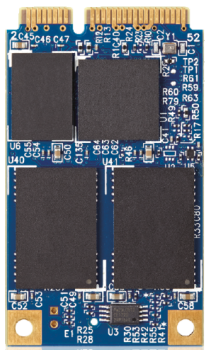


2230 2242 2280

Dyski SSD w formacie mSATA

- pojemności:
MO-300
SLC: 2GB - 128GB
MLC: 8GB - 512GB
3D TLC: 30GB - 1920GB
MO-300B
SLC: 2GB - 32GB
MLC: 8GB - 128GB
TLC: 30GB - 240GB

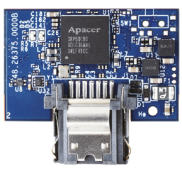
MO-300B



MO-300

Dyski SATA i USB

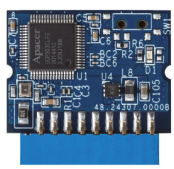
Dyski SATA
- pojemności:
7pin:
SLC: 1GB - 32GB
MLC: 4GB - 256GB
3D TLC: 30GB - 240GB
22pin:
SLC: 1GB - 32GB
MLC: 8GB - 64GB

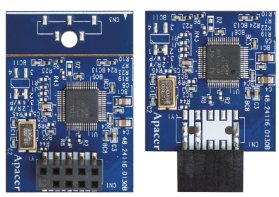


7P/180D LP2

22P/90D

Dyski USB
- pojemności:
SLC: 128MB - 32GB
MLC: 8GB - 128GB
3D TLC: 16GB - 256GB
pSLC: 8GB - 64GB





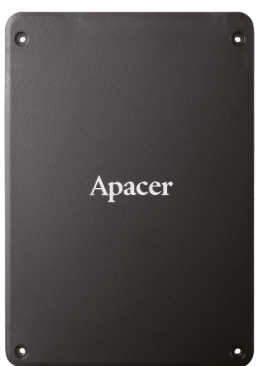
USB

Dyski SATA Flash

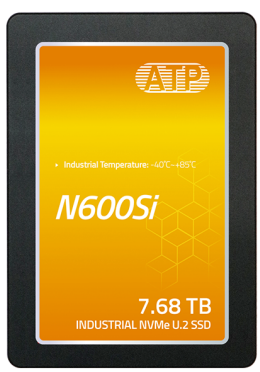
- pojemności:
SATA
SLC: 8GB - 240GB
MLC: 32GB - 2TB
3D TLC: 30GB - 3840GB
PCIe
3D TLC: 960GB - 3840GB

- interfejsy:
2,5" SSD:
SATA 3 (6Gbit/s)

PCIe U.2:
PCIe Gen3 x2
PCIe Gen3 x4



2,5" SSD



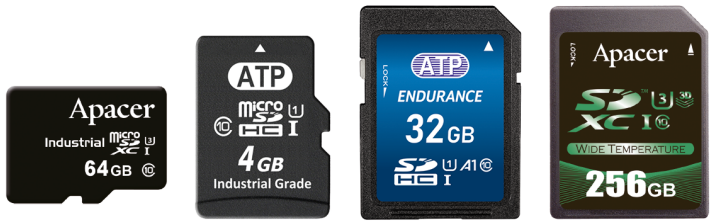
2,5" U.2

Karty Compact Flash oraz PCMCIA

- pojemności:
  SLC: 128MB - 64GB
  MLC: 8GB - 128GB
  pSLC: 8GB - 64GB
- zgodne ze specyfikacją
  CF 6.0 / CF 6.1

Karty microSD oraz SD

- pojemności:
  SD:
  SLC: 256MB - 32GB
  MLC: 4GB - 128GB
  3D TLC: 32GB - 256GB
  microSD:
  SLC: 256MB - 8GB
  MLC: 8GB - 128GB
  3D TLC: 32GB - 256GB



Karty CFast

- pojemności:
  SLC: 2GB - 64GB,
  MLC: 8GB - 256GB
  3D TLC: 30GB - 960GB
  3D pSLC: 10GB - 160GB
- interfejs SATA (6Gbit/s)

Karty CFExpress

- pojemności:
  3D TLC: 60GB - 512GB
- zgodne ze specyfikacją PCIe 3.1 and NVMe 1.3

Dyski USB

- pojemności:
  SLC: 128MB - 32GB
  MLC: 8GB - 128GB
  3D TLC: 16GB - 256GB
  pSLC: 8GB - 64GB

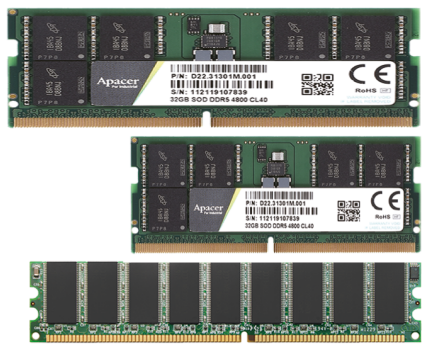
Pamięci wlutowywane Flash NAND i DRAM

- pojemności:
  eMMC
  MLC: 16GB - 128GB
  pSLC: 8GB - 64GB
  PCIe
  3D TLC: 40GB - 960GB

  DRAM BGA
  128MB - 32GB
- technologie:
  SDRAM, DDR1, DDR2, DDR3, DDR4

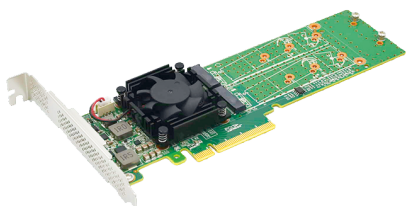
Pamięci DRAM

- formaty:
  UDIMM, VLP UDIMM, SODIMM, ECC SODIMM,
  XR-DIMM, MINI RDIMM
- pojemności: 1GB - 128GB
- technologie:
  SDRAM, DDR1, DDR2, DDR3, DDR4



Inne produkty w ofercie

- Adaptery i karty rozszerzeń
- Kieszenie dyskowe
- Czytniki kart
- Pamięci SRAM
- Urządzenia do duplikacji danych
- Usługi nagrywania danych



Komputery magistralowe: OpenVPX, VME, CompactPCI

- Kompletna gama komputerów jednopłytowych SBC (ang. Single Board Computers) zaprojektowanych tak, aby sprostać niemal wszystkim wymagającym aplikacjom przemysłowym i wojskowym.
- Produkty są dostępne w wielu formatach, różnych szybkościach procesora, konfiguracjach pamięci, opcjach I/O oraz poziomach odporności mechanicznych. Producenci zapewniają ich stały rozwój technologiczny.

Komputery wieloprocesorowe

- HPEC (ang. high-performance computing) to określenie na komputery modułowe o najwyższych mocach przetwarzania danych stosowanych w zaawansowanych aplikacjach wojskowych. Ich wykonanie pozwala na użycie w mobilnych systemach embedded narażonych na najwyższy poziom wymogów środowiskowych.

Łącza komunikacyjne

- Niezawodność ma podstawowe znaczenie w lotnictwie. Nowa technologia może być imponująca, ale jeżeli nie jest niezawodna, to staje się bezwartościowa. Stąd np. standard magistrali MIL-STD-1553 jest wciąż tak ważny w zastosowaniach lotniczych. Acromag specjalizuje się w magistralowych rozwiązaniach dla lotnictwa oraz dla przemysłu kosmicznego.

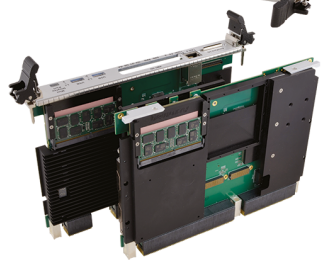
Kompletne komputery rugged

- Elastyczne systemy komputerowe mogą zostać łatwo skonfigurowane dla potrzeb przetwarzania danych, operacji I/O, szerokiej gamy zastosowań video oraz graficznych stawianych przez różnorodne aplikacje. Oferowane rozwiązania bazują na otwartych architekturach systemowych i wspierają koncepcję COST.

Moduły sieciowe

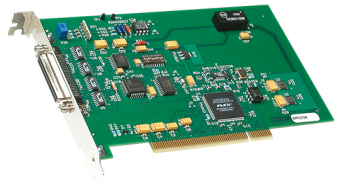
- Szeroka gama routerów i switchy Ethernetowych do zastosowań embedded w wykonaniach OpenVPX, CompactPCI, PMC, VME oraz wersjach customizowanych.
- Sprzęt jest oferowany z kompletnymi narzędziami software'wymi do testów i tworzenia aplikacji. Abaco oferuje ponad to linię płyt łączy komunikacyjnych Ethernet w wielu opcjach z drajwerami.

Procesory graficzne



- Rozwiązania do akwizycji danych, przetwarzania i archiwizowania, kompresji i dekompresji danych obrazowych. Bazują one na technologii NVIDIA CUDA, która jest wykorzystywana w obrębie zaawansowanych aplikacji wojskowych.

Moduły komunikacyjne i I/O



- Jest to szeroka gama modułów I/O dla komputerów typu embedded. Zakres oferowanych produktów zaczyna się od kart LAN i WAN używanych w aplikacjach telekomunikacyjnych, a kończy się na kartach MIL-STD-1553 używanych w awionice. Oferta zawiera również wybór kart I/O w standardach PMC oraz IP.

Monitory

- W ofercie wysokiej jakości monitory LCD o dużych przekątnych obrazu przeznaczonych do aplikacji przemysłowych do celów wojskowych i do zastosowań morskich. Monitory mogą pracować w temperaturach od -25°C i mają certyfikaty wojskowe MIL-STD-461E i MIL-STD-810E.

Przemysłowe Switche zarządzalne i niezarządzalne

- Praca w zakresie temperatur: -40°C ~ 85°C
- Zaawansowane funkcje zabezpieczeń, takie jak IGMP, VLAN, QoS, SNMP, RMON, Modbus TCP i 802.1X/HTTPS/SSH/SSL
- Niezawodna praca w aplikacjach narażonych na duże wibracje i wstrząsy w trudnych warunkach środowiskowych
- Ochrona aplikacji przed przerwami w zasilaniu lub tymczasowymi awariami

Konwertery mediów

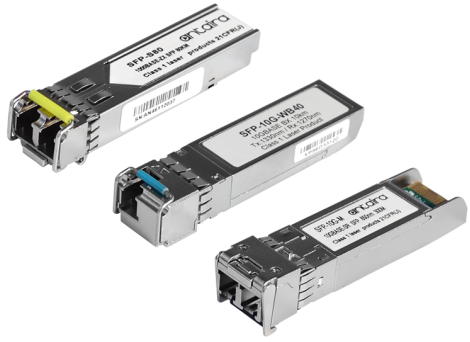
- Stopień ochrony IP30 wraz z możliwością montażu na szynie DIN
- Redundantne wejście zasilania
- Praca w zakresie temperatur: -40°C ~ 80°C
- Zgodność ze standardami IEEE 802.3u, 802.3ab, 802.3x oraz 802.3z
- Dla zastosowań przemysłowych dalekiego zasięgu wymagających wysokiej przepustowości
- Interfejs światłowodowy wspierający złącza SC, ST lub SFP

Urządzenia bezprzewodowe

- Stabilna praca przy niskich napięciach zasilających
- Wysoka przepustowość danych dzięki HT40 2×2 MIMO
- Wysoka moc transmisji (27 dBm max.)
- Praca w najtrudniejszych warunkach przemysłowych
- Łączność na duże odległości
- Certyfikaty CE, FCC

Moduły SFP

- Wysokowydajne i ekonomiczne
- Praca w trudnych warunkach przemysłowych
- Praca w zakresie temperatur: -40°C ~ 85°C
- Szybkie przesyłanie danych do 10GB
- Zgodność z Multi-Source Agreement (MSA) Small Form Factor Pluggable (SFP)
- IEEE-802.3ah 100BASE-BX10-U



Switche Power over Ethernet (PoE)

- Łączność Ethernet z funkcjami PoE
- Obsługa funkcji Auto MDI/MDI-X, RSTP/MSTP, TG.8032, ERPS, IEEE802.1Q VLAN, SNMP v1/v2c
- Redundantne wejście zasilania
- Porty światłowodowe
- Zaawansowane funkcje zabezpieczeń, takie jak IGMP, VLAN, QoS, SNMP, blokada portów, RMON, ModbusTCP

Zasilacze linii PoE

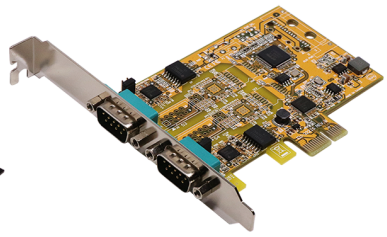
- Duża moc zgodna z IEEE 802.3bt Typ 3
- Kompatybilny ze standardami IEEE 802.3af/at/bt
- Metalowa obudowa o stopniu ochrony IP30
- Montaż na szynie DIN lub na ścianie
- Zasilanie kamer IP, telefonu VOIP lub Access Point
- Zakres temperatur pracy: -40°C ~ 75°C
- Praca w trudnych warunkach przemysłowych

Komunikacja szeregowa

- Serwery portów szeregowych RS-232/422/485
- Bezprzewodowe serwery portów RS-232/422/485 do sieci WiFi
- Możliwość dodania do sieci Ethernet i zdalne monitorowanie urządzeń szeregowych
- Bramy MODBUS umożliwiające działanie starszych urządzeń MODBUS RTU / ASCII w sieci MODBUS TCP
- Dostarczane ze sterownikami pozwalającymi na emulację w systemie operacyjnym portów COM
- Możliwość pracy jako TCP Client/Server, UDP Client/Server lub Point-to-Point

Inne produkty w ofercie

- Karty wieloportowe
- Przemysłowe moduły USB
- Konwertery portów szeregowych
- Karty PCI Express
- Oprogramowanie do zarządzania
- Industrial IoT
- Serwery portów szeregowych
- Urządzenia sieciowe
- Konwertery protokołów szeregowych
- Ethernet szeregowy

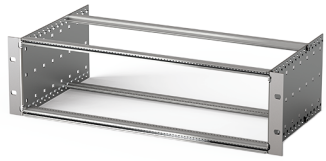


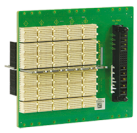
Szafy mechaniki 19" nVent SCHROFF, serwerowe, telekomunikacyjne

- Wykonane ze stali nierdzewnej, zwykłej, aluminiowej
- Wersje wolnostojące i do zabudowy szeregowej
- Możliwość montażu zgodnie ze standardem mechaniki 19", ETSI lub na płycie montażowej
- Profesjonalne rozwiązania systemów prowadzenia kabli
- Klimatyzatory, wentylatory, grzałki, termostaty, higrostaty, powietrzno-wodne systemy chłodzenia
- Ekranowanie EMC, wysoki stopień ochrony IP, duża sztywność konstrukcji
- Zastosowanie wewnątrz i na zewnątrz budynków, ochrona przed ciepłem, zimnem, deszczem oraz wandalizmem

Kasety mechaniki 19" nVent SCHROFF do zabudowy płytek drukowanych

- Kasety zgodne dla standardów systemów Compact PCI, VME64x, VMEbus, AdvancedTCA (ATCA), micro TCA (uTCA)
- Ekranowanie EMC
- Szeroka gama akcesoriów takich jak szyny montażowe, prowadnice do kart euro, listwy gwintowe, uszczelnianie EMC, elementy do mocowania płytek PCB, panele wentylacyjne, prowadnice teleskopowe, zabezpieczenie ESD płytek drukowanych



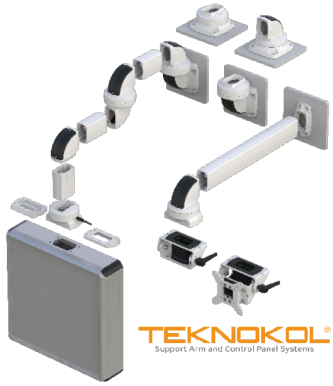


Obudowy nabiurkowe, desktop i do zabudowy w szafie rackowej

- Estetycznie wykonane obudowy wolnostojące desktop typu oscylatorowego zgodne z montażem w mechanice 19" oraz uniwersalne obudowy dla elektroniki
- Konstrukcje wewnętrzne wszystkich obudów produkcji firmy nVent SCHROFF są zgodne z architekturą kaset typu europac PRO, co pozwala na korzystanie z tej samej szerokiej gamy akcesoriów dla wielu typów obudów
- Stopień ochrony IP 20
- Aluminiowa konstrukcja
- Ekranowanie EMC

Ramiona nośne Teknokol dedykowane dla trzech różnych ciężkości

- TK045 dla obciążeń do 40 kg
- TK060 dla obciążeń do 60 kg
- TK120 dla obciążeń do 180 kg
- Modułowa konstrukcja
- Uszczelniony mechanizm
- Szeroka gama komponentów



Zaawansowane systemy komputerowe Compact PCI Serial, VME64x, ATCA, mTCA

- Zintegrowane zaawansowane systemy komputerowe typu Compact (CPCI) serial Advanced TCA (ATCA), VMEbus, VME64x, micro TCA, VXS, AMC Carrier, VPX
- Integracje, modyfikacje, projekty systemów według wymagań klienta
- Dobór płyt komputerowych i preinstalacje systemów operacyjnych

Kontrola warunków klimatycznych

- Klimatyzatory do szaf sterowniczych o wydajności od 235W do 15000W
- Dostępne w wersjach do zastosowań wewnętrznych i outdoor
- Wersje ze stali nierdzewnej
- Wentylatory, panele wentylacyjne 19" i dmuchawy do montażu w szafach rackowych zgodnie z IEC 60290-3-101
- Kratki wentylacyjne z filtrami o stopniu ochrony IP54/55, o wydajności od 24m³/h do 606m³/h
- Napięcie 230V AC, 115V AC lub 24V DC

Moduły wtykane i akcesoria do płytek drukowanych

- Płyty czołowe, uchwyty statyczne i ruchome IEEE ze specjalnym sprzęgłem w celu łatwego montażu krat w magistrali
- Akcesoria do mocowania płytek drukowanych PCB, moduły wtykane do kart typu EURO, obudowy ekranujące HF, obudowy do ochrony mechanicznej elektroniki
- Złacza, diody, uszczelnienie EMC, szyny zasilające, zatrzaski do płytek drukowanych

Listwy zasilające do szaf serwerowych i mechaniki 19"

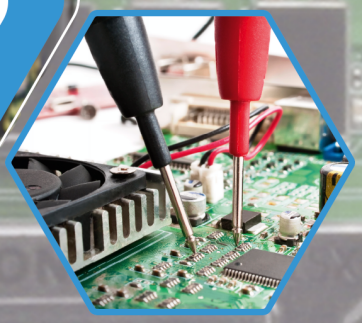
- Listwy zasilające PDU z gniazdami typu SCHUKO, UTE, IEC, USA, BS, Swiss
- Listwy zasilające z zabezpieczeniem nadprądowym przeciwprzepięciowym, jednofazowe, trzyfazowe
- Listyw zdalnie zarządzalne i monitorujące w czasie rzeczywistym przy użyciu protokołów komunikacji M2M API (Modbus/TCP/SNMP v1/v3. URL API, XML, JSON, MQTT, Telnet, SIP)
- Archiwizacja danych i raportowanie do klientów końcowych

PROFESJONALNY SERWIS

Consulting techniczny

Testowanie i certyfikacja nowych własnych produktów zgodnie z normami krajowymi i międzynarodowymi

Przygotowanie obrazów systemów operacyjnych Windows Embedded/IoT



Serwis gwarancyjny i pogwarancyjny

Grawerowanie i blistrowanie nośników danych

Nagrywanie danych

Tworzenie kopii zapasowych i oprogramowania

Customizacja sprzętu komputerowego

Modyfikacja systemów BIOS

KOMPLETNE ROZWIĄZANIA
SYSTEMÓW KOMPUTEROWYCH
DLA PRZEMYSŁU

CSI S.A.
DYSTRYBUTOR PRODUKTÓW ŚWIATOWYCH MAREK

csi.pl

CSI Spółka Akcyjna
ul. Sosnowiecka 89
31-345 Kraków

tel. +48 12 390 61 80
e-mail: kontakt@csi.pl