



Bellequip

Technik, die verbindet!

Intelligente und verlässliche Netzwerke
für Datenkommunikation

INDUSTRIESWITCHES



ADVANTECH

**& STARKE
MOBILFUNK-
ANTENNEN**

M2M-Kommunikation über
LTE / HSPA+ / UMTS / CDMA / EDGE / GPRS

MOBILFUNKROUTER

Bellequip ist offizieller **ADVANTECH** Partner
für **Industrial Communication** in Österreich.

www.bellequip.at

LTE/HSPA+/UMTS/CDMA/EDGE/GPRS SMARTE MOBILFUNKROUTER ... FUNKTIONEN, FEATURES, VERNETZUNG, DIAGNOSTIK



Funktionen und Softwareeigenschaften

Einer der erweiterten Funktionalitäten der Advantech B+B SmartWorx Router ist die Selbstdiagnose und ein HW-Watchdog, um eine sichere und konsistente Bedienung und äußerst zuverlässige kabellose Verbindungen zu gewährleisten. Mit mehreren SIM-Kartenslots und dem automatischen Failover bietet dieser Router eine kabellose Redundanz für kritische Anwendungen, zusammen mit SMS- und E-Mail-Alarmierung, sowie natürlich die Möglichkeit der Remote-Wartung.

Features

- DHCP: automatische IP-Adressierung im LAN-Netzwerk
- NAP/PAT: IP-Adressen- und Port Adressenübersetzung
- Firewall: Filtern von Adressen, Ports und Protokollen
- VRRP: virtuelle Backup-Funktion für den Router
- DynDNS Client: Domains für dynamische IP-Adressen
- VLAN 802.1Q: virtuelles kabelgestütztes Netzwerk (LAN)
- Transparent Mode (IP-Passthrough)
- Einwahl: Kommunikation über CSD
- NTP Client, NTP Server: Zeitsynchronisierung
- Modem Emulation
- IPv6, SNMPv1 - v3, HTTPS

Mehrere SIM-Karten zur Ausfallsicherung

- Backup durch Umschalten zwischen zwei unabhängigen Mobilfunknetzen
- Die Umschaltung kann erfolgen
 - bei Problemen mit der Haupt-SIM-Karte
 - bei Überschreiten der Datengrenze,
 - bei Roaming oder
 - manuell durch SMS, Skripte oder digitalem Eingang

VPN Tunnelling & Sicherheit

- Digicluster: kundenfähiges VPN-Security-Portal
- IPSec, OpenVPN, PPTP, L2TP, EasyVPN und GRE
- Authentifizierung durch Zertifikate, RADIUS

Fernüberwachung des Routers und Verwaltung von großen Netzwerken

- HTTP/HTTPS, Telnet/SSH für Konfiguration vor Ort und Fern-Konfiguration sowie Firmware-Aktualisierung
- Automatische Konfiguration und Firmware-Aktualisierung vom FTP/HTTP-Server nach Zeitplan
- 4 unabhängige Konfigurationsprofile können gespeichert und mittels Skripten, SMS oder I/O aus der Ferne gewechselt werden.
- Management-Software für die einfache Vernetzung und Überwachung, wie SmartWorx HUB, Digicluster und R-Seenet

Diagnosen

- Detaillierte Aufzeichnung des Betriebszustandes, einschließlich Signalpegel und Datenverkehr
- Informationen über Signalstärke, Mobilfunkzelle und Datenverkehr werden im Speicher des Routers für bis zu 2 Monate gesichert.
- SNMP: Router-Diagnose, Kommunikation mit I/O und MBUS
- LED-Anzeige: Signalstärke, Verbindungsstatus, Anschlüsse, benutzerdefinierbare LED

SMS- & E-Mail-Info

- Informationen über Status, Aufbau und Trennung von Verbindungen u.v.m.
- SMS-Kontrolle: Auf- und Abbau der Verbindung, Wechsel der SIM, Profil des Routers, I/O usw.
- SMS-Kommunikation: AT-Befehle (RS232 und TCP/IP), I/O oder HTTP-API
- Email-zu-SMS Feature optional

Modulare Software-Umgebung

Das offene LINUX-basierte System erlaubt den Gebrauch der üblichen LINUX-Befehle und Skripte. Unsere Router bieten eine Erweiterung der Standard-Firmware mit zahlreichen optional erhältlichen Software Add-ons (sogenannte User Module).



MODULARBAUWEISE BEI v2 ROUTERN

... GENAU DAS WÄHLEN, WAS SIE BRAUCHEN

Basis- und Vollversionen sind in verschiedenen Kombinationen aus optionalen Hardwareschnittstellen verfügbar.

Fixe Kommunikations-schnittstellen:

- Ethernet 10/100
- USB Host
- I/O Port mit 1x Eingang und 1x Ausgang

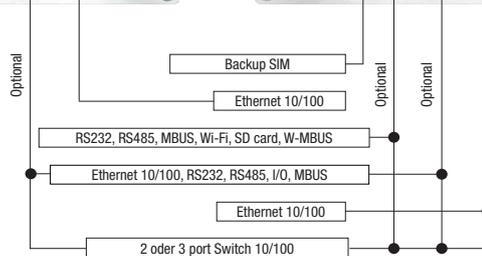
Optionale Schnittstellen für all Ihre Anwendungen:

- Erweiterte Ethernet 10/100:
 - 2x unabhängiges LAN/WAN
 - 2-Port Ethernet Switch
 - 3-Port Ethernet Switch
- WLAN: Access Point oder Client
- GPS
- RS232 serieller Anschluss
- RS485 mit galvanischer Trennung
- RS422 mit galvanischer Trennung
- MBUS Master für bis zu 30 Slaves
- Dual-SIM Failover (Ausfallsicherung)
- Wireless MBUS
- I/O-Schnittstelle einschließlich 4x digitale Eingänge (2 Eingänge können als Zähler konfiguriert werden), 2x analoge Eingänge und 1x digitaler Ausgang

Alle Router sind sowohl im Kunststoff- als auch im robusten Aluminiumgehäuse verfügbar.

Basisversion (BASIC)
1x SIM-Kartenslot
1x optionaler Port

Vollversion (FULL)
2x SIM-Kartenslot
2x optionaler Port



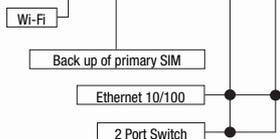
FIXIERTE SCHNITTSTELLEN – LIBRATUM v2

... HOHER WERT, GERINGER PREIS

Die Router UR5iv2 Libratum und LR77v2 Libratum vereinen das Beste aus der Modularbauweise in einem Produkt. Es handelt sich hierbei um UMTS/HSPA+ und LTE Router zur mobilen und kabelgebundenen Hochgeschwindigkeitsdatenübertragung (von 14,4 bis 100 Mbit/s).

Features

- 2x Ethernet 10/100 mit den möglichen Modi:
 - 2-Port Ethernet Switch
 - 2x unabhängiges LAN/WAN
- Optionales WLAN: Access Point oder Client
- Dual-SIM Failover (Ausfallsicherung)
- Temperaturbereich: -40°C bis +75 °C
- Im Aluminium- oder Kunststoffgehäuse erhältlich



Alle unsere Router sind auch kompatibel mit:

R-SEENET™
DIGICLUSTER™
WebAccess/DMP

LR77v2 Libratum, UR5iv2 Libratum
2x SIM-Kartenslot,
2x Ethernet, WLAN optional

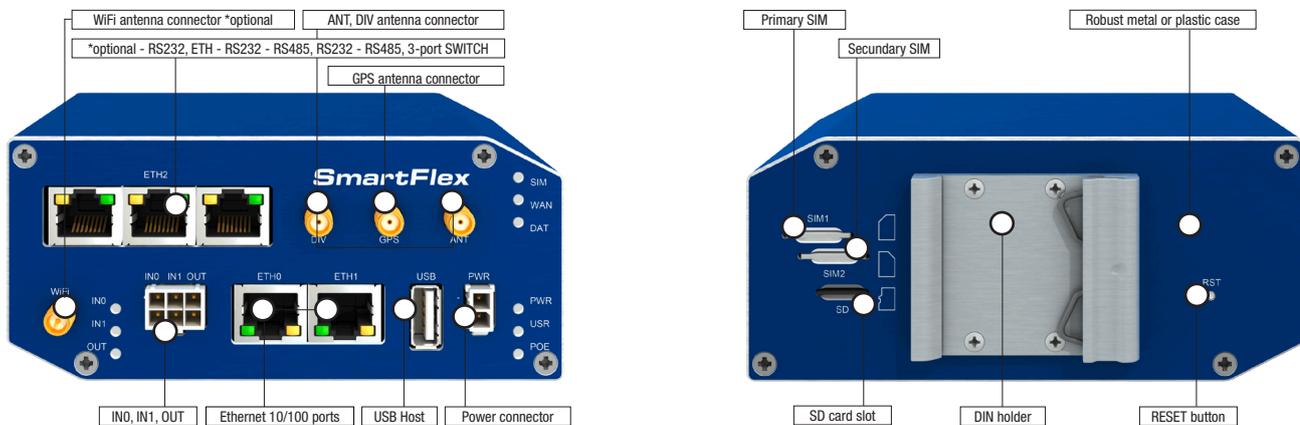


SmartFlex™

... MEHR LEISTUNG, MEHR FUNKTIONEN, MEHR IDEEN

Der **SmartFlex™** Mobilfunk-Router bietet eine stabile Internet-Konnektivität für Geräte und LANs über das Mobilfunknetz. Er kann zum Beispiel genutzt werden, um ein automatisches WLAN-Failover für kabelgebundene Netzwerke bereitzustellen, um an entfernten Standorten, wo Kabelverbindungen nicht praktikabel wären, Wireless-Konnektivität zu ermöglichen und um Wireless-Konnektivität für mobile Anwendungen bereitzustellen. Mit Upload-Geschwindigkeiten von bis zu 50 Mbit/s und Download-Geschwindigkeiten von bis zu 100 Mbit/s bietet der **SmartFlex™** ausreichend Bandbreite, auch für Anwendungen die Videos übertragen.

Der **SmartFlex™** setzt mit seiner extrem leistungsfähigen Cortex A8 CPU mit 1 GHz, 256 MB Flash- Speicher, 512 MB RAM und 128 kB MRAM in Sachen Intelligenz neue Maßstäbe. Er unterstützt LTE (Long Term Evolution) Geschwindigkeiten und Anwendungen. Eine sichere Web-Schnittstelle ermöglicht es, den **SmartFlex™** aus der Ferne zu konfigurieren und zu verwalten. Der Router kann seine Konfiguration und Firmware auch vom zentralen Server des Betreibers aktualisieren, welcher die gleichzeitige Neukonfiguration aller Router im Netzwerk ermöglicht. Benutzer können Linux-Skripte einfügen und mehrere Konfigurationen für dasselbe Gerät erstellen.



Der flexible **SmartFlex™** kann für jede Applikation passend konfiguriert werden. Die Standard-Konfiguration umfasst 2 Ethernet-Ports mit 2 unabhängigen LANs/IP-Adressen. Der Router kann mit bis zu 5 Ethernet-Ports und 3 unabhängigen LANs bestückt werden. Die Standard-Konfiguration umfasst ebenfalls eine USB-Schnittstelle, einen MicroSD-Kartenslot, 2 SIM Kartenslots für das automatische Failover auf einen anderen Mobilfunkanbieter, 2 digitale Eingänge(I/O), 1 digitalen Ausgang(I/O) und integriertes GPS. Optional kann der **SmartFlex™** mit einem WLAN Modul bestückt werden. Der industrietaugliche Betriebstemperaturbereich beträgt -40 bis +75°C.

Er unterstützt Eingangsspannungen im Bereich von 10 VDC bis 60 VDC und ist mit einem Energiesparmodus zur Reduzierung des Stromverbrauchs (10 mW) für solar- und batteriebetriebene Anwendungsfälle ausgestattet. Optional kann der Router über PoE versorgt werden oder PoE liefern.

Der **SmartFlex™** unterstützt Echtzeit-Verschlüsselung, sowie die Erstellung von VPN-Tunnel mit IPsec, OpenVPN und L2TP. Er unterstützt DHCP, NAT, NAT-T, DynDNS, NTP, VRRP, Schalten per SMS und zahlreiche andere Funktionen, sowie zusätzliche Software wie das VPN-Serviceportal Digicluster und R-Seenet.



SmartStart™

NEUER INTELLIGENTER 4G LTE ROUTER & GATEWAY

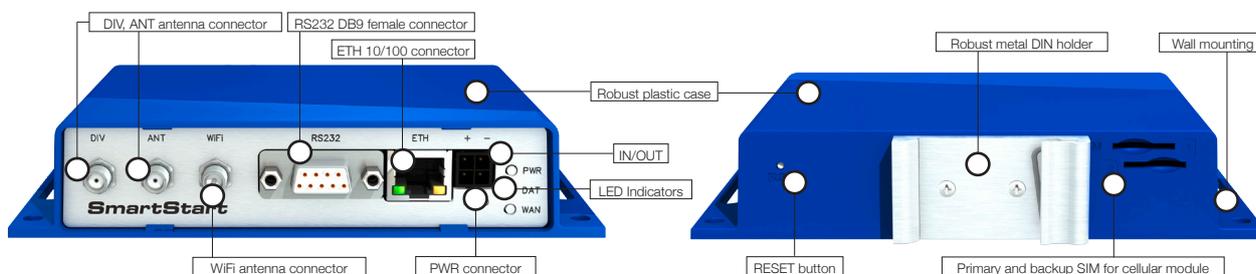
Produkteigenschaften:

- Für industrielles IoT und kundenorientierte Hochgeschwindigkeits-Daten-Applikationen (LTE-Cat4 mit bis zu 150 MBit/s)
- Ethernet Port, serielle RS-232 Schnittstelle und I/O für die Anbindung verschiedenster Geräte und Anlagen; Befestigung mittels Hutschiene oder Wandmontage
- Geringer Energieverbrauch, für solar- und batteriebetriebene Applikationen geeignet (Sleep-Modus mit 40 mW)
- Bietet extrem stabil, drahtlose und drahtgebundene Verbindungen
- Erweiterte Speicherkapazität für die Ausführung kundenspezifischer Software
- Tools für Remote Management und Monitoring
- Erweiterte Funktionen für die Datensicherung

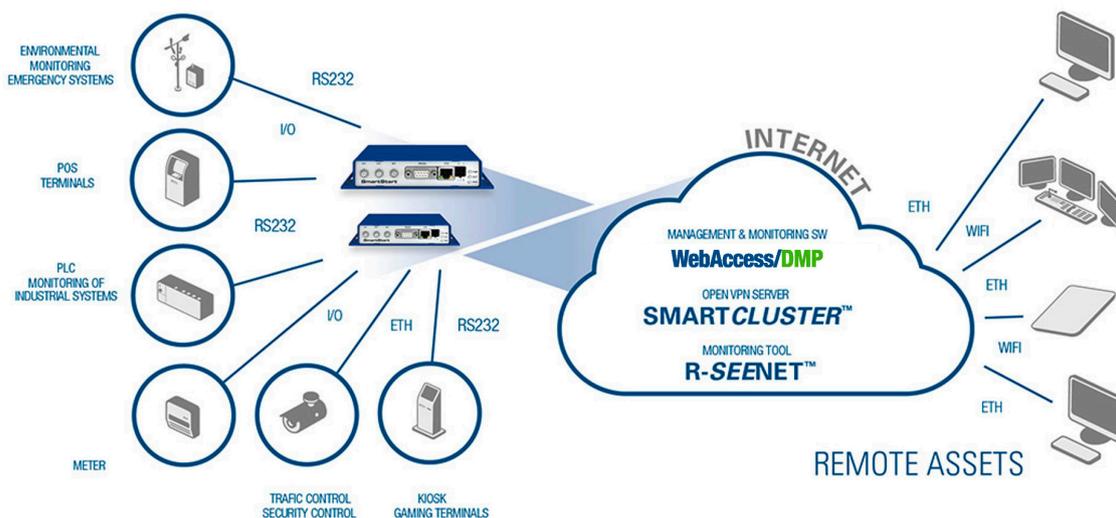


Der **SmartStart™** mit LTE Cat4 stellt die perfekte Lösung dar, um RS-232 und Ethernetbasierte Geräte mit einem Mobilfunk-Netzwerk zu verbinden. Durch den leistungsstarken Prozessor kann das komplette Spektrum an LTE Kommunikations-Möglichkeiten bedient werden, inklusive Video-Streaming und industrielle M2M und IoT Applikationen. Der interne Speicher bietet ausreichend Platz für kundenspezifische Skripts und Software-Applikationen.

Neben dem Ethernet und RS-232 Port verfügt der **SmartStart™** über eine integrierte, digitale I/O Schnittstelle – diese ist bei vergleichbaren Geräten derselben Preiskategorie in der Regel nicht gegeben. Betrachtet man den Energieverbrauch in Kombination mit LTE Leistungsparametern ist der **SmartStart™** branchenführend. Für solar und batteriebetriebene Anwendungen konzipiert, kann der Router im Energiesparmodus den Energieverbrauch auf 40mW drosseln und die Batterielaufzeit entsprechend verlängern. Aktiviert wird der Energiesparmodus entweder durch Timer, Spannungsabfallerkennung oder I/O. Die Befestigung erfolgt mittels Hutschienenmontage oder Wandmontage.



SmartStart™ ist die perfekte Lösung für Applikationen, die auf eine Migration zu LTE Technologie abzielen. **SmartStart™** kann auf 3G / 2G Technologie zurückschalten und gewährleistet so verlässliche Verbindungen in Gegenden, in denen LTE noch nicht verfügbar ist. Dies bedeutet Zukunftssicherheit für bestehende Installationen.



ROUTER

ÜBERSICHT



| | UR5i v2 | LR77 v2 | UR5i v2 Libratum | LR77 v2 Libratum | XR5i v2F | XR5i v2E |
|--|------------------|------------------|----------------------|----------------------|------------------|------------------|
| MOBILFUNKTECHNOLOGIE | | | | | | |
| GPRS | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| UMTS/HSPA+ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| LTE | | ✓ | | ✓ | | |
| LTE 450 | | Optional | | | | |
| CDMA 2000 1X, EV-DO Rev. A, B | | | | | | |
| WAN ETHERNET | Optional | Optional | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Zwei Funkmodule | | | | | | |
| KOMMUNIKATIONSSCHNITTSTELLEN UND ERWEITERUNGEN | | | | | | |
| Ethernet 10/100 | ✓ | ✓ | 2x | 2x | ✓ | 2x |
| Ethernet 10/100 3-Port Switch | Optional | Optional | | | | |
| Maximale Anzahl an Ethernet-Ports | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 |
| SD-Kartenhalter | Optional | Optional | | | Optional | |
| WLAN (IEEE 802.11 b, g, n) | Optional | Optional | Optional | Optional | Optional | Optional |
| USB Host | ✓ | ✓ | | | ✓ | |
| RS232/RS422/RS485 | Optional | Optional | | | Optional | |
| MBUS, KabelloserMBUS | Optional | Optional | | | Optional | |
| I/O CNT (4x dig. IN, 2x analog IN, 1x dig. output) | Optional | Optional | | | Optional | |
| I/O (1xIN/1xOUT) | ✓ | ✓ | | | ✓ | |
| GPS-Receiver | Optional | Optional | | | | |
| CPU, RAM, VERBRAUCH, SIM, DESIGN, UMWELT, ABMESSUNGEN | | | | | | |
| CPU Power (MHz) | 333 | 333 | 333 | 333 | 333 | 333 |
| Flash RAM / RAM / M-RAM (MB / MB / kB) | 16 / 64 / 128 | 16 / 64 / 128 | 16 / 64 / 128 | 16 / 64 / 128 | 16 / 64 / 128 | 16 / 64 / 128 |
| Verbrauch - Leerlauf / Normal / Spitzenwert / Energiesparmodus | 2,3 / 4 / 6W / - | 2,3 / 4 / 6W / - | 2,3 / 3,5 / 5,5W / - | 2,3 / 3,5 / 5,5W / - | 2 / 2,5 / 3W / - | 2 / 2,5 / 3W / - |
| 2xSIM-Karte | Optional | Optional | ✓ | ✓ | | |
| Antennen-Diversity (Rx) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | |
| Stromversorgung (VDC) | 10 - 30 | 10 - 30 | 10 - 30 | 10 - 30 | 10 - 30 | 10 - 30 |
| Betriebstemperatur (°C) | -40 to +75 | -40 to +75 | -40 to +75 | -40 to +75 | -40 to +75 | -40 to +75 |
| Kunststoffgehäuse (mm) | 51x87x116 | 51x87x116 | 51x87x116 | 51x87x116 | 51x87x116 | 51x87x116 |
| Aluminiumgehäuse (mm) | 42x87x113 | 42x87x113 | 42x87x113 | 42x87x113 | 42x87x113 | 42x87x113 |
| DIN-Halter TS35/TS32 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| FUNKTIONEN | | | | | | |
| Linux | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| IPSec, OpenVPN, PPTP, L2TP, GRE | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Authentifizierung (X.509 Zertifikat, Pre-Shared Key, PW) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| EasyVPN | Optional | Optional | Optional | Optional | Optional | Optional |
| Firewall, NAT/PAT | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| DHCP | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| HTTP/HTTPS Server, Telnet/SSH, NTP Server, NTP Client | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| DynDNS | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| FTP Server | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| SNMP | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| VRRP | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| SMTP, E-Mail, SMS-Funktionen | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| VLAN 802.1Q | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| QoS, IGMP, BGP, OSPF, RIP | Optional | Optional | Optional | Optional | Optional | Optional |
| PPPoE Bridge | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| COM Port TCP/UDP server/client | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| MODBUS RTU/TCP Gateway | Optional | Optional | | | Optional | |
| 4 Konfigurationsprofile | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Automatische Konfiguration und FW-Update | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| ZUSÄTZLICHE SOFTWARE-UNTERSTÜTZUNG | | | | | | |
| Unterstützung der Software-Module | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| SmartWorx HUB™ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| R-SeeNet™ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Digicluster | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |

NETZWERKE, MASCHINEN, LEITSTELLEN UND MITARBEITER EINFACH UND SICHER VERBINDEN

DIGICLUSTER – VPN-SECURITY-SERVICEPORTAL

Digicluster ist ein VPN-Serviceportal, in dem komplette Netzwerke, Maschinen, Anlagen, Leitstellen und Außendienstmitarbeiter flexibel miteinander verbunden werden. Die Digicluster Exklusiv-Hardware ist eine VPN-Security Appliance, wo das VPN Portal auf einer lüfterlosen Embedded Hardware vorinstalliert ist und somit sofort einsatz- und funktionsfähig ist.



Machen Sie Schluss mit der Diskussion um öffentliche IP Adressen im Bereich der industriellen Mobilfunk-Kommunikation. Vernetzen Sie Maschinen und Anlagen mit gleicher IP Adresse via 1:1 NAT miteinander.

Routing kompletter Netze

Investitions sicher

X.509 Zertifikats-Management

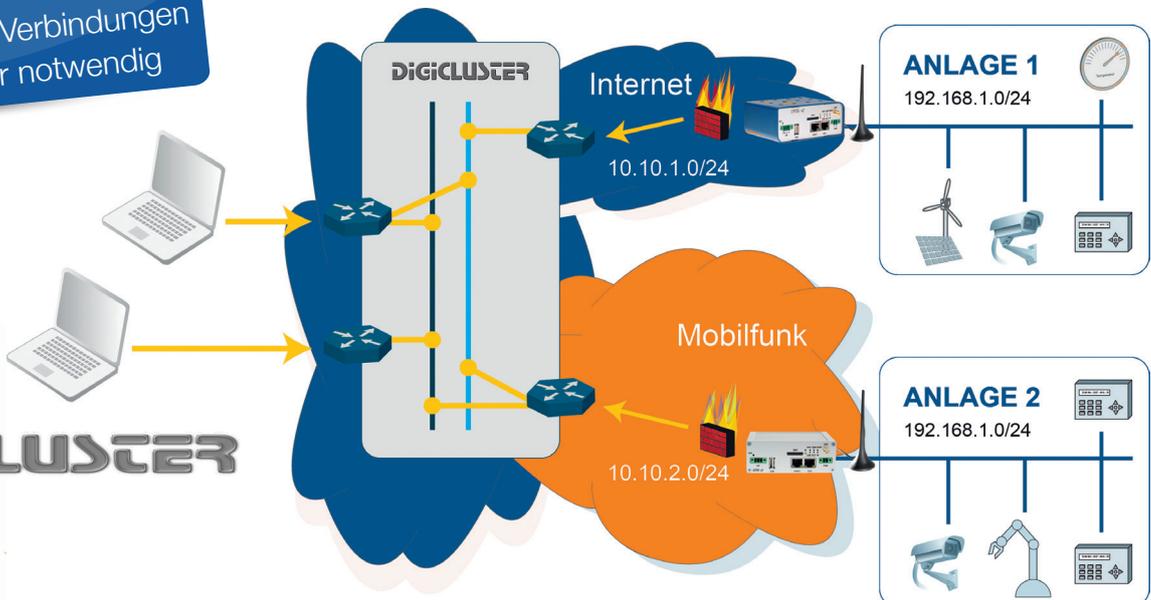
Skalierbare Anzahl der VPN-Verbindungen

Vernetzt durch 1:1 NAT

Automatische Erzeugung der Router-Konfiguration

Nur ausgehende Verbindungen zum Digicluster notwendig

DIGICLUSTER



DRAHTLOSE DATENÜBERTRAGUNG FÜR M2M-KOMMUNIKATION

GPRS / UMTS / LTE ANTENNEN



Industrielle Fernwartung und M2M-Kommunikation über Router-Technologie brauchen zum Aufbau von verlässlichen Verbindungen Antennen-Systeme, die optimal auf die Rahmenbedingungen (Frequenz, Montageart) abgestimmt sind. Die Hochleistungsantennen von Poynting und Panorama Antennas zeichnen sich durch das optimale Nutzen des verfügbaren Netzsignals aus, d.h. sie maximieren die Empfangsleistung und die erzielbaren Datenraten bzw. sorgen für möglichst hohe Verbindungsstabilität und ein breites Spektrum an Frequenzen für Innen- und Außenanwendung.

Die Mobilfunk Antennen wurden für die Breitbandkommunikation über GSM/3G/4G/HSPA/LTE bzw. RFID und WLAN entwickelt und decken einen Frequenzbereich von 450 MHz bis 6 GHz ab.



| | OMNI-232 | MIMO-1 | B4BE | LPDA-92 | OMNI-280 | XPOL-01 | XPOL-02 |
|---|--|--|--|--|--|---|---|
| BESCHREIBUNG | <ul style="list-style-type: none"> Breitband-LTE-Antenne Rückwärtskomp. mit 3G- und 2G-Techn. Robust und wasserfest Machine-to-Machine-Anwendungen | <ul style="list-style-type: none"> Hochleistungs-Mehrfrequenzantenne Rückwärtskomp. mit 3G- und 2G-Techn. 2 x MiMo LTE Robust und wasserfest Machine-to-Machine- und Fahrzeug-Anwendungen | <ul style="list-style-type: none"> Kostengünstiger 2G / 3G / 4G Signalverstärker Einfache Installation Wand oder Mast | <ul style="list-style-type: none"> Breitband-LTE-Antenne Kompatibel mit 4G, 3G und 2G Techn. Ideal für extreme Wetterumgebungen | <ul style="list-style-type: none"> Breitband LTE SiSo Antenne Rückwärtskomp. mit 3G, 2G Techn. Wetterfeste Hülle Mast, Wand oder magn. Montage | <ul style="list-style-type: none"> Breitband-LTE-MiMo Antenne Rückwärtskomp. mit 3G, 2G Techn. Zwei Antennen in einem Gehäuse für optimale LTE-Leistung Wetter- und vandalensicheres Gehäuse Mast, Wand oder Fenster Montage | <ul style="list-style-type: none"> Breitband-LTE-Antenne Rückwärtskomp. mit 3G, 2G Techn. Zwei kreuzpolarisierte Antennen in einem Gehäuse für optimale LTE-Leistung Wetter- und vandalensicheres Gehäuse |
| Alle Antennen verbessern die Usability für Mobilfunknetz-Teilnehmer und erhöhen die Konnektivitätsstabilität und sind Zukunftssicher für 5G-Technologie! | | | | | | | |

MECHANISCHE DATEN

| | | | | | | | |
|----------------------------------|-----------------------------------|--------------------------|-----------------------------------|-----------------|-----------------------------------|------------------------|--|
| Mobilfunk-Frequenzen (MHz Bands) | 795-960, 1710-2170, 2300-2700 MHz | 698-960, 1710-2700 MHz | 790-960, 1710-2170, 2300-2700 MHz | 698-3000 MHz | 698-960, 1710-2700, 3400-3800 MHz | 790-960, 1710-2700 MHz | 698-960, 1710-2170, 2300-2400, 2500-2700 MHz |
| Antennengewinn | max. 5 dBi | max. 4.5 dBi | max. 4 dBi | 12 dBi | max. 4 dBi | max. 4 dBi | max. 9 dBi |
| Antennentyp | Rundstrahlantenne | Rundstrahlantenne | Rundstrahlantenne | Richtantenne | Rundstrahlantenne | Rundstrahlantenne | Richtantenne |
| Polarisation | Linear vertikal | Linear vert. x2 | Linear vertikal | Linear | Linear vertikal | + 45° und - 45° | 0° und 90° |
| Anschluss | SMA (m) | 2 x SMA (m) | SMA (m) | N-Type (f) | SMA (m) | 2 x SMA (m) | 2 x SMA (m) |
| Kabel | 0.5 m | 2 x 0,3 m | 0,5 / 2 / 5 m | 8 m | 1 m | 2 x 5m | 2 x 5m |
| Abmessung | 102 x 32 mm | 252 x 127 x 55 | 48 x 164 | 1100 x 180 x 60 | 154 x 51 | 215 x 135 x 85 | 255 x 250 x 80 |
| Montage-Arten | Schaltschrank | Schaltschrank / Fahrzeug | Schaltschrank / Wand | Mast | Magnet / Wand / Mast | Wand / Mast | Wand / Mast |
| Gewicht | 164 g | 600 g | 320 g | 1630 g | 133 g | 620 g | 1550 g |
| Betriebs-temperatur | 40°C bis +85°C | -40°C bis +70°C | -40°C bis +80°C | -40°C bis +70°C | -40°C bis +70°C | -40°C bis +70°C | -40°C bis +70°C |

SMARTER ARBEITEN, NICHT HÄRTER! INDUSTRIESWITCHES BRINGEN INTELLIGENZ IN DIE FABRIKSHALLE



EKI-5500/5600 Serien schließt die Lücke zwischen unmanaged und managed

Die Serien EKI-5500/5600 sind entweder als Plug&Play unmanaged Switche sofort einsatzbereit oder erlangen durch den Download der kostenlosen iView2 Software grundlegende Fähigkeiten zur Netzwerküberwachung und -management. Außerdem stellt diese Switch-Serie die ersten Switches bereit, welche gemäß dem Standard 802.3az Energy Efficient Ethernet zertifiziert sind und somit den Stromverbrauch um bis zu 60% senken können.

- Netzlaststatus und individuelle Port-Statistiken
- SNMP & Modbus eingebaut als Netzwerkagent
- 802.3az - Energie-effizientes Ethernet
- Zertifiziert nach UL C1D2, ATEX Zone 2, IECEx



EKI-7700 Serie treibt eine intelligente Infrastruktur an

Die Serie EKI-7700 ist die ideale Wahl für erfolgskritische Anwendungen. Sie bietet alle Features, die Sie von einem gemanagten Switch erwarten und darüber hinaus noch mehr. Zusätzlich zum robusten Design für minimale Ausfallzeiten und maximale Produktivität in rauen Umgebungen sorgen die umfangreichen Management-Funktionen für ein verlässliches Netzwerk. Die IXM™-Software, eingebettet in diese Switch-Serie, sorgt für eine schnelle und risikofreie Bereitstellung. Ihre Cross-Management-Fähigkeiten ermöglichen die gleichzeitige Bereitstellung und Konfiguration von mehreren gemanagten Switches bei verringerter Einrichtungszeit und geringerem Fehlerrisiko.

Die EKI-7700 Serie bietet ausgeklügelte Netzwerksicherheit, beispiellose Flexibilität (schließen Sie jedes mit Energie zu versorgende Gerät an), erhebliche zukunftssichere Datenübertragungskapazitäten und umfassende Zertifizierungen.

- Bis zu 28 Gigabit-Ports für Verbindungen mit hoher Bandbreite
- Ausgeklügelte Sicherheitsmechanismen zum Schutz des Netzwerks
- Führende IXM™-Funktionen für eine risikofreie und schnelle Bereitstellung
- Smartes PoE/PoE+-Funktionsmanagement & Einstellungen
- Zertifiziert nach UL508, NEMA TS2, EN50121-4
- Layer 2 full managed



WebAccess/NMS



WebAccess/NMS

EKI-9600Serie schaltet neue Möglichkeiten frei

Durch die Network Address Translation (NAT) Technologie erschließt die 9600er Serie die Möglichkeit, dass Maschinen die gleiche IP-Adresse benutzen und gleichzeitig mit der Produktionsumgebung kommunizieren können. Dieser Switch hebt sich zusätzlich in zwei Punkten von vergleichbaren Devices ab: Zum einen unterstützt er eine Vielzahl von Zertifizierungen, die in erschwerten Anwendungsfällen erfolgsentscheidend sein können, zum anderen verfügt er über die Fähigkeit über Statisches Routing verschiedene Netzwerksegmente zu verbinden.

- NAT-Fähigkeiten, um die benötigten IP-Adressen bereitzustellen
- Statisches Routing zur Verbindung verschiedener Netzwerk-Segmente
- Ausgeklügelte Sicherheitsmechanismen zum Schutz des Netzwerks
- Führende IXM™-Funktionen für eine risikofreie und schnelle Bereitstellung
- Zertifiziert nach UL508, NEMA TS2, EN50121-4



€ 79,-*
(8-PORT)

€ 55,-*
(5-PORT)



EINSTEIGERMODELLE ZUM TOPPREIS EKI-2000 Serie kostengünstig, vielseitig, zuverlässig

Die 2000er Serie hat nicht nur zweifellos das beste Preis-Leistungs-Verhältnis, sondern spart durch das schmale Design bei den 5- und 8-Port Modellen zudem noch Platz auf der Hutschiene. Duale Strom-eingänge und Montageoptionen sorgen für Vielseitigkeit. Im Gegensatz zu anderen Switchen in dieser Klasse erfüllen die Geräte der EKI-2000 Serie unseren Anspruch an hohe Zuverlässigkeit, unterstützt durch industrielle Spezifikationen und einer eingeschränkten Lebenszeitgarantie.

- Eingangsspannung (Dual): 12 – 48 VDC
- Zwei Montageoptionen enthalten – kostenlos
- Metallgehäuse nach Schutzart IP30
- Schlankes Design – nur 30mm breit
- Zertifiziert nach CE/FCC/UL
- Stromausfallrelais



KLEINSTER
INDUSTRIE-
SWITCH
DER WELT



EKI-2525L1:
Ultra kompakter unmanaged 5-Port-Ethernet Switch für einen Temperaturbereich von -40°C bis 75°C und Abmessungen von nur 25 x 80 x 84 mm!

*Einstiegsmodelle zum Sonderpreis netto, exkl. MwSt. 10 Tage netto ab Rechnungslegung. Lieferung prompt und ab Lager Zwettl.

“Die Vielseitigkeit von industriellen Mobilfunk-Anwendungen erfordert Hardware, die für den Zweck geeignet ist. Advantech bietet eine umfassende Auswahl an Routern und Gateways, die in der Europäischen Union entwickelt und gebaut wurden, mit den richtigen Datengeschwindigkeiten, den richtigen Schnittstellen und den erforderlichen robusten Spezifikationen.”

Mobilfunkrouter bieten perfekte Lösungen für industrielle Anwendungen bei der M2M Kommunikation. Um welche Daten es sich auch handelt, ob Steuerungsbefehle, Füllstandsanzeigen oder Videoüberwachung - der permanente Zugriff auf gespeicherte Daten ist über Funknetzwerke immer und von überall aus möglich, sicher und zuverlässig. Mit bis zu 150 Mbit/s Download- und bis zu 50 Mbit/s Upload-Geschwindigkeit wird die Bandbreite der zur Verfügung stehenden Verbindungsmöglichkeiten von GPRS, HSPA+ bis LTE abgedeckt. Die Geräte zeichnen sich durch einfache Konfiguration über das integrierte Webinterface aus und unterstützen Dienste wie z.B. X.509 Zertifikat, Firewall, NAT/PAT, SNMP, IP-PASSTHROUGH, VRRP, OSPF, RIP, COM Port TCP/UDP server/client und mehr. Über eine sichere VPN-Verbindung, zum Beispiel über das VPN-Serviceportal Digicluster, kommunizieren die Router miteinander oder mit der Zentrale.

WIR HABEN DIE **TECHNIK, DIE VERBINDET**



“Industrial Ethernet-Infrastrukturen erfordern eine robuste Ausfallsicherheit und nahtlose Sicherheit. Ob als Teil eines industriellen Automatisierungnetzwerkes oder als unternehmenskritische digitale Datenautobahn für intelligente Transportsysteme – die Leistung wird durch Zuverlässigkeit, einfache Bereitstellung und umfassende Management-Tools definiert.”

Advantech B + B SmartWorx bietet eine breite Palette an managed und unmanaged industriellen Ethernet-Switches, einschließlich Layer 2, Layer 3, PoE, Class 1 / Div 2 und mehr. Diese Netzwerk-Geräte wurden speziell für die Industrie entwickelt und arbeiten je nach Modell bei Temperaturen von -40 bis 75°C. Nach Bedarf können unmanaged und managed Switches eingesetzt werden. Weiters gibt es Geräte mit PoE (Power over Ethernet) und höheren Datenübertragungsraten (im Gigabit-Bereich). Die Switches können einfach auf einer Hutschiene oder in einem Netzwerkschrank montiert werden und bieten für industrielle Anwendungen je nach Gerät auch andere stabile und robuste Rundsteckverbindungen. Die Integration von unterschiedlichen Überwachungs- und Managementfunktionen bieten hohe Sicherheit und eine Vielzahl von industriellen Anwendungsmöglichkeiten.

DI (FH) Günther Lugauer
Vertrieb & technische Beratung
Mobilfunkrouter, Antennen

+43 2822 33 33 996
guenther.lugauer@bellequip.at



Bellequip
Technik, die verbindet!

Ing. Helmut Haider
Vertrieb & technische Beratung
Industrieswitches, Medienkonverter

+43 2822 33 33 977
helmut.haider@bellequip.at



Bellequip
Technik, die verbindet!

Bellequip GmbH
Kuenringerstraße 2
3910 Zwettl

T: 0043 (0) 2822 33 33 990
F: 0043 (0) 2822 33 33 995
E: info@bellequip.at

M2M KOMMUNIKATION & FERNWIRKEN

KVM & AUDIO/VIDEO SIGNALVERTEILUNG

USV, ENERGIEVERTEILUNG & -MESSUNG

UMGEBUNGSMONITORING & SENSORIK

INDUSTRIELLE NETZWERKTECHNIK

TECHNIK, SERVICE, SUPPORT & RMA