

Industrieller ADSL/VDSL-Router BRD-355

- ⌘ Industrieller Fernzugriff über das Internet
 - Wirtschaftlich und umweltfreundlich
 - Zugriff auf SCADA-Systeme, HMI, Sensoren und SPS-Stationen per Fernzugriff
 - Festnetzbasierter Breitbandanschluss via ADSL oder VDSL2
- ⌘ Für industrielle Anwendungen konstruiert
 - RS-232-Schnittstelle mit intelligenten Funktionen zur Ersetzung analoger Modems
 - Kompaktes Gehäuse mit DIN-Hutschiene für einfache Montage
 - Breiter Eingangsspannungsbereich, 10 bis 60 VDC
- ⌘ Sicherer und zuverlässiger Internetzugang
 - Konstruiert, um die Bedrohungen des Internets zu beherrschen
 - Benutzerfreundliche Firewall verhindert unberechtigte Zugriffe
 - Verschlüsselte und sichere Datenübertragung mit VPN-Tunneln
- ⌘ Variabel konfigurierbar für viele Kommunikationslösungen
 - Einfache Ersetzung analoger Standleitungen
 - Serielle Protokolle und Funktionen für serielle Ethernet-Konvertierung
 - Das Gerät unterstützt sowohl ADSL Annex J als auch VDSL2-Vectoring



Mitglied von

 member company



Ein Fernzugriff überwindet Grenzen, macht zeitaufwändige Vor-Ort-Besuche überflüssig und schafft eine Netzwerkinfrastruktur, die den Anforderungen der modernen Onlinegesellschaft entspricht. Der industrielle ADSL & VDSL2-Router/-Modem BRD-355 nutzt das Internet für die kostengünstige Vernetzung von Systemen. So können HMI, SPS-Stationen, Sensoren usw. miteinander kommunizieren, eine Voraussetzung für jede IIoT/IoT-Lösung.

Heutzutage sind die meisten Geräte mit einem Ethernet-Port ausgestattet, um zu kommunizieren. Deshalb verfügt der BRD-355 über einen eingebauten 2-Port Ethernetswitch. Für die Verbindung mit bestehenden Geräten bietet unser Gerät zusätzlich eine RS-232-Schnittstelle, um weitere Anschlussmöglichkeiten für neue aber auch bestehende Lösungen zu schaffen. Entwickelt für DIN-Hutschienmontage. Daher sind alle Anschlüsse und LEDs auf der Stirnseite des Geräts angebracht, um dem Benutzer einen einfachen Zugang und schnell Statusrückmeldungen zu geben. Durch den breiten Eingangsspannungsbereich kann das Gerät mit 10 bis 60 VDC betrieben werden und hat einen geringen Energieverbrauch.

Die Cyber-Sicherheitsmerkmale des BRD-355 verhindern unautorisierten Zugriff und erlauben eine sichere Kommunikation internetfähiger Anwendungen. Die benutzerfreundliche Firewall filtert den eingehenden Datenverkehr und erlaubt nur zugelassenen Datenpaketen den Durchgang. Um Geräte sicher über das Internet miteinander zu verbinden, werden verschiedene VPN-Technologien unterstützt, unter anderem IPsec und OpenVPN.

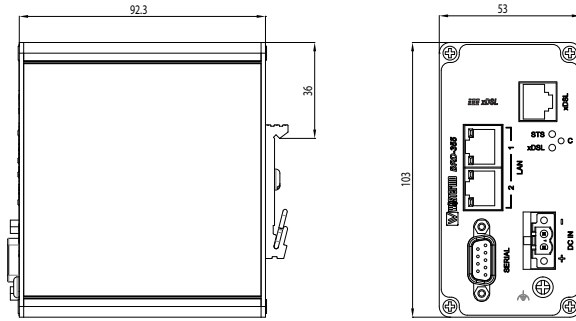
Bestehende Geräte IP-fähig zu machen kann sich sowohl als teuer als auch als schwierig herausstellen. Daher verfügt der BRD-355 über eine breite Palette an Möglichkeiten für Anwendungen bestehender Geräte, wie zum Beispiel Modemersetzung und serielle Ethernet-Konvertierung. Aktuelle Technologieentwicklungen der Mobilfunknetzbetreiber zwingen die Industrie zur Anpassung. Deshalb unterstützt der BRD-355 sowohl ADSL Annex J und VDSL2-Vectoring als auch die meisten anderen ADSL/VDSL2-Standards.

Bestellinformationen

Art.-Nr.	Beschreibung
3623-0311	BRD-355, ADSL/ADSL2/ADSL2+/VDSL2-Router
3125-0001	Netzteil PS-30

Technische Daten BRD-355

Maßzeichnung



Maße (B x H x T) 53 x 103 x 92,3 mm
 Gewicht 0,4 kg
 Schutzklasse IP40

Stromversorgung

Nennspannung	12 bis 48 VDC
Betriebsspannung	10 bis 60 VDC
Betriebsstrom	450 mA bei 12 VDC
Nennstrom	1000 mA bei 12 VDC

Schnittstellen

RS-232	1 x 300 Bit/s-115.2KBit/s
Ethernet TX	2 x 10 MBit/s oder 100MBit/s
DSL	1 x RJ-11

Version	Gebäuchliche Bezeichnung	Standard	Downlink	Uplink
ADSL2	RE-ADSL	ITU G.992.3 Annex L1/L2	5MBit/s	0.8MBit/s
ADSL2	ADSL2	ITU G.992.3	12MBit/s	1.3MBit/s
ADSL2	ADSL2 Annex J	ITU G.992.3 Annex J	12MBit/s	3.5MBit/s
ADSL2+	ADSL2+	ITU G.992.5	24MBit/s	1.4MBit/s
ADSL2+	ADSL2+ Annex M	ITU G.992.5 Annex M	24MBit/s	3.3MBit/s
VDSL2	VDSL2	ITU G.993.2*	100MBit/s**	100MBit/s***
VDSL2	VDSL2-Vectoring	ITU G.993.5 G.Vector	100MBit/s**	100MBit/s***

MTBF

MIL-HDBK-217K Ground Benign	955,000 hours (109 years)
MIL-HDBK-217K Ground Fixed	238,000 hours (27 years)

Temperatur

Betrieb	-25°C bis +70°C
Lagerung und Transport	-40°C bis +85°C

Behördengenehmigungen und eingehaltene Standards

EMV	EN 55032, EN55024, Elektromagnetische Verträglichkeit und Funkspektrumangelegenheiten
Sicherheit	EN 60950-1, IT-Geräte

* Unterstützt die Profile 8a, 8b, 8c, 8d, 12a, 12b, 17a, 30a

** Die maximal aufrecht erhaltene Routing-Leistung liegt im Durchschnitt bei ungefähr 35MBit/s

*** Uplink Geschwindigkeit auf Profil 17a ist 50 Mbit/s

Protokolle und Funktionalität

Ethernet-Technologien	IEEE 802.3 für 10BaseT IEEE 802.3u für 100BaseTX Layer-2 QoS IEEE 802.1p Class of Service
xDSL-Technologien	RFC2684 Bridged LLC und überbrückte VC-MUX ATM Verkapselung (ADSL) TR-067-konform Unterstützung von Dying-Gasp Unterstützung von ITU K.21 Ratenadaptives Modem mit 32-Kbps-Schritten ATM-Schicht mit Unterstützung von Traffic Shaping QoS (UBR, CBR, VBR-rt, VBR-nrt) AAL5 – AAL F5 OAM Loopback/Senden und Empfangen RFC2364 PPPoA-Client-Support RFC2516 PPPoE-Client-Support RFC2225 / RFC1577 Klassischer IP-Support PAP/CHAP/MS-CHAP für Passwortauthentifizierungs-Support
Technologien für die serielle Schnittstelle	RS-232 Serial Over IP (Serial Extender und Virtual Serial Port) Modememulation AT-Befehlsinterpreter MODBUS DNP3
IP-Routing, Firewall, VPN und Cyber Security	Statisches IP-Routing Dynamisches IP-Routing <ul style="list-style-type: none"> • RIPv1/v2 VRRP GRE Stateful inspection Firewall / ACL, NAT, Port Forwarding 25 x IPsec VPN, PSK und X.509, Ausfallsicherung 1 x L2TP-Client 1 x PPTP-Client 1 x OpenVPN / SSL VPN-Client Simple Certificate Enrollment Protocol (SCEP) RADIUS PPP Dial in/Dial out
Management	Managementwerkzeuge <ul style="list-style-type: none"> • Webschnittstelle (HTTP und HTTPS) • Command Line Interface (CLI) über SSHv2 und TELNET • SNMPv1/v2c/v3 Flexibles Alarm-/Ereignisverwaltungssystem Syslog (Log-Dateien und Remote-syslog-Server) SNTP (NTP-Client) DHCP-Server DDNS (Dynamic DNS-Updateclient)