

Benefits:

- Wireless Router für industrielle Ethernet-Netzwerke
- Kostengünstige Abrechnung nach Datenvolumen (GPRS/EDGE/UMTS/HSDPA*)
- Hohe Sicherheit durch IPsec Verschlüsselung, VPN-Tunnel und Firewall
- Highspeed UMTS/HSDPA* Bandbreite max. 3,6 MBit/s / 384KBit/s (DL/UL)
- Echtzeitdaten durch „Always Online“ ohne feste IP-Adresse
- Hohe Flexibilität bzgl. der Einsatzstandorte
- International einsetzbar durch Quadband GSM
- Hohe Verfügbarkeit und Stabilität der Verbindung
- Signalisierung von Netz, Feldstärke und Verbindung über LED

Key Features:

- GPRS/EDGE/UMTS/HSDPA*-Modem mit integriertem VPN-Router (IPsec) und Firewall
- Bidirektionale GPRS/EDGE/UMTS/HSDPA*-Kommunikation
- Ethernet Schnittstelle zur Applikation
- Intelligente Verbindungsüberwachung
- Integrierter DHCP-Server
- Montage auf Hutschiene
- Schaltausgang zur Signalisierung der VPN-Verbindung
- Großer Eingangsspannungsbereich (nominal 12...60 VDC, Spitzenwert 72 VDC)
- Großer Temperaturbereich (-20 °C bis +60 °C)
- Konfiguration über integrierten Webserver – lokal und remote



Das TAINY HMOD-V2-IO von Dr. Neuhaus Telekommunikation vereint GPRS/EDGE/UMTS/HSDPA*-Funkmodem, VPN (Virtual Private Network)-Router und Firewall in einem Gerät. Hochsensible Daten lassen sich so drahtlos und sicher über das GSM-Netz übertragen.

Die integrierte Firewall schützt zusätzlich die Anwendung umfassend vor unberechtigtem Zugriff – so werden Sicherheit und Flexibilität optimal kombiniert.

Für die Stabilität und hohe Verfügbarkeit der Verbindung sorgt das intelligente Kommunikationsmanagement. Entfernte Stationen werden auf diesem Wege unkompliziert in ein IP-Netzwerk eingebunden.

Durch seine robuste und kompakte Standardbauform ist es prädestiniert für die Hutschienenmontage im Schaltschrank.

***EDGE:** Enhanced Data Rates for GSM Evolution bezeichnet eine Technik zur Erhöhung der Übertragungsrates von Daten in GSM-Mobilfunknetzen durch Einführung eines zusätzlichen Modulationsverfahrens. EDGE ermöglicht als Weiterentwicklung von GPRS einen bis zu 5-mal so schnellen Datentransfer.

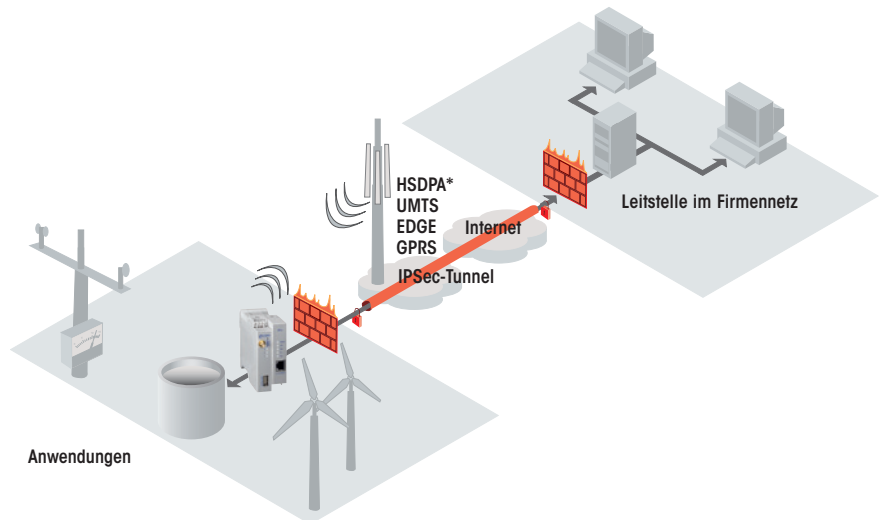
HSDPA: High Speed Downlink Packet Access ist ein Übertragungsverfahren des Mobilfunkstandards UMTS. Das Verfahren ermöglicht DSL-ähnliche Übertragungsgeschwindigkeiten im Mobilfunknetz und macht damit die mobile Übertragung von großen Datenmengen möglich.



Systemkomponenten

- Gerät: TAINY HMOD-V2-IO
- Antenne
- Netzteil
- SIM-Karte mit Datenoption
- VPN fähige Gegenstelle

Topologie



Technische Daten

INTERFACE

Applikationsschnittstelle	10/100 Base-T (RJ45-Buchse); Ethernet IEEE802; 10/100 Mbit/s; Auto Cross Over
Service-Schnittstelle	„Service“ USB-A
Spannungsversorgung	Eingangsspannung Gerät: nominal 12-60 VDC, min. -10%, max +20%; I _{in} 365 - 92mA; I _{Burst} 1,26A bei voller Sendeleistung (Power Level 10) mit kontinuierlichem Datentransfer; I _{in} 174 - 59mA im Idle-Mode (Verbindung besteht, aber kein Datenverkehr); Burst-Wiederholrate 4,62ms; Leistungsaufnahme (typisch): 4,4 W @ 12 V, 4,0 W @ 24 V, 5,5 W @ 60 V
Meldeeingang/-ausgang	Eingang: Schaltspannung 5...30 VDC, potentialfrei; Ausgang: U _{max} 30 VDC, I _{max} 20 mA, potentialfrei

FUNKTIONALITÄT

Virtual Private Network	Protokoll: IPSec (Tunnel u. Transport Mode); Encryption: 3DES, AES, DES; Paket Authentifizierung: MD5, SHA-1; Internet Key Exchange (IKE), Authentisierung: Pre-Shared Key (PSK), X.509v3 Zertifikate; NAT-T, DynDNS, Dead Peer Detection (DPD)
Firewall	Stateful Inspection Firewall; Anti-Spoofing; NAT (IP Masquerading); Port Forwarding
Weiteres	DNS Cache; DHCP Server; NTP; Remote Logging
Management	Web-basierte Administration, Fernzugriff über EDGE/GPRS/HSDPA* per https oder SSH

RADIO

Verbindung	HSDPA*: bis zu 3,6 MBit/s Download / bis zu 384 KBit/s Upload; UE CAT [1-6], 11, 12 unterstützt; UMTS: bis zu 384 KBit/s Download & Upload EDGE* (EGPRS): Class 10; bis zu 237 KBit/s Download / bis zu 118 KBit/s Upload; Modulations und Kodierungsverfahren: MCS-1 bis 9; Mobile Station Class B; GPRS: Class 10; bis zu 85,6 KBit/s Download / bis zu 42,8 KBit/s Upload; Kodierungsverfahren: CS 1-4; Mobile Station Class B; Full PBCCH support;
Sendeleistung	Quadbands GSM 850/ 900/1800/1900 MHz; Tri-Band UMTS/HSDPA (WCDMA/FDD) 850/1900/2100 MHz
Antennenanschluss	Impedanz nominal: 50 Ohm; Buchse: SMA

ZULASSUNG

Umweltbedingungen	Betrieb -20 °C bis +60 °C; Luftfeuchtigkeit 0-95 %, nicht kondensierend
Prüfung/Zulassung	CE; R&TTE (GSM); GSM/GPRS-Modul mit GCF-Zulassung, PTCRB; EMV/ESD: EN 55024, EN 55022 Klasse A, EN 61000-6-2; Elektrische Sicherheit: EN 60950

MECHANIK

Mechanik	Hutschienenmontage; Gehäuse: Kunststoff; Schutzart/-klasse: IP20; Abmessungen: ca. 114,5 x 45 x 99 mm (L x B x H); Gewicht: ca. 280 g;
-----------------	--

SONSTIGES

Zubehör	Verschiedene Antennen; Netzteil; Adapter
Lieferumfang	Gerät, CD mit Handbuch, Cross-Over Netzwerkabel
Bestellnummer	TAINY HMOD-V2-IO, Artikel-Nr.: 318316

Technische Änderungen vorbehalten. Alle Daten basieren auf Herstellerangaben. Keine Gewähr und Haftung bei fehlerhaften und unterbliebenen Eintragungen. Alle Lieferungen und Leistungen erbringt die Dr. Neuhaus Telekommunikation GmbH auf Grundlage ihrer „Allgemeinen Vertragsbedingungen“ in der aktuellsten Fassung. Alle Produktnamen sind Warenzeichen der entsprechenden Herstellerfirmen. Dr. Neuhaus Telekommunikation GmbH 6/2010, Dok.-Nr.: 3183AQ001 Rev. 1.2

