

Benefits:

- Wireless Router für industrielle Ethernet-Netzwerke
- Kostengünstige Abrechnung nach Datenvolumen (GPRS/EDGE/UMTS/HSPA+)
- Sicherheit durch Firewall und Packetfilter
- Highspeed UMTS/HSPA+ Bandbreite max. 14,4 Mbit/s / 5,76 Mbit/s (DL/UL)
- Echtzeitdaten durch „Always Online“
- International einsetzbar durch Quadband GSM, GPRS, EDGE und Fiveband UMTS/HSPA+
- Hohe Verfügbarkeit und Stabilität der Verbindung
- Signalisierung von Netz, Feldstärke und Verbindung über LED
- Einfache Installation und Montage

Key Features:

- GPRS/EDGE/UMTS/HSPA+ Router mit Firewall und DynDNS Client
- Bidirektionale GPRS/EDGE/UMTS/HSPA+ Kommunikation
- Applikationsschnittstellen
 - zwei Ethernet bei IO-Variante
 - fünf Ethernet bei E5-Variante
- Dual-SIM (DS- Varianten)
- Intelligente Verbindungsüberwachung
- Integrierter DHCP-Server
- Montage auf Hutschiene
- Großer Eingangsspannungsbereich (nominal 12...60 VDC, Peak 72 VDC)
- Großer Temperaturbereich (-40°C bis +70°C)
- Konfiguration via Weboberfläche und SNMP – lokal und remote
- Versand von Alarm SMS & SNMP Traps
- Antennendiversität für HSPA+



Die TAINY HMOD-L3 Produktfamilie von der Sagemcom Dr. Neuhaus GmbH ist ein GPRS/EDGE/UMTS/HSPA+ Funkrouter für den Zugang zum Internet oder einem privaten Netzwerk.

Die integrierte Firewall schützt 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.

Die Konfiguration erfolgt lokal oder remote über eine Weboberfläche. Zusätzlich ermöglicht die SNMP-Funktion das komfortable Management des TAINY HMOD-L3 aus der Ferne. Über den integrierten SNMP Trap Agent ist das Gerät in der Lage eigene Statusmeldungen an die Zentrale zu übermitteln.

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

Um auch bei schwankenden 3G-Netzwerk Bedingungen bestmöglichen Empfang zu gewährleisten, unterstützt das TAINY HMOD-L3 den Anschluß einer zweiten Antenne.

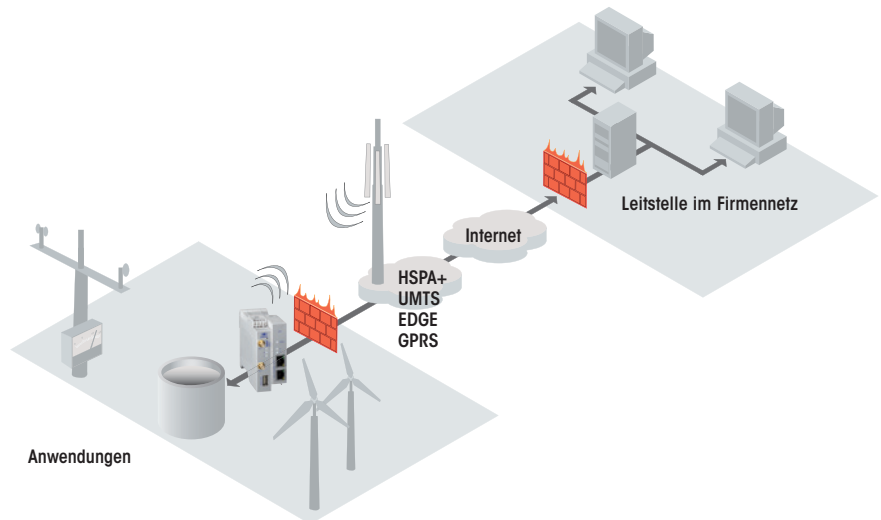
Artikel-Nr.	Produktvariante	Dual SIM	Anzahl Schnittstellen	Standardprodukt
319603	TAINY HMOD-L3-IO		2	X
319702	TAINY HMOD-L3-DS	X	2	X
319641	TAINY HMOD-L3-E5DS	X	5	X



Systemkomponenten

- TAINY HMOD-L3-IO
2 Applikationsschnittstellen
- TAINY HMOD-L3-DS
2 Applikationsschnittstellen, Dual-SIM
- TAINY HMOD-L3-E5DS
5 Applikationsschnittstellen, Dual-SIM
- Antenne, ggf. zweite Antenne zur Erhöhung des Datendurchsatzes
- Netzteil
- SIM-Karte mit Datenoption
die DS-Varianten ermöglichen die Verwendung einer zweiten SIM-Karte

Topologie



Technische Daten

INTERFACE

Applikationsschnittstelle	2 bzw. 5 x 10/100 Base-T (RJ45-Buchse); Ethernet IEEE802; 10/100 Mbit/s; Auto Cross Over; 2 bzw. 5 Port Switch
Service-Schnittstelle	„Service“ USB-A
Spannungsversorgung	Eingangsspannung Gerät: nominal 12-60 VDC, min. -10%, max +20%; Leistungsaufnahme Idle-Mode: I _{in} 180 - 60 mA (Verbindung besteht, aber kein Datenverkehr); Leistungsaufnahme GPRS Betrieb (typisch): 5,1 W/420 mA @ 12 V, 5,3 W/220 mA @ 24 V, 6,6 W/110 mA @ 60 V; IBurst 1A bei voller Sendeleistung mit kontinuierlichem Datentransfer; Burst-Wiederholrate 4,62 ms; Leistungsaufnahme HSPA+ Betrieb (typisch): 6 W/500 mA @ 12V, 6 W/250 mA @ 24 V, 7,2 W/120 mA @ 60 V (bei Verwendung beider Schnittstellen ca. 0,5 W mehr)
Meldeeingang/-ausgang	Eingang: Schaltspannung 5...30 VDC, potentialfrei; Ausgang: U _{max} 30 VDC, I _{max} 20 mA, potentialfrei
Sicherheit	Bei der Installation und der Inbetriebnahme sind die Sicherheitshinweise zu beachten

FUNKTIONALITÄT

Firewall	Stateful Inspection Firewall; Anti-Spoofing; NAT (IP Masquerading); Port Forwarding
Weiteres	DNS Cache; DHCP Server; NTP; Remote Logging; Alarm SMS; SNMP Trap; SMS aus Applikation; 1 zu 1 NAT; Dual-SIM (DS) Funktion bei Produktvarianten: TAINY HMOD-L3-DS, TAINY HMOD-L3-E5DS
Management	Web-basierte Administration, Fernzugriff über EDGE/GPRS/HSPA+ per https oder SSH; SNMP; Automatisches Management per SSH

RADIO

Verbindung	HSPA+: bis zu 14,4 Mbit/s Download / bis zu 5,76 Mbit/s Upload; UMTS: bis zu 384 kbit/s Download & Upload; EDGE: Class 12; bis zu 237 kbit/s Download & Upload; GPRS: Class 12; bis zu 85,6 kbit/s Download & Upload
Sendeleistung	Quadband GSM 850/ 900/1800/1900 MHz; Fiveband UMTS/HSPA+ (WCDMA/FDD 800/850/900/1900/2100 MHz
Antennenanschluss	Impedanz nominal: 50 Ohm; Buchsen: 2 x SMA für Antennendiversität (Betrieb mit einer Antenne ist möglich)

ZULASSUNG

Umweltbedingungen	Betrieb -40 °C bis +70 °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: TAINY HMOD-L3-IO/TAINY HMOD-L3-DS ca. 114,5 x 45 x 99 mm (L x B x H); Gewicht: ca. 280 g; TAINY HMOD-L3-E5DS ca. 114,5 x 67 x 99 mm (L x B x H); Gewicht: ca. 400 g
-----------------	--

SONSTIGES

Zubehör	Verschiedene Antennen; Netzteil; Adapter; Cross-Over Netzwerkkabel
Lieferumfang	Gerät, CD mit Handbuch
Bestellnummer	TAINY HMOD-L3-IO, Artikel-Nr.: 319603; TAINY HMOD-L3-DS, Artikel-Nr.: 319702; TAINY HMOD-L3-E5DS, Artikel-Nr.: 319672

Technische Änderungen vorbehalten. Alle Daten basieren auf Herstellerangaben. Keine Gewähr und Haftung bei fehlerhaften und unterbliebenen Eintragungen. Alle Lieferungen und Leistungen erbringt die Sagemcom Dr. Neuhaus GmbH auf Grundlage ihrer „Allgemeinen Vertragsbedingungen“ in der aktuellsten Fassung. Alle Produktnamen sind Warenzeichen der entsprechenden Herstellerfirmen. Sagemcom Dr. Neuhaus GmbH 08/2019, Dok.-Nr.: 3196AQ002 Rev. 1.4

