

Benefits:

- Flexible High-Speed Internet Anbindung ohne Verkabelung
- Hohe Sicherheit durch IPsec-verschlüsselte Dynamic Multipoint VPN Verbindungen mit erweiterten Firewall Funktionen
- Downlink bis zu 100 Mbit/s, Uplink bis zu 50 Mbit/s
- Netzbetreiber-Redundanz durch Dual-SIM
- Einfache Konfiguration über Web-Oberfläche
- Rechte- inkl. Rollen-Management mit TACACS+ Unterstützung
- Unterstützung von standardisierten Netzwerk-Management-Systemen (SNMPv3)
- 5-Port Switch mit VLAN-Support
- Flexibel konfigurierbare Aktionen auf eintretende Ereignisse (z.B.: Alarmer, Benachrichtigungen, ...)

Key Features:

- VPN-Router für ausfallsichere Datenübertragung über öffentliche Mobilfunknetze
- VPN Zertifikats- und SCEP-Unterstützung
- Penta-Band LTE, Triple-Band UMTS/HSPA, Dual-Band GSM/GPRS/EDGE
- 5 Ethernet Schnittstellen für Applikationen, 1 Ethernet Schnittstelle für WAN
- Intelligente Verbindungsüberwachung
- Dynamic Multipoint VPN, GRE, NHRP, IPsec, Firewall
- DHCP Server, DNS Cache, NTP und SNMPv3 integriert
- Montage auf Hutschienen
- Großer Eingangsspannungsbereich (12 – 60 V_{DC})



Das TAINY iQ-4GDSE6 von Dr. Neuhaus Telekommunikation kombiniert LTE (4G) Mobilfunk-Modem, VPN (Virtual Private Network) Router mit Zertifikats-Unterstützung, 5-Port Switch mit VLAN-Support und Firewall in einem Gerät. Es ermöglicht den sicheren Versand von hochsensiblen Daten über verschlüsselte Ende zu Ende Verbindungen.

Die externe Kommunikation erfolgt wahlweise über eine drahtlose Mobilfunk-Verbindung (LTE, HSPA, ...) oder über eine drahtgebundene WAN-Verbindung (LAN). Diese Schnittstellen arbeiten redundant. Eine Ausfallsicherung der WAN-Verbindung kann so einfach über konfigurierbare Aktionen auf Verbindungsabbrüche (z.B.: Wechsel von Kabel auf Mobilfunk) realisiert werden.

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.

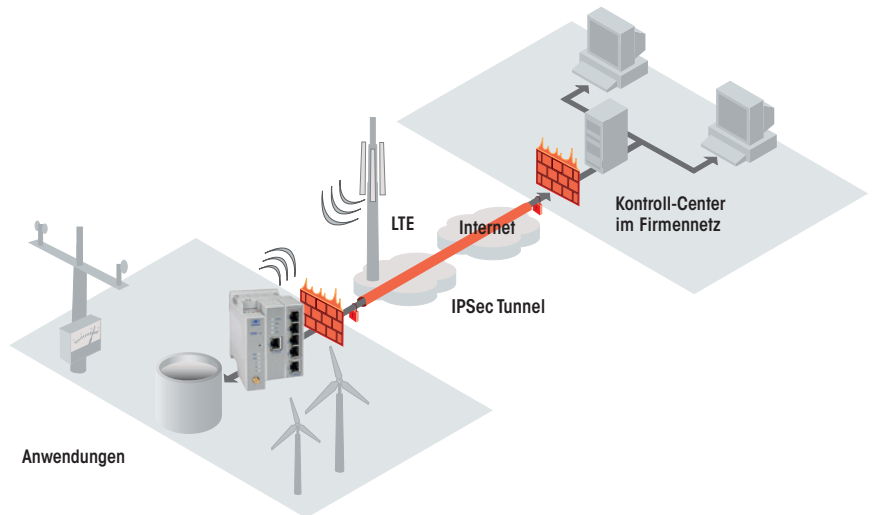
Über Dynamic Multipoint VPN (DMVPN) wird eine sichere Kommunikation zwischen den Geräten ermöglicht, ohne die Leitstelle mit hohem Datenaufkommen zu belasten. Durch Unterstützung von Zertifikaten und SCEP können die VPN Verbindungen über eine PKI verwaltet werden. Die VPN Verbindungen können ebenfalls redundant konfiguriert werden.



Systemkomponenten

- Gerät: TAINY iQ
- Antenne
- Netzteil
- SIM-Karte mit Datenoption (zweite parallele SIM-Karte möglich)
- VPN-fähige Gegenstelle

Topologie



Technische Daten

INTERFACE	
Applikationsschnittstelle	5x 10/100 base-T (RJ45-Buchse); Ethernet IEEE802; 10/100 Mbit/s; Auto Cross Over; VLAN
WAN Schnittstelle	1x 10/100 base-T (RJ45-Buchse); Ethernet IEEE802; 10/100 Mbit/s; Auto Cross Over (optional als Applikationsschnittstelle konfigurierbar)
Meldeingang/-ausgang	Eingang: Schaltspannung 5..30 V _{DC} , potentialfrei; Ausgang: U _{Max} 30 V _{DC} , I _{Max} 20 mA, potentialfrei
Spannungsversorgung	U nominal = 12 - 42V _{DC} (bis zu 60 V _{DC} wenn berührungssicher durch Schrank oder Abdeckung); I _{rms} = 590 - 185 mA; I _{max} = 645 mA
FUNKTIONALITÄT	
Virtual Private Network	Dynamic Multipoint VPN inkl. Zertifikatsunterstützung; Protokolle: GRE, NHRP, SCEP, IPsec (3-DES; AES mit 128; 192; 256 Bit), MD5, SHA1; Pre-Shared Key (PSK); NAT-T; Dead Peer Detection (DPD); IKE mit main und aggressive Modus
Firewall	Stateful Inspection Firewall, Anti-Spoofing, NAT, Port forwarding
Management	Web-basierte Administration, SNMPv3 Schnittstelle, mehrere WAN Konfigurationen möglich, mehrere speicherbare Profile möglich
Benutzerverwaltung	Benutzerauthentifizierung durch Benutzername/Passwort oder TACACS+, konfigurierbare Benutzerrechte
Weiteres	DNS Cache, DHCP Server, RIP v2, VRRP, DynDNS, Logbuch, Snapshot, Firmwareupdate (lokal, remote), konfigurierbare Reaktionen auf Betriebsereignisse
RADIO	
Verbindung	LTE Cat. 3 / DLmax: 100 Mbit/s, UL _{max} : 50 Mbit/s; HSPA+ DL Cat.24 / UL Cat. 6, Dual Carrier, DL _{max} : 42 Mbit/s, UL _{max} : 5.76 Mbit/s; EDGE class 12 / DLmax: 237 kbit/s, UL _{max} : 237 kbit/s; GPRS class 12 / DL _{max} : 85.6 kbit/s, UL _{max} : 85.6 kbit/s
Sendeleistung	Dual-Band GSM 900 (2 W) / 1800 MHz (1 W); Triple-Band UMTS/HSPA+ (WCDMA/FDD) 900/1800/2100 MHz (0,25 W); Penta-Band LTE 800/900/1800/2100/2600 MHz (0,2 W); FDD-Band (20,8,3,7,1) (0,2 W)
Antennenanschluss	Impedanz nominal : 50 ohm; 1x SMA Buchse
SIM-Karten Slots	2 SIM-Karten Slots für Mini-SIM (UICC; Format ID-000); 1.8 V oder 3 V
ZULASSUNG	
Umweltbedingungen	Betriebstemperatur: -25 °C bis +70 °C *); Lagertemperatur: -40 °C bis +85 °C; Luftfeuchtigkeit: 0-95 %, nicht kondensierend *) automatische Abschaltung des Funk-Moduls bei Erreichen einer kritischen Temperatur
Prüfung / Zulassen	R&TTE Richtlinie (1999/5/EG), ROHS Richtlinie EN 50581 (2011/65/EU), Schutzklasse III, ETSI EN 301 908-01, ETSI EN 301 908-02, EN 301 908-13, ETSI EN 301 511, EN 301 489-1, ETSI EN 301 489-7, ETSI EN 301 489-24, EN 55022, EN 61000-4-2, -4-3, -4-4, -4-5, -4-6, -4-8, -4-10, -4-13, -4-18, -4-11, -4-29, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 60950-1, EN 62479
MECHANIK	
Mechanik	Hutschienenmontage; Gehäuse: Kunststoff; Schutzart/-klasse: IP20; Abmessungen: 114,5 mm x 45 mm x 99 mm (l x b x h); Gewicht: ca. 280 g
SONSTIGES	
Zubehör	Netzteil, verschiedene Antennen, Cross-Over Netzwerkkabel
Lieferumfang	Gerät
Bestellnummer	TAINY iQ-4GDSE6, ArtikelNr.: 320173

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 04/2016, Dok.-Nr.: 3201AQ031 Rev. 1.1

