



## LTE VPN-Firewallrouter

Mit dem LTE VPN-Firewallrouter (Artikelnr. A-FW53) steht ein hochleistungsfähiger Router für industrielle Ethernet-Netzwerke zur Verfügung, mit dem sich sensible Daten sicher über Mobilfunknetze übertragen lassen. Die integrierte Firewall und die VPN-Unterstützung schützen Ihre Applikation vor unberechtigtem Zugriff.

Per Mobilfunk-Verbindung werden entfernte Lokationen einfach, unkompliziert und sicher in ein VPN-Netzwerk eingebunden.

Steht LTE nicht zur Verfügung, wird automatisch auf UMTS, GPRS oder EDGE umgeschaltet. Zusätzlich besteht die Möglichkeit, zwei SIM-Karten unterschiedlicher Provider einzusetzen, um eine hohe Verfügbarkeit zu erreichen.

Unabhängig davon, wo sich Ihre Anlage oder Steuerung befindet, die Prozessdaten und Anlagenvisualisierungen stehen Ihnen so an jedem Ort über eine sichere VPN-Verbindung zur Verfügung.

2 konfigurierbare digitale Eingänge ermöglichen den Versand einer Alarm-SMS oder Alarm-Mail, auch an mehrere Empfänger.

Über eine passwortgeschützte SMS-Nachricht oder über unser Webportal lassen sich die zwei integrierten Digitalausgänge betätigen.

Mit dem LTE VPN-Firewallrouter kann aus der Ferne der Anlagenzustand überwacht, Messwerte übermittelt und Geräte ein- oder ausgeschaltet werden.



In Verbindung mit einem ISONA Automation WebCenter (Webportal) kommen die Features dieser VPN-Router voll zum Tragen. So können z.B. die von den Digitaleingängen ausgelösten Störungsmails direkt an das ISONA Automation WebCenter gesendet werden, in dem eine Weiterleitung der Störung per SMS, Fax oder E-Mail eingestellt werden kann und die Störungen in einem Journal archiviert werden. Zusätzlich können, aus der hinter dem VPN-Router liegenden Steuerung, Daten (Zählerwerte) an die zentrale Datenbank des ISONA Automation WebCenters übermittelt werden.

Bei diesem VPN-Firewallrouter wurde ein innovatives und sicheres Offline-Konfigurationskonzept via USB-Stick im Zusammenspiel mit dem ISONA Automation WebCenter (Webportal) realisiert, damit erübrigt sich in der Inbetriebnahmephase der Anschluss eines Laptops/PCs an den Router und die aufwändige und fehleranfällige Konfiguration über die lokale Webschnittstelle.

Basis für dieses Produkt sind speziell für ISONA angepasste VPN-Router unseres deutschen Technologiepartners, die Geräte sind „Made in Germany“.

### Features

- LTE 7-Band
- HSDPA 4-Band
- GPRS/EDGE Quadband
- Integrierte Firewall
- OpenVPN / IPsec
- Ständiger, outgoing VPN-Tunnel oder temporärer VPN-Tunnel über Schüsselschalter oder per passwortgeschütztem SMS-Befehl gesteuert
- Konfigurierbare digitale Ein- und Ausgänge, Alarmierung per Mail bei einem Störungssignal am Digitaleingang
- Großer Versorgungsspannungsbereich von 10 V DC bis 30 V DC
- Erweiterter Temperaturbereich
- Integrierter Überspannungsschutz
- Offline-Konfiguration über USB-Stick in Verbindung mit einem ISONA Automation WebCenter
- Vollständig kompatibel zum ISONA Secure Automation Gateway (SAG) und zum ISONA Automation WebCenter (Webportal), dadurch können z.B. Firmware-Updates und Konfigurationsänderungen vom Automation WebCenter aus automatisch initiiert werden
- Innovativ: Zugriff auf webbasierte Frontends von Steuerungen o.ä. am LAN-Port des Routers auch über HTTPS möglich, als Alternative für Liegenschaften, in denen kein VPN-Tunnel erlaubt ist



# DATENBLATT

Vers. 2.2

## Technische Daten

<b>Versorgung</b>	
Versorgungsspannung	10 - 30 V DC (über steckbare Schraubklemme)
Nennstromaufnahme Stand-By-Stromaufnahme	< 250 mA bei 24 V, < 600 mA bei 10 V < 90 mA bei 24 V
LEDs auf Frontblende	Power, VPN, LEVEL, P-DATA, NET, SIM 1, SIM 2

<b>Schnittstellen</b>	
<b>Netzschnittstelle</b>	
LTE Frequenzen	800, 850, 900, 1800, 1900, 2100, 2600 MHz (LTE)
Sendeleistung	23 dB
UMTS Frequenzen	850, 900, 1900, 2100 MHz (UMTS/HSPA)
Sendeleistung	23 dB
GSM Frequenzen	850 MHz, 900 MHz, 1800 MHz, 1900 MHz (GPRS/EDGE)
Sendeleistung	max. 32,5 dB
SIM-Schnittstelle	2 Slots für 1,8 Volt und 3 Volt SIM-Karte
Antennenanschluss	2 x 50 $\Omega$ Impedanz SMA-Antennenbuchsen
VPN	Sichere Datenverschlüsselung mit OpenVPN zum ISONA Secure Automation Gateway (SAG), ausgehende VPN-Verbindung, keine externe IP erforderlich
<b>Ethernet-Schnittstelle</b>	
LAN-Ports	4 Port-Switch, RJ45-Buchsen, geschirmt
Übertragungsrate	10/100 MBit/s
Unterstützte Protokolle	TCP/IP, UDP/IP, FTP, HTTP, HTTPS
LED-Anzeigen LAN-Buchsen	ACT(gelb) = Ethernet-Datenübertragung, LINK(grün) = Link hergestellt
<b>Serielle Schnittstelle, I/Os</b>	
Serielle Schnittstelle	Optional: RS232-, RS485-Schnittstelle
Digital I/Os	2 digitale Eingänge (10 - 30 V DC, gemeinsamer GND) 2 digitale Ausgänge (24 V DC, kurzschlussfest, max. 150 mA) Anschluss über steckbare Schraubklemme

<b>Physikalische Merkmale</b>	
Größe (HxBxT)	101x116x22,5 mm
Umgebungstemperatur	Betrieb -25...+70°C, Lagerung -40 ...+85°C
Luftfeuchtigkeit	0...95% (nicht kondensierend)
Schutzart	IP20

<b>CE-Konformität gemäß R&amp;TTE-Richtlinie 1999/5/EG</b>	
EMV	EN 61000-6-2, EN55022 Class B
Sicherheit	EN 60950
Funk	EN 301511

Technische Änderungen vorbehalten, alle Angaben ohne Gewähr.