

**INDUSTRIELLE KOMMUNIKATION / ROUTER**
**TK535L1 - Industrie Router**
*Basic Line*


Der TK535L1 Basic-Line Industrie Router verfügt über 5 Ethernet Ports in einem kompakten Metall Gehäuse. Zusätzlich verfügt der Router über LTE, 2G und eine serielle Schnittstelle (RS-232/485). IT Sicherheit wird durch VPN-Technologien (IPsec und OpenVPN) und eine integrierte Firewall sichergestellt.

**TK535L1**

ALLGEMEINE DATEN	
Typ	LTE-Router Cat. 1
Serie	TK500
MOBILFUNK EIGENSCHAFTEN	
Chipsatz	ublox LARA-R211
2G Standard	GSM, GPRS, EDGE
4G Standard	LTE Cat. 1
Frequenz GSM/GPRS	900/1800 MHz
Frequenz LTE	800 (B20) / 1800 (B3) / 2600 (B7) MHz
Download (max)	10,3 Mbit/s
Upload (max)	5,2 Mbit/s
Authentifizierung	CHAP/PAP/MS-CHAP/MS-CHAP2
Mobilfunkantennenanschluss	1x SMA (f)
APN Funktionen	APN (Access Point Name), VPDN (Virtual Private Dialup Network, IP VPN des Netzbetreibers)
Dial On Demand	Always online oder Einwahl, SMS oder lokalen Datentransfer
SMS Funktionen	Reboot und Status SMS
ETHERNET SCHNITTSTELLE	
Anschluss TX	RJ45
10/100BaseTX	5 Ports (davon 1 WAN)
IEEE 8023	10BaseT / CSMA/CD (Ethernet)
IEEE 8023a	10Base2
IEEE 8023i	10BaseT
IEEE 8023u	100BaseT(X) / Fast Ethernet
WAN-Port	ADSL Dialup (PPPoE)/Static IP/DHCP (belegt 1 Ethernet Port)

**INDUSTRIELLE KOMMUNIKATION / ROUTER**
**TK535L1 - Industrie Router**

<b>SERIELLE SCHNITTSTELLE</b>	
Anzahl	1
Typ	RS-232, RS-485
Serielle Schnittstelle	TXD, RXD, GND, A(RS-485+), B(RS-485-)
Anschluss	Anschlussklemmen 5-polig (m)
Baudrate	1200 - 115200 bps
Weitere Protokolle	Transparent TCP, Virtual COM, Modbus TCP / RTU
<b>ZUSÄTZLICHE SCHNITTSTELLE</b>	
SIM Karten Slots	2
<b>SOFTWARE EIGENSCHAFTEN</b>	
Konfiguration	Webbrowser (http/https)
Updates	Firmware Update lokal oder über GPRS
<b>ERWEITERTE FUNKTIONEN</b>	
LED	LED Anzeige für die Signalstärke, 4 Status LEDs: POWER, STATUS, WARN, ERROR
<b>NETZWERK EIGENSCHAFTEN</b>	
Routing	Statische Routen
Netzwerk Protokolle	ICMP, TCP, IP, UDP, DHCP, NTP, DNS, HTTP, HTTPS, Telnet, ARP, VRRP, PPP
Verbindungs- überprüfung	PPP LCP Echo und ICMP Keep Alive zur Verbindungsüberprüfung
NAT und PAT	Network Address Translation (NAT) und Port Address Translation (PAT)
DDNS (DynDNS)	Unterstützt Dynamic DNS
VRRP	Automatisches Wechseln zum Slave Router wenn der Master Router ausfällt
IPsec	Unterstützt IPsec mit PSK und Zertifikaten (SHA1, SHA2)
OpenVPN	Client und Server
VPN Authentifizierung	Pre-Shared Key, digitale Zertifikate (SHA1, SHA2)
Firewall	Stateful Packet Inspection (SPI), Filter Multicast, Filter PING Pakete, Verhinderung von DoS Attacken, verschiedene Firewall Strategien
MAC Adressen Zuordnung	Verhindert illegalen Host Zugriff
Port Weiterleitung	Extranet User können auf spezielle Intranet Ports zugreifen
Zugriffskontrolle	Flexible Zugriffskontrolle von TCP, UDP und ICMP Paketen
Echtzeituhr	Versorgt das System mit der aktuellen Zeit (NTP)
<b>VERSORGUNGSSPANNUNG</b>	
Versorgungsspannung	12 - 24 V DC
Anschluss	Anschlussklemmen 7-polig (m)
Leistungsaufnahme	2,4 W (standby) / 3,84 W (aktiv)
<b>PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN</b>	
Gehäusematerial	Metall
Schutzklasse	IP30
Abmessungen (BxHxT)	35 x 127 x 108,2 mm
Gewicht	450 g
Befestigung	Hutschiene
<b>UMGEBUNGSBEDINGUNGEN</b>	
Einsatztemperatur- bereich	-20 - +70 °C
Luftfeuchtigkeit	5 - 95 %, nicht kondensierend

