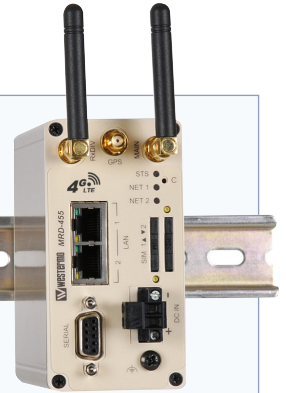


Routeur cellulaire industriel

MRD-355/MRD-455



- ⌘ Accès industriel distant via Internet
 - Avantages économiques et écologiques
 - Accès distant aux systèmes SCADA, aux IHM et aux API
 - Connexion 2G / 3G / 4G mobile sans fil à large bande
- ⌘ Conçu pour les applications industrielles
 - Boîtier compact avec montage rail DIN pour une intégration aisée.
 - LED et interfaces en face avant pour un accès facilité.
 - Alimentation isolée pour la protection contre les transitoires et les boucles de terre
- ⌘ Accès Internet sécurisé
 - Double carte SIM supprimant la dépendance à un opérateur
 - Pare-feu simple pour bloquer les accès non autorisés
 - Transmission de données cryptées et sécurisées par tunnels VPN
- ⌘ Large gamme de solutions pour des situations de communication courantes
 - Surveillance de la connectivité pour une connexion permanente
 - Remplacements simples de lignes analogiques louées
 - Possibilité de commander et de recevoir les changements de statut par SMS



RED
Radio equipment
directive

L'accès distant supprime les frontières, évite les longs déplacements sur site et fournit une infrastructure réseau adaptée à notre société actuelle connectée en permanence.

Le routeur MRD-x55 utilise Internet pour interconnecter les systèmes, permettant aux IHM, PLC, capteurs etc. de communiquer entre eux.

Son design compact ainsi que toutes les interfaces et LED situés en face avant font de cette unité un appareil parfaitement adapté aux applications industrielles. Grâce à l'isolation entre le bloc d'alimentation, les ports Ethernet et série, le MRD-x55 protège des problèmes engendrés par les boucles de terre et les surtensions électriques.

La double carte SIM du dispositif garantit que la connectivité du site ne dépend pas d'un seul opérateur. En cas d'incident, l'unité bascule simplement sur l'autre carte SIM.

Les dispositifs connectés à Internet exigent la mise en œuvre de contre-mesures à l'encontre des cyber menaces. Le MRD-x55 garantit la protection des transmissions contre des interventions malveillantes via des tunnels de communication cryptés (VPN) et représente un pare-feu d'inspection des paquets à la fois simple et performant.

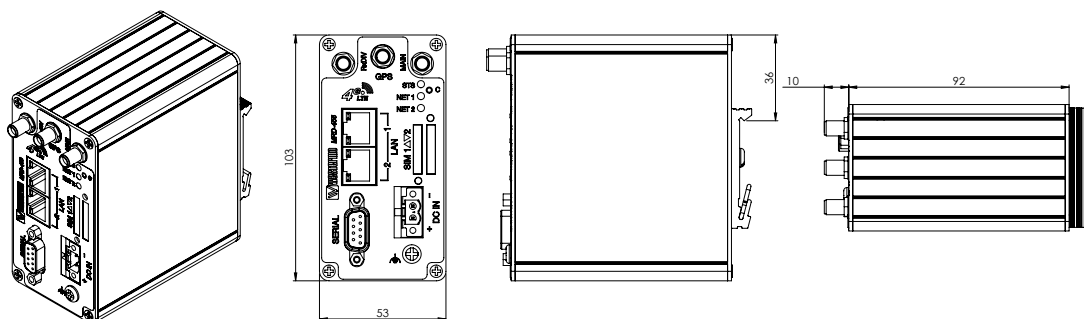
Grâce à son port série intégré, le MRD-55 propose une solution simple de remplacement de modem, avec l'avantage de ne pas avoir à reprogrammer ni modifier d'autre composant.

Ordering Information

Art.no	Description
3623-0250	Routeur cellulaire industriel MRD-355 (3G) avec double interface SIM
3623-0401	Routeur cellulaire industriel MRD-455 (4G LTE) avec double interface SIM
3125-0001	Alimentation PS-30 (accessoires)

Caractéristiques du MRD-355/MRD-455

Plan dimensionnel



Dimensions l x h x p	53 x 103 x 103 mm
Poids	0,4 kg
Montage	Montage rail-DIN
Indice de protection	IP40

Conditions environnementales

Température Fonctionnement	De -40 à +70° C
Température Stockage et transport	De -40 à +85° C
MTBF	911.600 heures

Alimentation (isolée)

Tension d'alimentation	10 à 60 VDC
Tension nominale	12 à 48 VDC
Courant nominal	140 mA à 24 VDC, alimentation isolée de toutes les interfaces. Protection inversion de polarité..

Interfaces

RS-232	1 x Sub-D 9-pin, 300 bit/s – 115.2 kbit/s
Ethernet	2 x RJ-45, 10 Mbit/s ou 100 Mbit/s
SIM	2 emplacement SIM (SIM 3 volts prise en charge)
Antennas	3 x SMA femelle (Principale (Tx/Rx), (Rx), GNSS)

Technologies cellulaires

Technologie	MRD-355	MRD-455
	Fréquence (MHz)	Fréquence (MHz)
GSM: GPRS, EDGE	850 / 900 / 1800 / 1900	900 / 1800
UMTS: DC_HSDPA, HSUPA, WCDMA	800 / 850 / 900 / AWS 1700 / 1900 / 2100	850 / 900 / 2100
LTE: FDD, TDD	-	800 / 850 / 900 / 1800 / 2100 / 2300 / 2500 / 2600
Catégorie	HSPA Cat. 14/6	LTE Cat. 4

Homologations et conformité aux normes

Certifications	CE selon RED 2014/53/EU (MRD-455), RoHS
Sécurité	IEC/EN 60950-1:2006, EN 50385:2002, EN 62311:2008
CEM	EN 301489-1, EN 301489-19, EN 301489-52
Utilisation du spectre radioélectrique	EN 301908-1, EN 301908-2, EN 301908-13
Choc et vibrations	EN 61373:2010

Protocoles et fonctionnalités

Technologies Ethernet	IEEE 802.3 pour 10BaseT IEEE 802.3u pour 100Base-TX
Technologies port série	RS-232 Port série sur IP (prolongateur série et port série virtuel) Émulation de modem Interpréteur de commande AT MODBUS DNP3 SMS
QoS couche 2	Classe de service IEEE 802.1p
Positionnement (GNSS)	Antenne passive et active MRD-455: GPS / GLONASS / BeiDou / Galileo / QZSS MRD-355: GPS
Routage IP, pare-feu, VPN et cyber sécurité	Routage IP statique Routage IP dynamique <ul style="list-style-type: none"> • RIPv1/v2 VRRP GRE Pare-feu d'inspection performant/ACL, NAT, transfert de port 25 x IPsec VPN*, PSK & X.509, basculement 1 x client L2TP 1 x client PPTP 1 x client OpenVPN / SSL VPN Simple Certificate Enrollment Protocol (SCEP) RADIUS PPP entrant/sortant
Administration	Outils de gestion <ul style="list-style-type: none"> • Interface Web (HTTP et HTTPS) • Interface de ligne de commande (CLI) via SSHv2 et TELNET • SNMPv1/v2c/v3 • SMS Système flexible de gestion des alarmes/événements Syslog (fichiers journaux et serveur syslog à distance) SNTP (client NTP) Client et Serveur DHCP DDNS (client de mise à jour de DNS dynamique)

*25 x tunnels VPN IPsec configurables, la puissance de traitement par rapport au trafic VPN définit la limitation du nombre de VPN.