

Routeur cellulaire industriel 4G LTE MRD-405

- **Accès industriel distant via Internet**
 - Avantages économiques et écologiques
 - Accès distant aux systèmes SCADA, aux IHM et aux API
 - Connexions cellulaires 2G/3G/4G
- **Conçu pour les applications industrielles**
 - Boîtier compact avec montage sur rail DIN
 - Interfaces et LEDs en façade pour un accès facilité.
 - Matériel de conception robuste, résistant aux chocs et aux vibrations
- **Accès Internet sécurisé**
 - Pare-feu simple d'utilisation 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
 - Passerelle Internet simple d'utilisation et efficace pour applications industrielles
 - Possibilité de commander et de recevoir les changements de statut par SMS



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.

Une conception compacte avec toutes les interfaces et LEDs regroupées en façade permet à ce boîtier d'être parfaitement adapté aux applications industrielles. L'intégration à d'autres périphériques s'effectue simplement à l'aide du switch Ethernet deux ports intégré.

De nombreux paramètres peuvent affecter la stabilité des connexions mobiles. Afin d'assurer une connectivité constante, la gamme MRD est dotée d'un gestionnaire de connectivité. L'unité gère la connexion cellulaire et résout la plupart des problèmes liés au réseau sans aucune intervention humaine, ce qui réduit le nombre de déplacements sur site nécessaires pour éteindre et rallumer le matériel.

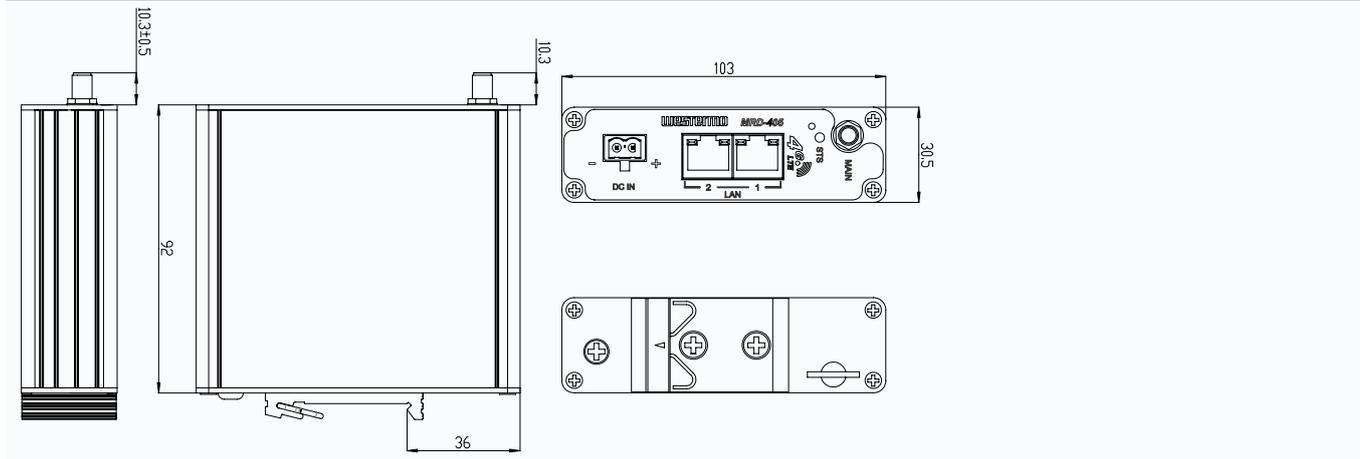
Les appareils connectés à Internet nécessitent des contre-mesures face aux cyber-menaces. Le MRD-405 garantit la protection des transmissions contre des interventions malveillantes via des tunnels de communication cryptés (VPN) et intègre un pare-feu d'inspection des paquets à la fois simple et puissant.

Le paramétrage est très simple à réaliser grâce à l'interface Web intégrée. Aucune commande AT ou équivalente n'est nécessaire. L'appareil permet également d'assurer une gestion et une surveillance par SMS, par exemple en envoyant un SMS pour ouvrir le tunnel VPN.

Références de commande	
Réf.	Description
3623-0501	MRD-405, routeur cellulaire industriel 4G LTE
3623-0521	MRD-405-AU, Routeur cellulaire industriel 4G LTE pour l'Australie
3125-0150	PS-60, alimentation électrique, montage DIN (accessoires)

Caractéristiques - MRD-405

Plan dimensionnel



Caractéristiques techniques

Dimensions (l x H x P)	30,5 x 103 x 103 mm (1,20 x 4,06 x 4,06 po)
Poids	0,25 kg
Température de fonctionnement	De -40 à +70 °C (-40 à +158 °F)
Températures de stockage et de transport	De -40 °C à +85 °C (-40 à +185 °F)
Protection	IP40
MTBF	MRD-405 : 1 978 000 heures MRD-405-AU : 1 989 300 heures

Alimentation

Tension nominale	12 à 24 VDC
Tension de fonctionnement	10 à 36 VDC
Courant nominal	60 mA à 24 VDC

Interfaces

Ethernet	2 x RJ-45, 10 Mbit/s ou 100 Mbit/s
SIM	1 x emplacement mini-SIM (SIM 3 volts prise en charge)
Antennes	1 x connecteur femelle SMA (secteur)

Technologies cellulaires

Technologie	MRD-405	MRD-405-AU
Fréquence 2G (MHz)	900/1800	850/900/1800/1900
Fréquence 3G (MHz)	B1 (2100), B5 (850), B8 (900)	B1 (2100), B2 (1900), B5 (850), B8 (900)
Fréquence 4G (MHz)	B1 (2100), B3 (1800), B5 (850), B7 (2600), B8 (900), B20 (800)	FDD : B1 (2100), B2 (1900), B3 (1800), B4 (1700), B5 (850), B7 (2600), B8 (900), B28 (700), B40 (2300)
Catégorie	LTE cat. 1	LTE cat. 1

Homologations et normes

Certifications	CE selon RED 2014/53/EU, RoHS, ACMA/RCM
CEM	EN 301489-1, EN 301489-19, EN 301489-52
Sécurité	EN/IEC 62368-1, Équipements des technologies de l'audio/vidéo, de l'information et de la communication - Exigences de sécurité
Utilisation du spectre radioélectrique	EN 301908-1, EN 301908-2, EN 301908-13
Vibrations et chocs	EN 61373 Rail classe A - Montage sur caisse

Protocoles et fonctionnalités	
Technologies Ethernet	-IEEE 802.3 pour 10BaseT -IEEE 802.3u pour 100BaseTX
QoS de niveau 2	-Classe de service IEEE 802.1p
Routage IP, pare-feu, VPN et cyber sécurité	-Routage IP statique -Pare-feux d'inspections performantes/ACL, NAT, redirection de port -3 x VPN Ipsec ^a , PSK & X.509, basculement, SHA-2 et Xauth serveur/client -1 x client OpenVPN/ VPN SSL -Protocole SCEP (Simple Certificate Enrollment Protocol) -RADIUS PPP dial in/dial out
Administration	-Outils de gestion : interface Web (HTTP et HTTPS), interface de ligne de commande (CLI) via SSHv2 et TELNET, SNMPv1/v2c/v3, contrôle SMS -Système flexible de gestion des alarmes/événements -Syslog (fichiers journaux et serveur syslog à distance) -SNTP (client NTP) -Serveur DHCP -DDNS (client de mise à jour de DNS dynamique)
Connectivité des réseaux	-Compatible avec l'APN privé -Prise en charge de la carte SIM pour l'itinérance -Gestion de la connexion (passive et active)

^a3 x VPN IPsec configurables, la puissance de traitement en lien avec le trafic sur le VPN fixe une limitation du nombre de VPN