

# Modem RTC et Ligne louée TR-36B

Le TR-36B est un modem analogique RTC V.34 et ligne louée 2 ou 4 fils destiné à être monté sur rack. Il prend en charge des débits atteignant 115,2 kbit/s côté terminal et des vitesses de modulation de 33,6 kbit/s côté ligne. Conçu aux normes industrielles les plus exigeantes, ce rack est destiné aux applications requérant l'utilisation de plusieurs modems sur un même site. Les essais extensifs effectués par Westermo et des instituts de certification indépendants prouvent que le modem fonctionne dans des environnements présentant un niveau élevé d'interférences électromagnétiques.

## Idéal pour les applications industrielles critiques

Par ses fonctions de sécurité telles que la protection par mot de passe, la sécurité de rappel et la réponse sur l'identifiant de l'appelant, le TR-36B est le modem idéal pour les applications industrielles sensibles. De plus, par sa possibilité de configuration à distance, il s'intègre à merveille dans les installations automatisées.

Le modem est conçu pour faire face aux erreurs inopinées. Il est en outre équipé d'un dispositif de protection contre les transitoires côté ligne ainsi que d'un circuit de surveillance (« Chien de garde ») qui le réinitialise automatiquement en cas de défaillance. Dans le cas d'une défaillance de la ligne louée, une fonction de repli par RTC peut être configurée pour plus de fiabilité.

## Configurabilité élevée

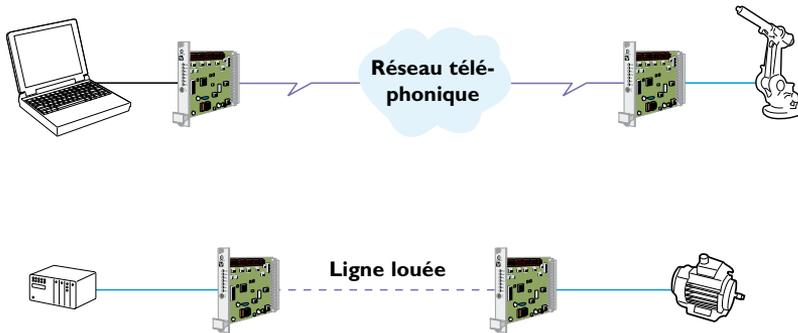
Le TR-36B se configure via son interface série à l'aide d'un logiciel standard d'émulation de terminal utilisant des commandes Hayes AT ou la fonction de configuration de modem Westermo TD-Tool. De nombreuses fonctions du TR-36B peuvent également être configurées via les commutateurs DIP embarqués.

Le modem est conçu pour le rack Westermo RV-07B 19", pouvant accueillir jusqu'à 16 cartes ainsi que deux alimentations PS-20 et pouvant en outre être connecté à une alimentation externe 24 V. Les modems se glissent dans le châssis par l'avant et se branchent dans les connecteurs du panneau arrière.

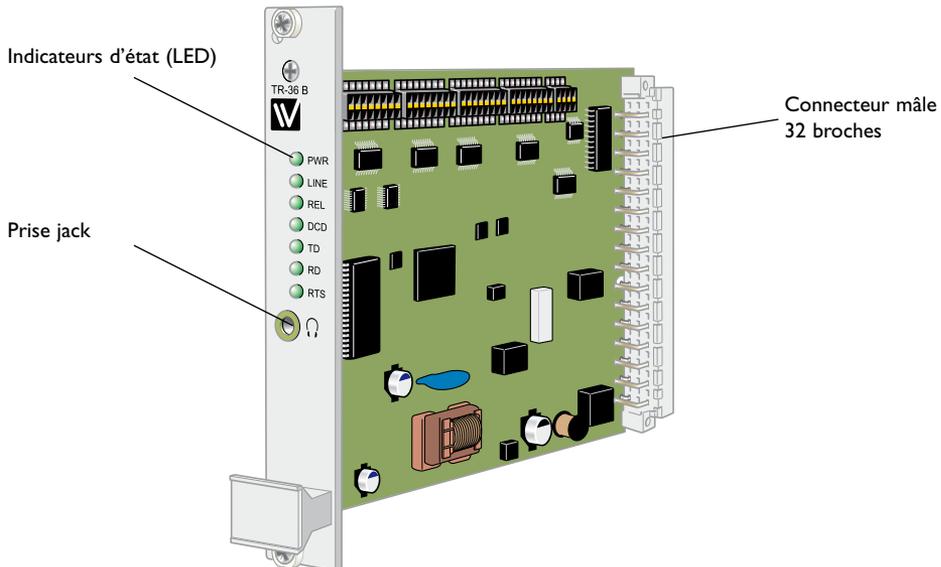
- ⌘ Débit de données jusqu'à 33,6 kbit/s avec Fast Connect
- ⌘ Débit maximal sur le port série: 115,2 kbit/s
- ⌘ Interface RS-232 et RS-422/485
- ⌘ Ligne louée 2 et 4 fils
- ⌘ V23 HDX avec liaison multipoint
- ⌘ Appel automatique sur alarme
- ⌘ Configuration par commutateurs DIP
- ⌘ Sécurité chien de garde
- ⌘ Contre-appel et accès sécurisés
- ⌘ Protection contre les transitoires d'environnements industriels sur l'ensemble des interfaces
- ⌘ Jusqu'à 11 bits
- ⌘ Triple isolation galvanique (interface/ligne/alimentation)
- ⌘ Affichage et réponse sur ID appelant
- ⌘ Configuration à distance
- ⌘ Backup numérotation pour RTC et ligne louée



## Application



## Interfaces



## Caractéristiques techniques

Alimentation électrique	
Tension nominale	12 à 48VDC
Tension d'alimentation	10 à 60VDC
Consommation	130 mA @ 12VDC 63 mA @ 24VDC 40 mA @ 48VDC
Plage de fréquence	DC
Consommation	2W
Courant d'appel, 1 <sup>2</sup> t	6 mA <sup>2</sup> s
Courant de démarrage	0,22 A <sub>en crête</sub>
Polarité	Polarisé
Connexion	Connecteur Europe 32 broches

## Conditions environnementales et type de test

Compatibilité électromagnétique			
Phénomène	Norme	Description	Niveaux d'essai
ESD	EN 61000-4-2	Contact boîtier	± 6 kV
		Atmosphère boîtier	± 8 kV
Rayonnement MHz électromagnétique AM modulée	IEC 61000-4-3	Boîtier	20 V/m 80 % AM (1 kHz), 80 2.700 MHz
Transitoires rapides en salses	EN 61000-4-4	Ports signaux	± 2 kV
		Ports alimentation	± 2 kV
Surtension	EN 61000-4-5	Ports signaux non équilibrés	± 2 kV ligne vers terre, ± 2 kV différence de potentiel
		Ports signaux équilibrés	± 2 kV ligne vers terre, ± 1 kV différence de potentiel
		Ports alimentation	± 2 kV ligne vers terre, ± 2 kV différence de potentiel
Injection de courant	EN 61000-4-6	Ports signaux	10 V 80% AM (1 kHz), 0,15 – 80 MHz
		Ports alimentation	10 V 80% AM (1 kHz), 0,15 – 80 MHz
Creux et variation de tension	EN 61000-4-11	Ports alimentation AC	10 et 5.000 ms, coupure 10 et 500 ms, réduction 30% 100 et 1.000 ms, réduction 60%
Fréquence secteur 50 Hz	EN 61000-4-16	Ports signaux	100 V 50 Hz ligne vers terre
Fréquence secteur 50 Hz	SS 436 15 03	Ports signaux	250 V 50 Hz ligne vers ligne
Creux et variation de tension	EN 61000-4-29	Ports alimentation DC	10 et 100 ms, coupure 10 ms, réduction 30% 10 ms, réduction 60% tension nominale +/- 20%
Puissance rayonnée	EN 55022	Boîtier	Classe A
	FCC part 15		Classe A
Rayonnement par conduction	EN 55022	Ports alimentation AC	Classe B
	FCC part 15	Ports alimentation AC	Classe B
	EN 55022	Ports alimentation DC	Classe B
Rigidité diélectrique	EN 60950	Ports signaux vers toutes autres	2 kV RMS 50 Hz 1 min
		Port alimentation vers tous les autres ports isolés	3 kV RMS / 50 Hz / 1 min 2 kV RMS / 50 Hz / 1 min (@ puissance nominale <60V)
<b>Environnement</b>			
Température		En fonctionnement	-40 à +70°C
		Stockage et transport	-40 à +70°C
Humidité		En fonctionnement	Humidité relative 5 à 95%
		Stockage et transport	Humidité relative 5 à 95%
Altitude		En fonctionnement	2.000 m / 70 kPa
Fiabilité prédictive (MTBF)	MIL C217F2	En fonctionnement	676.000 h à 25°C
Longévité		En fonctionnement	10 ans
<b>Emballage</b>			
Dimensions (l x h x p)			20 x 100 x 175 mm
Poids			0,14 kg
Classe de protection	IEC 529	Boîtier	IP 20
Refroidissement			Convection
Montage			Rack RV07B 19"

## Homologations

