

TRANSMETTEUR de RESEAUX ELECTRIQUES

Réseau monophasé, triphasé équilibré

Signaux sinusoïdaux / mesure de réseaux à 400Hz

TRM1

Deux types de mesure :

TRM1 Signaux sinusoïdaux
TRM1 400Hz Réseaux à 400 Hz

Ces **transmetteurs de mesure** isolés permettent la conversion des paramètres des réseaux électriques alternatifs. Plus de **12 paramètres** mesurables pouvant être affectés au choix par programmation sur les voies de sortie.

De plus, ils sont entièrement configurables par l'utilisateur à l'aide d'un logiciel PC ou par μ console connectée en face avant. Elle permet la visualisation de la mesure et la modification de la programmation ainsi que le téléchargement d'une fiche de programmation pour une duplication vers d'autres convertisseurs.



Fonctionnalités

- ♦ **Calibres entrées programmables :**
Courant 1A et 5AAC,
(sécurisé par un connecteur à brides)
Tension 150V et 500VAC.
- ♦ **Isolation galvanique :**
Entrées/Alim. /sorties : 2 kV
- ♦ Large plage d'alimentation.
- ♦ Temps de cycle de 55 ms.

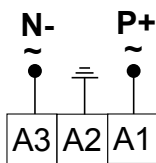
Options de sorties

- ♦ **3 sorties combinables :**
 - Sortie analogique bidirectionnelles :
0/5mA, 0/10mA, 0/20mA, 4/20mA
-5/5mA, -10/10mA, -20/20mA
 - Sortie relais : seuil ou impulsions
 - Sortie numérique Modbus/Jbus
Liaison RS422/485 2 ou 4 fils
- ♦ **Analyse d'Harmoniques** jusqu'au rang 50 (TRM1 uniquement).

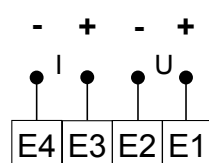
Raccordements

Connecteur du haut

Alim. aux

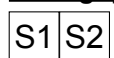


Entrées



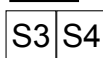
Connecteur du bas

Sortie analogique

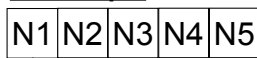


Rc < 600Ω
(20 mA)

Sortie relais



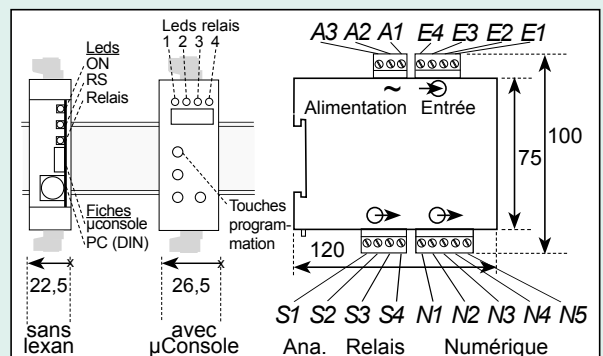
Sortie numérique



Gnd Rx- Rx+ Tx- Tx+

Présentation

- ♦ **Dimensions :** Boîtier : 75 x 22,5 x 120 mm
(H x L x P) μ Console : 80 x 26,5 x 120 mm



- ♦ **Protection :** Boîtier / bornes : IP 30
- ♦ **Boîtier :** Auto-extinguible en ABS noir UL94VO
Encliquetable sur rail DIN symétrique (montage des boîtiers verticaux et les espacer de 5 mm).
Connecteurs débrochables pour raccordements vissés (2,5mm², souple ou rigide).
- ♦ **Poids :** 230g (emballage compris)
- ♦ **T° d'utilisation :** 0°C à +55°C.
- ♦ **T° de stockage :** -25°C à +70°C.
- ♦ Marquage CE

Caractéristiques techniques

TRM1 - TRM1 400 Hz

Entrées			
Tension	2 Calibres programmables Un = 150 et 500 Vac	Consommations	Entrée tension : résistance 1 MΩ Entrée courant : < 0,2 VA
Courant	2 Calibres programmables 1 et 5 A In = 1,2 et 6 Aac	Tension d'essai	2KV/50Hz/1min.
Dépassements	mesurables : 1,2 Un et 1,2 In	Fréquence	TRM1 : 45...50...65 Hz TRM1 400Hz : 300...400...800 Hz
Surcharges	Permanent : 750 V, 10 A Pendant 10s : 1000 V, 50 A	Type de réseau	Monophasé, triphasé équilibré avec ou sans neutre
		Dérive thermique	< 200ppm
3 sorties combinables : analogique, relais, numérique			
Sortie analogique (option A) (bidirectionnelle)		Sortie relais (option R) (seuil ou impulsions)	
Isolation galvanique	2 KV	Isolation galvanique	2,5 KV
Signal de sortie	Programmable (en mA) : -20/20 -10/10 -5/5 0/5 0/10 0/20 4/20 mA	Type de contact	Contact sec
Réglage d'échelle	0 à 100% de la plage de mesure par progr.	Pouvoir de coupure	5A - 250 Vac
Charge admissible	Jusqu'à 600 Ω (20 mA)	Sortie impulsions	400 ms. 1 impulsion / sec.
Résolution	24000 points		
Précision	< 0,1% de la pleine échelle sur -20 / 20 mA (par rapport à l'affichage) < 0,2 % sur -5/5 mA		
Ondulation résiduelle	±2,5 mV (crête à crête) sur charge de 50 Ω	Sortie seuil	Réglage des seuils programmable.
Temps de réponse	de la sortie 50ms (<120ms entrée -> sortie)	Hystérésis	Programmable, 0 à 15% du seuil.
Dérives thermiques	<100ppm (±20mA) <200ppm (0/20mA)	Temporisation	Programmable, 0 à 15 sec.
Plus de 12 paramètres mesurables		Sortie numérique RS 422/485 (option N)	
Classe de précision	Tension, courant : 0,2 (IEC60688) Puissance : 0,5 (IEC60688)	Isolation galvanique	2KV/Entrées
Méthode de mesure	Classe de précision : Energie active:1 (IEC 62053-21) Sauvegardées toutes les 5 min.	Type	2 ou 4 fils
	Echantillonnage rapide simultané de la tension et du courant. Calcul numérique sur 32 bits. Mesure des signaux déformés, bande passante à 800 Hz.	Vitesses	4800 / 9600 / 19200 bauds
Filtrage numérique	Programmable sur plusieurs niveaux	Protocole	Modbus/Jbus RTU 8 bits, parité programmable. 1 ou 2 bits de stop.
Temps de cycle	55 ms (pour tous types de réseaux)	Format des données	Entier 16 bits.
Paramètres	3U, 3V, 3I, P, Q, S, F, Cos, IN, cos/phase, Eactive, Eréactive...	Alimentation	
Harmoniques (TRM1 - Option H)	Analyse d'harmoniques jusqu'au rang 50 sur les 6 voies.	2 Versions : Haute ou basse tension (à préciser à la commande)	
		Haute tension (2)	90...270 Vac ou 88...350 Vdc
		Basse tension (3)	20...40 Vac ou 20...60 Vdc
		Puissance absorbée	5 VA

Codification

Modèles :

TRM 1

TRM 1 400Hz

Options : A R N H

A : option sortie analogique bidirectionnelles

R : option sortie relais : seuil ou impulsions

N : option sortie numérique RS422/485

H : analyse d'harmoniques (TRM1 uniquement)

Alimentation : Haute ou basse tension (à spécifier)

(2) HT : haute tension : 90...270 VAC ou 88...350 VDC

(3) BT : basse tension : 20...40 VAC ou 20...60 VDC

Exemples de commande :

- Pour un TRM1 avec 1 sortie analogique, 1 sortie relais en alimentation haute tension, demander la référence :
TRM1 AR 2

Cet appareil destiné aux applications industrielles doit être installé dans une armoire électrique ou équivalent.



RCS Lyon 444-429-476 - Printed in France.

e-mail : info@ardetem.com

http : //www.ardetem.com

Route de Brindas
Parc d'activité d'Arbora N°2
69510 SOUCIEU EN JARREST
FRANCE

Tél. : 33 (0)4 72 31 31 30

Fax. : 33 (0)4 72 31 31 31

Votre distributeur