

CONVERTISSEURS PROGRAMMABLES TPIv10



Caractéristiques

- **Alimentation universelle :**
20 à 250 Vac et 20 à 250 Vdc
- **Entrée universelle :**
100mV, 1V, 10V, 270V, 20mA,
Pt100, Ni 100 (2, 3 ou 4 fils), Δ Pt100
thermocouple, résistance et potentiomètre.
- **Temps de réponse typique :** 300ms
- **Alimentation capteur 2 fils**
- **Sortie(s) analogique(s) isolée(s)**
(A/2A)
courant 0-4-20mA (actif/passif)
ou tension 0-10V.

Sorties relais (R) : 2 ou 4 relais
inverseurs (8A/250 VAC sur charge
résistive).

Sortie numérique (N) isolée RS485
Modbus/Jbus

*Détection de la rupture capteur et auto
diagnostic.*

*Isolation entrée / sorties / alimentation.
Mode simulation permettant de valider la
configuration ou l'installation.*

*Programmation soit par micro-console
soit par le logiciel PC SlimSET via
un câble USB / μ USB standard.*

Configuration

Programmation aisée par une micro-console ou par logiciel PC
SlimSET (via un câble USB / μ USB standard).

Programmation par Micro-console

L'afficheur LCD graphique rétroéclairé à clavier tactile permet la
visualisation des informations suivantes :

- la valeur de la mesure avec son unité,
- la valeur de la sortie analogique,
- le nom de repère du produit,
- l'état des sorties relais et de la communication RS485.
- Message défilant d'aide à la programmation en plusieurs langues
- Programmation protégée par code

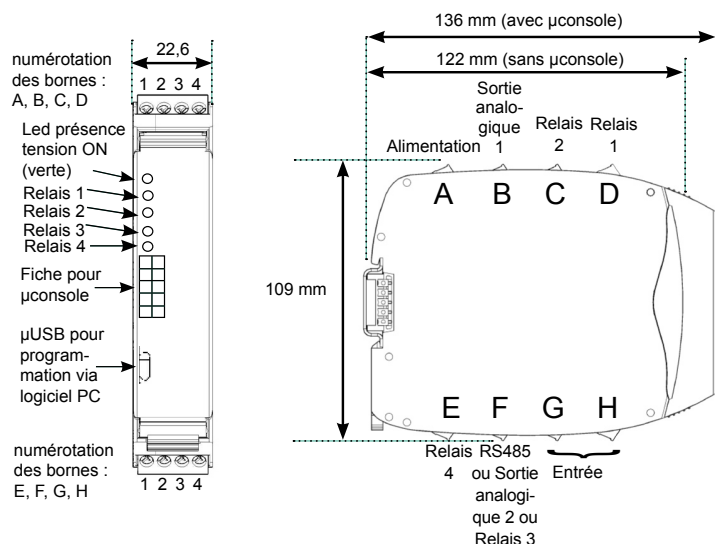
Programmation par PC : SlimSET

Logiciel de programmation (environnement Windows)
permettant :

Le stockage des configurations sous forme de fiches pouvant
être consultées, modifiées, dupliquées ou chargées dans les
convertisseurs.

L'édition et impression des fiches avec ou sans convertisseur
raccordé.

Encombrement



Caractéristiques

Alimentation : 20 à 250 Vac et 20 à 250 Vdc

Consommation : 2,8 W max. 8 VA max.

Tenue diélectrique : 3,0 kV-50Hz-1min.

Température de fonctionnement : -20 à +60°C

Température de stockage : -20 à +70°C

Installation : Degré de pollution 2 / surtension II

Protection : boîtier / bornes : IP 20

Connecteurs débrochables pour raccordements vissés
(2,5 mm², souple ou rigide)

Poids : 290g (emballage compris)

Boîtier auto-extinguible en PA66 noir UL 94VO.

Montage en armoire encliquetable sur rail DIN symétrique.

Conformités :

Directive DBT 2014/35/UE EN 61010-1

Standard for UL electrical safety UL 61010-1

..... CSA C22.2 NO.61010-1-12

Directive ATEX 2014/34/UE zone 2 EN 60079-0

..... EN 60079-15

Directive CEM 2014/30/UE EN 61326-1

Marquage :



II 3 G Ex nA IIC T4 Gc



Process
Control
Equipment
E482453

Codification

Type **TPIv10 ARN**

Sorties :

A analogique I/U isolée
2A analogiques I/U isolées
R 2 relais inverseurs
R4 4 relais inverseurs
N numérique RS 485

Versions disponibles :

TPIv 10	A	AR	2AR	N	AR4
---------	---	----	-----	---	-----

(pour des configurations différentes : nous consulter)

Exemple de commande : Convertisseur entrée universelle +
1 sortie analogique + 2 relais : référence **TPIv 10 AR**

• Câble de programmation standard USB type A mâle vers
 μ USB type B mâle : référence **C1- μ USB**

• Bornier CSF (option) : référence **B1CSF-4**

Caractéristiques

Entrées

Type d'ENTRÉES	Etendue de mesure réglable de :		Surcharge permanente	Erreur intrinsèque	Impédance d'entrée
mA(1)	-2 à +22mA		±100mA	< ±0,1% de l'EM	Chute de 0,9V max.
mV(1)	-10 à +110mV		±1V		≥ 1MQ
V	-0,1 à +1,1V		±50V		
	-1 à +11V				
		-30 à +300V		±300V	
Thermocouples(1) Norme IEC 581	°C	°F	-	(3) ≤±0,1% de l'EM ou 30µV typique (60µV max.)	≥ 1 MQ
J	-160/1200	-256/2192			
K	-270/1370	-454/2498			
B	200/1820	392/3308			
R	-50/1770	-58/3218			
S	-50/1770	-58/3218			
T	-270/410	-454/770			
E	-120/1000	-184/1832			
N	0/1300	-32/2372			
L	-150/910	-238/1670			
W	1000/2300	1832/4172			
W3	0/2480	32/4496			
WRE5	0/2300	32/4172			
Sonde Pt100Ω (1)(2)	°C	°F	-	<±0,1% de l'EM	Courant 250µA
Norme IEC 751 (DIN 43760)	-200/850	-328/1562	-		
Sonde Ni 100 (1)(2)	-60/260	-76/500	-		
Capteurs résistifs	Calibres 0-440 Ω(1)(2) et 0-10 kΩ		-	<±0,1% de l'EM	Courant max. 250µA
Potentiomètre	de 100Ω à 10 kΩ		-		Tension max. 100mV
Alimentation capteur 2 fils	24 Vdc ±15% avec protection contre les court-circuits. 25 mA max.				
Linéarisation spéciale programmation jusqu'à 20 points	Sur entrée : mV, V, mA. Capteurs résistifs et potentiomètre				
Extraction de la racine carrée	Sur entrée mV, V ou mA				

- (1) Détection rupture capteur :
Entrée mA (si début d'échelle ≥ 3,5mA)
Autres entrées : un courant pulsé de 12µA permet la détection de rupture de ligne ou de capteur.
- (2) Câblage en 2, 3 et 4 fils possible
Influence de la résistance de ligne (0<Rl<25Ω) incluse dans l'erreur intrinsèque annoncée.
- (3) Efficacité de la CSF :
CSF interne : ±2°C ±0,03°C/°C de -10°C à +50°C
CSF (option bornier) : ±1°C de -10°C à +50°C
- EM Etendue de mesure
Dérive thermique <150ppm /°C

Sorties

Code	Type de SORTIES	Caractéristiques
A	1 analogique	Courant actif/passif Tension Courant : Directe ou inverse 0-20mA Impédance de charge ≤ Rc 600Ω Tension : Directe ou inverse 0-10V Impédance de charge ≥ Rc 5KΩ
2A	2 analogiques isolées	Courant actif/passif Tension Précision : 0,1% par rapport à l'affichage Ondulation : 0,2% Temps de réponse par rapport à l'affichage : 40ms
R	2 relais inverseurs	2 seuils par relais configurable sur toute l'EM.
R4	4 relais inverseurs	Hystérésis programmable de 0 à 100%. Temporis. programmable de 0 à 999,9 sec. (8A/250 VAC sur charge résistive)
N	Liaison numérique RS485 Protocole MODBUS/JBUS (EIA RS485) isolée.	

Temps de réponse des sorties :

(pour une variation de 10 à 90% du signal d'entrée)

Temps de réponse typique : 300 ms

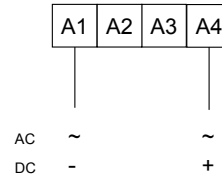
Ajouter 40 ms pour le temps de réponse sur la sortie analogique, ou 10 ms pour le temps de réponse sur les sorties relais.

Isolation galvanique :

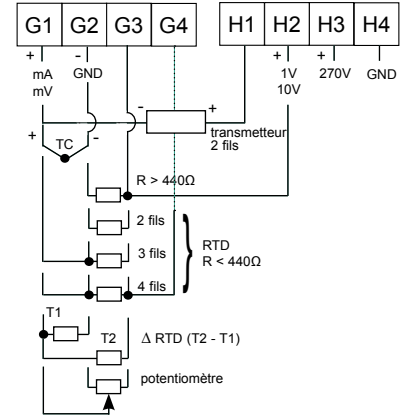
3,0kV-50Hz-1min. entre Alimentation, Entrée, Sortie analogique, Sortie relais et RS485.

Raccordements

Alimentation

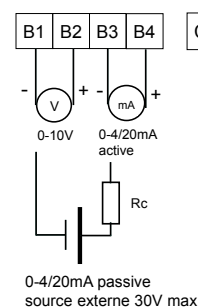


Entrées

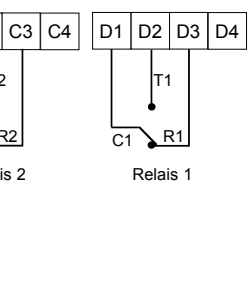


Sorties TPIv 10 A/AR/2AR

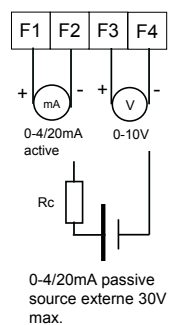
Sortie analogique 1



Sorties relais

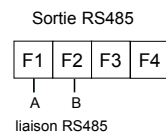


Sortie analogique 2

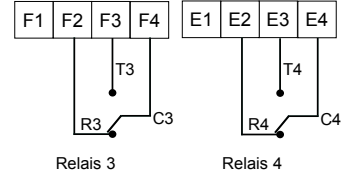


Les sorties tension ou courant ne sont pas indépendantes. Un seul type de sortie est activé par programmation (V ou mA).

Sorties TPIv10 N



Sorties TPIv10 AR4



votre distributeur



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