

CONVERTISSEURS PROGRAMMABLES TPIv10/μCv10

ARDETEM

SFERE



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), ΔPt100
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 autodiagnostic.

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 / μUSB standard.

Configuration

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

Caractéristiques

Alimentation : 20 à 250 Vac et 20 à 250Vdc

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 :

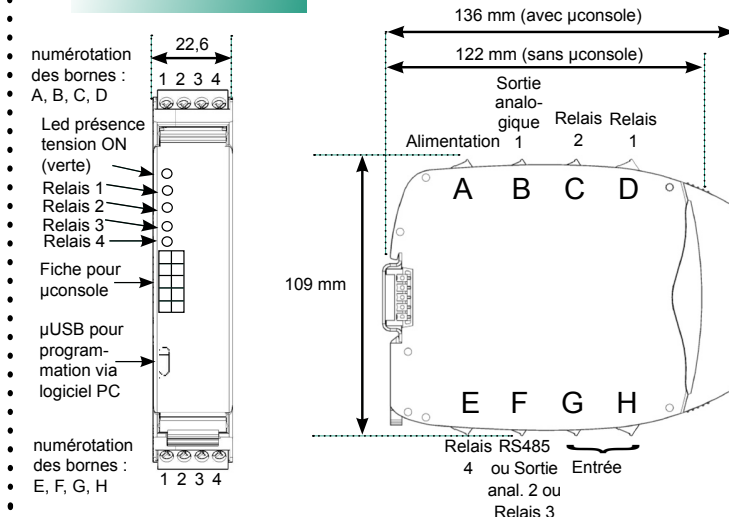


II 3 G Ex nA IIC T4 Gc



Process
Control
Equipment
E482453

Encombrement



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		≥ 1MΩ
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 MΩ
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
2A	2 analogiques isolées	Courant actif/passif Tension
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

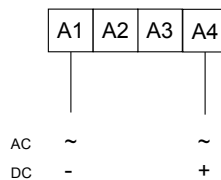
Ajouter 40 ms pour le temps de réponse sur la sortie analogique, ou 10 ms pour le temps de réponse sur les sorties relais.

Isolation galvanique :

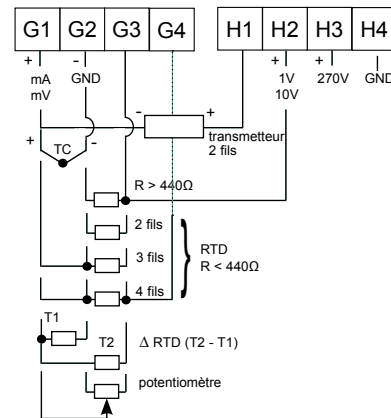
3,0kV-50Hz-1min. entre Alimentation, Entrée, Sortie analogique, Sortie relais et RS485.

Raccordements

Alimentation

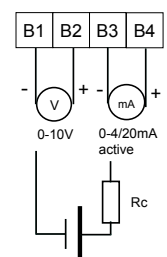


Entrées



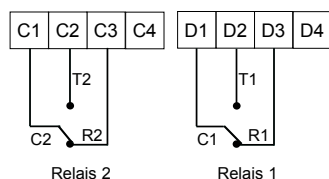
Sorties TPIV/µCv 10 A/AR/2AR

Sortie analogique 1



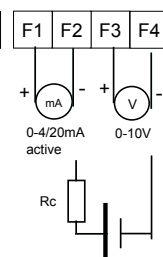
0-4/20mA passive
source externe 30V max.

Sorties relais



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

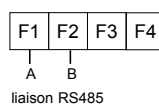
Sortie analogique 2



0-4/20mA passive
source externe 30V max.

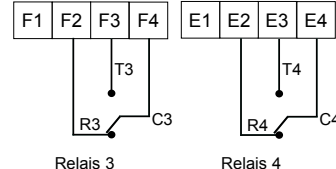
Sorties TPIV/µCv 10N

Sortie RS485



liaison RS485

Sorties TPIV/µCv 10 AR4



Codification

Référence ARDETEM : TPIV10

Référence SFERE : µCv10

Type TPIV/µCv 10 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/µCv 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/µCv 10 AR

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

• Bornier CSF (option) : référence B1CSF-4

votre distributeur



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