

RELAIS A SEUILS UNIVERSELS AVEC AFFICHAGE TPAv401



Caractéristiques

- Alimentation universelle :** 20 à 250 Vac et 20 à 250 Vdc
- Sorties 4 relais (R4) :** 4 relais inverseurs (8A/250 VAC sur charge résistive).
- Entrée universelle :** $\pm 100\text{mV}$, $\pm 1\text{V}$, $\pm 10\text{V}$, $\pm 270\text{V}$, $\pm 20\text{mA}$, Pt100, Ni 100 (2, 3 ou 4 fils), ΔPt100 thermocouple, résistance et potentiomètre.
- Détection de la rupture capteur et auto diagnostic.**
- Temps de réponse** moyen de 150ms (15ms version F)
- Isolation entrée / sorties / alimentation.**
- Alimentation capteur 2 fils**
- Mode simulation** permettant de valider la configuration ou l'installation.
- Sortie analogique isolée (A)** courant 0-4-20mA (actif/passif) ou tension 0-10V.
- 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

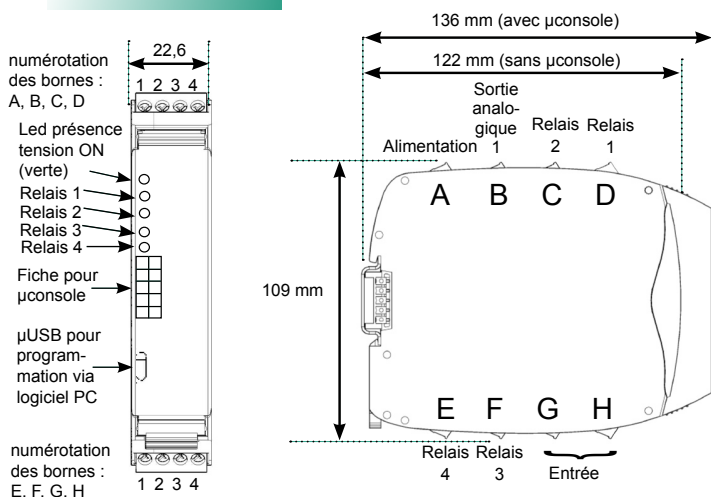
L'afficheur LCD graphique rétroéclairé à clavier tactile permet la visualisation des informations suivantes :

- 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.
- Message défilant d'aide à la programmation en plusieurs langues
- Programmation protégée par code
- Touches programmables pour accès direct

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 250Vdc
- Consommation :** 2,6 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 :

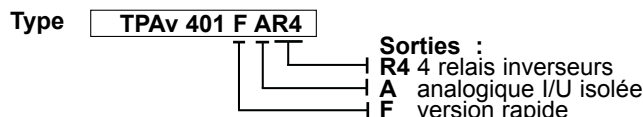


II 3 G Ex nA IIC T4 Gc



Process Control Equipment E482453

Codification



Versions disponibles :

TPAv 401	A	AR4	R4
----------	---	-----	----

(pour des configurations différentes : nous consulter)

Exemple de commande : Convertisseur entrée universelle + 1 sortie analogique + 4 relais + micro console : référence **TPAv 401 AR4**

- Câble de programmation standard USB type A mâle vers μUSB type B mâle : référence **C1- μUSB**
- 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 (U) -22 à +22mA (B)		±100mA	< ±0,1% de l'EM pour entrée de type (U)	Chute de 0,9V max.
mV(1)	-10 à +110mV (U) -110 à +110mV (B)		±1V		≥ 1MΩ
V	-0,1 à +1,1V (U) -1,1 à +1,1 V (B)		±50V	< ±0,05% de l'EM pour entrée de type (B) (4)	
	-1 à +11V (U) -11 à +11V (B)				
	-30 à +300V (U) -300 à +300V (B)		±300V		
Thermocouples(1) Norme IEC 581	°C	°F	-	<±0,1% ⁽³⁾ 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) Norme IEC 751 (DIN 43760)	°C	°F	-	<±0,1% de l'EM	Courant 250µA
	-200/850	-328/1562	-		
Sonde Ni 100 (1)(2)	-60/260	-76/500	-		
Mesures différentielles à partir de 2 sondes Pt100Ω 2 fils Norme IEC 751 (1)	-200/270	-328/518	-		
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				

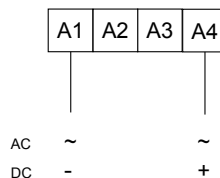
- (1) Détection rupture capteur :
Entrée mA (si début d'échelle ≥ 3,5mA)
Autres entrées : un courant pulsé de 12µA permet la détection de rupture de ligne ou de capteur.
- (2) Câblage en 2, 3 et 4 fils possible
Influence de la résistance de ligne (0<Rl<25Ω) incluse dans l'erreur intrinsèque annoncée.
- (3) Efficacité de la CSF (-20 à +60°C) :
CSF interne : ±2°C ±0,03°C/°C
CSF (option bornier) : ±1°C
- (4) <±0,1% de l'EM (B) pour version F si temps d'acquisition < 100ms
- EM Etendue de mesure
Dérive thermique <150ppm /°C

Sorties

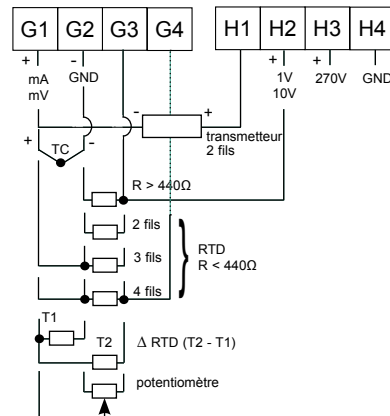
Code	Type de SORTIES	Caractéristiques
A	1 analogique	Courant actif/passif Tension
		Courant : Directe ou inverse 0-20mA Impédance de charge ≤ Rc 6000Ω Tension : Directe ou inverse 0-10V Impédance de charge ≥ Rc 5kΩ Précision : 0,1% par rapport à l'affichage
R4	4 relais inverseurs	2 seuils par relais configurable sur toute l'EM. Hystérésis programmable de 0 à 100%. Temporis. programmable de 0 à 999,9 sec. (8A/250 VAC sur charge résistive)

Raccordements

Alimentation

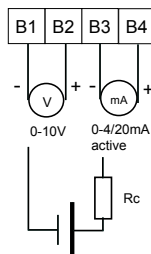


Entrées



Sorties

Sortie analogique

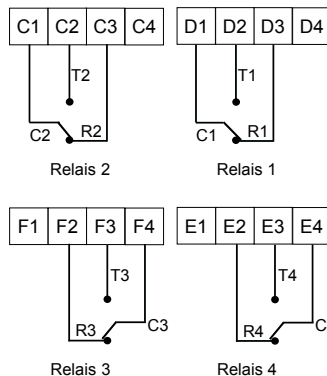


0-4/20mA passive
source externe 30V max.



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

Sorties relais



Temps de réponse des sorties :

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

Temps de réponse moyen de 150 ms (15ms version F)

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

Isolation galvanique :

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

votre distributeur



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

e-mail : info@ardetem.com
[http : //www.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