



TAC Xenta 451 et 452 sont deux modules d'entrées/sorties analogiques de la famille TAC Xenta. Ils sont utilisés comme modules d'extension pour les régulateurs TAC Xenta auxquels ils sont connectés par le réseau commun.

Les deux modules ont chacun quatre entrées universelles, quatre entrées thermistance et deux sorties analogiques. Les entrées universelles peuvent aussi être utilisées en entrées logiques permettant de faire du comptage d'impulsions.

De plus, le TAC Xenta 452 est équipé de diodes d'état, une pour chaque entrée universelle utilisée en logique, et d'une dérogation auto/manu par sortie analogique. Il est possible de choisir la

couleur de la diode (vert ou rouge) pour chaque entrée en positionnant des commutateurs sous le couvercle du module.

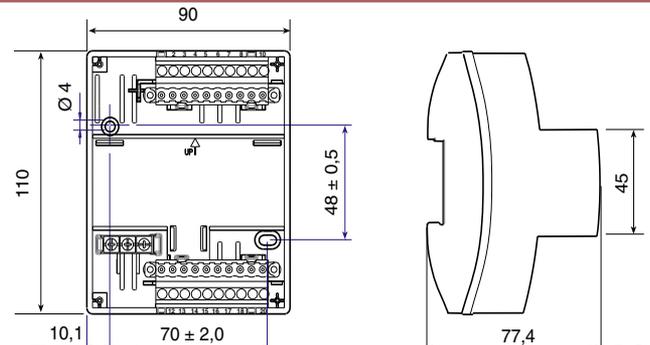
Le module TAC Xenta 451/452 est associé à un régulateur TAC Xenta 300 ou 401 à l'aide de l'outil de programmation graphique TAC Menta.

S'il a plusieurs régulateurs et modules d'E/S sur le même réseau, un outil de configuration réseau est utilisé durant la phase de mise en service.

L'état des entrées/sorties analogiques peut être consulté à partir du clavier TAC Xenta OP, raccordé à n'importe quel régulateur du réseau.

CARACTERIQUES TECHNIQUES

Alimentation	24 V AC $\pm 20\%$, 50/60 Hz ou 24 V DC $\pm 20\%$
Consommation	maxi 2 W
Température ambiante :	
Stockage	-20 °C à +50 °C
Fonctionnement	± 0 °C à +50 °C
Humidité	maxi 90% RH sans condensation
Mécanique :	
Boîtier	ABS/Plastique
Indice de protection	IP 10
Dimensions (mm)	voir diagramme
Masse	0,5 kg
Entrées universelles (U1 à U4)	
Quantité	4
- En entrées logiques :	
Tension aux bornes du contact ouvert	26 V DC
Courant dans le contact fermé	4 mA
Durée mini d'impulsion	20 ms
- En entrée thermistance :	
Thermistance TAC	1800 ohm à 25 °C
Plage de mesure	-50 à 150 °C
- En entrée tension :	
Signal d'entrée	0-10 V DC
Résistance d'entrée	100 kohm
Précision	1% de l'échelle
Entrées sonde (B1 à B4) :	
Quantité	4
Thermistance TAC	1800 ohm à 25 °C
Plage de mesure	-50 à 150 °C
Précision de mesure	Voir table au verso
Sorties analogiques (Y1 à Y2) :	
Quantité	2



Tension de commande	0-10 V DC
Courant, protégé au court circuit	2 mA max
Déviations	max +/-1%
Diode d'indication d'état d'entrées logiques (TAC Xenta 452 uniquement) :	
Quantité	4
Couleur	rouge ou vert, choix par commutateur
Dérogation manuelle pour sorties analogiques (TAC Xenta 452 uniquement) :	
Quantité	2
Positions	MAN, AUTO
Plage du potentiomètre	0-10 V
Communication :	
Réseau	Echelon LONWORKS™ FTT-10, 78 kbit/s
Normes :	
Radiation	EN 50081-1
Immunité	EN 50082-1
Numéros d'article :	
Electronique Xenta 451	0-073-0281
Electronique Xenta 452	
(Avec diodes et dérogations)	0-073-0283
Bornes Xenta 400	0-073-0902
Ecran clavier Xenta OP	0-073-0900

Echelon® et LON® sont des marques déposées de Echelon Corporation, Californie, USA.
LONWORKS™, LONTALK™ et LONMARK™ sont des marques déposées de Echelon Corp., Californie, USA.

CONCEPTION

TAC Xenta 451/452 consiste en une partie électronique et une partie bornier montées ensemble (figure 1). Tous les câblages sont faits sur la partie bornier permettant ainsi d'enlever la partie électronique sans altérer le câblage.

Entrées universelles

Elles peuvent être individuellement configurées en entrée analogique ou logique. Des limites peuvent être allouées pour chaque entrée universelle.

Les entrées universelles sont sélectionnées par programme.

Entrées sondes

Quatre entrées permettent de raccorder des sondes de température TAC.

Sorties analogiques

Au nombre de deux, elles permettent de commander des organes comme des moteurs de vanne ou des variateurs de vitesse...

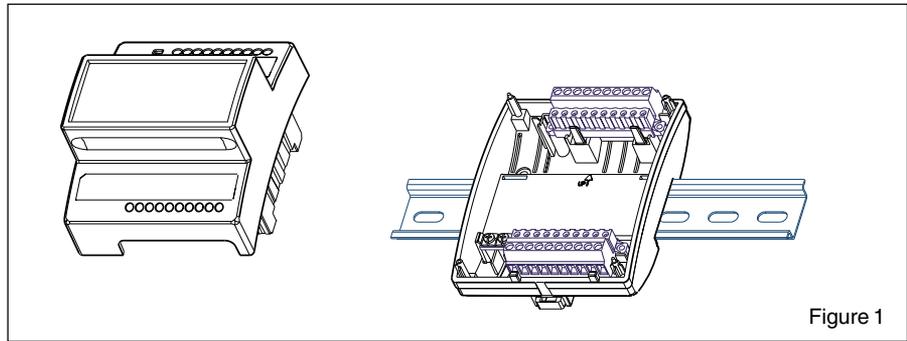


Figure 1

Diodes d'indication

Il y a deux diodes d'indication générale en façade du module. L'une est rouge et est allumée s'il y a un défaut matériel, l'autre est verte et clignote pour indiquer que le programme d'application tourne.

TAC Xenta 452 est équipé de quatre diodes d'indication d'état d'entrée logique, une par entrée universelle utilisée en logique. La diode correspondante est allumée lorsque l'état de l'entrée est vrai.

Il est possible de choisir la couleur de la diode pour chaque entrée par réglage de commutateurs sous le couvercle du module.

Il existe aussi deux commutateurs AUTO/MANU pour les sorties analogiques. En position MANU, il est possible de commander les sorties analogiques en 2-10 V grâce à un potentiomètre.

CABLES

G et G0 :

Section mini : 0,75 mm².

C1 et C2 :

Le système FTT-10 permet de travailler sans restriction de topologie. La distance maximum de câblage dépend du type de câble et de la topologie utilisée. En application normale, utiliser le BELDEN 85102, la distance peut alors aller jusqu'à

500 m. Pour d'autres applications, se référer au guide réseau TAC xenta.

La liaison n'est pas polarisée mais doit être en paire torsadée.

Bornes U1-U4, B1-B4, Y1-Y2 :

Section mini : 0,25 mm².

Longueur maxi : 200 m.

(voir le manuel TAC Xenta pour plus de détails).

MONTAGE

TAC Xenta 451/452 se montent en armoire sur rail DIN TS 35 mm. La conception en deux parties de TAC Xenta 451/452 permet un prémontage de la partie borniers dans l'armoire, voir figure 1.

INSTALLATION

Chaque borne est repérée en façade du module par son nom et son numéro. Le numéro de la borne est aussi affiché sur la partie borniers.

Service réseau

Pour simplifier la mise en service, il existe un bouton de service permettant d'identifier l'unité sur le réseau.

L'ID unique du Neuron est imprimée sur une étiquette à l'arrière du module.

Bornes

Borne no.	Borne nom	Description
1	G	24 V AC/DC
2	G0	
3	C1	LONWORKS™ conn.
4	C2	
5	U1	E universelle
6	M	Neutre de mesure
7	U2	E universelle
8	U3	E universelle
9	M	Neutre de mesure
10	U4	E universelle

Borne no.	Borne nom	Description
11	Y1	S analogique
12	M	Neutre de sortie
13	Y2	S analogique
14	B1	E thermistance
15	M	Neutre de mesure
16	B2	E thermistance
17	B3	E thermistance
18	M	Neutre de mesure
19	B4	E thermistance
20	-	

COMMUNICATION

Connexion LONWORKS

Les régulateurs TAC Xenta 300 et les modules E/S communiquent les uns avec les autres par le bus commun : Echelon LONWORKS™ FTT-10, topologie libre, 78 kbit/s. Plusieurs régulateurs et modules forment un réseau et échangent des données.

Les modules additionnels d'E/S sont aussi connectés sur ce réseau et peuvent être ajoutés comme désiré. Un module d'E/S ne peut être associé qu'à un seul

régulateur.

Le protocole LONTALK™ permet d'utiliser des variables réseau définies dans des équipements tiers.

Xenta OP

L'écran/clavier opérateur est connecté au réseau et peut ainsi servir d'interface homme/machine pour la lecture et la modification des paramètres de fonctionnement. La connexion se fait par prise modulaire en façade du régulateur TAC Xenta.

ENTREES SONDES

Précision, entrées mesure :

-50 °C à -30 °C	±4 °C
-30 °C à -10 °C	±2 °C
-10 °C à +10 °C	±1 °C
+10 °C à +30 °C	±0,5 °C
+30 °C à +60 °C	±1 °C
+60 °C à +120 °C	±2 °C
+120 °C à +150 °C	±4 °C

MAINTENANCE

La seule précaution à prendre est de maintenir le module au sec et hors de la poussière.