



TAC Xenta 421 et 422 sont deux modules d'entrées/sorties logiques de la famille TAC Xenta. Ils sont utilisés comme modules d'extension pour les régulateurs TAC Xenta auxquels ils sont raccordés par le réseau commun.

Les deux modules ont chacun quatre entrées et cinq sorties logiques. Les entrées peuvent être utilisées comme compteur d'impulsions.

De plus, le TAC Xenta 422 est équipé de diodes d'état, une pour chaque entrée logique et d'un commutateur de dérogation ON/AUTO/OFF par sortie logique. Il est possible de choisir la couleur

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

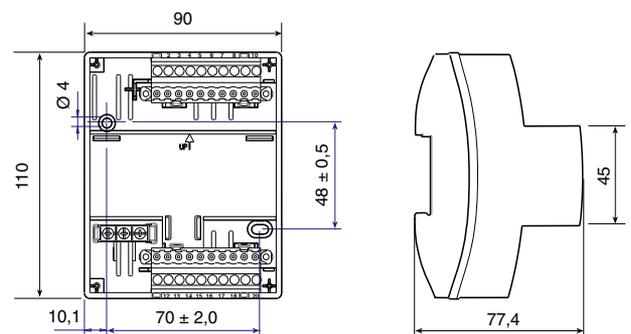
Le module TAC Xenta 421/422 est associé à un régulateur TAC Xenta300 à l'aide de l'outil de programmation TAC Menta.

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

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

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

- Alimentation 24 V AC $\pm 20\%$, 50/60 Hz
ou 24 V DC $\pm 20\%$
- Consommation maxi 2 W
- Température ambiante :
 - Stockage $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ à $+50\text{ }^{\circ}\text{C}$
 - Fonctionnement $\pm 0\text{ }^{\circ}\text{C}$ à $+50\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Humidité maxi 90% RH sans condensation
- Mécanique :
 - Boîtier ABS/Plastique
 - Indice de protection IP 10
 - Dimensions (mm) voir diagramme
 - Masse 0,5 kg
- Entrées logiques (X1 à X4) :
 - Quantité 4
 - Tension aux bornes du contact ouvert 26 V DC
 - Courant dans le contact fermé 4 mA
 - Durée mini d'impulsion 20 ms
- Sorties logiques (relais; K1 à K5) :
 - Quantité 5
 - Tension de commande, sortie relais ... jusqu'à 230 V AC
 - Courant, à protéger par un fusible de 10 A max 2 A max
- Diode d'indication d'état d'entrées logiques (TAC Xenta 422 uniquement) :
 - Couleur rouge ou vert, choix par commutateur
- Dérogation manuelle pour sorties logiques (TAC Xenta 422 uniquement) :



- Quantité 5
- Positions ON, AUTO, OFF
- Indicateurs pour état Auto de sorties logiques diodes vertes
- Communication:
 - Réseau Echelon LonWorks™ FTT-10, 78 kbit/s
- Normes :
 - Radiation EN 50081-1
 - Immunité EN 50082-1
- Numéros d'article :
 - Electronique Xenta 421 0-073-0241
 - Electronique Xenta 422
(avec diodes et dérogations) 0-073-0243
 - Bornier 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 421/422 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 logiques

Les quatre entrées logiques sont utilisées pour détecter l'état ou les défauts d'appareils.

Chaque entrée logique peut être utilisée comme compteur d'impulsions permettant ainsi de connaître des consommations, elle donne aussi la possibilité de connaître le nombre de changements d'état d'une entrée logique, pour des statistiques d'alarme par exemple.

Le circuit d'entrées logiques est alimenté en interne.

Sorties logiques

Il y a cinq sorties logiques destinées à la commande de différents organes. La sortie logique peut être aussi sous forme d'impulsion de durée réglable permettant

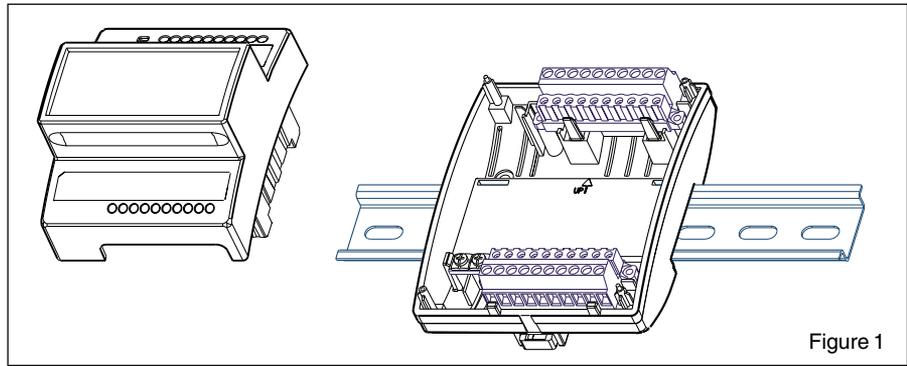


Figure 1

ainsi de commander des moteurs de vanne à signal 3 points.

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 est actif.

TAC Xenta422 est équipé de quatre diodes d'indication d'état d'entrée logique, une par entrée 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.

De plus, il existe 5 commutateurs pour la dérogation manuelle de chaque sortie logique, ON/AUTO/OFF. Dans ce cas, la diode est jaune et indique l'état demandé par le régulateur de la sortie logique.

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 X1–X4 :

Section mini : 0,25 mm².
Longueur maxi : 200 m.

Bornes K1–K5 :

Section mini : 0,75 mm².
Longueur maxi : 200 m.

MONTAGE

TAC Xenta 411/412 se montent en armoire sur rail DIN TS 35 mm. La conception en deux parties de TAC Xenta 411/412 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	X1	EL
6	M	Neutre de mesure
7	X2	EL
8	X3	EL
9	M	Neutre de mesure
10	X4	EL

Borne no.	Borne nom	Description
11	K1	Relais
12	K1C	K1 commun
13	K2	Relais
14	K2C	K2 commun
15	K3	Relais
16	K3C	K3 commun
17	K4	Relais
18	K4C	K4 commun
19	K5	Relais
20	K5C	K5 commun

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.

MAINTENANCE

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