

Caractéristiques principales

- CANopen Esclave - Modbus RTU Maître
- Adresse de réseau par sélecteurs rotatifs
- Débit en bauds : 10, 20, 50, 100, 125, 250, 500 (implicite), 800, 1000 kBit/s
- Montage intérieur

GENERALITES

Le module GFX4-CAN est installé à l'intérieur des produits GFX4/GFXTERMO4 et permet d'en étendre la communication, en les dotant du protocole CANopen.

Le module est pourvu de deux voies de communication :

- la première voie est un port série avec protocole Modbus RTU, qui permet de raccorder jusqu'à un maximum de quatre GFX4/GFXTERMO4 compris le produit sur lequel le module est installé, soit un total de seize zones gérées (4x4) ;
- la seconde voie est le port série avec protocole CANopen Esclave, qui permet le raccordement avec un CANopen Maître.

L'attribution de l'adresse de nœud s'effectue au travers des deux sélecteurs rotatifs (1...99), situés sur le produit qui accueille le module, ou bien par le biais d'un message logiciel.

Le Maître de réseau (généralement un PLC) reconnaît le nœud Esclave par l'intermédiaire de cette adresse.

Le nœud Esclave reconnu par la Maître se compose du GFX4/GFXTERMO4 qui accueille le module, ainsi que des GFX4/GFXTERMO4 branchés sur le port série Modbus.

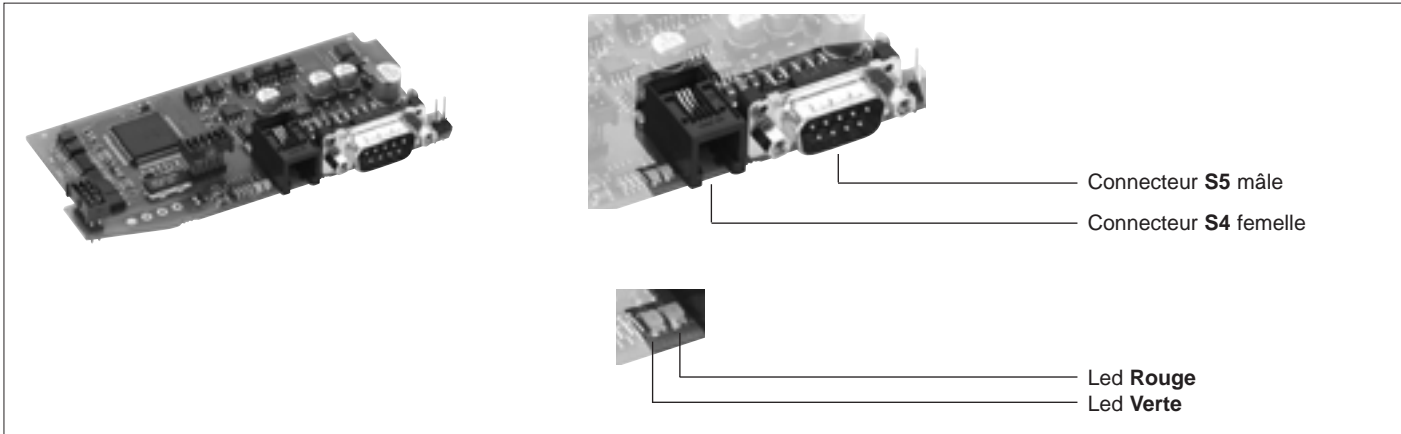
L'installation de l'expansion peut être demandée lors de la commande des produits susmentionnés ou bien dans un deuxième temps.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Port CANopen	
Protocole	CANopen (NMT Esclave)
Fonction	Connexion GFX4/GFXTERMO4 à un dispositif CANopen Maître
Baud rate	10, 20, 50, 100, 125, 250, 500 (default), 800, 1000 kBit/s sélection voie : HW: programmation à l'aide des sélecteurs rotatifs situés dans le GFX4/GFXTERMO4 SW: Layer Setting Services (LSS), Layer Management (LMT)
Connecteur	9 broches type D, mâle
Adresse	HW: 1...99 programmation à l'aide des sélecteurs rotatifs situés dans le GFX4/GFXTERMO4 SW: Layer Setting Services (LSS), Layer Management (LMT)
Fichier EDS	GFX4CAN.eds
Service Data Object (SDO)	1 Server, 0 Client
Process Data Object (PDO)	32 Tx - 32 Rx
Types (PDO)	Event driven, Event timer, Sync cyclic, Sync acyclic, Remote transmission request
Messages prédéfinis	Life/node guarding, Heartbeat, Emergency
Message d'administration	Layer Setting Services (LSS), Layer Management (LMT)
Version CANopen	DS301 v 3.0, DS301 v 4.0
Profil dispositif	DS404 v 1.2
Diagnostic	
Diode VERTE "STATUS"	
ON	Le dispositif est à l'état "OPERATIONAL"
OFF	Le dispositif est à l'état "INT"
Scintillement	Dispositif en modalité "Configuration" pendant les services LMT/LSS. Elle s'allume alternativement avec la diode RUN
Cignotement	Le dispositif est à l'état "PREOPERATIONAL"
Single Flash	Le dispositif est à l'état "PREPARED" (ou "STOPPED")
Double/Triple Flash	Non supporté
Diode ROUGE "ERROR"	
ON	Le contrôleur CAN est en mode Bus Off. Aucune communication n'est possible
OFF	Aucune erreur. Le dispositif fonctionne correctement
Scintillement	Dispositif en modalité "Configuration" pendant les services LMT/LSS. Elle s'allume alternativement avec la diode RUN
Cignotement	Non supporté
Single Flash	Le compteur d'erreurs du contrôleur CAN a atteint le niveau de "Warning"
Double Flash	Erreur détectée dans le protocole NODE GUARDING
Triple Flash	Non supporté
Port Modbus	
Protocole	ModBus RTU (maître) série RS485
Fonction	Connexion GFX4/GFXTERMO4 au réseau ModBus RTU
Baud rate	19200
Connecteur	RJ10 4-4
Caractéristiques générale	
Dimensions	106x56x17mm (H x L x P)
Montage	A l'intérieur du module
Poids	35g
Alimentation	+24V, 1VA maximum, directement prélevée dans le module GFX4/GFXTERMO4
Température de fonctionnement/stockage	0...40°C/-20...70°C
Humidité relative	20...85% HR sans condensation
Conditions ambiantes d'utilisation	Utilisation en intérieur, altitude maximum 2000m
Installation	A l'intérieur des modules (voir le manuel "MODE D'EMPLOI ET AVERTISSEMENTS")
Approbations et certifications	Voir modules GFX4/GFXTERMO4

BRANCHEMENTS ELECTRIQUES

Connecteurs / LEDs



Connecteur S4 RJ10 4-4	Nr. Pin	Nom	Description	Note
	1	GND1 (**)	-	(**) Il est recommandé de raccorder également le signal GND entre les dispositifs Modbus ayant une distance de ligne > 100 m.
	2	Rx/Tx+	Réception/émission des données (A)	
	3	Rx/Tx-	Réception/émission des données (B)	
	4	+V (réservé)	-	

Type de câble: plat, téléphonique, pour fiche 4-4 conducteur 28AWG

Connecteur S5 D-SUB 9 pôles femelle	Nr. Pin	Nom	Description	Note
	1	-	Reserved	Il est recommandé de raccorder les résistances de terminaison comme illustré dans la figure.
	2	CAN_L	CAN_L bus line (domination low)	
	3	CAN_GND	CAN Ground	
	4	-	Reserved	
	5	(CAN_SHLD)	Optional CAN Shield	
	6	(GND)	Optional Ground	
	7	CAN_H	CAN_H bus line (domination high)	
	8	-	Reserved	
	9	(CAN_V+)	Optional CAN external positive supply (dedicated for supply of transceiver and optocouplers, if galvanic isolation of the bus node applies)	

Type de câble: Blindé, 2 paires 22/24AWG conforme CANopen.

REFERENCE DE COMMANDE

GFX4

CAN

La société GEFran spa se réserve le droit d'apporter à tout moment, sans préavis, des modifications, de nature esthétique ou fonctionnelle, à ses produits.

GEFRAN

GEFRAN spa via Sebina, 74 - 25050 Provaglio d'Iseo (BS)
Tel. 03098881 - fax 0309839063
Internet: <http://www.gefran.com>

DTS_GFX4-CAN_0406_FRA