

Gateway FGW14 pour bus RS485



Afin d'éviter tout risque d'incendie ou d'électrocution, l'installation de ces appareils peut uniquement être effectué par un personnel qualifié!

Température à l'emplacement de l'installation : de -20°C à +50°C.

Température de stockage : de -25°C à +70°C.

Humidité relative : moyenne annuelle <75%.

Valable pour des appareils à partir de semaine de production 47/16 (Voir impression au dos de l'appareil)

Gateway à usage multiple. Bidirectionnel. Perte en attente seulement 0,5 Watt.

Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35.

1 Module = 18mm de largeur et 58mm de profondeur.

Ce Gateway n'est qu'un module de largeur, mais est conçu pour de multiples applications : Pour raccorder jusqu'à 3 modules d'antennes réceptrices FEM, pour une connexion directe via RS232 avec un PC, pour le raccordement avec des appareils de la précédente série 12, ou en tant que connexion entre deux parties d'un bus RS485 de la série 14.

Raccordement à l'interface RS485.

Le raccordement de l'alimentation et la connexion du bus se font par moyen de cavaliers. Fonctionnement en association avec le FAM14 ou le FTS14KS.

La borne Hold est raccordée au FAM14 ou le FTS14KS.

Il est possible de raccorder jusqu'à 3 modules de réception FEM sur un FGW14. Un FEM peut être branché sur plusieurs FGW14, seul une résistance externe de terminaison doit être raccordée sur un FGW14, il faut retirer les résistances des FGW14 supplémentaires.

Les modules d'antennes réceptrices FEM sont branchés en parallèle sur le sous-bus RSA2 et RSB2, l'alimentation se fait

par les bornes GND et +12V.

Jusqu'à 10 modules d'entrées de poussoirs filaires FTS12EM peuvent également être raccordés aux bornes RSA2 et RSB2, en série avec les modules récepteurs FEM.

Le raccordement à un PC s'effectue avec les bornes Tx et Rx.

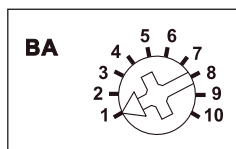
Les actionneurs de la série 12 peuvent être raccordés sur les bornes RSA2 et RSB2. Ici il n'y a pas de raccordement de la borne Hold.

Si l'installation comporte un FAM14, le FTS12EM est alimenté par les bornes GND et +12V du FGW14. La borne Hold du FGW14 doit être raccordée à la borne Hold du FAM14.

Si l'installation ne comporte pas de FAM14, l'alimentation de tous les appareils se fait avec un bloc 12V FSNT12 ou SNT12. La borne Hold doit alors être connectée via un résistor de 10kOhm avec la borne +12V.

Il est interdit d'utiliser les bornes Tx/Rx et RSA2/RSB2 simultanément sur un même FGW14, dans ce cas il faut installer 2 FGW14.

Commutateur de mode de fonctionnement



Position 1 : Bus12 -> Bus14

Tous les télégrammes au format de la série 12 (FTS12EM, FAM12, FEM) qui sont envoyés sur les bornes RSA2/RSB2 sont transmis sur le bus de la série 14. Dans ce cas il faut connecter la sortie Hold du FGW14 avec l'entrée Hold du FAM14, pour assurer une communication optimale sur le bus. Il est également possible d'utiliser le FGW14 seul sans FAM14, par exemple si un FTS12EM commande des actionneurs de la série 14. Dans ce cas, il faut alimenter en 12V DC les bornes du FGW14. Les ID des télégrammes du FTS12EM sont alors augmentées de 255 (0x100) par le FGW14 avant d'être envoyées sur le bus de la série 14, car les réponses des actionneurs de la série 14 occupent les places d'ID de 1 à 254.

Position 2 : Bus12 -> Bus14 avec filtre ID comme pour la position 1, mais dans ce cas les ID des télégrammes qui sont associées au bus de la série 14 doivent d'abord être appairés. Il est possible d'appairer jusqu'à 120 ID, soit via la position 8, soit via le logiciel PCT14.

Position 3 : Bus14 -> Bus12

Tous les télégrammes radio du FAM14 et des actionneurs de la série 14 sont transmis sur les bornes RSA2/RSB2 au format de la série 12. De cette manière, il est possible de commander des actionneurs de la série 12.

Position 4 : Bus14 à RSA2/RSB2 -> Bus14 avec filtre ID

Les télégrammes de bus (58K Baud) d'un deuxième bus14 qui est connecté au travers d'un FBA14 aux bornes RSA2/RSB2, sont transmis sur le premier bus14. Dans ce cas la borne Hold du FGW14 doit être connectée à la borne Hold du FAM14 pour assurer une communication optimale sur le bus. Les ID des télégrammes qui doivent être associés sur le Bus14 doivent d'abord être enregistrés dans le FGW14 avec le logiciel PCT14. Un appairage sur la position 8 n'est pas possible, car celui-ci ne fonctionne qu'avec 9600 Baud.

Position 5 : Bus14 <-> RS232 9600 Baud

Il est possible de connecter un PC au travers d'une interface RS232, 9600 Baud (Format de la série 12) aux bornes Tx et Rx. Les télégrammes du PC sont alors envoyés sur le Bus14, les télégrammes du FAM14, tout comme les télégrammes de confirmation d'état sont renvoyés vers le PC. Dans ce cas, les bornes Hold du FAM14 et du FGW14 doivent être raccordées ensemble, pour assurer une communication optimale sur le bus.

Position 6 : Bus14 <-> RS232 58K Baud même fonctions que la position 5 mais avec 58K Baud (format de la série 14).

Position 7 : CLR ID 9600 Baud

Des ID des télégrammes de la série 12 qui ont été appairées dans le filtre, peuvent être effacées dans cette position. La LED verte clignote, activer la sonde à effacer, la LED s'éteint et confirme ainsi l'effacement.

Position 8 : LRN ID 9600 Baud

Des ID de la série 12 peuvent être enregistrés dans le filtre pour un usage ultérieur dans la position 2. La LED verte clignote lentement, activer la sonde à appairer, la LED s'éteint et confirme ainsi l'appairage.

Position 9 : communication avec PCT14

Si la connexion entre PCT14 et le FAM14 est faite, la communication s'établit automatiquement dans les positions 1 à 6, les LED vertes du FAM14 et du FGW14 sont alors allumées. Si la connexion est coupée, les LED s'éteignent. Si la connexion ne s'établit pas automatiquement, il est conseillé de l'établir manuellement sur la position 9.

Position 10 : Adressage du FGW14

Tourner le sélecteur sur la position 10, dans les 60 secondes suivantes, le FGW14 est alors prêt à recevoir une adresse du FAM14 ou du PCT14.

Fonctionnement avec FEM:

Après avoir donné une adresse au FGW14, il faut activer la fonction du PCT14 : "lire la mémoire et actualiser la liste des appareils" cela évite que des télégrammes de confirmation d'actionneurs de la série 14 ne soient captés par le FEM et renvoyés sur le bus.

Adressage du FGW14 :

tourner le sélecteur du FAM14 sur la position 1, sa LED rouge s'allume. Tourner le sélecteur du FGW14 sur la position 10, la LED verte du FGW14 clignote lentement. Lorsque l'adressage est effectué, la LED verte du FAM14 s'allume pendant 5 secondes et la LED du FGW14 s'éteint.

Effacer tous les filtres d'ID :

Dans un laps de temps de 10 secondes, tourner le sélecteur 5 fois vers la butée droite. La LED verte s'allume pendant 10 secondes puis s'éteint. Tous les filtres d'ID ont été effacés.

Effacer tous les filtres et l'adresse du FGW14:

Dans un laps de temps de 10 secondes, tourner le sélecteur 8 fois vers la butée droite. La LED verte s'allume pendant 10 secondes puis s'éteint. Tous les filtres d'ID ainsi que l'adresse du FGW14 ont été effacés.

Configurer le FGW14 :

les points suivants peuvent être configurés

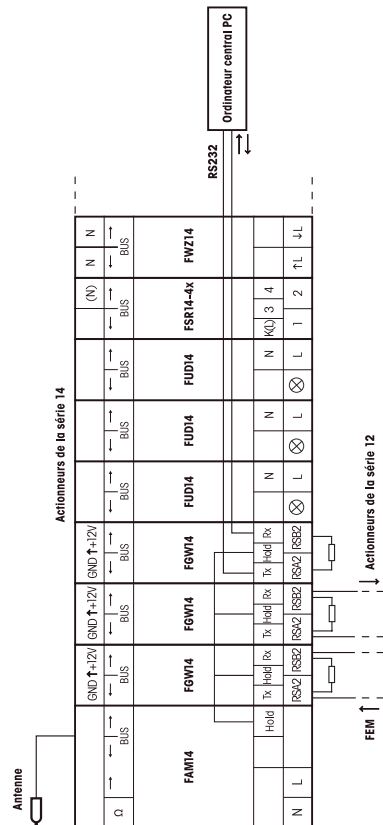
avec le logiciel PCT14:

- appairage de boutons-poussoir avec clic simple ou double
- adressage ou effacement de l'adresse
- association ou effacement de sondes

Attention! ne pas oublier de couper la connexion entre le FAM14 et le PC.

Lorsque la connexion est active, aucune commande n'est effectuée.

Exemple de raccordement:



A conserver pour une utilisation ultérieure !

Nous vous conseillons le boîtier pour manuels d'instruction GBA14.

Eltako GmbH

D-70736 Fellbach

Conseil et assistance technique :

France, Belgique et Luxembourg :

☎ Serelec n.v. 09 2234953

✉ info@serelec-nv.be

Suisse :

☎ Demelectric AG 043 4554400

✉ info@demelectric.ch

eltako.com