

Sefram

ENREGISTREUR

DAS240
MODBUS TCP Interface

Nous tenons à vous remercier de vous être porté acquéreur d'un enregistreur SEFRAM, et par-là même, de faire confiance à notre société. Nos différentes équipes (bureau d'étude, production, commercial, service après-vente, ...) ont, en effet, pour principal objectif de répondre au plus près à vos exigences en concevant ou en réactualisant des produits de haute technicité.

Vous trouverez livré avec votre enregistreur un CD-ROM contenant :

Le manuel d'utilisation des enregistreurs DAS240

Les logiciels d'application des enregistreurs SEFRAM sont en téléchargement libre sur notre site web : www.sefram.fr

Nous vous demandons de lire attentivement ce manuel d'utilisation pour une utilisation optimum de votre enregistreur.

Pour tous renseignements complémentaires nos équipes sont à votre disposition :

04-77-59-01-01

Service commercial e-mail : sales@sefram.fr

Service après-vente e-mail : services@sefram.fr

Support technique e-mail : support@sefram.fr

Fax : +33 (0)4 77 57 23 23

Web : www.sefram.fr



Copyright Sefram, 2016. Tous droits réservés.

Toute reproduction de ce document, totale ou partielle, est soumise à l'autorisation de Sefram.

SOMMAIRE

1. MODBUS TCP SERVEUR (SLAVE).....	1.0
2. CONFIGURATION DAS240.....	2.1
3. MAPPING MODBUS TCP.....	3.2

1. MODBUS TCP Serveur (Slave)

Le MODBUS est un protocole de communication non propriétaire. L'encapsulation de ce protocole dans les trames Ethernet permet de respecter le standard MODBUS over TCP/IP.

Ce protocole est basé dialogue (question-réponse) : le client (maître) envoie une commande au serveur, qui lui-même renvoie les données demandées.

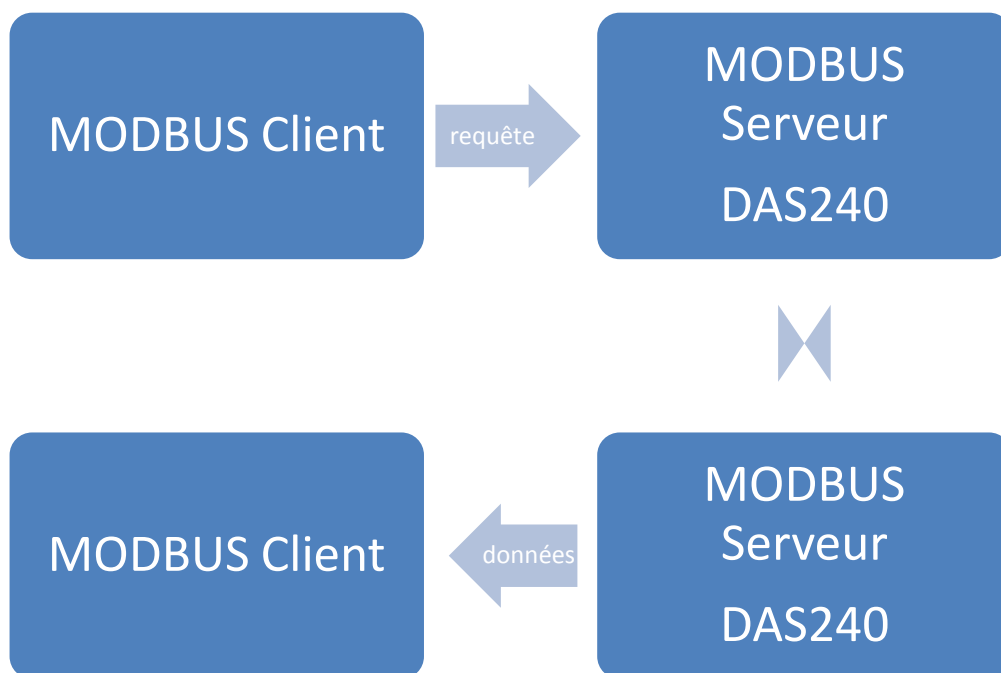


Fig. 1 : Synoptique d'un dialogue MODBUS TCP

Votre instrument Sefram DAS240 intègre un service MODBUS Serveur.



Pour plus d'informations à propos du protocole de communication MODBUS,
http://www.modbus.org/docs/Modbus_Messaging_Implementation_Guide_V1_0b.pdf

2. Configuration DAS240

Le protocole MODBUS exploite le réseau Ethernet. Il faudra alors choisir le port d'utilisation du protocole, puis activer le serveur MODBUS TCP. Par défaut, le port standard est le 502.



Votre Sefram DAS240 est muni d'une interface WiFi : pour des questions de performance, privilégiez toujours l'utilisation de l'interface Ethernet filaire lorsque vous utilisez MODBUS TCP.

Dans la page  Configuration de votre enregistreur, puis  Option Supplémentaire, sélectionner le bouton «Serveur Modbus TCP ».

La fenêtre de configuration du serveur Modbus TCP s'ouvre alors comme ci-dessous :

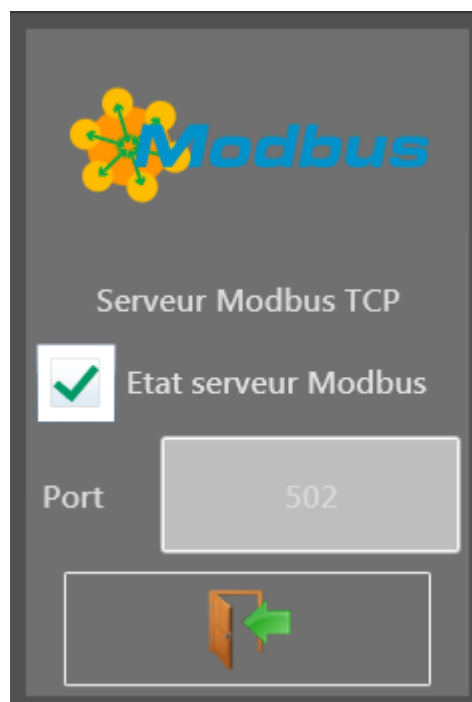


Fig 2. : Fenêtre de configuration du serveur Modbus TCP sur le DAS240

Vous pouvez activer ou désactiver le serveur en appuyant sur la coche « Etat serveur Modbus ».

Aussi, vous avez la possibilité de changer le port réseau dédié au serveur Modbus. Pour ce faire, il faudra avant tout arrêter le serveur Modbus TCP, changer ce paramètre (par défaut 502) puis redémarrer afin que le changement soit pris en compte.

3. Mapping MODBUS TCP

Votre instrument Sefram DAS240 partage les données d'acquisition dans les registres d'entrée (0x04) et les entrées discrètes (0x02).

Valeurs analogiques :

Les données d'acquisition des 200 voies, ainsi que des 4 voies fonctions logiques (K1 à K4) se trouvent dans les registres d'entrées en commençant à l'adresse 0x08.

Input Register

0x08	A1 High word
0x09	A1 Low word
0x0A	A2 High word
0x0B	A2 Low word
n	n
0x19F	K4 High word (channel n° 204)
0x1A0	K4 Low word

Un registre d'entrée contient 16 bits, et chaque valeur de voie est codée en un float (32 bits).

Pour lire une seule voie, vous devez donc lire deux registres.

Exemple : voie A1 de l'adresse 0x08 à 0x09

A l'adresse 0x08 : -16460 (16 bits)

A l'adresse 0x09 : 28160 (16 bits)

Valeur en float : -1.40961 (32 bits)

Valeurs logiques :

Les valeurs des 12 voies logiques se trouvent dans les entrées discrètes à partir de l'adresse 0x08.

Discret Inputs

0x08	DI1
n	n
0x14	DI12