

# GC5® Gamme SFAR-1M

## Modules entrées sorties

La série SFAR-1M est une gamme de modules d'acquisition entrées-sorties RS485 communicant via Modbus RTU/ASCII issu du milieu industriel.

Leur format extrêmement compact, permet de s'intégrer dans des espaces réduits. Leur processeur ARM 32-bits permet un process rapide d'acquisition et de communication avec une vitesse paramétrable entre 2400 et 115 200 bauds. Tous les modules sont équipés de LED d'état en façade et d'un port mini USB (type B) fournissant l'alimentation pour faciliter la configuration initiale du module (vitesse, parité, adressage, etc.).

Il existe 7 modèles avec différents types d'entrées et sorties (de 2 à 4), ce qui en fait une solution idéale lorsque le nombre de points à raccorder est faible.



### Caractéristiques

- Comptage jusqu'à 1 kHz
- Mémoire FRAM pour le comptage
- Sorties relais jusqu'à 10 A
- Isolation galvanique des E/S 1 kV
- LED d'état en façade
- Jusqu'à 128 modules par bus
- Alimentation 10-36 V DC +/-20%
- 4-20 mA
- Entrées T° et thermocouple
- PT100/500/1000,... (2/3 fils)



### Détails



#### Entrées Analogiques : AI

Toutes les entrées analogiques ont une résolution ADC de 14 bits qui supportent les types d'entrées suivantes :

- Entrées tension : 0-1V DC, résolution 0,1875mV
- Entrées tension : -1-1V DC, résolution 0,1875mV
- Entrées tension : 0-10V DC, résolution 1,5mV
- Entrées tension : -10-10V DC, résolution 1,5mV
- Entrées courant : 0-20mA, résolution 3,75µA
- Entrées courant : 4-20mA, résolution 3,75µA
- Entrées courant : -20-20mA, résolution 3,75µA
- Précision de mesure tension +/-0,1%
- Précision de mesure courant +/-0,1%
- Temps d' acquisition ADC : 70ms/voie

#### Entrées température : TE

Toutes les entrées température ont une résolution ADC de 16 bits qui supportent les types d'entrées suivantes :

- Sondes de température résistive : PT100, PT500, PT1000, NI100, KTY81-110 (2 et 3 fils), résolution 0,1°C
- Sondes thermocouple : J,K,T,N,S,R,B, résolution 0,1°C
- Entrées résistives : 0-8000 Ohm, résolution 1 Ohm
- Entrées tension : 0-256mV, résolution 10µV
- Entrées tension : 0-2048mV, résolution 100µV
- Temps d' acquisition ADC : 150ms/voie

#### Entrées Digitales : DI

- Type d'entrées : PNP ou NPN
- Fréquence d'impulsions jusqu'à 1 kHz avec sauvegarde mémoire FRAM
- Temps de comptage en ms pour les entrées actives
- DI1-DI4 avec support encoder x2

#### Sorties Analogiques : AO

Toutes les sorties analogiques ont une résolution DAC de 12 bits qui supportent les types de sorties suivantes :

- Sorties 0...10 V DC, résolution 1,5 mV
- Sortie 0...20mA, résolution 5 µA
- Sortie 4...20mA, résolution 16 µA
- Mesure de tension avec précision de +/- 0,5%
- Mesure de courant avec précision de +/- 0,5%
- Temps d' acquisition DAC : 16ms/voie

	DI	AI	TE	DO	AO	Modbus RS485 TRU/ASCII
SFAR-1M-4DI	4*					OUI
SFAR-1M-4DI-M	4**					OUI
SFAR-1M-4DO				4		OUI
SFAR-1M-2DI2DO	2*			2		OUI
SFAR-1M-1AI1DO		1		1		OUI
SFAR-1M-2DI1AO	2*				1	OUI
SFAR-1M-1TE1DO			1	1		OUI

\*Comptage 32 bits sans mémoire FRAM.

\*\*Version avec mémoire FRAM pour comptage

Processeur : ARM Cortex M3

Protocoles application : Modbus (RS485)

Interface de communication : RS485 half duplex

Vitesse : 2.4K à 115.2Kbit/s

Bits de données : 16 bits

Parité : aucune, paire, impaire

Paramétrage : Port mini USB type B

Alimentation : 10-36 V DC +/-20%

Environnement :

T° de fonctionnement : -10° à 50°C

T° de stockage : -40° à 85°C

Humidité de fonctionnement : 5% à 95% sans condensation

Protection : IP40

Certification : CE

Boitier :

Montage : Rail DIN EN 50022

Dimensions (PxHxl) : 56 x 90 x 17 mm

Matériaux : PC/ABS



## Références

SFAR-S-XXX : Modules entrées-sorties RS485