

Le module AI pour signaux standard Modbus sert à la conversion avec isolement électrique de signaux de tension et de courant unipolaires standard. Une alimentation transmetteur est fournie pour le fonctionnement des transmetteurs 2 et 3 fils.

Tous les paramètres peuvent être réglés par le biais de l'interface Modbus RTU et d'une prise de programmation à l'arrière de la face avant. Un logiciel gratuit de configuration sur PC donne accès à des options de paramétrage supplémentaires et des fonctions de diagnostic étendues en fonctionnement. Certains réglages les plus courants peuvent être également configurés à l'aide de commutateurs DIP.

La valeur mesurée peut être relevée sur l'interface Modbus RTU (RS485).

L'isolement 2 voies garantit un découplage fiable du circuit du capteur par rapport au circuit de traitement et au circuit d'alimentation auxiliaire. Le raccordement de l'alimentation auxiliaire et la connexion Modbus RTU peuvent se faire par l'intermédiaire des bornes de connexion ou par le connecteur In-Rail-Bus (cf. accessoires).

- **Entrée pour signaux industriels standard**

Signaux de courant et de tension et alimentation transmetteur.

- **Connecteur In-Rail-Bus pour Modbus et alimentation électrique**

Permet une installation rapide et économique.

- **Séparation de protection jusqu'à 300 V CA/CC**

Tension d'essai 3 kV.

- **Facilité de configuration**

Par le biais de commutateurs DIP ou de l'interface Modbus.

- **Évolutivité**

Jusqu'à 247 modules GEORGIN sur un même segment Modbus.

- **Très faible encombrement**

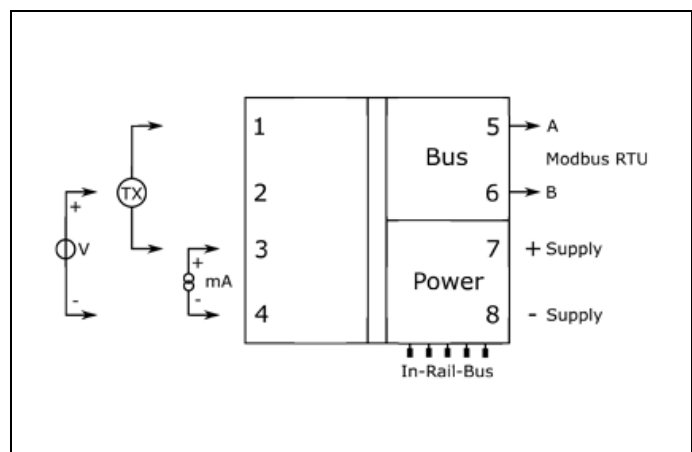
Boîtier mince de 6,2 mm pour montage sur rail DIN simple et peu encombrant.

- **Garantie de 5 ans**

Les défauts survenant dans les 5 ans suivant la date de livraison sont pris en charge gratuitement dans notre usine (port et assurance à la charge de l'expéditeur).



Schéma-bloc



## Caractéristiques techniques

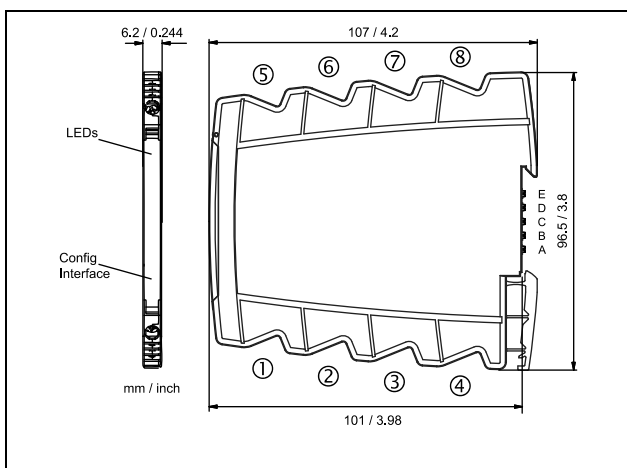
Entrée	Tension	Courant
Signal d'entrée	0 à 10 V	0 à 20 mA
Résistance d'entrée	≥ 100 kΩ	≤ 25 Ω
Surcharge	≤ 30 V	≤ 50 mA
Alimentation transmetteur	16 V (circuit ouvert/court-circuit < 22 V/35 mA)	
Modbus		
Protocole	Modbus RTU (RS485)	
Adressage du module	1 à 247	
Temps de réponse	1 à 1000 ms	
Débit en bauds	300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200	
Configuration	Parité : paire, impaire, sans 2 bits d'arrêt, sans 1 bit d'arrêt	
Connectivité	Jusqu'à 247 dispositifs GEORGIN Modbus sans répéteur supplémentaire (1/8 charge)	
Voyants	LED jaune en face avant	
Plage de mesure	0 à 115 %	
Données générales		
Erreur de mesure	< 0,1 % pleine échelle	
Coefficient de température <sup>1)</sup>	< 100 ppm/K	
Résolution	14 bits	
Vitesse d'échantillonnage	Jusqu'à 100/s (un filtre à moyenne mobile d'une largeur de 10 échantillons est appliqué en interne)	
Tension d'essai	3 kV CA, 50 Hz, 1 min. Entre l'entrée et Modbus/l'alimentation	
Tension de service <sup>2)</sup> (isolement de base)	600 V CA/CC pour catégorie de surtension II et degré de pollution 2 selon EN 61010-1	
Protection contre les courants dangereux pour les personnes <sup>2)</sup>	Séparation de protection par isolement renforcé selon DIN EN 61010-1 jusqu'à 300 V CA/CC pour catégorie de surtension II et degré de pollution 2 entre l'entrée et Modbus/l'alimentation.	
Température ambiante	Service : -25 à +70 °C (-13 à +158 °F) Transport et stockage : -40 à +85 °C (-40 à +185 °F)	
Alimentation électrique	24 V CC plage de tension 16,8 V à 31,2 V CC, max. 1,3 W	
CEM <sup>3)</sup>	EN 61326-1	
Construction	Boîtier de 6,2 mm (0,244"), indice de protection : IP 20, montage sur rail DIN de 35 mm selon EN 60715	
Poids	env. 70 g	

1) TC moyen basé sur la valeur pleine échelle dans la plage de température de service spécifiée, température de référence 23 °C.

2) Pour les applications impliquant des tensions de service élevées, veiller à garantir une distance ou un isolement suffisants entre appareils environnants et prévoir une protection contre les chocs électriques.

3) Faibles écarts possibles en cas d'interférence.

### Dimensions



Sous réserve de modifications

### Ligne de produits

Appareil	N° réf.
Module AI pour signaux standard Modbus	GMB 96100 B

### Brochage

1	+ Alimentation transmetteur Tx	
2	+ Entrée U	
3	+ Entrée I	
4	- Entrée masse	
5	Modbus A	(connecté à In-Rail-Bus A)
6	Modbus B	(connecté à In-Rail-Bus B)
7	+ Alimentation	(connectée à In-Rail-Bus D)
8	- Alimentation	(connectée à In-Rail-Bus C)

### Connexion

Bornes à vis de serrage imperdables  
 Section de fil max. 0,5 à 2,5 mm<sup>2</sup> / AWG 20-14  
 Longueur dénudée 8 mm / 0,3 in  
 Couple serrage vis des bornes 0,6 Nm / 5 lbf in  
 En option, raccordement de l'alimentation par In-Rail-Bus (cf. accessoires)