

L'alimentation transmetteur GC 52500 sert à alimenter et à isoler les signaux provenant de transmetteurs 2 et 3 fils SMART et les signaux de capteurs actifs avec liaison HART.

Elle alimente le transmetteur et transmet en sortie le signal de mesure avec un isolement galvanique de précision élevée. En variante, l'entrée de mesure accepte des signaux actifs de 0/4 ... 20 mA provenant de transmetteurs 4 fils.

En plus du signal analogique, le GC 52500 transmet également les protocoles de données pour la liaison HART. Cela permet une liaison bidirectionnelle avec l'appareil sur le terrain à partir de n'importe quel point du câblage.

L'alimentation auxiliaire peut être fournie par l'intermédiaire des bornes de connexion ou par le connecteur In-Rail-Bus en option. Une LED verte sur la face avant de l'unité a été prévue pour surveiller l'alimentation électrique.

- **Fonctionnement universel des transmetteurs SMART**

Alimentation et séparation de transmetteurs 2, 3 et 4 fils situés sur le terrain

- **Transmission bidirectionnelle HART**

Transfert de données HART pour fonctionnement des répéteurs et des isolateurs

- **Isolement 3 ports**

Protection contre les erreurs de mesure dues à des tensions parasites ou à des retours de terre

- **Très faible encombrement**

Enveloppe mince de 6,2 mm pour une installation simple et peu encombrante

- **En option, un connecteur rail de montage In-Rail-Bus**

permet une installation rapide et économique.

- **Séparation de protection conforme EN 61140**

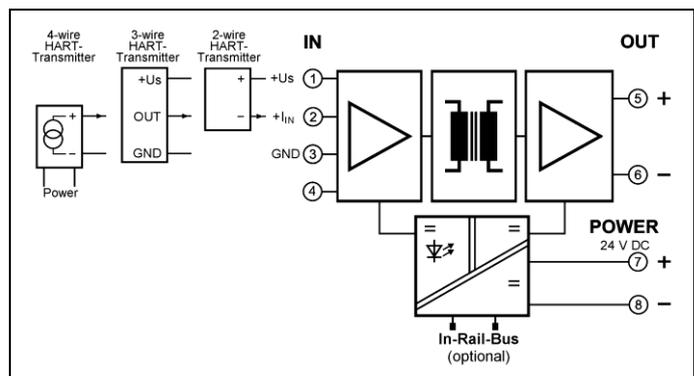
Protège le personnel de maintenance et les appareils en aval contre les niveaux de tension inadmissibles.

- **Garantie de 5 ans**

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



Schéma-bloc



Caractéristiques techniques

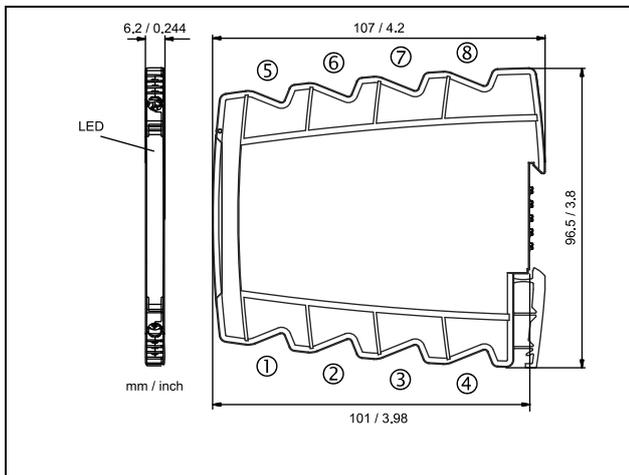
Entrée		
Signal d'entrée	0/4 ... 20 mA	(4 ... 20 mA avec signal HART)
Résistance d'entrée	≤ 50 Ω	
Surcharge	50 mA / 30 V	
Alimentation transmetteur (Tx)	16 V (tension de circuit ouvert / courant de court-circuit < 22 V/35 mA)	
Signal de communication	Transmission HART bidirectionnelle, impédance CA interne ~ 250 Ω	
Sortie		
Signal de sortie	0/4 ... 20 mA	(4 ... 20 mA avec signal HART)
Charge	0 ... 600 Ω (à 20 mA)	(230 ... 600 Ω avec signal HART)
Plage de transmission linéaire	-1 ... +110 %	
Ondulation	< 10 mV _{eff}	
Données générales		
Erreur de transmission	< 0,1 % à pleine échelle	
Coefficient de température ¹⁾	< 100 ppm/K	
Fréquence de coupure -3 dB	100 Hz	> signal HART à 2,5 kHz
Temps de réponse T ₉₉	7 ms	
Tension de test	3 kV CA, 50 Hz, 1 min. entre l'entrée, la sortie et l'alimentation	
Tension de service ²⁾ (isolement de base)	Jusqu'à 600 V CA/CC pour catégorie de surtension II et degré de pollution 2 selon EN 61010-1 entre tous les circuits	
Protection contre les chocs électriques ²⁾	Séparation de protection selon EN 61140 par isolement renforcé conforme EN 61010-1 jusqu'à 300 V CA/CC pour catégorie de surtension II et degré de pollution 2.	
Température ambiante	Service -25 °C à +70 °C Transport et stockage -40 °C à +85 °C	(-13 à +158 °F) (-40 à +185 °F)
Alimentation électrique	24 V CC Plage de tensions : 16,8 V ... 31,2 V CC, env. 1,3 W	
CEM ³⁾	EN 61326-1	
Construction	Enveloppe de 6,2 mm, indice de protection IP 20, montage sur rail DIN de 35 mm selon EN 60715	
Poids	env. 70 g	

1) CT moyen basé sur la valeur finale sur plage de température de service spécifiée

2) Si elles sont applicables, les normes et règles mentionnées plus haut sont prises en compte pour le développement et la production de nos appareils. Il y a également lieu de considérer les règles de montage applicables lors de l'intégration de nos appareils dans d'autres équipements. Pour les applications comportant des tensions de service élevées, prendre des mesures pour éviter tout contact accidentel et s'assurer que la distance ou l'isolement est suffisant entre appareils adjacents.

3) Faibles écarts possibles en cas d'interférence

Dimensions



Sujet à modifications !

Bornage

- | | |
|---|--|
| 1 | + Tension d'alimentation du transmetteur |
| 2 | + Courant en entrée |
| 3 | - Masse en entrée |
| 4 | n.c. |
| 5 | + Sortie |
| 6 | - Sortie |
| 7 | + Alimentation (reliée à In-Rail-Bus) |
| 8 | - Alimentation (reliée à In-Rail-Bus) |

Connexion

Bornes à vis de serrage imperdables
Section de fil max. 2,5 mm² / AWG 14
Longueur dénudée 6 ... 8 mm / 0,28 po.
Couple serrage vis des bornes 0,8 Nm / 7 lbf po.
En option, raccordement de l'alimentation via In-Rail-Bus (voir Accessoires)

Ligne de produits

Appareil	N° réf.
Alimentation de répéteur, transmission HART bidirectionnelle	GC 52500 S
Alimentation de répéteur, transmission HART bidirectionnelle, In-Rail-Bus pour alimentation	GC 52500 B