Commutateurs de vitesse

Contrôleur pour la surveillance sécurisée de la vitesse de rotation avec certification SIL3 et PIe

Entrées pour codeurs SinCos et incrémentaux / capteurs incrémentaux

GMM236S



GMM236S

Points forts

- **Certification SIL3 et PIe**
- **Surveillance de sous vitesses, survitesse, d'arrêt et de sens de rotation**
- **Entrées pour codeurs et capteurs HTL/RS422/SinCos**
- **Sorties de sécurité**
- **Module standard pour montage sur profilé-support C 35 mm (EN 60715)**
- **Interface USB pour paramétrage facile via l'interface utilisateur OS 6.0**

Option

- **Unité d'affichage et de programmation GMI230S pour paramétrage et affichage simple**

Caractéristiques électriques

Tension d'entrée	18...30 VDC
Courant de service à vide	~150 mA
Circuit de protection entrée	Protection de polarité, fusible nécessaire (fin 2,5 A semi-temporisé)
Taux d'ondulation	≤10 % (24 VDC)
Codeur tension de sortie	~2 VDC inférieure à la tension d'entrée
Circuit de protection alimentation codeurs	Protégée contre les courts circuits
Codeur courant de sortie	≤200 mA par codeur
Entrées	2x codeurs SinCos 2x RS422 codeurs incrémentaux 2x HTL/PNP codeurs HTL, de détecteurs de proximité ou de signaux de commande
Sorties (sécurisée)	1x sortie relais 5...36 VDC (NO) 1x sortie analogique 4...20 mA 4x sortie de contrôle à niveau HTL
LED Diagnostic	LEDs
Fonctions de commande	Commutateur DIL: 1 commutateur à 3-positions
LED d'état de fonctionnement	DEL verte: "ON" DEL jaune: "ERROR"
Immunité	EN 61000-6-2; EN 61326-3-2
Emission	EN 61000-6-3; EN 61000-6-4
Certificats	CE, SIL3/PLe EN ISO 13849-1, EN 61508, EN 62061

Caractéristiques mécaniques

Dimensions (L x H x P)	50 x 100 (120) x 165 mm Avec GMI230S: 50 x 100 (120) x 180 mm
Protection DIN EN 60529	IP 20
Température d'utilisation	-20...+55 °C (sans givrage)
Température de stockage	-25...+70 °C (sans givrage)
Poids	390 g
Type de montage	Profilé chapeau, 35 mm (suivant EN 60715)
Raccordement	Bornes à visser débrochable 1,5 mm² Embase mâle Sub-D, femelle 9 points (SinCos entrée) Embase mâle Sub-D, femelle 9 points (SinCos sortie) Port USB de type B
Matière	Plastique

Version: Baumer_GMM230S-GMM236S_01e_ds_e

Sous réserve d'erreurs, de modifications techniques.

21.1.2019

Références de commande

GMM23 | **6** | **S**

Type

6 Comporte tous les entrées et sorties, mais sans le répartiteur de signaux

Caractéristiques relatives à la technique de sécurité

DC_{avg} (ISO 13849)	97,95 %
Catégorie (ISO 13849)	3 (HFT = 1)
Classification	SIL3/PLe (dépend des entrées codeur utilisées)
$MTTF_d$ (ISO 13849)	38,1 ans
PFH (IEC 61508 / EN 62061)	$3{,}76 * 10^{-8} h^{-1}$
SFF	98,77 %
Fonctions de sécurité	Équivalent à EN 61800-5-2 pour SS1, SS2, SOS, SLS, SDI, SSM, SLI, SBC, STO, SMS (dépend des entrées codeur utilisées)
Structure	Bi-canal
Période de maintenance	Activer / désactiver pendant au moins 1 fois par an (en fonctionnement continu)
λ_{DD} / λ_{DU}	$2{,}94 * 10^{-6} h^{-1}$ / $6{,}14 * 10^{-8} h^{-1}$
λ_{SD} / λ_{SU}	$1{,}93 * 10^{-6} h^{-1}$ / $4{,}64 * 10^{-8} h^{-1}$

Accessoires

Accessoires de programmation

11180618	Unité d'affichage et de programmation GMI230S pour contrôleur de vitesse GMM2xxS

Version: Baumer_GMM230S-GMM236S_01e_ds_e

21.1.2019 Sous réserve d´erreurs, de modifications techniques.

Commutateurs de vitesse

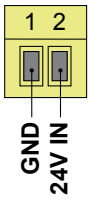
Contrôleur pour la surveillance sécurisée de la vitesse de rotation avec certification SIL3 et PIe

Entrées pour codeurs SinCos et incrémentaux / capteurs incrémentaux

GMM236S

Alimentation

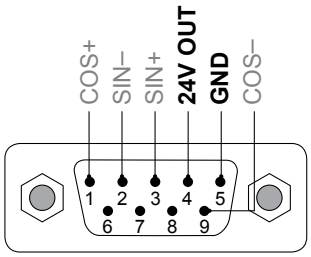
[X3]
Bornier à vis enfichable, 2 broches, 1,5 mm²



Tension d'entrée 24V IN = 18...30 VDC

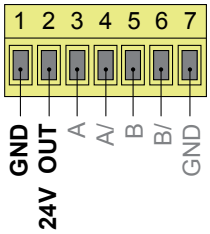
Alimentation codeurs

Entrées SinCos [X6][X7]
D-SUB, 9 points, mâle



24V OUT = ~2 VDC inférieure à la tension d'entrée

Entrées RS422 [X8][X9]
Bornier à vis enfichable, 7 broches, 1,5 mm²

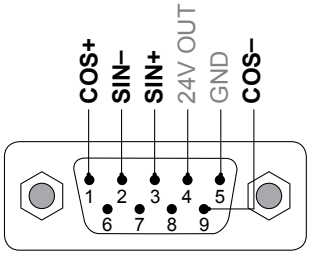


24V OUT = ~2 VDC inférieure à la tension d'entrée

Les codeurs HTL doivent être alimentés par l'alimentation codeur des entrées RS422.

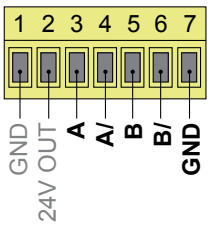
Entrées

Entrées SinCos [X6][X7]
D-SUB, 9 points, mâle



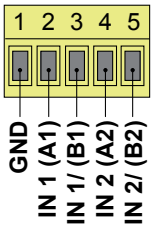
Nombre	2
24V OUT	~2 VDC inférieure à la tension d'entrée
Signaux	SIN+, SIN-, COS+, COS-
Amplitude	0,8...1,2 Vcàc
DC Offset	2,4…2,6 VDC
Fréquence	≤500 kHz (avec surveillance de la figure Lissajous ≤100 kHz)

Entrées RS422 [X8][X9]
Bornier à vis enfichable, 7 broches, 1,5 mm²



Nombre	2
Format	RS422
Signaux	Signaux différentiels A, /A, B, /B
Fréquence	≤500 kHz

Entrées / Signaux de commande HTL/PNP [X10]
Bornier à vis enfichable, 5 broches, 1,5 mm²

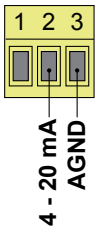


Nombre	2 (chacune en version complémentaire)
Application	Codeurs HTL, de détecteurs de proximité ou de signaux de contrôle
Niveau de signal	HTL PNP (10...30 V)
Charge	≤15 mA
Fréquence	≤1 kHz (contrôle) ≤250 kHz (incrémentale)

Version: Baumer_GMM230S-GMM236S_01e_ds_e
21.1.2019
Sous réserve d'erreurs, de modifications techniques.

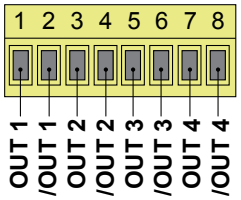
Sorties (sécurisée)

Sortie analogique [X4]
Bornier à vis enfichable, 3 broches, 1,5 mm²



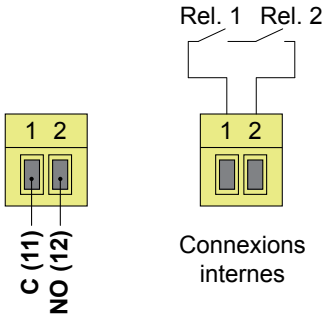
Nombre	1
Sortie de courant	4 ... 20 mA (boucle ≤270 Ohm)
Résolution	14 bits
Précision	±0,1%

Sorties de contrôle [X2]
Bornier à vis enfichable, 8 broches, 1,5 mm²



Nombre	4 (chacune en version complémentaire)
Tension de sortie	~2 VDC inférieure à la tension d'entrée
Courant de sortie	≤30 mA par sortie
Etage de sortie	HTL Push-Pull
Circuit de protection	Anti-court-circuit

Sortie de relais [X1]
Bornier à vis enfichable, 2 broches, 1,5 mm²



Nombre	2 relais à guidage forcé (2 contacts NO en série)
Capacité de commutation	5...36 VDC / 5 mA...5 A

Interface USB
Pour la communication de l'appareil avec un PC ou un contrôleur de niveau supérieur, un port COM virtuel est disponible au connecteur USB [USB]. Le raccordement nécessite un câble USB du commerce muni d'un connecteur de Type B. Ce câble USB est disponible comme accessoire optionnel. Cette interface sert à la configuration des appareils GMM236S.



Version: Baumer_GMM230S-GMM236S_01e_ds_e
Sous réserve d'erreurs, de modifications techniques.
21.1.2019

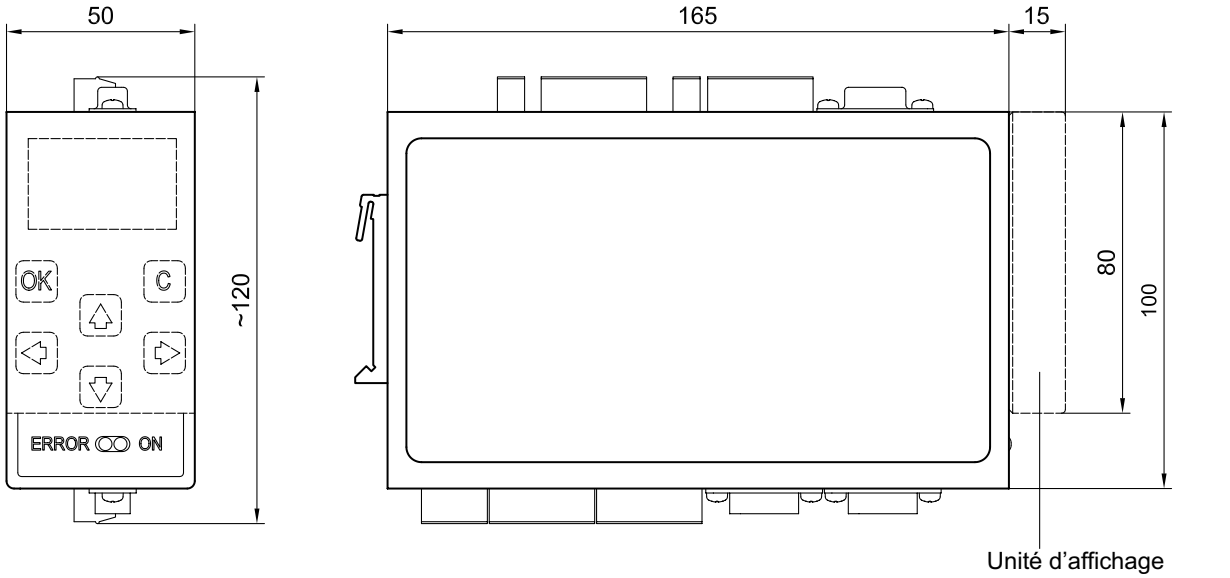
Commutateurs de vitesse

Contrôleur pour la surveillance sécurisée de la vitesse de rotation avec certification SIL3 et PIe

Entrées pour codeurs SinCos et incrémentaux / capteurs incrémentaux

GMM236S

Dimensions



Unité d'affichage
et de programmation
GMI230S (accessoire)

Toutes les dimensions en mm

Version: Baumer_GMM230S-GMM236S_01e_ds_e
21.1.2019 Sous réserve d'erreurs, de modifications techniques.