

# Module de commande du moteur IO-Link

## ICA-8DIO4M1-G20-IO



- Entrées pour capteurs 2 et 3 fils
- Sortie PNP électronique
- Connexions pour rouleaux moteurs CC (tambours moteurs)
- Configuration et contrôle via IO-Link
- Affichage des fonctions pour les moteurs, les entrées et les sorties

Module IO-Link G20 pour entrées/sorties numériques, 8 entrées et 8 sorties, 4 connexions pour rouleaux moteurs



### Fonction

Le module de commande de moteur rollerdrive ICA-8DIO4M1-G20-IO\* est un module de terrain doté de 8 entrées de détecteur ou sorties électroniques combinées. Les 4 sorties pour le contrôle des moteurs CC rollerdrive sont optimisées pour :

- Interroll EC310.
- Interroll EC5000 24 V AI (20 W / 35 W / 50 W)
- Rulmeca BL3
- Itoh Denki PM500XK
- Itoh Denki PM500XC
- PULSEROLLER Senergy-IDC

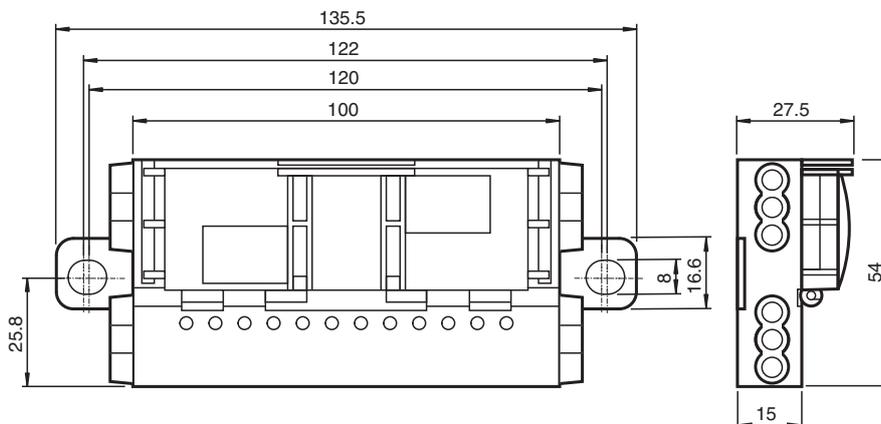
Le boîtier compact peut être installé directement dans les profils de support ou les chemins de câbles. L'alimentation  $U_{PWR}$  est connectée à l'aide d'une technologie de perforation via le câble plat AS-Interface noir. Le guide de câble plat pivotant est verrouillé par encliquetage sans utilisation d'outils.

Les entrées/sorties combinées et les sorties du moteur sont connectées à l'aide des sorties de câbles à connecteurs ronds M8. Les entrées et les sorties sont dotées de connecteurs femelles à 4 broches avec écrou de serrage et les sorties du moteur, de connecteurs femelles à 5 broches encliquetables. IO-Link est connecté à l'aide d'une sortie de câble avec connecteur rond M12 à 4 broches. Les entrées et sorties sont alimentées via IO-Link. Les sorties du moteur sont alimentées via  $U_{PWR}$ .

Les LED IO indiquent l'état de commutation actuel ainsi qu'un défaut au niveau des entrées/sorties combinées. Les LED M affichent l'état de fonctionnement des moteurs (arrêt/marche/défaut).

Le module est configuré via IO-Link.

### Dimensions



### Données techniques

#### Caractéristiques générales

numéro de fichier UL	E223772 "For use in NFPA 79 Applications only"
MTBF	90 a

Date de publication: 2024-03-12 Date d'édition: 2024-03-12 : 70110940\_fra.pdf

Reportez-vous aux « Remarques générales sur les informations produit de Pepperl+Fuchs ».

Groupe Pepperl+Fuchs  
www.pepperl-fuchs.com

États-Unis : +1 330 486 0001  
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

Allemagne : +49 621 776 1111  
fa-info@de.pepperl-fuchs.com

Singapour : +65 6779 9091  
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

PEPPERL+FUCHS

## Données techniques

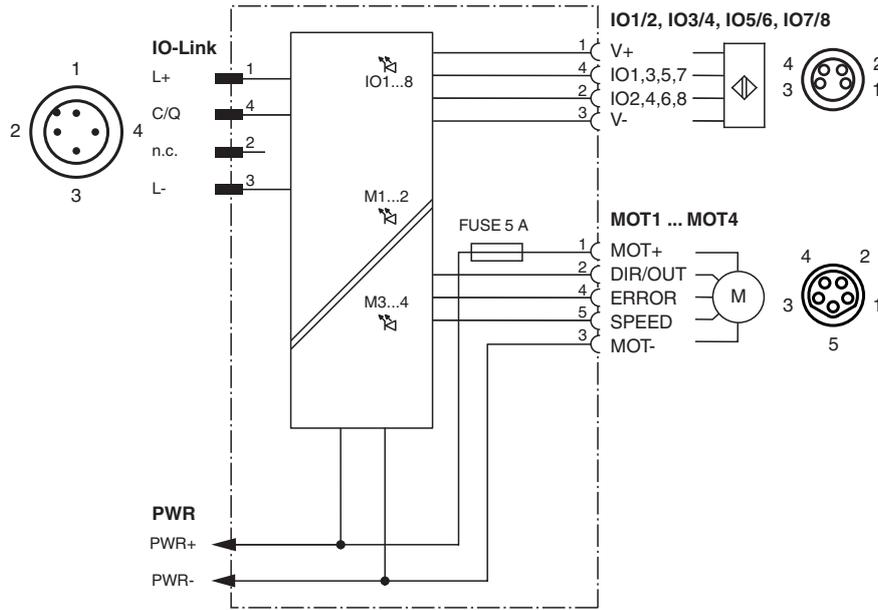
Rouleaux moteurs compatibles	Interroll EC310, Interroll EC5000 24V AI (20W / 35W / 50W), Ruimeca BL3, Itoh Denki PM500XK, Itoh Denki PM500XC, PULSEROLLER Senergy-IDC	
<b>Éléments de visualisation/réglage</b>		
LED jaune/rouge	IO1 ... IO8 : État IO-Link MOT1 ... MOT4 : état du moteur	
<b>Caractéristiques électriques</b>		
Tension auxiliaire	$U_{PWR}$	18 ... 30 VCC PELV 10 A max. Limitation de courant de l'alimentation 30 A max. Pour UL : Disjoncteur miniature de type Z conforme à la norme UL 1077, max 20 A, requis
Tension d'emploi	$U_B$	18 ... 30 V C.C., PELV Max. 2,5 A (IO-Link) Limitation de courant de l'alimentation 4 A max.
Consommation à vide	$I_0$	≤ 25 mA
Courant d'emploi	$I_B$	max. 2,5 A
<b>Interface</b>		
Type d'interface	IO-Link	
Version IO-Link	1.1	
Profil de l'appareil	Identification et diagnostic - I&D	
Données de processus	Entrées 8 octets (STD/EXT) sorties 6 octets (STD) sorties 18 octets (EXT)	
Identifiant fournisseur	1 (0x0001)	
Identifiant du dispositif	Rév. A : 984066 (0x0F0402) (STD) - défaut 984065 (0x0F0401) (EXT) Rév. B : 984066 (0x0F0402) (STD) 984065 (0x0F0401) (EXT) 984070 (0x0F0406) (STD) - défaut 984069 (0x0F0405) (EXT)	
Vitesse de transmission des données	COM2 (230,4 kbit/s)	
durée de cycle min.	1,2 ms (STD) 2 ms (EXT)	
Prise en charge du mode SIO	non	
Type de port maître compatible	Classe A	
<b>Entrée</b>		
nombre/type	8 Entrées pour détecteurs à 3 fils (PNP), CC (IO1 ... IO8)	
Alimentation	depuis IO-Link	
intensité de courant maximal admissible	200 mA, résistant aux surcharges et aux courts-circuits	
Courant d'entrée	≤ 5 mA (limitation interne)	
Point de commutation	Type 3 selon la norme CEI 61131-2	
<b>Sortie 1</b>		
nombre/type	8 sorties électroniques, PNP (IO1 ... IO8), protection contre les surcharges et les courts-circuits	
Alimentation	depuis IO-Link	
Courant	200 mA par sortie	
Tension	≥ ( $U_e - 1,5$ V)	
<b>Sortie 2</b>		
nombre/type	4 sorties pour rouleaux moteurs CC (MOT1 ... MOT4)	
Alimentation	via $U_{PWR}$	
intensité de courant maximal admissible	3,5 A (continu), 5 A (< 2 s), 7,5 A max. (< 0.3 s) par moteur Courant total (continu) 10 A max. par appareil	
Protection contre les surcharges	Fusible 5 A, $I^2t = 53,7$ A <sup>2</sup> s par moteur	
Niveau du signal	<b>Vitesse</b> : $U_S = 0,3 \dots 10$ V en fonctionnement hors charge $R_i = 5,6$ k $\Omega$ , $R_{CHARGE} \geq 35$ k $\Omega$ <b>Sens de rotation</b> : Sortie numérique PNP $U_D$ bas = résistance élevée $U_D$ haut ≥ ( $U_{PWR} - 0,5$ V) Capacité de transport de courant de 400 mA, protection contre les surcharges et les courts-circuits	

Date de publication: 2024-03-12 Date d'édition: 2024-03-12 : 70110940\_fra.pdf

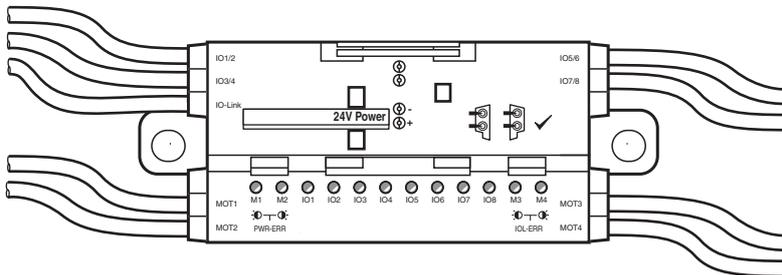
## Données techniques

Niveau de défaut	<b>Panne moteur</b> : Entrée numérique NPN 0 (pas d'erreur) $\geq 125 \mu\text{A}$ 1 (erreur) $\leq 25 \mu\text{A}$
<b>Sortie 3</b>	
nombre/type	4 sorties électroniques, PNP (DIR/OUT1 ... DIR/ OUT4), protection contre les surcharges et les courts-circuits
Alimentation	via $U_{\text{PWR}}$
Courant	400 mA par sortie
Tension	$\geq (U_{\text{PWR}} - 0,5 \text{ V})$
<b>Conformité aux directives</b>	
Compatibilité électromagnétique	
Directive CEM selon 2014/30/EU	EN 61326-1:2013 EN 55011:2016
<b>Conformité aux normes</b>	
Degré de protection	EN 60529:2000
norme de bus de terrain	EN 61131-9:2013
Entrée	EN 61131-2:2007
Interface de communication	CEI 61131-9 / IO-Link V1.1.2
Emission d'interférence	EN 61000-6-4:2007
Immunité	EN 61000-6-2:2005, EN 61326-1:2006
<b>Conditions environnementales</b>	
Température ambiante	-25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F)
Température de stockage	-25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F)
Humidité rel. de l'air	85 % sans condensation
Environnement	Pour utilisation intérieure uniquement
Hauteur d'utilisation	$\leq 2000 \text{ m}$ au-delà de NMM
Tenue aux chocs et aux vibrations	30 g, 11 ms dans 6 directions, 3 chocs 10 g, 16 ms dans 6 directions, 1 000 chocs
Résistance aux vibrations	0,35 mm / 5 g 5 ... 500 Hz
Degré de pollution	2
<b>Caractéristiques mécaniques</b>	
Degré de protection	IP54 nach EN 60529
Raccordement	<b>Alimentation 24 V (PWR)</b> : Technologie de perforation, câble plat noir <b>IO-Link</b> : connecteur rond M12 conforme à la norme EN 61076-2-101, type LM (4 broches, contacts de connecteur, verrouillage à vis, codé A) Connecteur femelle : type LF ou similaire <b>Entrées/sorties (E/S), moteurs (MOT)</b> : connecteur rond M8 conforme à la norme EN 61076-2-104 <b>IO</b> : type LF (4 broches, contacts d'insert, verrouillage à vis, codé A) Connecteur femelle : type LM ou similaire <b>MOT</b> : type NF (5 broches, contacts d'insert, encliquetage, codé B) Connecteur femelle : type NM ou similaire
Masse	310 g
Dimensions	
Hauteur	27,5 mm
Largeur	131,5 mm
Longueur	54 mm
Fixation	2 agrafes avec trou de perçage de $\varnothing 8 \text{ mm}$ Le module doit être fixé à une surface solide et continue à l'aide des deux cosses
Longueur du câble	1 m (IO-Link) 0,5 m (IO1/2, IO5/6), 0,65 m (IO3/4, IO7/8) 0,5 m (MOT1, MOT3) ; 0,4 m (MOT2, MOT4) max. 10 m
Remarque	Le cheminement du câble plat est conçu pour 100 cycles d'actionnement

**Connexion**



**Indication**



Date de publication: 2024-03-12 Date d'édition: 2024-03-12 : 70110840\_fra.pdf

Reportez-vous aux « Remarques générales sur les informations produit de Pepperl+Fuchs ».

Groupe Pepperl+Fuchs  
www.pepperl-fuchs.com

États-Unis : +1 330 486 0001  
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

Allemagne : +49 621 776 1111  
fa-info@de.pepperl-fuchs.com

Singapour : +65 6779 9091  
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

