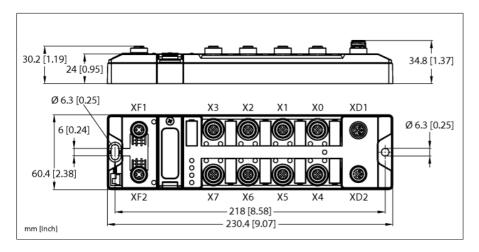


Module E/S multiprotocolaire compact pour Ethernet

4 × commandes du moteur à rouleaux

4 entrées numériques PNP, 4 canaux numériques universels comme entrées PNP ou sorties 2 A TBEN-LLH-4RMC





Туре	TBEN-LLH-4RMC	
N° d'identification	100018352	
Données de système		
Tension d'alimentation	V1 : 24 VDC	
	V2 : 24 VDC / 48 VDC	
Plage admissible	V1 : 18 30 VDC V2 : 1856 VDC Courant élec-	
	trique de transmission XD1- XD2 max. 16 A par	
	groupe de tension	
Technique de connexion - alimentation en tension	M12, codage L	
Courant de service	Température de service de 20 °C	
	V1: 24 VCC, 80 mA	
	V2: 48 VCC, 20 mA	
	V2: 24 VCC, 40 mA	
Alimentation de capteur/d'actionneur	Alimentation emplacements X0-X3 de V1	
	Protection contre les courts-circuits, 120 mA par em-	
	placement	
Alimentation de capteur/d'actionneur	Alimentation emplacements X4–X7 de V2	
	Protection contre les courts-circuits irréversibles, 4 A	
	par emplacement	
Isolation	séparation galvanique du groupe de tension V1 et	
	V2	
	à tension invariable jusqu'à 500 VDC	

10/100 Mbit/s

Automatique

Pris en charge

3.2.217.0

2 × M12, 4 pôles, codage D

Ethernet par XF1 ou XF2

- Appareil PROFINET, appareil EtherNet/IP ou serveur Modbus TCP
- Switch Ethernet intégré
- Compatible 10 Mbit/s / 100 Mbit/s
- 2 x M12, 4 broches, codage D, connexion de bus de terrain Ethernet
- boîtier renforcé par fibres de verre
- Testé aux chocs et vibrations
- électronique de module entièrement surmoulé
- Mode de protection IP65 / IP67 / IP69K
- Commande du moteur à rouleaux pour rouleau moteur Interroll RollerDrive
- Programmable dans ARGEE

Données de système

Interface de service

Fonctionnalité ARGEE

Connectique bus de terrain

Reconnaissance de protocole

Version d'ingénierie ARGEE

Vitesse de transmission bus de terrain



Madhua TCD		
Modbus TCP	OLUK JID DIJOD	
Adressage	Static IP, DHCP	
Codes de fonction supportés	FC1, FC2, FC3, FC4, FC6, FC15, FC16, FC23	
Nombre de connexions TCP	8	
Input Register Startadresse	0 (0x0000 hex)	
Output Register Startadresse	2048 (0x0800 hex)	
EtherNet/IP		
Adressage	selon la spécification EtherNet/IP	
Quick Connect (QC)	< 150 ms	
min. RPI	2 ms	
Device Level Ring (DLR)	soutenu	
Raccordements classe 3 (TCP)	3	
Raccordements classe 1 (CIP)	10	
Input Assembly Instance	101	
Output Assembly Instance	102	
Configuration Assembly Instance	106	
PROFINET		
Adressage	DCP	
Classe de conformité	B (RT)	
MinCycleTime	1 ms	
Fast Start-Up (FSU)	< 150 ms	
Diagnostic	suivant PROFINET Alarm Handling	
Reconnaissance de topologie		
Adressage automatique	soutenu soutenu	
Media Redundancy Protocol (MRP)	soutenu	
Weda redundancy r rotocor (Writing)	Souteria	
Interface moteur à rouleaux		
Interface moteur à rouleaux	Interroll RollerDrive EC5000 BI, version FW	
	>=1.00.8	
Entrées digitales		
Nombre de canaux	8	
Type d'entrée	PNP	
Seuil de commutation	EN 61131-2 type 3, pnp	
Tension de signal - niveau bas	< 5 V	
Tension de signal - niveau élevé	> 11 V	
Courant de signal - niveau bas	< 1,5 mA	
Courant de signal - niveau élevé	> 2 mA	
Isolation	séparation galvanique par rapport au bus de terrain	
	Résistance diélectrique jusqu'à 500 VDC	
Sorties digitales		
Nombre de canaux	4	
Type de sortie	PNP	
Type de diagnostic de sortie	Diagnostic de canal	
Tension de sortie	24 VDC du groupe de potentiel	
Type de charge	<u> </u>	
Protection contre les courts-circuits	oui	
Isolation	séparation galvanique par rapport au bus de terrain	
130iation	Résistance diélectrique jusqu'à 500 VDC	
	resistance dielectrique Jusqu'à 500 VDC	

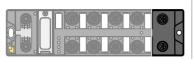


Conformité de normes/de directives		
Test de vibrations	Suivant EN 60068-2-6	
	Accélération jusqu'à 20 g	
Contrôle de chocs	suivant EN 60068-2-27	
Basculer et renverser	suivant IEC 60068-2-31/IEC 60068-2-32	
Compatibilité électromagnétique	Suivant EN 61131-2	
Homologations et certificats	Technologies CE et UKCA	
	Déclaration FCC,	
	Résistant aux UV conformément à la norme	
	DIN EN ISO 4892-2A (2013)	
Certificat UL	cULus LISTED 21 W2, Encl.Type 1 IND.CONT.EQ.	
Données de système		
Dimensions (L x H x P)	60.4 x 230.4 x 34.8 mm	
Température ambiante	-40+70 °C	
Température de stockage	-40+85 °C	
Altitude	max. 5000 m	
Mode de protection	IP65	
	IP67	
	IP69K	
MTTF	130 Années suivant SN 29500 (Ed. 99) 20 °C	
Matériau de boîtier	PA6-GF30	
Couleur de boîtier	noir	
Matériau connecteur	Laiton nickelé	
Matériau de fenêtre	Lexan	
Matériau écrou	303 acier inoxydable	
Matériau étiquette	polycarbonate	
Sans halogène	oui	
Montage	2 trous de montage Ø 6,3 mm	
	Remarque concernant le nom de l'article :	
	Jusqu'en août 2024, cet article était publié par Turck	
	sous le nom TBEN-LL-4RMC-4DIP-4DXP. L'ID	
	(100018352) de ce type d'appareil n'a pas changé et	
	reste valable sans limitation.	



conseil	Ethernet M12 × 1
Raccordement à Ethernet ; M12, codage D	1 = TX + 2 = RX + 1 0 3 = TX - 4 4 = RX - flange = FE
	1 = RX + 2 = TX + 1 0 3 3 = RX - 4 = TX - flange = FE
conseil Raccordement des entrées numériques ; M12, codage A	Emplacement E/S M12 × 1 1 = V _{aux} 1 2 = Signal In 3 = GND V1 4 = Signal In 5 = FE
conseil Raccordement des canaux numériques universels ; M12, codage A	Emplacement E/S M12 × 1 1 = V _{aux} 1 2 = Signal In/Out 3 = GNDV1 4 = Signal In/Out 5 = FE X2X3
conseil Connexion du moteur à rouleaux ; M12, codage B Accessoires : Ferrites clipsables sur les câbles du moteur, consultez le manuel pour plus de détails : - Würth STAR-TEC Snap-on 74271132 - KEMET ESD-SR-H/HL Snap-on ESD-SR-S12	Emplacement E/S M12 × 1 1 = V _{AUX} 2 2 = CAN High 3 = GND V2 4 = CAN Low 5 = GND V2





conseil

Raccordement de l'alimentation ; M12, codage L, Attention : Configuration des broches M12-L pour le type de module pour moteur à rouleaux différente de la configuration standard

Alimentation en tension M12 codage L



1 = V1 (-) 2 = V1 (+) 3 = V2 (+) 4 = V2 (-)



XD2



Etat LED module

LED	Couleur	État	Description
	vert	allumée	Ethernet Link (100 MBit/s)
		clignote	Communication Ethernet (100 MBit/s)
	jaune	allumée	Ethernet Link (10 MBit/s)
		clignote	Communication Ethernet (10 MBit/s)
		éteinte	Pas de link Ethernet
BUS	Verte	Allumée	Liaison active à un maître
		Clignote	Clignotement uniforme : Opérationnel
			Troisième séquence de clignotement en 2 secondes : FLC/ARGEE actif
	Rouge	Allumée	Conflit d'adresses IP ou remise à zéro mode ou temporisation Modbus
		Clignote	Commande blink/wink active
	Vert/rouge	Alternant	Auto-négociation et/ou en attente de l'adressage DHCP/BootP
		Éteinte	Pas d'alimentation en tension
ERR	Verte	Allumée	Pas de diagnostic disponible
	Rouge	Allumée	Un diagnostic est activé
			Le comportement diagnostic basse tension dépend des paramètres



Données de processus mapping des protocoles individuels Les détails sur les protocoles concernés se trouvent dans le manuel.