

MGB2 Modular – Jetzt auch für EtherCAT

MGB2 Modular – now for EtherCAT too

- ▶ EtherCAT / EtherCAT P mit FSoE
- ▶ Gateway für bis zu 6 MGB2 Modular oder MCM
- ▶ Bis zu 36 sichere Teilnehmer
- ▶ Höchste Sicherheit, Kategorie 4 / PL e, SIL3

- ▶ EtherCAT / EtherCAT P with FSoE
- ▶ Gateway for up to six MGB2 Modular or MCM devices
- ▶ Up to 36 safe subscribers
- ▶ Maximum safety, category 4 / PL e, SIL3

Das neue Busmodul MBM Modular ist ab sofort in der neuen Version auch für den Anschluss an EtherCAT und EtherCAT P erhältlich. Das MBM liefert den Protokollrahmen mit den entsprechenden FSoE Safety Ein- und Ausgangsbytes. Alle Funktionen des Schutztürsystems Multifunctional Gate Box 2 Modular (MGB2 Modular) sind nun auch für EtherCAT verfügbar. Das MGB2 Modular System ist dabei mehr als nur eine reine Schutztürabsicherung. Dank des modularen Aufbaus mit Zuhaltmodulen, Erweiterungsmodulen und Submodulen, können auch umfangreiche zusätzliche Funktionen realisiert werden.

Das Busmodul MBM übernimmt die Kommunikation zwischen Feldbus-system und den MGB2 Modular Systemkomponenten. Die Systemkomponenten, wie Zuhalte-, Verriegelungs- oder Erweiterungsmodule werden dafür direkt oder über M12-Standardleitungen mit dem MBM verbunden. Die MGB2 Modular Verbindungstechnik erlaubt es z. B. bis zu 6 Module an einem Busmodul MBM zu betreiben.

Umfangreiche Diagnoseinformationen in Form von EtherCAT-Meldungen sowie der integrierte Webserver liefern einen schnellen und detaillierten Überblick über den Status des Geräts. Durch die einfache Parametrierung ist sogar der Austausch des Systems im Servicefall eine einfache Angelegenheit und kann in wenigen Minuten durchgeführt werden

Ihre Vorteile

- ▶ Flexibel und erweiterbar
- ▶ Unterschiedliche Anschlussmöglichkeiten
 - M12 D-codiert und 7/8" Zoll
 - M8, 4-polig für EtherCAT P
- ▶ Integrierter Webserver für detaillierte Diagnose
- ▶ Firmware Update in Feld



The new MBM Modular bus module version is now available for connection to EtherCAT and EtherCAT P as well. The MBM supplies the protocol frame with the corresponding FSoE safety input and output bytes. All Multifunctional Gate Box 2 Modular (MGB2 Modular) safety door system functions are now also available for EtherCAT.

More than providing just safety door protection, the MGB2 Modular system lets you implement numerous additional functions thanks to its modular design with locking modules, extension modules and submodules.

The MBM bus module coordinates communication between the fieldbus system and the MGB2 Modular system components, such as locking, interlocking or extension modules, which are connected to the MBM directly or via M12 standard cables for this purpose.

The MGB2 Modular connection technology can operate up to six modules on one MBM bus module, for example.

Comprehensive diagnostic information in the form of EtherCAT messages and the integrated web server provide a fast and detailed overview of the device status. Straightforward parameter assignment means that even system replacement during servicing is a simple task requiring only a few minutes to complete.

Benefits for you

- ▶ Flexible and expandable
- ▶ Various connection options
 - M12, D-coded, and 7/8"
 - M8, 4-pin, for EtherCAT P
- ▶ Integrated web server for detailed diagnostics
- ▶ Firmware update in the field

Technische Daten / Technical data

Parameter	Parameter	Wert Value	Einheit Unit
Gehäusewerkstoff	Housing Material	Glasfaserverstärkter Kunststoff / Fiber glass reinforced plastic Zinkdruckguss, vernickelt / Die-cast zinc, nickel-plated Nichtrostender Stahl / Stainless steel	
Einbaulage	Installation position	Beliebig / Any	
Anschlussmöglichkeiten, Spannungsversorgung - EtherCAT - EtherCAT P	Connection options, power supply - EtherCAT - EtherCAT P	2 x 7/8" 2 x M8 (P-codiert / P-coded)	
Anschlussart, Bus - EtherCAT - EtherCAT P	Connection type, bus - EtherCAT - EtherCAT P	2 x M12 (D-codiert / D-coded) 2 x M8 (P-codiert / P-coded)	
Anschlussleitung Bus	Connection cable, bus	Mind. Cat. 5e / At least Cat. 5e	
Betriebsspannung UB	Operating voltage UB	24 +20%/-15% max 5% ripple (PELV)	V DC
Stromaufnahme max. (nur Busmodul)	Current consumption max. (only Busmodul)	200	mA
Maximal zulässige Gesamtstromaufnahme - EtherCAT - EtherCAT P	Total current consumption max. - EtherCAT - EtherCAT P	4 1,7	A
Sicherheitsausgänge	Safety outputs	FSoE nach / e IEC 61784-3-3	
Risikozeiten max. (Abschaltzeiten) ¹⁾ - Gesamtsystem: - Latenzzeit je sicherem Modul/Submodul	Risk times max. (switch-off times) ¹⁾ - Complete system - Latence of each safety modul/submodul	250 26	ms
Zuverlässigkeitswerte nach EN ISO 13849-1 Reliability values acc. to EN ISO 13849-1			
Kategorie	Category	4	
Performance Level	Performance Level	PL e	
PFH _D ²⁾	PFH _D ²⁾	2,79 x 10 ⁹	

1) Die Risikozeit ist die maximale Zeit zwischen der Änderung eines Eingangszustandes und dem Löschen des entsprechenden Bits im Busprotokoll. / The risk time is the max. time between the change in the input and the deletion of the corresponding bit in the bus protocol.

2) Angabe bezüglich verschleißbehäfteter Teile ohne Berücksichtigung fester Ausfallraten in elektronischen Bauteilen. / Specification regarding parts subject to wear without consideration of fixed failure rates in electronic components.

MGB2 Modular Systemübersicht / MGB2 Modular System Overview

Busmodul MBM

- ▶ Gateway zwischen allen MGB2 Zuhaltmodulen, Erweiterungsmodulen MCM und Submodulen MSM und der SPS über verschiedene industrielle Netzwerke.

Bus modules MBM

- ▶ Gateway between all MGB2 locking modules, extension modules MCM, submodules MSM and the PLC via various industrial networks



MGB2 Modular Zuhaltmodule mit Griffmodul

- ▶ Modulare Türschließsysteme
- ▶ Für rechts oder links angeschlagene Türen
- ▶ Für Schwenk- oder Schiebetüren
- ▶ Bietet Platz für 2 MSM Submodule

MGB2 Modular locking modules with handle module

- ▶ Modular door locking systems
- ▶ For right or left hinged doors
- ▶ For hinged or sliding doors
- ▶ Space for 2 submodules MSM



Erweiterungsmodul MCM Modular

- ▶ Bietet Platz für 2 oder 4 Submodule MSM
- ▶ Direkte Ansteuerung einer Signalsäule

Extension modules MCM Modular

- ▶ Space for 2 or 4 submodules MSM
- ▶ Direct control of a stack light

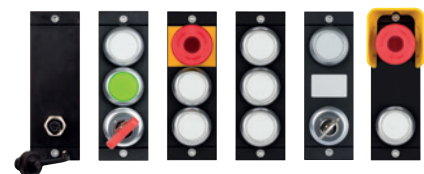


Submodule MSM

- ▶ Module mit bis zu 3 Bedien- und Anzeigeelementen
- ▶ Anschluss von Zustimmungstastern, sicheren Quittiertastern, Not-Halt Schaltern und vielen weiteren Funktionen.

Submodules MSM

- ▶ Modules with up to 3 controls and indicators
- ▶ Enabling switches, safe acknowledgement buttons, emergency stop switches and many other devices can be connected



Bestelltabelle / Ordering table

Artikel Item	Anschlüsse Connections	Best. Nr. Order No.
MBM-EC-S4-MLI-3B-163291	MBM Busmodul mit EtherCAT und FSoE. 2 x M12 D-codiert und 2 x 7/8" Steckern / MBM Busmodul with EtherCAT and FSoE. 2 x M12 D-coded and 2 x 7/8" connectors	163291
MBM-EC-S7-MLI-3B-163293	MBM Busmodul mit EtherCAT P und FSoE. 2 x M8 P-codiert Steckern / MBM Busmodul with EtherCAT P and FSoE. 2 x M8 P-coded connectors	163293