

Feldbus-Power-Hub, Gateway-Motherboard

MB-FB-GTR1*

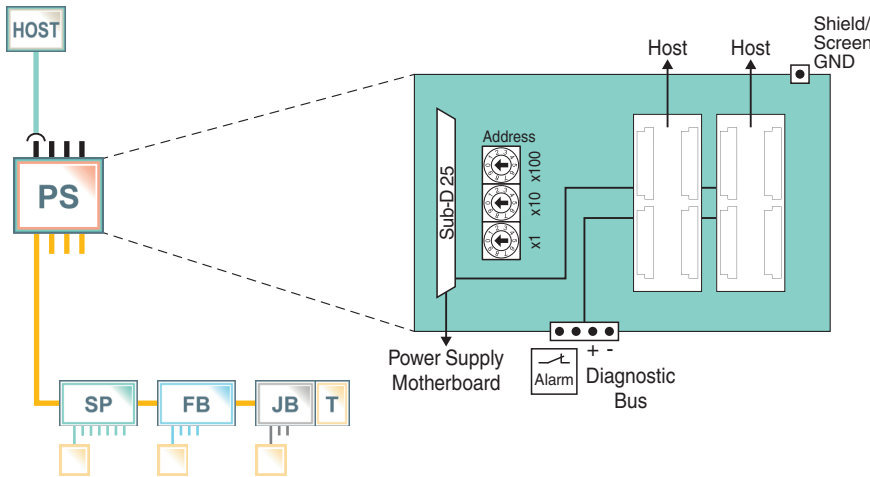
- Für 2 Gateway-Module
- Für PROFIBUS PA
- Redundante Konfiguration
- Montage in Zone 2/Class I, Div. 2
- Federklemmen oder Schraubklemmen wählbar



Funktion

Dieses Motherboard ist eine Systemkomponente des FieldConnex®-Power-Hubs. Es fungiert als Montageplatte und Verdrahtungsschnittstelle für 2 Kommunikationsgateways. Zusammen mit Power-Supply-Modulen und dem entsprechenden Motherboard bildet es eine Einheit zur Stromversorgung von Segmenten bei gleichzeitiger Datenkonvertierung. Steckplätze für alle Module ermöglichen die einfache Installation und den Austausch ohne Werkzeuge. Für die Verdrahtung können Federklemmen oder Schraubklemmen gewählt werden. Das Motherboard unterstützt eine Auswahl an Gateways für unterschiedliche Host-Protokolle. Ein PROFIBUS-PA-Master pro Segment ermöglicht kurze Buszykluszeiten. Das PLS kann direkt auf das Advanced-Diagnostic-Modul über das Gateway zugreifen, ohne dass eine zusätzliche Verdrahtung oder Konfiguration nötig sind.

Anschluss



Technische Daten

Allgemeine Daten	
Ausführung / Montage	motherboard-basiert
Versorgung	
Bemessungsspannung	U_r 19,2 ... 35 V SELV/PELV
Bemessungsstrom	I_r 2 ... 3 A
Anzeigen/Bedienelemente	
Fehlersignal	VFC-Alarm-Ausgang über Anschlüsse
Drehschalter	Busadressierung, gateway-abhängig
Richtlinienkonformität	
Elektromagnetische Verträglichkeit	

Veröffentlichungsdatum: 2023-12-04 Ausgabedatum: 2023-12-04 Dateiname: t177581_ger.pdf

Beachten Sie „Allgemeine Hinweise zu Pepperl+Fuchs-Produktinformationen“.

Pepperl+Fuchs-Gruppe
www.pepperl-fuchs.com

USA: +1 330 486 0002
pa-info@us.pepperl-fuchs.com

Deutschland: +49 621 776 2222
pa-info@de.pepperl-fuchs.com

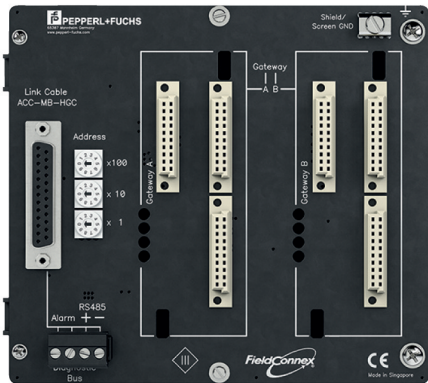
Singapur: +65 6779 9091
pa-info@sg.pepperl-fuchs.com

PEPPERL+FUCHS

Technische Daten

Richtlinie 2014/30/EU	EN 61326-1:2013
Normenkonformität	
Elektromagnetische Verträglichkeit	NE 21:2011
Schutzart	IEC 60529
Feldbusstandard	IEC 61158-2
Schockfestigkeit	EN 60068-2-27
Schwingungsfestigkeit	EN 60068-2-6
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)
Lagertemperatur	-40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F)
Relative Luftfeuchtigkeit	< 95 % nicht kondensierend
Schockfestigkeit	15 g 11 ms
Schwingungsfestigkeit	1 g , 10 ... 150 Hz
Verschmutzungsgrad	max. 2, gemäß IEC 60664
Korrosionsbeständigkeit	nach ISA-S71.04-1985, Schweregrad G3
Mechanische Daten	
Gehäusematerial	Polycarbonat
Schutzart	IP20
Masse	ca. 300 g
Befestigung	Hutschiene
Daten für den Einsatz in Verbindung mit explosionsgefährdeten Bereichen	
Zertifikat	TÜV 15 ATEX 7735 X
Kennzeichnung	⊕ II 3 G Ex ec IIC T4 Gc
Richtlinienkonformität	
Richtlinie 2014/34/EU	EN IEC 60079-0:2018+AC:2020 , EN 60079-7:2015+A1:2018
Internationale Zulassungen	
IECEx-Zulassung	IECEx TUR 16.0007X
Zugelassen für	Ex ec IIC T4 Gc
Zertifikate und Zulassungen	
Schiffsbau-Zulassung	beantragt
Allgemeine Informationen	
Ergänzende Informationen	Beachten Sie, soweit zutreffend, die Konformitätsaussagen, Konformitätserklärungen, Konformitätsbescheinigungen und Betriebsanleitungen. Diese Informationen finden Sie unter www.pepperl-fuchs.com .

Aufbau



Veröffentlichungsdatum: 2023-12-04 Ausgabedatum: 2023-12-04 Dateiname: t177581_ger.pdf

Beachten Sie „Allgemeine Hinweise zu Pepper+Fuchs-Produktinformationen“.

Pepper+Fuchs-Gruppe
www.pepperl-fuchs.com

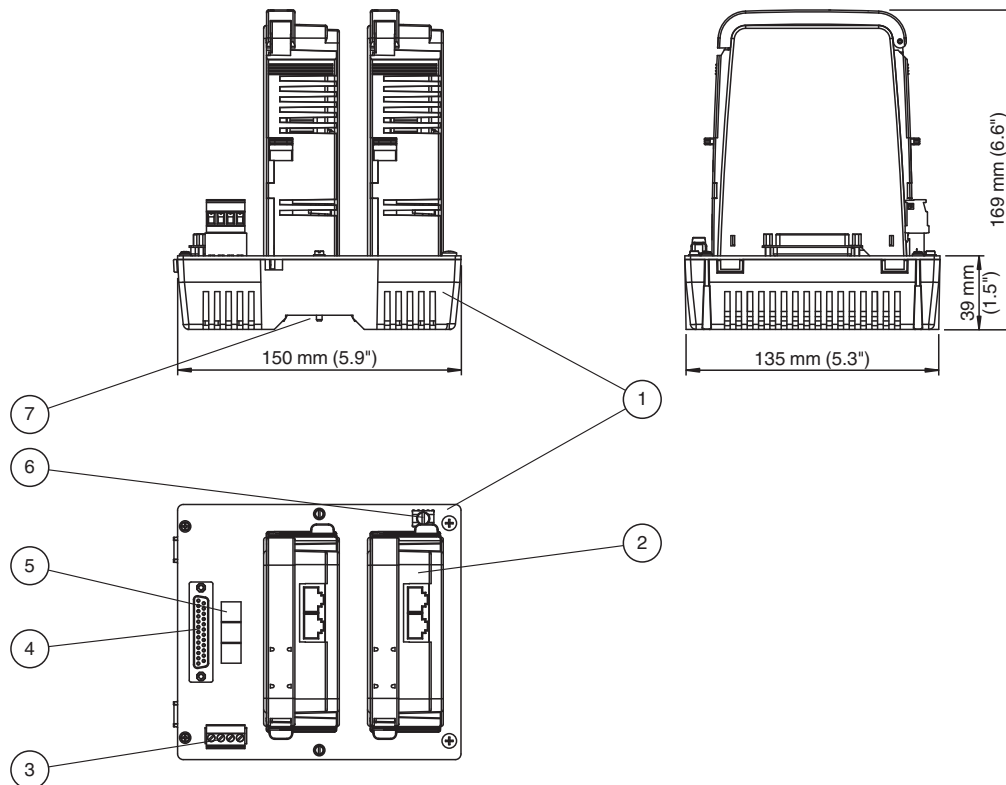
USA: +1 330 486 0002
pa-info@us.pepperl-fuchs.com

Deutschland: +49 621 776 2222
pa-info@de.pepperl-fuchs.com

Singapur: +65 6779 9091
pa-info@sg.pepperl-fuchs.com

Zusätzliche Informationen

Abmessungen und Aufbau



Beschreibung:

- 1 Motherboard MB-FB-GTR1*
- 2 Gateway HD2-GTR-4*, siehe separates Datenblatt
- 3 Anschlüsse: potenzialfreier Kontakt für Alarm und Diagnosebus
Diagnoseverbindungskabel ACC-MB-HDC, optionales Zubehör
- 4 SUB-D-Schnittstelle für den Anschluss von Power Hub Motherboards
- 5 Drehschalter für Gateway-Adressierung x1, x10, x100
- 6 Anschluss an Erde
- 7 Montageaussparung für Hutschiene

Verfügbare PROFIBUS- und PROFINET-Power-Hub-Systemkomponenten

Die folgende Liste beschreibt alle verfügbaren PROFIBUS- und PROFINET-Power-Hub-Systemkomponenten als Überblick und Schnellreferenz über die im Datenblatt beschriebene Komponente hinaus.

Typenschlüssel	Beschreibung
HD2-GTR-4PA	Gateway-Modul für PROFIBUS DP auf PROFIBUS PA, 4 PROFIBUS-PA-Segmente.
HD2-GTR-4PA.PN	Gateway-Modul für PROFINET auf PROFIBUS PA, 4 PROFIBUS-PA-Segmente.
HCD2-FBPS-1.500	Power-Supply-Modul 30 V/500 mA
HCD2-FBPS-1.23.500	Power-Supply-Modul 23 V/500 mA.
HD2-DM-A*	Advanced-Diagnostic-Modul für die physikalische Schicht.
HD2-DM-B	Basic-Diagnostic-Modul.
MB-FB-GTR1	Motherboard für Gateway-Redundanz, Steckplätze für 2 Gateway-Module.
MBHC-FB-4.GT*	Compact Power Hub Motherboard für 4 Segmente, Steckplätze für 4 Power-Supply-Module 1 Diagnosemodul und 1 Gateway-Modul. Anschlussmöglichkeiten: Abnehmbare Schraubklemmen oder Federklemmen.
MBHC-FB-4.HSC*	Compact Power Hub Motherboard für 4 Segmente, Steckplätze für 4 Power-Supply-Module und 1 Diagnosemodul. Anschlussmöglichkeiten: Abnehmbare Schraubklemmen oder Federklemmen.
MBHC-FB-4R.HSC*	Compact Power Hub Motherboard für 4 redundante Segmente, Steckplätze für 8 Power-Supply-Module und 1 Diagnosemodul. Anschlussmöglichkeiten: Abnehmbare Schraubklemmen oder Federklemmen.
KT-MB-FB-D-4R.GEN	DART High-Density Power Hub mit anpassbarer Schnittstelle für 4 redundante Segmente, Steckplätze für 8 Power-Supply-Module und 1 Diagnosemodul.

Kombinationsmöglichkeiten von Modulen und Motherboards

		GW-MBs	GW-Module			Power-Supply-Module		Diagnosemodule	
		MB-FB-GTR1	HD2-GTR-4PA	HD2-GTR-4PA.PN	HCD2-FBPS-1.23.500	HCD2-FBPS-1.500	HD2-DM-A*	HD2-DM-B	
MBs oder Power Hub Kits	MBHC-FB-4.HSC*	x			x	x	x	x	
	MBHC-FB-4R.HSC*	x			x	x	x	x	
	KT-MB-FB-D-4R.GEN	x					x	x	
GW-MBs	MB-FB-GTR1		x	x					
	MBHC-FB-4.GT		x	x	x	x	x	x	

Für weitere Informationen siehe Datenblätter der betreffenden Komponenten.

Veröffentlichungsdatum: 2023-12-04 Ausgabedatum: 2023-12-04 Dateiname: t177581_ger.pdf

Beispiel: Power Hub mit Redundanz für 4 Segmente

Anzahl	Produktkomponente	Modeltyp/Bestellnummer
1	Motherboard	MBHC-FB-4R.HSC
8	Power-Supply-Module	HCD2-FBPS-1.500
4	Überspannungsschutzmodule	TPH-LBF-IA1.36.DE*
1	Erdungsschiene für Überspannungsschutzmodule	ACC-LBF-EB.4
1	Advanced-Diagnostic-Modul	HD2-DM-A
1	Gateway-Motherboard	MB-FB-GTR1
2	PROFIBUS-Gateway-Module oder	HD2-GTR-4PA
1	PROFINET-Gateway-Modul	HD2-GTR-4PA.PN