



Feldbus-Power-Hub, Advanced-Diagnostic-Modul

HD2-DM-A

- Umfassende Diagnose für Feldbus-Physical-Layer und Stromversorgung
- Steckmodul für den FieldConnex Power Hub
- Präzise Messungen durch passive Stromkreise
- Für Inbetriebnahme, Onlineüberwachung und Fehlersuche
- Für FOUNDATION Fieldbus H1 und PROFIBUS PA
- Montage in Zone 2/Class I, Div. 2
- Anzeige von Systemstatus und Fehlern durch LEDs
- Datenanzeige in der Sicherheit des Kontrollraums
- Automatisches Setup des Diagnosesystems
- Volle Softwareintegration in PLS und PAM möglich



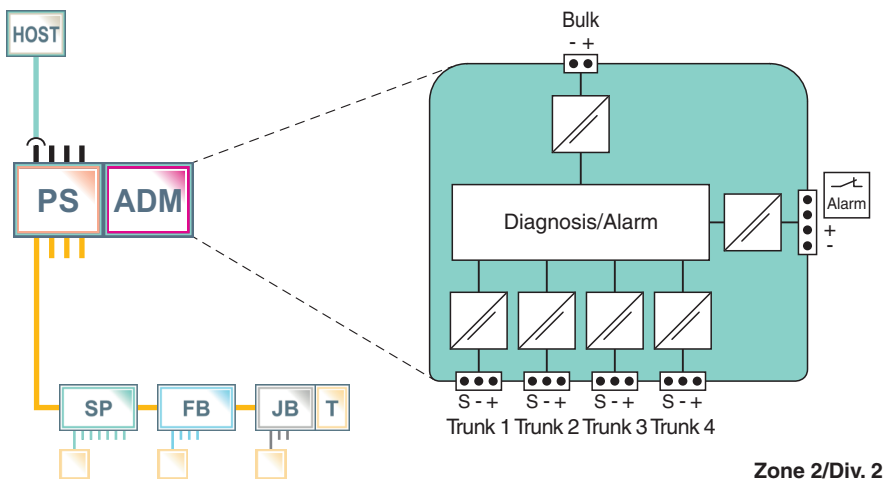
Funktion

Das als Steckmodul für den FieldConnex®-Power-Hub konzipierte Advanced-Diagnostic-Modul (ADM) ist ein umfassendes Messgerät für die Bit-Übertragungsschicht von bis zu vier Feldbussegmenten. Seine passiven Eingangskreise sorgen dafür, dass die Bit-Übertragungsschicht nicht beeinträchtigt wird und gewährleisten so genaue Daten. Das ADM erkennt allmähliche und plötzliche Veränderungen und hilft dabei, selbst unregelmäßige Fehlfunktionen zu erkennen.

Das ADM unterstützt die Inbetriebnahme, die Online-Überwachung sowie die Störungsbehebung. Es kann über einen separaten Diagnosebus nahtlos in das PLS und das PAM integriert werden. Dadurch wird die Bit-Übertragungsschicht des Feldbusses zu einem verwaltbaren Anlagenteil. Mit Konfigurationstools wird die Einrichtung des ADMs und ausgewählter PLS automatisiert.

Mit der Software Diagnostic Manager erfolgen Darstellung und Betrieb problemlos vom sicheren Kontrollraum aus. Die Professional Edition bietet leistungsstarke Funktionen und Assistenten, mit denen Arbeitsschritte vereinfacht und automatisiert werden können: ein integriertes Expertensystem, ein Data Historian und ein eingebautes Oszilloskop (siehe Datenblatt DTM-FC.AD*).

Anschluss



Veröffentlichungsdatum: 2022-07-04 Ausgabedatum: 2022-07-04 Dateiname: 131000_ger.pdf

Technische Daten

Allgemeine Daten			
Ausführung / Montage	motherboard-basiert		
Versorgung			
Bemessungsspannung	U_r	19,2 ... 35 V	
Bemessungsstrom	I_r	110 ... 30 mA	
Verlustleistung	max. 2 W		

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

Technische Daten

Feldbusanschlaltung		
Anzahl der Segmente		4
Feldbustyp		FOUNDATION Fieldbus/PROFIBUS PA
Bemessungsspannung	U_N	9 ... 32 V
Anzeigen/Bedienelemente		
LED PRI PWR		grün: an, primäre Hilfsspannungsversorgung angeschlossen
LED SEC PWR		grün: an, sekundäre Hilfsspannungsversorgung angeschlossen
LED Seg 1...4		gelb: Bus-Aktivität; rot 2Hz blinkend: Alarm; rot: Hardwarefehler
Fehlersignal		VFC-Alarm 1 A, 50 V DC, Öffner
DIP-Schalter		Diagnoseadresse 1...247, binär codiert
Schnittstelle		
Schnittstellentyp		Diagnosebus: RS 485
Galvanische Trennung		
Feldbus-Segment/Feldbus-Segment		Funktionsisolierung nach IEC 62103, Bemessungsisolationsspannung 50 V _{eff}
Feldbus-Segment/Versorgung		Funktionsisolierung nach IEC 62103, Bemessungsisolationsspannung 50 V _{eff}
Richtlinienkonformität		
Elektromagnetische Verträglichkeit		
Richtlinie 2014/30/EU		EN 61326-1:2013
Normenkonformität		
Elektromagnetische Verträglichkeit		NE 21:2011
Schutzart		IEC 60529
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		
Anschlussart		motherboard-spezifisch
Aderquerschnitt		motherboard-spezifisch
Gehäusematerial		Polycarbonat
Gehäusebreite		18 mm
Gehäusehöhe		106 mm
Gehäusetiefe		128 mm
Schutzart		IP20
Masse		ca. 100 g
Befestigung		Motherboard-Montage
Steckzyklen		100
Daten für den Einsatz in Verbindung mit explosionsgefährdeten Bereichen		
Zertifikat		TÜV 04 ATEX 2500 X
Kennzeichnung		Ⓜ II 3 G Ex nA IIC T4 Gc
Richtlinienkonformität		
Richtlinie 2014/34/EU		EN 60079-0:2012 , EN 60079-11:2012 , EN 60079-15:2010
Internationale Zulassungen		
FM-Zulassung		
FM-Zertifikat		FM 19 US 0015 X und FM 19 CA 0011 X
FM-Kennzeichnung		AEx/Ex ec IIC T4
IECEX-Zulassung		
IECEX-Zertifikat		IECEX TUN 13.0038X

Veröffentlichungsdatum: 2022-07-04 Ausgabedatum: 2022-07-04 Dateiname: 131000_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

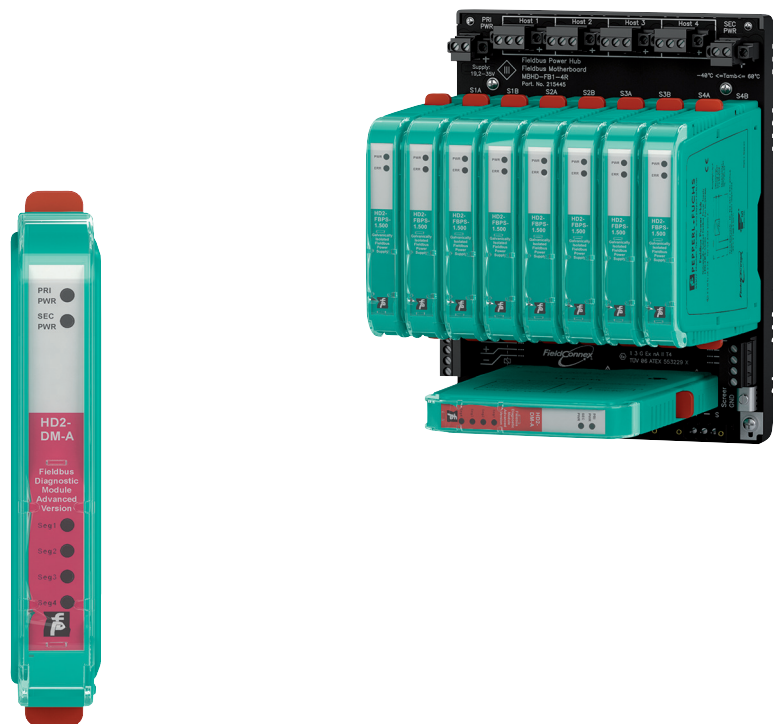
 Singapur: +65 6779 9091
 pa-info@sg.pepperl-fuchs.com

 **PEPPERL+FUCHS**

Technische Daten

IECEx-Kennzeichnung	Ex nA IIC T4 Gc
Zertifikate und Zulassungen	
Schiffsbau-Zulassung	DNV A-14038
Patente	Dieses Produkt könnte von folgendem Patent geschützt sein: US7,698,103
Allgemeine Informationen	
Ergänzende Informationen	Beachten Sie, soweit zutreffend, die Zertifikate, Konformitätserklärungen, Betriebsanleitungen und Handbücher. Diese Informationen finden Sie unter www.pepperl-fuchs.com .

Produktfoto



Passende Systemkomponenten

	FBTA-228-BPFB-R-8R	Kompaktes Feldbus-Power-Hub-Motherboard für Invensys FBM 228
	MBHC-FB-4.HSC*	Kompaktes Feldbus-Power-Hub-Motherboard mit Host-System-Steckverbindern
	MBHC-FB-4R.HSC*	Kompaktes Feldbus-Power-Hub-Motherboard mit Host-System-Steckverbindern
	MBHC-FB-4.GT*	Feldbus-Power-Hub, Motherboard für Gateway- und Power-Supply-Module

Zubehör

	DTM-FC.AD*	Bedienoberfläche für Advanced Diagnostics, Professional Edition
	DTM-FC.AD	Software-Benutzerschnittstelle für Advanced Diagnostic Module, Lizenz bis max. 100 Segmente

Veröffentlichungsdatum: 2022-07-04 Ausgabedatum: 2022-07-04 Dateiname: 131000_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

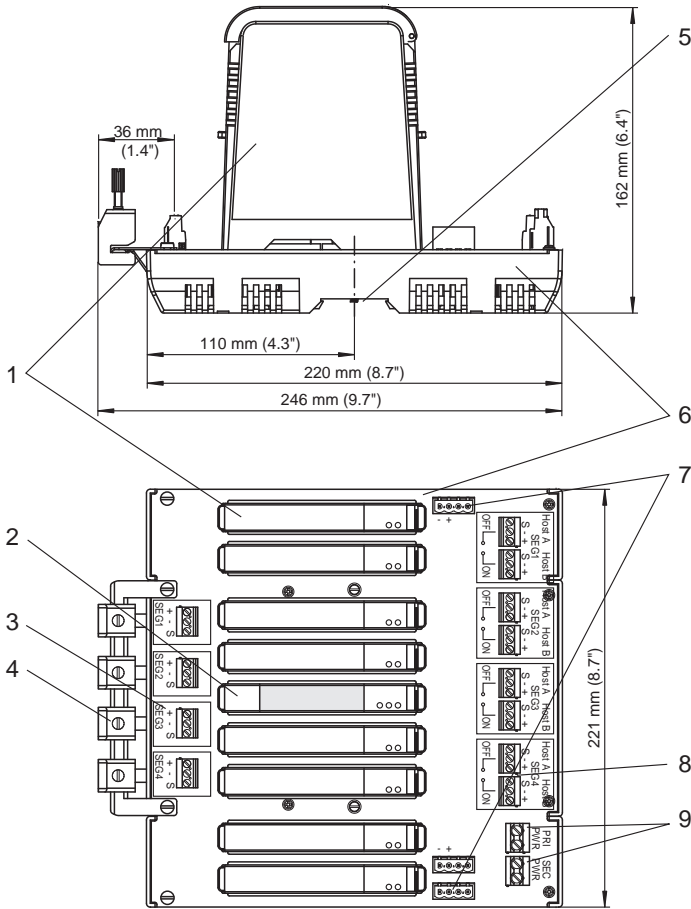
Zubehör

	DTM-FC.AD.1	Software-Benutzerschnittstelle für Advanced Diagnostic Module, Lizenz ab 100 Segmenten und mehr
	DTM-FC.AD.UPG	Upgrade Lizenz Advanced Diagnostics von V1.x auf V2.x für Anlagen mit bis zu 100 Segmenten
	DTM-FC.AD.1.UPG	Upgrade Lizenz Advanced Diagnostics von V1.x auf V2.x für Anlagen mit 100 oder mehr Segmenten
	PACTware 4.1	FDT-Rahmenprogramm
	PACTware 5.0	FDT-Rahmenprogramm

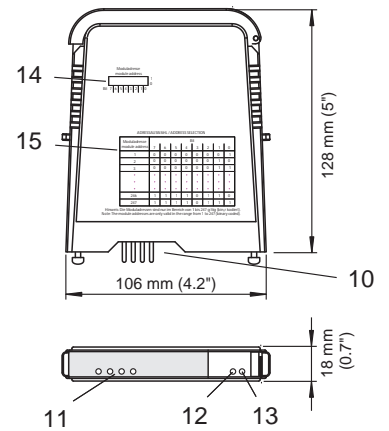
Zusätzliche Informationen

Abmessungen und Aufbau

Abmessungen redundantes Gesamtsystem*



Abmessungen Advanced Diagnostic Module*



*alle Abmessungen ohne Toleranzangaben

Beschreibung:

- 1 Power Supply-Modul, siehe separate Datenblätter
- 2 Advanced Diagnostic Module
- 3 Anschlüsse für Feldbus-Trunk, Schalter für Feldbus-Terminator
- 4 Erdungs-Anschlussset für Schirme der Trunkkabel, optionales Zubehör
- 5 Halterung zur Befestigung auf DIN-Hutschiene
- 6 Motherboard, siehe separate Datenblätter
- 7 Anschlüsse für Alarmweiterleitung, Relaiskontakt und Diagnosebus
- 8 Anschlüsse für redundanten Host

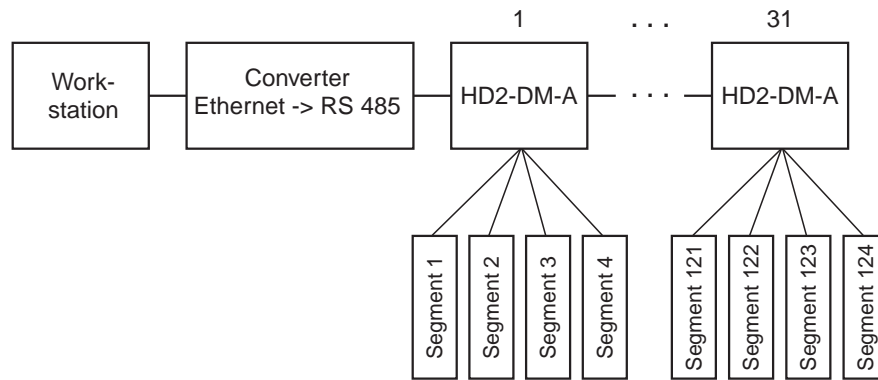
- 9 Anschlüsse für redundante Versorgung
- 10 Steckverbindung zum Motherboard
- 11 LED Seg 1 ... Seg 4
- 12 LED grün SEC Power
- 13 LED grün PRI Power
- 14 Dip-Switch-Array, für Diagnoseadresse oder Adresse am Diagnosebus
- 15 Adressauswahlübersicht

Installation

Systemtopologie

Veröffentlichungsdatum: 2022-07-04 Ausgabedatum: 2022-07-04 Dateiname: 131000_ger.pdf

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



Installationshinweise siehe Betriebsanleitung.

Zubehör

- Software-Bedienoberfläche zur Überwachung von bis zu und einschließlich 100 Feldbussegmenten: Diagnostic Manager, Professional Edition DTM-FC.AD
- Software-Bedienoberfläche zur Überwachung von mehr als 100 Feldbussegmenten: Diagnostic Manager, Professional Edition DTM-FC.AD.1
- KT-MB-GT2AD Diagnostic Gateway