

# Mobiles Advanced-Diagnostic-Modul DM-AM-KIT



- Umfassende Diagnose für den Feldbus-Physical-Layer
- Mobiles Kit für Feldbusprofis
- Präzise Messungen durch passive Stromkreise
- Für Inbetriebnahme und Fehlersuche
- Für FOUNDATION Fieldbus H1 und PROFIBUS PA
- Montage in Zone 2/Class I, Div. 2
- Anschluss an energiebegrenzte Feldbussegmente Ex nL möglich
- USB-Schnittstelle für PC-Anschluss und Stromversorgung



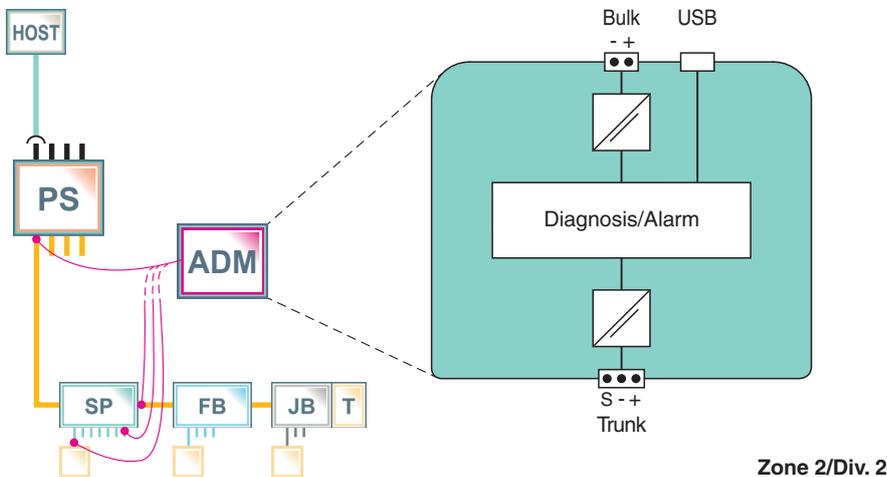
## Funktion

Das für Wartungspersonal und Feldbusfachleute entwickelte FieldConnex® Mobile Advanced-Diagnostic-Modul ist ein umfassendes Messgerät für einzelne Segmente. Es kann an jeder Stelle im Segment eingesetzt werden. Seine passiven Eingangskreise sorgen dafür, dass die Feldbusphysik nicht beeinträchtigt wird und gewährleisten so genaue Daten. Das ADM erkennt allmähliche und plötzliche Veränderungen und hilft dabei, selbst unregelmäßige Fehlfunktionen zu finden.

Die Hauptaufgabe des Mobilmoduls ADM ist die Unterstützung der Inbetriebnahme sowie der Fehleranalyse und -behebung. Die Stromversorgung erfolgt über einen USB 2.0-Full-Speed-Anschluss. Das Gerät kann mit jedem Laptop oder Desktop kommunizieren. Außerdem ist dank einer Montageplatte und einem Anschluss für ein externes Netzteil die Installation in einem Schaltschrank zur fortlaufenden Überwachung ohne USB-Verbindung möglich.

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



## Technische Daten

Allgemeine Daten			
Ausführung / Montage	Handheld/mobil		
Versorgung			
Bemessungsspannung	$U_r$	20 ... 30 V	
Bemessungsstrom	$I_r$	70 ... 30 mA	
Verlustleistung	0,7 W		
Feldbusanschlaltung			
Anzahl der Segmente	1		
Feldbustyp	FOUNDATION Fieldbus/PROFIBUS PA		

Veröffentlichungsdatum: 2022-07-04 Ausgabedatum: 2022-07-04 Dateiname: 191195\_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

**PF** PEPPERL+FUCHS

**Technische Daten**

Bemessungsspannung	U <sub>N</sub>	9 ... 32 V
<b>Anzeigen/Bedienelemente</b>		
LED PWR		grün: Power on
LED COM ERR		gelb: Bus-Aktivität; rot 2Hz blinkend: Alarm; rot: Hardwarefehler
<b>Schnittstelle</b>		
Schnittstellentyp		USB: Viereckige Buchse, Typ B
<b>Richtlinienkonformität</b>		
Elektromagnetische Verträglichkeit		
Richtlinie 2004/108/EG		EN 61326-1:2006
<b>Normenkonformität</b>		
Elektromagnetische Verträglichkeit		NE 21:2006
Schutzart		IEC 60529
Schockfestigkeit		EN 60068-2-27
Schwingungsfestigkeit		EN 60068-2-6
<b>Umgebungsbedingungen</b>		
Umgebungstemperatur		-20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F)
Lagertemperatur		-40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F)
Relative Luftfeuchtigkeit		< 95 % nicht kondensierend
Schockfestigkeit		15 g , 11 ms
Schwingungsfestigkeit		1 g , 10 ... 150 Hz
<b>Mechanische Daten</b>		
Anschlussart		Feldbus: Schraubklemmen steckbar mit Sicherungsschrauben externe Versorgung: Schraubklemmen steckbar mit Sicherungsschrauben USB: Viereckige Buchse, Typ B
Aderquerschnitt		2,5 mm <sup>2</sup>
Gehäusematerial		Aluminium
Gehäusebreite		35 mm
Gehäusehöhe		114 mm
Gehäusetiefe		85 mm
Schutzart		IP20
Masse		Gerät 100 g , Transportkoffer, inkl. Zubehör 1000 g
<b>Daten für den Einsatz in Verbindung mit explosionsgefährdeten Bereichen</b>		
Zertifikat		TÜV 05 ATEX 2923 X
Kennzeichnung		Ⓔ II 3G Ex nA [nL] IIC T4
Richtlinienkonformität		
Richtlinie 94/9/EG		IEC 60079-15:2003
<b>Allgemeine Informationen</b>		
Ergänzende Informationen		Beachten Sie, soweit zutreffend, die Konformitätsaussagen, Konformitätserklärungen, Konformitätsbescheinigungen und Betriebsanleitungen. Diese Informationen finden Sie unter <a href="http://www.pepperl-fuchs.com">www.pepperl-fuchs.com</a> .

Veröffentlichungsdatum: 2022-07-04 Ausgabedatum: 2022-07-04 Dateiname: 191195\_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

Aufbau



Veröffentlichungsdatum: 2022-07-04 Ausgabedatum: 2022-07-04 Dateiname: 191195\_ger.pdf

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

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

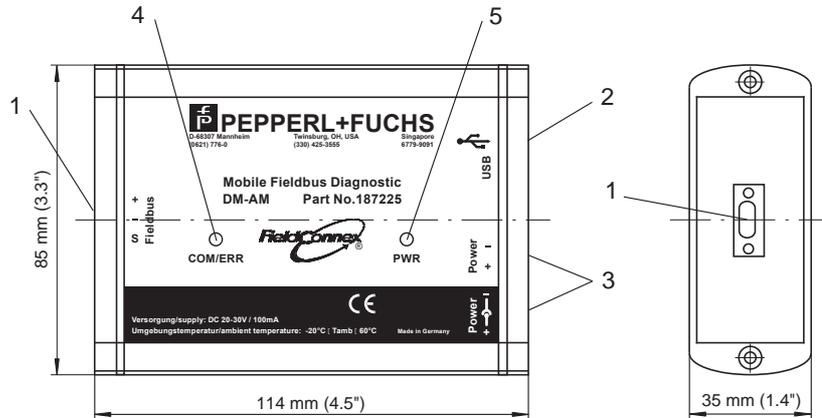
USA: +1 330 486 0002  
pa-info@us.pepperl-fuchs.com

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

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

Zusätzliche Informationen

Abmessungen



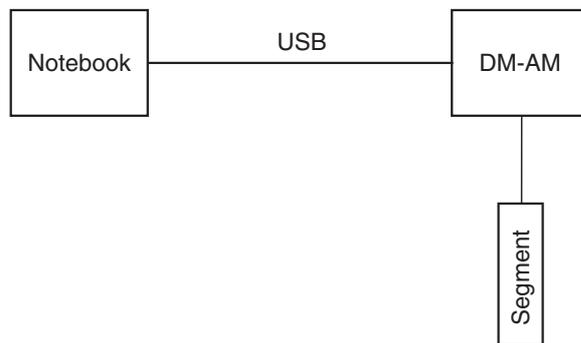
alle Abmessungen ohne Toleranzangaben

Beschreibung:

- 1 Anschluss für Feldbus
- 2 USB-Anschluss
- 3 Anschlüsse für Versorgung

- 4 LED Communication/Error
- 5 LED Power

Installationshinweise



Installationshinweise siehe Betriebsanleitung.

Lieferumfang:

- Transportkoffer
- USB 2.0-Kabel
- Feldbuskabel mit Testklemmen und DM-AM-Feldbusstecker
- Montageklammer für Hutschiene
- Software-Paket (inklusive Diagnostic Manager, Basic Edition)

Zubehör

- Software-Bedienoberfläche, Diagnostic Manager, Professional Edition DTM-FC.ADM
- Steckernetzteil DM-AM-WPS,  
AC-Eingang: FRIWO austauschbares Netzsteckersystem (EURO, UK, USA / Japan, Australien, IEC)  
DC-Ausgang: Universalausgangssteckersystem

Zusätzliche Informationen

Veröffentlichungsdatum: 2022-07-04 Ausgabedatum: 2022-07-04 Dateiname: 191195\_ger.pdf

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

## Übersicht über die Funktionen

<b>Feldbusspannung</b>	Die Segmentspannung wird im Bereich von 0 V ... 35 V gemessen.
<b>Erdschlussüberwachung</b>	Die Erdschlussüberwachung misst eine mögliche Verbindung zwischen der Feldbusleitung und dem Schirm im Bereich zwischen -100 % und +100 %. (-100% = Kurzschluss gegen - Leitung, +100% = Kurzschluss gegen + Leitung)
<b>Terminierung</b>	Über- und Unterterminierung werden erkannt und gemeldet.
<b>Kommunikations-Pegel</b>	Gerätespezifische Kommunikations-Pegel werden im Bereich von 0 V ... 2,5 V gemessen.
<b>Jitter</b>	Der Jitter ist eine Messgröße für das Timing einzelner Bits. Jede Komponente (Stromversorgung, Feldgerät, Kabel, ...), die am Segment angeschlossen wird, beeinflusst den Jitter. Er informiert zuverlässig über den Zustand des Segments. Der Jitter wird segment- und gerätespezifisch im Bereich von 0 µsec ... 8 µsec gemessen.
<b>Signalpolarität</b>	Für jedes Gerät wird die Signalpolarität ermittelt.
<b>Noise-Messung</b>	Das Störsignal wird im Bereich von 100 Hz ... 140 kHz gemessen. Die Störsignalmessung kann für jede Geräteadresse durchgeführt werden, um gerätespezifische Störsignale zu erkennen.
<b>Kommunikationsfehlerstatistik</b>	Segmentspezifische Zähler z. B. für CRC- und Framingfehler werden angezeigt.