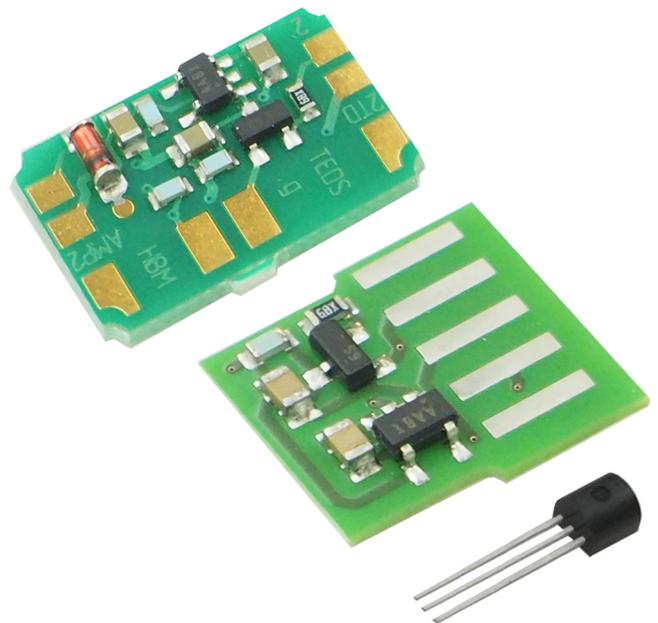


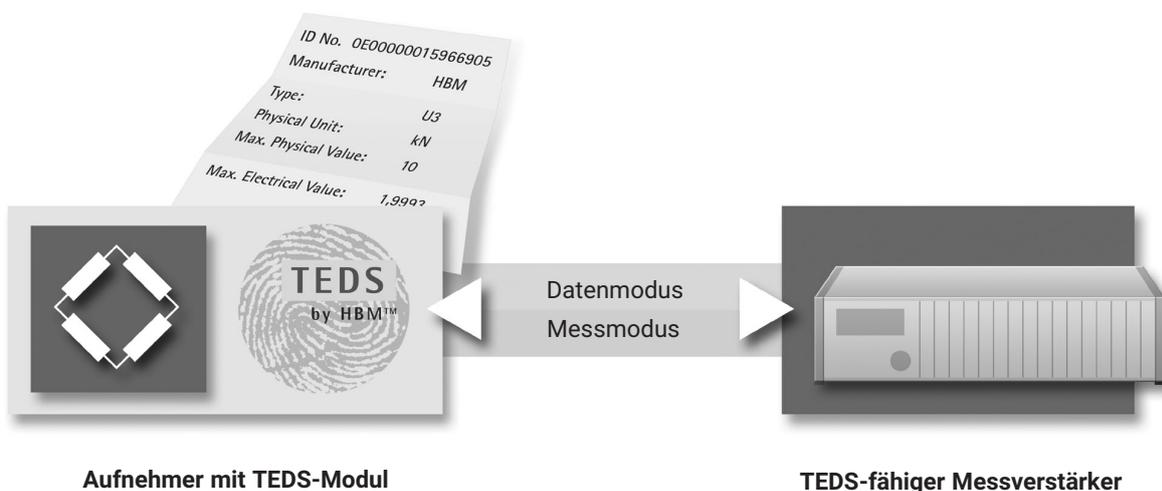
# TEDS Elektronisches Datenblatt im Aufnehmer

## CHARAKTERISTISCHE MERKMALE

- Speichermodule zur Aufrüstung neuer oder vorhandener Messgrößenaufnehmer
- Datenablage gemäß dem TEDS-Standard IEEE1451.4
- Geeignet für DMS-Aufnehmer und alle gängigen Sensoren
- Messverstärkereinstellungen können automatisch nach Einlesen der Datenblattinformation aus dem Aufnehmer erfolgen
- Einfaches Schreiben des TEDS-Speicherinhalts mit dem kostenfreien TEDS-Editor



## FUNKTIONSÜBERSICHT



## TECHNISCHE DATEN

Typ	TEDS	
<b>Datenübertragung</b>		
<b>Zero-Wire-TEDS</b> Die Ansteuerung erfolgt durch Umschalten vom Messmodus in den Datenmodus  Maximale zul. Speisespannung für angeschlossene Aufnehmer	V	Anlegen einer Versorgungsspannung zwischen einer der Brückenspeisespannungsleitungen (HBM-Bezeichnung: 2) und der zugehörigen Fühlerleitung (HBM-Bezeichnung: 2'). Dabei dient die Fühlerleitung als Signalleitung, die Brückenspeisespannungsleitung als Masse. Liegt diese Spannung nicht mehr an, schaltet das Modul in den Messmodus um, in dem es keine Rückwirkungen auf die Brückenspeisung und das Messsignal hat.  30
<b>1-Wire®-TEDS</b> Das TEDS-Modul ist permanent angeschlossen		GND wird zusammen mit einem separaten Anschluss zur Ansteuerung verwendet
<b>Datenübertragungsprotokoll</b>		Gemäß Spezifikation im IEEE-Standard 1451.4 (1-Wire®-Protocol).
<b>Datenformat</b>		Gemäß Spezifikation im IEEE-Standard 1451.4
<b>Versorgung</b>		
Nennwert der Versorgungsspannung	V <sub>DC</sub>	5
Arbeitsbereich	V <sub>DC</sub>	3,4 ... 6,0
<b>Allgemeine Angaben</b>		
<b>Nenntemperaturbereich</b>	°C	-20 ... + 60
<b>Lagerungstemperaturbereich</b>	°C	-25 ... +70
<b>Abmessungen</b>		
Platine für Sub-HD-Stecker 15 pol. (3-reihig, Zero-Wire)	mm	20 x 5,5
Platine für Sub-D-Stecker 15 pol. (2-reihig, Zero-Wire)	mm	19 x 11
1-Wire® Chip	mm	Ø6 mm x 6 mm, Anschlüsse ca. 20 mm
<b>EMV-Konformität</b>		Bei Einbau in Sub-D-Stecker durch HBM bzw. nach der Montageanleitung wird EN 61326 eingehalten. Damit ist gewährleistet, dass das TEDS-Modul keinen Einfluss auf die Konformität des Gesamtsystems nach EMV-Richtlinie 89/336/EWG hat.

## ANWENDUNGSZWECK UND EINSATZGEBIET

Das TEDS-Modul (**T**ransducer **E**lectronic **D**ata **S**heet) enthält ein elektronisches Datenblatt (alle wichtigen Aufnehmer-Kenndaten und eine eindeutige Identifikationsnummer), mit dem das automatische Einstellen eines Messverstärkers erfolgen kann. Ein entsprechend ausgestatteter Messverstärker kann diese Kenndaten des Aufnehmers einlesen und in eigene Einstellungen umsetzen, um den physikalisch Messwert richtig skaliert anzuzeigen. Sie können ein TEDS-Modul auch nachträglich in den Aufnehmerstecker integrieren, sofern der Aufnehmer über kein eingebautes TEDS-Modul verfügt.

Die Verschaltung mit einem Zero-Wire-TEDS ermöglicht Ihnen, für die Übertragung der TEDS-Daten die vorhandenen Kabeladern zu nutzen, falls der Messverstärker diese TEDS-Variante unterstützt. Dadurch können Sie die gleichen Kabel benutzen wie bei Aufnehmern ohne TEDS. Verwenden Sie andernfalls ein 1-Wire®-TEDS-Modul.

Eine Beschreibung der Anschlussvarianten finden Sie in der Montageanleitung des TEDS-Moduls.

## GEEIGNETE MESSVERSTÄRKER

Mit TEDS ausgestattete Messgrößenaufnehmer können auch bei Messverstärkern, die TEDS nicht unterstützen, ohne Einschränkungen wie konventionelle Messgrößenaufnehmer angeschlossen und betrieben werden. Voraussetzung zur Nutzung der TEDS-Funktionalität ist die Unterstützung der TEDS-Schnittstelle und des Datenformates, wie sie durch den Standard IEEE 1451.4 definiert sind. Die Verschaltung des Moduls muss den Angaben in der Montageanleitung entsprechen.

Die wesentlichen Informationen im TEDS-Modul sind in Templates organisiert, in denen die Ablage bestimmter Gruppen von Daten in Tabellenform vorstrukturiert ist. Auf dem TEDS-Modul sind nur die eingetragenen Werte gespeichert. Die Zuordnung, wie der jeweilige Zahlenwert zu interpretieren ist, erfolgt durch die Firmware des Messverstärkers. Dies minimiert den Speicherbedarf im TEDS, erfordert aber einen TEDS-fähigen Messverstärker.

## SCHREIBEN DER AUFNEHMERDATEN IN DEN TEDS-SPEICHER

Falls Sie TEDS-Module bei HBM als komplett montierte Lösung an neuen Aufnehmern oder als Nachrüstung beziehen, ist das TEDS-Modul fertig beschrieben und der Aufnehmer sofort einsatzbereit.

Zum Programmieren von TEDS-Modulen können Sie einen TEDS-fähigen Messverstärker von HBM verwenden, da bei diesen Geräten ein TEDS-Editor im Geräte-Assistenten enthalten ist. Außerdem haben Sie

mit der HBM-Messtechnik-Software catman die Möglichkeit, TEDS-Module zu programmieren. Bitte informieren Sie sich bei Geräten anderer Hersteller, ob Sie damit auch ein TEDS-Modul programmieren können. Dies ist nicht immer gegeben, auch wenn an dem Gerät Aufnehmer mit TEDS verwendet werden können.

## VERFÜGBARE KONFIGURATIONEN

Abbildung	Beschreibung	Bestell-Nr.
	D-Sub-HD15-Stecker mit 1-Wire®-TEDS	1-SUBHD15-MALE
	D-Sub-Stecker 15-polig mit 1-Wire®-TEDS	1-SUBD15-MALE
	D-Sub-HD15-Stecker mit Zero-Wire-TEDS	1-TEDS-HDB-15P
	D-Sub-Stecker 15-polig mit Zero-Wire-TEDS	1-TEDS-DB-15P

Abbildung	Beschreibung	Bestell-Nr.
	<p>Kabel 2 m, 6 Adern, doppelt geschirmt, offene Enden und D-SUB-HD15-Buchse, geeignet zum Anschluss an Messgeräte ohne Buchse</p>	<p>1-KAB-246-2</p>
	<p>Kabel 2 m, 6 Adern, doppelt geschirmt, offene Enden und D-SUB-Buchse 15-polig, geeignet zum Anschluss an Messgeräte ohne Buchse</p>	<p>1-KAB-245-2</p>
	<p>Zero-Wire-TEDS-Modul für D-Sub-HD15-Stecker</p>	<p>1-TEDS-BOARD-HD15</p>
	<p>Zero-Wire-TEDS-Modul für D-Sub-Stecker 15-polig</p>	<p>1-TEDS-BOARD-L</p>
	<p>1-Wire®-TEDS-Chip (5 Stück)</p>	<p>1-TEDS-PAK</p>