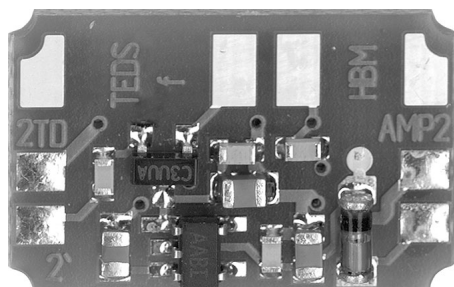
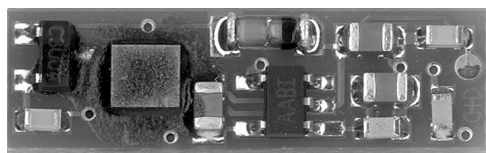


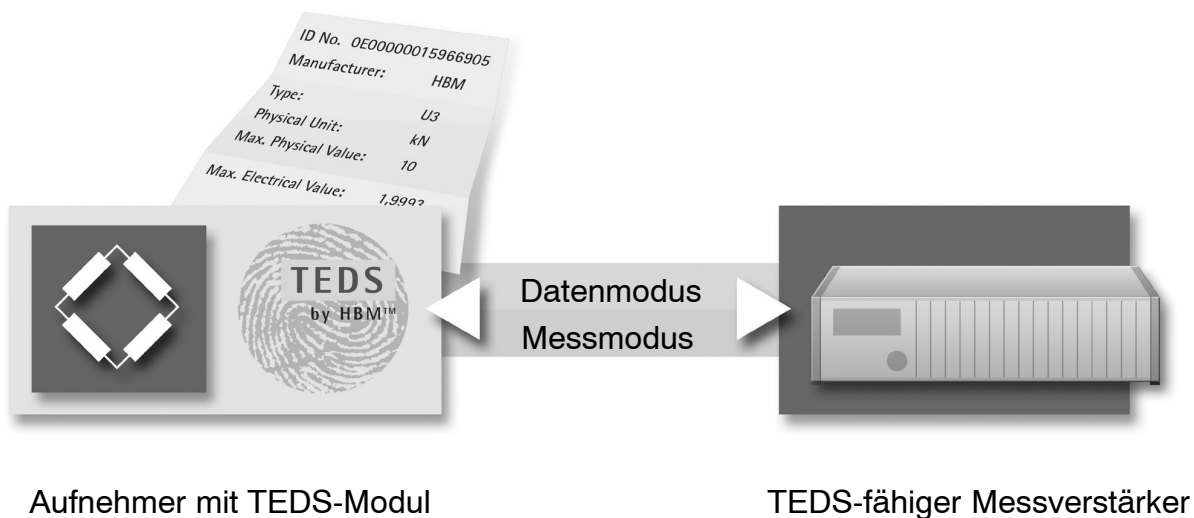
TEDS

Elektronisches Datenblatt im Aufnehmer



Charakteristische Merkmale

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



Technische Daten

Typ	TEDS	
Datenübertragung Umschalten vom Messmodus in den Datenmodus zur Übertragung von TEDS-Daten Nennwert der Versorgungsspannung für den TEDS-Datenspeicher Arbeitsbereich der Versorgungsspannung für den TEDS-Datenspeicher Datenübertragungsprotokoll Datenformat	 V V 	Anlegen einer Versorgungsspannung zwischen einer der Brückenpeisespannungsleitungen (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. 5 3,4 ... 6,0 Gemäß Spezifikation im IEEE-Standard 1451.4 ("One Wire Protocol"). Gemäß Spezifikation im IEEE-Standard 1451.4
Maximale zul. Speisespannung für angeschlossene Aufnehmer	V	30
Nenntemperaturbereich	°C	-20 ... + 60
Lagerungstemperaturbereich	°C	-25 ... +70
Abmessungen	mm	19 x 11
Schutzklasse (bei Einbau im Sub-D-Stecker gemäß Montageanleitung)		IP54
EMV-Konformität		Bei Einbau in Sub-D-Stecker durch HBM bzw. nach der Montageanleitung wird EN 61326 eingehalten; dies gilt auch für den Einbau im Kabel durch HBM. Damit ist gewährleistet, dass das TEDS-Modul keinen Einfluss auf die Konformität des Gesamtsystems nach EMV-Richtlinie 89/336/EWG hat.

Verfügbare Konfigurationen

TEDS fertig montiert im Aufnehmerstecker (15pol. D-Stecker)

zusammen mit neuem HBM-Aufnehmer

Bestell-Nr.: D-TEDS/MONT-DB

für kundeneigenen HBM-Aufnehmer

Bestell-Nr.: D-TEDS/MONT-DB/K

TEDS fertig montiert im Aufnehmerkabel, trittfest gekapselt

zusammen mit **neuem** HBM-Aufnehmer

Kabeldurchmesser 3 mm bis 5 mm Bestell-Nr.: D-TEDS/MONT-K3

Kabeldurchmesser 5 mm bis 6,5 mm Bestell-Nr.: D-TEDS/MONT-K5

für **kundeneigenen** HBM-Aufnehmer

Kabeldurchmesser 3 mm bis 5 mm Bestell-Nr.: D-TEDS/MONT-K3/K

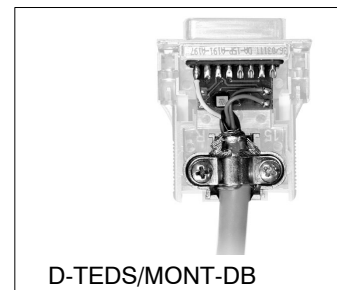
Kabeldurchmesser 5 mm bis 6,5 mm Bestell-Nr.: D-TEDS/MONT-K5/K

TEDS-Module zur Selbstmontage

TEDS-Modul breit (für die Montage im Sub-D-Stecker) Bestell-Nr.: 1-TEDS-BOARD-L

TEDS-Modul schmal (für die Montage im Kabel) Bestell-Nr.: 1-TEDS-BOARD-S

TEDS-Modul breit, zusammen mit metallisiertem Sub-D-Stecker (15polig)
Bestell-Nr.: 1-TEDS-DB-15P



D-TEDS/MONT-DB

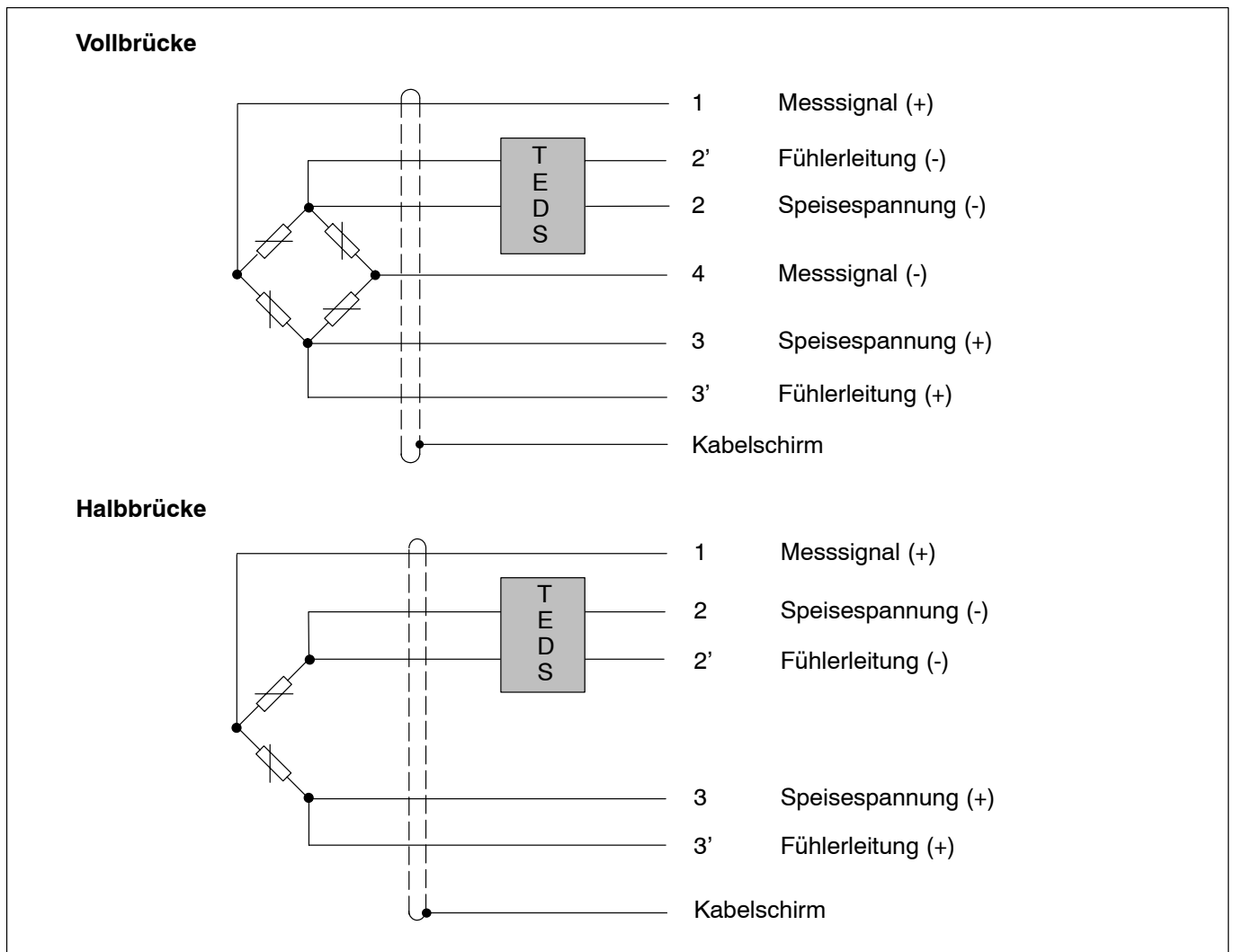


D-TEDS/MONT-Kxx

Empfehlung:

Als Standardlösung wird das in den Aufnehmerstecker (15pol. Sub-D) integrierte TEDS empfohlen. Wenn mit diesem Steckertyp nicht gearbeitet werden kann, empfehlen wir das in ein Aufnehmerkabel integrierte TEDS.

Anschlussbelegung



Anwendungszweck und Einsatzgebiet

Auf dem TEDS-Modul ist ein elektronisches Datenblatt (alle wichtigen Aufnehmer-Kenndaten und eine eindeutige Identifikationsnummer) gespeichert, welches das automatische Einstellen des Messverstärkers ermöglicht. Ein entsprechend ausgestatteter Messverstärker kann die Kenndaten des Aufnehmers einlesen und diese in eigene Einstellungen umsetzen. Das TEDS-Modul kann in den verstärkerseitigen Stecker oder in das Kabel integriert werden, sofern das Kabel fest mit dem Aufnehmer verbunden ist.

Eine spezielle Schaltung ermöglicht es, für die Übertragung der TEDS-Daten die vorhandenen Kabeladern zu nutzen. Dadurch können die gleichen Kabel verwendet werden wie bei Aufnehmern ohne TEDS.

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. Weiterhin muss die Verschaltung den Angaben in diesem Datenblatt bzw. der Montageanleitung entsprechen.

Bei der Messverstärkerfamilie MGCplus befindet sich die Schaltung zum Auslesen und ggf. Schreiben der TEDS-Daten auf folgenden Anschlussplatten:

- alle Anschlussplatten mit der Kennzeichnung "i" im Namen (APxxi).

Die Steuerung des Auslesens und die Umsetzung der ausgelesenen TEDS-Daten erfolgt durch Verstärkereinschübe und die Anzeige- und Bedieneinheit. Diese Verstärkereinschübe sind:

- alle Verstärkereinschübe mit der Namens Erweiterung B (MLxxB)

- ML460, ML455

Schreiben der Aufnehmerdaten in den TEDS-Speicher

Wird TEDS bei HBM als komplett montierte Lösung an neuen HBM-Aufnehmern oder als Nachrüstung von existierenden Aufnehmern bezogen, so ist der TEDS-Speicher fertig beschrieben, TEDS ist damit sofort einsatzbereit.

Zum Einspeichern der Daten stellt HBM den **TEDS-Editor** zur Verfügung. Dieser ist Bestandteil der Software MGCplus-Setup-Assistent ab Version 3.1.

Ebenso ist der TEDS-Editor Bestandteil der HBM Messtechnik-Software catman[®] ab Version 5.0. Ältere catman[®]-Versionen können mit einer upgedateten Version des MGCplus Setup-Assistenten kombiniert werden.

Der Editor unterstützt es auch, verschiedene Benutzerrechte mit dem MGCplus-Setup-Assistenten zu verwalten, um die grundlegenden Aufnehmerdaten gegen versehentliches Überschreiben zu schützen.

Erhältlich ist der TEDS-Editor (als Bestandteil des MGC-Setup-Assistenten) auf der mit jedem MGC-System mitgelieferter System-CD. Außerdem steht er als Download zur Verfügung: www.hbm.com → Unterstützung/Support → Downloads → Software → MGCplus-Assistent.

Template-Übersicht

Die Informationen im TEDS-Speicher sind in Templates organisiert, in denen die Ablage bestimmter Gruppen von Daten in Tabellenform vorstrukturiert ist. Auf dem TEDS-Speicher 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 auf dem TEDS-Speicher.

Die Tabelle zeigt die wichtigsten Templates für die Verwendung von DMS-Brückenaufnehmern und induktiven Brückenaufnehmern.

Template	
Basic TEDS	Identifikationsnummer Hersteller, Modell und Seriennummer des Aufnehmers Aufnehmerdaten Anwendereinstellungen
IEEE-Template Bridge Sensor	Physikalische Messgröße Physikalische Einheit Kennlinieneinstellungen
HBM-Template Inductive Displacement Transducer	Physikalische Messgröße Physikalische Einheit Kennlinieneinstellungen
HBM-Template Signal Conditioning	Filtereinstellungen Nullabgleich
HBM-Template User Channel Name	Kommentartext
HBM-Template Unit Conversion	Umrechnen auf Anzeigeeinheiten, die nach IEEE-Standard nicht vorgesehen sind

Änderungen vorbehalten.
Alle Angaben beschreiben unsere Produkte in allgemeiner Form. Sie stellen keine Eigenschaftszusicherung im Sinne des §459, Abs. 2, BGB dar und begründen keine Haftung.

Hottinger Baldwin Messtechnik GmbH

Postfach 10 01 51, D-64201 Darmstadt
Im Tiefen See 45, D-64293 Darmstadt
Tel.: 061 51/ 8 03-0; Fax: 061 51/ 8039100
E-mail: support@hbm.com www.hbm.com



measurement with confidence