

DMP41

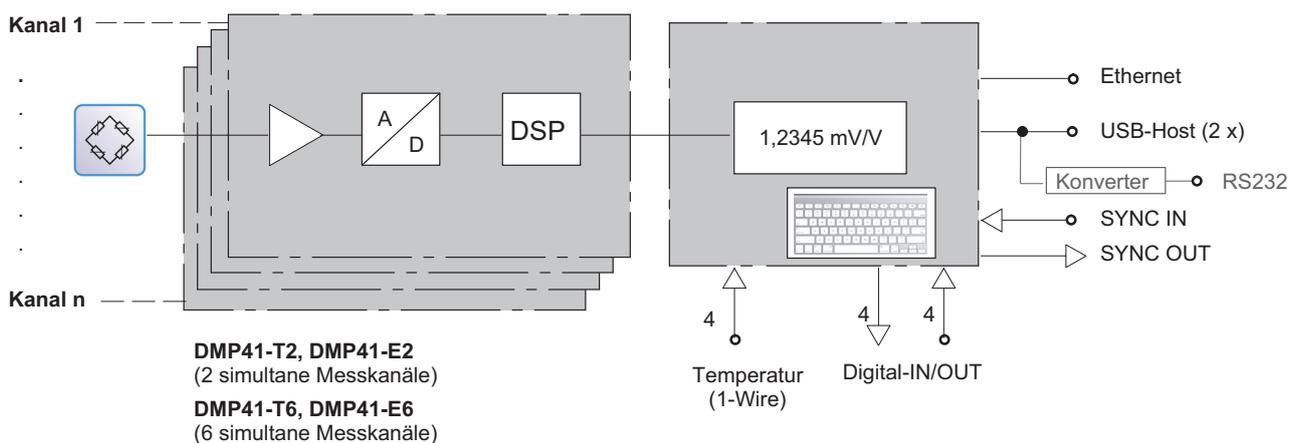
Digitale Präzisionsmessgeräte



Charakteristische Merkmale

- Genauigkeitsklasse 0,0005
- Simultanes Messen mit wahlweise 2 oder 6 Kanälen
- Auflösen der Messsignale bis an die physikalische Grenze
- Individuelles Linearisieren
- Leistungsfähige digitale Filter
- Patentierte Hintergrundkalibrierung
- Bedienung über Touchscreen, Tastatur oder Rechner
- PC-Verbindung über Ethernet
- Erhältlich als Tischgehäuse oder Einschubrahmen

Arbeitsweise der Geräte



Technische Daten

Typ		DMP41-T2 / DMP41-E2	DMP41-T6 / DMP41-E6
Genauigkeitsklasse		0,0005 ^{1), 2), 3)}	
Anzahl der Verstärker		2	6
Anschließbare Aufnehmer		2 DMS-Vollbrücken	6 DMS-Vollbrücken
Aufnehmer-Speisespannung U_b	V	2,5; 5; 10	
Messbereich je Aufnehmer-Speisespannung			
bei $U_b = 2,5$ V	mV/V	5; 10	
bei $U_b = 5$ V	mV/V	2,5; 5	
bei $U_b = 10$ V	mV/V	2,5	
Trägerfrequenz	Hz	225,06 ±100 ppm	
Aufnehmerwiderstand je Verstärker			
bei $U_b = 2,5$ V	Ω	75 ... 4000	
bei $U_b = 5$ V	Ω	150 ... 4000	
bei $U_b = 10$ V	Ω	300 ... 4000	
Aufnehmerkabellänge	m	< 50	
Digitale Filter 6. Ordnung	Hz	40...0,04 (13 Stufen)	
Gleichtaktunterdrückung	dB	> 120	
Eingangswiderstand (DC)	MΩ	> 100	
Messrate, je Verstärker	1/s	1 ... 450	
Tarierbereich/Nullsetzbereich		gesamter Anzeigebereich	
Linearisierung der Aufnehmerkennlinie		2...11 Punkte	
Linearitätsabweichung			
bezogen auf Messbereichsendwert	%	< 0,0005	
Temperatureinfluss pro 10 K im Nenntemperaturbereich			
auf Nullpunkt (bezogen auf Messbereichsendwert)	%	< 0,0002	
auf Empfindlichkeit (bezogen auf Istwert)	%	< 0,0005	
Kurzzeitdrift über 5 min, ab 2 h nach Einschalten	ppm	max. ±2	
Langzeitdrift über 24 h, ab 2 h nach Einschalten	ppm	max. ±5	
Nenntemperaturbereich	°C	10...+40	
Gebrauchstemperaturbereich	°C	10...+50	
Lagerungstemperaturbereich	°C	-10...+60	
Betriebsspannung (Netzspannung)	V	85 ... 264 (50...60 Hz)	
Leistungsaufnahme	W	ca. 35	ca. 45
Gewicht (Netto)	kg	ca. 9 (T2), 8 (E2)	ca. 9,5 (T6), 8,5 (E6)
Abmessungen DMP41-T2, DMP41-T6 (B x H x T)	mm	458 x 171 x 367	
Abmessungen DMP41-E2, DMP41-E6 (B x H x T)	mm	482 x 131 x 369	
Anschluss für			
DMS-Aufnehmer in Sechsheiter-Schaltung		2 x D-Sub-15 2 x Amphenol	6 x D-Sub-15 6 x Amphenol
Temperaturfühler (1-Wire), max. 4 Fühler		RJ45	
Digitale Ein- und Ausgänge		D-Sub-15	
Rechnerschnittstelle Ethernet		RJ45	
USB-Host-Schnittstelle		2 x USB Host	
Rechnerschnittstelle Seriell (Optional)		Adapter D-Sub-9	
Verwendungsbereich		in Innenräumen	
Höhenlage, max.	m	2000	
Schutzklasse		I	
Überspannungskategorie		II	
Zulässiger Verschmutzungsgrad		2	

Typ		DMP41-T2 / DMP41-E2	DMP41-T6 / DMP41-E6
Relative Luftfeuchte, max.		80 % bei 31 °C, linear abnehmend bis zu 50% bei 40°C	
Schutzart		IP 20 nach DIN EN 60529	

- 1) Bei Kabellänge <10 m; bei längeren Kabeln sind Widerstände mit dem halben Wert des Brückenwiderstandes (Ausgangswiderstand des Aufnehmers) möglichst aufnehmernah in die Fühlerleitungen einzulöten, um die Genauigkeitsklasse zu erreichen.
- 2) Bei $U_b = 2,5 \text{ V}$ ist die Genauigkeitsklasse 0,001.
- 3) Beim Betrieb in beherrschter elektromagnetischer Umgebung gilt die Genauigkeitsklasse 0,0005. Dies bedeutet, dass Sende- und Empfangsgeräte wie Mobilfunktelefone nicht in unmittelbarer Nähe benutzt werden dürfen.
In industrieller elektromagnetischer Umgebung unter dem Einfluss kontinuierlicher Störgrößen ist die Genauigkeitsklasse 0,0025.

Lieferumfang

Artikel	Bestell-Nr.
Netzwerkkabel (Ethernet-Kabel CAT6A), Patch, 1 Stück	1-KAB239-2
Netzkabel IEC 320 C13, 1 Stück Bitte geben Sie bei der Bestellung das Land an, in dem das Kabel verwendet wird (unterschiedliche Versionen DE/CH/GB/IT/USA)	1-KAB274- . . .
Synchronisationskabel zur Synchronisation zwischen 2 DMP41-Geräten, Patch-Kabel	1-KAB287-3
Bedienungsanleitungen, 2 Stück	-
USB-RS232-Umsetzer (von der neuen USB-Schnittstelle des DMP41 auf die am DMP40 bisher vorhandene RS232-Schnittstelle)	1-KAB297
RS232-Kabel	1-KAB2114-3

Zubehör (nicht im Lieferumfang enthalten)

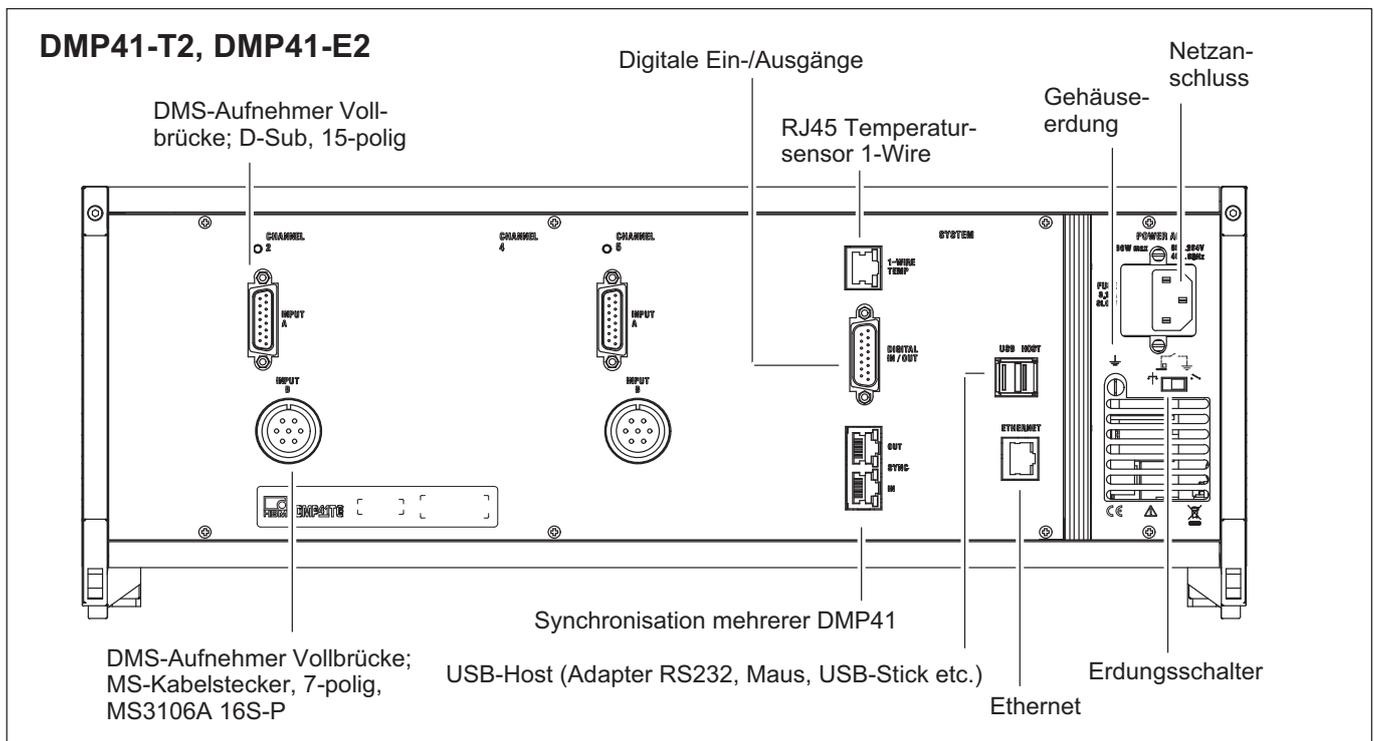
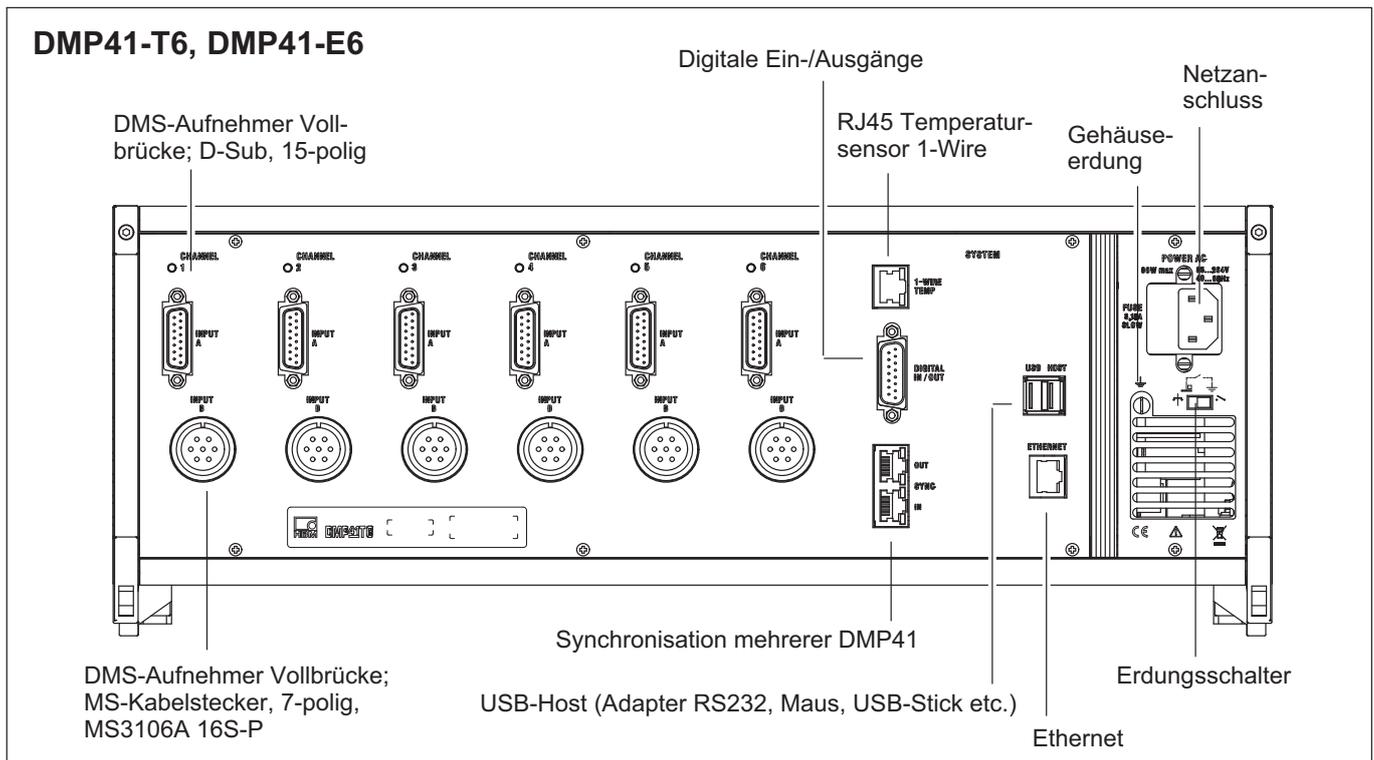
Artikel	Bestell-Nr.
Temperatursensor (1-Wire); mit offenen Enden; 1 Sensor pro Temperaturkanal	erhältlich bei www.wiregate.de
RJ45-Stecker zur werkzeuglosen Montage	1-RJ45-EMV

Einsatzgebiete

- Kalibriermessungen im Rahmen des Qualitätsmanagements zur Einhaltung der DIN-ISO 9000, insbesondere für Vergleichsmessungen Vergleichsnormal / Prüfling
- Messungen unter erschwerten Bedingungen, extreme Störsignalunterdrückung
- Präzisionsmessung mit DMS-Aufnehmern

Technische Daten

Gehäuserückseiten



Änderungen vorbehalten.
 Alle Angaben beschreiben unsere Produkte in allgemeiner Form. Sie stellen keine Beschaffenheits- oder Haltbarkeitsgarantie dar.

Hottinger Baldwin Messtechnik GmbH
 Im Tiefen See 45 · 64293 Darmstadt · Germany
 Tel. +49 6151 803-0 · Fax +49 6151 803-9100
 Email: info@hbm.com · www.hbm.com

measure and predict with confidence

