ME-Meßsysteme GmbH
Eduard-Maurer-Str. 9
DE-16761 Hennigsdorf

Tel +49 (0)3302 8982 4 10
Fax +49 (0)3302 8982 4 69

Mail info@me-systeme.de
Web www.me-systeme.de

GSV-2MSD-DI IP65

Highlights

- Datenlogger mit SD-Kartenslot
- USB-Schnittstelle
- Für DMS-Viertel-, Halb- und Vollbrücken
- 0...10V, potentiometrische Geber
- 24 Bit Auflösung
- 6 Sensorkonfigurationen abrufbar
- Akkubetrieb
- Echtzeituhr
- IP65 Ausführung als Option
- 3750Hz Messrate

ME-Meßsysteme GmbH
Eduard-Maurer-Str. 9
DE-16761 Hennigsdorf

Tel +49 (0)3302 8982 4 10
Fax +49 (0)3302 8982 4 69

Mail info@me-systeme.de
Web www.me-systeme.de

Beschreibung

Der GSV-2MSD-DI ist ein Messverstärker mit integriertem Datenlogger, der sowohl als Handgerät als auch für den stationären Einsatz geeignet ist.

Aufgrund der sehr kompakten Abmessungen passt der GSV-2MSD-DI in jede Tasche.

Der Anschluss von Sensoren erfolgt über einen 15-poligen Sub-D Steckverbinder. Es können Kraftsensoren, Drehmomentsensoren, DMS Viertelbrücken, Halbbrücken und Vollbrücken angeschlossen werden. Der Messverstärker verfügt über integrierte Brückenergänzungen für 120 Ohm, 350 Ohm und 1000 Ohm Dehnungsmessstreifen.
Ebenso können aktive Sensoren mit 0...10V Ausgangssignal und potentiometrische Wegsensoren angeschlossen werden.
Das Gerät ist auch in einer Ausführung in der Schutzart IP65 verfügbar. Der SD-Kartenslot und die USB-Schnittstelle werden dann durch eine zusätzliche Abdeckung verschlossen. Der SUB-D 15 Sensoranschluss und die Gehäusedichtungen werden dann für diese Schutzart verstärkt.

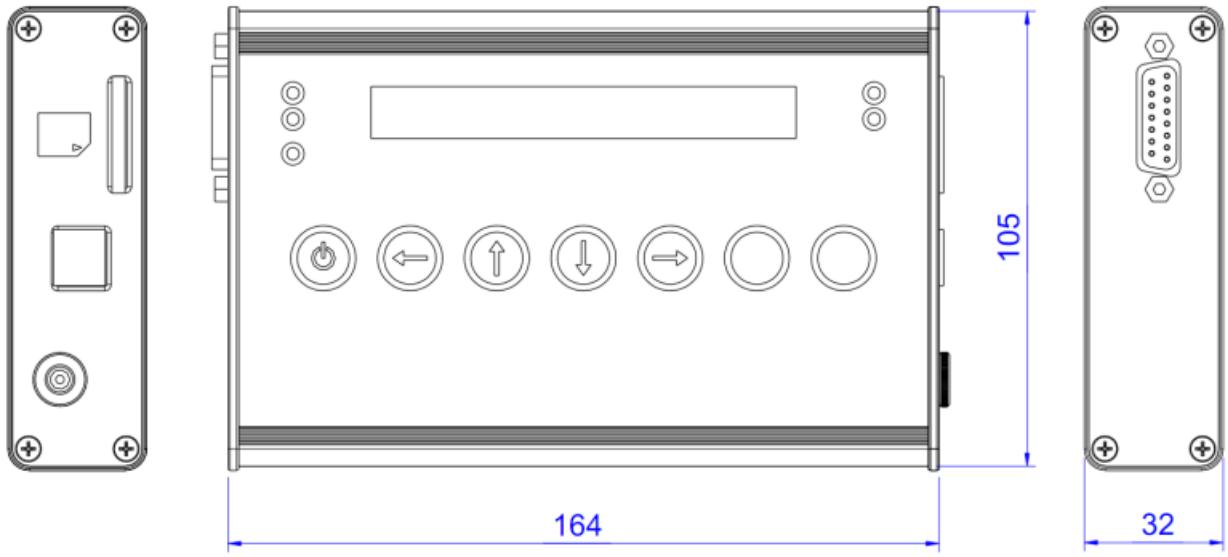
Die Messdaten werden mit Zeitstempel gespeichert. Verschiedene Betriebsmodi, wie z.B. Einzelwertabfrage, permanente Aufzeichnung, Triggerung per Steuerleitung, Min-Max-Modus und weitere Einstellungen sind möglich.
Die Messrate kann eingestellt werden bis 3750Hz. Die Aufzeichnung auf SD-Karte ist bis 1000Hz möglich.
Es können bis zu 6 Sensorkonfigurationen definiert und abgerufen werden, z.B. für den Wechsel eines Sensors oder zur schnellen Einstellung der Messbedingungen.

ME-Meßsysteme GmbH
Eduard-Maurer-Str. 9
DE-16761 Hennigsdorf

Tel +49 (0)3302 8982 4 10
Fax +49 (0)3302 8982 4 69

Mail info@me-systeme.de
Web www.me-systeme.de

Abmessungen



ME-Meßsysteme GmbH
Eduard-Maurer-Str. 9
DE-16761 Hennigsdorf

Tel +49 (0)3302 8982 4 10
Fax +49 (0)3302 8982 4 69

Mail info@me-systeme.de
Web www.me-systeme.de

Technische Daten

Eingang analog		
Anzahl der Analogeingänge	1	
Eingangsempfindlichkeit-Stufen	1.0 | 2.0 | 3.5	mV/V
Eingangswiderstand-DMS-Halb-/Viertelbrücke	120 | 350 | 1000	Ohm
Spannungseingang	0 ... 10	V
Eingangswiderstand-Spannung	56	kOhm

Ausgang analog		
Anzahl der Analogausgänge	1	
Spannungsausgang	-5 ... 5	V
Ausgangswiderstand-Spannungsausgang	47	Ohm

Messfrequenz		
Datenfrequenz	0 ... 1000	Hz
Grenzfrequenz (analog)	1700	Hz

Versorgung		
Versorgungsspannung	10 ... 29	V
DMS-Brückenspeisung	2.5 | 5	V

Schnittstelle		
Typ der Schnittstelle	usb	
Anzahl der Schnittstellen	1	
Version der Schnittstelle	2.0 Fullspeed	

Nullabgleich		
Typ	digital | software | Regelung	
Toleranz	0.01	%
Zeitdauer	1	ms
Entprellzeit	4	ms
Auslösepegel	3.4 ... 29	V
Auslöseflanke	Pegel	

Umweltdaten		
Nenntemperaturbereich	0 ... 50	°C
Gebrauchstemperaturbereich	-20 ... 70	°C
Schutzart	IP51/IP65	

Basis Daten		
Gehäuse	Aluminium	
Anschluss	Steckverbinder	
Kanalzahl	1-Kanal	

ME-Meßsysteme GmbH
Eduard-Maurer-Str. 9
DE-16761 Hennigsdorf

Tel +49 (0)3302 8982 4 10
Fax +49 (0)3302 8982 4 69

Mail info@me-systeme.de
Web www.me-systeme.de

Genauigkeitsdaten

Genauigkeitsklasse	0,05%	
relative Linearitätsabweichung	0.2	%FS
Temperatureinfluss auf den Nullpunkt	0.2	%FS/10°C
Temperatureinfluss auf die Empfindlichkeit	0.1	%RD/10°C
Auflösung	24	Bit

ME-Meßsysteme GmbH
Eduard-Maurer-Str. 9
DE-16761 Hennigsdorf

Tel +49 (0)3302 8982 4 10
Fax +49 (0)3302 8982 4 69

Mail info@me-systeme.de
Web www.me-systeme.de

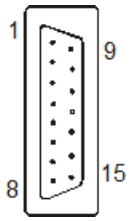
Montagehinweis

Anschlussbelegung

Sensoranschluss, Sub-D 15

1	Schirm	
2	GND_A	Masse Analogeingang / Analogausgang
7	Tara	Nullsetzeingang / Trigger-Eingang
9	U_E	Analogeingang
10	U_A	Analogausgang
6	+Us	positive Brückenspeisung
5	-Us	negative Brückenspeisung (GND)
8	$+U_D$	positiver Differenzeingang
15	$-U_D$	negativer Differenzeingang
13	$+U_F$	positive Fühlerleitung
12	$-U_F$	negative Fühlerleitung
14	HB	Auswahl Halbbrücke
11	QB120 Ohm	Ergänzungswiderstand Viertelbrücke 120 Ohm
3	QB 350 Ohm	Ergänzungswiderstand Viertelbrücke 350 Ohm
4	QB 1000 Ohm	Ergänzungswiderstand Viertelbrücke 1000 Ohm

Tabelle 1: Belegung Sub-D 15 Buchse



Für den Anschluss von Halb- und Viertelbrücken muss Pin 14 mit Pin 15 gebrückt werden.
Viertelbrücken werden in Dreileitertechnik an Pin 5, Pin 8 und QB (3 bzw. 11 oder 4) angeschlossen.

Anschlussplan für DMS Brücken

ME-Meßsysteme GmbH
Eduard-Maurer-Str. 9
DE-16761 Hennigsdorf

Tel +49 (0)3302 8982 4 10
Fax +49 (0)3302 8982 4 69

Mail info@me-systeme.de
Web www.me-systeme.de

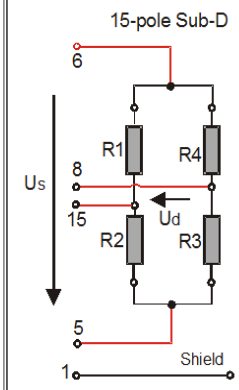
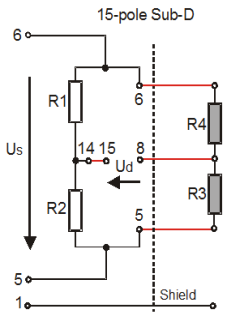
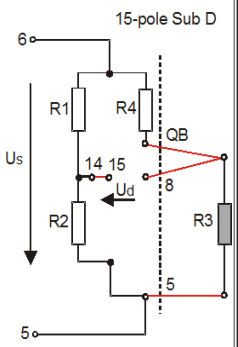
Vollbrücke	Halbbrücke	Viertelbrücke
		
keine Brücke	Brücke zwischen 14 und 15	Brücke zwischen 14 und 15

Tabelle 2: Anschluss von Voll- bzw. Halb- und Viertelbrücken an 15 polige Sub D Buchse

Als Standardzubehör wird mitgeliefert:

- SD Memory-Card, Class 10 (empfohlen für Aufzeichnungen mit 1000Hz)
- Schaltnetzteil 100..240V /18V 1,67A
- 15-poliger Sub-D-Gegenstecker
- USB-Leitung
- Software-CD
- Bedienungsanleitung