

Messverstärker GSV-8DS CAN/SubD15HD

Artikelnummer: 8144



Besondere Merkmale

- 8-Kanal Messverstärker
- 8x Eingang konfigurierbar
- Voll-, Halb-, Viertelbrücke, 120- 350- 1000 Ohm, PT1000, $\pm 10V$, Thermoelement Typ K,
- optional IEPE Sensoren mit Adapter IEPE-BNC
- Ausgänge 1x USB Port, 8x Analogausgang $\pm 10V$, 4...20mA konfigurierbar, 1x UART/RS422
- optional EtherCat, CANbus/CANopen
- optional externe Erweiterungen Ethernet, WLAN, LTE
- 16x Digital Ein- Ausgang
- 5x galvanische Trennung: Analog Eingang, Analog-Ausgang, Digital-IO, UART, USB
- 8x 48kS/s simultane Abtastung
- 6-Leitertechnik, Brückenspeisung 2.5V, 5.0V, 8.75V konfigurierbar
- Digitale Filter IIR und FIR konfigurierbar
- Auflösung $< 20 \text{ nV/V}$

Der 8-Kanal Messverstärker GSV-8 zeichnet sich durch besonders hohe Auflösung bei Datenfrequenzen von 1 Hz bis 48000 Hz aus. Die 8 Kanäle werden dabei gleichzeitig, ohne Multiplex, erfasst.

Als Kommunikationsschnittstellen stehen USB-Port, optional EtherCAT oder CANbus zur Verfügung.

Das Gerät verfügt über 8 konfigurierbare Analogausgänge (u.a. $\pm 10V$ und 4...20mA).

Eine UART/RS422 Schnittstelle dient zur Steuerung des Messverstärkers über externe Hardware, z.B. Raspberry PI oder zur Erweiterung mit externen Device Servern.

Es stehen 8 Analogeingänge zur Verfügung. Sie sind individuell konfigurierbar als:

- DMS Eingang für Vollbrücken in 4- und 6-Leitertechnik
- DMS Eingang für Halbbrücken
- DMS Eingang für Viertelbrücken 120 Ohm, 350 Ohm, 1kOhm
- Single-ended Eingang $\pm 10V$
- Eingang für PT1000 Temperaturfühler,
- Eingang für Termoelement Typ K, (7x Typ-K, 1x Vergleichsmessstelle PT1000)
- optional IEPE Eingang über Adapter

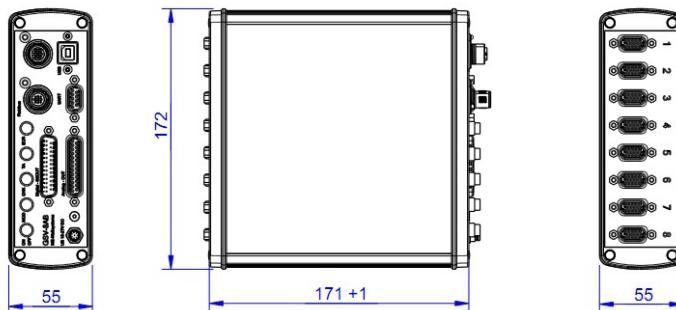
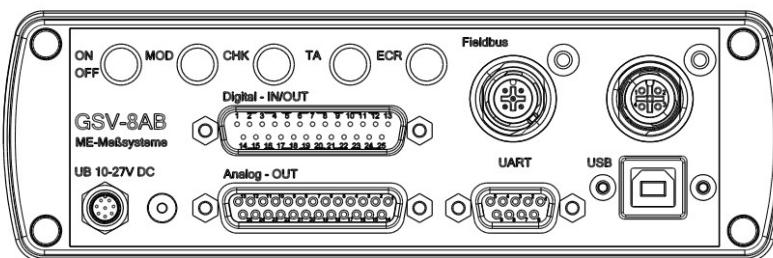
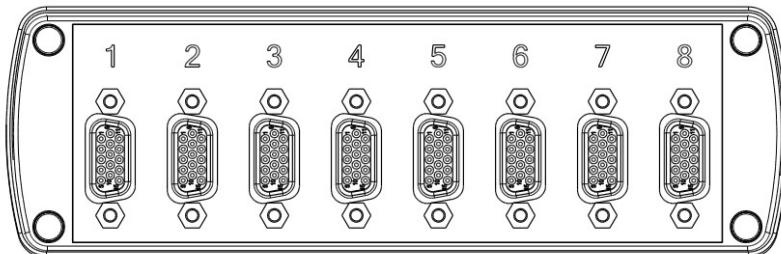
Über einen Adapterstecker mit BNC Buchse lassen sich Sensoren mit IEPE (ICP) Schnittstelle anschließen, z.B. IEPE Beschleunigungssensoren, IEPE Kraftsensoren, etc.

Der Messverstärker GSV-8DS SubD44 ist ausgestattet mit Industriesteckverbinder SubD44HD. Dieser Steckverbinder eignet sich zum Anschluss von

- 1x 6-Achsen Sensor K6D oder alternativ mit
- 2x für DMS 0-45-90 Rosetten oder 2x 3-Achsen Sensoren;
- 1x für 2 DMS T-Rosette oder 1x 2-Achsen Sensoren;

Die Eingänge 1 bis 6 sind auf dem Steckverbindern 1/6 parallelgeschaltet mit den Eingängen auf den Steckverbindern 1/3 bzw. 4/6.

Technische Zeichnung



Technische Daten

Basisdaten	Einheit
Abmessungen	172 x 172 x 55 mm ³
Gehäuse	Aluminium
Anschluss	Steckverbinder
Anschlusstyp	Sub-D15HD
Kanalzahl	8-Kanal
Interface	USB, UART 3.3V, Analog, Dig. IO, EC, CAN, LAN
Funktionen	Tara, Gain, Threshold, DIO

Eingang analog	Einheit
Eingangsempfindlichkeit-Stufen	2.0 3.5 7 mV/V
Innenwiderstand DMS-Vollbrücke von	88 Ohm
Innenwiderstand DMS-Vollbrücke bis	5000 Ohm
Spannungseingang von	-10 V
Spannungseingang bis	10 V
Eingangswiderstand-Spannung	10 MOhm
Temperatur-Messbereich PT1000	-230...1500 °C
Temperatur-Messbereich Typ K	-260...445 °C

Ausgang analog	Einheit
Anzahl der Analogausgänge	8
Spannungsausgang von	-10 V
Spannungsausgang bis	10 V
Ausgangswiderstand-Spannungsausgang	50 Ohm
Stromausgang von	4 mA
Stromausgang bis	20 mA
Maximaler Bürdewiderstand - Stromausgang	500 Ohm
Isolation des analogen Ausgangs	2 kV

Genauigkeitsdaten
Einheit

Genauigkeitsklasse	0,05%	
relative Linearitätsabweichung	0.02	%FS
Auflösung	24	Bit

Messfrequenz
Einheit

Datenfrequenz von	0	Hz
Datenfrequenz bis	48000	Hz

Versorgung
Einheit

Versorgungsspannung von	9	V
Versorgungsspannung bis	28	V
DMS-Brückenspeisung	5 2.5 8.75	V

Schnittstelle
Einheit

typDerSchnittstelle	usb can canopen uart teds	
anzahlDerSchnittstellen	3	
versionDerSchnittstelle	USB 2.0 Fullspeed, CANbus / CANopen	

Nullabgleich
Einheit