

Messverstärker GSV-5A6 SubD44HD/010/10kHz



Besondere Merkmale

- 6-Kanal DMS-Messverstärker
- Analogausgang ± 10 V, 10kHz Grenzfrequenz
- Miniatur Aluminiumgehäuse 124 x 72 x 28 mm³
- Nullsetzfunktion (Set und Reset)
- Selbsttest Funktion (Shunt Kalibrierung)

Der Messverstärker GSV-5A6 ist ein Verstärker mit 6 unabhängig konfigurierbaren Kanälen für Sensoren mit Dehnungsmessstreifen, wie z.B. Kraftsensoren, Drehmomentsensoren, Beschleunigungssensoren oder Dehnungsaufnehmer.

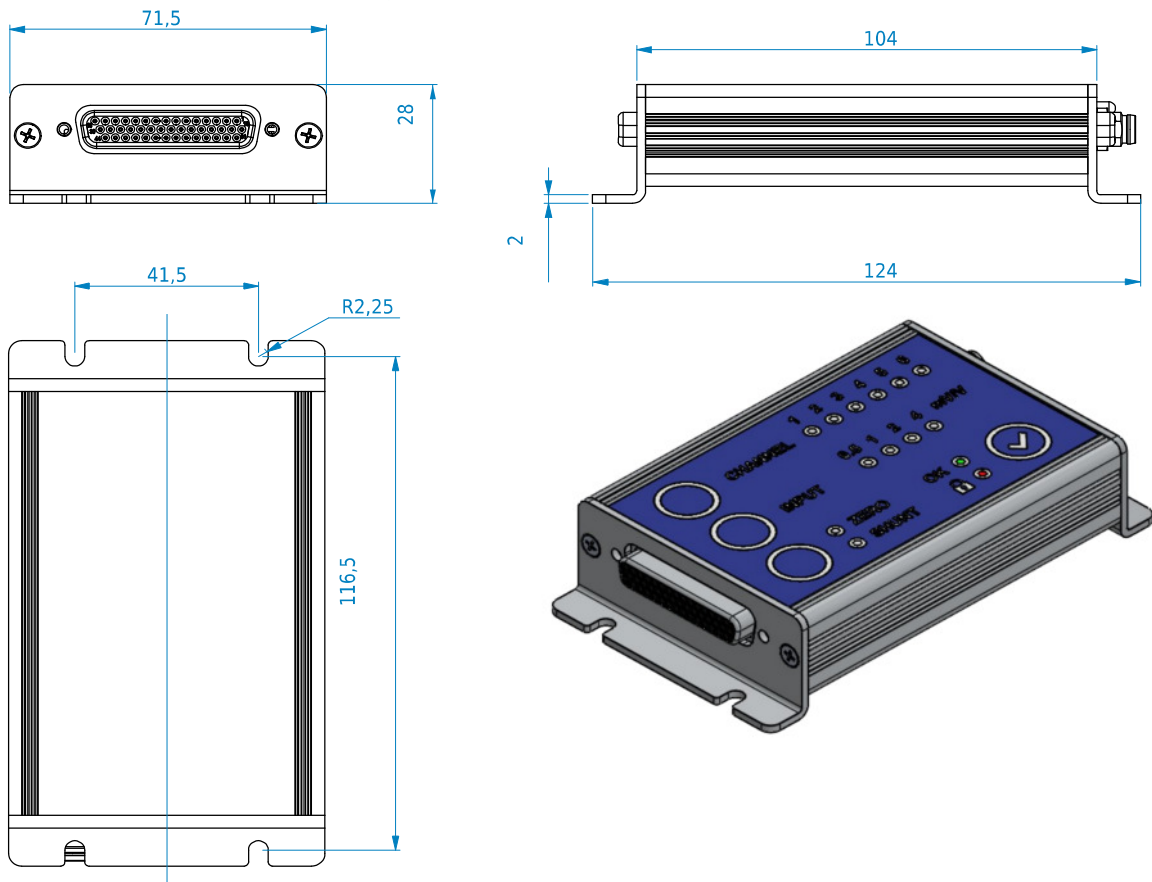
Der Anschluss von Sensoren erfolgt über eine SubD44HD Buchse. Durch die kompakten Abmessungen und durch die SubD44HD Buchse eignet sich der Messverstärker ideal zum Anschluss von Kraft-/Momenten Sensoren und zur Montage in unmittelbarer Nähe des Sensors z.B. auf der Roboter Achse 3.

Die Ausgangssignale sind an der rückseitigen SubD15 Buchse aufgelegt. Die Spannungsversorgung 10 V DC...28 Volt DC kann über den 4-poligen M8 Steckverbinder, oder über die rückseitige SubD15 Buchse erfolgen. Dort sind auch zwei digitale Eingänge Pegel 10...28V für das Nullsetzen aller Ausgangssignal für die Shunt Kalibrierung.

Der Zustand nach dem Nullsetzen wird dauerhaft in einem Eeprom des Messverstärkers gespeichert und bleibt auch nach der Spannungsunterbrechung erhalten.

Dieser Messverstärker eignet sich zum Anschluss von Brückensensoren von 120 Ohm bis 5000 Ohm oder Vollbrücken-Dehnungsmessstreifen. Der Anschluss erfolgt wahlweise in 4- oder 6-Leitertechnik. Die Fühlerleitungen dürfen offen bleiben. Der Messverstärker GSV-5A6 wird mit 18 V Netzteil und zu den Sub-D Buchsen passenden Kabeln ausgeliefert. Der GSV-5A6 wird über eine Folientastatur bedient und eingestellt. Über die Folientastatur lässt sich der Messbereich einstellen in Stufen von 4.0, 2.0, 1.0 und 0.5 mV/V. Für die drei Kanäle können automatische Nullsignal-Abgleiche ausgelöst werden. Ein Selbsttest (Shunt-Kalibrierung) kann ausgelöst werden. Eine Verriegelung ist möglich.

Technische Zeichnung





Technische Daten

| Basisdaten | | Einheit |
|---------------|-------------------------|---------|
| Abmessungen | 124 x 72 x 28 | mm |
| Gehäuse | Aluminium | |
| Anschluss | Steckverbinder | |
| Anschlusstyp | Sub-D44HD | |
| Kanalzahl | 6-Kanal | |
| Schnittstelle | ±10V, 4...20mA | |
| Funktionen | Tara, Gain, Shunt, Lock | |

| Eingang analog | | Einheit |
|--------------------------------|-----------------------|---------|
| Anzahl der Analogeingänge | 6 | |
| Eingangsempfindlichkeit-Stufen | 2.0 1.0 0.5 4.0 | mV/V |

| Ausgang analog | | Einheit |
|-------------------------------------|-----|---------|
| Anzahl der Analogausgänge | 6 | |
| Spannungsausgang von | -10 | V |
| Spannungsausgang bis | 10 | V |
| Ausgangswiderstand-Spannungsausgang | 47 | Ohm |
| Nullabgleich auf | 0 | V |

| Genauigkeitsdaten | | Einheit |
|-------------------|--|---------|
|-------------------|--|---------|

| Messfrequenz | | Einheit |
|------------------------|----|---------|
| Grenzfrequenz (analog) | 10 | kHz |



| Versorgung | | Einheit |
|-------------------------|----|---------|
| Versorgungsspannung von | 10 | V |
| Versorgungsspannung bis | 28 | V |
| DMS-Brückenspeisung | 5 | V |

| Schnittstelle | | Einheit |
|---------------------------|--------|---------|
| Typ der Schnittstelle | Analog | |
| Anzahl der Schnittstellen | 6 | |

| Nullabgleich | | Einheit |
|------------------|------------------|---------|
| Typ | Taster Digital | |
| Toleranz | 1 | mV |
| Zeitdauer | 160 | ms |
| Entprellzeit | 2 | s |
| Auslösepegel von | 3 | V |
| Auslösepegel bis | 24 | V |
| Auslöseflanke | fallend | |

| Umweltdaten | | Einheit |
|--------------------------------|------|---------|
| Nenntemperaturbereich von | -10 | °C |
| Nenntemperaturbereich bis | 65 | °C |
| Gebrauchstemperaturbereich von | -40 | °C |
| Gebrauchstemperaturbereich bis | 85 | °C |
| Schutzart | IP50 | |