Messwertumformer

Pt100 Umformer

AD-MV 50 GX

AD-MV 54 GX

Beschreibung

Der Messwertverstärker AD-MV 50 GX (für 2/3-Leiter-Technik) bzw. AD-MV 54 GX (für 4-Leiter-Technik) formt das von einem Widerstandsgeber Pt 100 (nach DIN IEC 751) abgegebene Messsignal in ein eingeprägtes Ausgangssignal (z.B. 0-20 mA) um. Die Ausgangskennlinie wird temperaturlinear ausgegeben. Bei Verwendung der 3-Leiter-Schaltung werden Leitungswiderstände bis 100 Ohm auskompensiert. In 2-Leiter-Schaltung ist ein nachträglicher Null- und Vollabgleich über Trimmpotis an der Frontseite möglich. Das analoge Ausgangssignal ist zur Versorgungsspannung galvanisch getrennt. Ein integriertes elektronisches Weitbereichsnetzteil mit hohem Wirkungsgrad erlaubt den Betrieb in einem Versorgungsbereich von 18 bis 30V DC. Die Geräteversorgung erfolgt polaritätsunabhängig. In Kombination mit einer schmalen Bauform wird eine hohe Packungsdichte erreicht.
Temperaturbereich und Ausgangssignal müssen bei Gerätebestellung definiert werden.

Anwendung

Temperaturmessung mit Pt 100 im gewünschten Temperaturbereich, zur kontinuierlichen Anzeige von Temperaturgrößen.



Besondere Merkmale

- Pt 100 Signalumformung in alle Normsignale
- weiter Versorgungsspannungsbereich
- Messung in 2, 3-Leiter-Technik (MV50GX)
- Messung in 4-Leiter-Technik (MV54GX)
- schmale Bauform
- Betriebsanzeige mit grüner Leuchtdiode.

Kaufmännische Daten

Bestellnummer

AD-MV 50 GX	2- und 3-Leiter Messung
AD-MV 54 GX	4-Leiter Messung

Zubehör

Hutschienenconnector	AD-GX Connector

Informationen

Downloads

Ausschreibungstext	mv54gx.zip
Ausschreibungstext	mv50gx.zip
Sicherheitshinweise	ad-safety-instructions.pdf

Technische Daten

Pt100 Eingang

Max. Messbereich	-200 ... 850 °C [1]
Anschlusstechnik	2, 3 oder 4-Leiter

Stromausgang

Ausgabebereich	0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA[1]
Maximale Bürde	400 Ohm
Restwelligkeit	20 µAss

Spannungsausgang

Ausgabebereich	0 ... 10 V[1]
Minimale Bürde	10 kOhm
Restwelligkeit	10 mVss

Versorgung

Spannungsbereich DC	18 ... 30 V DC
Nennspannung DC	24 V DC
Leistungsaufnahme DC	650 mW

Übertragungsverhalten

Genauigkeit	< 0,2 % vom Endwert
Linearitätsfehler	< 0,2 % vom Endwert
Temperatureinfluss	100 ppm/K vom Endwert
Reaktionszeit	~ 50 ms

Gehäuse

Abmessungen (BxHxT)	6,2 x 92 x 101 mm³
Schutzart	IP 20
Anschlusstechnik	Schraubklemmen
Klemmen, Querschnitt	2,5 mm² Litze / 4 mm² Draht
Anzugsmoment Klemmen	0,5 Nm
Gewicht	~ 70 g
Aufbau	35 mm Normschiene

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	-10 ... 50 °C
Lager und Transport	-10 ... +70 °C (Kondensation vermeiden)

EMV

Produktfamiliennorm [2]	EN 61326-1
Störaussendung [3]	EN 55011, CISPR11 Kl. A, Gr. 1

Elektrische Sicherheit

Produktfamiliennorm	EN 61010-1
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2

Galvanische Trennung, Prüfspannungen

Signal / Versorgung	1,5 kV (1 min.)

VERTRIEB & BERATUNG
GRUBATEC MESS- UND REGELTECHNIK

HERSTELLER
ADAMCZEWSKI Elektronische Messtechnik

Grubatec AG · Wölferstrasse 5 · CH-4414 Füllinsdorf
+41 55 617 00 80 · info@grubatec.ch · www.grubatec.ch

Technische Änderungen und Druckfehler vorbehalten.

Messwertumformer

Pt100 Umformer

AD-MV 50 GX

AD-MV 54 GX

Technische Daten

Schutzbeschaltungen

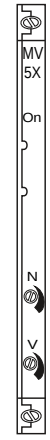
Eingänge	Schutz gegen Überspannung
Ausgang	Schutz gegen Überspannung
Netzteil	Schutz gegen Überspannung und Verpolung

[1] Signalbereich bei Bestellung im Klartext angeben.

[2] Während der Störeinwirkung sind geringe Signalabweichungen möglich.

[3] Warnhinweis:
Diese Einrichtung ist nicht dafür vorgesehen, in Wohnbereichen verwendet zu werden und kann einen angemessenen Schutz des Funkempfangs in solchen Umgebungen nicht sicherstellen.

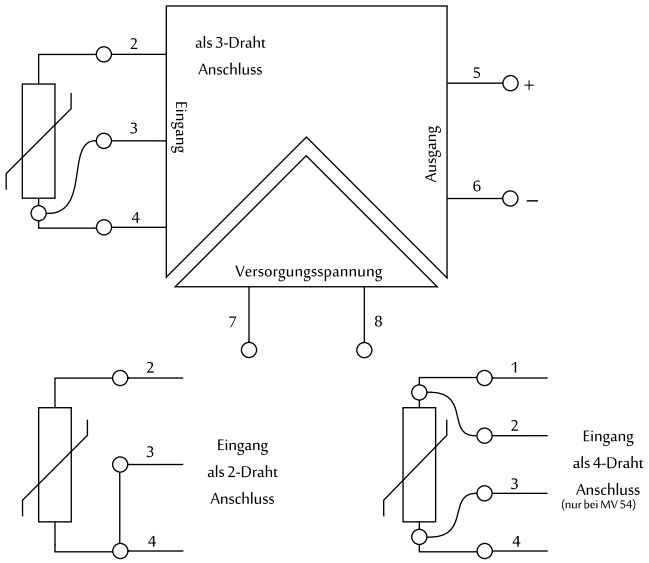
Anzeige- und Bedienelemente



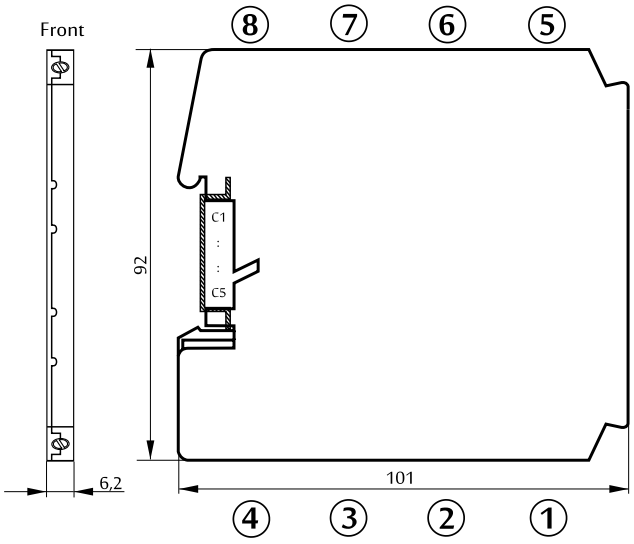
Front

Bezeichnung	Bedeutung
On	LED grün, Versorgung
N	Trimmer 0 %-Wert
V	Trimmer 100 %-Wert

Anschlüsse, Blockschaltbild



Maßzeichnung



VERTRIEB & BERATUNG

GRUBATEC
MESS- UND REGELTECHNIK

HERSTELLER

ADAMCZEWSKI
Elektronische Messtechnik

Grubatec AG · Wölferstrasse 5 · CH-4414 Füllinsdorf
+41 55 617 00 80 · info@grubatec.ch · www.grubatec.ch

Technische Änderungen und Druckfehler vorbehalten.