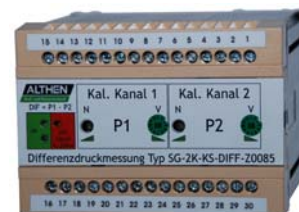




SG-2K-KS-12E/24E-xxx-DIFF

2-Kanal-DMS-Messverstärker im Kunststoffgehäuse für DIN-Schienenmontage (IP20) zur Messwert-Differenzbildung

- V** Versorgungsspannung 10 ... 18 VDC / 18 ... 30 VDC
- V** Analogausgang 0 ... 10 V / ±10 V / 4 ... 20 mA
- V** Kunststoffgehäuse für DIN-Schienenmontage (IP20)
- V** Abmessungen (B x H x T) 100 x 73,2 x 118,2 mm



2-Kanal DMS-Messverstärker im Kunststoffgehäuse für DIN-Schienenmontage zur Speisung und Messsignalverstärkung von zwei DMS-Messwertaufnehmern mit Messwert-Differenzbildung (Kanal 1 - Kanal 2). Es können beliebige DMS-Messwertaufnehmer mit DMS-Vollbrücken größer 300 Ohm angeschlossen werden. Die Beschaltung kann in 4-Leitertechnik oder, bei Verwendung eines langen Anschlusskabels bzw. variabler Anschlusskabellänge, in 6-Leitertechnik erfolgen. Zur weiteren Auswertung stehen je nach Ausführung Norm-Analogausgangssignale zur Verfügung.

Die Grob-Verstärkung der einzelnen Kanäle des DMS-Messverstärkers kann durch einen internen Präzisions-Festwiderstand angepasst werden.

Die Potentiometer Nx (Nullpunkt) und Vx (Verstärkung/Endwert) auf der Gerätefrontplatte ermöglichen eine Korrektur der Kalibrierung für die einzelnen Kanäle.

Mit Hilfe von jeweils einem DIP-Schalter/Kanal kann eine Veränderung des Regelbereichs der Nullpunkt-Potentiometer erreicht werden.

T Technische Daten

Anzahl der Messkanäle:	2 (DMS-Vollbrücke >300 Ω)	
Versorgungsspannung:	10 ... 18 VDC 18 ... 30 VDC	Elektronik gegen Verpolung geschützt
Isolationsspannungsfestigkeit zwischen Eingang und Ausgang:	200 V	(Höhere Isolationsspannungsfestigkeit auf Anfrage möglich)
Leistungsaufnahme:	max. 5 W	
DMS-Speisespannung:	±2,5 VDC / ±5 VDC	
Analogausgang / Belastbarkeit:	0 ... 10 V / ±10 V 4 ... 20 mA	max. 1 mA (kurzzeitig kurzschlussfest) max. 500 Ω
Grenzfrequenz (-3 dB):	1 kHz	
Eingangswiderstand:	>3 MΩ	
Max. Eingangsempfindlichkeit:	100 mV/V bei ±5 VDC DMS-Speisespannung	
Linearitätsabweichung:	±0,05 % v.E.	
Elektrischer Anschluss:	Schraubklemmen	
Gehäuse:	Kunststoffgehäuse für DIN-Schienenmontage (IP20)	
Abmessungen (B x H x T):	100 x 73,2 x 118,2 mm	
Gewicht:	450 g	
Lagertemperaturbereich:	-20 °C ... +60 °C	
Betriebstemperaturbereich:	0 °C ... +50 °C	



Bestellbezeichnung:

SG-2K-KS-... 2-Kanal-DMS-Messverstärker im Kunststoffgehäuse für DIN-Tragschienenmontage (IP20)

...-12E-... Versorgungsspannung: 10 ... 18 VDC

...-24E-... Versorgungsspannung: 18 ... 30 VDC

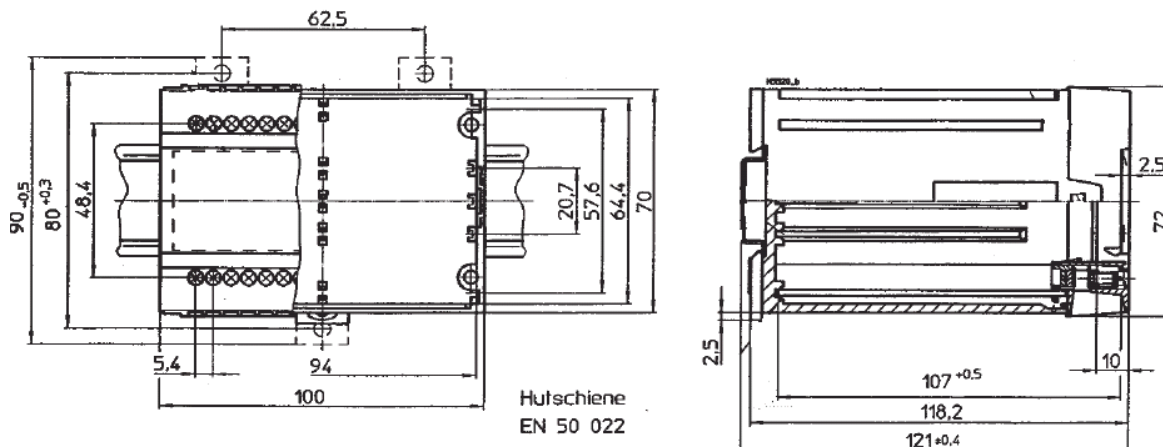
...-010-... Analogausgang: 0 ... 10 V

...-B10-... Analogausgang: ± 10 V

...-420-... Analogausgang: 0 ... 10 V und 4 ... 20 mA

...-DIFF Messwert-Differenzbildung

Gehäuse-Abmessungen



Anschlussbelegung

Die Beschaltung des Messverstärkers erfolgt über die Schraubklemmleisten. Der maximale Anschlussquerschnitt beträgt hierbei 2,5 mm². Die Klemmennummerierung befindet sich auf der Frontfolie. Der Messverstärker weist einen hohen Schutz gegenüber elektromagnetischen Störungen auf. Die maximale Störfestigkeit wird bei direkter Beschaltung des Kabelschirms mit „sauberem“ und niederohmigem Erdpotential (PE) erzielt. Eine Verlängerung des Kabelschirms mit einem Kabel verschlechtert die Störfestigkeit erheblich. Der Anschluss des Kabelschirms sollte direkt mit einer Erdungsschelle erfolgen. Falls keine Beschaltung mit Erdpotential (PE) möglich sein sollte oder die max. Störfestigkeit nicht erforderlich sein sollte, kann der Kabelschirm an Klemme 30 (Masse Analogausgang/Kabelschirm) angeschlossen werden. In diesem Fall ist die ausreichende Störfestigkeit zu prüfen und sicherzustellen.

Klemme	Bezeichnung	Klemme	Bezeichnung
1	+Versorgungsspannung (+Ub)	16	Masse Analogausgang/Schirm
2	Masse Ub	17	+DMS-Signal Messwertaufnehmer K-1
3	Masse Ub	18	-DMS-Signal Messwertaufnehmer K-1
Galvanische Trennung			
4	Masse Analogausgang	19	+DMS-Speisespannung Messwertaufnehmer K-1
5	Nicht belegt	20	+DMS-Speisespannung Messwertaufnehmer K-2
6	Nicht belegt	21	+DMS-Speisespannung
7	Nicht belegt	22	+DMS-Fühlerleitung
8	Masse Analogausgang K-2	23	Masse Analogausgang/Schirm
9	Analogausgang K-2 0 ... 10 V	24	-DMS-Speisespannung Messwertaufnehmer K-1
10	Masse Analogausgang K-1	25	-DMS-Speisespannung Messwertaufnehmer K-2
11	Analogausgang K-1 0 ... 10 V	26	-DMS-Speisespannung
12	Masse Prüfsignal	27	-DMS-Fühlerleitung
13	Prüfsignal Differenz DIF 0 ... 10 V	28	+DMS-Signal Messwertaufnehmer K-2
14	Masse Analogausgang Differenz DIF	29	-DMS-Signal Messwertaufnehmer K-2
15	Analogausgang Differenz DIF	30	Masse Analogausgang/Schirm

▣ Fortsetzung Anschlussbelegung

Bei Beschaltung in 4-Leitertechnik sind die Anschlüsse 21 und 22 sowie 26 und 27 jeweils extern zu brücken. Bei Beschaltung eines DMS-Aufnehmers, der für 6-Leitertechnik ausgelegt ist, sind die Verbindungen im Aufnehmer vorhanden.

Die Anschlüsse Masse Versorgungsspannung und Masse Analogausgang sind galvanisch getrennt. Zur Aufhebung dieser Trennung sind die Klemmen 3 und 4 extern zu brücken.

▣ Abgleich/Kalibrierung

Auf Wunsch wird gegen Aufpreis eine Voreinstellung der Messkette oder eine Werkskalibrierung mit rückführbaren Referenzen durchgeführt.

▣ Kundenspezifische Anforderungen

Technische Modifikationen gemäß Kundenanforderung sind auf Anfrage möglich. Außerdem liefern wir kundenspezifische Sonderlösungen für viele Messaufgaben im Bereich Druck-, Kraft-, Weg- und Neigungsmessung unter Verwendung der von uns angebotenen Messwertaufnehmer. Sprechen Sie uns bitte an.

Technische Änderungen und den Austausch von Werkstoffen, die der Verbesserung der Produkte dienen, behalten wir uns vor.