

**MC-KP**


1-Kanal-LVDT/RVDT-Messverstärker im Kunststoffgehäuse für DIN-Schienenmontage

- Versorgungsspannung 10 ... 18 VDC / 18 ... 30 VDC
- Analogausgang 0 ... 10 V /  $\pm 10$  V / 4 ... 20 mA
- Kunststoffgehäuse für Schienenmontage (IP20)
- Abmessungen (B x H x T) 23 x 99 x 115 mm

Der LVDT/RVDT-Messverstärker MC-KP im Kunststoffgehäuse für DIN-Tragschiene (IP20) ermöglicht die Speisung und Signalauswertung eines LVDT-Wegaufnehmers/Wegtasters oder eines RVDT-Drehwinkelaufnehmers mit einer Oszillatorfrequenz von 4,8 kHz bzw. 10 kHz. Bei Verwendung mehrerer Messverstärker besteht die Möglichkeit, die Oszillatorspannungen zu synchronisieren. Zur weiteren Auswertung stehen Norm-Analogausgangssignale zur Verfügung.

Die Grob-Verstärkung des LVDT/RVDT-Messverstärkers kann durch einen internen DIP-Schalter angepasst werden.

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

**Technische Daten**

Anzahl der Messkanäle:	1
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. 3 W
LVDT/RVDT-Oszillatorspannung:	2,2 VAC, Oszillatorspannungen zwischen 2 ... 5 VAC auf Anfrage möglich
Oszillatorfrequenz:	4,8 kHz ( $\pm 5$ %), 10 kHz ( $\pm 5$ %), andere Oszillatorfrequenzen auf Anfrage möglich
LVDT/RVDT-Messwertaufnehmer Primärimpedanz:	>160 Ohm
Analogausgang / Belastbarkeit:	0 ... 10 V, $\pm 10$ V, max. 1 mA (kurzzeitig kurzschlussfest) 4 ... 20 mA, max. 500 $\Omega$
Grenzfrequenz (-3 dB):	Oszillatorfrequenz/10
Verstärkungsbereich:	4 ... 27 einstellbar per DIP-Schalter
Linearitätsabweichung Demodulator:	$\pm 0,05$ % v.E.
Temperaturfehler:	25 ppm/K (typ.)
Elektrischer Anschluss:	Steckbare Schraubklemmleisten
Gehäuse:	Kunststoffgehäuse im DIN-Schienengehäuse (IP20)
Abmessungen (B x H x T):	23 x 99 x 115 mm
Gewicht:	150 g
Lagertemperaturbereich:	-20 ... +60 °C
Betriebstemperaturbereich:	0 ... +50 °C

## Bestellbezeichnung

MC-KP...	1-Kanal-LVDT/RVDT-Messverstärker im Kunststoffgehäuse für DIN-Schienengehäuse (IP20)	
...-12E-...	Versorgungsspannung: 10 ... 18 VDC	
...-24E-...	Versorgungsspannung: 18 ... 30 VDC	
...-010-...	Analogausgang: 0 ... 10 V	
...-B10-...	Analogausgang: ±10 V	
...-420-...	Analogausgang: 4 ... 20 mA	
... keine Angabe	Oszillatorspannung / -frequenz 2,2 VAC/4,8 kHz	
...-10K-...	Oszillatorspannung / -frequenz 2,2 VAC/10 kHz	
... Slave	Oszillator deaktiviert, Speisung erfolgt durch Master	

## Anschlussbelegung

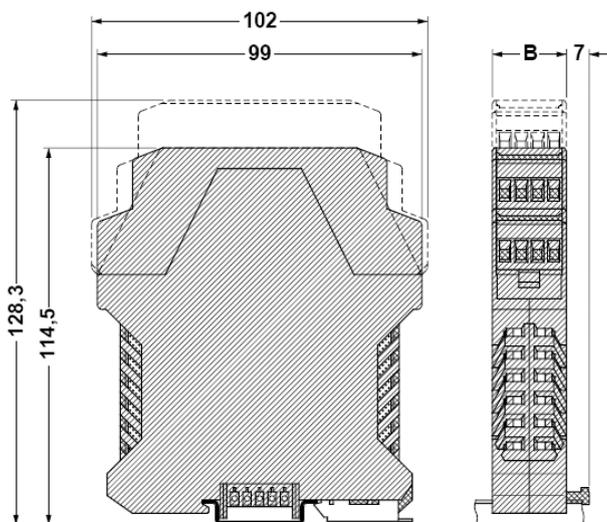
Die Beschaltung des Messverstärkers erfolgt über die Schraubklemmleisten. Der maximale Anschlussquerschnitt beträgt hierbei 2,5 mm<sup>2</sup>. Die Klemmennummerierung befindet sich auf den Schraubklemmleisten.

Klemme	Bezeichnung
1	+ Versorgungsspannung (+Ub)
2	Masse Ub
3	Masse Ub
4	PE (interne Verbindung zur Halterung der DIN-Schiene)
<b>Galvanische Trennung</b>	
5	Nicht belegt (Midpoint LVDT/RVDT)
6	Masse Analogausgang
7	Masse Analogausgang
8	Analogausgang (Ausführung siehe Zuordnung/Gerätekonfiguration)

Klemme	Bezeichnung
9	+ Speisespannung LVDT/RVDT
10	- Speisespannung LVDT/RVDT
11	+ Signal LVDT/RVDT
12	- Signal LVDT/RVDT
13	Option Synchronisation +IN
14	Option Synchronisation -IN
15	Masse Analogausgang
16	Masse Analogausgang

**Hinweis:** Beschaltung der Klemmen 13 und 14 nur bei Ausführung SLAVE (Synchronisation durch MASTER)

## Gehäuse-Abmessungen



## 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.

Seite 2/2

Version 2.01, 11/2014

The information provided herein is to the best of our knowledge true and accurate, it is provided for guidance only. All specifications are subject to change without prior notification.

Althen – Your expert partner in Sensors & Controls | [althensensors.com](http://althensensors.com)

Althen stands for pioneering measurement and custom sensor solutions. In addition we offer services such as calibration, design & engineering, training and renting of measurement equipment.

Germany / Austria / Switzerland  
info@althen.de

Benelux  
sales@althen.nl

France  
info@althensensors.fr

Sweden  
info@althensensors.se

USA / Canada  
info@althensensors.com

Other countries  
info@althensensors.com