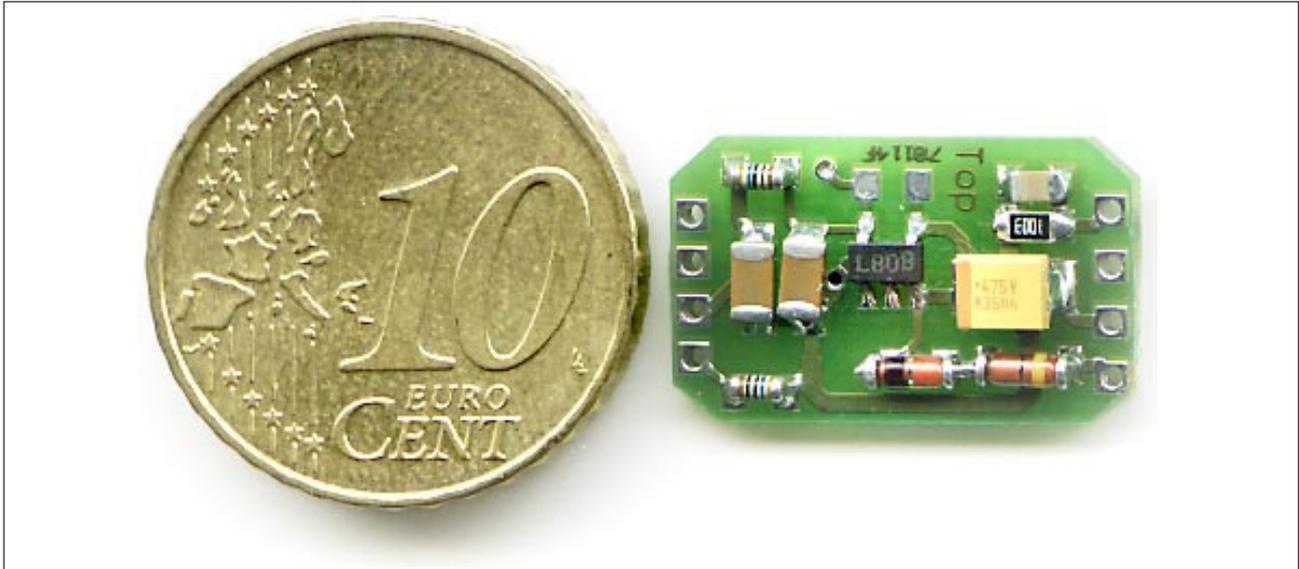


**Sensor-Interface (Option für DMS- Sensoren)**

**LMV**

- Verstärker-Platine mit kleinsten Abmessungen, im Sensor integrierbar
- Passive DMS-Sensoren können direkt an eine SPS angeschlossen werden
- Lange störungsunempfindliche Zuleitung von Sensor zur Auswertung möglich



**Beschreibung**

Das Sensorinterface LMV dient zur Schnittstellenanpassung zwischen Sensor und Auswertung. Die passiven Ausgangssignale von DMS-Sensoren werden auf einen störungsempfindlichen Pegel angehoben. Die Messsicherheit und -genauigkeit wird somit entscheidend erhöht.

Der Versorgungsspannungsbereich  $24V \pm 10\%$  und der Analogausgang von  $0,3 \dots 9,8V$  erlauben die direkte Signalverarbeitung mit einer SPS-Steuerung.

Der passive DMS-Sensor wird mit einer stabilisierten  $4VDC$  gespeist, die aus der Interface-Versorgung gewonnen wird. Der Präzisionsmessverstärker setzt die Ausgangssignale des Sensors in ein genormtes Signal um.

Die kleinen Abmessungen der Verstärkerplatine erlauben eine Integration in vielen Kraft- und Drehmomentsensoren ohne zusätzliches Verstärkergehäuse. Die Schutzart des Sensors wird dadurch nicht beeinflusst.

**Kalibrierung**

Viele passive DMS-Sensoren aus dem Lorenz-Programm können optional mit dem LMVU-Interface ergänzt werden. Die Kalibrierung des nun aktiven Sensor-Systems ist abhängig von der Lastrichtung des gewählten Sensors:

- **Typ LMVU/1-9** Lastrichtung unipolar:  
Last 0% entspricht  $0,75 \dots 1,25V$   
Last+100% entspricht  $8,75 \dots 9,25V$
- **Typ LMVU/5±4** Lastrichtung bipolar:  
Last -100% entspricht  $0,75 \dots 1,25V$   
Last 0% entspricht  $4,75 \dots 5,25V$   
Last+100% entspricht  $8,75 \dots 9,25V$

Die exakten Kalibrierdaten sind auf dem Kalibrierzertifikat ausgewiesen!

**Technische Daten**

<b>Typ</b>	<b>LMVU/1..9</b>	<b>LMVU5±4</b>
<b>Art.-Nr.</b>	103921	103922

**Auswerteseite**

<b>Lastrichtung</b>		Unipolar	Bipolar
Versorgung:	Versorgungsspannung Restwelligkeit Stromaufnahme	$24VDC \pm 10\%$ <10% <30 mA	
Signalausg.:	Ausgangssignal  Linearität Restwelligkeit Verstärkungsdrift Nullpunktdrift Ausgangswiderstand	ca. $1 \dots 9V$ 1mA	$5 \pm 4V$ 1mA

**Sensorseite**

Versorgung:	Sensor- Versorgung DMS-Widerstand des Sensors TK Versorgungsspannung	4V 350 Ω 0,1 mV/K
Signaleing.:	Eingangsspannung	$2 \dots 16 mV$

**Sonstiges**

Grenzfrequenz	>500 Hz -3 dB
Nenntemperaturbereich	$10 \dots 40^\circ C$
Gebrauchstemperaturbereich	$0 \dots 60^\circ C$
Lagerungstemperaturbereich	$-10 \dots 70^\circ C$
Platinenmaße (B x L x H)	$12 \times 19 \times 5 \text{ mm}$

**Optionen/ Zubehör**

<b>Art.-Nr.</b>	<b>Typ</b>	<b>Bezeichnung</b>
110564	mV/V	mV/V justierter Nennkennwert

Weitere Interfaces aus unserem Programm siehe LCV