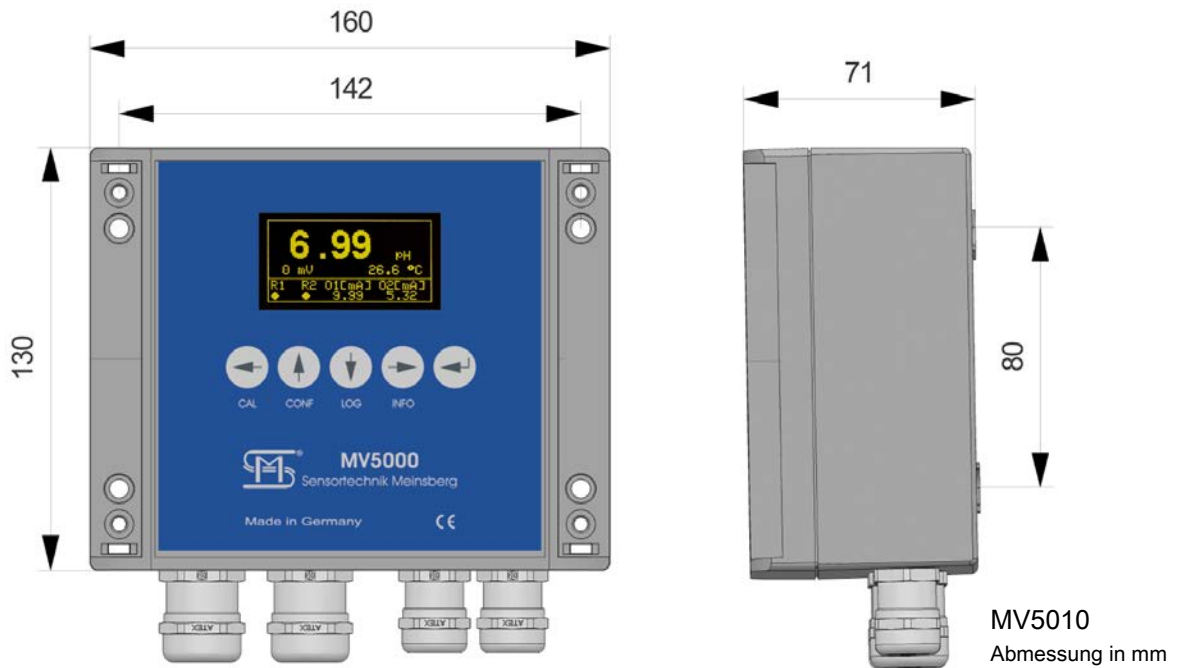


# MV5000, MV5000CAN

Einzelparameter Umformer



Die einfache und intuitive Bedienung sowie die hohe Funktionalität, z. B. durch integrierte Reglerfunktionen, Datenlogger oder Möglichkeit zur Feldbusvernetzung, ermöglichen einen universellen Einsatz. Die Messumformerserie gewährleistet zuverlässig die simultane Messung von:

*pH-Wert oder Redoxpotential oder Konzentration (ISE) und Temperatur*

- MV5010
- MV5010CAN

*Leitfähigkeit (2-Elektroden-Messzellen) und Temperatur*

- MV5020
- MV5020CAN

*Leitfähigkeit (4-Elektroden-Messzellen) und Temperatur*

- MV5025
- MV5025CAN

*Sauerstoff und Temperatur*

- MV5030
- MV5030CAN

*Chlor und Temperatur*

- MV5060
- MV5060CAN

<b>Konfiguration</b>	direkt am Gerät mittels 5 Tasten und Display (Volltext-Menüstruktur) oder mittels PC-Konfigurationsprogramm DinModule
<b>Anzeige</b>	graphisches OLED, 128x64 Pixel, selbstleuchtend
<b>Ausgangssignal</b>	2 x 0(4)...20 mA oder 0...5(10) V, galvanisch getrennt, Auflösung 12 Bit
<b>Stromausgang</b>	Bürde $\leq 500 \Omega$ , Genauigkeit $\leq 0,2 \%$
<b>Spannungsausgang</b>	Eingangswiderstand $\geq 2 \text{ k}\Omega$ , Genauigkeit $\leq 0,2 \%$
<b>Steuerausgänge</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 2 Grenzwert-Schaltkontakte, Wechsler, max. 250 V AC, 5 A</li> </ul> <i>zusätzlich für MV50xx:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ PID-Regler, bidirektional (Impulslängen- oder Analogregler)</li> <li>▪ 1 Störmelderelais, Wechsler, max. 24 V DC, 1 A / 24 V AC, 0,3 A</li> </ul> <p><small>Für den Fall eines externen Kurzschlusses im Lastkreis, muss der Relaisausgang auf den maximal zulässigen Ausgangsstrom abgesichert sein. Der Leitungsquerschnitt (max. 2,5 mm<sup>2</sup>) ist auf den maximalen Ausgangsstrom anzupassen (DIN VDE 0298 Teil 4, 2013-06) und die Spannungsfestigkeit muss entsprechend der Anwendung gewählt werden!</small></p>
<b>Hold/Flow Eingang</b>	zum Anschluss einer Flow Überwachung oder als allgemeiner Hold Eingang konfigurierbar
<b>Schnittstelle</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ RS232 oder USB, galvanisch getrennt</li> <li>▪ Modbus RTU auf RS485</li> </ul>
<b>Stromversorgung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ MV50xx: 100...240 V AC, ca. 9 VA</li> <li>▪ MV50xx-24V: 18...36 V DC, ca. 9 VA</li> </ul>
<b>Sicherung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ MV50xx: Feinsicherung 5x20 mm; träge; 1,6 A</li> <li>▪ MV50xx-24V: Feinsicherung 125 mA; träge; 24 V DC</li> </ul>
<b>Umgebungstemperatur</b>	-10...55 °C
<b>EMV</b>	EN 61326-1:2013, Klasse B
<b>Gerätesicherheit</b>	EN 61010-1:2010
<b>Gehäuse</b>	Alu Guss Gehäuse zur Wandmontage, Schutzart IP 65 <small>Gehäuse-/Deckelschrauben max. Anzugsdrehmoment 3 Nm</small>
<b>Abmessung</b>	160x130x71 mm (BxHxT), Gewicht ca. 1,4 kg
<b>Anschlüsse</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Schraubklemmen für Leiterquerschnitte 0,2...2,5 mm<sup>2</sup></li> <li>▪ 3-polige Buchse für Klinkenstecker</li> <li>▪ Kabelverschraubung M16x1,5 <small>max. Anzugsdrehmoment 7 Nm; Klemmbereich 4.5 – 10 mm</small></li> <li>▪ Kabelverschraubung M20x1,5 <small>max. Anzugsdrehmoment 12 Nm; Klemmbereich 7 – 13 mm</small></li> </ul>
<b>MV50xxCAN</b>	bis zu 16 Geräte (Slaves) können mittels CAN-Bus in Verbindung mit dem KM3000 (Master) vernetzt werden

- **Zubehör:**
  - DinModule PC-Programm zur Konfiguration und Datenübertragung
  - Interface MV Interfacekabel 1,8 m für RS232-Anschluss an MV5000
  - Interface MV5000 USB Interfacekabel 1,8 m für USB-Anschluss an MV5000  
(nur in Verbindung mit Adapter MV5000)
  - Adapter MV5000 Adapter für Interface MV5000 USB zur Montage im Gerät

	Messbereich	Elektroden / Sensoren
<b>MV5010</b> <b>MV5010CAN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ pH -2,00...16,00</li> <li>▪ -2000...2000 mV</li> <li>▪ -10,0...130,0 °C (Pt 1000)*</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einstabmesskette</li> <li>▪ Einstabmesskette mit integriertem Temperaturfühler</li> <li>▪ getrennte Messkette</li> <li>▪ Temperaturfühler Pt 1000</li> </ul>
<b>MV5020</b> <b>MV5020CAN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0...200,0 µS/cm, 0...2000 µS/cm</li> <li>▪ 0...20,00 mS/cm, 0...100,0 mS/cm</li> <li>▪ -10,0...130,0 °C (Pt 1000)*</li> <li>▪ Zellkonstante 0,1 cm<sup>-1</sup>: 20,00 µS, 200,0 µS</li> <li>▪ Zellkonstante 0,01 cm<sup>-1</sup>: 2,000 µS, 20,00 µS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zwei-Elektroden-Messzelle mit einer Zellkonstante ca. 0,01 cm<sup>-1</sup>, 0,1 cm<sup>-1</sup> oder 1 cm<sup>-1</sup></li> <li>▪ Temperaturfühler Pt 1000</li> </ul>
<b>MV5025</b> <b>MV5025CAN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0...200,0 µS/cm, 0...2000 µS/cm</li> <li>▪ 0...20,00 mS/cm, 0...500,0 mS/cm</li> <li>▪ errechnete Salinität 2...42 g/kg</li> <li>▪ -10,0...130,0 °C (Pt 1000)*</li> <li>▪ Zellkonstante 0,1 cm<sup>-1</sup>: 20,00 µS, 200,0 µS</li> <li>▪ Zellkonstante 0,01 cm<sup>-1</sup>: 2,000 µS, 20,00 µS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 4-Elektroden-Messzelle mit einer Zellkonstante ca. 0,3 cm<sup>-1</sup></li> <li>▪ Zwei-Elektroden-Messzelle mit einer Zellkonstante ca. 0,01 cm<sup>-1</sup> oder 0,1 cm<sup>-1</sup></li> <li>▪ Temperaturfühler Pt 1000</li> </ul>
<b>MV5030</b> <b>MV5030CAN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0...200,0 %</li> <li>▪ 0...20,00 mg/l</li> <li>▪ -10,0...130,0 °C (Pt 1000)*</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ membranbedeckter amperometrischer Sauerstoffsensoren</li> <li>▪ Temperaturfühler Pt 1000</li> </ul>
<b>MV5060</b> <b>MV5060CAN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Eingang 0(4)...20 mA</li> <li>▪ frei programmierbarer Anstieg / Konzentration (z. B. 0...2,00 mg/l)</li> <li>▪ -10,0...130,0 °C (Pt 1000)*</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Messzelle / Sensor mit 2-Leiter-Ausgang insbesondere Sensoren zur Erfassung von Desinfektionsmitteln (Chlor, Chlordioxid, Ozon)</li> <li>▪ Temperaturfühler Pt 1000</li> </ul>

\* NTC oder Pt 100 auf Anfrage

- Typ:
  - MV50xx, MV50xxCAN 100...240 V AC, Stromausgang
  - MV50xx-U, MV50xxCAN-U 100...240 V AC, Spannungsausgang
  - MV50xx-24V, MV50xxCAN-24V 18...36 V DC, Stromausgang
  - MV50xx-U-24V, MV50xxCAN-U-24V 18...36 V DC, Spannungsausgang