



pH
mV
 μ S
mS
 O_2
ISE
°C

LM 2000

Meinsberger
PC Labor-Mehrparameter-System

PC Laboratory Multi-Parameter System



SENSORTECHNIK MEINSBERG GmbH
Internet: www.meinsberg.de



LM 2000

PC Mehrparameter-System
PC Multi-Parameter System

Anwendungsgebiete

- PC Labor-Messsystem
- Qualitätskontrolle
- Forschung und Entwicklung
- Labor- und Technikumsanlagen

Vorzüge

- anwendungsspezifisch kombinierbar
- flexible, modulare Busstruktur
- integrierte Temperaturmessung
- PC-Visualisierungsprogramm

Das Mehrparameter-System besteht aus dem Grundgerät mit bis zu 3 beliebig kombinierbaren, intelligenten Messmodulen für elektrochemische Messungen, die über ein Bussystem miteinander und mit dem PC verbunden sind. Mehrere LM 2000 können über Erweiterungsmodul so kombiniert werden, dass bis zu 16 Messstellen verfügbar sind. Auswertung, Kalibrierung, Temperaturkompensation, GLP-Funktionen, mathematische Verknüpfung, Speicherung und Export der Daten werden vom PC-Programm unterstützt.

Technische Daten

Messgrößen	pH-Wert / Redoxpotential, Leitfähigkeit, Sauerstoffgehalt, Ionenkonzentration, Temperatur und weitere
Temperaturkompensation	automatisch mit Pt 1000
PC-Schnittstelle	RS-232
Stromversorgung	12 ... 24 V AC/DC Steckernetzteil
Umgebungstemperatur	-10 ... 50 °C
Gehäuse	ABS-Gehäuse, Schutzart IP 41
Abmessungen	130 x 100 x 190 mm (BxHxD)
Sensoranschluss	2 x 4 mm Bananen- / BNC-Stecker
Messmodule	
MV 2210 L	pH-Wert
Messbereiche Sensor / Elektrode	pH 0 ... 14; -10 ... 130 °C pH-Einstabmessketten mit Pt 1000
MV 2215 L	Redoxpotential
Messbereiche Sensor / Elektrode	-2000 ... 2000 mV; -10 ... 130 °C Redox-Einstabmessketten; Pt 1000
MV 2216 L	Ionenkonzentration
Messbereiche Sensor / Elektrode	entspr. ionenselektiver Elektrode (ISE) ISE-Einstabmesskette; Pt 1000
MV 2220 L	Leitfähigkeit
Messbereiche Sensor / Elektrode	0 ... 100 mS/cm Auto Range; 0 ... 80 °C konduktive 2-Elektroden-Messzellen
MV 2230 L	Sauerstoffkonzentration / Sättigung
Messbereiche Sensor / Elektrode	0 ... 20 (80) mg/l, 0...120 %; 0 ... 50 °C amperometrische Sensoren
MV 2260 L	lineare Kennlinie
Messbereiche Sensor / Elektrode	einstellbar; -10 ... 130 °C mit Ausgang 0(4)...20 mA oder 0...5(10) V

Applications

- PC Laboratory Instrument
- Quality Assurance
- Research and Development
- Laboratory and Technical Plants

Features

- application-specific combinable
- flexible modular bus structure
- integrated temperature measurement
- PC software program

The multi-parameter system consists of the basic device with up to 3 intelligent combinable, measuring modules for electrochemical measurements linked with a PC. By combination of several LM 2000, applying extension modules, up to 16 measuring points are available. The PC software program features automatic module recognition, calibration, temperature compensation, evaluation, displaying, mathematic calculation, GLP functions, saving and the export of the data.

Specifications

Measured parameters	pH / redox potential (ORP), conductivity, dissolved oxygen concentration, ion concentration, temperature and more
Temperature compensation	automatical with Pt 1000
PC Interface	RS-232
Power supply	12 ... 24 V AC/DC plug-in mains unit
Ambient temperature	-10 ... 50 °C
Enclosure	ABS case, IP 41
Dimensions	130 x 100 x 190 mm (WxHxD)
Sensor connection	2 x 4 mm banana / BNC plug

Measuring Modules

MV 2210 L	pH value
Measuring ranges Sensor / Electrode	pH 0 ... 14; -10 ... 130 °C pH combination electrodes with Pt 1000
MV 2215 L	redox potential (ORP)
Measuring ranges Sensor / Electrode	-2000 ... 2000 mV; -10 ... 130 °C redox combination electrodes; Pt 1000
MV 2216 L	ion concentration
Measuring ranges Sensor / Electrode	dependent on ion-selective electrode (ISE) ISE combination electrode; Pt 1000
MV 2220 L	conductivity
Measuring ranges Sensor / Electrode	0 ... 100 mS/cm auto range; 0 ... 80 °C conductive 2-electrodes cells
MV 2230 L	DO concentration / saturation
Measuring ranges Sensor / Electrode	0 ... 20 (80) mg/l, 0...120 %; 0 ... 50 °C amperometric sensors
MV 2260 L	linear characteristic
Measuring ranges Sensor / Electrode	adjustable; -10 ... 130 °C with output 0(4)...20 mA or 0...5(10) V DC



SENSORTECHNIK MEINSBERG GmbH

Fabrikstraße 69, OT Meinsberg
D-04720 Ziegra-Knobelsdorf

Tel.: +49 (0) 34327 6230 Fax: +49 (0) 34327 62379 E-Mail: info@meinsberg.de

Made in Germany