

METER

pH °C

pH-1 micro



Das pH-1 micro ist ein präzises faseroptisches pH-Meter. Es ist temperaturkompensiert und wird mit pH Mikrosensoren verwendet, die auf einer 140 µm Glasfaser basieren. Ein PC ist angeschlossen, um die benutzerfreundliche Software zu betreiben. Zusätzlich hat das pH-1 micro einen analogen Ausgang und einen Trigger-Eingang.

- Zur Verwendung mit pH Mikrosensoren
- Einfache Ein-Punkt-Kalibrierung
- Inklusive Software

TECHNISCHE DATEN

Spezifikationen		
pH Sensoren	HP5	
Temperatursensor	1 x Pt1000 Temperatursensor-Anschluss (Sensor inklusive)	
Temperaturleistung	0 °C bis + 50 °C, Auflösung ± 0,1 °C, Genauigkeit ± 1,0 °C	
Stromversorgung	18 VDC / 5 W (110 - 240 VAC, 50/60 Hz, Adapter inklusive)	
Temperatur: Betrieb / Lagerung	von 0 °C bis + 50 °C / von - 10 °C bis + 60 °C	
Relative Luftfeuchtigkeit	bis zu 80 % (nicht kondensierend)	
Abmessungen	210 mm x 120 mm x 50 mm	
Gewicht	0,65 kg	
Digitale Schnittstelle	RS232 Schnittstelle (mit RJ-Stecker auf seriellen Anschluss, Kabel inklusive)	
Externer Trigger	TTL kompatibel mit galvanischer Isolierung (BNC-Anschluss)	
	Duale Ausgänge, 0 - 4,095 mV, Auflösung 12 bit, Genauigkeit ± 10 mV (BNC-Anschlüsse)	
	10 mV repräsentieren	
Analogausgang Spezifikationen	pH	0,1 pH
	Temperatur	1 °C
	Phase	0,25 °

SENSOREN

pH pH Profiling-Mikrosensor PM-HP5



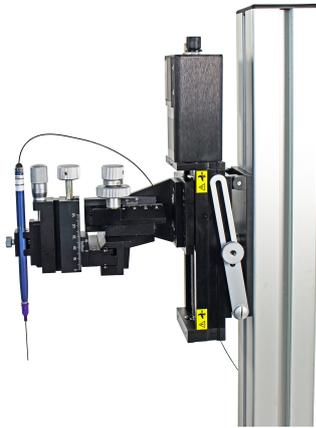
Der pH Profiling-Mikrosensor kann für alle Profilinganwendungen in halbfesten Substanzen wie Sedimenten, mikrobiellen Matten oder Biofilmen eingesetzt werden. Der PM-HP5 ist die robusteste Version der PreSens pH Mikrosensoren und verfügt über eine eng anliegende Faserführung und mechanische Verriegelung für eine präzise vertikale Lokalisierung der Messspitze. Die Sensorspitze ist über einen Drehmechanismus ausfahrbar.

- Eng anliegende Faserführung
- Mechanische Verriegelung
- Hohe räumliche Auflösung
- Messungen in kleinsten Volumina
- Profiling von pH-Gradienten

TECHNISCHE DATEN

Spezifikationen*	
Messbereich	5,5 - 8,5 pH
Auflösung	bei pH = 7: $\pm 0,02$ pH
Genauigkeit**	bei pH = 7: $\pm 0,1$ pH mit Sensorkalibrierung
Drift	bei pH = 7: $< 0,05$ pH pro Tag (Messintervall von 1 Min.)
Messtemperaturbereich	von + 5 bis + 50 °C
Ansprechzeit (t_{90})**	bei 25 °C: < 30 Sek.
Eigenschaften*	
Kompatibilität	Wässrige Lösungen, Ethanol (max. 10 % V/V), Methanol (max. 10 % V/V), pH 2 - 10
Keine Querempfindlichkeit	Elektrische Felder, Proteine
Querempfindlichkeit	Reduziert auf Ionenstärke (Salinität); eine hohe Konzentration kleiner, im sichtbaren Bereich fluoreszierender Moleküle kann stören
Sterilisationsverfahren	Ethylenoxid (EtO), Rekalibrierung empfohlen
Reinigungsverfahren	Wasser, Acrylan, Pepsin Lösung
Kalibrierung	pH Sensor sind vorkalibriert, Rekalibrierung ist möglich
*vorausgesetzt die pH Sensoren werden ohne weitere Handhabung in physiologischer Lösung verwendet	
**Kalibrierung und folgende Messungen unter gleichen Bedingungen / im selben System; äquilibrierter Sensor in gut gerührter Lösung bei + 37 °C	

ZUBEHÖR



Automatisierter Mikromanipulator AM

Der automatisierte Mikromanipulator wurde speziell zum Erstellen von Profilen mit dem PreSens Profiling Mikrosensor (PM) entwickelt und kann auch mit Nadel- (NTH) und implantierbaren (IMP) Mikrosensoren verwendet werden. Mit diesem System kann der Mikrosensor vibrationsfrei mit einer Ablesegenauigkeit im μm -Bereich bewegt werden und es ermöglicht eine exakte Lokalisierung des Sensors in der Probe. Automatisierte Profilerstellung kann in einer Richtung mit μm -Auflösung durchgeführt werden. Der Mikromanipulator hat zusätzlich eine Kipp-Plattform, so dass der Mikrosensor in einer geeigneten Position fixiert werden kann. Die benutzerfreundliche und datenbankgestützte PreSens Profiling Studio Software ermöglicht eine einfache Steuerung des AM und des jeweiligen Sauerstoff-, pH- oder CO_2 Messgerätes über einen USB-Anschluss. Die Software bietet zahlreiche Funktionen, von der übersichtlichen Datenorganisation und dem Datenexport über die einfache Erstellung von Profilverlagen bis hin zu Analysefunktionen.

- Vollautomatisches System
- Keine elektrischen Störungen durch optische Messung
- An jede Probe anpassbar
- PreSens Profiling Studio Software inklusive
- Einfache USB-Verbindung
- Individuelle Profil- und Stufenzonen-Festlegung
- Kompakt, mit zusätzlicher manueller Motorsteuerung

TECHNISCHE DATEN

Spezifikationen	
Kompatibilität	Profiling- (PM), Nadel- (NTH) und implantierbare (IMP) Sauerstoff, pH & CO ₂ Mikrosensoren und Tauchsonden
Abmessungen	275 mm x 95 mm x 220 mm
Gewicht	2,2 kg
Automatisierter Verfahrenweg	X-Achse: 75 mm
Manueller Verfahrenweg	X-Achse: 37 mm, Feintrieb: 10 mm Y-Achse: 20 mm Z-Achse: 25 mm
Auflösung	1 µm
Wiederholpräzision	< 2.5 µm
Montageadapter	M6 Schrauben, 13 mm Länge
Stromversorgung	Input: 100 - 240 VAC, 50 - 60 Hz Output: 48 VDC / 1,25 A, max. 60 W, 2-Pin Anschluss Verwenden Sie nur den mitgelieferten Netzadapter.
Digitale Schnittstelle	USB-Schnittstelle (Kabel im Lieferumfang enthalten)
Steuerungssoftware	PreSens Profiling Studio (kompatibel mit Windows 10, 11 mit 32 oder 64 bit)

ZUBEHÖR



Heavy Stand (HS)

Der Heavy Stand (HS) gewährleistet eine sichere Montage und Bedienung des automatisierten Mikromanipulators. Die schwere Bodenplatte ermöglicht einen äußerst stabilen und vibrationsfreien Aufbau. Der HS wird mit zwei quadratischen Profilschienen unterschiedlicher Länge geliefert, so dass der Mikromanipulator in verschiedenen Höhen installiert und an verschiedene Proben angepasst werden kann.

- Justierbare Höhe und Ausrichtung des Mikromanipulators, kann auch ausbalanciert werden
- Für AM & MM33
- Zusätzliche Befestigungsstangen für weitere Ausrüstung

TECHNISCHE DATEN

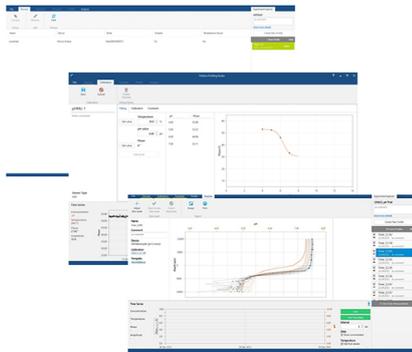
Spezifikationen

Abmessungen (L x B x H)	Bodenplatte: 60 mm x 400 mm x 450 mm Profilschienen (H): 500 mm (lange Schiene) / 300 mm (kurze Schiene)
Gewicht	14 kg
Montage	M6 Schrauben
Material	Aluminium & Edelstahl (Schrauben & Befestigungsstangen)
Ausstattung	3 x Justierfüße, 1 x Libelle, 2 x Befestigungsstangen (□ 12 mm)

SOFTWARE



PreSens Profiling Studio



Diese Software ermöglicht die Steuerung des automatisierten Mikromanipulators und des angeschlossenen Sauerstoff-, pH oder CO₂-Messgerätes. Sie ist datenbankgestützt und bietet mehrere Funktionen, von der übersichtlichen Datenorganisation und den Datenexport, über die einfache Erstellung von Profilverlagen bis hin zu Analysefunktionen.

- Steuert AM & angeschlossenes Messgerät
- Einfache Erstellung von Profilverlagen
- Datenbankgestützt

TECHNISCHE DATEN

Mindestsystemanforderungen																									
Betriebssystem	Microsoft® Windows® 10, 11 (32 oder 64 Bit)																								
Prozessor	2 GHz CPU																								
RAM	2 GB																								
Festplattenspeicher	500 MB freier Speicher																								
USB	2x USB 2.0																								
Applikationen	.xlsx- und .csv-Format Lesesoftware																								
Kompatibilität	<table border="0"> <tr> <td>O₂ Meter:</td> <td>pH Meter:</td> <td>CO₂ Meter:</td> </tr> <tr> <td>Microx 4 & trace</td> <td>pH-1 micro</td> <td>pCO2 mini</td> </tr> <tr> <td>OXY-1 ST & Trace,</td> <td>pH-1 mini</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Fibox 4 & trace</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>OXY-1 SMA & Trace</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>EOM-FDM SMA & trace</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>EOM-FDM ST & trace</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>[Microx TX3 & trace]</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	O ₂ Meter:	pH Meter:	CO ₂ Meter:	Microx 4 & trace	pH-1 micro	pCO2 mini	OXY-1 ST & Trace,	pH-1 mini		Fibox 4 & trace			OXY-1 SMA & Trace			EOM-FDM SMA & trace			EOM-FDM ST & trace			[Microx TX3 & trace]		
	O ₂ Meter:	pH Meter:	CO ₂ Meter:																						
Microx 4 & trace	pH-1 micro	pCO2 mini																							
OXY-1 ST & Trace,	pH-1 mini																								
Fibox 4 & trace																									
OXY-1 SMA & Trace																									
EOM-FDM SMA & trace																									
EOM-FDM ST & trace																									
[Microx TX3 & trace]																									



GET IN CONTACT

- [> Request more info](#)
- [> Request a quote](#)
- [> Rent-a-meter](#)

PreSens Precision Sensing GmbH
Am Biopark 11, D-93053 Regensburg
Phone +49 941 942 72 100
Fax +49 941 942 72 111
info@PreSens.de