

Physik

Chemie · Biologie

Technik



Lehr- und Didaktiksysteme
LD Didactic GmbH
Leyboldstraße 1 · 50354 Hürth

Universelles Messinstrument Biologie 531 837

... eines für Alle



O₂

CO₂

Puls

pH

Temperatur

Hörschwelle

rel.
Feuchte

Lungenvolumen

Beleuchtungsstärke



531 837

Universelles Messinstrument Biologie

Zur Messung vieler verschiedener biologischer Größen, z. B.

- ✓ pH-Wert
- ✓ Druck
- ✓ Temperatur
- ✓ Spannung
- ✓ Stromstärke
- ✓ O₂ und CO₂-Konzentration
- ✓ Hörschwelle
- ✓ Lungenvolumen
- ✓ Puls und Blutdruck
- ✓ Reaktionszeit
- ✓ Beleuchtungsstärke
- ✓ Relative Luftfeuchte

durch auswechselbare Sensoren.

Die Sensoren werden automatisch erkannt und die entsprechende Messgröße wird automatisch in der großen digitalen Anzeige dargestellt. Mit integriertem Lautsprecher z.B. zur Bestimmung der Hörschwelle.

Die Kalibrierung von pH, Leitfähigkeit, O₂- und CO₂-Konzentration wird intern gespeichert und muss daher nur von Zeit zu Zeit überprüft werden. Zusätzlich kann das Messinstrument über seinen USB-Port an einen Computer angeschlossen werden. Inklusive Software zur Aufnahme und Auswertung von Messungen.

Technische Daten:

- Messbereiche: siehe Sensoren
- Messbereichswahl: automatisch oder manuell
- Mikrofonbuchse: für Anschluss eines Körperschallmikrofons (nicht im Lieferumfang)
- Kalibrierung: durch 1 oder 2 Punkte (speichert intern für pH, Leitfähigkeit, O₂- und CO₂-Konzentration)
- Anzeige: 5-stellige 7-Segment-Anzeige für Zahlenwerte und 7x25 LEDs für Einheitenanzeige
- Ziffernhöhe: 25 mm
- USB-Port: kompatibel zu USB 1.1 und 2.0, full speed, galvanisch getrennt (USB-Kabel im Lieferumfang)
- Anschluss: 230 V, 50/60 Hz
- Abmessungen: 20 cm x 21 cm x 23 cm
- Updates: kostenlos im Internet erhältlich

Alle Sensoren sind zu CASSY kompatibel

Kat.-Nr.	Bezeichnung	Messgröße / Messbereiche
524 0461	Reaktionstest-Adapter S	Reaktionszeit: über Hand- (662 148)/Fußtaster (662 149)
524 0471	Puls-Sensor S	Pulsfrequenz
524 0481	Hautwiderstands-Sensor S	Elektrische Leitfähigkeit der Haut
524 0501	Blutdruck-Sensor S	Druck: 375 mmHg (500 hPa)
524 056	Spirometer-Box	Atemvolumen
524 0672	pH-Adapter S (erforderliche Sensoren, siehe Katalog)	pH: 0 ... 14 Potenzial: -2 V ... +2 V
524 064	Drucksensor S, ±2000 hPa	P: ±20 hPa, ±200 hPa, ±2000 hPa
524 065	Absolutdrucksensor S, 0 ... 1500 hPa	P: 15 hPa, 150 hPa, 1500 hPa
524 066	Drucksensor S, ±70 hPa	P: ±0,7 hPa, ±7 hPa, ±70 hPa
524 044	Temperatursensor S (NTC)	T: -20 °C ... 120 °C
524 0673	NiCr-Ni-Adapter S (erforderliche Sensoren, K-Typ, siehe Katalog)	T: : -200 °C ... +200 °C / -200 °C ... +2000 °C ΔT: 20 K ... +20 K / -200 K ... +200 K
524 0521	O₂-Adapter S (erforderlich: Sauerstoffelektrode 667 458)	Sauerstoffkonzentration: 0 ... 20 mg/l Rel. Sauerstoffsättigung: 0.. 200% T: 0 ... 50 °C
524 083	CO₂-Sensor S	C: 0 ... 1 % / 0 ... 5 %
524 0621	UIP-Sensor S	U: ±0,1 V, ±0,3 V, ±1 V, ±3 V, ±10 V, ±30 V I: ±0,1 A, ±0,3 A, ±1 A, ±3 A,
524 0511	Lux-Adapter S (erforderliche Sensoren, siehe Katalog)	E: 100 lx, 1 klx, 10 klx, 100 klx E: 10 W/m ² , 100 W/m ² , 1000 W/m ²
524 0572	Feuchtesensor S	Rel. Feuchte: 0 ... 100 % T: -40 ... 80 °C
524 085	Hörschwellenadapter S	f: 20 – 30.000 Hz; A: -60 – 0 dB
501 11	Verlängerungskabel, 15polig	2 m