GO SYSTEMELEKTRONIK

WIR MACHEN FLÜSSIGKEITEN TRANSPARENT.

Multi Sensor Head - MSH

Der **Multi Sensor Head (MSH)** ist eine modulare Sonde, welche die Integration von bis zu vier Sensoren oder Elektroden in einem tauchbaren Messkopf ermöglicht. Als eine mögliche Konfiguration können so Leitfähigkeit, Temperatur, Redox, pH und Sauerstoff mit einem MSH bestimmt werden.
Die integrierte Elektronik erlaubt die direkte Digitalisierung von analogen Sensoren. Der MSH kann alternativ über CAN-Bus in das **BlueBox System** oder über Modbus in eine SPS integriert werden. Das erforderliche Protokoll und das PC-Konfigurationsprogramm sind frei verfügbar.

Anwendungsbereiche

Trinkwasser
- Qualitätskontrolle
- Alarmsysteme

Abwasser
- Ablaufüberwachung
- Trendanalyse

Prozessmess- & Steuertechnik
- Prozessüberwachung in Industrieanlagen
- Kontrolle der Prozesswasseraufbereitung
- Prozessoptimierung

Umweltüberwachung
- Flusswasser
- Oberflächenwasser
- Brunnen & Bohrloch

Verfügbare Parameter

- **Ammonium**
- **Nitrat**
- **pH**
- **Redox / ORP**
- **Leitfähigkeit**
- **Temperatur**
- **Salzgehalt**
- **Gesamte gelöste Feststoffe (TDS)**
- **Gelöster Sauerstoff**

* Weitere Parameter auf Anfrage

Funktionen & Eigenschaften

- CAN-Bus / Modbus Schnittstelle
- Erweiterbar mit UV/Vis oder MSH
- Plug & Play [Smart Sensor]
- Integration von Standardelektroden
- Robustes Design
- SPS Integration
- Offenes Protokoll
- Frei verfügbares PC-Programm

GO Systemelektronik GmbH +49 431 5 80 80-0 +49 431 5 80 80-11 info@go-sys.de www.go-sys.de

GO SYSTEMELEKTRONIK

WIR MACHEN FLÜSSIGKEITEN TRANSPARENT.

Technische Daten

Spannungsversorgung	10 - 36 V DC
Leistungsaufnahme (typisch)	4 W
Material	Edelstahl 1.4404 / Titan [optional]
Abmessungen	Länge 465 mm; Ø 86 mm
Gewicht	ca. 4 kg
IP-Schutzart	IP 68
Druckbereich	0 - 6 bar
Einsatztemperaturbereich	-5 bis +45 °C
Schnittstellen	CAN-Bus / Modbus [RTU]

Erweiterbar mit UV/Vis oder MSH

Das erweiterbare Design des MSH erlaubt die Erweiterung der Sonde mit einem **BlueScan Plus UV/Vis Spektrometer** oder einem zusätzlichen MSH. Mit dieser Funktion ist es möglich, die Anzahl der messbaren Parameter noch weiter zu erhöhen.

Verfügbare Konfigurationen

Art. Nr.	Parameter	Messprinzip	Messbereich
461 MSH0-LORp	Leitfähigkeit	Induktive Leitfähigkeit	30 – 3000 µS/cm
			50 – 120000 µS/cm
	Temperatur	NTC / PT1000	0 – 60 °C
	Salzgehalt	Berechnung [UNESCO Formel]	0,02 – 1,6 PSU; ‰
			0,2 – 94 PSU; ‰
	Gesamte gelöste Feststoffe (TDS)	Berechnung	20 – 2010 mg/l
			335 – 80400 mg/l
	pH	pH Elektrode	0 – 14
	Redox / ORP	Redox / ORP Elektrode	-2000 – +2000 mV
	Gelöster Sauerstoff	Galvanisch	0 – 20 mg/l
461 MSH0-NOp	Ammonium	Ionenselektive Elektrode	0,2 – 18.000 mg/l
	pH	pH electrode	0 – 14
	Gelöster Sauerstoff	Galvanisch	0 – 20 mg/l
	Temperatur	NTC / PT1000	0 – 60 °C
461 MSH0-pNHO	Ammonium	Ionenselektive Elektrode	0,2 – 18.000 mg/l
	Nitrat	Ionenselektive Elektrode	0,4 – 60.000 mg/l
	pH	pH Elektrode	0 – 14
	Temperatur	NTC / PT1000	0 – 60 °C

* Weitere Parameterkonfigurationen auf Anfrage

GO Systemelektronik GmbH +49 431 5 80 80-0 +49 431 5 80 80-11 info@go-sys.de www.go-sys.de