

Gütemessung für Roh- und Trinkwasser

Mehrparameter-Messeinrichtung mit Durchflussarmatur für die Montage in Rohrleitungen (komplett montiert auf einer Güte-Messtafel)

1 Stück

Güte-Messtafel

Komplettmontage nachstehender Messeinrichtungen auf einer Messtafel (ca. 600 x 600 mm) Hart-Schaum-PVC ws, einschl. Verrohrung (DN 15), Kalibrierkonsole, Probenahme-Anschluss über Kugelhahn, Rotameter (0 ... 60 l/h) und Dosierkugelhahn (zur Dosierung des Messwassers)

Fabrikat: Sensortechnik Meinsberg oder gleichwertig

Typ: Messtafel Standard

1 Stück

Mehrparameter-Messgerät

Mikroprozessorgesteuertes Mehrparameter-Messgerät für maximal 4 interne und bis zu 12 externe Messmodule, bestückt mit jeweils 1 Stück Messmodul zur pH-, Redoxpotential-, Sauerstoff/Temperatur- und Leitfähigkeitsmessung; Eingänge galvanisch getrennt; Strömungsüberwachung mittels Schaltkontakt am Rotameter; Ausführung gemäß den Mindestanforderungen nach DVGW Merkblatt W 643 und W 640; CE-Konformität nach 89/336/EWG, EN 61326, NAMUR-Empfehlung NE 21

Messbereiche: pH 0 ... 14; -2000 ... +2000 mV absolut oder bezogen auf Standardwasserstoffelektrode nach DIN 38404 Teil 6; 0 ... 20 mg O₂/l; -10 ... 50 °C; 0 ... 100 mS/cm

Korrosions- und witterungsbeständiges Aluminiumgehäuse Schutzart IP 65 (geeignet für Wand- und Rohrmontage) mit getrenntem Anschlussraum; Hilfsenergie 115/230 V AC, 48 ... 63 Hz, ca. 25 VA; zulässige Umgebungstemperatur -10 ... 55 °C; automatische Temperaturkompensation; manuelle und automatische Kalibrierung; Touchscreen-Anzeige, hintergrundbeleuchtet, für maximal 16 Parameter und Gerätestatus; 4 Ausgänge 0(4) ... 20 mA, frei skalierbar; digitale Schnittstelle RS-232 oder RS-485/CAN-Bus; integrierter Datenlogger (ca. 50.000 Werte); Logbuch zur Speicherung von Parameteränderungen, Kalibrierdaten und Fehlermeldungen (ca. 200 Aktivitäten); 4 potentialfreie Relaisausgänge für Grenzwert- und Alarmschaltung, beliebig konfigurierbar, max. 5 A, 250 V AC; optional Reglermodul mit 2 auswählbaren PID-Reglern als stetige Analog-, Impulslängen- oder Impulsfrequenzregler

Fabrikat: Sensortechnik Meinsberg oder gleichwertig

Typ: KM 2000

1 Stück

Durchflussarmatur

Durchflussarmatur mit 3 Einbauplätzen PG 13,5 zur Aufnahme von pH-, Redoxpotential- und Leitfähigkeits-sensoren; Einbau in Rohrleitungen mittels Rohrverschraubung mit Einklebestutzen DN 15; verbunden mit einer Schrägsitz-Durchflussarmatur zur Aufnahme eines Sauerstoffsensors mit Einschraubgewinde PG 16 am Schaft; Einbau in Rohrleitungen mittels Rohrverschraubung mit Einklebestutzen DN 25; Material PVC; Druckbelastung bis max. 6 bar; Einsatztemperatur bis 50 °C

Fabrikat: Sensortechnik Meinsberg oder gleichwertig

Typ: AD 222/3 und AD 82/25-RV

1 Stück

pH-Einstabmesskette

Glasschaft Ø 12 mm, Einbaulänge 120 mm; Glasschliff-Ringdiaphragma; Kettennullpunkt pH 7; Gelelektrolyt; wartungsarme Ausführung; S7 Industrie-Schraubsteckkopf mit Gewinde PG 13,5; pH-Bereich pH 0 ... 14, Temperaturbereich -5 ... 80 °C, Druckbelastung bis 6 bar

Fabrikat: Sensortechnik Meinsberg oder gleichwertig

Typ: EGA 173 I

1 Stück

Redox-Einstabmesskette

Glasschaft Ø 12 mm, Einbaulänge 120 mm; Glasschliff-Ringdiaphragma; Platinkuppe Ø 6 mm Bezugselektrodensystem Ag/AgCl 3 mol/l KCl; Gelelektrolyt; wartungsarme Ausführung; S7 Industrie-Schraubsteckkopf mit Gewinde PG 13,5; Temperaturbereich -5 ... 80 °C, Druckbelastung bis 6 bar

Fabrikat: Sensortechnik Meinsberg oder gleichwertig

Typ: EMC 173 I



1 Stück

Sauerstoffsensor

langzeitstabiler, membranbedeckter Sauerstoffsensor nach Clark mit integriertem Temperaturfühler Pt 1000 in Vierleiterschaltung zur Temperaturkompensation und -messung, einschließlich Zubehör (1 Stück Ersatz-Membrankopf, Elektrolyt); nullstromfrei; extrem stabile Mehrlagenmembran, luftblasenabweisend; Mindestanströmungsgeschwindigkeit 5 cm/s; Einbaulänge 120 mm, Ø 18 mm, Einschraubgewinde PG 16 am Schaft; mehrpoliger SixPlug Steckkopf; Messbereich 0 ... 60 mg O₂/l, Temperaturbereich -5 ... 50 °C, Druckbelastung bis 3 bar

Fabrikat: Sensortechnik Meinsberg oder gleichwertig

Typ: MF 39 SMEK

1 Stück

Leitfähigkeits-Messzelle

Glasschaft Ø 12 mm, Einbaulänge 120 mm; 2 parallele Platinelektroden, platiniiert; integrierter Temperaturfühler Pt 1000; Zellkonstante ca. 1 cm⁻¹; mehrpoliger SixPlug Industrie-Schraubsteckkopf mit PG 13,5; Messbereich 0 ... 20 mS/cm, Temperaturbereich -5 ... 80 °C, Druckbelastung bis 6 bar

Fabrikat: Sensortechnik Meinsberg oder gleichwertig

Typ: LTG 1/23 SMEK

1 Stück

Anschlusskabel

robustes mehradriges geschirmtes Anschlusskabel zur Verbindung zwischen Messgerät und Sauerstoffsensor mit integriertem Temperaturfühler; SMEK Steckkopf-Stecker IP 67; zweite Seite frei anklammbar am Messgerät; Ø ca. 5 mm; Standardlänge 2 m

Fabrikat: Sensortechnik Meinsberg oder gleichwertig

Typ: K 39/2

1 Stück

Anschlusskabel

robustes mehradriges geschirmtes Anschlusskabel zur Verbindung zwischen Messgerät und Leitfähigkeits-Messzelle mit integriertem Temperaturfühler; SixPlug Steckkopf-Stecker IP 67; zweite Seite frei anklammbar am Messgerät; Ø ca. 5 mm; Standardlänge 2 m

Fabrikat: Sensortechnik Meinsberg oder gleichwertig

Typ: K 18/2

2 Stück

Messkabel

rauscharmes Koaxialkabel zur Verbindung zwischen Messgerät und pH- bzw. Redox-Einstabmesskette; S7 Steckkopf-Stecker IP 65; zweite Seite frei anklammbar am Messgerät; Ø ca. 5 mm; Standardlänge 2 m

Fabrikat: Sensortechnik Meinsberg oder gleichwertig

Typ: K 43/2

1 Stück

Zubehör und Ersatzmaterial

bestehend aus je 1000 ml Pufferlösung pH 4,01; pH 6,87; pH 9,18 (bei 25 °C) sowie je 250 ml Reinigungslösung, Regenerierungslösung und Nachfüll-/Aufbewahrungslösung, 250 ml Leitfähigkeits-Kalibrierlösung 0,01 N KCl (1,41 mS/cm bei 25 °C), 250 ml Redox-Pufferlösung U_H = 427 mV, pH=7 (bei 25 °C) sowie 2 Stück Ersatz-Membrankopf für Sauerstoffsensor und 6 Ampullen Elektrolyt

Fabrikat: Sensortechnik Meinsberg oder gleichwertig

Typ: NBS-Standard-Pufferlösung, Wartungsset pH, Leitfähigkeits-Kalibrierlösung 0,01 N KCl Redox-Pufferlösung U_H = 427 mV, pH=7, Wartungsset MF 39