

KWANTALOG

2017/2018



electronic

pH - mV - Leitfähigkeit - TDS -
Salzgehalt - Temperatur

pH - mV - Conductivity - TDS -
Salinity - Temperature



Produktmerkmale / Product features

Diese Kurzbeschreibungen zeigen an über welche Hauptmerkmale das Gerät verfügt. /
These icons indicate the main functions of the instrument.

°C	Für Messungen von Temperatur / For measuring temperature
CD	Für Messungen der Leitfähigkeit / For measuring conductivity
DO	Für Messungen des Restsauerstoffes / For measuring dissolved oxygen
ph	Für Messungen von pH-Werten / For measuring pH-values
REDOX	Für Messungen der Reduktions-Oxidations-Reaktion / For measuring redox reaction
SALT	Für Messungen des Salzgehalts / For measuring salinity
TDS	Für Messungen der im Wasser gelösten Teilchen / For measuring total dissolved solids
 BACKLIGHT	Mit Hintergrundbeleuchtung des Displays / With backlit display
IP ...	Gehäuseschutzart IP / IP-rating IP
... KB memory	Interner Messwertspeicher / Internal memory
USB	Mit USB-Schnittstelle zum Anschluss an einen PC / With USB-interface for PC-connection

Inhaltsverzeichnis / Index



Tester Serie / Tester Series	4
PH 1	6
COND 1	6
PH 5	6
PH 5 FOOD	6
PC 5	6
Ersatzteile / Spare probe	7
Handmessgeräte / Hand-held measuring instruments	
pH 7 / PC 70 Serie/Series	9
Tischmessgeräte / Bench instruments	
pH 50+ / pH 8 / PC 80 Serie/Series	15
Zubehör / Accessories	23
Elektroden / Electrodes	24
Kalibrier- und Standardlösungen mit N.I.S.T. Rückverfolgbarkeit / Calibration Buffers and Standards with N.I.S.T. Traceability	35

Tester Serie / Tester Series

pH - mV - Leitfähigkeit -TDS - Salzgehalt - Temperatur
pH - mV - Conductivity - TDS - Salinity - Temperature



5040-0242



Kalibrierung!
So geht's!

Einsatzprofil

- Das ideale Handmessgerät zum Bestimmen von pH-Werten.
- Qualitätsüberwachung im Labor, bei der Produktion oder im Lager.
 - pH-Wert Bestimmung bei Lebensmitteln (Fleisch, Wurst und Käse).
 - pH-Wert Messung in Erde, Aquarien, Brauereien, Laboren, Schulen und Universitäten.

Application profile

- The ideal handheld instrument to measure pH.
- Quality monitoring in laboratories, productions or stocks
 - pH-measurement in food (meat, sausage and cheese).
 - pH-measurement in soil, aquariums, breweries, laboratories, schools and universities.

Produktmerkmale

- Großes LCD-Display
- Anzeige der kalibrierten Bereiche (L= Low, M= Medium, H= High)
- Bestätigung bei Erreichen eines stabilen Messwertes durch Smiley-Symbol ☺ auf dem LCD-Display
- Automatische Temperaturkompensation
- 1- oder 2-Punkt Kalibrierung (PH 1 / COND1) -
1-, 2- oder 3-Punkt Kalibrierung (PH 5 / PH 5 Food / PC 5)
- erweiterter Messbereich der Leitfähigkeit 0...2000µS; 0...20mS
- Leitfähigkeit, Salz und TDS-Funktion
- 4 x 1,5V AAA Batterien für lange Standzeit. Gerät kann auch mit wiederaufladbaren Batterien betrieben werden.

Product features

- Large LCD display
- Buffers used for calibration indication (L= Low, M= Medium, H= High)
- Measurement stability indicator (Smiley-Symbol ☺)
- Automatic temperature compensation
- 1...2 calibration points (PH 1 / COND1) -
1-, 2- or 3-calibration points (PH 5 / PH 5 Food / PC 5)
- Extended conductivity scale: 0...2000µS; 0...20mS
- Conductivity, Salinity and TDS function (COND 1)
- 4x1,5V AAA batteries for long working time, compatible with rechargeable batteries

Detail



Großes Beleuchtetes Farb LCD-Display
Large backlight color LCD display



austauschbarer Se
Replaceable sensc



während der Messung / During measure



während der Kalibrierung / In calibration



Im Alarmzustand / Alarm condition



Anwendungsbereiche

- Landwirtschaft
- Umweltüberwachung
- Wasser- und Abwasserbehandlung
- Hydro- und Aquakultur (Aquarium)
- Pools und Spas
- Lebensmittel- u. Getränkeherstellung
- Galvanisierung
- Druckherstellung

Areas of application

- Agriculture
- Environmental monitoring
- Water and waste water treatment
- Hydroponics Aquaculture and aquariums
- Pools and spas
- Food and beverage manufacturing
- Electroplating
- Printing Education

PH 1 pH**Produktmerkmale**

- Messbereich pH: 0...14pH, Auflösung 0,1pH
- Referenztemperatur 25°C

5040-0240

Product features

- Range: 0...14 pH, resolution 0.1 pH
- Reference temperature 25 °C

COND 1 Leitfähigkeit / Conductivity / TDS**Produktmerkmale**

- Leitfähigkeit Messbereich: 0...2000µS – 0...20mS
- TDS Messbereich 0,1ppm...10ppt
- Referenztemperatur 25°C

5040-0241

Product features

- COND range: 0...2000µS - 0...20mS
- TDS range 0...10 ppt
- Reference temperature 25 °C

PH 5 pH/mV/°C**Produktmerkmale**

- pH Messbereich: -2...16pH, Auflösung 0.01pH
- mV Funktion für pH Elektroden Qualitätstest oder in Verbindung mit ORP Sensor zur Messung des REDOX Potentials

5040-0242

Product features

- pH scale: -2...16 pH, Resolution 0.01 pH
- mV function for pH electrode quality test or connection to ORP sensor for Redox potential measurement

PH 5 FOOD pH/mV/°C**Produktmerkmale**

- mit austauschbarer Einstech-pH-Elektrode. Polymer-Elektrode mit Lochdiaphragma, wartungsfrei mit fest eingebautem Temperatursensor für schnelle Temperaturmessungen
- pH Messbereich: -2...16pH, Auflösung 0.01pH
- mV Funktion für pH Elektroden Qualitätstest

5040-0243

Product features

- with replaceable spear pH electrode. Double open pore polymer electrode maintenance free incorporating temperature sensors for fast temperature reading
- pH scale: -2...16 pH, Resolution 0.01 pH
- mV function for pH electrode quality test

PC 5 pH/mV/Cond/TDS/Salzgehalt/°C / pH/mV/Cond/TDS/Salinity/°C**Produktmerkmale**

- pH Messbereich: -2...16pH, Auflösung 0.01pH
- mV Funktion für pH Elektroden Qualitätstest oder in Verbindung mit ORP Sensor zur Messung des REDOX Potentials
- Leitfähigkeit Messbereich: 0...200µS – 0...200µS – 0...20mS
- Referenztemperatur 20/25°C wählbar

5040-0245

Product features

- pH scale: -2...16 pH, Resolution 0.01 pH
- mV function for pH electrode quality test or connection to ORP sensor for Redox potential measurement
- COND scale: 0...200µS - 0...2000µS - 0...20mS
- Reference temperature 20/25 °C user selectable

Technische Daten / Technical data Tester Serie / Tester series

	PH 1 5040-0240	COND 1 5040-0241	PH 5 / PH 5 FOOD 5040-0242 / 5040-0243	PC 5 5040-0245
pH Messung / pH measurement Messbereich / Measuring range: Auflösung / Resolution: Genauigkeit / Accuracy: Kalibrierpunkte / Calibration points:	0...14,00 pH / 0...14.00 pH 0,1 pH / 0.1 pH ± 0,1 pH / ± 0.1 pH 1...2		-2...16,00 pH / -2...16.00 pH 0,01 pH / 0.01 pH ± 0,01 pH / ± 0.01 pH 1...3	-2...16,00 pH / -2...16.00 pH 0,01 pH / 0.01 pH ± 0,01 pH / ± 0.01 pH 1...3
Redox Messbereich / Measuring range: Auflösung / Resolution:			± 1000 mV (nur/only PH 5) 0,1 / 1 / 0.1 / 1	± 1000 mV (nur mit Sonde PH 5 / only with probe PH 5) 0,1 / 1 / 0.1 / 1
Leitfähigkeit / Conductivity Messbereich / Measuring range: Auflösung / Resolution: Genauigkeit / Accuracy: Kalibrierpunkte / Calibration points:		0...2000µS – 0...20mS Automatisch / Automatic ± 1% im gesamten MB / ± 1% over the complete range 1...2		0...200µS-0...2000 µS- 0...20mS Automatisch / Automatic ± 1% 1...3
TDS Messbereich / Measuring range: TDS Faktor / Resolution: Genauigkeit / Accuracy:		0.1 ppm...10ppt / 0.1 ppm...10ppt 0.40...1.00 / 0.40...1.00 ± 1% im gesamten MB / ± 1% over the complete range		0.1 ppm...10ppt / 0.1 ppm...10ppt 0.40...1.00 / 0.40...1.00 ± 1% im gesamten MB / ± 1% over the complete range
Salzgehalt / Salinity Messbereich / Measuring range: Auflösung / Resolution:				0,01 bis 10 g/L Salzgehalt / 0,01 up to 10 g/L salinity Automatisch / Automatic
Temperatur Messbereich / Measuring range: Auflösung / Resolution: Genauigkeit / Accuracy:			0...+50°C 0,1°C / 0.1°C ± 0,2°C / ± 0.2°C	0...+50°C 0,1°C / 0.1°C ± 0,2°C / ± 0.2°C
Spannungsvers. / Power supply:	4 x 1,5V AAA Batterie / 4 x 1,5V AAA Batteries			
Gehäuse / Housing:	Kunststoff (ABS) / plastic (ABS)			
Abmessungen / Dimensions:	35 x 175 mm (L x B/W x H)		35 x 175 mm PH 5(L x B/W x H) 35 x 210 PH 5 FOOD (L x B/W x H)	35 x 175 mm (L x B/W x H)
Gewicht / Weight:	120 g		130 g (PH 5) 140g (PH 5 FOOD)	130 g

Bestelldaten / order data

5040-0240 ③ **PH 1 Tester Kit,** € 79,00
Koffer inkl. Messgerät PH 1, Batterien, Pufferlösung pH 4,01 und pH 7,00 je 75 ml, Aufbewahrungslösung, 2 Messbecher / includes: instrument, 1 extra cap for calibration, 1x75ml pH 7 and pH 4 colored buffer solution, 1x electrode storage solution, neck strap, paper towel, 4x 1,5V AAA batteries, carrying case.

5040-0241 ③ **COND 1 Tester Kit,** € 85,00
Koffer inkl. Messgerät COND 1, Batterien, Leitfähigkeitslösung 1413µS/cm und 12880µS/cm, je 75 ml, 2 Messbecher / includes: instrument, 1 extra cap for calibration, 1x75ml 1413µS and 12,88mS conductivity standard solution, neck strap, paper towel, 4x 1,5V AAA batteries, carrying case.

5040-0242 ③ **PH 5 Tester Kit,** € 125,00
Koffer inkl. Messgerät PH 5, Batterien, Pufferlösung pH 4,01 und pH 7,00 je 75 ml, Aufbewahrungslösung, 2 Messbecher / includes: instrument, 1 extra cap for calibration, 1x75ml pH 7 and pH 4 colored buffer solution, 1x electrode storage solution, neck strap, paper towel, 4x 1,5V AAA batteries, carrying case

5040-0243 ③ **PH 5 FOOD Tester Kit,** € 265,00
Koffer inkl. Messgerät PH 5 FOOD, Batterien, Pufferlösung pH 4,01 und pH 7,00 je 75 ml, Aufbewahrungslösung, 2 Messbecher / includes: instrument, 1x75ml pH 7 and pH 4 colored buffer solution, 1x storage solution for electrode, neck strap, paper towel, 4x 1,5V AAA batteries, carrying case.

5040-0245 ③ **PC 5 Tester Kit,** € 169,00
Koffer inkl. Messgerät PC 5, Batterien, Leitfähigkeitslösung 1413µS/cm, Pufferlösung pH 4,01 und pH 7,00 je 75 ml, Aufbewahrungslösung, 2 Messbecher / includes: instrument, 1 extra cap for calibration, 1x75ml pH 7 and pH 4 colored buffer solution, 1x electrode storage solution 1x75ml 1413µS conductivity standard solution, neck strap, paper towel, 4x 1,5V AAA batteries, carrying case.

Ersatzteile / Spare probe

6030-0042 ③ pH Ersatz-Elektrode für PH 5 / pH Replacement-Electrode for PH 5 Tester € 49,50

6030-0043 ③ pH Ersatz-Einstechelektrode für PH 5 FOOD / pH Replacement probe for PH 5 FOOD Tester € 165,00

6030-0045 ③ PC Ersatz-Elektrode für PC 5 / PC Replacement-Electrode for PC 5 Tester € 69,00

Sensor austauschbar / Replaceable sensor

pH 7 - pH 70 / PC 7 - PC 70 Serie / Series

Handmessgeräte zur Messung von pH, REDOX, CD, TDS und SALZ / Hand-held measuring instruments for measuring of pH, REDOX, CD, TDS and SALT



5040-0261

NEU / NEW

DHS Digital High Sensor
Intelligentes Sensor Management
Intelligent Sensors Management

Produktmerkmale

- Zeigt pH / mV / Leitfähigkeit / TDS und Temperatur gleichzeitig im Display an
- Wählbare Auflösung 0,1 oder 0,01 pH
- Automatische Kalibrierung bei pH für bis zu 3 Punkte
- Manuelle Kalibrierung bei pH für bis zu 2 Punkte
- Automatische Kalibrierung bei COND für bis zu 4 Punkte
- Manuelle Kalibrierung bei COND für 1 Punkt
- TDS Messung mit justierbarem Faktor
- Großes beleuchtetes Display inkl. Kalibrierungsanzeige
- Anzeige der Messwertstabilität durch Smiley Symbol
- Automatische und manuelle Temperaturkompensation
- GLP-Funktion
- CAL DUE: Einstellbare Kalibrierfrequenz für eine hohe Qualität der Messungen
- integrierter Datenlogger für 500 Datensätze mit Datum und Uhrzeit (automatische oder manuelle Aufzeichnung)
- USB Anschluß und Software PC-Link für den Datendownload
- Inkl. Pufferlösungen pH 4, pH 7 und Aufbewahrungslösung
- Alles in einem robustem Koffer
- IP 57 Wassergeschützt
- Abmessungen Gerät 86 x 196 x 33 mm (L x B x H)
- Gewicht: ca. 300 g
- DHS

Product features

- Displays pH / mV / COND and temperature simultaneously
- Changeable resolution 0,1 / 0,01 pH
- Automatic calibration function pH up to 3 calibration points
- Manual calibration pH up to 2 points (user defined buffer)
- Automatic calibration function COND up to 4 calibration points
- Manual calibration COND 1 point (user defined buffer)
- TDS measurement with adjustable factor
- Large lighted display with calibration indicator
- Data logger (automatic or manual) 500 data sets with date & time
- GLP
- CAL DUE: set of calibration frequency for high quality of measurement
- Data Logger, manual and automatic with 500 memory values with date and time
- USB port for data transfer and power by PC or power-supply
- Software PC-Link to download data
- Incl. calibration solution pH 4, pH 7 and storage solution
- IP 57 waterproof
- Dimensions instrument 86 x 196 x 33 mm (L x W x H)
- Weight: approx 300 g
- DHS

Areas of application

- Ideal for the measurement of fluids
- For quality control in laboratories and production process

Anwendungsbereiche

- Perfekt geeignet zur Messung von Flüssigkeiten
- Zur Qualitätsüberwachung im Labor und während der Produktion
- Zur Messung in Laboren, Molkereien und weiteren Einrichtungen



pH 7 Set 1 mit pH Elektrode 201T / with pH electrode 201T

pH-Messgerät zur Messung von pH, mV und °C inkl. pH Einstabmesskette 201T mit integriertem Temperaturfühler
pH-instrument for measuring of pH, mV and °C incl. pH electrode 201T with internal temperature probe



5040-0250

Produktmerkmale

- Zeigt pH/mV und Temperatur gleichzeitig im Display an
- Wählbare Auflösung 0,1 oder 0,01 pH
- Automatische Kalibrierung für bis zu 3 Punkte
- Großes Display inkl. Kalibrierungsanzeige
- Inkl. Pufferlösungen pH 4, pH 7 und Aufbewahrungslösung
- Alles in einem robustem Koffer
- IP 57 Wassergeschützt
- DHS

Product features

- Displays pH/mV and temperature simultaneously
- Changeable resolution 0,1 / 0,01 pH
- Automatic calibration function up to 3 calibration points
- Large display with calibration indicator
- Incl. calibration solution pH 4, pH 7 and storage solution
- IP 57 waterproof
- DHS

pH 7 Set 2 ohne pH Elektrode / without electrode



pH-Messgerät zur Messung von pH, mV und °C inkl. 1 Meter pH Elektrodenkabel S7 auf BNC und NT55 Temperatursensor
pH-instrument for measuring of pH, mV and °C incl. 1 meter cable for pH electrode S7/BNC and NT55 temperature probe

Produktmerkmale

- siehe pH 7 Set 1

5040-0251

Product features

- see pH 7 Set 1

pH 7 Set 3 mit pH GEL-Elektrode und NT55 Temperaturfühler / pH GEL electrode and NT55 Temperature probe



pH-Messgerät zur Messung von pH, mV und °C inkl. pH GEL-Elektrode und NT55 Temperaturfühler
pH-instrument for measuring of pH, mV and °C incl. pH GEL electrode and NT55 Temperature probe

Produktmerkmale

- siehe pH 7 Set 1

5040-0252

Product features

- see pH 7 Set 1

pH 7 FOOD Set mit spezieller Einstich-Elektrode / with special insertion electrode



5040-0253

pH-Messgerät zur Messung von pH, mV und °C inkl. spezieller Einstich-Elektrode zur Messung in Fleisch und anderen Lebensmitteln.

pH-instrument for measuring of pH, mV and °C incl. special insertion electrode for the measurement of meat, ham, cheese and other foodstuff.

Produktmerkmale

- siehe pH 7 Set 1

Product features

- see pH 7 Set 1

Anwendungsbereiche

- Zur Messung in Molkereien, Metzgereien, Brauereien und Gartenbaubetrieben

Areas of application

- In dairy, butchery, brewery and gardening firm

pH 70 Set 1 mit pH Elektrode 201T / with pH electrode 201T

pH-Messgerät mit Datenlogger Funktion zur Messung von pH, mV und °C inkl. pH Einstabmesskette 201T mit integriertem Temperaturfühler

pH-instrument with data logger for measuring of pH, mV and °C incl. pH electrode 201T with internal temperature probe

Produktmerkmale

- Zeigt pH/mV und Temperatur gleichzeitig im Display an
- Wählbare Auflösung 0,1 oder 0,01 pH
- Automatische Kalibrierung für bis zu 3 Punkte
- Manuelle Kalibrierung für bis zu 2 Punkte
- Großes beleuchtetes Display inkl. Kalibrierungsanzeige
- GLP-Funktion
- CAL DUE: Einstellbare Kalibrierfrequenz für eine hohe Qualität der Messungen
- integrierter Datenlogger für 500 Datensätze mit Datum und Uhrzeit (automatische oder manuelle Aufzeichnung)
- USB Anschluß und Software PC-Link für den Datendownload
- Inkl. Pufferlösungen pH 4, pH 7 und Aufbewahrungslösung
- Alles in einem robustem Koffer
- IP 57 Wassergeschützt
- DHS

Product features

- Displays pH/mV and temperature simultaneously
- Changeable resolution 0,1 / 0,01 pH
- Automatic calibration function up to 3 calibration points
- Manual calibration up to 2 points (user defined buffer)
- Large lighted display with calibration indicator
- Data logger (automatic or manual) 500 data sets with date & time
- GLP
- CAL DUE: set of calibration frequency for high quality of measurement
- USB port for data transfer and power by PC or power-supply
- Software PC-Link to download data
- Incl. calibration solution pH 4, pH 7 and storage solution
- IP 57 waterproof
- DHS



5040-0254

pH 70 Set 2 ohne pH Elektrode / without electrode



pH-Messgerät mit Datenlogger Funktion zur Messung von pH, mV und °C inkl. Zubehör
pH-instrument with data logger for measuring of pH, mV and °C incl. accessories

Produktmerkmale

- siehe pH 70 Set 1

5040-0255

Product features

- see pH 70 Set 1

PC 7 Set 1 mit pH Elektrode 201T und LF-Zelle / with pH electrode 201T and Cond cell

Multifunktions-Messgerät zur Messung von pH-mV/ORP-COND und Temperatur inkl. pH Einstabmesskette 201T mit integriertem Temperaturfühler und LF-Zelle
Analysis instrument for measuring of pH, mV/ORP-COND-TDS and temperature incl. pH electrode 201T with internal temperature probe and Cond cell

Produktmerkmale

- Zeigt pH / mV / Leitfähigkeit / TDS und Temperatur gleichzeitig im Display an
- Wählbare Auflösung 0,1 oder 0,01 pH
- Automatische Kalibrierung bei pH für bis zu 3 Punkte
- Manuelle Kalibrierung bei pH für bis zu 2 Punkte
- Automatische Kalibrierung bei COND für bis zu 4 Punkte
- Manuelle Kalibrierung bei COND für 1 Punkt
- Großes Display inkl. Kalibrierungsanzeige
- Anzeige der Messwertstabilität durch Smiley Symbol
- Automatische und manuelle Temperaturkompensation
- Inkl. Pufferlösungen pH 4, pH 7 und Aufbewahrungslösung
- Alles in einem robustem Koffer
- IP 57 Wassergeschützt
- DHS

Product features

- Displays pH / mV / COND and temperature simultaneously
- Changeable resolution 0,1 / 0,01 pH
- Automatic calibration function pH up to 3 calibration points
- Manual calibration pH up to 2 points (user defined buffer)
- Automatic calibration function COND up to 4 calibration points
- Manual calibration COND 1 point (user defined buffer)
- Large display with calibration indicator
- Data logger (automatic or manual) 500 data sets with date & time
- Incl. calibration solution pH 4, pH 7 and storage solution
- IP 57 waterproof
- DHS



5040-0260

PC 7 Set 2 ohne pH Elektrode mit LF-Zelle / without electrode and with Cond cell



Multifunktions-Messgerät zur Messung von pH-mV/ORP-COND und Temperatur inkl. LF-Zelle
Analysis instrument for measuring of pH, mV/ORP-COND-TDS and temperature incl. Cond cell

Produktmerkmale

- siehe PC 7 Set 1

5040-0261

Product features

- see PC 7 Set 1

PC 70 Set 1 mit pH Elektrode 201T und LF-Zelle / with pH electrode 201T and Cond cell

Multifunktions-Messgerät mit Datenlogger und GLP-Funktion zur Messung von pH-mV/ ORP-COND-TDS und Temperatur inkl. pH Einstabmesskette 201T mit integriertem Temperaturfühler und LF-Zelle / Analysis instrument with logger function and GLP function for measuring of pH, mV/ORP-COND-TDS and temperature incl. pH electrode 201T with internal temperature probe and Cond cell



5040-0262

Produktmerkmale

- Zeigt pH / mV / Leitfähigkeit / TDS und Temperatur gleichzeitig im Display an
- Wählbare Auflösung 0,1 oder 0,01 pH
- Automatische Kalibrierung bei pH für bis zu 3 Punkte
- Manuelle Kalibrierung bei pH für bis zu 2 Punkte
- Automatische Kalibrierung bei COND für bis zu 4 Punkte
- Manuelle Kalibrierung bei COND für 1 Punkt
- Großes beleuchtetes Display inkl. Kalibrierungsanzeige
- Anzeige der Messwertstabilität durch Smiley Symbol
- Automatische und manuelle Temperaturkompensation
- Inkl. Pufferlösungen pH 4, pH 7 und Aufbewahrungslösung
- Alles in einem robustem Koffer
- IP 57 Wassergeschützt
- DHS

Product features

- Displays pH / mV / COND and temperature simultaneously
- Changeable resolution 0,1 / 0,01 pH
- Automatic calibration function pH up to 3 calibration points
- Manual calibration pH up to 2 points (user defined buffer)
- Automatic calibration function COND up to 4 calibration points
- Manual calibration COND 1 point (user defined buffer)
- TDS measurement with adjustable factor
- Large lighted display with calibration indicator
- Data logger (automatic or manual) 500 data sets with date & time
- GLP
- CAL DUE: set of calibration frequency for high quality of measurement
- Data Logger, manual and automatic with 500 memory values with date and time
- USB port for data transfer and power by PC or power-supply
- Software PC-Link to download data
- Incl. calibration solution pH 4, pH 7 and storage solution
- IP 57 waterproof
- DHS

PC 70 Set 2 ohne pH Elektrode mit LF-Zelle / without electrode and with Cond cell



5040-0263

Multifunktions-Messgerät mit Datenlogger und GLP-Funktion zur Messung von pH-mV/ORP-COND-TDS und Temperatur inkl. LF-Zelle

Analysis instrument with logger function and GLP function for measuring of pH, mV/ORP-COND-TDS and temperature incl. Cond cell

Produktmerkmale

- siehe PC 7 Set 1

Product features

- see PC 7 Set 1

Technische Daten / Technical data

	pH 7 5040-0250 / 5040-0251 / 5040-0252 / 5040-0253	pH 70 5040-0254 / 5040-0255	PC 7 5040-0260 / 5040-0261	PC 70 5040-0262 / 5040-0263
pH Messung / pH measurement				
Messbereich / Measuring range:	0...14,00 pH / 0...14.00 pH	-2,00...16,00 pH / -2,0...16.00 pH	0...14,00 pH / 0...14.00 pH	-2...16,00 pH / -2...16.00 pH
Auflösung / Resolution:	0,1/0,01 pH / 0.1/0.01 pH	0,1/0,01 pH / 0.1/0.01 pH	0,1/0,01 pH / 0.1/0.01 pH	0,1/0,01 pH / 0.1/0.01 pH
Genauigkeit / Accuracy:	± 0,01 pH / ± 0.01 pH	± 0,01 pH / ± 0.01 pH	± 0,01 pH / ± 0.01 pH	± 0,01 pH / ± 0.01 pH
Kalibrierpunkte / Calibration points:	1...3 Punkte / points 2 Benutzerdef.Punkte/ points defined by user	1...3 Punkte / points 2 Benutzerdef.Punkte/ points defined by user	1...3 Punkte / points 2 Benutzerdef.Punkte/ points defined by user	1...3 Punkte / points 2 Benutzerdef.Punkte/ points defined by user
Autom. Erkennung der Kalibrierlösung/ Buffer recognition	USA: pH 1,68 / 4,01 / 7,00 / 10,01 NIST: pH 1,68 / 4,01 / 6,86 / 9,18	USA: pH 1,68 / 4,01 / 7,00 / 10,01 NIST: pH 1,68 / 4,01 / 6,86 / 9,18	USA: pH 1,68 / 4,01 / 7,00 / 10,01 NIST: pH 1,68 / 4,01 / 6,86 / 9,18	USA: pH 1,68 / 4,01 / 7,00 / 10,01 NIST: pH 1,68 / 4,01 / 6,86 / 9,18
Anzeige Steigung + Offset / Indication of Slope + Offset:	Ja / Yes	Ja mit Datum und Uhrzeit / Yes with date and time	Ja / Yes	Ja mit Datum und Uhrzeit / Yes with date and time
GLP Funktion / GLP function:	Ja / Yes	Ja / Yes	Ja / Yes	Ja / Yes
Anzeige der Kalibrierpunkte / Indication of calibration point:	Ja / Yes	Ja / Yes	Ja / Yes	Ja / Yes
CAL DUE	-	Ja / Yes	-	Ja / Yes
Messwertstabilität / measurement stability:	Ja / Yes	Ja / Yes	Ja / Yes	Ja / Yes
Redox				
Messbereich / Measuring range:	± 1000 mV	± 1999 mV	± 1000 mV	± 1999 mV
Auflösung / Resolution:	1 mV	0,1 mV (±200mV) / 1 mV im restl. Bereich / 0.1 mV (±200mV) otherwise 1 mV	1 mV	0,1 mV (±200mV) / 1 mV im restl. Bereich / 0.1 mV (±200mV) otherwise 1 mV
Leitfähigkeit / Conductivity				
Messbereich / Measuring range:	-	-	0,0...199,9mS / 0,0...199.9mS	0,0...199,9mS / 0,0...199.9mS
Auflösung / Resolution:	-	-	0,1 / 1µS 0,01/0,1mS	0,01 / 0,1/1µS 0,01/0,1mS
Kalibrierpunkte / Calibration points:	-	-	1...4 Punkte / points, 84µS, 1413µS, 12,88mS, 111,9mS	1...4 Punkte / points, 84µS, 1413µS, 12,88mS, 111,9mS
Autom. Erkennung der Kalibrierlösung/ Buffer recognition	-	-	1 Benutzerdef. Punkt / point user defined	1 Benutzerdef. Punkt / point user defined
Zellen Konstanz / Cell constant selectable:	-	-	0,1 - 1 - 10 cm ⁻¹ / 0.1 - 1 - 10 cm ⁻¹	0,1 - 1 - 10 cm ⁻¹ / 0.1 - 1 - 10 cm ⁻¹
Temp.koeffizient/ Temp. coefficient:	-	-	0,00...10,00%/°C	0,00...10,00%/°C
Reference Temp./ Reference temp.:	-	-	15...30°C	15...30°C
GLP Funktion / GLP Function	-	-	Ja / Yes	Ja / Yes
Anzeige der Kalibrierpunkte / Indication of calibration point:	-	-	Ja / Yes	Ja / Yes
CAL DUE:	-	-	Ja / Yes	Ja / Yes
Anzeige der Messwertstabilität / Indication of calibration standards	-	-	Ja / Yes	Ja / Yes
TDS				
Messbereich / Measuring range:	-	-	-	0...100 g/l
Auflösung / Resolution:	-	-	-	1% fs
TDS Faktor :	-	-	-	0,4...1,0 / 0,4...1.0
Temperatur				
Messbereich / Measuring range:	0...+100°C	-10...+110°C	0...+100°C	-10...+110°C
Auflösung / Resolution:	0,1°C / 0.1°C	0,1°C / 0.1°C	0,1°C / 0.1°C	0,1°C / 0.1°C
Genauigkeit / Accuracy:	± 0,5°C / ± 0.5°C	± 0,5°C / ± 0.5°C	± 0,5°C / ± 0.5°C	± 0,5°C / ± 0.5°C
Temp.kompensation / Temp. compensation:	Automatisch / Manuell 0...100°C/ Automatic / manual 0...100°C	Automatisch / Manuell 0...100°C/ Automatic / manual 0...100°C	Automatisch / Manuell 0...100°C/ Automatic / manual 0...100°C	Automatisch / Manuell 0...100°C/ Automatic / manual 0...100°C
Temp.kompensation Leitfähigkeit/ Temp. compensation COND:	-	-	Automatisch / Manuell 0...80°C/ Automatic / manual 0...80°C	Automatisch / Manuell 0...100°C/ Automatic / manual 0...100°C
System GLP:	-	Ja / Yes	-	Ja / Yes
Speicher / Memory:	-	Ja / Auto oder Man. / 500 Datensätze mit Datum & Zeit / Yes / Man. or Auto / 500 data with date and time	-	Ja / Auto oder Man. / 500 Datensätze mit Datum & Zeit / Yes / Man. or Auto / 500 data with date and time
Auto. Abschaltung/ Auto power off:				nach 20 Minuten / after 20 minutes
Display:	LCD	LCD mit Hintergrundbeleuchtung / LCD with backlight	LCD	LCD mit Hintergrundbeleuchtung / LCD with backlight
Eingänge / Inputs:	BNC und Klinke (ATC) / BNC and Jack phono (ATC)	BNC und Klinke (ATC) USB / BNC and Jack phono (ATC) USB	BNC und Klinke (ATC) / BNC and Jack phono (ATC)	BNC und Klinke (ATC) USB / BNC and Jack phono (ATC) USB
Spannungsvers. / Power supply:	3 x 1,5Volt AA Batterien / 3 x 1,5Volt AA Batteries	3 x 1,5Volt AA Batterien oder Netzteil mit USB-Kabel / 3 x 1,5Volt AA Batteries or power-supply by USB	3 x 1,5Volt AA Batterien / 3 x 1,5Volt AA Batteries	3 x 1,5Volt AA Batterien oder Netzteil mit USB-Kabel / 3 x 1,5Volt AA Batteries or power-supply by USB

Bestelldaten / order data

5040-0250 ③ pH 7 Set 1 inkl. pH Elektrode 201T mit internem Temperatursensor, farbige Pufferlösungen pH4,01, pH7,00, Aufbewahrungslösung und Messbecher / pH 7 Set 1 incl. pH electrode 201T with temperature sensor inside BNC-connector, colored buffer solution pH4,01, pH7,00, storage solution and beaker	€ 336,00
5040-0251 ③ pH 7 Set 2 inkl. 1 Meter Elektrodenkabel S7/BNC, Temperatursensor NT55, farbige Pufferlösungen pH4,01, pH7,00, Aufbewahrungslösung und Messbecher / pH 7 Set 2 incl 1 meter cable for pH electrode S7/BNC and NT55 temperature probe, colored buffer solution pH4,01, pH7,00, storage solution and beaker	€ 320,00
5040-0252 ③ pH 7 Set 3 inkl. pH GEL-Elektrode, NT55 Temperatursensor, farbige Pufferlösungen pH4,01, pH7,00, Aufbewahrungslösung und Messbecher / pH 7 Set 3 incl. pH GEL electrode with plastic body with 1 meter cable and BNC connector, colored buffer solution	€ 369,00
5040-0253 ③ pH 7 FOOD Set inkl. 2-Pore pH Elektrode mit internem Temperatursensor NTC 30K Ohm, farbige Pufferlösung pH 4,01, pH 7,00, Aufbewahrungslösung und Messbecher / pH 7 FOOD Set incl. 2-Pore pH electrode with internal temperature sensor NTC 30K Ohm, colored buffer solution pH4,01, pH7,00, storage solution and beaker	€ 389,00
5040-0254 ③ pH 70 Set 1 inkl. pH Elektrode 201T mit internem Temperatursensor, farbige Pufferlösungen pH4,01, pH7,00, Aufbewahrungslösung, Software, USB-Kabel und Messbecher / pH 70 Set 1 incl. pH electrode 201T with temperature sensor inside BNC-connector, colored buffer solution pH4,01, pH7,00, storage solution, Software, USB-cable and beaker	€ 399,00
5040-0255 ③ pH 70 Set 2 inkl. S7 auf BNC Kabel, Temperatursensor NT55, farbige Pufferlösungen pH4,01, pH7,00, Aufbewahrungslösung, Software, USB-Kabel und Messbecher / pH 70 Set 2 incl. cable S7/BNC, temperature sensor NT55, colored buffer solution pH4,01, pH7,00, storage solution, Software, USB-cable and beaker	€ 383,00
5040-0260 ③ PC 7 Set 1 inkl. pH Elektrode 201T Kunststoff Körper mit integriertem Temperatur Sensor und BNC/Cinch Stecker, Leitfähigkeitszelle 2301 T mit ATC, Kabellänge 1m mit BNC/Cinch Stecker, pH und Leitfähigkeitslösung, Koffer und Zubehör. / PC 7 Set 1 incl. pH electrode 201T plastic body with temperature sensor inside and BNC/Cinch connector, conductivity cell 2301 T with ATC, cable length 1m with BNC/Cinch plug, colored pH buffer and conductivity standard, carrying case and accessories.	€ 635,00
5040-0261 ③ PC 7 Set 2 ohne pH Elektrode, inklusive Leitfähigkeitszelle 2301 T mit ATC, Kabellänge 1m mit BNC/Cinch Stecker, Temperatur Sensor NT 55, BNC/S7 1 m Kabel, pH und Leitfähigkeitslösung, Koffer und Zubehör. / PC 7 Set 2 without pH electrode, included conductivity cell 2301 T with ATC, cable length 1m with BNC/Cinch plug, with temperature probe NT 55, BNC/S7 1m cable, colored pH buffer and conductivity standard, carrying case and accessories.	€ 623,00
5040-0262 ③ PC 70 Set 1 inkl. pH Elektrode 201T Kunststoff Körper mit integriertem Temperatur Sensor und BNC/Cinch Stecker, Leitfähigkeitszelle 2301 T mit ATC, Kabellänge 1 m mit BNC/Cinch Stecker, Netzteil, Software PC-Link zum Datentransfer, pH und Leitfähigkeitslösung, Koffer und Zubehör. / PC 70 Set 1 incl. pH electrode 201T plastic body with temperature sensor inside and BNC/Cinch connector, conductivity cell 2301 T with ATC, cable length 1 m with BNC/Cinch plug, power supply, software PC-Link to download data, colored pH buffer and conductivity standard, carrying case and accessories.	€ 738,00
5040-0263 ③ PC 70 Set 2 ohne pH Elektrode, inklusive Leitfähigkeitszelle 2301 T mit ATC, Kabellänge 1m mit BNC/Cinch Stecker, Temperatur Sensor NT 55, BNC/S7 mit 1 m Kabel, Netzteil, Software PC-Link zum Datentransfer, pH und Leitfähigkeitslösung, Koffer und Zubehör. / PC 70 Set 2 without pH electrode, included conductivity cell 2301 T with ATC, cable length 1m with BNC/Cinch plug, with temperature probe NT 55, BNC/S7 1 m cable, power supply, software PC-Link to download data, colored pH buffer and conductivity standard, carrying case and accessories.	€ 727,00

pH 50 + / pH 8 / PC 80 Serie / Series

Tischmessgeräte Serie zur Messung von
pH, REDOX, CD, TDS, SALZ und WIDERSTAND
Bench instruments for measuring of
pH, REDOX, CD, TDS, SALT and RESISTIVITY



pH
REDOX
CD
TDS
SALT
WIDERSTAND /
RESISTIVITY
-20°C...+120°C
IP 57
BACKLIGHT

Produktmerkmale

- Zeigt pH/mV und Temperatur bzw. Leitfähigkeit/TDS/Salzgehalt/Resistivität und Temperatur gleichzeitig im Display an
- Wählbare Auflösung 0,1 / 0,01 / 0,001 pH
- Automatische Auflösung für Leitfähigkeit
- Automatische Kalibrierung pH für bis zu 5 Punkte mit Erkennung der Pufferlösung (USA / NIST / DIN)
- Manuelle Kalibrierung pH von bis zu 5 Kalibrierpunkten
- Automatische Kalibrierung COND für bis zu 4 Kalibrierpunkten
- Manuelle Kalibrierung COND für 1 Kalibrierpunkt
- TDS Messung mit justierbarem Faktor
- GLP und IQ-OQ Manual verfügbar
- Großes Farbdisplay inkl. Kalibrierungsanzeige und Messwertstabilität über Symbole
- Abrufbarer Speicher mit Datum und Uhrzeit der letzten Kalibrierung und Informationen über Elektrodenzustand
- CAL DUE: Einstellbare Kalibrierfrequenz für eine hohe Qualität der Messungen
- integrierter Datenlogger mit nicht flüchtigem Speicher für 1000 Datensätze mit Datum und Uhrzeit (autom. oder man. Aufzeichnung) Datenspeicher übertragbar an PC oder Drucker
- 2 x USB Anschluss für PC und oder Tastatur / Drucker
- Software PC-Link
- Magnetrührer mit direkter Kontrolle über separate Tastatur auf dem Gerät. Magnetrührer integrierbar am Gerät oder abnehmbar mit 50cm Kabel
- Inkl. Pufferlösungen und Zubehör
- IP 54 Wassergeschützt
- DHS

Product features

- Display pH/mV and Temperature, COND/TDS/Salinity/Resistivity and Temperature simultaneously
- Selectable Resolution 0,1 / 0,01 / 0,001 pH
- Auto range for COND
- Calibration for up to 5 pH points with automatic recognition of buffer solution (USA / NIST / DIN)
- manual calibration for up to 5 pH points defined by user
- Calibration for up to 4 COND points with automatic recognition of buffer solution
- Manual calibration for 1 COND point defined by user
- TDS measuring with selectable factor
- GLP and IQ-OQ manual available
- Large color display with indication of Calibration Buffers and measurement's stability
- Memory with re-call of last calibration date and time and information of electrode's life
- CAL DUE: set of calibration frequency for high quality of measurements
- Non-volatile memory holds up to 1000 data points with date and time in automatic (Data logger) or manual and send to PC or printer
- 2 x USB ports to transfer data at PC or Printer and for external keyboard
- Software PC-Link to download data
- Stirrer plate with direct control from PC 80 with independent keys integrated on case or removable with 50cm long cable
- Incl. Buffer solutions and accessories
- IP 54 rated housing handles splashes
- DHS



Anwendungsbereiche

- Perfekt geeignet zur Analyse aller relevanten Messungen für pH, Redox, Leitfähigkeit, TDS und weiteren Parametern
- Zur Qualitätsüberwachung im Labor oder der Produktion
- Zur Messung von pH, Redox, Leitfähigkeit, TDS und anderen Werten in Trinkwasser, Abwasser, Milch, Getränken und weiteren Produkten und Anwendungen.

Areas of application

- The perfect instrument for Analysis pH/mV, COND, TDS, Salinity, Resistivity and other parameters
- Quality control in laboratories Measurements in water, waste water, HVAC, breweries, dairies and much more products and applications.

pH 50+ Set 1



5040-0204

pH-Messgerät zur Messung von pH, mV und °C inkl. pH Einstabmesskette 201T mit integriertem Temperaturfühler und Elektrodenhalter

pH-instrument for measuring of pH, mV and °C incl. pH electrode 201T with internal temperature probe and Electrode holder

Produktmerkmale

- Gleichzeitige Anzeige von pH/mV und Temperatur
- Auflösung 0,01 pH
- Autom. Kalibrierfunktion von bis zu 3 Punkten
- Großes Display mit spezieller Anzeige der Messwertstabilität
- inkl. Pufferlösungen pH 4,01, pH 7,00 und Aufbewahrungslösung
- inkl. Elektrodenhalter
- inkl. pH Elektrode 201T mit internem Temperatursensor und BNC-Stecker
- IP 54 Spritzwasser geschützt
- DHS

Product features

- Display pH/mV and temperature simultaneously
- Resolution 0,01 pH
- Automatic calibration function up to 3 points
- Large display with calibration indication
- Memory function for 25 data points
- IP 54 splash water proof
- Incl. electrode holder
- Incl. pH electrode 201T
- Incl. calibration pH 4, pH 7 and storage solutions
- DHS

pH 50+ Set 2



pH-Messgerät zur Messung von pH, mV und °C inkl. 1 Meter pH Elektrodenkabel S7 auf BNC, NT55 Temperatursensor und Elektrodenhalter

pH-instrument for measuring of pH, mV and °C incl. 1 meter cable for pH electrode S7/BNC, NT55 temperature probe and Electrode holder

Produktmerkmale

- siehe pH 50+ Set 1
- 5040-0205

Product features

- see pH 50+ Set 1

Technische Daten pH 50+ / Technical data pH 50+

pH 50+ 5040-0204 / 5040-0205	
pH Messung / pH measurement	
Messbereich / Measuring range:	0...14,00 pH / 0...14.00 pH
Auflösung / Resolution:	0,1/0,01 pH / 0.1/0.01 pH
Kalibrierpunkte / Calibration points:	1,2 oder/or 3 Punkte / points 2 Benutzerdef.Punkte/ points defined by user
Autom. Erkennung der Kalibrierlösung/ Buffer recognition	USA: pH 1,68 / 4,01 / 7,00 / 10,01 NIST: pH 1,68 / 4,01 / 6,86 / 9,18
Anzeige der Kalibrierpunkte / Indication of calibration point:	Ja / Yes
Messwertstabilität / measurement stability:	Ja / Yes
Redox	
Messbereich / Measuring range:	± 1000 mV
Auflösung / Resolution:	1 mV
Temperatur / Temperature	
Messbereich / Measuring range:	0...+100°C
Auflösung / Resolution:	0,1°C / 0.1°C
Temp.kompensation / Temp. compensation:	Automatisch / Manuell 0...100°C/Automatic / manual 0...100°C
Auto. Abschaltung/ Auto power off:	nach 20 Minuten / after 20 minutes
Display:	LCD mit Hintergrundbeleuchtung / LCD with backlight
Eingänge / Inputs:	BNC und Chinch/RCA (ATC) Ref./ BNC and Chinch/RCA (ATC) Ref.
Spannungsvers. / Power supply:	220 V Netzteil 5 Volt / AC/DC adapter 5V / 300mA
Abmessungen Gerät / Dimensions instrument:	160 x 185 x 70 mm (L x B/W x H)
Gewicht / Weight:	550 g

pH 8 Set 1



5040-0201

pH-Tischmessgerät zur Messung von pH, mV und Temperatur inklusive Elektrodenhalter Zubehör

pH bench instrument for measuring pH/ mV and temperature inclusive Electrode holder and accessories

Produktmerkmale

- Zeigt pH/mV und Temperatur gleichzeitig im Display an
- Wählbare Auflösung 0,1 oder 0,01 pH
- Automatische Kalibrierung für bis zu 3 Punkte mit Erkennung der Pufferlösung (USA / NIST)
- Manuelle Kalibrierung von bis zu 2 Kalibrierpunkten
- Großes 2-farbiges Display inkl. Kalibrierungsanzeige und Messwertstabilität über Symbol
- Inkl. Pufferlösungen und Zubehör
- IP 54 Wassergeschützt

Product features

- Display pH/mV and Temperature simultaneously
- Selectable Resolution 0,1 / 0,01 pH
- Calibration for up to 3 pH points with automatic recognition of buffer solution (USA / NIST)
- manual calibration for up to 2 pH points defined by user
- Large 2-color display with indication of Calibration Buffers and measurement's stability
- Incl. Buffer solutions and accessories
- IP 54 rated housing handles splashes

pH 8 Set 2



5040-0203

pH-Tischmessgerät zur Messung von pH, mV und Temperatur inklusive Magnetrührer und Zubehör

pH bench instrument for measuring pH/ mV and temperature inclusive magnetic stirrer and accessories

Produktmerkmale

- siehe pH 8 Set 1

Product features

- see pH 8 Set 1

pH 80 Set 1



5040-0207

pH-Tischmessgerät zur Messung von pH, mV und Temperatur inklusive Magnetrührer und Zubehör

pH bench instrument for measuring pH/ mV and temperature inclusive magnetic stirrer and accessories

Produktmerkmale

- Zeigt pH/mV und Temperatur gleichzeitig im Display an
- Wählbare Auflösung 0,1 / 0,01 / 0,001 pH
- Automatische Kalibrierung pH für bis zu 5 Punkte mit Erkennung der Pufferlösung (USA / NIST / DIN)
- Manuelle Kalibrierung pH von bis zu 5 Kalibrierpunkten
- GLP und IQ-OQ Manual verfügbar
- Großes Farbdisplay inkl. Kalibrierungsanzeige und Messwertstabilität über Symbole
- Abrufbarer Speicher mit Datum und Uhrzeit der letzten Kalibrierung und Informationen über Elektrodenzustand
- CAL DUE: Einstellbare Kalibrierfrequenz für eine hohe Qualität der Messungen
- integrierter Datenlogger mit nicht flüchtigem Speicher für 1000 Datensätze mit Datum und Uhrzeit (autom. oder man. Aufzeichnung)
- Datenspeicher übertragbar an PC oder Drucker
- 2 x USB Anschluss für PC und oder Tastatur / Drucker
- Software PC-Link inklusive
- Inklusive Magnetrührer mit direkter Kontrolle über separate Tastatur auf dem Gerät. Magnetrührer integrierbar am Gerät oder abnehmbar mit 50cm Kabel
- Inkl. Pufferlösungen und Zubehör
- IP 54 Wassergeschützt

Product features

- Display pH/mV and Temperature, COND/ TDS/Salinity/Resistivity and Temperature simultaneously
- Selectable Resolution 0,1 / 0,01 / 0,001 pH
- Calibration for up to 5 pH points with auto. recognition of buffer solution (USA / NIST / DIN)
- manual calibration for up to 5 pH points defined by user
- GLP and IQ-OQ manual available
- Large color display with indication of Calibration Buffers and measurement's stability
- Memory with re-call of last calibration date and time and information of electrode's life
- CAL DUE: set of calibration frequency for high quality of measurements
- Non-volatile memory holds up to 1000 data points with date and time in automatic (Data logger) o manual and send to PC or printer
- Stirrer plate included with direct control from pH 80 with independent keys integrated on case or removable with 50cm long cable
- 2 x USB ports to transfer data at PC or Printer and for external keyboard
- Software PC-Link to download data (included)
- Incl. Buffer solutions and accessories
- IP 54 rated housing handles splashes

pH 80 Set 2



5040-0209

pH-Tischmessgerät zur Messung von pH, mV und Temperatur inklusive Elektrodenhalter und Zubehör

pH bench instrument for measuring pH/ mV and temperature inclusive Electrode holder and accessories

Produktmerkmale

- siehe pH 80 Set 1

Product features

- see pH 80 Set 1

PC 8 Set 1



5040-0220

Multiparameter-Tischmessgerät zur Messung von pH/ mV, REDOX, Leitfähigkeit, TDS und Temperatur inklusive Polymer pH-Elektrode, Leitfähigkeitszelle 2301T mit ATC, Magnetrührer und Zubehör.

Multifunctional bench instrument for measuring pH/ mV, REDOX, Conductivity, TDS and temperature inclusive Polymer pH electrode, conductivity cell 2301T with ATC, magnetical stirrer and accessories.

Produktmerkmale

- Display pH/mV and Temperature, COND/ TDS/Salinity and Temperature simultaneously
- Selectable Resolution 0,1 / 0,01 pH
- Auto range for COND
- Calibration for up to 3 pH points with autom. recognition of buffer solution (USA / NIST)
- manual calibration for up to 2 pH points defined by user
- Calibration for up to 4 COND points with automatic recognition of buffer solution
- Manual calibration for 1 COND point defined by user
- TDS measuring with selectable factor
- Large 2-color display with indication of Calibration Buffers and measurement's stability
- Stirrer plate included with direct control from PC 80 with independent keys integrated on case or removable with 50cm long cable
- Incl. Buffer solutions and accessories
- IP 54 rated housing handles splashes

Product features

- Display pH/mV and Temperature, COND/ TDS/Salinity and Temperature simultaneously
- Selectable Resolution 0,1 / 0,01 pH
- Auto range for COND
- Calibration for up to 3 pH points with autom. recognition of buffer solution (USA / NIST)
- manual calibration for up to 2 pH points defined by user
- Calibration for up to 4 COND points with automatic recognition of buffer solution
- Manual calibration for 1 COND point defined by user
- TDS measuring with selectable factor
- Large 2-color display with indication of Calibration Buffers and measurement's stability
- Stirrer plate included with direct control from PC 80 with independent keys integrated on case or removable with 50cm long cable
- Incl. Buffer solutions and accessories
- IP 54 rated housing handles splashes

PC 8 Set 2



5040-0223

Multiparameter-Tischmessgerät zur Messung von pH/ mV, REDOX, Leitfähigkeit, TDS und Temperatur inklusive Magnetrührer und Zubehör.

Multifunctional bench instrument for measuring pH/ mV, REDOX, Conductivity, TDS and temperature inclusive magnetical stirrer and accessories..

Produktmerkmale

- siehe PC 8 Set 1

Product features

- see PC 8 Set 1

PC 80 Set 1

Multiparameter-Tischmessgerät zur Messung von pH/ mV, REDOX, Leitfähigkeit, TDS und Temperatur inklusive STANDARD pH-Elektrode, Leitfähigkeitszelle VPT 80/1 mit ATC, Magnetrührer und Zubehör.



5040-0224

Multifunctional bench instrument for measuring pH/ mV, REDOX, Conductivity, TDS, Resistivity and temperature inclusive STANDARD pH electrode, conductivity cell glass VPT 80/1 with ATC, magnetical stirrer and accessories

Produktmerkmale

- Zeigt pH/mV und Temperatur bzw. Leitfähigkeit/TDS/Salzgehalt/Resistivität und Temperatur gleichzeitig im Display an
- Wählbare Auflösung 0,1 / 0,01 / 0,001 pH
- Automatische Auflösung für Leitfähigkeit
- Automatische Kalibrierung pH für bis zu 5 Punkte mit Erkennung der Pufferlösung (USA / NIST / DIN)
- Manuelle Kalibrierung pH von bis zu 5 Kalibrierpunkten
- Automatische Kalibrierung COND für bis zu 4
- Manuelle Kalibrierung COND für 1 Kalibrierpunkt
- TDS Messung mit justierbarem Faktor
- GLP und IQ-OQ Manual verfügbar
- Großes Farbdisplay inkl. Kalibrierungsanzeige und Messwertstabilität über Symbole
- Abrufbarer Speicher mit Datum und Uhrzeit der letzten Kalibrierung und Informationen über Elektrodenzustand
- CAL DUE: Einstellbare Kalibrierfrequenz für eine hohe Qualität der Messungen
- integrierter Datenlogger mit nicht flüchtigem Speicher für 1000 Datensätze mit Datum und Uhrzeit (autom. oder man. Aufzeichnung) Datenspeicher übertragbar an PC oder Drucker
- 2 x USB Anschluss für PC und oder Tastatur / Drucker
- Software PC-Link inklusive
- Inklusive Magnetrührer mit direkter Kontrolle über separate Tastatur auf dem Gerät. Magnetrührer integrierbar am Gerät oder abnehmbar mit 50cm Kabel
- Inkl. Pufferlösungen und Zubehör
- IP 54 Wassergeschützt

Product features

- Display pH/mV and Temperature, COND/ TDS/Salinity/Resistivity and Temperature simultaneously
- Selectable Resolution 0,1 / 0,01 / 0,001 pH
- Auto range for COND
- Calibration for up to 5 pH points with automatic recognition of buffer solution (USA / NIST / DIN)
- manual calibration for up to 5 pH points defined by user
- Calibration for up to 4 COND points with automatic recognition of buffer solution
- Manual calibration for 1 COND point defined by user
- TDS measuring with selectable factor
- GLP and IQ-OQ manual available
- Large color display with indication of Calibration Buffers and measurement's stability
- Memory with re-call of last calibration date and time and information of electrode's life
- CAL DUE: set of calibration frequency for high quality of measurements
- Non-volatile memory holds up to 1000 data points with date and time in automatic (Data logger) o manual and send to PC or printer
- 2 x USB ports to transfer data at PC or Printer and for external keyboard
- Software PC-Link to download data (included)
- Stirrer plate included with direct control from PC 80 with independent keys integrated on case or removable with 50cm long cable
- Incl. Buffer solutions and accessories
- IP 54 rated housing handles splashes

PC 80 Set 2

Multiparameter-Tischmessgerät zur Messung von pH/ mV, REDOX, Leitfähigkeit, TDS und Temperatur inklusive Magnetrührer und Zubehör



5040-0227

Multifunctional bench instrument for measuring pH/ mV, REDOX, Conductivity, TDS, Resistivity and temperature inclusive magnetical stirrer and accessories

Produktmerkmale

- siehe PC 80 Set 1

Product features

- see PC 80 Set 1

Technische Daten / Technical data

	pH 8 5040-0201 / 5040-0203	pH 80 5040-0207 / 5040-0209	PC 8 5040-0220 / 5040-0223	PC 80 5040-0224 / 5040-0227
pH Messung / pH measurement				
Messbereich / Measuring range:	0...14,00 pH / 0...14.00 pH	-2,00...20,00 pH / -2.0...20.00 pH	0...14,00 pH / 0...14.00 pH	-2,00...20,00 pH / -2.0...20.00 pH
Auflösung / Resolution:	0,1/0,01 pH / 0.1/0.01 pH	0,1/0,01/0,001 pH / 0.1/0.01/0.001 pH	0,1/0,01 pH / 0.1/0.01 pH	0,1/0,01/0,001 pH / 0.1/0.01/0.001 pH
Genauigkeit / Accuracy:	± 0,01 pH / ± 0.01 pH	± 0,002 pH / ± 0.002 pH	± 0,01 pH / ± 0.01 pH	± 0,002 pH / ± 0.002 pH
Kalibrierpunkte / Calibration points:	1...3 Punkte / points 2 Benutzerdef.Punkte/ points defined by user	1...5 Punkte / points 5 Benutzerdef.Punkte/ points defined by user	1...3 Punkte / points 2 Benutzerdef.Punkte/ points defined by user	1...5 Punkte / points 5 Benutzerdef.Punkte/ points defined by user
Autom. Erkennung der Kalibrierlösung/ Buffer recognition	USA: pH 1,68 / 4,01 / 7,00 / 10,01 NIST: pH 1,68 / 4,01 / 6,86 / 9,18	USA/ NIST / DIN	USA: pH 1,68 / 4,01 / 7,00 / 10,01 NIST: pH 1,68 / 4,01 / 6,86 / 9,18	USA/ NIST / DIN
Anzeige Steigung + Offset / Indication of Slope + Offset:	Ja / Yes	Ja mit Datum und Uhrzeit / Yes with date and time	-	Ja mit Datum und Uhrzeit / Yes with date and time
GLP Funktion / GLP function:	-	Ja / Yes	-	Ja / Yes
Anzeige der Kalibrierpunkte / Indication of calibration point:	Ja / Yes	Ja / Yes	Ja / Yes	Ja / Yes
CAL DUE	-	Ja / Yes	-	Ja / Yes
Messwertstabilität / measurement stability:	Ja / Yes	Ja / Yes	Ja / Yes	Ja / Yes
Alarmgrenzen / Alarm value	-	MIN-MAX	-	MIN-MAX
Anzeige des Elektrodenzustands / Indication of electrode condition:	-	Ja / Yes	Ja / Yes	Ja / Yes
Redox				
Messbereich / Measuring range:	± 2000 mV	± 2000 mV	± 2000 mV	± 2000 mV
Auflösung / Resolution:	0,1/1 mV	0,1/1 mV	0,1/1 mV	0,1/1 mV
Leitfähigkeit / Conductivity				
Messbereich / Measuring range:	-	-	0,0...20,00-200,00-2000µS / 2,00-20,00-200,00mS auto	0,0...20,00-200,00-2000µS / 2,00-20,00-200,00-1000mS auto
Auflösung / Resolution:	-	-	± 1% über den gesamten Bereich / full scale	± 1% über den gesamten Bereich / full scale
Genauigkeit / Accuracy:	-	-	1...4 Punkte / points, 84µS, 1413µS, 12,88mS, 111,9mS	1...4 Punkte / points, 84µS, 1413µS, 12,88mS, 111,9mS
Kalibrierpunkte / Calibration points:	-	-	1 Benutzerdef. Punkt / point user defined	1 Benutzerdef. Punkt / point user defined
Autom. Erkennung der Kalibrierlösung/ Buffer recognition	-	-	0,1 - 1 - 10 cm ⁻¹ / 0,1 - 1 - 10 cm ⁻¹	0,1 - 1 - 10 cm ⁻¹ / 0,1 - 1 - 10 cm ⁻¹
Zellen Konstanz / Cell constant selectable:	-	-	0,00...10,00%/°C	0,00...10,00%/°C
Temp.koeffizient/ Temp. coefficient:	-	-	15...30°C	15...30°C
Reference Temp./ Reference temp.:	-	-	-	-
GLP Funktion / GLP Function	-	-	-	-
Anzeige des LF-Zellen Zustands / Indication of cell condition:	-	-	Ja / Yes	Ja / Yes
Anzeige der Kalibrierpunkte / Indication of calibration point:	-	-	Ja / Yes	Ja / Yes
CAL DUE:	-	-	-	Ja / Yes
Anzeige der Messwertstabilität / Indication of calibration standards	-	-	Ja / Yes	Ja / Yes
TDS				
Messbereich / Measuring range:	-	-	0,1mg/l...100 g/l	0,1mg/l...500 g/l
Genauigkeit / Accuracy:	-	-	± 1% über den gesamten Bereich / full scale	± 1% über den gesamten Bereich / full scale
TDS Faktor :	-	-	0,4...1,00 / 0,4...1.00	0,40...1,00 / 0,40...1.00
Temperatur / Temperature				
Messbereich / Measuring range:	0...+100°C	-20...+120°C	0...+100°C	-20...+120°C
Auflösung / Resolution:	0,1°C / 0.1°C	0,1°C / 0.1°C	0,1°C / 0.1°C	0,1°C / 0.1°C
Genauigkeit / Accuracy:	± 0,2°C / ± 0.2°C	± 0,2°C / ± 0.2°C	± 0,2°C / ± 0.2°C	± 0,2°C / ± 0.2°C
Temp.kompensation / Temp. compensation:	Automatisch / Manuell 0...100°C/ Automatic / manual 0...100°C	Automatisch / Manuell 0...100°C/ Automatic / manual 0...100°C	Automatisch / Manuell 0...100°C/ Automatic / manual 0...100°C	Automatisch / Manuell 0...100°C/ Automatic / manual 0...100°C
Temp.kalibration / Temp. cal.:	Ja / Yes	Ja / Yes	Ja / Yes	Ja / Yes
Temp.kompensation Leitfähigkeit/ Temp. compensation COND:	-	-	-	-
Salzgehalt / Salinity				
Messbereich / Measuring range:	-	-	-	0,01...100ppt / 0.01...100ppt
Genauigkeit / Accuracy:	-	-	-	± 1% über den gesamten Bereich / full scale
Resistivität / Resistivity				
Messbereich / Measuring range:	-	-	-	0...20MΩ
Genauigkeit / Accuracy:	-	-	-	± 1% über den gesamten Bereich / full scale
Magnetrührer / Magnetical stirrer				
Geschwindigkeit regelbar über Tasten / Speed controll stirrer:	0...3000upm/rpm	0...3000upm/rpm	0...3000upm/rpm	0...3000upm/rpm










Technische Daten / Technical data

	pH 8 5040-0201 / 5040-0203	pH 80 5040-0207 / 5040-0209	PC 8 5040-0220 / 5040-0223	PC 80 5040-0224 / 5040-0227
System GLP:	-	Ja / Yes	-	Ja / Yes
Speicher / Memory:	-	Ja / Auto oder Man. / 1000 Datensätze mit Datum & Zeit / Yes / Man. or Auto / 1000 data with date and time	-	Ja / Auto oder Man. / 1000 Datensätze mit Datum & Zeit / Yes / Man. or Auto / 1000 data with date and time
Sprachen / Language	-	8 Sprachen einstellbar / 8 languages	-	8 Sprachen einstellbar / 8 languages
Auto. Abschaltung/ Auto power off:	nach 20 Minuten / after 20 minutes			
Display:	2-farbiges DMD / 2-colored DMD	farbiges DMD / colored DMD	2-farbiges DMD / 2-colored DMD	farbiges DMD / colored DMD
Eingänge / Inputs:	BNC und Chinch/RCA (ATC) / BNC and Chinch/RCA (ATC)	2 x USB, 2 x BNC und 2 x Chinch/RCA (ATC) / 2 x USB, 2 x BNC and 2 x Chinch/RCA (ATC)	BNC und Chinch/RCA (ATC) / BNC and Chinch/RCA (ATC)	2 x USB, 2 x BNC und 2 x Chinch/RCA (ATC) / 2 x USB, 2 x BNC and 2 x Chinch/RCA (ATC)
Spannungsvers. / Power supply:	220 V Netzteil 9 Volt / AC/DC adapter 9V / 300mA			
Abmessungen Gerät / Dimensions instrument:	200 x 220 x 100 mm / 360 x 220 x 100 mm (mit Rührer / with stirrer) (L x B/W x H)			
Gewicht / Weight:	950 g / 1250 g (mit Rührer / with stirrer)			

Bestelldaten / order data

5040-0204 ③	pH 50+ Set 1 inkl. pH Elektrode 201T mit internem Temperatursensor, farbige Pufferlösungen pH4,01, pH7,00, Aufbewahrungslösung und Elektrodenhalter, / pH 50+ Set 1 included pH electrode 201T with temperature sensor inside BNC-connector, colored pH buffersolution pH 7,00 and pH 4,01 and electrode holder	€ 378,00
5040-0205 ③	pH 50+ Set 2 inkl. 1 Meter Sensorkabel S7 auf BNC, NT55 Temperaturfühler, farbige Pufferlösungen pH4,01, pH7,00, Aufbewahrungslösung und Elektrodenhalter / pH 50+ Set 2 included cable S7/BNC, temperature probe NT55, colored pH buffersolution pH 7,00 and pH 4,01 and electrode holder	€ 320,00
5040-0201 ③	pH 8 Set 1 inkl. Kabel S7/BNC, Temperatursensor NT55, farbige Pufferlösungen pH4,01, pH7,00, Aufbewahrungslösung und Elektrodenhalter und Zubehör / pH 8 Set 1 incl. cable S7/BNC, Temp. Sensor NT55, buffer solution pH4,01, pH7,00, conductivity solution 1413µS and 12,88mS, Storage solution, electrode holder and accessories	€ 520,00
5040-0203 ③	pH 8 Set 2 inkl. Kabel S7/BNC, Temperatursensor NT55, farbige Pufferlösungen pH4,01, pH7,00, Aufbewahrungslösung, magnetischem Rührer, Elektrodenhalter und 2 Messbechern / pH 8 Set 2 incl. cable S7/BNC, Temp. Sensor NT55, buffer solution pH4,01, pH7,00, conductivity solution 1413µS and 12,88mS, Storage solution, magnetic stirrer and accessories	€ 606,00
5040-0207 ③	pH 80 Set 1 inkl. Kabel S7/BNC, Temperatursensor NT55, farbige Pufferlösungen pH4,01, pH7,00, Aufbewahrungslösung, magnetischem Rührer, Elektrodenhalter und 2 Messbechern / pH 80 Set 1 incl. cable S7/BNC, Temp. Sensor NT55, buffer solution pH4,01, pH7,00, conductivity solution 1413µS and 12,88mS, Storage solution, magnetic stirrer and accessories	€ 743,00
5040-0209 ③	pH 80 Set 2 inkl. Kabel S7/BNC, Temperatursensor NT55, farbige Pufferlösungen pH4,01, pH7,00, Aufbewahrungslösung und Elektrodenhalter / pH 80 Set 2 incl. cable S7/BNC, Temp. Sensor NT55, buffer solution pH4,01, pH7,00, conductivity solution 1413µS and 12,88mS, Storage solution, holder for electrode and accessories	€ 655,00
5040-0220 ③	PC 8 Set 1 inkl. Kabel S7/BNC, pH Polymer Elektrode, Leitfähigkeitszelle 2301T mit ATC, farbigen Pufferlösungen pH4,01, pH7,00, LF-Lösungen 1413µS und 12,88mS, Aufbewahrungslösung, magnetischem Rührer, Elektrodenhalter und 2 Messbechern / PC 8 Set 1 incl. cable S7/BNC, pH Electrode, conductivity cell, buffer solution pH4,01, pH7,00, conductivity solution 1413µS and 12,88mS, Storage solution, magnetical stirrer, holder for electrode and accessories	€ 1059,00
5040-0223 ③	PC 8 Set 2 inkl. Kabel S7/BNC, Temperatursensor NT55, farbigen Pufferlösungen pH4,01, pH7,00, LF-Lösungen 1413µS und 12,88mS, Aufbewahrungslösung, magnetischem Rührer, Elektrodenhalter und 2 Messbechern / PC 8 Set 2 incl. cable S7/BNC, temperature sensor NT55, buffer solution pH4,01, pH7,00, conductivity solution 1413µS and 12,88mS, Storage solution, magnetical stirrer, holder for electrode and accessories	€ 924,00
5040-0224 ③	PC 80 Set 1 inkl. Kabel S7/BNC, pH STANDARD Elektrode, Leitfähigkeitszelle VPT 80/1 mit ATC, farbigen Pufferlösungen pH4,01, pH7,00, LF-Lösungen 1413µS und 12,88mS, Aufbewahrungslösung, magnetischem Rührer, Elektrodenhalter und 2 Messbechern / PC 80 Set 1 incl. pH Electrode, conductivity cell, buffer solution pH4,01, pH7,00, conductivity solution 1413µS and 12,88mS, Storage solution, magnetical stirrer, holder for electrode and accessories	€ 1224,00
5040-0227 ③	PC 80 Set 2 inkl. Kabel S7/BNC, Temperatur Sensor NT55, farbigen Pufferlösungen pH4,01, pH7,00, LF-Lösungen 1413µS und 12,88mS, Aufbewahrungslösung, magnetischem Rührer, Elektrodenhalter und 2 Messbechern / PC 80 Set 2 incl. cable S7/BNC, Temp. Sensor NT55, buffer solution pH4,01, pH7,00, conductivity solution 1413µS and 12,88mS, Storage solution, magnetical stirrer, holder for electrode and accessories	€ 1019,00

Zubehör für / Accessories for pH7 / PC 70 / pH50+ / pH8 / PC 80 Serie/Series

Beschreibung Description		
 S7 / BNC Kabel 1m für pH Elektrode S7 / BNC cable length 1m for pH electrode	6030-0090 ③	€ 38,00
 S7 / DIN Kabel 1m für pH Elektrode S7 / DIN cable length 1m for pH electrode	6030-0091 ③	€ 45,00
 Elektrodenhalter mit flexiblem Arm Electrode holder with flexible arm	6030-0092 ③	€ 80,00
 ST 10 Magnetrührer ST 10 Magnetic Stirrer	6030-0098 ③	€ 99,00
 NT 55 Temperatur Sensor mit 1m Kabel und Chinch Stecker NT 55 Temperature probe with 1m cable and Chinch plug	6030-0093 ③	€ 78,00
 Externe Tastatur nur für 80er Serie External Keyboard only for 80 serie	6030-0094 ③	€ 27,00
 Externer USB Drucker nur für 80er Serie External USB printer only for 80 serie	6030-0095 ③	€ 198,00
 IQ-OQ Manual in Papierform IQ-OQ paper manual	6030-0096 ③	€ 385,00
 Magnetisches Rührwerk für die 80er Serie Integrated magnetical stirrer for 80 serie	6030-0097 ③	€ 182,00

ST 10 Magnetrührer / Magnetic Stirrer



Produktmerkmale

- Rührgeschwindigkeit 0...2500 rpm
- Rührvolumen bis max. 1000ml
- Arbeitstemperatur von +5...+40°C
- Maximale Rührstäbchengröße bis 30mm
- 220 V Netzteil
- Inkl. wieder aufladbarem Lithium-Ionen Akku
- Sehr geringes Gewicht von 150 Gramm
- IP 54

Product features

- Stir speed 0...2500 rpm
- Stir capacity up to 1000ml
- Working temperature +5...+40°C
- Maximum stir bar length up to 30mm
- 220 V Power supply
- Incl. rechargeable lithium battery
- Weight 150 g
- IP 54

Anwendungsbereiche

Perfekt für Mobile Messaufgaben im Labor oder im Feld, auch dank des autarken Betriebs über eingebauten Lithium Akku.

Areas of application

Perfect for mobile purposes in laboratory or in field, specially in terms of the implemented lithium accu

Anwendungsgebiete der Elektroden / Electrode selection table

	Gel	Polymer	Polymer Tip	Standard	Polymer Plast/201T	Standard HA	Flat	Standard HF	Food	2 Pore Slim	2 Pore	2 Pore F	Food Slim	Semimicro	Micro	Micro P	Micro Special	Flow
wässrige Emulsionen / Aqueous emulsions																		
wässrige Suspensionen / Aqueous suspensions																		
Brot- Pasteteig / Bread, Pasta																		
Sole, Salzlake / Brine																		
Butter																		
Käse / Cheese																		
Kosmetika / Cosmetics																		
Sahne / Cream																		
Waschmittel Reinigungsmittel / Detergents																		
Obstsaft / Fruit juice																		
Obst und Gemüse / Fruits and vegetables																		
Galvanisches Abgas / Galvanic exhaust																		
Marmelade / Jam																		
Leder / Leather																		
Mayonnaise / Mayonnaise																		
Fleisch / Meat																		
Milch / Milk																		
Lack (auf Wasserbasis) / Paint (water-based)																		
Lack / Paint																		
proteinhaltige Proben / Sample containing proteins																		
hochalkalische Proben / Sample high alkalinity																		
heiße Proben* / Sample high temperature*																		
Proben in NMR-Röhrchen / Sample in NMR tubes																		
Proben mit kleinem Volumen / Sample small volume																		
Proben mit Flußsäure / Sample with Hydrofluoric Acid																		
Semi-wässrige Suspensionen / Semi-Aqueous suspensions																		
Seifenflüssigkeit / Soap liquid																		
Bodenproben / Soil																		
ionenarme Proben / Solutions low ionic strength																		
Oberflächen / Surfaces																		
Titrationen / Titrations																		
Titrationen, nicht-wässrig / Titrations, non-aqueous																		
TRIS-Puffer / TRIS buffer																		
zähflüssige Proben / Viscous Samples																		
Wasser und Abwasser / Water and sewage																		
destilliertes Wasser / Water, distilled																		
Trinkwasser / Water, drinking																		
Wein / Wine																		
Joghurt / Yoghurt																		

* kurzzeitig 100°C / Max 100 °C for a short time

Qualitätszertifikat / Quality test certificate

Die XS Elektroden Standard und Flow werden mit einem Qualitätszertifikat ausgeliefert, in dem die Endkontrolle jeder einzelnen Elektrode dokumentiert wird. Auf diesem Zertifikat und dem Etikett des Sensors ist die Seriennummer der Elektrode vermerkt, so dass eine Rückführbarkeit der kalibrierten Messkette nach GLP gewährleistet ist.

XS electrodes Standard and Flow are provided with a quality certificate attesting and documents the final inspection carried out on each single electrode. Also on the certificate and label shows the serial number of the electrode for a correct traceability (GLP) of the relations of the calibration of the measurement chain.



QUALITY TEST REPORT

Elektrodenmodell / Electrode model	Electrode Type: <i>Elektrodentyp / Elettrodo</i>	STANDARD
	Product number: <i>Produktnummer / Codice prodotto</i>	32200373
Produktionslosnummer / Lot of production	Serial number: <i>Seriennummer / Numero seriale</i>	0009
	Batch number: <i>Chargennummer / Numero di lotto</i>	444
Testergebnisse / Tests results	Reading in pH 7 buffer (0 ± 20mV)*: <i>Lesen im pH 7 / Lettura in pH 7*</i>	-5 mV
	Reading in pH 4 buffer (174 ± 20mV)*: <i>Lesen im pH 4* / Lettura in pH 4*</i>	169 mV
Technische Spezifikationen / Technical specifications	Measuring range: <i>Messbereich / Range di misura</i>	0...14 pH
	Temperature range: <i>Temperaturbereich / Range di temperatura</i>	-10...80 °C
	Temperature sensor: <i>Temperatursensor / Sensore di temperatura</i>	-
	Reference electrolyte: <i>Bezugselektrolyt / Elettrolita di riferimento</i>	KCl 3M
	<small>* Measurements are performed in Certified Reference Materials. * Die Messungen werden in zertifizierten Referenzmaterialien durchgeführt. * Le misurazioni sono eseguite in materiali di riferimento certificati</small>	
	<small>A change of the measurement values above during storage and use is a normal behavior of the electrochemical sensors. Eine Änderung der Meßwerte oberhalb während der Lagerung und der Verwendung ist ein normales Verhalten der elektrochemischen Sensoren. Una variazione dei valori di misura di cui sopra, durante la conservazione e l'uso, è un comportamento normale dei sensori elettrochimici.</small>	
Testdatum / Test date	Passed Quality Control <i>Bestanden Qualitätskontrolle / Controllo Qualità Effettuato</i>	16/12/2014
	<small>This document is generated electronically and doesn't require any signature. Dieses Dokument ist elektronisch erzeugt und erfordert keine Unterschrift erforderlich. Questo documento è generato elettronicamente e non richiede alcuna firma.</small>	



Elektrodenverpackung / Electrode box

interne Seriennummer / Indelible internal serial number

XS Sensorelektroden / Sensor electrodes

Ein sehr bekannter Schweizer Sensoren Hersteller hat eine komplette Serie von pH-, Redox- und Leitfähigkeitselektroden entwickelt, welche mit einem Glas- oder Kunststoffgehäuse erhältlich sind. Diese neuen XS-Sensoren sind mit einem S7-Kopf oder einem Kabel mit BNC bzw. DIN Stecker verfügbar. Für die Anwendung bei Lebensmitteln sind viele Modelle mit einem internen Temperaturfühler für eine schnelle Temperaturkompensation ausgestattet.

Um die tägliche Arbeit unter GLP Bedingungen zu vereinfachen, sind einige Sensoren mit einer eingravierten und nicht entfernbaren Seriennummer auf dem Sensor ausgestattet. Des Weiteren werden alle Sensoren dieser Serie mit einem Qualitätszertifikat geliefert.

Spezielle Polymer Elektroden und Hochleistungsfähige Referenz Systeme bilden eine komplette Einheit um diverse Messungen bei Lebensmittel Anwendungen abzudecken.

Die interne blaue Pufferlösung der Elektroden dient zur Visualisierung des korrekten Kontakts der verarbeiteten pH-Glasmembran.

Alle XS Sensoren können an alle pH-Messgeräte der bekannten Marken angeschlossen werden. Unser Kundendienst steht Ihnen bei technischen Fragen und, oder einer Beratung zur passenden Sonde für Ihre Anwendung gerne zur Verfügung.

Der XS Sensor für pH-Messungen ist nicht nur eine pH-Elektrode, sondern die perfekte Kombination zwischen Ihrem pH-Meter und den Pufferlösungen.

Very famous Swiss producer has developed a complete line laboratory pH, Redox and conductivity electrodes, with glass and plastic body. The new XS sensor are available with S7 head or cable fix with BNC or DIN connector plug. For food application many models are equipped with temperature sensor inside for fast temperature compensation.

Some models are designed to help in daily work in GLP condition with indelible internal serial number and certificate are provided with quality test. Special polymer electrolyte combined with high performance reference system generate a complete range of electrodes for food application in special part of this catalogue.

Blue inner buffer provides clear visual of contact with internal pH glass membrane. All XS sensors line are connectable at all common pHmeters brand in the market. Our customer support are available for every special application request or support for right type electrode indication.

XS sensor for pH is not only pH electrode is perfect combination for pH measurement with XS pH meters and XS buffer solutions.



interne Seriennummer /
Indelible internal serial number



interne blaue Pufferlösung /
Blue inner buffer

Elektroden für allgemeine Laboranwendungen / Electrodes for laboratory applications

Modell / model	pH-Bereich / pH range	Temperatur °C / Temperature °C	Anschluss / Connection	Hinweis / Notes	Artikel Nr. / Ord.No.	€
POLYMER	0...14	-10°C...80 °C	S7 Steckkopf / S7 connector	1 Membran offenporig / 1 diaphragm open pore	6030-0030 ③	88,00

Material / material	Glas / glass
Temperaturfühler / Temperature probe	nein / no
Diaphragma / diaphragm	offenporig / open pore
Referenz / Reference	Ag/AgCl cartridge
Elektrolyt / electrolyte	Polymer / polymer
Länge / length	120 mm
Durchmesser / diameter	12 mm



6030-0030

Modell / model	pH-Bereich / pH range	Temperatur °C / Temperature °C	Anschluss / Connection	Hinweis / Notes	Artikel Nr. / Ord.No.	€
POLYMER TIP	0...14	-10°C...80 °C	S7 Steckkopf / S7 connector	2 Membranen offenporig für pH-Messungen von Bodenproben / 2 Diaphragm open pore for soil pH measure	6030-0031 ③	142,00

Material / material	Glas / glass
Temperaturfühler / Temperature probe	nein / no
Diaphragma / diaphragm	offenporig / open pore
Referenz / Reference	Ag/AgCl cartridge
Elektrolyt / electrolyte	Polymer / polymer
Länge / length	120 mm
Durchmesser / diameter	12 mm



6030-0031

Elektroden für allgemeine Laboranwendungen / Electrodes for laboratory applications

Modell / model	pH-Bereich / pH range	Temperatur °C / Temperature °C	Anschluss / Connection	Hinweis / Notes	Artikel Nr. / Ord.No.	€
GEL	0...14	-10°C...60 °C	S7 Steckkopf / S7 connector	Für allgemeine Anwendungen / For general application	6030-0032 ③	74,00

Material / material	Glas / glass
Temperaturfühler / Temperature probe	nein / no
Diaphragma / diaphragm	Keramik / ceramic
Referenz / Reference	Ag/AgCl
Elektrolyt / electrolyte	Wartungsfreies Gel / Maintenance-free gel
Länge / length	120 mm
Durchmesser / diameter	12 mm



6030-0032

Modell / model	pH-Bereich / pH range	Temperatur °C / Temperature °C	Anschluss / Connection	Hinweis / Notes	Artikel Nr. / Ord.No.	€
STANDARD	0...14	-10°C...100 °C	S7 Steckkopf / S7 connector	Für allgemeine Anwendungen mit Seriennummer und Zertifikat / For general application, serial number, certificate	6030-0033 ③	116,00
STANDARD HA	0...14	-10°C...100 °C	S7 Steckkopf / S7 connector	Für stark alkalische Produkte mit Seriennummer und Zertifikat / For highly alkaline products serial number, certificate	6030-0034 ③	151,00
STANDARD HF	0...14	-10°C...100 °C	S7 Steckkopf / S7 connector	Für Produkte mit Salzsäure (0,01 M / 200 mg / l) / For products with Hydrochloric Acid (0.01 M / 200 mg / l)	6030-0035 ③	151,00

Material / material	Glas / glass
Temperaturfühler / Temperature probe	Nein - Ja (für T-Modelle) / No - Yes (for T models)
Diaphragma / diaphragm	Keramik / ceramic
Referenz / Reference	Ag/AgCl cartridge
Elektrolyt / electrolyte	KCl 3M
Länge / length	120 mm
Durchmesser / diameter	12 mm



6030-0033
6030-0034
6030-0035

Modell / model	pH-Bereich / pH range	Temperatur °C / Temperature °C	Anschluss / Connection	Hinweis / Notes	Artikel Nr. / Ord.No.	€
STANDARD BNC	0...14	-10°C...100 °C	Festkabel / BNC	Für allgemeine Anwendungen mit Seriennummer und Zertifikat / For general application, serial number, certificate	6030-0036 ③	116,00
STANDARD DIN	0...14	-10°C...100 °C	Festkabel / DIN	Für allgemeine Anwendungen mit Seriennummer und Zertifikat / For general application, serial number, certificate	6030-0037 ③	135,00
STANDARD T-BNC	0...14	-10°C...100 °C	Festkabel / BNC	Mit Temperaturfühler NTC 30KΩ Stecker RCA Cinch / With temperature sensor NTC 30KΩ plug RCA Cinch	6030-0038 ③	190,00
STANDARD T-DIN	0...14	-10°C...100 °C	Festkabel / DIN	Mit Temperaturfühler NTC 30KΩ mit 4mm Bananenstecker / With temperature sensor NTC 30KΩ plug Banana 4mm	6030-0039 ③	212,00

Material / material	Glas / glass
Temperaturfühler / Temperature probe	Nein - Ja (für T-Modelle) / No - Yes (for T models)
Diaphragma / diaphragm	Keramik / ceramic
Referenz / Reference	Ag/AgCl cartridge
Elektrolyt / electrolyte	KCl 3M
Länge / length	120 mm
Durchmesser / diameter	12 mm



BNC Stecker / BNC Plug

DIN Stecker / DIN Plug

6030-0036
6030-0037
6030-0038
6030-0039



RCA Cinch Stecker / RCA Cinch Plug

Elektroden für allgemeine Laboranwendungen / Electrodes for laboratory applications

Modell / model	pH-Bereich / pH range	Temperatur °C / Temperature °C	Anschluss / Connection	Hinweis / Notes	Artikel Nr. / Ord.No.	€
FLOW	0...14	-10°C...80 °C	S7 Steckkopf / S7 connector	Für zähflüssige Proben und bei Medien mit geringen Ionen inkl. Seriennummer und Zertifikat Viscous sample and low ion media serial number, certificate	6030-0050 ③	159,00

Material / material	Glas / glass
Temperaturfühler / Temperature probe	nein / no
Diaphragma / diaphragm	Teflon Kragen / Teflon collar
Referenz / Reference	Ag/AgCl cartridge
Elektrolyt / electrolyte	KCl 3M
Länge / length	120 mm
Durchmesser / diameter	12 mm



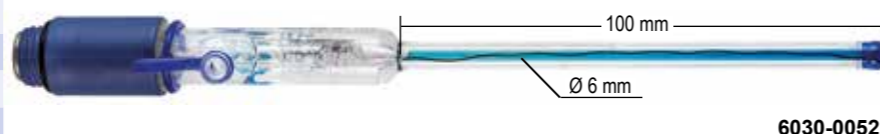
Modell / model	pH-Bereich / pH range	Temperatur °C / Temperature °C	Anschluss / Connection	Hinweis / Notes	Artikel Nr. / Ord.No.	€
FLAT	0...14	0°C...60 °C	S7 Steckkopf / S7 connector	Für Oberflächenmessungen z.B. Papier, Haut oder geringe Probenmengen / For surface measurements e. g. paper	6030-0051 ③	142,00

Material / material	Glas / glass
Temperaturfühler / Temperature probe	nein / no
Diaphragma / diaphragm	Teflon 3-Loch / Teflon 3-hole
Referenz / Reference	Ag Coated
Elektrolyt / electrolyte	Polymer Wartung / Polymer maintenance
Länge / length	120 mm
Durchmesser / diameter	12 mm



Modell / model	pH-Bereich / pH range	Temperatur °C / Temperature °C	Anschluss / Connection	Hinweis / Notes	Artikel Nr. / Ord.No.	€
SEMI MICRO	0...14	0°C...100 °C	S7 Steckkopf / S7 connector	Für Messungen in Reagenzgläsern / Test tube measurements	6030-0052 ③	160,00

Material / material	Glas / glass
Temperaturfühler / Temperature probe	nein / no
Diaphragma / diaphragm	Keramik / ceramic
Referenz / Reference	Ag/AgCl cartridge
Elektrolyt / electrolyte	KCl 3M
Länge / length	100 mm
Durchmesser / diameter	12 mm / 6 mm



Modell / model	pH-Bereich / pH range	Temperatur °C / Temperature °C	Anschluss / Connection	Hinweis / Notes	Artikel Nr. / Ord.No.	€
MICRO	0...14	0°C...100 °C	S7 Steckkopf / S7 connector	Elektrolyt KCl 3M Für kleine Volumina von Proben <2 ml / Electrolyte KCl 3M For small volumes of samples <2 ml	6030-0053 ③	196,00
MICRO P	0...14	0°C...100 °C	S7 Steckkopf / S7 connector	Glycerin KCl-Elektrolyt Für kleine Volumina von Proben <2 ml mit Proteinen / Glycerin KCl electrolyte For small volumes of samples <2 ml with proteins	6030-0054 ③	196,00

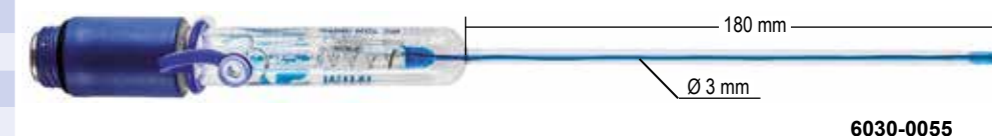
Material / material	Glas / glass
Temperaturfühler / Temperature probe	nein / no
Diaphragma / diaphragm	Keramik / ceramic
Referenz / Reference	Ag/AgCl cartridge
Elektrolyt / electrolyte	KCl 3M / Glycerin KCl
Länge / length	60 mm
Durchmesser / diameter	12 mm / 3 mm



Elektroden für allgemeine Laboranwendungen / Electrodes for laboratory applications

Modell / model	pH-Bereich / pH range	Temperatur °C / Temperature °C	Anschluss / Connection	Hinweis / Notes	Artikel Nr. / Ord.No.	€
MICRO SPECIAL	0...14	0°C...100 °C	S7 Steckkopf / S7 connector	Für Messungen in NMR-Röhrchen / measurements in NMR tubes	6030-0055 ③	226,00

Material / material	Glas / glass
Temperaturfühler / Temp. probe	nein / no
Diaphragma / diaphragm	Keramik / ceramic
Referenz / Reference	Ag/AgCl cartridge
Elektrolyt / electrolyte	KCl 3M
Länge / length	180 mm
Durchmesser / diameter	12 mm / 3 mm



Lebensmittel Elektroden / Food electrodes

Modell / model	pH-Bereich / pH range	Temperatur °C / Temperature °C	Anschluss / Connection	Hinweis / Notes	Artikel Nr. / Ord.No.	€
FOOD	0...14	-10°C...100 °C	S7 Steckkopf / S7 connector	Glycerin KCl-Elektrolyt / Glycerin KCl electrolyte	6030-0056 ③	129,00

Material / material	Glas / glass
Temperaturfühler / Temperature probe	nein / no
Diaphragma / diaphragm	3 Membranen aus Keramik / 3 diaphragms Ceramic
Referenz / Reference	Ag/AgCl cartridge
Elektrolyt / electrolyte	Glycerin KCl
Länge / length	120 mm
Durchmesser / diameter	12 mm



Modell / model	pH-Bereich / pH range	Temperatur °C / Temperature °C	Anschluss / Connection	Hinweis / Notes	Artikel Nr. / Ord.No.	€
2 PORE	0...14	0°C...60 °C	S7 Steckkopf / S7 plug	-	6030-0057 ③	108,00
2 PORE SLIM	0...14	0°C...60 °C	S7 Steckkopf / S7 plug	-	6030-0058 ③	125,00
2 PORE F	0...14	0°C...60 °C	S7 Steckkopf / S7 plug	-	6030-0059 ③	152,00
2 PORE T	0...14	0°C...60 °C	Festkabel BNC / fixed cable / BNC	Mit Temperatursensor 30 kOhm Anschluss RCA Cinch / With temperature sensor 30 KΩ Connection RCA Cinch	6030-0060 ③	162,00

Material / material	Glass - POM / Glas (Modell F) / Glass - POM / glass (model F)
Temperaturfühler / Temperature probe	Nein - Ja (T-Modell) / No - Yes (Model T)
Diaphragma / diaphragm	2 offene Porenmembranen / 2 open pore diaphragms
Referenz / Reference	Ag Coated
Elektrolyt / electrolyte	Polymer / Polymer maintenance
Länge / length	35 mm
Durchmesser / diameter	12 mm / 6 mm 12 mm / 4,5 mm (Modell SLIM)



Lebensmittel Elektroden / Food electrodes

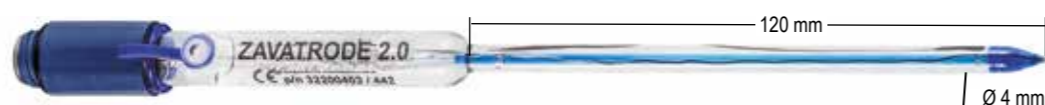
Modell / model	pH-Bereich / pH range	Temperatur °C / Temperature °C	Anschluss / Connection	Hinweis / Notes	Artikel Nr. / Ord.No.	€
FOOD SLIM	0...14	0°C...100 °C	S7 Steckkopf / S7 connector	-	6030-0061 ③	114,00

Material / material	Glas / glass
Temperaturfühler / Temperature probe	nein / no
Diaphragma / diaphragm	2 Membranen aus Keramik / 2 diaphragms Ceramic
Referenz / Reference	Ag/AgCl cartridge
Elektrolyt / electrolyte	Glycerin KCl
Länge / length	25 mm
Durchmesser / diameter	12 mm / 6 mm



6030-0061

Modell / model	pH-Bereich / pH range	Temperatur °C / Temperature °C	Anschluss / Connection	Hinweis / Notes	Artikel Nr. / Ord.No.	€
ZAVATRODE	0...14	0°C...+60 °C	S7 Steckkopf / S7 connector	Messungen in Käse / Cheese measurements	6030-0062 ③	259,00



6030-0062

Material / material	Glas / glass
Temperaturfühler / Temperature probe	nein / no
Diaphragma / diaphragm	Keramik / Ceramic
Referenz / Reference	Ag/AgCl
Elektrolyt / electrolyte	Glycerin KCl
Länge / length	120 mm
Durchmesser / diameter	12 mm / 4 mm

Modell / model	pH-Bereich / pH range	Temperatur °C / Temperature °C	Anschluss / Connection	Hinweis / Notes	Artikel Nr. / Ord.No.	€
2 PORE STEEL T	0...14	0°C...+60 °C	Festkabel / BNC / Fix cable / BNC	Mit Temperaturfühler NTC 30KΩ Stecker RCA Cinch / With temperature sensor NTC 30KΩ plug RCA Cinch	6030-0063 ③	240,00

Material / material	Glas - Stahl / Glass - steel
Temperaturfühler / Temperature probe	ja / yes
Diaphragma / diaphragm	2 offene Porenmembranen / 2 open pore diaphragms
Referenz / Reference	Ag Coated
Elektrolyt / electrolyte	Polymer wartungsfrei / Polymer maintenance free
Länge / length	50 mm
Durchmesser / diameter	12 mm / 6 mm



6030-0063

BNC Stecker / BNC Plug



RCA Cinch Stecker / RCA Cinch Plug

Lebensmittel Elektroden / Food electrodes

Modell / model	pH-Bereich / pH range	Temperatur °C / Temperature °C	Anschluss / Connection	Hinweis / Notes	Artikel Nr. / Ord.No.	€
2 PORE K komplett / complete	0...14	0°C...+60 °C	S7 Steckkopf / S7 connector	mit Messer / with knife	6030-0064 ③	339,00
2 PORE K ohne Messer / without knife	0...14	0°C...+60 °C	S7 Steckkopf / S7 connector	ohne Messer / without knife	6030-0065 ③	284,00
Messer für 2 PORE K / Knife for 2 PORE K	-	-	-	austauschbares Messer / replaceable knife	6030-0066 ③	69,00

Material / material	Glas - Stahl / Glass - steel
Temperaturfühler / Temperature probe	ja / yes
Diaphragma / diaphragm	2 offene Porenmembranen / 2 open pore diaphragms
Referenz / Reference	Ag Coated
Elektrolyt / electrolyte	Polymer wartungsfrei / Polymer maintenance free
Länge / length	35 mm
Durchmesser / diameter	12 mm / 4,5 mm



6030-0064



6030-0065



6030-0066

Elektroden für die Redox-Messung / Electrodes for ORP measurement

Modell / model	pH-Bereich / pH range	Temperatur °C / Temperature °C	Anschluss / Connection	Hinweis / Notes	Artikel Nr. / Ord.No.	€
STANDARD ORP	± 2000 mV	-10°C...+100 °C	S7 Steckkopf / S7 connector	Platinring für ORP / Redox / Platinum ring for ORP/Redox	6030-0075 ③	143,00

Material / material	Glas / Glass
Temperaturfühler / Temperature probe	nein / no
Diaphragma / diaphragm	3 Membranen aus Keramik / 3 diaphragms Ceramic
Referenz / Reference	Ag/AgCl cartridge
Elektrolyt / electrolyte	KCl 3M
Länge / length	120 mm
Durchmesser / diameter	12 mm



6030-0075

Modell / model	pH-Bereich / pH range	Temperatur °C / Temperature °C	Anschluss / Connection	Hinweis / Notes	Artikel Nr. / Ord.No.	€
STANDARD AG	± 2000 mV	-10°C...+80 °C	S7 Steckkopf / S7 connector	Silber Spitze für argentometrischer Titration / Silver tip for argentometric titration	6030-0076 ③	148,00

Material / material	Glas / Glass
Temperaturfühler / Temperature probe	nein / no
Diaphragma / diaphragm	Keramik / Ceramic
Referenz / Reference	Ag/AgCl cartridge
Elektrolyt / electrolyte	KNO ₃ 1M
Länge / length	120 mm
Durchmesser / diameter	12 mm



6030-0076

Elektroden für die Redox-Messung / Electrodes for ORP measurement

Modell / model	pH-Bereich / pH range	Temperatur °C / Temperature °C	Anschluss / Connection	Hinweis / Notes	Artikel Nr. / Ord.No.	€
PLAST ORP	± 1000 mV	0°C...+60 °C	S7 Steckkopf / S7 connector	Platinum Pin für ORP / REDOX / Platinum pin for ORP/REDOX	6030-0077 ③	85,00
PLAST ORP BNC	± 1000 mV	0°C...+60 °C	Festkabel / BNC / Fix cable / BNC	Platinum Pin für ORP / REDOX / Platinum pin for ORP/REDOX	6030-0078 ③	90,00

Material / material	Epoxy / Epoxy	
Temperaturfühler / Temperature probe	nein / no	
Diaphragma / diaphragm	Keramik / Ceramic	6030-0077
Referenz / Reference	Ag / AgCl Doppeldiaphragma / Ag/AgCl double junction	
Elektrolyt / electrolyte	Gel wartungsfrei / Gel maintenance free	
Länge / length	120 mm	
Durchmesser / diameter	12 mm	

pH-Plastikschaft Elektroden / pH plastic shaft electrodes

Modell / model	pH-Bereich / pH range	Temperatur °C / Temperature °C	Anschluss / Connection	Hinweis / Notes	Artikel Nr. / Ord.No.	€
POLYMER PLAST	0...14	0°C...+60 °C	S7 Steckkopf / S7 connector	-	6030-0067 ③	92,00
POLYMER PLAST BNC	0...14	0°C...+60 °C	Festkabel / BNC / Fix cable / BNC	-	6030-0068 ③	92,00
POLYMER PLAST DIN	0...14	0°C...+60 °C	Festkabel / DIN / Fix cable / DIN	-	6030-0069 ③	98,00

Material / material	Epoxy / Epoxy	
Temperaturfühler / Temperature probe	nein / no	
Diaphragma / diaphragm	1 Keramik + 1 offene Pore / 1 ceramic + 1 open pore	6030-0067
Referenz / Reference	Ag/AgCl cartridge	
Elektrolyt / electrolyte	Polymer wartungsfrei / Polymer maintenance free	
Länge / length	120 mm	
Durchmesser / diameter	12 mm	



Modell / model	pH-Bereich / pH range	Temperatur °C / Temperature °C	Anschluss / Connection	Hinweis / Notes	Artikel Nr. / Ord.No.	€
201T	0...14	0°C...+60 °C	Festkabel / BNC / Fix cable / BNC	Mit Temperaturfühler NTC 30KΩ Stecker RCA Cinch / With temperature sensor NTC 30KΩ plug RCA Cinch	6030-0070 ③	99,00

Material / material	Epoxy / Epoxy	
Temperaturfühler / Temperature probe	ja / yes	
Diaphragma / diaphragm	1 Keramik / 1 ceramic	6030-0070
Referenz / Reference	Ag/AgCl	
Elektrolyt / electrolyte	Gel wartungsfrei / Gel maintenance free	
Länge / length	120 mm	
Durchmesser / diameter	12 mm	




XS Leitfähigkeitsmesszellen / XS Conductivity cells

Modell / model	Bereich COND / Range COND	Temperatur °C / Temperature °C	Anschluss / Connection	Hinweis / Notes	Artikel Nr. / Ord.No.	€
VP 8	10 µS... 10 mS	0°C...+80 °C	Festkabel / BNC / Fix cable / BNC	Zellenkonstante C = 1 / cell constant C = 1	6030-0080 ③	114,00
VPT 80/1	10 µS... 10 mS	0°C...+80 °C	Festkabel / BNC / Fix cable / BNC	Zellenkonstante C = 1 Mit Sensor NTC 30KΩ Stecker RCA Cinch / cell constant C = 1 With sensor NTC 30KΩ plug RCA Cinch	6030-0081 ③	148,00

Material / material	Glas / Glass	
Temperaturfühler / Temperature probe	Nein / Ja in VPT 80/1 / No/Yes in VPT 80/1	
Diaphragma / diaphragm	Platin / Platinum	6030-0080 6030-0081
Länge / length	120 mm	
Durchmesser / diameter	12 mm	



Modell / model	Bereich COND / Range COND	Temperatur °C / Temperature °C	Anschluss / Connection	Hinweis / Notes	Artikel Nr. / Ord.No.	€
VPT 51/01	0,1 µS... 1 mS	0°C...+60 °C	Festkabel / BNC / Fix cable / BNC	Zellenkonstante C = 0,1 mit Sensor NTC 30KΩ Stecker RCA Cinch Reinstwasser / cell constant C = 0,1 With sensor NTC 30KΩ plug RCA Cinch ultrapure water	6030-0082 ③	227,00

Material / material	PVC / Stahl / PVC / Steel	
Temperaturfühler / Temperature probe	JA / Yes	
Diaphragma / diaphragm	Stahl / Steel	6030-0082
Länge / length	120 mm	
Durchmesser / diameter	12 mm	



XS Leitfähigkeitsmesszellen / XS Conductivity cells

Modell / model	Bereich COND / Range COND	Temperatur °C / Temperature °C	Anschluss / Connection	Hinweis / Notes	Artikel Nr. / Ord.No.	€
VPT 80/10	100 µS... 200 mS	0°C...+80 °C	Festkabel / BNC / Fix cable / BNC	Zellenkonstante C = 10 Mit Sensor NTC 30KΩ Stecker RCA Cinch für Meerwasser geeignet/ cell constant C=10 With sensor NTC 30KΩ plug RCA Cinch sea water	6030-0083 ③	221,00

Material / material	Glas / Glass
Temperaturfühler / Temperature probe	JA / Yes
Diaphragma / diaphragm	Platin / Platinum
Länge / length	120 mm
Durchmesser / diameter	12 mm



Modell / model	Bereich COND / Range COND	Temperatur °C / Temperature °C	Anschluss / Connection	Hinweis / Notes	Artikel Nr. / Ord.No.	€
VPT 80/4	10 µS... 200 mS	0°C...+60 °C	Festkabel / multi Stift / Fix cable / multipin	Zellenkonstante C = 0,5 Mit Sensor NTC 30KΩ Stecker Multistift / cell constant C = 0,5 With sensor NTC 30KΩ plug multipin	6030-0084 ③	242,00

Material / material	PVC
Temperaturfühler / Temperature probe	JA / Yes
Diaphragma / diaphragm	4 Graphitplatte / 4 graphite plate
Länge / length	120 mm
Durchmesser / diameter	12 mm



Modell / model	Bereich COND / Range COND	Temperatur °C / Temperature °C	Anschluss / Connection	Hinweis / Notes	Artikel Nr. / Ord.No.	€
2301T	10 µS... 200 mS	0°C...+60 °C	Festkabel / BNC / Fix cable / BNC	Zellenkonstante C = 1 Mit Sensor NTC 30KΩ Stecker RCA Cinch / cell constant C = 1 With sensor NTC 30KΩ plug RCA Cinch	6030-0085 ③	128,00

Material / material	PVC / Stahl / PVC / Steel
Temperaturfühler / Temperature probe	JA / Yes
Diaphragma / diaphragm	Stahl / Steel
Länge / length	120 mm
Durchmesser / diameter	12 mm



Kabel / Cables

Artikel Nr. / Ord.No.	Hinweis / Notes	€
6030-0090 ③	1 m Kabel S7 / BNC / 1 m cable S7 / BNC	38,00
6030-0091 ③	1 m Kabel S7 / DIN / 1 m cable S7 / DIN	45,00



Kalibrier- und Standardlösungen mit N.I.S.T. Rückverfolgbarkeit / Calibration Buffers and Standards with N.I.S.T. Traceability

Patent-Flasche pH 4,01/
patent bottle pH 4,01Patent-Flasche pH 7,00/
patent bottle pH 7,00Patent-Flasche pH 9,00/
patent bottle pH 9,00Patent-Flasche pH 10,01/
patent bottle pH 10,01Leitfähigkeit Standard Lösung
in einer Patent-Flasche /
Conductivity standard solution
patent bottle

Leitfähigkeit Standard Lösung mit N.I.S.T-Zertifizierung in Patent-Flasche / Conductivity standard solution N.I.S.T- Certificate in patent bottle

- ergonomische 500 ml Flasche mit integriertem Kalibrierbehälter zur Dosierung und aufgedruckter Wertetabelle in Abhängigkeit von Temperatur für eine genaue Kalibrierung
- Wirtschaftlich, da nur die benötigte Menge pro Kalibrierung verwendet wird
- Leitwert und Verfallsdatum sind direkt auf die Flasche gedruckt
- Die Lösung ist rückführbar auf N.I.S.T. Inhaltsstoffe und Verfallsdatum sind im Zertifikat vermerkt
- Das Zertifikat sowie das Sicherheitsdatenblatt finden Sie als PDF auf unserer Webseite
- 500 ml ergonomic bottle with built-in dosing compartment and value table depending on temperature for an accurate calibration
- Economical, using just the proper amount per calibration
- Actual value and expiration date printed on the bottle
- Actual Value referred to N.I.S.T. Reference Material and expiration date reported on the certificate
- Certificates available at our website

Pufferlösungen in Patent-Flasche / buffer solution N.I.S.T- Certificate in patent bottle

- erhältlich als 250ml oder 500ml Flasche mit integriertem Kalibrierbehälter zur Dosierung und aufgedruckter Wertetabelle in Abhängigkeit von Temperatur für eine genaue Kalibrierung
- Wirtschaftlich, da nur die benötigte Menge pro Kalibrierung verwendet wird. Jede pH Wert-Lösung hat eine eigene Farbe zur besseren Unterscheidung.
- Leitwert und Verfallsdatum sind direkt auf die Flasche gedruckt
- Die Lösung ist rückführbar auf N.I.S.T. Inhaltsstoffe und Verfallsdatum sind im Zertifikat vermerkt
- Das Zertifikat sowie das Sicherheitsdatenblatt finden Sie als PDF auf unserer Webseite
- 250 ml and 500 ml ergonomic bottle with built-in dosing compartment and value table depending on temperature for an accurate calibration
- Economical, using just the proper amount per calibration
- Coloured for an easier identification
- Immune to micro-organisms
- Actual value and expiration date printed on the bottle
- Actual Value referred to N.I.S.T. Reference Material and expiration date reported on the certificate
- Certificates available at our website

REDOX Standard Lösung mit N.I.S.T-Zertifizierung in Patent-Flasche / Redox standards solution N.I.S.T- Certificate in patent bottle

- Für den Redox-Elektroden Test
- For ORP electrode test



Füllen des Kalibrierbehälters durch drücken auf die Flasche. / Fill calibration compartment with simple press



Elektrode kalibrieren / Calibrate electrode



Kalibrierbehälter leeren / Empty calibration compartment



Chargennummer, Istwert und Ablaufdatum sind auf der Flasche vermerkt / Lot number, Actual Value and expiration date reported on the bottle



Wertetabelle in Abhängigkeit von Temperatur und QR-Code mit Link zu unserer Website / Value table depending on temperature and QR Code with link to our website

Die Kalibrierung des pH-Messsystems ist ein wichtiger Faktor. Um eine hohe Messgenauigkeit zu gewährleisten, muss man das richtige Kalibrierverfahren anwenden, neue Pufferlösungen verwenden und lange genug messen um einen stabilen Wert der zu kalibrierenden Elektrode zu erhalten.

„Keine pH Messung kann genauer sein als die Kalibrierung selbst.“ (International of basic and General Terms in Metrology)
Wenn Sie eine gute Elektrode haben, diese aber nicht mit einer Pufferlösung, welche der messtechnischen Rückführbarkeit entspricht kalibrieren, können Sie keine zuverlässigen Ergebnisse erhalten.

“The calibration of pH measuring system is one of the most important factors. To ensure a high measuring accuracy one has to follow the correct calibration procedure, use new and accurate buffer solutions and wait long enough for stable indication values of the electrode assembly to be calibrated. No pH measurement can be more accurate than its calibration accuracy” (International of basic and General Terms in Metrology)
If you have a good electrode, but you don't calibrate this with buffer solutions with good metrological traceability, You can't obtain reliable results. The XS buffer solutions come to celebrate the Third Perfect Combination.

Lösungen für / Flüssigkeiten for pH7 / PC 70 / pH50+ / pH8 / PC 80 Serie/Series

pH Pufferlösungen in Patent-Flasche / pH buffer solution N.I.S.T- Certificate in patent bottle		
6031-0030	1 x 250ml Pufferlösung pH 4,01 ±0,01 / 25°C rot mit N.I.S.T Zertifikat / 1 x 250ml buffer solution pH 4,01 ±0,01 / 25°C red color with N.I.S.T certificate	€ 8,00
6031-0031	1 x 250ml Pufferlösung pH 7,00 ±0,01 / 25°C grün mit N.I.S.T Zertifikat / 1 x 250ml buffer solution pH 7,00 ±0,01 / 25°C green color with N.I.S.T certificate	€ 8,00
6031-0032	1 x 250ml Pufferlösung pH 9,00 ±0,02 / 25°C blau mit N.I.S.T Zertifikat / 1 x 250ml buffer solution pH 9,00 ±0,02 / 25°C blue color with N.I.S.T certificate	€ 8,00
6031-0033	1 x 250ml Pufferlösung pH 9,21 ±0,02 / 25°C blau mit N.I.S.T Zertifikat / 1 x 250ml buffer solution pH 9,21 ±0,02 / 25°C blue color with N.I.S.T certificate	€ 8,00
6031-0034	1 x 250ml Pufferlösung pH 10,01 ±0,02 / 25°C farblos mit N.I.S.T Zertifikat / 1 x 250ml buffer solution pH 10,01 ±0,02 / 25°C colourless with N.I.S.T certificate	€ 8,00
6031-0035	1 x 500ml Pufferlösung pH 4,01 ±0,01 / 25°C rot mit N.I.S.T Zertifikat / 1 x 500ml buffer solution pH 4,01 ±0,01 / 25°C red color with N.I.S.T certificate	€ 10,00
6031-0036	1 x 500ml Pufferlösung pH 7,00 ±0,01 / 25°C grün mit N.I.S.T Zertifikat / 1 x 500ml buffer solution pH 7,00 ±0,01 / 25°C green color with N.I.S.T certificate	€ 10,00
6031-0037	1 x 500ml Pufferlösung pH 9,00 ±0,02 / 25°C blau mit N.I.S.T Zertifikat / 1 x 500ml buffer solution pH 9,00 ±0,02 / 25°C blue color with N.I.S.T certificate	€ 10,00
6031-0038	1 x 500ml Pufferlösung pH 9,21 ±0,02 / 25°C blau mit N.I.S.T Zertifikat / 1 x 500ml buffer solution pH 9,21 ±0,02 / 25°C blue color with N.I.S.T certificate	€ 10,00
6031-0039	1 x 500ml Pufferlösung pH 10,01 ±0,02 / 25°C farblos mit N.I.S.T Zertifikat / 1 x 500ml buffer solution pH 10,01 ±0,02 / 25°C colourless with N.I.S.T certificate	€ 10,00

Lösungen für / Flüssigkeiten for pH7 / PC 70 / pH50+ / pH8 / PC 80 Serie/Series

Leitfähigkeit Standard Lösung mit DFM / N.I.S.T-Zertifizierung in Glasflasche / Conductivity standard solution N.I.S.T- Certificate in glass bottle		
6031-0050	1 x 300ml Leitfähigkeitslösung 5µS/cm ±0,1 / 25°C Glasflasche mit DFM-Zertifikat / 1 x 300ml conductivity solution 5µS/cm ±0,1 / 25°C glass bottle with DFM certificate	€ 88,00
6031-0051	1 x 300ml Leitfähigkeitslösung 5µS/cm ±0,1 / 25°C Glasflasche mit N.I.S.T-Zertifikat / 1 x 300ml conductivity solution 5µS/cm ±0,1 / 25°C glass bottle with N.I.S.T certificate	€ 59,00
Leitfähigkeit Standard Lösung mit N.I.S.T-Zertifizierung in Patent-Flasche / Conductivity standard solutions DFM / N.I.S.T- Certificate in patent bottle		
6031-0052	1 x 500ml Leitfähigkeitslösung 84µS/cm ±1% / 25°C mit N.I.S.T-Zertifikat / 1 x 500ml conductivity solution 84µS/cm ±1% / 25°C with N.I.S.T certificate	€ 14,00
6031-0053	1 x 500ml Leitfähigkeitslösung 147µS/cm ±1% / 25°C mit N.I.S.T-Zertifikat / 1 x 500ml conductivity solution 147µS/cm ±1% / 25°C with N.I.S.T certificate	€ 14,00
6031-0054	1 x 500ml Leitfähigkeitslösung 1413µS/cm ±1% / 25°C mit N.I.S.T-Zertifikat / 1 x 500ml conductivity solution 1413µS/cm ±1% / 25°C with N.I.S.T certificate	€ 14,00
6031-0055	1 x 500ml Leitfähigkeitslösung 12'880µS/cm ±1% / 25°C mit N.I.S.T-Zertifikat / 1 x 500ml conductivity solution 12'880µS/cm ±1% / 25°C with N.I.S.T certificate	€ 14,00
REDOX Standard Lösung mit N.I.S.T-Zertifizierung in Patent-Flasche / Redox standards solution N.I.S.T- Certificate in patent bottle		
6031-0060	1 x 250ml REDOX/ORP Lösung 200mV ±5mV / 25°C mit N.I.S.T Zertifikat (dunkle Flasche) / 1 x 250ml REDOX/ORP solution 200mV ±5mV / 25°C with N.I.S.T certificate (dark bottle)	€ 18,00
6031-0061	1 x 250ml REDOX/ORP Lösung 475mV ±5mV / 25°C mit N.I.S.T Zertifikat / 1 x 250ml REDOX/ORP solution 475mV ±5mV / 25°C with N.I.S.T certificate	€ 18,00
6031-0062	1 x 500ml REDOX/ORP Lösung 475mV ±5mV / 25°C mit N.I.S.T Zertifikat / 1 x 500ml REDOX/ORP solution 475mV ±5mV / 25°C with N.I.S.T certificate	€ 25,00
Elektrolyt- und Wartungs-Flüssigkeiten / Electrolyte and maintenance fluids		
6031-0015	1 x 75ml 3M KCl Sensor Elektrolytlösung / 1 x 75ml 3M KCl sensor electrolyte solution	€ 8,00
6031-0016	1 x 500ml 3M KCl Sensor Elektrolytlösung / 1 x 500ml 3M KCl sensor electrolyte solution	€ 25,00
6031-0017	1 x 75ml GLYCERIN-KCl Sensor Elektrolytlösung / 1 x 75ml GLYCERIN-KCl sensor electrolyte solution	€ 10,00
6031-0018	1 x 75ml KN03 1M Elektrolytlösung für STANDARD Sensor Ag / 1 x 75ml KN03 1M electrolyte solution for STANDARD Sensor Ag	€ 10,00
6031-0019	1 x 75ml Sensor Aufbewahrungslösung / 1 x 75ml sensor storage solution	€ 8,00
6031-0020	1 x 500ml Sensor Aufbewahrungslösung / 1 x 500ml sensor storage solution	€ 25,00
6031-0021	1 x 75ml Protein Reinigungslösung (Pepsin) für Sensoren / 1 x 75ml protein cleaning solution (pepsin) for sensors	€ 12,00
6031-0022	1 x 250ml Protein Reinigungslösung (Pepsin) für Sensoren / 1 x 250ml protein cleaning solution (pepsin) for sensors	€ 25,00
6031-0023	1 x 75ml Diaphragma Reinigungslösung (Thiourea) für Sensoren / 1 x 75ml diaphragm cleaning solution (thiourea) for sensors	€ 12,00
6031-0024	1 x 250ml Diaphragma Reinigungslösung (Thiourea) für Sensoren / 1 x 250ml diaphragm cleaning solution (thiourea) for sensors	€ 25,00
6031-0025	1 x 75ml Regenerationslösung für pH Elektroden / 1 x 75ml regeneration solution for pH electrodes	€ 18,00

1. Allgemeines
- 1.1 (Kollidierende Bedingungen, Schriftform) Wir schließen nur zu diesen AGB ab, die ohne erneuten Hinweis auch für unsere weiteren Geschäfte mit dem Kunden gelten. Entgegenstehende AGB erkennen wir auch ohne ausdrücklichen Widerspruch nicht an. Auf Vereinbarungen mit uns, Lieferfristen, Eigenschaftszusicherungen und Übernahme von Garantien oder Einstandsverpflichtungen kann sich der Kunde nur bei schriftlicher Bestätigung durch uns berufen. Zu diesen Geschäftsbedingungen gehören auch die im Anschluß an die Preisliste abgedruckten Anmerkungen.
- 1.2 (Angebote, Änderungsvorbehalt, Datenerfassung) Unsere Angebote sind freibleibend. Technische Verbesserungen unserer Erzeugnisse bleiben vorbehalten. Wir können die für die Vertragsabwicklung wichtigen Daten auf EDV speichern.
- 1.3 (Aufrechnung, Zurückbehaltung) Aufrechnung oder Zurückbehaltung durch den Kunden sind außer mit unstreitigen Gegenforderungen unzulässig.
- 1.4 (Eil-/Kleinaufträge) Bei Lieferung innerhalb von 8 Tagen oder Auftragswerten bis € 500 gilt die Auftragsbestätigung gleichzeitig als Rechnung (beigefügter Durchschlag).
- 1.5 (Erfüllungsort, Gerichtsstand, Rechtswahl) Erfüllungsort ist unser Werk in Wertheim-Reicholzheim, Gerichtsstand gegenüber Vollkaufleuten ist Wertheim/Mosbach. Anwendbar ist deutsches Recht unter Ausschluß des Einheitlichen UN-Kaufrechts (CISG).
2. Gefahr, Versandkosten, Stückzahlen, Abruf, Nichtabnahme
- 2.1 Die Gefahr geht auf den Kunden über, wenn die Lieferung unser Werk verläßt. Er trägt Transport- und Versicherungskosten bis zum Lieferort sowie die Kosten einer besonderen Verpackung. Eine besondere Verpackung ist jede über die von uns gestellte Standardverpackung hinausgehende Verpackung, die wir mit dem Kunden vereinbart haben.
- 2.2 Vereinbarte Stückzahlen erlauben Mehr- oder Minderlieferungen von $\pm 10\%$. Bei Abrufaufträgen ist die Gesamtmenge binnen 12 Monaten abzunehmen, wobei wir den Rest der Abrufmenge nach Fristablauf an den Kunden ausliefern können.
- 2.3 Nimmt der Kunde versandbereite oder versandte Ware nicht fristgerecht ab, so können wir sie unter Aufrechterhaltung unseres Erfüllungsanspruchs auf seine Kosten in einem Lagerhaus einlagern lassen oder anderweitig entsprechend Ziff. 5.5 veräußern.
3. Lieferzeiten, Verzug
- 3.1 Lieferzeiten gelten nur annähernd und laufen ab Zugang unserer Auftragsbestätigung beim Kunden, frühestens jedoch nach Klärung der technischen Vorfragen und Eingang vom Kunden zu stellender Anzahlungen und Unterlagen und enden mit Versandaufgabe. Fristüberschreitungen bis zu 2 Wochen haben keine Rechtsfolgen.
- 3.2 Höhere Gewalt und nicht von uns zu vertretende Umstände wie Streiks, Aussparungen, Betriebsstörungen, Rohstoff- und Betriebsmittelmangel und verzögerte Belieferung durch Vorlieferanten oder vom Kunden geforderte zusätzliche oder geänderte Leistungen verlängern die Lieferzeiten entsprechend und befreien uns bei dadurch bedingter Unmöglichkeit von der Lieferpflicht.
- 3.3 Wir kommen auch bei festen Zeitvereinbarungen nur durch eine Mahnung des Kunden in Verzug. Verzugsfolgeansprüche des Kunden erfordern zusätzlich die Setzung einer angemessenen Nachfrist nach Verzugsseintritt. Wir haften nur für durch uns oder unsere Geschäftsführer, Mitarbeiter und Erfüllungsgehilfen vorsätzlich oder grob fahrlässig verursachte Verspätungsschäden. Die Haftung ist auf die bei Vertragsabschluß voraussehbaren Schäden begrenzt.
4. Zahlungsbedingungen, Preisänderungen, Rücksendungsentschädigung
- 4.1 Preise gelten ab Werk. Rechnungen sind fünf innerhalb eines Monats nach Absendung netto oder in 10 Tagen mit 2 % Skonto. Wechsel und Schecks nehmen wir nur auf Kosten des Kunden nur erfüllungshalber an. Bei Zweifeln an der Kreditwürdigkeit des Kunden können wir Barzahlung, Vorauskasse oder Sicherheitsleistung verlangen. Alle Preise in Euro zzgl. gesetzlicher MwSt.
- 4.2 Wir können gemäß § 315 BGB im Rahmen billigen Ermessens einen Preisaufschlag im Verhältnis unserer Kostensteigerung (auch bei Steuererhöhungen) zwischen Vertragsabschluß und Auslieferung verlangen. Der Kunde kann bei Erhöhungen über 15% zurücktreten. Bei Abruflieferungen gilt unser Tagespreis. Änderungen vereinbarter Maße, Zahlen usw. können wir nachberechnen.
- 4.3 Bei vereinbarter Rücksendung mangelfreier Ware beträgt unsere Entschädigung 15 % des Rechnungsbetrages.
5. Eigentumsvorbehalt, Vorausabtretung
- 5.1 Die Lieferware bleibt bis zu ihrer vollständigen uneingeschränkten Bezahlung unser Eigentum. Der Eigentumsvorbehalt gilt auch bis zur Tilgung unserer weiter bei Lieferung offenen Forderungen gegen den Kunden, wenn dieser Vollkaufmann ist. Der Kunde darf die Lieferware vor Bezahlung mit anderen Sachen nur verbinden, wenn diese nicht mit Rechten Dritter belastet sind.
- 5.2 Eine Bearbeitung der Lieferware erfolgt kostenlos für uns. Verlieren wir durch Verbindung unser Eigentum an der Lieferware, so werden wir im Verhältnis der Werte der Lieferware und der neugebildeten Ware Miteigentümer an letzterer. Vorbehaltsware verwahrt der Kunde für uns unentgeltlich.
- 5.3 Er darf unsere Vorbehaltsware (Ziff. 5.1 u. 5.2) im ordnungsgemäßen Geschäftsgang nur veräußern, wenn seine Ansprüche aus der Veräußerung nicht vorher abgetreten, gepfändet, sonstwie belastet oder mit Gegenforderungen seines Kunden aufrechenbar sind und kein Zahlungsverzug uns gegenüber besteht.

- Er tritt uns alle Ansprüche aus der Veräußerung gegen seine Kunden oder auf Bevorschußung dieser Ansprüche gegen Factoring-Banken in Höhe unserer Forderungen (Ziff. 5.1), im Fall kollidierender Vorausabtretungen gemäß unserem Lieferanteil, zur Sicherung ab. Bei Factoring darf der Kunde Vorbehaltsware nur veräußern, wenn der Factor die Vorausabtretung an uns kennt und den abgetretenen Teilbetrag (unter Ausschluß einer Einziehungsbefugnis des Kunden) direkt an uns ausbezahlt.
- 5.4 Die Vorausabtretung betreffende Zahlungseingänge muß der Kunde für uns gesondert verwahren und zur Tilgung unserer Forderungen verwenden. Die Forderungen um mehr als 20% übersteigende Sicherheiten geben wir auf Wunsch frei.
- 5.5 Bei Zahlungsverzug des Kunden, auch aus früheren Lieferungen, können wir noch bei ihm befindliche Vorbehaltsware herausverlangen, ausbauen oder deren Weiterveräußerung untersagen; weiter können wir Offenlegung der abgetretenen Forderungen gem. Ziff. 5.3 verlangen und deren Einziehung verbieten. Rücknahme oder Verwertung von Vorbehaltsware erfolgt zum Schätzwert und entsprechender Gutschrift.
6. Gewährleistung, Schadensersatz, Ersatzteilhaltung
- 6.1 Nur unsere gegenüber Kunden ausdrücklich und schriftlich abgegebenen Eigenschaftszusicherungen oder sonstige Zusagen sind verbindlich. Angaben in Werbeschriften und Bedienungsanleitungen oder Bezugnahme auf industrielle Normen begründen keine Eigenschaftszusicherung oder Übernahme besonderer Einstandspflichten. Benötigt der Kunde die Ware für besondere Zwecke, so muß er ihre spezielle Geeignetheit - auch hinsichtlich der Produktsicherheit - dazu vorher prüfen, besonders ob sie alle einschlägigen technischen oder behördlichen Vorschriften erfüllt. Ohne vorherige Prüfung sind aus Nichteignung resultierende Ersatzansprüche ausgeschlossen. Bei Werkstoff- oder Konstruktionsvorschriften des Kunden haften wir nicht für Eignung oder Zulässigkeit der gewöhnlichen Werkstoffe oder Konstruktionen und haben insoweit auch keine besondere Prüfpflicht. Bei Erzeugnissen in nicht eichfähiger Ausführung sind Abweichungen innerhalb der doppelten Eichfehlergrenzen noch vertragsgerecht.
- 6.2 Der Kunde verliert seine Gewährleistungs- und Ersatzansprüche aus offenen Mängeln oder offenem Fehlen zugesicherter Eigenschaften, wenn er die Lieferware nicht sofort nach Erhalt, spätestens vor Bearbeitung, Verbrauch, Gebrauch, Einbau oder Weiterveräußerung - auch auf Produktsicherheit überprüft und uns Beanstandungen innerhalb von 10 Tagen schriftlich mitteilt. Im übrigen verjähren diese Ansprüche (auch bei verdeckten Mängeln) innerhalb von 6 Monaten nach Lieferung.
- 6.3 Bei berechtigten Beanstandungen sind wir vorbehaltlich Ziff. 6.2. zunächst nur verpflichtet, nach Setzung einer angemessenen Beseitigungsfrist durch den Kunden und nach unserer Wahl die Lieferwaren oder abgrenzbare Warenteile kostenlos nachzubessern, auszutauschen oder nachzuliefern, die infolge eines vor dem Gefahrenübergang liegenden Umstandes, wie wegen fehlerhafter Herstellungsart, schlechten Materials oder mangelhafter Ausführung unbrauchbar sind. Erst bei unbegründeter Ablehnung, Fehlschlagen oder Unmöglichkeit vorstehender Gewährleistungsmaßnahmen kann der Kunde Wandlung oder Minderung und bei Fehlen zugesicherter Eigenschaften Schadensersatz verlangen. Für Mangelfolgeschäden haften wir nur, wenn der Kunde uns bei Vertragsabschluß ausdrücklich auf ihre mögliche Gefahr hinweist und wir darauf eine besondere Einstandsverpflichtung übernehmen.
- 6.4 Sonstige Schadensersatzansprüche des Kunden, wie aus positiver Forderungsverletzung, unerlaubter Handlung (insbesondere Produkthaftung) oder sonstigen Rechtsgründen (wie Beratung, Bedienungsanleitungen, Wartung, Verschulden bei Vertragsabschluß) bestehen gegen uns nur bei Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit von uns, unseren Geschäftsführern oder Erfüllungsgehilfen. Die Ansprüche sind auf den bei Vertragsabschluß vom Kunden ausdrücklich erklärten und von uns voraussehbaren Umfang beschränkt.
- 6.5 Gewährleistungs- oder Schadensersatzansprüche sind ausgeschlossen, wenn sie auf unsachgemäßer Behandlung, Wartung, Bedienung oder Bearbeitung durch den Kunden oder Dritte oder auf normaler Abnutzung (besonders bei Verschleißteilen) oder Transportschäden beruhen.
- 6.6 Gewährleistung und Ersatzansprüche für Ersatzstücke und sonstige Mangelbeseitigungen richten sich ebenfalls nach diesen Bedingungen und verjähren mit dem Ende der Gewährleistungszeit für den ursprünglichen Gegenstand.
- 6.7 Sofern für uns eine Verpflichtung zur Haltung von Ersatzteilen besteht, ist diese für die Dauer von 5 Jahren nach Lieferung beschränkt.
7. Gewerbliche Schutzrechte, Werkzeuge, Geheimhaltung
- 7.1 Für von uns bereitgestellte Formen, Muster, Abbildungen, technische Unterlagen, Kostenvoranschläge oder Angebote behalten wir uns das Eigentum und alle gewerblichen Schutz- und Urheberrechte vor. Der Kunde darf sie nur in der vereinbarten Weise nutzen. Die Vertragsgegenstände darf er ohne unsere schriftliche Zustimmung nicht selbst produzieren oder produzieren lassen.
- 7.2 Sofern wir Erzeugnisse nach vom Kunden überlassenen Zeichnungen, Modellen und Mustern liefern, haftet er uns dafür, daß durch ihre Herstellung und Lieferung gewerbliche Schutzrechte und sonstige Rechte Dritter nicht verletzt werden, und ersetzt uns alle aus solchen Rechtsverletzungen resultierenden Schäden.
- 7.3 Von uns hergestellte oder beigegebene Formen, Werkzeuge oder sonstige Vorrichtungen bleiben unser Eigentum, auch wenn der Kunde die Kosten dafür teilweise oder ganz übernommen hat.
- 7.4 Alles aus der Geschäftsverbindung mit uns erlangte nicht offenkundige Wissen hat der Kunde Dritten gegenüber geheimzuhalten.

1. General Facts

- 1.1. (Conflicting business conditions, written form). We only conclude to the following terms, which shall apply to our other business transactions with the customer without further notice. Conflicting terms are not accepted even without explicit objection. Agreements with us, delivery times, guaranteed qualities and warranty or obligation costs are only valid if we issue a written confirmation to the customer. The following terms and conditions can also be found in the remarks printed in the appendix of the price list.
- 1.2. (Offers, subject of change, data storage). Our offers are subject to change. Technical improvements to our products can be performed without notice. We may store and process relevant contract data on our processing systems.
- 1.3. (Offsetting, withholding). Except of undisputable counterclaims, offsetting or withholding by the customer is not permitted.
- 1.4. (rush orders/small orders). The order confirmation is the same as the invoice confirmation (attached carbon copy) for delivery within 8 days or order value up to 500 Euro.
- 1.5. (place of execution, jurisdiction, governing law). Place of execution is our plant site in Wertheim Reicholzheim, jurisdiction over registered traders is Wertheim / Mosbach. The German law is applicable to the exclusion of the United Nations Convention on Contracts for the International Sale of Goods (CISG).

2. Risk, shipping costs, number of items, recall, non-acceptance

- 2.1. The risk is transferred onto the customer the moment the products to-be-delivered leave our plant. The customer carries transport and insurance costs until the place of delivery as well as the costs for specialized packaging. A specialized package is every non-standard package exceeding the standard packaging we offer to the customers.
- 2.2. Excess and short delivery of +/- 10% are allowed for agreed quantities. For call orders, the total amount must be collected within 12 months, whereby the rest of the released quantity can be shipped to the customer after the deadline.
- 2.3. If the customer does not accept goods ready-for dispatch or already shipped products in due time, we have the right to place the goods in storage while maintaining our claim for performance or to sell them according to 5.5.

3. Delivery, delay

- 3.1. Delivery time is only an approximate estimation, counting from the moment the customer receives our order confirmation, whereby delivery time starts earliest after clarifying technical questions and collecting installments as well related documents from the customer and ends with the shipment. Exceeding the deadline up to two weeks does not have legal consequences.
- 3.2. Acts of God and situations beyond our responsibility like strikes, lockouts, breakdowns, raw material and equipment shortages and delayed delivery by suppliers or customer-requested additional or modified services, prolong the delivery time accordingly and release us from our obligation to deliver if delivery is impossible.
- 3.3. At fixed time arrangements we can only default through a reminder of the customer. In order to make claims resulting from the delay, the customer needs to set a reasonable grace period after occurrence of default. We are only liable for delay damages caused by us or our directors, employees and auxiliary persons intentionally or through gross negligence. Liability is limited to the foreseeable damages at contract conclusion.

4. Payment terms, price changes, return compensation

- 4.1. Prices are quoted ex works. Invoices are payable within one month after sending net or in 10 days with a 2% discount. We only take drafts and checks at the expense of the customer on account of performance. If there is doubt as to the creditworthiness of the customer, we can demand payment in cash, cash in advance or security deposits.
- 4.2. In accordance with § 315 BGB, we may demand a surcharge in proportion to our increase in costs (including tax increases) in reasonable discretion between contract conclusion and delivery. The customer may cancel in case of price increases of more than 15%. Call deliveries are priced according to our daily price. Changes of agreed dimensions, numbers, etc. can result in recalculation.
- 4.3. A compensation of 15% of the invoiced value is payable if it is agreed that goods free-of-defects are returned.

5. Retention of title, assignment in advance

- 5.1. The goods to-be-delivered remain our property until their full payment without restrictions. The retention of title also applies to the redemption of still outstanding claims with the customer if he is a registered trader. The customer may combine the goods to-be-delivered with other items before payment only if they are not burdened with rights of third parties.
- 5.2. Modifying the goods to-be-delivered is free of charge for us. If we lose our ownership of the delivered goods with installation, we will become co-owners of the newly-built products in proportion to the value of the goods to-be-delivered. The customer stores conditional goods for us at no charge.
- 5.3. The customer may sell our conditional goods (paragraph 5.1 and 5.2) in the ordinary course of business only if his claims from the sale have not previously been assigned, seized or charged otherwise or can be set-off with counter-claims of his

customer and if no late payment to us has occurred. In case of conflicting assignments in advance in accordance with our scope of supply, he assigns all claims to us arising from the sale to his customers or from advance payment of such claims to factoring-banks in the amount of our claims (see paragraph 5.1) as a security deposit. In factoring, the customer may sell conditional goods only if the factor knows about the assignment to us and pays the assigned partial value (paid to the exclusion of a collection authority of the customer) directly to us.

5.4. The customer must keep the incoming payments for the assignment separate for us and use them to settle our claims. We float claims of more than 20% of excess collateral on request.

5.5. In case of late payment, including payment of goods from previous deliveries, we can demand that the customer returns all remaining conditional goods and removes our possibly installed products, also we can forbid the resale of these products; furthermore we can request the disclosure of the assigned claims according to paragraph 5.3 and forbid its collection. Redemption or recovery of conditional goods takes place with respect to the estimate value and appropriate credit note.

6. Warranty, compensation for damages, spare parts

- 6.1. Only the warranted characteristics and other commitments we expressed towards the customer in written form are binding. Information in brochures and instruction manuals or references to industrial norms do not justify warranted characteristics or acceptance of specific obligations to meet claims. If the customer needs the goods for special purposes, he must check its suitability for the intended usage - also in terms of product safety - in advance, especially if the products meet all relevant technical or regulatory requirements. Without prior testing, claims for compensation due to damages resulting from unsuitability are invalid. In case of material or design requirements of the customer we are not liable for the suitability or eligibility of the desired materials or designs and thus have no particular duty to review. For non-calibratable products, variations within the double-error limits are still in accordance with the contract.
- 6.2. The customer loses his warranty and compensation claims resulting from patent defects or absence of guaranteed properties if he does not check the delivered goods for product safety immediately after receipt, at the latest before processing, consumption, use, installation or resale and hands in his complaint within 10 days in writing. In addition such claims (even with hidden defects) become time-barred within six months after delivery.
- 6.3. In case of legitimate complaints and after the customer has set a reasonable period, we are according to paragraph 6.2. only required to repair, to swap or to additionally supply the delivered goods or removable product parts free of charge according to our own judgment if the products are defective due to factors before risk transfer such as faulty production, low-quality material or poor workmanship. Only in case of unfounded refusal, failure or inability to ensure the above measures can the customer demand a change or a reduction and in the absence of guaranteed properties compensation for damages. We are only liable for consequential damages if the customer explicitly states the possible dangers of these damages at contract conclusion and we accept a particular cost obligation on this risk.
- 6.4. Other claims of the customer such as a positive breach, tort (including product liability) or other legal grounds (such as advice, instruction manuals, maintenance, fault at contract conclusion) count against us only if deliberate intent or gross negligence can be found in our behaviour and that of our directors or auxiliary persons. The claims are restricted to the extent being stated by the customer and being predictable by us at contract conclusion.
- 6.5. Warranty or indemnity claims are excluded if they are attributable to improper handling, maintenance, operation or treatment by the customer or a third party or due to normal wear and tear (especially with wearing parts) or shipping damage.
- 6.6. Warranty and claims for replacement items and other remedial actions are also regulated according to these terms and become time-barred with the end of the warranty period for the original object.
- 6.7. If we have an obligation to maintain spare parts, this is limited for a period of five years after delivery.

7. Industrial property rights, tools, secrecy

- 7.1. For forms, patterns, designs, technical documents, quotations or offers provided by us, we reserve the property and all intellectual property rights and copyrights. The customer may use it only in the agreed manner. Without our written agreement, the customer is not allowed to produce the goods referred to in the contract himself or with the help of others.
- 7.2. If we deliver products according to the buyer's drawings, models and patterns, the customer is responsible that no industrial property rights and other rights of third parties are violated through their production and delivery; furthermore the customer must compensate us for all damages resulting from such abuses.
- 7.3. Forms, tools or other devices produced or provided by us shall remain our property even if the customer has taken over their costs partially or completely.
- 7.4. The customer must keep all non-public knowledge from the business relationship with us secret to third parties.

Wir stehen für Kompetenz und Wissen, wenn es um die Messung von Temperatur, Feuchte, Strömung und Druck geht. Die Messgeräte werden in modernen Fertigungslinien produziert und sorgfältig montiert. Der Geräteabgleich erfolgt in einem gut ausgerüsteten Labor an Vergleichsnormalen, die auf die nationalen Standards der PTB (Physikalisch Techn. Bundesanstalt) oder anderer vergleichbarer europäischer Stellen rückführbar sind. Unsere Messfühler sind von hoher Qualität, die durch sorgfältige Kontrollen ständig überprüft wird. Dies garantiert eine hohe Präzision und Zuverlässigkeit unserer Produkte. Professionelle Beratung gehört zu unserem Selbstverständnis. Fragen Sie unverbindlich an!

We are standing for competence and know-how when it comes to measuring temperature, humidity, air flow and pressure value. Our measuring instruments are manufactured on modern production lines and are carefully assembled. In our well-equipped laboratory, the instruments are matched to comparative references that are traceable back to national standards defined by the German PTB or similar European authorities. Our measuring probes are of high quality, subject to constant testing and accurate controls. This is a guarantee for highly accurate and reliable products. Helping customers with professional advice is part of our company identity. Please feel free to ask for more information!

DOSTMANN electronic GmbH

Waldenbergweg 3b
D-97877 Wertheim-Reicholzheim · Germany

Phone: +49 (0) 93 42 / 3 08 90

Fax: +49 (0) 93 42 / 3 08 94

e-Mail: info@dostmann-electronic.de

Internet: www.dostmann-electronic.de

