

# Multi Parameter Handmessgerät AL15

gelöster Sauerstoff ( $O_2$ ) |  $O_2$ -Konzentration in mg/l  
Leitfähigkeit/TDS | pH/Redox | °C/°F



74

## Applikationen

- Trinkwasser
- Kühl-/Kesselwasser
- Abwasser
- Schwimmbadwasser
- Oberflächenwasser
- Wasseraufbereiter
- Industrielle und staatliche Laboratorien

Das AL15 vereinigt die Anwendungen von mehreren Handmessgeräten in einem Instrument. Es wurde als Mehrzweckgerät für die Bestimmung von pH/Redox, Sauerstoff und Leitfähigkeit/TDS konzipiert.

Das AL15 steht für eine intuitive Benutzerführung. Alle Messwerte lassen sich bequem auf dem großen LCD-Display ablesen. Das Gerät wird geliefert in einem stabilen Kunststoffkoffer mit Elektroden, Pufferlösungen und Zubehör.

## AL15

<b>Display</b>	Großes LCD-Display mit Kontrasteinstellung
<b>Measurement</b>	pH: 0 bis 14,00 pH ORP: $\pm 1999$ mV Leitfähigkeit: 200 $\mu$ S / 2 mS / 20 mS / 200 mS TDS (Total Dissolved Solids): gelöster Sauerstoff: 0 bis 20,0 mg/l
<b>Datenlogger</b>	Echtzeit Datenlogger
<b>Speicher</b>	automatisch oder manuell, 16000 Datensätze
<b>Hold-Funktion</b>	Max, Min
<b>Schnittstelle</b>	USB, RS232
<b>Sensoren</b>	pH, Redox, Leitfähigkeit/TDS, gelöster Sauerstoff und Temperatur
<b>Abschaltung</b>	Auto off oder manuell
<b>Datenaustausch</b>	RS 232 PC seriell
<b>Stromversorgung</b>	DC 1,5 V Batterie ( UM3, AA) x 4 PCs oder DC 9V Adapter
<b>Software</b>	Datentransfer Software Datenlogger Software
<b>CE-Konformität</b>	

## pH/Redox

<b>Messbereich</b>	pH 0 bis 14 PH mV -1999 mV bis 1999 mV
<b>Auflösung</b>	0 - 14 pH, 0,01 pH 0 - 1999 mV, 1 mV
<b>Genauigkeit</b>	0 - 14 pH, $\pm 0,02$ pH + 2 digits 0 - 1999 mV, $\pm 0,5$ % + 2 digits
<b>Temperatur-kompensation</b>	manuell 0 - 100 °C automatisch (ATC)
<b>pH Kalibrierung</b>	pH 7, pH 4, und pH10, 3-Punkt-Kalibrierung

## Sauerstoff

<b>Messbereich</b>	gelöster Sauerstoff 0 bis 20,0 mg/l (Liter) Sauerstoff in Luft 0 bis 100,0 % Temperatur 0 bis 50 °C
<b>Auflösung</b>	gelöster Sauerstoff 0,1 mg/l 0,1 % O <sub>2</sub> Temperatur 0,1 °C
<b>Genauigkeit</b> (23 $\pm$ 5 °C)	gelöster Sauerstoff $\pm 0,4$ mg/l Sauerstoff in Luft $\pm 0,7$ % O <sub>2</sub> Temperatur $\pm 0,8$ °C / 1,5 °F
<b>Salzkorrektur</b>	0 bis 39 % Salz
<b>Luftdruckkomp.</b>	0 bis 8900 Meter

## Leitfähigkeit/TDS

<b>Messbereich/ Auflösung</b>	<b>Leitfähigkeit</b> ( $\mu$ S, mS) 0 - 200,0 $\mu$ S / 0,1 $\mu$ S 0,2 - 2,000 mS / 0,001 mS 2 - 20,00 mS / 0,01 mS 20 - 200,00 mS / 0,1 mS <b>TDS</b> (Total Dissolved Solids) 0 - 132 ppm / 0,1 ppm 132 - 1.320 ppm / 1 ppm 1.320 - 13.200 ppm / 10 ppm 13.200 - 132.000 ppm / 100 ppm
	<b>Temperatur</b> 0 - 60 °C / 0,1 °C ; 32 - 140 °F / 0,1 °F
<b>Genauigkeit</b>	$\pm 2$ % F.S. + 1 digit ; $\pm 0,8$ °C / $\pm 1,5$ °F
<b>Funktion</b>	Leitfähigkeit ( $\mu$ S, mS ) TDS ( Total Dissolved Solids, PPM ) Temperatur (°C, °F)

## Lieferumfang

Best.-Nr.	Artikel
4724200	AL15 Set pH / Con / Oxi Gerät, Batterien, pH-Elektrode, Temperaturmesszelle, Leitfähigkeitsmesszelle, Sauerstoffsensoren, pH-Pufferset 4,00 / 7,00, Elektrolyt, Membranköpfe, Bedienungsanleitung, Garantieerklärung, im Koffer
4724210	AL15 Set pH / Con Gerät, Batterien, pH-Elektrode, Temperaturmesszelle, Leitfähigkeitsmesszelle, pH-Pufferset 4,00 / 7,00, Bedienungsanleitung, Garantieerklärung, im Koffer
4724220	AL15 Set pH / Oxi Gerät, Batterien, pH-Elektrode, Temperaturmesszelle, Sauerstoffsensoren, pH-Pufferset 4,00 / 7,00, Elektrolyt, Membranköpfe, Bedienungsanleitung, Garantieerklärung, im Koffer
4724230	AL15 Set pH / Redox Gerät, Batterien, pH-Elektrode, Temperaturmesszelle, Redox-Elektrode, pH-Pufferset 4,00 / 7,00, Bedienungsanleitung, Garantieerklärung, im Koffer

## Zubehör

Best.-Nr.	Artikel
721330	pH-Elektrode Kunststoff/Gel-Typ BNC-Stecker
721242	Redox-Elektrode Kunststoff/Gel-Typ BNC-Stecker
721250	pH-Pufferset 4,00/7,00/10,00 (25°C)
721247	pH-Puffer, 4,00 (25°C), 90 ml
721248	pH-Puffer, 7,00 (25°C), 90 ml
721249	pH-Puffer, 10,00 (25°C), 90 ml
721252	pH-Puffer 4,00 (25°C) 1 Liter
721254	pH-Puffer 7,00 (25°C) 1 Liter
721256	pH-Puffer 10,00 (25°C) 1 Liter
724400	Leitfähigkeitsmesszelle
722250	Justierlösung 1413 $\mu$ S/cm
724410	Sauerstoffsensoren
724460	Ersatzmembran für Sauerstoffsensoren
724470	Ersatzelektrolyt für Sauerstoffsensoren
724420	Temperaturfühler PT1000
724500	RS232 Kabel, zur Verbindung zu einem Computer
724510	USB Kabel, zur Verbindung zu einem Computer
724540	Netzteil
725050	Koffer inkl. Schaum

4724520	Data Retrieve Software Software zur Datenübertragung gespeicherter Daten vom Gerät zu einem Computer
4724530	Data Logger / Aquisition Software Software um Daten auf einem Computer anzuzeigen und zu loggen (Online Messung)

## Vorteile

- pH/Redox  
Leitfähigkeit  
gelöster Sauerstoff etc.
- All in one
- Datenlogger
- Großes LCD-Display
- Schutzarmierung
- RS 232 / USB