

## Bedienungsanleitung

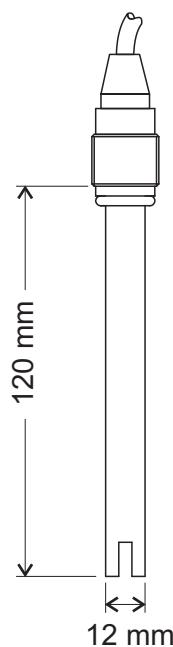
# LR ML

## Leitfähigkeitsmesszelle

<b>Allgemeines</b>	<p>Die konduktometrische Zwei-Elektroden-Messzelle LR ML enthält Graphitelektroden im Kunststoffschaft. Robuste Ausführung, geringer Wartungsaufwand und problemlose Reinigung zeichnet die Messzelle aus. Zusätzlich ist ein Platin-Messwiderstand Pt 1000 für temperaturkompensierte Leitfähigkeitsmessungen integriert. Die Messzelle wird in Messbereichen von ca. 100 µS/cm bis 20 mS/cm zur Anwendung empfohlen (abhängig vom Messgerät). Hinweis: Für den Einsatz für Regelzwecke die automatische Messbereichsumschaltung am Messgerät deaktivieren.</p>
<b>Auslieferung</b>	<p>Alle Messzellen werden bei Auslieferung durch den Hersteller geprüft und in messfertigem Zustand ausgeliefert. Die Zellenkonstante der Messzellen wird im Auslieferungszustand mit hoher Genauigkeit in KCl-Kontrollstandardlösung bestimmt.</p>
<b>Aufbewahrung</b>	<p>Messzelle sauber und trocken aufbewahren. Mechanische Belastungen sind zu vermeiden!</p>
<b>Überprüfung und Einstellung der Zellenkonstante</b>	<p>Die Leitfähigkeits-Messzelle ist mehrfach und gründlich mit dest. Wasser und anschließend mit der KCl-Kontrollstandardlösung zu spülen. Die Bestimmung oder Überprüfung der Zellenkonstante wird in KCl-Kontrollstandardlösung entsprechend dem vorgesehenen Messbereich nach der Bedienungsanleitung des Messgeräts durchgeführt. Die begrenzte Haltbarkeit der KCl-Kontrollstandardlösung ist zu beachten!</p>
<b>Alterung</b>	<p>In der Regel altert die Leitfähigkeits-Messzelle nicht. Spezielle Messmedien (z.B. starke Säuren und Laugen, organische Lösungsmittel) oder hohe Temperaturen verkürzen erheblich die Lebensdauer. Führen derartige Bedingungen zu Ausfällen oder mechanischen Beschädigungen, besteht kein Garantieanspruch.</p>

**Reinigung**

- Jede mechanische Einwirkung auf die Leitfähigkeits-Messelektroden ist unbedingt zu vermeiden.
- Bei Verunreinigungen der Leitfähigkeits-Messelektroden durch Fette und Öle ist die Messzelle mit warmen Wasser und Haushaltsspülmittel reinigen.
- Zum Entfernen von Kalk- oder Hydroxidbelägen auf den Leitfähigkeits-Messelektroden wird Essigsäure (10 %) empfohlen.
- Nach jeder Reinigung sind die Leitfähigkeits-Messzellen gründlich mit dest. Wasser zu spülen.
- Kabelverbindungen und elektrische Anschlüsse sind sauber und trocken zu halten!

**Technische Daten**

Empfohlener Messbereich	100 $\mu\text{S}/\text{cm}$ bis 20 $\text{mS}/\text{cm}$
Zellenkonstante	$1,0 \text{ cm}^{-1} \pm 20 \%$
Materialien	Schaft: Kunststoff (PSU) Elektroden: Spezialgraphit Anschlusskopf: Kunststoff (ABS) Dichtung: Silikon
Temperaturmessfühler	integrierter Platin-Messwiderstand Pt 1000
Temperaturbereich	-5 ... 80 °C
Maximaler Druck	$6 \times 10^5 \text{ Pa}$ (6 bar)
Anschlusskabel	1 m mehradriges, geschirmtes Festkabel ohne Stecker, verdrehbare PG 13,5-Verschraubung am Schaft