



# Mehr Prozesssicherheit in der CIP-Reinigung

## Induktiver Leitfähigkeitsmesser ILM-4

### Verlängerte Gewährleistung

#### Unser Qualitätsversprechen:

Gewährleistung 5 Jahre ohne Aufpreis.

Es gelten unsere AGB.

Weitere Informationen auf:

[www.anderson-negele.com](http://www.anderson-negele.com)



### Nutzen in Produktion und CIP- / SIP

ILM-4 mit IO-Link und 4...20 mA ermöglicht eine aktive, automatisierte und temperaturkompensierte Phasentrennung unterschiedlicher Medien sowie beim Rücklauf von Säure / Lauge / Wasser in jeder Applikation.

Diese Medien können durch eine punktgenaue und präzise Leitfähigkeitsmessung in größtmöglicher Sortenreinheit weitergeleitet oder in die Stapeltanks zurückgeführt werden. Die Mehrfachnutzung der Reinigungsmedien sorgt zudem für eine maximale Kosteneffizienz und Schonung der Umwelt.

### Nutzen beim Aufschärfen der Reinigungsmittel

Für ein optimales und reproduzierbares Reinigungs-Ergebnis muss jedes Reinigungsmittel durch Nachdosierung mit Konzentrat und Frischwasser auf den vorgegebenen Wert aufgeschärft werden. Dies wird durch die höchst präzise Messung der Leitfähigkeit mit dem ILM-4 sichergestellt.

### Vorteile des ILM-4 Leitfähigkeitssensors

- Extrem kurze Ansprechzeit von 1,2 s für höchste Effizienz
- Bereit für Industrie 4.0: digitale IO-Link Schnittstelle und analoge 4...20 mA Datenübertragung parallel
- Punktgenaue Phasentrennung unterschiedlicher Medien für weniger Produktverluste und Kostenminimierung
- Optimale Mehrfach-Nutzung der Reinigungs-Chemikalien durch korrekte Rückführung in die jeweiligen Stapeltanks
- Minimierung von Reinigungsdauer und Wasserverbrauch: aktive Umschaltung nach Erreichen des gewünschten Sollwerts durch Inline-Leitfähigkeits-Analyse, und nicht nach passiver, fest eingestellter Zeit
- Präzise Aufschärfung der Reinigungsmittel
- Zuverlässige Produktüberwachung / Qualitätssicherung
- Sehr günstiges Preis-Leistungsverhältnis



### Technische Daten im Überblick

- Äußerst kompakter & robuster Leitfähigkeitssensor
- Hybrid-Technologie mit digitaler + analoger Schnittstelle (IO-Link + 4...20 mA): aus einfacher Datenweitergabe wird intelligente Kommunikation
- Schnelle Sensor-Ansprechzeit: ca. 1,2 s
- Modulares Design: konfigurierbar von der preisgünstigen Basisvariante bis zum High End Modell
- Sensorspitze aus 100 % PEEK vermeidet Spannungsrisse durch Temperaturwechsel
- Messbereich frei wählbar: 1...999 mS/cm
- Hohe Reproduzierbarkeit  $\leq 1\%$  vom Messwert.
- Vollkompensierte Messung bis 130 °C, CIP-/SIP-Reinigung bis 150 °C / 60 min.
- Smart Replace Design bei Remote-Version: Einfacher Austausch aller Komponenten allein durch Anstecken



**Bestellbezeichnung**

**ILM-4** Induktives Leitfähigkeitsmessgerät  
**ILM-4R** Induktives Leitfähigkeitsmessgerät - Getrennte Version

**Eintauchlänge**

**L20** 20 mm  
**L50** 50 mm

**Prozessanschluss**

(Ⓐ: 3-A-konform, Ⓔ: EHEDG-Zulassung (nur mit CLEANadapt-Adapter mit Leckagebohrung))

<b>S01</b>	CLEANadapt G1" Ⓐ Ⓔ	<b>TC1</b>	Tri-Clamp 1½" Ⓐ
<b>V25</b>	Varivent Typ F, DN 25 Ⓐ	<b>TC2</b>	Tri-Clamp 2" Ⓐ
<b>V40</b>	Varivent Typ N, DN 40/50 Ⓐ	<b>T25</b>	Tri-Clamp 2½" Ⓐ
		<b>TC3</b>	Tri-Clamp 3" Ⓐ

**Kopfausrichtung** (nicht wählbar für ILM-4R)

**H** Kopfausrichtung horizontal  
**V** Kopfausrichtung vertikal

**Signalmodul**

**I42** IO-Link und 1x 4...20 mA Leitfähigkeit  
**I62** IO-Link und 2x 4...20 mA Leitfähigkeit/Temperatur wählbar  
**I63** IO-Link und 2x 4...20 mA Leitfähigkeit/Temperatur wählbar, externe Bereichsumschaltung

**Elektrischer Anschluss**

**P** Kabelverschraubung M16x1,5  
**D** 2x Kabelverschraubung M16x1,5  
**M** 1x M12-Stecker, 4-polig Ausgang/Hilfsspannung  
**N** 2x M12-Stecker, 4-polig Ausgang, 5-polig Eingang/Hilfsspannung  
**A** 2x M12-Stecker, 4-polig Ausgang/Hilfsspannung, 5-polig Ausgang/Eingang  
**C** 1x M12-Stecker, 5-polig Analogausgang und IO-Link  
**R** 2x M12-Stecker, 4-polig Analog- und Schaltausgang, 3-polig IO-Link und Eingang

**Interface / Display**

**X** Ohne  
**S** Simple User Interface mit kleinem Display (nicht für ILM4-R)  
**L** Large User Interface mit großem Display

**Deckel**

**X** Kunststoffdeckel ohne Sichtfenster  
**P** Kunststoffdeckel mit Sichtfenster  
**M** Edelstahldeckel ohne Sichtfenster  
**W** Edelstahldeckel mit Sichtfenster

**Konfiguration**

**X** Werkseinstellung  
**S** Spezielle Kundeneinstellung

**Remotekabel** (PVC, 8-polig, M12-Stecker)

**05P** Länge 5 m, Kupplung aus Kunststoff  
**10P** Länge 10 m, Kupplung aus Kunststoff  
**20P** Länge 20 m, Kupplung aus Kunststoff  
**XXP** Sonderlänge, Kupplung aus Kunststoff, max. 30 m, in 1 m-Schritten  
**05S** Länge 5 m, Kupplung aus Edelstahl  
**10S** Länge 10 m, Kupplung aus Edelstahl  
**20S** Länge 20 m, Kupplung aus Edelstahl  
**XXS** Sonderlänge, Kupplung aus Edelstahl, max. 30 m, in 1 m-Schritten  
**000** Kein Remotekabel

**ILM-4 / L20 / S01 / V / I63 / D / S / P / X**

**ILM-4R / L20 / S01 / I63 / D / S / P / X / 05P**