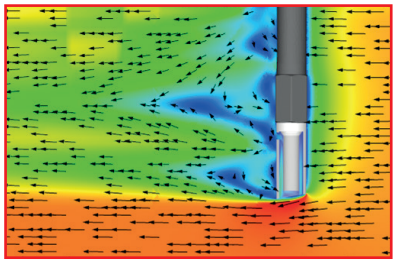
LEITFÄHIGKEITSMESSGERÄT
PRODUKTSERIE IN-LINE-MESSGERÄT MLA1000

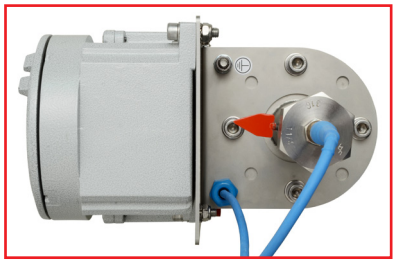
Die kontinuierliche Messung
der Leitfähigkeit und Temperatur
in leichten Mineralölen

MLA1000

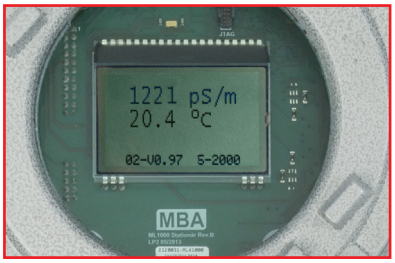
- *MLA1000 verwendet die identische Messmethode wie der MLA900, welcher in der ASTM D2624 gelistet ist*
- *hohe Messgenauigkeit*
- *digitale Erfassung der Messdaten*
- *einfache Inbetriebnahme*
- *Messung in ATEX-Zone 0*



Strömungsmodell der patentierten Mess-Sonde



Optionale Befestigung der Display-einheit am Sondenrohr



Zusätzliche Kontrolle der Mess-daten direkt vor Ort

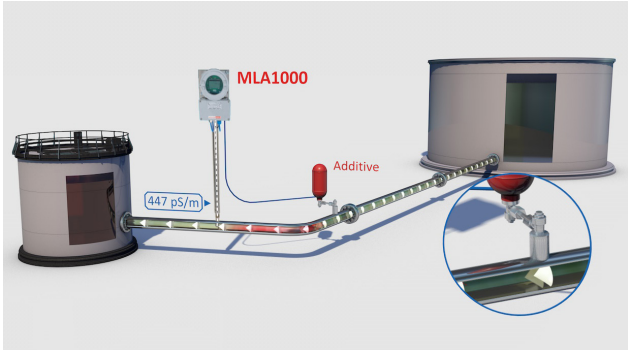
MBA Instruments GmbH, Friedrich-List-Straße 7, 25451 Quickborn, www.mba-instruments.de, info@mba-instruments.de

Copyright by MBA Instruments GmbH, 09-2021

MLA1000 das stationäre, kontinuierliche Mess-System

Der MLA1000 misst die elektrische Leitfähigkeit und die Temperatur von leichten Mineralölen, wie z.B. Kerosin. Die Messung der elektrischen Leitfähigkeit ist eine Voraussetzung für die hohen Sicherheitsanforderungen. Nur durch genaue Kenntnis der elektrischen Leitfähigkeit kann darüber entschieden werden, ob das Medium gefahrlos verpumpt werden kann. Ist die elektrische Leitfähigkeit zu niedrig, dann kommt es zu elektrostatischer Ladung und in Folge zur Entladung die oft mit Funkenbildung zur gefährlichen Zündquelle wird. Der MLA1000 misst neben der elektrischen Leitfähigkeit auch die Temperatur. Die Messungen erfolgen kontinuierlich in der Pipeline und werden über die SPS Steuerung an die Leitwarte gesendet. Mit den ermittelten Messwerten kann die Additivzugabe optimal gesteuert werden um den vorgeschriebenen Leitfähigkeitswert zu erhalten.

Einsatzbereiche:
Leichte Mineralöle, wie z.B. Kerosin (Jet A-1); Walzöl; Hydraulik-Öl; Lösemittel, Trennmittel...



TECHNISCHE BESCHREIBUNG

Messwerte		
Elektrische Leitfähigkeit:	5 ... 2.000 pS/m	5 ... 10.000 pS/m 5 ... 15.000 pS/m
Temperatur:	-20 ... +60 °C	
Messgenauigkeit/Toleranzen		
Elektrische Leitfähigkeit:	5 ... 100 pS/m ±5 pS/m	über 100 pS/m ±2 % des Messwertes
Temperatur:	±0.5 °C des Messwertes	
Zulassungen für den Einsatz in Gas Ex-Bereichen		
Anzeigeeinheit MLA1000-A:	Gas Ex-Zone 1	⟨Ex⟩ II 2(1)G Ex de [ia Ga] IIB T4 Gb
Messsonde MLA1000-S:	Gas Ex-Zone 0	⟨Ex⟩ II 1G Ex ia IIB T4 Ga
Messwertausgänge		
Anzeige am Gerät:	elektr. Leitfähigkeit, Temperatur und Gerätestatus	
Signalausgänge:	elektr. Leitfähigkeit: 4 ... 20 mA / Temperatur: 4 ... 20 mA	
	24 mA: Messwert überschritten / 0 mA: Fehler	
Betriebsspannung		
Spannungseingang:	24 V DC (±10 %) / Leistung: 5 W	
Produkteigenschaften		
Sonde:	Oberfläche vernickelt	
Prozessanschluss:	Losflansch-Verbindung (min. DN50 / 2”)	
Material Sondenrohr:	Edelstahl	
Kabellänge Anzeige/Sonde:	max. 24 m	
Gehäuseschutz Anzeigeeinheit:	IP65	
Betriebsanforderungen		
Betriebsdruck:	max. 16 bar	
Strömungsgeschwindigkeit:	0,5 ... 7 m/s	
Viskosität:	kleiner 2 mPa·s	
Umgebungstemperatur:	-20 ... +60 °C	

MBA Instruments GmbH, Friedrich-List-Straße 7, 25451 Quickborn, www.mba-instruments.de, info@mba-instruments.de

Copyright by MBA Instruments GmbH, 09-2021