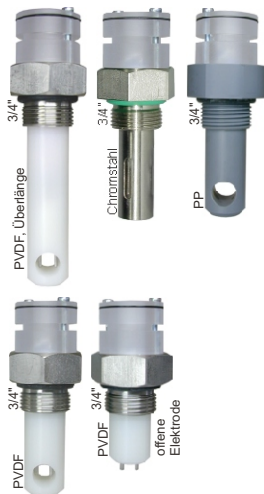


Leitwertmessgerät Typ M2436

Frontansicht



Lieferbare Sonden



- 2 Stromausgänge
- 2 Grenzwertkontakte
- Ext. Bereichsumschaltung
- Programmierbar
- Temperaturkompensation

Technische Beschreibung

Das Leitwertmessgerät M2436 befindet sich in einem um +/-180° drehbaren, wasserdichten Chromstahlgehäuse. Die Leitwertsonde wird direkt am Messobjekt eingeschraubt und ist austauschbar.

Das Gerät eignet sich besonders für Messungen in der Wasser-, Abwasser-, Reinwasseraufbereitung im kontinuierlichen oder im Chargenbetrieb, für die Abschlammung von Kühltürmen, in der Lebensmittelindustrie oder ganz allgemein für chemische Prozessüberwachungen.

Es ist mit einer Temperaturkompensation bis 130°C ausgerüstet. Diese kann manuell oder automatisch mit einem externen oder einem fest in der Sonde eingebauten Pt-100 Fühler erfolgen.

Handelsübliche Sonden mit K-Faktoren 0.01, 0.1 und 1.0 decken eine Dynamik von 0.05 S bis 20mS ab. Der interne Synchrongleichrichter eliminiert die kapazitiven Fehlströme des Sondenkabels, d.h. die Kapazität der Kabellänge geht nicht in die Messung ein.

Die aktuelle Messtemperatur und der entsprechende Leitwert zeigt ein LCD-Display mit 8x2 Charakteren kontinuierlich an.

Diese beiden Messsignale stehen, von der Hilfsenergie galvanisch getrennt, als Ausgangssignale von 0...20mA, 4...20mA oder 0...10V DC zur Verfügung.

Optional können alle Messbereiche des Gerätes extern mit digitalen Steuerleitungen, während des Prozesses umgeschaltet werden. Auch als Option erhältlich sind zwei potentialfreie Umschaltkontakte, mit denen direkt Ventile oder andere Steuerelemente bedient werden.

Das M2436si kann mit einer Hilfsenergie von 24VAC oder DC betrieben werden.

Sämtliche Versorgungs-, Mess- und Steuerleitungen sind gegen HF-Störungen mit internen L/C-Filtern geschützt und werden dann über ein geschirmtes Kabel, mit wählbarer Länge von 2m oder 5m, nach aussen geführt.

Technische Daten:

Messbereiche:	0...2.000 S (K=0.1, K=0.01) 0...20.00 S (K=1.0, K=0.1, K=0.01) 0...200.0 S (K=1.0, K=0.1) 0...2.000mS (K=1.0) 0...20.00mS (K=1.0)
Anzeige:	LCD-Display, 8x2Charakteren in grau, gelbe Hintergrundbeleuchtung Display Ausschnitt: 36.0mm x 16.0mm, Zifferngrösse: 2.945mm x 5.545mm
Arbeitstemperaturbereich:	-5 bis +45°C
Genauigkeit:	1.0%
Reproduzierbarkeit:	<0.2%
Messamplitude:	70/150mV, bei konduktiver Sonde
Bedämpfung:	Zeitkonstante eines Leitwertsprungs von 0% nach 100% oder umgekehrt, gemessen zwischen 10% und 90%= 4 Sekunden
Eingangsschutz:	Virtuelles Null, mit Dioden geschützt
Temperaturkompensation:	Manuell 0 bis 130°C, automatisch mit Pt-100-Fühler in 3-Leiter-Technik
Steilheitsanpassung:	0.00%/°C (keine Kompensation) bis 8.00%/°C, für jeden Bereich einstellbar
Wassereigenleitfähigkeit:	Die Eigenleitfähigkeit des Wassers wird berücksichtigt und temperaturkompensiert
Bezugstemperatur:	25°C
Anschlussart der Sonde:	Das Gerät wird über ein temperaturhemmendes, um +/-180° drehbares Kunststoff-Rohrstück direkt mit der Sonde verschraubt.
Stromausgang:	2 x 0/4...20mA, galvanisch von der Hilfsenergie und Sondenelektronik getrennt
Maximale Bürde:	500
Ausgangsimpedanz:	Typ. >1M
Gerätemanipulationen:	Mit Drucktasten, siehe Betriebsanleitung
Einstellmöglichkeiten:	Zellkonstante, Steilheit, Temperatur, Stromausgänge
Hilfsenergie:	24VAC oder DC
Leistungsaufnahme:	1.5 bis 2.5W bei 24VDC
CE-Konformität:	Erfüllt
Anschlussart:	Abgewinkelter 90° Rundstecker mit PVC-Kabel Länge: 2m, 5m oder auf Anfrage
Anschlussgewinde:	Gasgewinde 3/4" zylindrisch mit O-Ring, Adapter auf Anfrage
Gehäuse:	Spritzwasserfest in Chromstahl 1.4301
Gewicht:	500g
Garantie:	2 Jahre
Passende Leitwertsonden:	Typ M8836s, M8836s01, M9836C1i, andere auf Anfrage
Optionen:	- Kundenspezifische Anpassungen - Kundenspezifische Leitwertsonden - Andere Hilfsenergien - Andere Signalausgänge - Grenzwerte - Externe Bereichsumschaltung

Anschlüsse Standard Version (ohne Grenzwerte und externer Bereichsumschaltung):

Wasserdichter Geräterestecker 5 Pol. St1:	1 = Stromausgang (GND), (braun)
	2 = Leitwert-Stromausgang (+) (weiss)
	3 = Temperatur-Stromausgang (+) (blau)
	4 = Hilfsenergie: AC~/DC(-) (schwarz)
	5 = Hilfsenergie: AC~/DC(+) (grau)

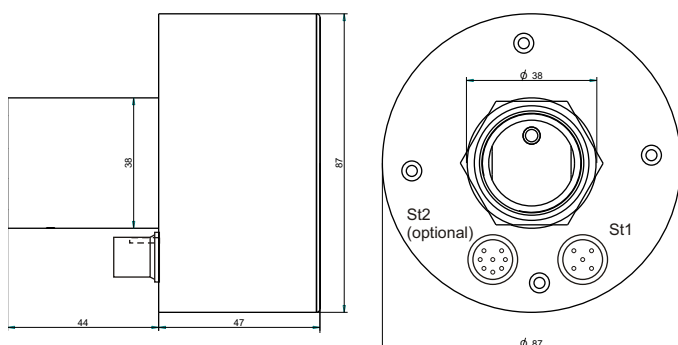
Anschlüsse Version mit Grenzwerten / externer Bereichsumschaltung:

Wasserdichter Geräterestecker 8 Pol. St1:	1 = Leitwert-Stromausgang (+) (weiss)	5 = Hi-Energie AC-DC (+) (grau)
	2 = Stromausgang (GND) (braun)	6 = Grenzwert 1 UK (rot)
	3 = Grenzwert 1 AK (grün)	7 = Temperatur-Stromausgang (+) (blau)
	4 = Hi-Energie AC-DC (-) (gelb)	8 = Grenzwert 1 RK (pink)
Wasserdichter Geräterestecker 8 Pol. St2:	1 = Bereichsumschaltung (GND) (weiss)	2 = Bereichsumschaltung (+24V) (braun)
	3 = Grenzwert 2 AK (grün)	4 = Bereichsumschaltung (+24V) (gelb)
	5 = n.c. (grau)	6 = Grenzwert 2 UK (rot)
	7 = Bereichsumschaltung (+24V) (blau)	8 = Grenzwert 2 RK (pink)

Einstellen des Messbereichs über externe Steuerleitungen:

St2(weiss)	St2(braun)	St2(gelb)	St2(blau)	Bereich konduktiv
GND	0V	0V	0V	intern
GND	+24V	+24V	+24V	2µS
GND	0V	+24V	+24V	20µS
GND	+24V	0V	+24V	200µS
GND	0V	0V	+24V	2mS
GND	+24V	+24V	0V	20mS

Abmessungen (mm):



Seitenansicht

Ansicht von unten

MOSTEC

Mess- und Regeltechnik
Lausenerstrasse 13a
CH-4410 Liestal
Switzerland
Tel. +41 61 9214090
Fax +41 61 9214083