

Leitwertmessgerät Typ M9836

Lieferbare Sonden:



Technische Beschreibung

Das Leitwertmessgerät M9836 eignet sich für Messungen in der Wasser-, Abwasser-, Reinwasseraufbereitung im kontinuierlichen oder im Chargenbetrieb, für die Abschlämzung bei Kühltürmen oder ganz allgemein für chemische Prozessüberwachung.

Das Gerät ist mit einer Temperaturkompensation bis 120°C ausgerüstet. Diese kann manuell oder automatisch mit einem externen Pt-100 Fühler erfolgen. Die aktuelle Temperatur kann per Tastendruck auf der Anzeige dargestellt werden. Mit einer separaten Taste wird die Temperatursteilheit eingegeben. Diese Taste ist auf der Rückseite des Gerätes mit einem Schalter blockierbar um unbeabsichtigte Manipulationen zu verhindern.



2 Grenzwerte

Temperaturkompensation

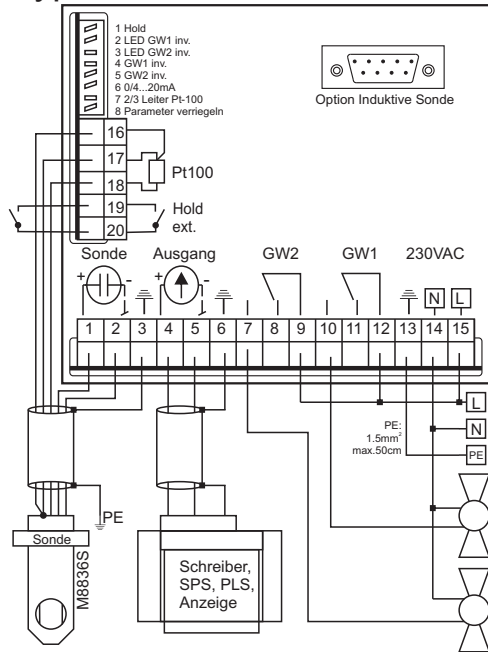
Handelsübliche Sonden - K-Faktoren 0.01, 0.1, 1.0 und 10.0 - decken eine Dynamik von 1 S bis 2S ab. Der interne Synchrongleichrichter eliminiert die kapazitiven Fehlströme des Sondenkabels, d. h. die Kapazität der Kabellänge geht nicht in die Messung ein. Ab 200mS wird wegen Polarisation eine induktive Sonde empfohlen.

Das Messsignal steht am Ausgang als Signalstrom von 0...20mA oder 4...20mA zur Verfügung. Dieses Signal wird, durch einen internen Signaltrennwandler, galvanisch vom Rest der Elektronik getrennt. Zwei Grenzwerte, herausgeführt als potentialfreie Umschaltkontakte, können über den ganzen Bereich eingestellt werden und sind als Ruhe- oder Arbeitskontakte definierbar.

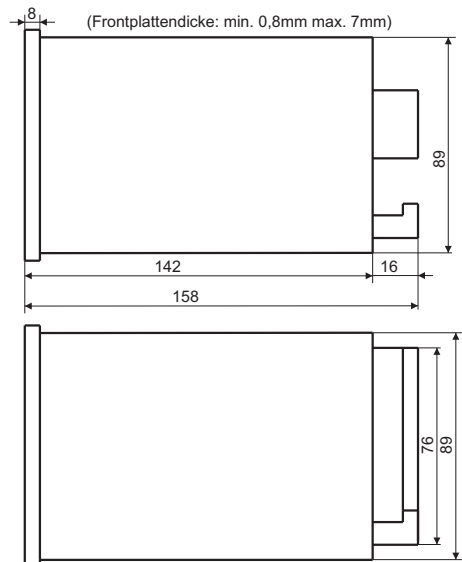
Technische Daten:

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, K=0.01
	0...2.000mS	K=1.0, K=0.1, Induktive Sonde
	0...20.00mS	K=1.0, Induktive Sonde
	0...200.0mS	K=10, Induktive Sonde
	0...2.000S	Induktive Sonde
Messbereichsanzeige:	3 grüne LED Lampen	
Anzeige:	Rote Leuchtziffern 3½-stellig 12.7mm hoch	
Genauigkeit:	0.5%	
Messfrequenzen:	zwischen 80Hz und 10kHz	
Messamplitude:	70/150mV, bei konduktiver Sonde	
Bedämpfung:	Zeitkonstante eines Leitwertsprunges von 0% nach 100% oder umgekehrt, gemessen zwischen 10% und 90% = 4 Sekunden.	
Temperaturkompensation:	Manuell von 0 bis 120°C. Automatisch mit externem Pt-100-Fühler in 2- oder 3-Leiter-Technik. Bei Drahtbruch rechnet das Gerät automatisch mit 25°C.	
Steilheitsanpassung:	0.00%/°C (keine Kompensation) bis 8.00%/°C.	
Wassereigenleitfähigkeit:	Die Eigenleitfähigkeit des Wassers wird berücksichtigt und Temperaturkompensiert	
Bezugstemperatur:	25°C	
Einfluss der Leitungskapazität:	Automatische Kompensation bis maximal 10nF	
Grenzwerte:	2 potentialfreie Umschaltkontakte, die über den ganzen Bereich verstellbar sind. Beide Relais und Statuslampen können mit je einem Programmierschalter auf der Rückseite invertiert werden.	
Einstellen der Grenzwerte:	Drücken der entsprechenden Grenzwerttaste. Das Gerät zeigt auf der Anzeige den aktuellen Grenzwert. Dieser Wert kann mit den Tasten + und - über alle Messbereiche verstellt werden.	
Grenzwertmessbereich:	Beim Verstellen des Grenzwertes zeigen die Messbereichslampen links neben der Anzeige, in welchem Messbereich sich der Grenzwert momentan befindet!	
Status:	Der Grenzwertstatus wird mit zwei grünen LED-Lampen angezeigt.	
Schalthyterese:	10 Teile auf der Anzeige	
Max. Kontaktbelastung:	6A resistiv, bei 230VAC	
Kontaktlebensdauer:	200'000 Schaltungen bei Maximallast 20'000'000 Schaltungen mechanisch, ohne Last	
Signalausgang:	0...20mA resp. 4...20mA für einen ganzen Messbereich, mit einem Programmierschalter auf der Geräterückwand einstellbar. Trennungsspannung des Signalausganges: 500VAC gegen die restliche Elektronik.	
Impedanz des Signalausganges:	>1M bei 20mA	
Maximale Bürde:	>500	
Hilfsenergie:	230V/50-60Hz, ca. 8VA	
Betriebstemperatur:	-25...+70°C	
CE-Konformität:	erfüllt	
Gehäuse:	Schwarzer Kunststoff 96 x 96 mm, Alu beschichtet	
Gehäusebefestigung:	2 Schnellmontagebügel	
Klemmen:	3 Steckbare Schraubklemmen, für die Signale resp. für die Hilfsenergie und die Grenzwerte	
Klemmenbezeichnung:	1 = Sondeneingang +	10 = Kontakt 1, Arbeitskontakt
	2 = Sondeneingang -	11 = Kontakt 1, Ruhekontakt
	3 = Abschirmung Sonde	12 = Kontakt 1, Umschaltkontakt
	4 = Signalstromausgang +	13 = Schutzterde PE
	5 = Signalstromausgang -	14 = Hilfsenergie N
	6 = Abschirmung Signalstrom	15 = Hilfsenergie L1
	7 = Kontakt 2, Arbeitskontakt	16 = Pt-100 Platinfühler Draht 1
	8 = Kontakt 2, Ruhekontakt	17 = Pt-100 Platinfühler gemeinsam
	9 = Kontakt 2, Umschaltkontakt	18 = Pt-100 Platinfühler Draht 2
Gewicht:	800 g	
Garantie:	2 Jahre	
Bestellbezeichnungen:	M9836-X	
	0=230VAC 1=115VAC 2=24VAC Tol. 10%	
	3=24VDC Tol. +15% -10%	
	X=Hilfsenergie	
Optionen:	- Frontabdeckplatte IP54	
	- Andere Schalthysteresen	
	- Sonden: M8836s (0.01, 1.0 und 10.0 konduktiv) M8836si (induktiv)	

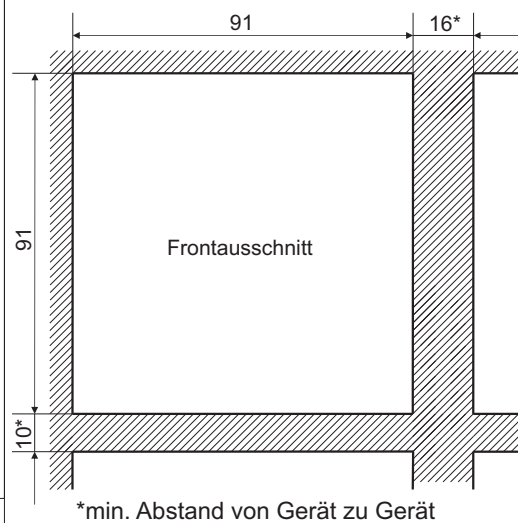
Typische Anschlussart:



Abmessungen:



Einbaumasse:



MOSTEC

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