

Mostec AG  
Mess- und Regeltechnik  
Lausenerstrasse 13a  
CH-4410 Liestal  
Switzerland  
Tel. +41 61 921 40 90  
Fax +41 61 921 40 83  
Internet www.mostec.ch  
E-Mail info@mostec.ch

# MOSTEC

## mV/pH-Regler Typ M9920



### Technische Beschreibung

Der pH-Regler M9920 wurde für Anwendungen entwickelt, bei denen aus Kostengründen bisher auf eine automatische Dosierung oder Überwachung verzichtet werden musste. Der Zweipunktregler besteht aus zwei potentialfreien Grenzwertkontakten, die elektronisch über den ganzen Bereich einstellbar sind. Mit den Grenzwertkontakten steuert man in der Regel Alarmgeräte, Dosierventile, Dosierpumpen usw. Die kräftigen Relaiskontakte schalten Ströme bis 6A. Das Gerät wird mit 230VAC versorgt und braucht als reines Messgerät nur noch eine Sonde um funktionsbereit zu sein. Die Temperaturkompensation erfolgt manuell oder mit einem externen Pt-100 Fühler. Kalibrieren kann man die Sonde jederzeit mit zwei Drucktasten.

Die aktuelle Temperatur wird per Tastendruck auf der Anzeige dargestellt. Optional steht ein programmierbarer Signalausgang zur Verfügung. Dieser ist vom Rest der Elektronik galvanisch getrennt.

Die Wahl der Sonden ist vom Gerät her unkritisch, doch sollte für jede Anwendung die passende Sonde gewählt werden. Setzen Sie sich mit uns in Verbindung, wir können Sie beraten, resp. Ihnen Lieferantenangaben über Sonden und Armaturen geben.

Typische Anwendungsbereiche des Gerätes sind unter anderem: Einfache Überwachung mit Alarmauslösung beim Überschreiten der Grenzwerte, Routineüberwachung im Umweltschutzbereich etc.

## Technische Daten:

Messbereich: 0,00 bis 14,00pH -1000 bis +1000mV  
 Auflösung: 0,01pH 1mV  
 Genauigkeit: 0,01pH 3mV  
 Langzeitstabilität pro Jahr bei 23°C: 0,02pH 6mV  
 Anzeige: Rote Leuchtziffern 3½-stellig  
 Ziffernhöhe: 12.7mm  
 Temperaturdrift: Max. 50µV/°C  
 Feuchtigkeit: nicht kondensierend (der Taupunkt darf im Gerät nicht unterschritten werden)

Eingangsimpedanz: 1000GΩ (10<sup>12</sup>Ω)  
 Ruhestrom (Biasstrom): Max. 1,5pA  
 Pt-100 / Hand Taste: Temperaturkompensation mit Pt-100 Fühler 3-Leitertechnik oder von Hand.  
 Temp. Taste: Anzeigen der aktuellen Temperatur  
 Auto / Hand Taste: Relaissteuerung automatisch/manuell  
 + / - Tasten: Werteinstellungen  
 pH7 Taste: Kalibrierung der Sonde bei Isotherme 7  
 mV/pH Taste: Kalibrierung der Sonde bei mV/pH  
 Programmierfunktionen: Prog.-Schalter, von aussen zugänglich

Nr.1	ON	OFF
Nr.2	LED 1 invertiert	LED 1 normal
Nr.3	LED 2 invertiert	LED 2 normal
Nr.4	REL 1 Ruhestrom	REL 1 Arb.Strom
Nr.5	REL 2 Ruhestrom	REL 2 Arb.Strom
Nr.6	2...12pH	0...14pH
Nr.7	4...20mA	0...20mA
Nr.8	keine Funktion	keine Funktion

Option Stromausgang: 0/4...20mA, galvanisch getrennt  
 Maximale Bürde: 500Ω  
 Ausgangsimpedanz: Typ. >1MΩ  
 Grenzwerte: 0...14pH, über den ganzen Bereich einstellbar

Schalthysterese: 15 Teile  
 Grenzwertstatus: Anzeige mit grünen Lampen  
 Relaisausgänge: Potentialfreie Umschaltkontakte  
 Max. Kontaktbelastung: Max. 6A, dauernd 2A bei 230V, induktiv  
 Hilfsenergie: 230V 50-60Hz, 9VA  
 CE-Konformität: erfüllt  
 Klemmen: Nr. 1 Pt-100 Sense -  
 Nr. 2 Pt-100 -  
 Nr. 3 Pt-100+  
 Nr. 4 PE für Pt-100/Stromausgang  
 Nr. 5 Stromausgang +  
 Nr. 6 Stromausgang -  
 Nr. 7 Kontakt 1 Ak  
 Nr. 8 Kontakt 1 Rk  
 Nr. 9 Kontakt 1 Uk  
 Nr. 10 Kontakt 2 Ak  
 Nr. 11 Kontakt 2 Rk  
 Nr. 12 Kontakt 2 Uk  
 Nr. 13 PE }  
 Nr. 14 N } Hilfsenergie  
 Nr. 15 L1 }

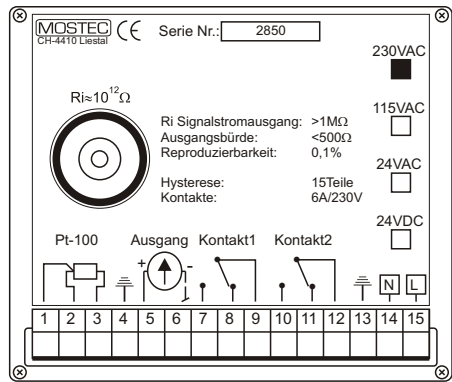
(Ak = Arbeitskontakt,  
 Rk = Ruhekontakt,  
 Uk = Umschaltkontakt)

Klemmenleiste: Steckklemmen an der Rückwand  
 pH/mV-Buchse: 13mm DIN-Buchse mit Teflonisolation  
 Gewicht: 620g  
 Zubehör: 2 Schnellmontagebügel,  
 1 Betriebsanleitung mit Anschlussplan  
 Garantie: 2 Jahre

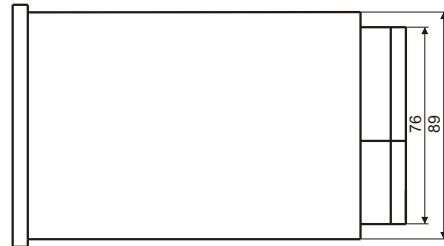
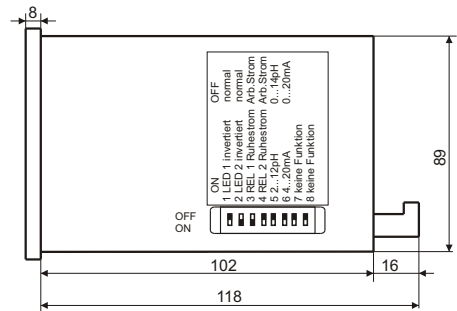
Weitere Optionen: - 115VAC/24VAC/24DC Hilfsenergie  
 - Spezieller

Messbereich/Stromausgang  
 - kundenspezifische Funktionen  
 - Vollsichttüre IP55

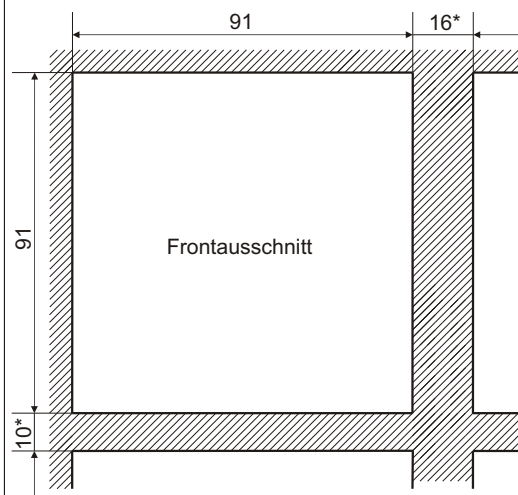
## Rückwand:



## Abmessungen:



## Einbaumasse:



\*min. Abstand von Gerät zu Gerät

# MOSTEC

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