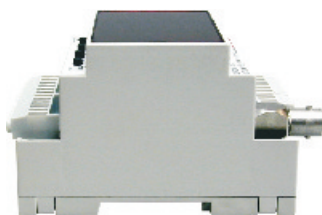


pH/mV-Regler Typ M2120

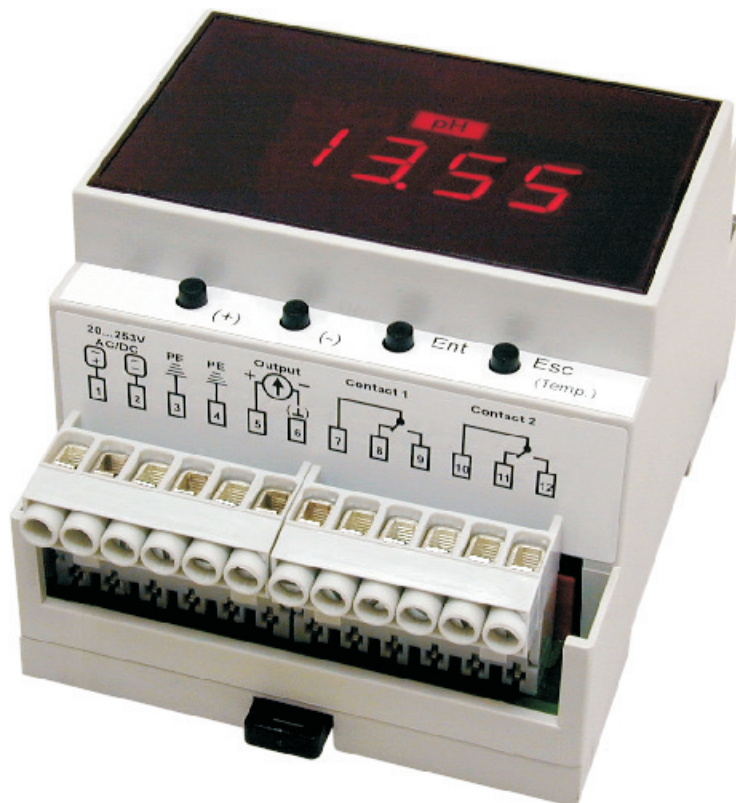
Abbildungen:



Klemmensicht mit pH-Buchse



Seitenansicht



Technische Beschreibung

Der pH-Regler M2120 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 Relaiskontakte schalten Ströme bis 1A. Das Gerät wird mit einem galvanisch getrennten Allstromnetzteil von 20 bis 253VAC/DC 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.

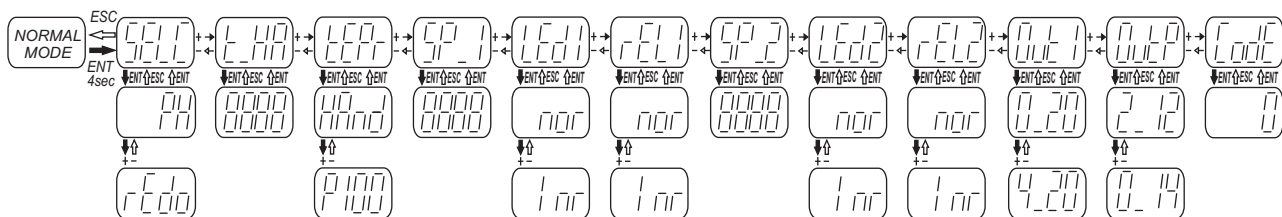
Die Wahl der Sonden ist vom Gerät her unkritisch, doch sollte für jede Anwendung die passende Sonde gewählt werden. Setzen Sie sich mit uns in Verbindung, wir können Sie beraten, resp. Ihnen Lieferantenangaben über Sonden und Armaturen geben.

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

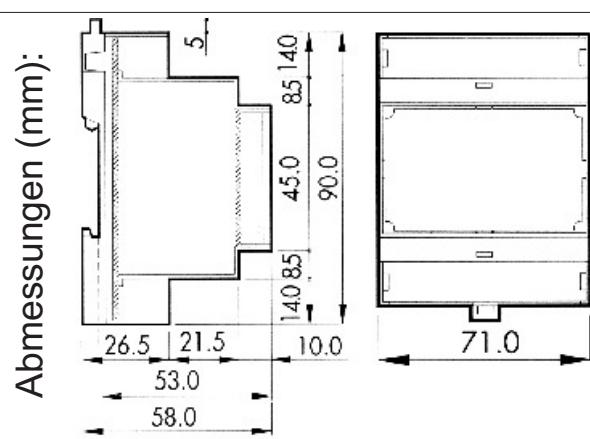
Technische Daten:

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:	4-stellig, LED rot, Ziffernhöhe 10mm	
Genauigkeit:	±0.1% bei 23°C Umgebungstemperatur	
Reproduzierbarkeit:	±0.1%	
Langzeitstabilität (3 Monate):	±0.1%	
Arbeitstemperaturbereich:	-5 bis +45°C	
Max. Luftfeuchtigkeit:	95%, nicht kondensierend	
Temperaturdrift:	Max. 50 V/°C	
Eingangsimpedanz:	1000G (10 ¹²)	
Ruhestrom (Biastrom):	Max. 1,5pA	
Temp. Taste:	Anzeigen der aktuellen Temperatur	
+ / - Tasten:	Werteinstellungen	
pH7 Taste:	Kalibrierung der Sonde bei Isotherme 7	
mV/pH Taste:	Kalibrierung der Sonde bei mV/pH	
Programmierfunktionen:	Siehe Betriebsanleitung/Menu Diagramm	
Bereichsänderung:	mit PC oder Laptop programmierbar, siehe Bedienungsanleitung	
Null-/Verstärkungsabgleich:	mit PC oder Laptop programmierbar, siehe Bedienungsanleitung	
Grenzwerte:	Beide Grenzwerte sind über den ganzen Anzeigebereich verstellbar	
Hysterese:	programmierbar, werkseitig ±5Teile, siehe Bedienungsanleitung	
Kontakte:	Potentialfreie Umschaltkontakte	
Kontaktbelastung:	1A/230V resistiv	
Einstellen der Grenzwerte:	Mit frontseitigen Tasten, PC oder Laptop, siehe Bedienungsanleitung	
Anzeige des Grenzwertes:	Mit frontseitigen Tasten, PC oder Laptop, siehe Bedienungsanleitung	
Anzeige des Grenzwertstatus:	Mit je einer roten LED-Lampe	
Bezeichnungseinheit:	Mit einer roten LED-Lampe	
Option Stromausgang:	0/4...20mA, galvanisch getrennt	
Maximale Bürde:	500	
Ausgangsimpedanz:	Typ. >1M	
Hilfsenergie:	Allstromnetzteil: 20 bis 253VAC oder DC	
Leistungsaufnahme:	4.5 bis 7.0W bei 230VAC	
CE-Konformität:	erfüllt	
pH/mV-Buchse:	Koaxial BNC Stecker, 50 IEC 60169-8	
Anschlussart:	3 x 6-polige und 1 x 3-polige Steckklemmen	
Klemmenbezeichnung:	1 = Hilfsenergie: AC~/DC(+)	2 = Hilfsenergie: AC~/DC(-)
	3 = Hilfsenergie: PE	4 = Signalausgang PE
	5 = Signalausgang (+)	6 = Signalausgang (-)
	7 = Grenzwert 1, Umschaltkontakt	8 = Grenzwert 1, Ruhekontakt
	9 = Grenzwert 1, Arbeitskontakt	10 = Grenzwert 2, Umschaltkontakt
	11 = Grenzwert 2, Ruhekontakt	12 = Grenzwert 2, Arbeitskontakt
	18 = Pt-100 PE	19 = Pt-100 (+)
	20 = Pt-100 (-)	21 = Pt-100 Sense (-)
Montage:	35mm Schiene, EN50022-35	
Gewicht:	200g	
Garantie:	2 Jahre	
Optionen:	- Programmierereinheit für USB Anschluss, mit Kabel und Software - Spezieller Messbereich/Stromausgang - Kundenspezifische Funktionen	
Bestellbeispiel:	M2120, 0...14pH = 4...20mA, GW1=2,00pH, GW2=9,50pH, Hysterese ±15Teile	

Menu Diagramm:



ENT = Enter Taste
 ESC = Escape Taste
 nor = normal
 inr = invers
 SELC = Messbereich Selektor (Redox/pH)
 tEP r = Temperatur manuell/Pt-100
 t_HA = Handtemperatur (0...130°C)
 SP_1 = Grenzwert #1 (-1000...1000 / 0...14.00)
 LED_1 = LED Lampe #1
 rEL1 = Relais #1
 Out I = Stromausgang 0/4...20mA
 Out P = pH-Bereich für Stromausgang (0...14/2...12)
 Code = Eingabe eines Codes



MOSTEC

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