

PH-REGLER

PCE-PHC 50



- » **pH-Regler mit integriertem Temperatursensor**
- » **3 Zoll TFT-Farbdisplay mit 800 x 480 Pixel**
- » **2 x 4 ... 20 mA Analogausgänge**
- » **3 Relaisausgänge (SPDT, max. 5 A)**
- » **RS485-Schnittstelle (Modbus RTU)**
- » **Automatische Temperaturkompensation**
- » **Speicherung von Mess- und Kalibrierdaten**
- » **Schutzart IP68 (Sensor), IP55 (Controller)**
- » **einstellbarer Alarm**

Der pH-Regler ist ein industrielles Messsystem zur kontinuierlichen Überwachung und Regelung des pH-Werts in Flüssigkeiten. Mit seinem robusten Aufbau und der integrierten Temperaturkompensation gewährleistet der pH-Regler präzise und stabile Messergebnisse auch unter anspruchsvollen Bedingungen. Die Messung erfolgt über eine hochwertige Glaselektrode, die in Kombination mit einer Referenzelektrode den pH-Wert exakt bestimmt. Der pH-Regler verfügt über einen weiten Messbereich von pH 0 bis 14 und eine hohe Auflösung von 0,001 pH. Die Genauigkeit beträgt $\pm 0,1$ pH, wodurch auch kleinste Veränderungen zuverlässig erkannt werden.

Das System ist mit einem 3 Zoll TFT-Farbdisplay ausgestattet, das alle relevanten Messwerte, Statusanzeigen und Einstellungen übersichtlich darstellt. Die Bedienung erfolgt über ein intuitives Tastenfeld mit Menüführung. Der pH-Regler bietet verschiedene Betriebsmodi, darunter Mess-, Kalibrier- und Speicherfunktionen. Die Kalibrierung kann ein- oder zweipunktbasiert durchgeführt werden, um optimale Messergebnisse zu erzielen. Die integrierte Echtzeit-Temperaturkompensation sorgt für genaue Werte auch bei wechselnden Temperaturen.

Für die Integration in industrielle Steuerungssysteme stehen zwei 4 ... 20 mA Analogausgänge, drei Relaisausgänge (SPDT, 250 V AC/30 V DC, max. 5 A) sowie eine RS485-Schnittstelle mit Modbus RTU-Protokoll zur Verfügung.

Spezifikation

pH	
Messbereich	0 ... 14 pH
Auflösung	0,001 pH
Genauigkeit	±0,1 pH
Temperatur Sensor	
Messbereich	0 ... 60 °C
Auflösung	0,01 °C
Genauigkeit	±1 % v.Mw.
Elektrode	
Messbereich	0 ... 14 pH
Temperaturbereich	0 ... 60 °C
Anwendung	wässrige nicht korrosive Medien
Schaftmaterial	Polypropylen
Material Diaphragma	Glas
Schaftlänge	20 mm
Schaftdurchmesser	27 mm
Min. Eintauchtiefe	20 mm
Kabellänge	9,5 m
Anschluss	Elektrisch direkt über Klemmleiste, mechanisch über 3/4 Zoll NPT-Gewinde
Abmessungen	Länge 160mm Durchmesser: 27 mm

Allgemeine technische Daten	
Ausgänge	SPDT Relais 250 VAC / 30 VDC / max. 5 A, 4 ... 20 mA
Ausgänge (Zusatzinformation)	3 x SPDT-Relais 2 x Analogausgang 4 ... 20 mA (max. Last 500 Ohm)
Display Typ	TFT-Farbdisplay
Displaygröße	3 Zoll
Displayauflösung	800x480
Speichermedium	Interner Speicher
Speicherkapazität	229248 Werte
Speicherintervall von	1 min.
Speicherintervall bis	60 min.
Schnittstelle	RS485
Ansprechzeit	10 s
Alarmmodi	Unterhalb, Oberhalb
Schalttafelausschnitt	92x92 mm
Kalibrierung	Zyklus: etwa 3 Monate (je nach Medium)
Drift	pH-Wert: kleiner ±0,1
Menüsprache	Englisch (GB), Englisch (US)
Schutzklasse (Gerät)	IP55
Spannungsversorgung	85 ... 265 V AC
Steckertyp	Eurostecker
Betriebsbedingungen	-10 ... 60 °C , 10 ... 90 % r. F.
Lagerbedingungen	-20 ... 70 °C , 10 ... 90 % r. F.
Abmessungen (L x B x T)	98 x 98 x 120 mm
Gewicht	445 g