

Trop Control pH - Wert Messung und Regelung TC - PH



Standarddisplay



Jumbodisplay



Jumbodisplay in blau

Die Geräte der Baureihe TC-PH dienen zum Messen und Regeln des pH - Wertes. Anschließbar sind preiswerte Kunststoff - pH - Elektroden oder hochwertige Labor - Glas - pH - Elektroden sowie ein Temperaturfühler. Die Messergebnisse und der Gerätezustand werden mit einer 2 - zeiligen LCD - Anzeige und 4 Leuchtdioden angezeigt. Die Bedienung erfolgt über fünf als Ring angeordnete Tasten (echtes Tastengefühl, keine Folientastatur).

TC - PH - Geräte gibt es in drei verschiedenen Ausführungen. Alle Geräte verfügen über einen oberen und einen unteren Grenzwert (Sollwert Hi, Sollwert Lo). Das Über - oder Unterschreiten eines Grenzwertes wird durch die entsprechende Leuchtdiode (1 oder 2) angezeigt und ggf. durch akustischen Alarm signalisiert.

TC - PH-Meter



Die einfachste Ausführung kommt ohne Schaltausgänge aus. Die Signalisierung erfolgt durch die Leuchtdioden (1 und 2) und ggf. durch akustischen Alarm.

TC - PH-Controller



Diese Version verfügt über einen Schaltausgang für Schukostecker an der Rückseite des Gerätes. Hiermit können, wenn der pH - Wert den oberen oder den unteren Grenzwert über - oder unterschreitet, entsprechende Massnahmen zur Korrektur eingeleitet werden. Z.B. Betätigung eines Schaltventils um Co2 einzuleiten.

TC - PH-Prozessor



Die große Version besitzt zwei Schaltausgänge für Schukostecker, die bei Über - oder Unterschreiten der Grenzwerte geschaltet werden. Damit können vollautomatisch Aufwärts - oder Abwärtsregelung durch Ansteuern der entsprechenden Geräte (Pumpen, Ventile) ausgeführt werden.

Daneben verfügt die gesamte Baureihe TC - PH über eine Vielzahl weiterer Funktionsmerkmale, die auf der folgenden Seite aufgelistet sind.

Anzeige

Die Standardgeräte verfügen über ein grün hinterleuchtetes LCD - Display mit 2 Zeilen a 16 Zeichen. Mit einer sichtbaren Fläche von 59 mm x 15 mm und 5,55 mm Zeichenhöhe ist es für den üblichen Gebrauch gut sichtbar und leicht abzulesen.

Für das Ablesen der Anzeige aus größerer Entfernung (bis 5 m) ist ein größeres Display mit einer sichtbaren Fläche von 96,5 mm x 24 mm und 9,55 mm Zeichenhöhe lieferbar.

Beide Display sind auch blau hinterleuchtet verfügbar.

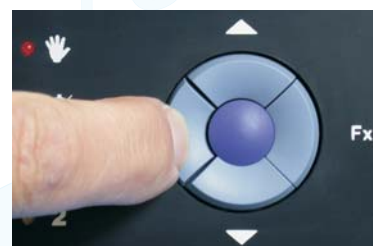
Trop Control pH - Wert Messung und Regelung

TC - PH

Ausstattung	TC-PH-Meter	TC-PH-Controller	TC-PH-Prozessor
Anzahl Schaltausgänge	0	1	2
Anzeige Sollwertüberschreitung	✓	✓	✓
Anzeige Sollwertunterschreitung	✓	✓	✓
Alarmton bei Sollwertabweichung (abschaltbar)	✓	✓	✓
Aufwärts - oder Abwärtsregelung	-	✓	-
Aufwärts - und Abwärtsregelung <small>(mit automatischer Umschaltung der Regelungsrichtung)</small>	-	-	✓

Gemeinsame Merkmale aller Ausführungen

- Messbereich pH 0 - 14, Temperatur 0 - 70 °C
- Auflösung 0,01 pH, Abweichung < 2%
- Automatische pH - Wertkorrektur bei Temperaturänderung
- 10 G-Ohm Eingangswiderstand
- Oberer und unterer Sollwert (Hi, Lo) pH 0 - 9,99
- Voralarm, sobald ein Sollwert über- oder unterschritten wird
- Einstellbare Schaltausgangsverzögerung 0 - 300 sec
- Einstellbare Hysterese 0 - 5%
- Schnellanwahl - Funktionstaste (Hotkey)
- Kindersicherung (PIN)
- Tastenton (abschaltbar)
- Alarmton (abschaltbar)
- Störungsanzeige (z.B. Fühlerbruchererkennung)
- Zuordnungsfähige Schaltausgänge (vertauschbar, abschaltbar, etc.)
- Testfunktion für Ausgänge
- Sprachumschaltung deutsch / englisch
- Echtes Tastengefühl (keine Folientastatur)
- Verbindung zum PC über serielle Schnittstelle möglich
- Einfache Bedienung per Menü
- Die Sicherung für die Schaltausgänge ist an der Rückwand zugänglich
- 1 m Netzzuleitung (längere Kabel auf Anfrage)
- Die Ausgänge sind hoch belastbar und geeignet für Dauerbetrieb
- 350W Gesamtleistung (2000W Gesamtleistung als Sonderausführung)
- Alternativ potentialfreie(r) Kontakt(e) als Sonderausführung
- Betrieb an 235V, ca. 6 Watt Eigenverbrauch
- Flexibel und vollständig, ohne Zusatzgeräte sofort benutzbar
- Abmessungen 20 x 22,5 x 7,5 cm³ (L x B x H)
- Alle Geräte der Baureihe TC sind aufeinander stapelbar
- Rücksetzen auf Werkseinstellungen möglich
- Einfache Kalibrierung
- Alle Einstellungen bleiben auch bei einem Spannungsausfall erhalten
- Programmupdate durch den PC (Flashen) möglich



Tastenfeld

Glaselektrode



Kunststoffelektrode



oder

Im Lieferumfang der pH-Meßtechnik enthalten:

- Labor- DIN pH - Glasmeßkette mit KCL-Füllung
- plus Meßkettenschutzrohr
- oder Kunststoff pH - Elektrode
- Zuleitung:** 2m, mit BNC Stecker
- Pufferlösung:** pH (4 und 7)
- Sonderlängen auf Anfrage

Bestelldaten

TC-PH-Meter
TC-PH-Controller
TC-PH-Prozessor

Optionen (bitte bei Bestellung angeben)

Schaltausgänge mit 2000 Watt Gesamtleistung
Analogausgang 0 - 5V
Jumbodisplay
Displayfarbe blau