

Technisches Datenblatt

pH-RS485-32

Artikelnummer 0021.0240

Das Gerät wandelt das hochohmige Eingangssignal einer pH-Elektrode in ein niederohmiges RS-485-Ausgangssignal um. Messwert und - sofern ein NTC angeschlossen ist - Temperatur werden über Modbus RTU übertragen.



Technische Daten

Technische Kenndaten			
Messbereich	0,00...14,00 pH	Spannungsversorgung	24 V DC $\pm$ 10 %
Auflösung	0,01 pH	Stromaufnahme	50 mA
Genauigkeit	$\pm$ 0,02 pH	Schnittstelle	RS-485, Modbus RTU
Temperatureingang	NTC 2 k Ω , B = 3950 K	Kommunikation	9600 Baud, 8N1
Temperaturmessbereich	0...90 °C	Geräteadresse	1...247, vor Ort änderbar
Temperaturkompensation	NTC oder Regler-Referenz	Hardware-Adresse	fest und eindeutig
NTC nicht angeschlossen	kein lokaler Temperaturwert	Kalibrierdaten	nichtflüchtig gespeichert
Messwertbildung	0,3 s	pH-Anschluss	AS7
Abmessungen	Länge 200 mm, $\varnothing$ 32 mm	Modbus-Anschluss	SAC-5P-M12MS
Kabellängen	jeweils 1 m	Gehäusematerial	PP
Gewicht	ca. 250 g	Schutzart	IP69
Umgebungstemperatur	-20...+50 °C	Konformität	CE, RoHS

Verhalten ohne NTC: Der Temperaturkanal meldet 'nicht verfügbar' ($3,0 \times 10^{37}$). Für die pH-Kompensation gilt die vom Regler vorgegebene Referenztemperatur; bis zur ersten Vorgabe werden 25 °C verwendet.

Anschlussbelegung SAC-5P-M12MS

Pin	Signal	Aderfarbe	Funktion
1	-	braun	nicht belegt
2	+24 V DC	weiß	Spannungsversorgung
3	GND	blau	Masse
4	RS-485 A	schwarz	Busleitung A
5	RS-485 B	grau	Busleitung B

Steckeransicht: Stiftseite des M12-Steckers. Die pH-Elektrode ist nicht im Lieferumfang enthalten.