



NEU: Jetzt optional mit fünf Stromausgängen!

Anwendungsbereiche

- Kommunales Abwasser
- Industrielles Abwasser
- Trinkwasser
- Prozesswasser

SC 200 Digitaler 2-Kanal Controller

Ein Controller für mehr als 40 Sensoren und 14 Parameter

Der digitale 2-Kanal Controller SC 200 ist kompatibel mit allen digitalen und analogen HACH LANGE Sensoren. Mehr als 40 Sensoren stehen zur Auswahl – von Ammonium bis Trübung ebenso wie spezielle Parameter wie Öl in Wasser. Mit den entsprechenden Sonden überwacht der Universal-Controller alle Abläufe in den Einsatzbereichen Abwasser, Trinkwasser und Prozesswasser. Die Standardisierung auf einen Controller spart Wartungsaufwand, Zeit und Kosten. Sie haben nur noch einen Ansprechpartner – uns.

Einfache Datenübertragung

Der SC 200 bietet eine neuartige Lösung der Datenübertragung, mit deren Hilfe Prozesse einfach analysiert und verbessert werden können. Alle gespeicherten Messwerte und Diagnosedaten können über den SD-Kartensteckplatz im XML-Format aus dem Controller gezogen werden.

Einfaches Aktualisieren der Software

Neue gesetzliche Vorgaben sind nur ein Grund, warum die Software von Messgeräten stets auf dem aktuellsten Stand sein muss. Zusätzlich zu den gesetzlichen Anforderungen wurden neue Funktionalitäten, neue Parameter, neue Sensoren usw. ergänzt. Durch den SD-Kartensteckplatz des SC 200 wird das Aktualisieren leicht gemacht.

Nur ein Controller für alle Anwendungen

HACH LANGE ist anerkannter Marktführer für Lösungen in der Wasseranalytik. Mit Einführung des SC 200 können jetzt mehr als 40 verschiedene analoge und digitale Sensoren angeschlossen werden. Durch sein stabiles, widerstandsfähiges Gehäuse eignet sich der SC 200 für nahezu alle industriellen Einsatzgebiete.

Über die Kommunikationsschnittstellen PROFIBUS DP und MODBUS RS232 / RS485 kann der Controller leicht an digitale Netzwerke angeschlossen werden. Das modulare Konzept (ein Steckplatz für eine frei wählbare Kommunikationskarte und zwei Steckplätze für Sensor Eingangskarten) macht den SC 200 besonders flexibel und leistungsfähig.

SC 200 Digitaler 2-Kanal Controller

Technische Daten Basisgerät

Display

Grafik Punktmatrix LCD mit LED Hintergrundbeleuchtung

Display-Größe

68 mm x 48 mm

Display-Auflösung

240 x 160 pixel

Abmessungen (H x B x T)

144 mm x 144 mm x 181 mm

Gewicht

1,70 kg

Stromversorgung

100 bis 240 V AC ± 10 %, 50/60 Hz

24 VDC -15 % / +20 %

Betriebsbedingungen (Temperatur)

-20 bis 60 °C , 0 bis 95 % relative Luftfeuchtigkeit
(nicht kondensierend)

Lagertemperatur

-20 bis 70 °C , 0 bis 95 % relative Luftfeuchtigkeit
(nicht kondensierend)

Analoge Ausgänge

Zwei 0/4 bis 20 mA isolierte Stromausgänge, max. 550 Ω

Analoge Ausgänge: Signalquelle

Primäre und sekundäre Messungen, kalkulierter/
berechneter Wert (nur 2-Kanal)

Analoge Ausgänge: Funktionen

Linear, Logarithmisch, Bi-linear, PID

Sicherheitsstufen

2

Gehäusematerialien

Polycarbonat

Aluminium (pulverbeschichtet)

Edelstahl

Montagekonfigurationen

Wand-, Rohr- und Panelmontage

Schutzklasse Gehäuse

NEMA4X / IP66

Relays

Vier elektromechanische SPDT (Form C) Kontakte,
1200 W, 5 A

Relays: Signalquelle

Primäre und sekundäre Messungen, kalkulierter/
berechneter Wert (nur 2-Kanal) oder Timer

Relays: Funktionen

Alarm, Timer, Feeder Control, PWM oder Fm Kontrolle,
Systemalarm

Datenspeicher

Flash memory

Elektrische Zertifizierung

CE und UL zertifiziert

Garantie

2 Jahre

Änderungen vorbehalten.

SC 200 Konfigurationsvarianten



Variante 1: Voll digital – für max.
2 SC Sensoren, Plug + Play



Variante 2: Kombinierte Version – ein
digitaler SC Sensor und ein analoger Sensor
mit passender Sensor Eingangskarte



Variante 3: Voll analog – für max.
2 analoge Sensoren mit Eingangskarten

SC 200 Digitaler 2-Kanal Controller

Sensor Eingangskarten

Produktbeschreibung	SC 200 Sensor Eingangskarte für analoge pH/Redox Sensoren (9012900)	SC 200 Sensor Eingangskarte für analoge konduktive Leitfähigkeits-sensoren (9013000)	SC 200 Sensor Eingangskarte für analoge induktive Leitfähigkeitssensoren (9013000)	SC 200 Sensor Eingangskarte mA IN Signale (9012800)
Messbereiche pH	-2,0 bis 14,0 pH -2,00 bis 14,00 pH			
Messbereich Redox	-2100 bis +2100 mV			
Messbereiche Leitfähigkeit		0 bis 2,000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ 0 bis 20,00 $\mu\text{S}/\text{cm}$ 0 bis 200,0 $\mu\text{S}/\text{cm}$ 0 bis 2000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ 0 bis 2,000 mS/cm 0 bis 20,00 mS/cm 0 bis 200,0 mS/cm 0 bis 200,0 mS/cm	0 bis 200,0 $\mu\text{S}/\text{cm}$ 0 bis 2000 $\mu\text{S}/\text{cm}$ 0 bis 2,000 mS/cm 0 bis 20,00 mS/cm 0 bis 200,0 mS/cm 0 bis 2000 mS/cm 0 bis 2,000 S/cm	
Messbereiche Widerstand		0 bis 19,99 $\text{M}\Omega\text{cm}$ 0 to 999,9 $\text{k}\Omega\text{cm}$		
Messbereiche Konzentration			0 bis 99,99 % 0 bis 200,0 %	
Messbereiche TDS		0 bis 9999 ppm 0 bis 9999 ppb	0 bis 9999 ppm	
Signalbereich				0 bis 25 mA
Wiederholbarkeit	$\pm 0,1$ %	0 bis 20 $\mu\text{S}/\text{cm}$, $K=1$: $\pm 0,02$ $\mu\text{S}/\text{cm}$ 20 bis 200.000 $\mu\text{S}/\text{cm}$, $K=1$: $\pm 0,1$ % des Anzeigewerts	>500 $\mu\text{S}/\text{cm}$: $\pm 0,5$ % des Anzeigewerts <500 $\mu\text{S}/\text{cm}$: $\pm 2,5$ $\mu\text{S}/\text{cm}$	
Ansprechzeit	0,5 s	0,5 s	1 s	
Temperaturbereiche	PT100/PT1000 -20 bis 200 °C NTC300 -20 bis 110 °C Manuell -25 bis 400 °C	Manuell -20 bis 200 °C	Manuell -20 bis 200 °C	
Temperaturgenauigkeit	$\pm 0,5$ °C	$\pm 0,5$ °C	$\pm 0,5$ °C	
Temperaturdrift	$\pm 0,03$ % des Anzeigewerts / °C	>20 $\mu\text{S}/\text{cm}$: $\pm 0,02$ % des Anzeigewerts / °C	>500 $\mu\text{S}/\text{cm}$: $\pm 0,02$ % des Anzeigewerts / °C	
Temperaturkompensation	Automatisch von -20 bis 110 °C oder manuell	Automatisch von -20 bis 200 °C oder manuell	Automatisch von -20 bis 200 °C oder manuell	
Temperatursensoren	PT100 / PT1000 / NTC300	PT100 / PT1000	PT 1000	
Temperatur Kompensationskurven	Nernst, Pure Water: Ammonium, Morpholin, benutzerdefiniert (linear)	Linear, Ammonium, natürliches Wasser, benutzerdefiniert, keine	Linear, natürliches Wasser, benutzerdefiniert, keine; parameterabhängig	
Abstand Sensor zum Controller (max. Länge)	pHD Sensor: 914 m pH Kombinationselektrode mit pre-amplifier: 300 m pH Kombinationselektrode ohne pre-amplifier: 30 m (kann je nach Umgebung kürzer sein)	91 m	Voller Messbereich 200 bis 2000 $\mu\text{S}/\text{cm}$: 61 m Voller Messbereich 2000 bis 2.000.000 $\mu\text{S}/\text{cm}$: 91 m	
Konzentrationskurven			H ₃ PO ₄ : 0-40 % HCl: 0-18 % HCl: 22-36 % NaOH: 0-16 % CaCl ₂ : 0-22 % HNO ₃ : 0-28 % HNO ₃ : 36-96 % H ₂ SO ₄ : 0-30 % H ₂ SO ₄ : 40-80 %	
Kalibrationsmethoden	2-Punkt Puffer (nur pH) 1-Punkt Puffer (nur pH) 2-Punkt Probe (nur pH) 1-Punkt Probe (pH und Redox)	Null GLI Trockenkalibrierung 1-Punkt Probe	Null 1-Punkt Leitfähigkeit (oder Konzentration oder TDS)	

Änderungen vorbehalten.

