

Bộ điều khiển đa năng Hach sc200™

Bộ điều khiển đa chỉ tiêu

Một bộ điều khiển cho nhiều loại đầu đo nhất

Bộ điều khiển đa năng sc200 là bộ điều khiển linh hoạt nhất trên thị trường. Bộ điều khiển sc200 mới là bộ điều khiển duy nhất cho phép sử dụng cả đầu đo kỹ thuật số lẫn đầu đo analog, hoặc đơn lẻ hoặc kết hợp, nhờ đó tương thích với nhiều loại đầu đo nhất. Nó thay thế bộ điều khiển kỹ thuật số Hach sc100 và các bộ điều khiển analog GLI53 với những tính năng tiên tiến cho người vận hành sử dụng được dễ dàng hơn.

Bộ điều khiển sc200 có thể được cấu hình để vận hành hoặc 2 đầu đo kỹ thuật số bất kỳ, hoặc 1 hay 2 đầu đo analog, hoặc kết hợp cả hai loại kỹ thuật số và analog. Khách hàng có thể lựa chọn các kiểu truyền thông khác nhau như MODBUS RTU, Profibus DPV1, và HART.



Hãy lựa chọn tới 29 đầu đo kỹ thuật số hoặc analog bất kỳ cho 15 chỉ tiêu khác nhau.

Đặc điểm và lợi ích

Đa năng và linh hoạt tối đa

- Bộ điều khiển được chuẩn hóa loại bỏ yêu cầu sử dụng nhiều bộ điều khiển chuyên dụng khác nhau.
- Bộ điều khiển đa kênh vận hành với 1 hoặc 2 đầu cảm biến, giúp giảm chi phí đầu tư và không tốn nhiều tiền mà vẫn có thể bổ sung thêm một đầu đo thứ hai sau này.
- “Cắm là chạy” với tất cả các đầu đo kỹ thuật số của Hach
- Thực sự là bộ điều khiển song kênh với các ngõ ra tín hiệu 4-20 mA để truyền các giá trị đo cơ bản và thứ cấp.

Dễ sử dụng và có độ tin cậy trong kết quả đo

- Màn hình hiển thị mới và những quy trình hiệu chuẩn có chỉ dẫn trên màn hình làm giảm các sai sót cho người vận hành.
- Thẻ nhớ SD có thể bảo vệ bằng mật khẩu cung cấp một giải pháp đơn giản trong việc truyền và tải dữ liệu.
- Hệ thống cảnh báo trực quan cung cấp các báo động quan trọng.

Truyền thông kỹ thuật số

- MODBUS RS232/RS485, Profibus DPV1, HART



Cấu hình bộ điều khiển

2 kênh kỹ thuật số

Tính năng

Đa năng và linh hoạt tối đa:

- Cắm là chạy với tất cả các đầu đo kỹ thuật số của Hach
- Kết hợp và lắp được với các đầu đo kỹ thuật số của Hach và analog GLI

2 kênh:

1 đầu đo analog và 1 đầu đo kỹ thuật số

- Cắm là chạy với 1 đầu đo kỹ thuật số bất kỳ của Hach
- Kết hợp và lắp được với 1 đầu đo analog GLI bất kỳ

1 hoặc 2 kênh analog

- Kết hợp và lắp được với 2 đầu đo analog GLI

DW = Nước ăn uống
IW = Nước công nghiệp

WW = Nước thải đô thị
E = Môi trường

PW = Nước tinh khiết / cho ngành điện
C = Thu gom
FB = Thực phẩm & Đồ uống



Be Right™

So sánh các bộ điều khiển



Đặc điểm	Các mẫu trước, đã ngừng sản xuất		MỚI!	Lợi ích
	sc100™ Controller	GLI53 Controller	sc200™ Controller	
Màn hình	64 x 128 pixels 33 x 66 mm (1.3 x 2.6 in.)	64 x 128 pixels 33 x 66 mm (1.3 x 2.6 in.)	160 x 240 pixels 48 x 68 mm (1.89 x 2.67 in.) Truyền phản xạ	• Giao diện được cải thiện— kích thước lớn hơn 50% • Dễ dàng đọc dưới ánh sáng ban ngày và ánh nắng
Quản lý dữ liệu	irDA Port/PDA Cấp dịch vụ	Không có	Thẻ SD Cấp dịch vụ	• Truyền dữ liệu đơn giản • Phụ kiện tiêu chuẩn hóa / Tương thích tối đa
Ngõ cảm sensor	Tối đa 2 đầu đo kỹ thuật số, hoặc analog qua cổng ngoài	Tối đa 2 đầu đo Analog phụ thuộc vào các thông số	Tối đa 2 đầu đo kỹ thuật số và/hoặc Analog với các sensor	• Kết nối đầu analog đơn giản • Hoạt động với các đầu đo GLI và kỹ thuật số của Hach
Ngõ vào Analog	Không có	Không có	1 cặp tín hiệu vào Analog 4-20mA	• Có thể theo dõi các máy phân tích không thuộc dòng sc • Nhận tín hiệu mA từ các máy phân tích khác để hiển thị tại chỗ • Hợp nhất tín hiệu analog mA xuất ra tín hiệu kỹ thuật số
Ngõ ra 4-20 mA	Tiêu chuẩn 2 ngõ ra	Tiêu chuẩn 2 ngõ ra	Tiêu chuẩn 2 ngõ ra có thể bổ sung thêm 3	• Tổng cộng 5 ngõ ra 4-20 mA cho phép nhiều tín hiệu mA ra cho mỗi đầu đo cảm vào
Truyền thông kỹ thuật số	MODBUS RS232/RS485 Profibus DP V1.0	HART	MODBUS RS232/RS485 Profibus DP V1.0 HART 7.2	• Sự kết hợp chưa từng thấy của các loại đầu đo và các loại truyền thông kỹ thuật số

Để hoàn thiện hệ thống đo của bạn, hãy chọn trong danh mục của Hach các sản phẩm bộ điều khiển và các đầu đo khác nhau...



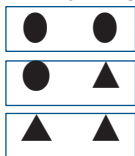
Lựa chọn từ rất nhiều các loại đầu đo kỹ thuật số và analog khác nhau

Thông số	Đầu đo	Kỹ thuật số hay Analog
Amôni	AMTAX™ sc, NH4D sc	●
Clorin	CLF10 sc, CLT10 sc, 9184 sc	●
Clorin Đi-ô-xít	9185 sc	●
Độ dẫn điện	3400, 3700	▲
Ôxy hòa tan	LDO™, 5740 sc	●
Ôxy hòa tan	5500	▲
Lưu lượng	U53, F53	▲
Nitrat	NITRATAX™ sc, NO3D sc	●
Dầu trong nước	FP360 sc	●
Các chất hữu cơ	UVAS sc	●
Ô-zôn	9187 sc	●
pH/ORP	pHD	●
pH/ORP	pHD, pH Combination, LCP	▲
Phốtphat	PHOSPHAX™ sc	●
Mức lớp bùn	SONATAX™ sc	●
Chất rắn lơ lửng	SOLITAX™ sc, TSS sc	●
Độ đục	1720E, FT660 sc, SS7 sc, ULTRATURB sc, SOLITAX sc	●

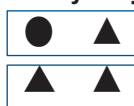
● = Kỹ thuật số ▲ = Analog

Các hình dưới đây biểu thị sự đa dạng và linh hoạt cho các bộ điều khiển cơ sở. Hãy kết nối bất kỳ đầu đo phù hợp trên đây để đáp ứng các yêu cầu đo của bạn. Các đầu đo analog đòi hỏi bộ điều khiển phải được trang bị các sensor phù hợp.

**Cấu hình bộ điều khiển
2 kênh kỹ thuật số**



**Cấu hình bộ điều khiển 2 kênh với 1
ngõ cắm sensor Analog và 1 ngõ cắm
sensor kỹ thuật số**



**Cấu hình bộ điều
khiển 2 kênh
Analog**



Các thông số thiết kế

- Bộ điều khiển là một thiết bị vi xử lý.
- Vỏ bọc được làm theo kiểu 1/2 DIN, chuẩn NEMA4X đảm bảo cho việc lắp ốp tường, trên cột hoặc bảng điều khiển.
- Bộ điều khiển cho phép sử dụng cả 2 loại điện áp 100–240 Vac 50/60 Hz và 24 Vdc.
- Bộ điều khiển có 2 ngõ ra tín hiệu analog 0/4-20 mA có chức năng PID độc lập và có thể lắp thêm các ngõ ra 4-20 mA nữa.
- Bộ điều khiển tiếp nhận các đầu đo kỹ thuật số hoặc các mô-đun cảm biến analog để đo pH, Độ dẫn điện, Ôxy hòa tan (DO), đo lưu lượng kiểu cánh quay và đo lưu lượng kiểu siêu âm.
- Bộ điều khiển cho phép lựa chọn 1 kênh hoặc 2 kênh.
- Bộ điều khiển cho phép lựa chọn truyền thông công nghiệp theo các chuẩn MODBUS RS232, MODBUS RS485, Profibus DPV1, và HART 7.2.
- Màn hình hiển thị có thể điều chỉnh được độ tương phản.
- Menu có thể biểu thị bằng 19 ngôn ngữ khác nhau.
- Bộ điều khiển sẽ có 2 nhật ký dữ liệu, mỗi cái 128 kb. Dữ liệu ghi lại có thể tải được về trên một thẻ nhớ SD dưới định dạng XML.
- Thiết bị này được gọi là Bộ điều khiển đa năng sc200 của công ty Hach.

Thông số kỹ thuật*

Thông số kỹ thuật chung của sc200

Màn hình

Màn hình hiển thị LCD ma trận điểm có đèn nền LED, xuyên phản xạ

Kích thước màn hình

48 x 68 mm (1.89 x 2.67 inch)

Độ phân giải màn hình

240 x 160 pixel

Cao x Rộng x Sâu

144 x 144 x 181 mm (5.7 x 5.7 x 7.1 inch)

Trọng lượng

1.70 kg (3.75 pao)

Yêu cầu về điện

100 – 240 Vac $\pm 10\%$, 50/60 Hz
24 Vdc -15% + 20%

Nhiệt độ vận hành

-20 đến 60°C (-4 đến 140°F), với độ ẩm tương đối từ 0 đến 95% không ngưng tụ

Nhiệt độ bảo quản

-20 đến 70°C (-4 đến 158°F), với độ ẩm tương đối từ 0 đến 95% không ngưng tụ

Tín hiệu ngõ ra Analog

2 ngõ ra với dòng 0/4 đến 20 mA độc lập, tối đa 500Ω

Chế độ hoạt động

Thông số đo cơ bản hoặc thứ cấp hoặc giá trị được tính toán (chỉ có với loại 2 kênh)

Chế độ chức năng

Tuyến tính, Logarit, Song tuyến tính, PID

Có thể lắp thêm 3 ngõ ra dòng 4-20 mA độc lập, tối đa 500Ω @ 18-24 Vdc hoặc tối đa 350Ω @ 15 Vdc (nguồn điện do khách hàng tự cấp)

Các cấp an ninh

2 cấp bảo vệ bằng mật khẩu

Vật liệu vỏ bọc

Nhựa Polycarbonate, Nhôm (sơn tĩnh điện), Thép không gỉ

Hình thức lắp đặt

Óp tường, Lắp trên đường ống và Lắp trên bảng điều khiển

Cấp bọc kín

NEMA 4X / IP 66

Độ mở các cửa dẫn

1/2" kiểu ren NPT

Role

4 tiếp xúc điểm cơ điện SPDT (Form C), 1200W, 5 A, 250 Vac

Chế độ hoạt động

Thông số đo cơ bản hoặc thứ cấp hoặc giá trị được tính toán (chỉ có với loại 2 kênh) hoặc theo thời gian

Chế độ chức năng

Cảnh báo, Cài đặt thời gian, Kiểm soát dải đo, kiểm soát PWM hoặc tần số, Cảnh báo hệ thống

Truyền thông kỹ thuật số

Tùy chọn MODBUS RS232/RS485, Profibus DPV1, hoặc HART 7.2

Dự phòng bộ nhớ

Bộ nhớ nhanh Flash

Các chứng nhận về điện

EMC: CE hợp chuẩn phát thải nhiệt và sóng CISPR 11 (giới hạn theo tiêu chuẩn A), EMC về độ miễn nhiễm EN 61326-1 (các mức giới hạn công nghiệp)

Độ an toàn:

Nhân an toàn cETLus cho:

- Các công trình thông thường theo chuẩn ANSI/UL số 61010-1 & CAN/CSA C22.2. số 61010-1
- Các vị trí nguy hiểm cấp độ Class I, Division 2, Nhóm A,B,C & D (Vùng 2, Nhóm IIC) theo FM 3600 / FM 3611 & CSA C22.2 số 213 M1987 với các lựa chọn được phê chuẩn và các sensor được đánh giá thích hợp Class I, Division 2 hoặc Zone 2.

HOẶC

Nhân an toàn cULus (chỉ cho sử dụng trong nhà)

- Các vị trí thông thường theo UL 61010-1 & CAN/CSA C22.2. số 61010-1

sc200 cho các đầu đo pH/ORP analog

Dải đo

-2.0 đến 14.0 pH hoặc
-2,100 đến 2,100 mV

Độ lặp lại

$\pm 0.1\%$ dải đo

Thời gian phản hồi kết quả đo

0.5 giây

Dải nhiệt độ

PT100/PT1000: -20 đến 200°C (-4 đến 392°F)

NTC300: -20 đến 110°C (-4 đến 230°F)

Bảng tay: -25 đến 400°C (-13 đến 752°F)

Độ chính xác nhiệt độ

$\pm 0.5^\circ\text{C}$ (0.9°F)

Mức trượt nhiệt độ

$\pm 0.03\%$ kết quả hiển thị /°C

Bù trừ nhiệt độ

Tự động từ -20 đến 110°C (-4 đến 230°F) hoặc bằng tay

Cảm biến nhiệt độ

PT100/PT1000/NTC300

Đường cong bù trừ nhiệt độ

Nernst, cho nước siêu tinh khiết: Amôni, Morpholine, người dùng định nghĩa (tuyến tính)

Khoảng cách từ Sensor đến Bộ điều khiển (tối đa)

Đầu đo pH hoặc LCP: 914 m (3000 ft.)

Đầu đo pH Combination có khuếch đại: 300 m (958 ft.)

Đầu đo pH Combination không có khuếch đại: 30 m (100 ft.), phụ thuộc vào điều kiện môi trường, khoảng cách này có thể ngắn hơn.

Phương pháp hiệu chuẩn

Bảng dung dịch đệm, 2 điểm (chỉ cho pH)

Bảng dung dịch đệm, 1 điểm (chỉ cho pH)

Bảng mẫu, 2 điểm (chỉ cho pH)

Bảng mẫu, 1 điểm (pH hoặc ORP)

Thông số kỹ thuật (tiếp theo)

sc200 cho các đầu đo Độ dẫn điện điện cực tiếp xúc dạng Analog của Hach

Dải đo

Độ dẫn điện

$\mu\text{S/cm}$: 0-2.000, 0-20.00, 0-200.0 hoặc 0-2,000
 mS/cm : 0-2.000, 0-20.00 hoặc 0-200.0

Điện trở

0-19.99 $\text{M}\Omega\cdot\text{cm}$ hoặc 0-999.9 $\text{k}\Omega\cdot\text{cm}$

TDS

0-9999 ppm hoặc 0-9999 ppb

Độ lặp lại, sự chính xác (0-20 $\mu\text{S/cm}$, $K=1$)

$\pm 0.02 \text{ mS/cm}$

Độ lặp lại (20-200,000 $\mu\text{S/cm}$, $K=1$)

$\pm 0.1\%$ kết quả hiển thị

Thời gian phản hồi kết quả đo

0.5 giây

Dải nhiệt độ

-20 đến 200°C (-4 đến 392°F)

Độ chính xác về nhiệt độ

$\pm 0.5^\circ\text{C}$ (0.9°F)

Mức trượt về nhiệt độ

$> 20 \mu\text{S/cm}$: $\pm 0.02\%$ kết quả hiển thị / °C

$< 20 \mu\text{S/cm}$: $\pm 0.004 \mu\text{S/cm}$

Bù trừ nhiệt độ

Tự động từ -20 đến 200°C (-4 đến 392°F) hoặc manual

Cảm biến nhiệt độ

PT100/PT1000

Đường cong bù trừ nhiệt độ

Tuyến tính, Amôni, Nước tự nhiên, Người dùng tự định nghĩa, không có

Khoảng cách từ sensor đến bộ điều khiển (tối đa)

91m (300 ft.)

Phương pháp hiệu chuẩn

Điểm không

GLI DRY-CAL

Bảng mẫu, 1 điểm

sc200 cho các đầu đo Độ dẫn điện bằng cảm ứng điện từ dạng Analog của Hach

Dải đo

Độ dẫn điện

$\mu\text{S/cm}$: 0-200.0 hoặc 0-2,000
 mS/cm : 0-2.000, 0-20.00, 0-200.0 hoặc 0-2,000
 S/cm : 0-2.000

% Nồng độ

0-99.99% hoặc 0-200.0%

TDS

0-9999 ppm

Độ lặp lại $> 500 \mu\text{S/cm}$

$\pm 0.5\%$ kết quả hiển thị

Độ lặp lại $< 500 \mu\text{S/cm}$

$\pm 2.5 \mu\text{S/cm}$

Thời gian phản hồi kết quả đo

1 giây

Dải nhiệt độ

-20 đến 200°C (-4 đến 392°F)

Độ chính xác về nhiệt độ

$\pm 0.5^\circ\text{C}$ (0.9°F)

Mức trượt về nhiệt độ

$> 500 \mu\text{S/cm}$: $\pm 0.02\%$ kết quả hiển thị / °C

$< 500 \mu\text{S/cm}$: $\pm 0.1 \mu\text{S/cm}$

Bù trừ nhiệt độ

Tự động từ -20 đến 200°C (-4 đến 392°F) hoặc manual

Cảm biến nhiệt độ

PT1000

Đường cong bù trừ nhiệt độ

Tuyến tính, Nước tự nhiên, Người dùng tự định nghĩa, không có**

Đường cong nồng độ

H_3PO_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_2SO_4 : 0-30%;
 H_2SO_4 : 40-80%

Khoảng cách từ sensor đến bộ điều khiển

Giá trị toàn dải	Độ dài tối đa
200 đến 2,000 $\mu\text{S/cm}$	61m (200 ft.)
2,000–2,000,000 $\mu\text{S/cm}$	91m (300 ft.)

Phương pháp hiệu chuẩn

1 điểm độ dẫn (hoặc Nồng độ hoặc TDS)

Điểm không

** các đường cong sẵn có phụ thuộc vào loại thông số đo (Độ dẫn, Nồng độ hay TDS).

Thông số kỹ thuật (tiếp theo)

Độ tuyến tính của đầu đo độ dẫn điện cảm ứng điện từ model 3700

1.5 mS/cm – 2 S/cm
1% hay kết quả hiển thị

< 1.5 mS/cm
±15 µS/cm

Độ tuyến tính của đầu đo độ dẫn điện cảm ứng điện từ model 3700 với phương pháp hiệu chuẩn nhiều điểm

1.5 mS/cm – 2 S/cm
0.5% hay kết quả hiển thị

< 1.5 mS/cm
±5 µS/cm

sc200 cho các đầu đo Ôxy hòa tan dạng Analog

Dải đo
0 đến 40 ppm
200% độ bão hòa

Độ lặp lại
±0.05% dải đo

Thời gian phản hồi kết quả đo
0.5 giây

Dải nhiệt độ
0 đến 50°C (32 đến 122°F)

Độ chính xác về nhiệt độ
±0.5°C (0.9°F)

Mức trượt về nhiệt độ
±0.02% kết quả hiển thị / °C

Bù trừ nhiệt độ
Tự động từ 0 đến 40 ppm hoặc bằng tay

Cảm biến nhiệt độ
NTC30K / Bằng tay

Khoảng cách từ sensor đến bộ điều khiển (tối đa)
305 m (1000 ft.)

Phương pháp hiệu chuẩn
Nước mẫu
Không khí
Độ bão hòa

sc200 cho đầu đo lưu lượng công nghệ siêu âm

Tốc độ dòng chảy
0-9999, 0-999.9, 0-99.99 với các loại đơn vị lưu lượng và các hệ số nhân khác nhau

Khối lượng thể tích
0-9,999,999 với các loại đơn vị thể tích khác nhau

Độ sâu
0-1200.0 inch, 0-100.0 ft, 0-30,000 mm, hoặc
0-30.00 mét

Lọc tín hiệu vào
999 giây

Bộ đếm tổng
Bộ đếm tổng có phần mềm trên màn hình LCD, có 8 chữ số có thể cài đặt về 0 được

Tổng thể tích theo đơn vị
Gal., ft.³, acre-ft., lit., m³

Độ lặp lại
±0.1% trên tổng dải đo

Khoảng cách từ sensor đến bộ điều khiển (tối đa)
100 m (328 ft.)

Phương pháp hiệu chuẩn
Hiệu chuẩn độ sâu 1 điểm
Hiệu chuẩn độ sâu 2 điểm

sc200 cho đầu đo lưu lượng kiểu cánh quay

Tốc độ dòng chảy
Hàm tính theo loại đường ống: 0-9999, 0-999.9, 0-99.99 với các loại đơn vị lưu lượng và các hệ số nhân khác nhau

Khối lượng thể tích
0-9,999,999 với các loại đơn vị thể tích khác nhau

Lọc tín hiệu vào
999 giây

Bộ đếm tổng
Bộ đếm tổng có phần mềm trên màn hình LCD, có 8 chữ số có thể cài đặt về 0 được

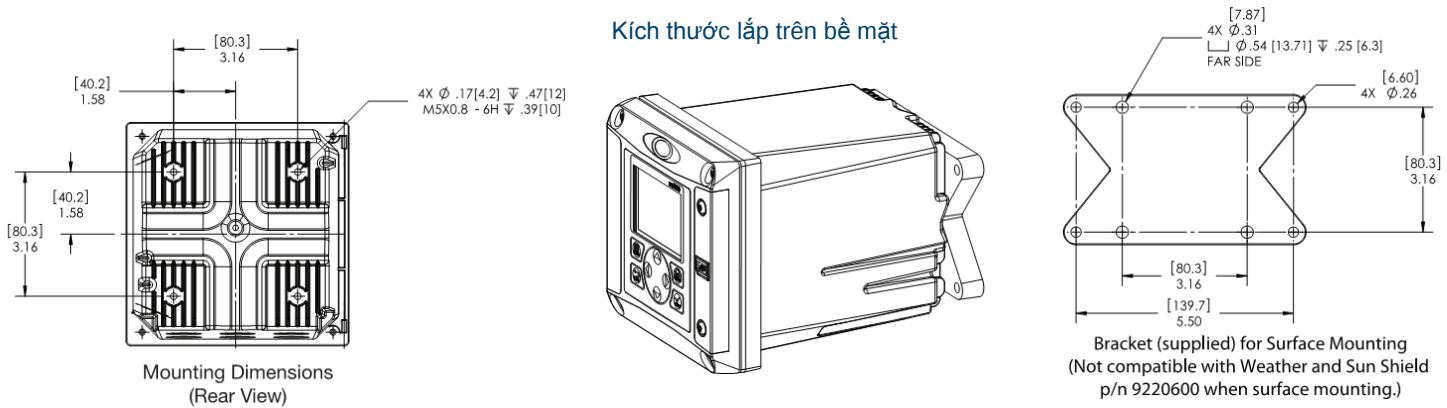
Tổng thể tích theo đơn vị
Gal., ft.³, acre-ft., lit., m³

Khoảng cách từ sensor đến bộ điều khiển (tối đa)
Cảm biến lưu lượng cánh quạt của GLI: 610m (2000 ft.)
Cảm biến lưu lượng không phải của GLI: 91m (300 ft.)

*Các thông số kỹ thuật có thể thay đổi mà không được báo trước.

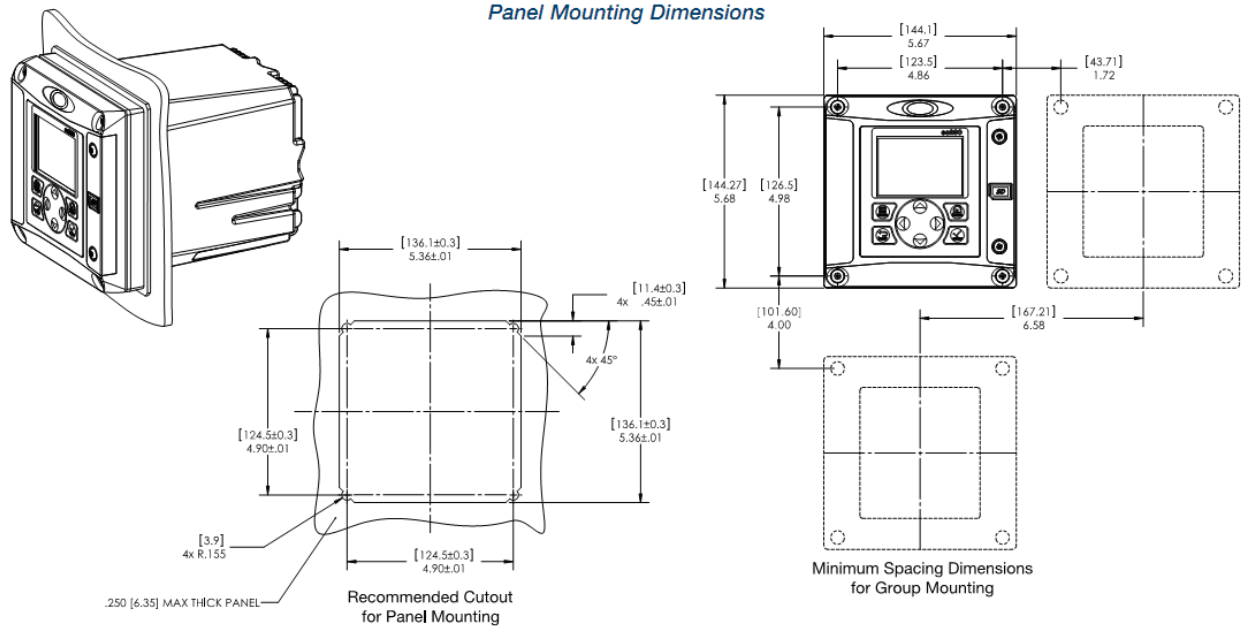
Kích thước

Bộ điều khiển sc200 có thể lắp được trên một mặt phẳng, bảng điều khiển, hoặc trên đường ống theo chiều ngang hoặc chiều dọc. Phụ kiện lắp đường ống có kèm theo máy. Chú ý: kích thước dưới đây ghi theo inch [milimét].



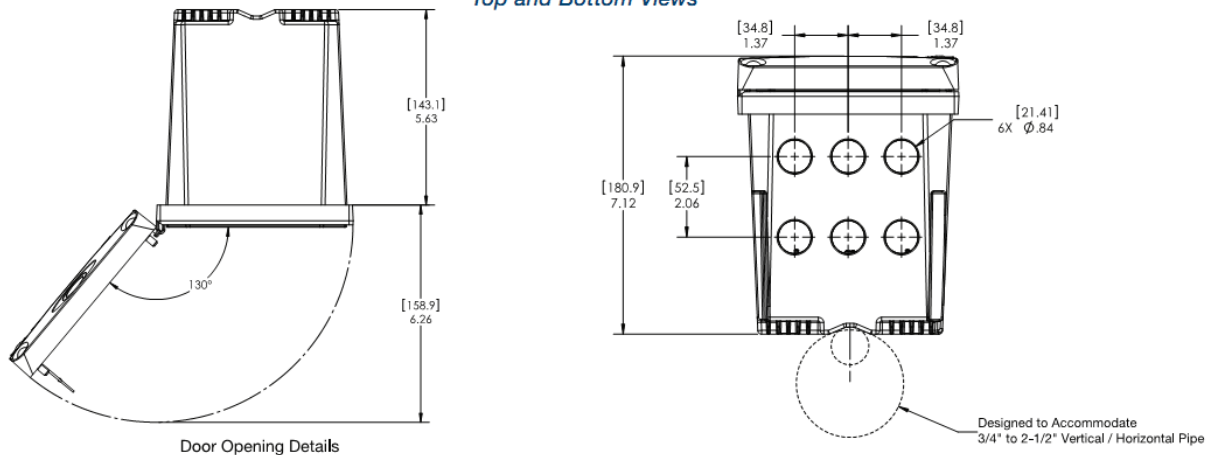
Kích thước lắp Panel

Panel Mounting Dimensions



Nhìn từ trên xuống và nhìn từ dưới lên

Top and Bottom Views



Thông tin đặt hàng

sc200 cho các đầu đo kỹ thuật số của Hach

LXV404.99.00552	sc200, 2 kênh kỹ thuật số
LXV404.99.00502	sc200, 1 kênh kỹ thuật số
LXV404.99.00542	sc200, 2 kênh kỹ thuật số & ngõ vào mA
LXV404.99.00512	sc200, 2 kênh, 1 kỹ thuật số & 1 analog cho pH/DO
LXV404.99.00522	sc200, 2 kênh, 1 kỹ thuật số & 1 analog cho độ dẫn
LXV404.99.00532	sc200, 2 kênh, 1 kỹ thuật số & 1 analog cho lưu lượng

sc200 cho các đầu đo analog của Hach

LXV404.99.00102	sc200, 1 kênh, đo pH/DO
LXV404.99.00112	sc200, 2 kênh, đo pH/DO
LXV404.99.00202	sc200, 1 kênh, đo Độ dẫn điện
LXV404.99.00222	sc200, 2 kênh, đo Độ dẫn điện
LXV404.99.00212	sc200, 2 kênh, đo pH/DO & đo Độ dẫn điện
LXV404.99.00302	sc200, 1 kênh, đo Lưu lượng
LXV404.99.00332	sc200, 2 kênh, đo Lưu lượng
LXV404.99.00312	sc200, 2 kênh, đo Lưu lượng & pH/DO
LXV404.99.00322	sc200, 2 kênh, đo Lưu lượng & Độ dẫn điện

Lưu ý: + có các kết hợp đầu đo khác. Vui lòng liên hệ với Hỗ trợ kỹ thuật hoặc Đại diện bán hàng của Hach.

+ có thể lựa chọn thêm các kiểu truyền thông công nghiệp (MODBUS, Profibus DPV1, và HART). Vui lòng liên hệ với Hỗ trợ kỹ thuật hoặc Đại diện bán hàng của Hach.

Dây điện

9202900	Dây điện có chống căng cho sc200, 125 Vac
9203000	Dây điện có chống căng cho sc200, 230 Vac, phích cắm kiểu EU

Accessories

9220600	Che nắng che mưa và màn bảo vệ khỏi tia cực tím cho sc200
8809200	Màn bảo vệ khỏi tia UV cho sc200
9218200	Đầu đọc thẻ nhớ SD nổi USB với máy tính cá nhân
9218100	Thẻ SD 4GB

Mô-đun Sensor và Truyền thông

9012900	mô-đun pH và DO
9013000	mô-đun Độ dẫn điện
9012700	mô-đun Lưu lượng
9012800	mô-đun tín hiệu ngõ vào 4-20 mA
9013200	mô-đun truyền thông MODBUS
9173900	mô-đun truyền thông Profibus
9328100	mô-đun truyền thông HART
9334600	mô-đun tín hiệu ra 4-20 mA

Lit. No. 2665 Rev 5

I11 Printed in U.S.A.

©Hach Company, 2011. All rights reserved.

Để cải thiện và cập nhật thông tin các thiết bị, công ty Hach xin giữ quyền thay đổi các thông số kỹ thuật của thiết bị bất cứ lúc nào.

At Hach, it's about learning from our customers and providing the right answers. It's more than ensuring the quality of water—it's about ensuring the quality of life. When it comes đến the things that touch our lives...

Keep it pure.

Make it simple.

Be right.

For current price information, technical support, and ordering assistance, contact the Hach office hoặc distributor serving your area.

In the United States, contact:

HACH COMPANY World Headquarters
P.O. Box 389
Loveland, Colorado 80539-0389
U.S.A.
Telephone: 800-227-4224
Fax: 970-669-2932
E-mail: orders@hach.com
www.hach.com

U.S. exporters and customers in Canada, Latin America, sub-Saharan Africa, Asia, and Australia/New Zealand, contact:

HACH COMPANY World Headquarters
P.O. Box 389
Loveland, Colorado 80539-0389
U.S.A.
Telephone: 970-669-3050
Fax: 970-461-3939
E-mail: intl@hach.com
www.hach.com

In Europe, the Middle East, and Mediterranean Africa, contact:

HACH LANGE GmbH
Willstätterstraße 11
D-40549 Düsseldorf
GERMANY
Tel: +49 (0) 211 5288-0
Fax: +49 (0) 211 5288-143
E-mail: info@hach-lange.de
www.hach-lange.com



Be Right™