

Sensor NITRATAX™ sc đo Nitrat UV

Nitrat

Tính năng và ưu điểm

Phân tích bằng UV-không sử dụng thuốc thử, lấy mẫu và xử lý mẫu

Sử dụng công nghệ hấp thụ tia UV tiên tiến, Hach NITRATAX sc UV Nitrate Sensor đưa ra tính năng đơn giản chưa từng có, độ chính xác, và tính kinh tế trong phân tích nitrat. Bằng cách đo liên tục hấp thụ tia UV bởi nitrat, NITRATAX sc sensors loại bỏ sự cần thiết sử dụng thuốc thử, điều kiện mẫu, và hiệu chỉnh thường xuyên.

Phương pháp hấp thụ tia UV – đã được thực nghiệm, đo liên tục, chính xác

NITRATAX sc sensor dựa trên nguyên tắc liên kết phân tử hấp thụ tia cực tím (UV – trong trường hợp này, nitrat (NO₃) và nitrit (NO₂) hấp thụ tia UV). Vì nồng độ nitrat và nitrit tăng, nên hấp thụ tia UV cũng tăng. Một quang kế được xây dựng dựa trên nguyên tắc chùm tia chính, khi chùm tia thứ 2 của tia UV cung cấp kết quả chuẩn tham chiếu và chỉnh sửa cho các yếu tố nhiễu gây ra bởi độ đục và chất hữu cơ. Kết quả được hiển thị trên màn hình chữ - số của hệ thống bộ điều khiển theo đơn vị mg/L của nitrat (NO₃) hoặc nitơ nitrat (NO₃-N)

Có ba model để lựa chọn

NITRATAX plus sc—sensor cho hệ thống đo đặc liên tục trong nước uống, nước thải, hoặc trong bùn hoạt tính. Bù trừ độ đục bằng cách sử dụng giá trị đo tham chiếu.

NITRATAX eco sc— giá thành đo đặc thấp, đặt biệt cho các nhà máy xử lý nước thải với công nghệ sục khí gián đoạn. Bù trừ độ đục bằng cách sử dụng giá trị đo tham chiếu.

NITRATAX clear sc— sensor cho hệ thống đo đặc liên tục trong nước sạch như nước uống hoặc nước thải công nghiệp.

Sensor tự làm sạch

Với sensor được nhúng chìm trong dòng mẫu, cửa sổ đo tự động làm sạch bằng thanh gạt nước được tích hợp bên trong loại bỏ màng bám vi sinh hoặc các hạt có thể làm giảm độ chính xác.

Kiểu lắp trích dòng chảy ngang

Bypass Panel—hay bộ đầu nối cho dòng chảy ngang sensor— có thể chọn lắp kèm khi sử dụng trong nước sạch không cho phép nhúng đo trực tiếp trong bể hoặc khó lắp đặt để nhúng đo trực tiếp. Bypass Panel sử dụng đầu dò tương tự như nhúng các sensor nhúng chìm có tính linh hoạt hơn.

Các ứng dụng

Hach NITRATAX sc sensor là sự lựa chọn lý tưởng để đảm bảo chất lượng nước thống nhất, giữ cho nước xả sạch, tuân thủ các yêu cầu được quy định về bảo vệ môi trường.



Hach NITRATAX sc UV Nitrate Sensor ít cần bảo trì và chi phí hoạt động thấp.

WW

DW

IW

E

Nước thải— Giám sát dòng chảy, nước thải và nước ở bể sục khí. Kiểm soát nguồn cung cấp methanol và / hoặc hồi lưu bùn hoạt tính từ quá trình khử nitrat để giảm thiểu chi phí.

Nước uống— theo dõi nồng độ nitrat trong cả 2 dòng chảy vào và chảy ra trước và sau quá trình khử trùng.

Nông nghiệp— đo đặc và kiểm soát lượng nitrat đổ vào các sông, hồ, khu vực đầm lầy và nước trong các môi trường tự nhiên khác.

Đầy đủ tính năng “Cắm là chạy” với bộ điều khiển sc của Hach

Hệ thống dây hoặc quá trình cài đặt của các bộ điều khiển sc Hach không phức tạp. Chỉ cắm bất kỳ sensor nào của Hach và sẵn sàng để sử dụng – đó là tính năng “cắm là chạy”.

Một hay nhiều sensor—bộ điều khiển sc cho phép bạn nhận dữ liệu từ 8 đầu sensor kỹ thuật số Hach chỉ bằng 1 kết nối với một bộ điều khiển

Truyền thông— Báo động/kiểm soát chương trình có sẵn bằng cách sử dụng role và các kết quả đầu ra điều khiển PID. Truyền đạt thông tin có sẵn bao gồm analog 4 – 20mA, giao thức MODBUS® kỹ thuật số. (RS485 và RS232) hoặc Profibus DP. Các giao thức khác có sẵn. Liên hệ đại diện Hach để biết thêm chi tiết.

Data logger—datalogger tích hợp để thu thập dữ liệu đo đặc, hiệu chỉnh, kiểm tra các điểm, và lịch sử báo động.

DW = drinking water WW = wastewater municipal PW = pure water / power
IW = industrial water E = environmental C = collections FB = food and beverage



Be Right™

Thông số kỹ thuật*

	NITRATAX plus sc	NITRATAX eco sc	NITRATAX clear sc
Nguyên lý đo	Hấp thụ tia UV không sử dụng thuốc thử với công nghệ 2 chùm tia		
Khe đo/đường truyền sáng	1, 2, và 5 mm	1 mm	5 mm
Dải đo	0.1 đến 100.0 mg/L NO ₂₊₃ -N (1 mm) 0.1 đến 50.0 mg/L NO ₂₊₃ -N (2 mm) 0.1 đến 25.0 mg/L NO ₂₊₃ -N (5 mm)	1.0 đến 20.0 mg/L NO ₂₊₃ -N (1 mm)	0.5 đến 20.0 mg/L NO ₂₊₃ -N (5 mm)
Giới hạn phát hiện	0.1 đến 100 mg/L NO ₃ -N	1.0 đến 20 mg/L NO ₃ -N	0.5 đến 20 mg/L NO ₃ -N
Độ chuẩn xác	±3% giá trị đọc hay ±0.5 mg/L, Chọn giá trị lớn hơn	±5% giá trị đọc hay ±1.0 mg/L, Chọn giá trị lớn hơn	±5% giá trị đọc hay ±0.5 mg/L, Chọn giá trị lớn hơn
Độ phân giải	0.1 mg/L	0.5 mg/L	0.1 mg/L
Bù trừ bùn	Có	Có	—
Chu kỳ đo	1 phút	5 phút	5 phút
Thời gian phản hồi (T100)	1 phút	15 phút	5 phút
Gắn Bypass	Có	Không	Có
Cấu tạo			Stainless Steel 1.4581
Vỏ ngoài	Thép không gỉ 1.4571		
Trục cần gạt	Thép không gỉ 1.4104	Thép không gỉ 1.4571	
Cần gạt	Silicon		
Cửa sổ đo	Thạch anh		
Chức năng kiểm chuẩn	Sử dụng các dung dịch chuẩn		
Chu kỳ kiểm tra	6 tháng hoặc tùy theo kinh nghiệm		
Yêu cầu bảo dưỡng (thông thường)	1 giờ/tháng	2 giờ/tháng	1 giờ/tháng
Nhiệt độ vận hành	2 đến 40°C (36 đến 104°F)		
Áp suất hoạt động	0.5 bar (7.2 psi), maximum		
Chiều dài cáp	10 m (32.8 ft.)		
Kích thước (xấp xỉ)	33.3 x 7.0 cm (13.1 x 2.8 in.)	32.3 x 7.5 cm (12.7 x 3.0 in.)	32.7 x 7.5 cm (12.7 x 3.0 in.)

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

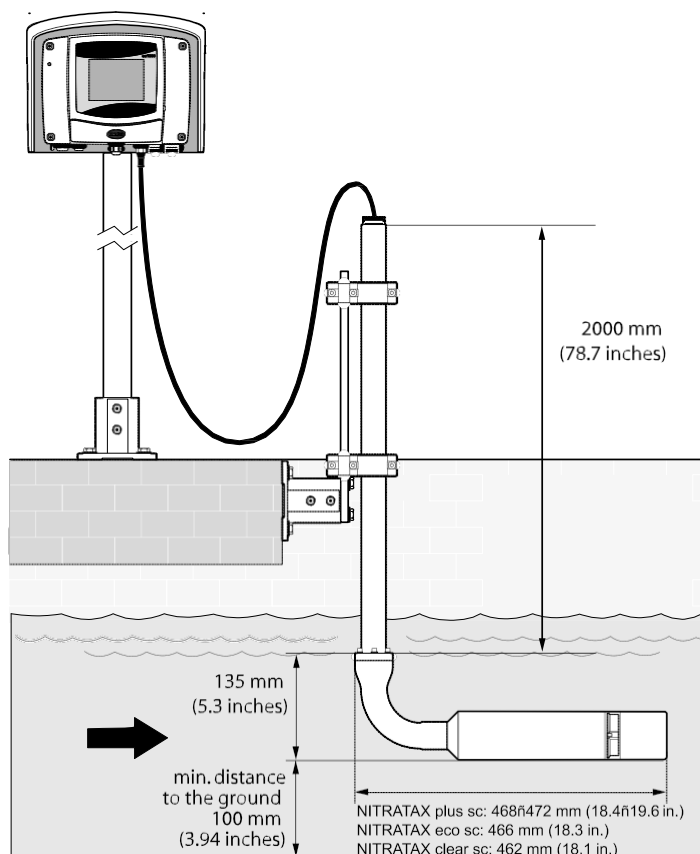
Hạch NITRATAX sc UV Nitrate Sensor sử dụng sự hấp thụ ánh sáng của tia UV để tính toán tổng lượng nitrat và nitrit trong các mẫu nước

Sensor được làm bằng thép không gỉ có thể nhúng trực tiếp vào các dòng mẫu, cung cấp kết quả đo liên tục với chi phí hoạt động thấp.

- 2 bước sóng tia UV cung cấp kết quả đo chính xác, bù trừ giá trị cho chất rắn và độ đục.
- Với sensor được nhúng trực tiếp vào dòng mẫu, các cửa đầu dò tự động được làm sạch bằng gạt nước được tích hợp bên trong, ngăn chặn màng vi sinh đóng bám hoặc các hạt có thể làm sai lệch độ chính xác.

Installation Dimensions

Gắn NITRATAX sc bằng cách sử dụng bộ kit lắp ráp cố định điểm (LZX414.00.1000).



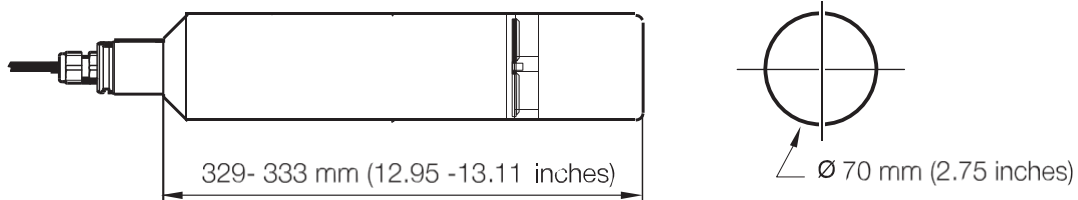
Thông số kỹ thuật

1. Sensor nitrat là loại sensor đọc liên tục (cho kết quả liên tục) bằng cách sử dụng công nghệ hấp thụ 2 chùm tia UV với chiều dài đường chiếu sáng là 1,2 hoặc 5mm.
2. Thang đo là 0.1 đến 100 mg/L NO₂-N + NO₃-N tùy thuộc vào model.
3. Khoảng thời gian đo do người sử dụng lựa chọn từ 1 -30 phút (tùy đơn vị) với khoảng cách tính trung bình lên đến 12 tín hiệu tùy thuộc vào giá trị được chọn.
4. Sensor sẽ tính bù trừ cho các tác động gây nhiễu của độ đục và ô nhiễm hữu cơ.
5. Sensor hoạt động không cần thuốc thử , không yêu cầu điều kiện mẫu.
6. Sensor tự động làm sạch thông qua cần gạt nước và duy trì hiệu chuẩn của nhà sản xuất trong thời gian dài.
7. Sensor được bảo hành 1 năm nếu do lỗi của nhà sản xuất.
8. Sensor đo nitrat có tên gọi NITRATAX plus sc, NITRATAX eco sc, hay NITRATAX clear sc UV Nitrate Sensor được sản xuất bởi công ty Hach.

Kích thước Sensor và Bypass Panel

Hach NITRATAX sc UV Nitrate Sensor có thể được lắp ráp bằng cách sử dụng bộ kit lắp ráp cố định điểm với dây cáp được cung cấp, sensor có thể được sử dụng đặt đo dòng mẫu cách bộ điều khiển 10m.

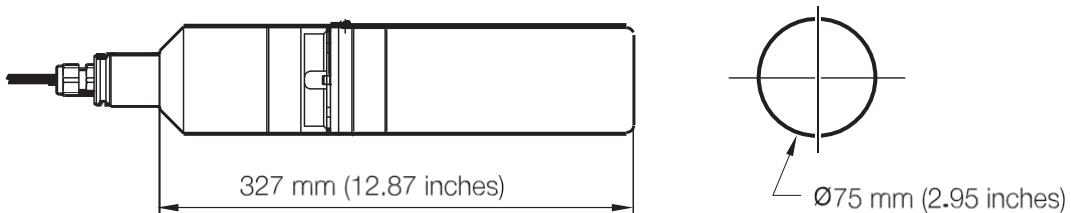
NITRATAX plus sc



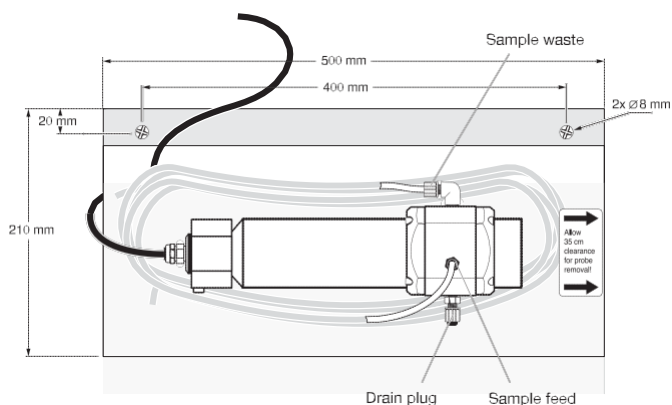
NITRATAX eco sc



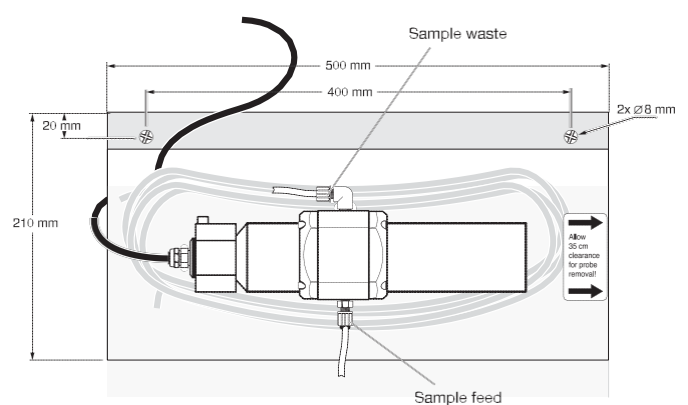
NITRATAX clear sc



NITRATAX plus sc Bypass Panel



NITRATAX clear sc Bypass Panel



Thông tin đặt hàng

Lựa chọn sensor

	NITRATAX plus sc	NITRATAX eco sc	NITRATAX clear sc
Ứng dụng nước thải			
Anoxic Zone	X	-	-
Aeration Tank	X	●	-
Plant Effluent	X	-	X
Sequencing Bath Reactor (SBR)	X	X	-
Cascade	X	●	-
Ứng dụng nước uống			
Influent Monitoring	X	-	X
Water Blending	X	-	X
Denitrification Process	X	-	X
Outlet/Quality Control	X	-	X
Bypass/Flowthrough Cell	X	-	X

X = phù hợp ● = có giới hạn

Trọn bộ NITRATAX sc UV Nitrate

- 2984000** Hệ thống NITRATAX plus sc, bao gồm sensor khe đo 2mm, phần cứng lắp ráp (mounting hardware), bộ điều khiển sc200
- 2984100** Hệ thống NITRATAX plus sc bao gồm flow – through cell, sensor với khe đo 2mm, phần cứng lắp ráp (mounting hardware), bộ điều khiển sc200
- 2984200** NITRATAX eco sc bao gồm sensor khe đo 1mm, phần cứng lắp ráp (mounting hardware), bộ điều khiển sc200.
- 2984300** NITRATAX clear sc bao gồm sensor khe đo 5mm, phần cứng lắp ráp (mounting hardware), bộ điều khiển sc200.
- 2984400** NITRATAX clear sc bao gồm flow – through cell, sensor với khe đo 5mm, phần cứng lắp ráp (mounting hardware), bộ điều khiển sc200

Chỉ sensor NITRATAX sc UV Nitrat

Tất cả các sensor được trang bị cáp 10m (32.8 ft.)

LXV417.99.10002

NITRATAX plus sc sensor, khe đo 1 mm

LXV417.99.20002

NITRATAX plus sc sensor, khe đo 2 mm

LXV417.99.50002

NITRATAX plus sc sensor, khe đo 5 mm

LXV420.99.50002

NITRATAX clear sc sensor, khe đo 5 mm

LXV415.99.10002

NITRATAX eco sc sensor, khe đo 1 mm

Phụ kiện

LZX414.00.10000

Phần cứng lắp ráp sensor

LZX869

Flow-through cell dùng cho NITRATAX plus sc-sensors, khe đo 2 mm

LZX867

Flow-through cell dùng cho NITRATAX plus sc-sensors, khe đo 5 mm

LZX866

Flow-through cell cho NITRATAX clear sc-sensors, khe đo 5 mm

LCW828

Dung dịch chuẩn 25 mg/L NO₃ (5.56 mg/L NO₃-N)

LCW825

Dung dịch chuẩn 50 mg/L NO₃ (11.3 mg/L NO₃-N)

LCW826

Dung dịch chuẩn 100 mg/L NO₃ (22.6 mg/L NO₃-N)

LCW827

Dung dịch chuẩn 200 mg/L NO₃ (45.2 mg/L NO₃-N)

LCW863

Dung dịch chuẩn 400 mg/L NO₃ (90.4 mg/L NO₃-N)

LZX148

Thanh gạt cho sensor khe đo 1 mm Nitratex, pk/5

LZX012

Thanh gạt cho sensor khe đo 2 mm, Nitratex, pk/5

LZX117

Thanh gạt cho sensor khe đo 5 mm, Nitratex, pk/5

Cáp bổ sung

5867000

Hộp nối cho dây nối dài

5796000

Cáp nối dài, 7.6 m (25 ft.)

5796100

Cáp nối dài, 15.2 m (50 ft.)

5796200

Cáp nối dài, 30.5 m (100 ft.)

Sensor sử dụng với bộ điều khiển kỹ thuật số sc của Hach.

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 to 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 or 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™