

Sensor đo trực tiếp liên tục dầu trong nước Hach FP360 sc

Dầu trong nước

Các tính năng và lợi ích

Chi phí sở hữu thấp nhất

FP 360 sc được thiết kế đặc biệt để phát hiện các loại dầu khoáng sản trong nước dạng vết trong khi cung cấp giá trị và lợi ích cần thiết để làm cho đầu tư có lợi.

• Công nghệ phù hợp, giá cả phải chăng

Do sự kết hợp độc đáo của các thiết kế đầu đo chìm trong nước và công nghệ cảm biến huỳnh quang UV, FP 360 sc cung cấp công nghệ tốt nhất và có giá thành cạnh tranh với các thiết bị huỳnh quang UV để phát hiện dầu trong nước.

• Bảo trì thấp

FP 360 sc không có ống, máy bơm hoặc van mà có thể làm ô nhiễm hệ thống hoặc yêu cầu can thiệp bảo trì thường xuyên. Duy trì việc bảo trì thường xuyên của sổ đo của cảm biến, hiệu chuẩn hai năm một lần và thay thế đèn Xenon bốn năm một lần.

• Giảm kiểm tra trong phòng thí nghiệm

Trong khi kiểm tra trong phòng thí nghiệm là phương pháp tối ưu để đo lượng dầu trong nước, đó là quy trình dài và phức tạp đòi hỏi thiết bị đặc biệt cũng như nhân viên phòng thí nghiệm phải được đào tạo chuyên môn. FP 360 sc đem lại lợi nhuận, với giải pháp giám sát liên tục trên mạng duy trì quá trình kiểm soát hệ thống và tránh ô nhiễm dầu, giảm thiểu thử nghiệm trong phòng thí nghiệm.

Độ nhạy và tính chọn lọc cao

FP 360 sc có thể phát hiện và đo lường các hydrocarbon mạch vòng thơm (PAHs) từ 1.2 ppb lên đến 5000 ppb ($\mu\text{g/L}$). Dải đo xấp xỉ tương đương với nồng độ dầu khoáng sản trong khoảng 0.1 đến 150 ppm (mg/L). Ngoài ra, phương pháp phát hiện FP 360 sc không dễ thấm nước gây nhiễu bởi nước đục hoặc chất hữu cơ và các vấn đề sinh học tác động trực tuyến phân tán ánh sáng, Hấp thụ tia cực tím (UV) và các thiết bị huỳnh quang VIS.

Được thiết kế cho môi trường khắc nghiệt

FP 360 sc có loại vỏ bằng thép không gỉ hoặc bằng Titan để có thể dùng đo lượng dầu trong nước ở điều kiện khắc nghiệt nhất.

FP 360 sc là thiết bị duy nhất đo lượng dầu trong nước trực tiếp cho độ nhạy và tính chọn lọc cao nhất với tổng chi phí sở hữu thấp nhất.

Đầy đủ đặc tính “Cắm là chạy” với bộ điều khiển kỹ thuật số Hach

Không có đi dây điện hoặc thiết lập các quy trình phức tạp với các bộ điều khiển của Hach. Chỉ cần cắm cảm biến đến bất kỳ bộ điều khiển kỹ thuật số của Hach là sẵn sàng để sử dụng bởi vì đầu đo “cắm là chạy”.

• Một đến tám cảm biến

Bộ điều khiển dòng kỹ thuật số Hach có thể tiếp nhận dữ liệu lên đến tám cảm biến kỹ thuật số Hach, bao gồm dầu trong nước, chất rắn lơ lửng, độ đục, pH/ORP, oxy hòa tan, độ dẫn điện, amoni, photphat, SAC và nitrat với bất kỳ sự kết hợp nào.

• Đa dạng truyền thông

Nhiều chương trình kiểm tra / báo động được cài đặt sẵn bằng cách sử dụng rơ le và chuyển tiếp tiếp xúc dòng ngõ ra từ bộ điều khiển thông minh. Truyền thông sử tín hiệu tương tự 4-20mA và kỹ thuật số MODBUS®/RS485, MODBUS®/RS232 và MODBUS® TCP/IP protocols. Các giao thức kỹ thuật số khác cũng có sẵn.

DW

WW

PW

IW

Thông số kỹ thuật*

Phương pháp đo

Phương pháp huỳnh quang tia cực tím cho polycyclic aromatic hydrocarbons (PAH)

Độ lặp lại

2.5% của giá trị đo ở nhiệt độ không đổi

Nguồn ánh sáng

Đèn chiếu xenon loại nhỏ có bộ lọc nhiễu

Thời gian phản ứng

10 s (T90)

Detector

Tia cực tím photodiode có bộ lọc nhiễu; bù trừ dao động cường độ ánh sáng ban ngày và đèn chiếu

Hiệu chuẩn

Nhà máy sản xuất hiệu chuẩn sẵn bằng chất chuẩn huỳnh quang tia cực tím hoặc hiệu chuẩn theo mẫu của hệ thống đem phân tích trong phòng thí nghiệm

Kích hoạt bước sóng

254 nm

Nhiệt độ mẫu

33.8 đến 104°F hoặc 1 đến 40°C

Đo bước sóng

360 nm

Thang đo áp suất

Max. 30 bar hoặc 435 psia (đầu đo)

Thang đo

Thang đo mức thấp:

0–50 ppb (µg/L) và 0–500 ppb (µg/L) (PAH)**

0.1–1.5 ppm (mg/L) và 0.1–15 ppm (mg/L) (oil)**

Thang đo mức cao:

0–500 ppb (µg/L) và 0–5,000 ppb (µg/L) (PAH)**

0.1–15 ppm (mg/L) và 0.1–150 ppm (mg/L) (oil)**

Vỏ máy

Thép không gỉ 316Ti (1.4571) hoặc Titan

Kích thước

2.68" x 12.05" hoặc 68 x 306 mm

(D x H; không có bộ kết nối và chân treo)

Độ phân giải

0.1 ppb (µg/L) (PAH) giới hạn phát hiện thấp nhất (LOD) là 1.2 ppb (PAH)

Khối lượng

Thép không gỉ: 6.2 lbs hoặc 2.8 kg

Titan: 4 lbs hoặc 1.8 kg

** Với chất chuẩn hiệu chuẩn

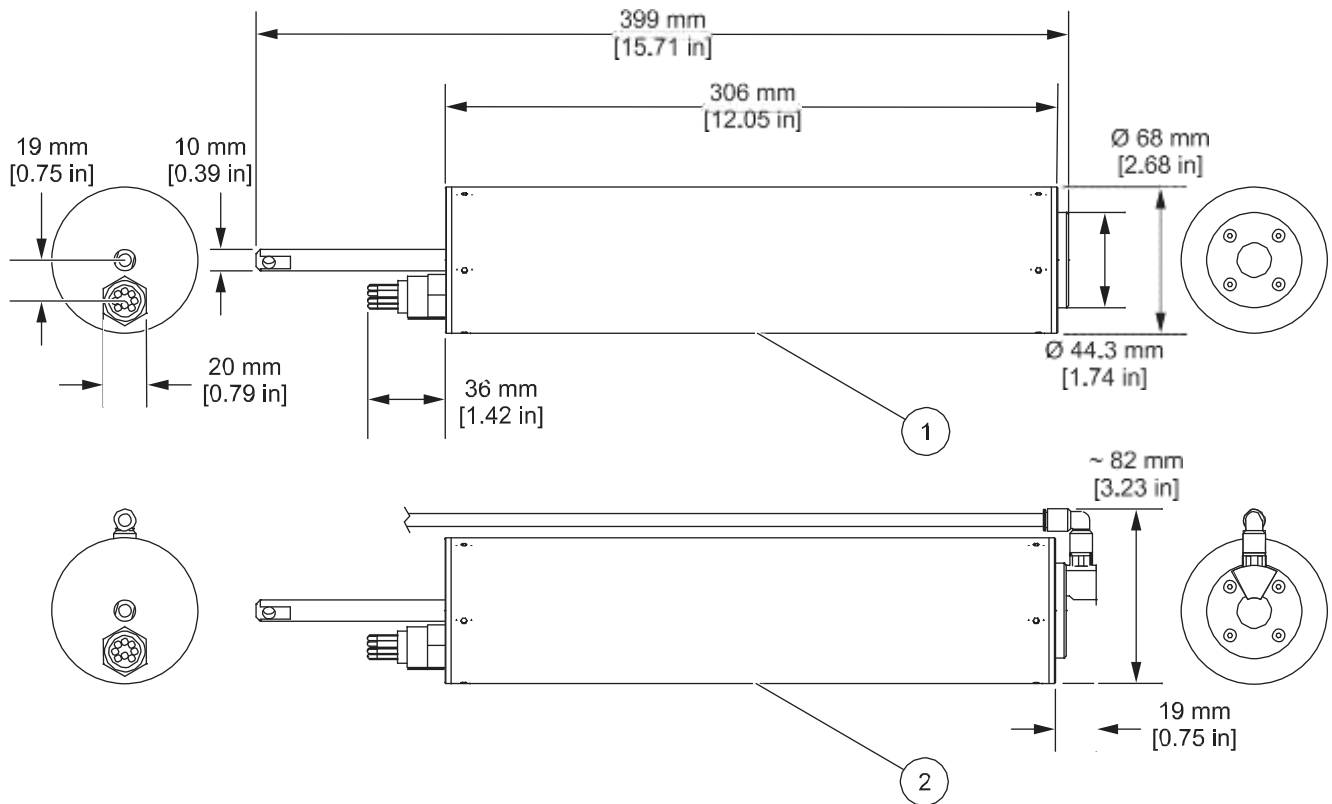
* Thông số kỹ thuật thể được thay đổi mà không cần báo trước.

Thông số kỹ thuật

- Điện cực kiểm tra dầu trong nước đi kèm với vỏ ngoài rắn chắc có khả năng chống sự ăn mòn kim loại và cho phép vận hành của đầu đo liên tục khi đặt ngập trong nước.
- Điện cực kiểm tra lượng dầu trong nước là bộ cảm biến có giá trị đọc liên tục sử dụng công nghệ UV-huỳnh quang kích thích ở bước sóng 254 nm và phát hiện ánh sáng được phát ra ở bước sóng 360 nm.
- Thang đo được là từ 0 đến 5.000 ppb tương quan với dung dịch chuẩn hiệu chuẩn PAH, tương ứng với 0,1 - 150 ppm của dầu, tùy thuộc vào mẫu.
- Thời gian phản ứng (T90) là 10 giây hoặc ít hơn. Giới hạn phát hiện là 1,2 ppb PAH hoặc thấp hơn.
- Cảm biến được trang bị cửa sổ đo lường khả năng chống vết ố.
- Cảm biến bù trừ cho các hiệu ứng gây nhiễu của ánh sáng xung quanh và sự dao động ngõ ra đèn tia cực tím.
- Đầu đo không sử dụng thuốc thử, không yêu cầu xử lý mẫu có tổng chất rắn lơ lửng từ 0 đến 200 ppm tổng chất rắn lơ lửng.
- Đầu đo tương thích với hệ thống làm sạch bằng khí tùy chọn thêm của Hach cung cấp.
- Đầu đo được bảo hành một năm đối với những sai sót về vật liệu và do lỗi sản xuất.
- Đầu đo có tên gọi là FP 360 sc huỳnh quang UV phát hiện và đo lượng dầu trong nước, được sản xuất bởi công ty Hach.

Kích thước

Hình 1 hiển thị sensor mà không có bộ phận làm sạch. Hình 2 hiển thị sensor có bộ phận làm sạch.



Nguyên tắc hoạt động

FP 360 sc đo cường độ ánh sáng huỳnh quang ở bước sóng 360 nm phát ra bởi polycyclic aromatic hydrocarbons (PAH) sau khi chiếu xạ tia cực tím vào mẫu ở bước sóng 254 nm. Vì các thành phần của PAHs là những thành phần hợp thành dầu khoáng sản, FP 360 sc có thể phát hiện ra sự ô nhiễm dầu trong nước mặt, nước công nghệ, hoặc nước quá trình. Ngoài ra, vì cường độ ánh sáng phát ra tỉ lệ thuận với nồng độ PAHs, FP 360 sc có thể được hiệu chuẩn để đo nồng độ dầu theo đặc tính mẫu ổn định.

Thông tin đặt hàng

LXV441.99.11102	0-500 µg/L, thép không gỉ, 32.8 ft hoặc 10 m cáp không có bộ phận làm sạch.
LXV441.99.11202	0-500 µg/L, thép không gỉ, 32.8 ft hoặc 10 m cáp có bộ phận làm sạch.
LXV441.99.11302	0-500 µg/L, thép không gỉ, 5 ft hoặc 1.5 m cáp không có bộ phận làm sạch.
LXV441.99.12102	0-500 µg/L, titanium, 32.8 ft hoặc 10 m cáp không có bộ phận làm sạch.
LXV441.99.12202	0-500 µg/L, titanium, 32.8 ft hoặc 10 m có bộ phận làm sạch.
LXV441.99.12302	0-500 µg/L, titanium, 5 ft hoặc 1.5 m cáp không có bộ phận làm sạch.
LXV441.99.21102	0-5,000 µg/L, thép không gỉ, 32.8 ft hoặc 10 m cáp không có bộ phận làm sạch.
LXV441.99.21202	0-5,000 µg/L, thép không gỉ, 32.8 ft hoặc 10 m có bộ phận làm sạch.
LXV441.99.21302	0-5,000 µg/L, thép không gỉ, 5 ft hoặc 1.5 m cáp không có bộ phận làm sạch.
LXV441.99.22102	0-5,000 µg/L, titanium, 32.8 ft hoặc 10 m cáp không có bộ phận làm sạch.
LXV441.99.22202	0-5,000 µg/L, titanium, 32.8 ft hoặc 10 m cáp có bộ phận làm sạch.
LXV441.99.22302	0-5,000 µg/L, titanium, 5 ft hoặc 1.5 m cáp không có bộ phận làm sạch.

Lưu ý: Đầu đo với thiết bị làm sạch không thể được vận hành kết hợp với flow-cell, mã sản phẩm: LZY669.

Giới thiệu phụ kiện

Lắp phần cứng:

LZX914.99.11110	SS bộ lắp dạng dây xích
LZY669	Flow cell có khung lắp

Để có một hệ thống đo dầu trong nước hoàn chỉnh, hãy lựa chọn thêm một trong các bộ điều khiển của Hach...

Bộ điều khiển model sc200

(xem Lit. #2665)

sc200 controller 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 các cảm biến kỹ thuật số và analog hoặc một mình hoặc kết hợp, để cung cấp khả năng với phạm vi rộng của các cảm biến. Bộ này thay thế Hach sc100 và bộ điều khiển analog GLI53 trước đó với tính năng cao cấp hơn để nhà điều hành sử dụng dễ dàng hơn.



Bộ điều khiển model sc1000

(xem Lit. #2403)

Có đầy đủ những tính năng tuyệt vời giống như bộ điều khiển SC200 trên "cắm là chạy", tất cả các vận hành kỹ thuật số và truyền thông— nhưng với điều khiển Hach sc1000, có thể gắn đến tám đầu cảm biến Hach với một bộ điều khiển theo kết hợp bất kỳ. Điều khiển sc1000 còn mở rộng và có thể nâng cấp để dễ dàng thích ứng với những nhu cầu của bạn.



Chỉ có ở Hach, hãy tham khảo ý kiến từ phía khách hàng của chúng tôi, để tìm ra câu trả lời phù hợp. Đó chính là đảm bảo chất lượng của nguồn nước tức là đảm bảo chất lượng của cuộc sống. Khi đề cập đến những điều mà chạm đến cuộc sống của chúng ta...

Hãy giữ nước tinh khiết.

Hãy làm cho nó trở nên đơn giản.

Be right.

Để có thông tin về giá cả hiện hành, hỗ trợ kỹ thuật, và hỗ trợ đặt hàng, liên hệ với văn phòng Hach hoặc nhà phân phối của Hach gần nơi bạn sống.

Địa chỉ liên lạc tại Mỹ:

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

Liên lạc với nhà xuất khẩu của Mỹ và các khách hàng tại Canada, Latin America, sub-Saharan, Châu phi, Châu á và Châu úc/New Zealand::

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

Địa chỉ liên lạc tại Châu á, Trung Đông và Châu phi vùng biển địa Trung Hải::

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™