

Sensor UVAS sc đo độ hấp thụ UV/%truyền sáng



Hach UVAS sc UV Absorbance/Transmittance Sensor xác định hệ số hấp thụ đặc biệt (SAC) ở bước sóng 254 nm. Kết quả đo có thể hiển thị theo đơn vị (m-1), mE, AU, %T, %T/cm, mg/L, hay ppm.

Features and Benefits

Hệ thống đo liên tục, tự động và cảnh báo sớm

Sử dụng sensor Hach UVAS sc UV Absorbance/Transmittance để bảo vệ liên tục các quy trình xử lý trong nhà máy không bị quá tải lượng hữu cơ đầu vào. Người vận hành có thể sử dụng giá trị đọc độ hấp thụ/độ truyền sáng UV liên tục từ sensor để theo dõi sự thay đổi đột ngột tải lượng hữu cơ để có thể điều chỉnh thay đổi quy trình xử lý kịp thời.

Kiểm soát hoạt động bùn hoạt tính

Các quy trình xử lý bằng bùn hoạt tính đòi hỏi sự cân bằng tải lượng hữu cơ, sự sục khí và chất dinh dưỡng chính xác. Sự theo dõi diễn biến chất hữu cơ trong hệ thống với sensor UVAS có thể giúp người vận hành biết làm thế nào để cân bằng các yếu tố khác để tiết kiệm chi phí và thời gian.

Hệ thống cặn gạt tự động làm sạch

Với sensor UVAS sc được đặt chìm trong dòng mẫu, cửa sổ đo được làm sạch tự động bằng cặn gạt gắn liền với nó để loại bỏ mảng bám lên bề mặt có thể làm giảm độ chuẩn xác.

Quan trắc hệ thống khử khuẩn hiệu quả

Độ truyền ánh sáng cực tím (UVT) là rất quan trọng trong việc cung cấp liều lượng trong bể phản ứng UV. Liều lượng phân phối cùng với các yếu tố khác, được xác định bởi UVT của nguồn nước, cường độ chiếu của đèn UV và tốc độ dòng chảy của nước nguồn. UVT có thể bị ảnh hưởng bởi nhiều yếu tố, từ sự thay đổi của thời tiết theo mùa đến các hiện tượng mưa bão.

Khả năng UVT thay đổi được quan tâm trong hệ thống khử khuẩn bằng tia UV sao cho cung cấp được liều lượng tối ưu. Sensor UVAS của Hach được thiết kế để đo UVT liên tục trong nguồn nước trước khi được khử khuẩn bằng UV. Các chi phí vận hành liên quan đến thu mẫu đo UVT có thể được cắt giảm nhờ vào việc đo đặc liên tục. Dữ liệu có thể được kết hợp tức thì trong khi vận hành một cách liên tục.

Tự chẩn đoán và bảo dưỡng dễ dàng

Các trình tự chẩn đoán tín hiệu được xây dựng bên trong sensor để giảm nhu cầu hiệu chuẩn và bảo dưỡng. Chỉ cần kiểm tra 2 lần một năm.

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

	UVAS sc Tank Sensors	UVAS sc Bypass Sensors
Kỹ thuật đo	Đo sự hấp thụ tia UV (công nghệ 2 tia), không dùng hóa chất	
Phương pháp đo	SAC 254 tương thích với tiêu chuẩn DIN 38404 C3	
Độ dài khe sáng	1, 2, 5 và 50 mm	2, 5, và 50 mm
Thang đo	Chọn lựa từ: 0.01 đến 60 m ⁻¹ với 50 mm 0.1 đến 600 m ⁻¹ với 5 mm 0 đến 1500 m ⁻¹ với 2 mm 2 đến 3000 m ⁻¹ với 1 mm	Chọn lựa từ: 0.01 đến 60 m ⁻¹ với 50 mm 0.1 đến 600 m ⁻¹ với 5 mm 0 đến 1500 m ⁻¹ với 2 mm
Sự bù trừ	550 nm	
Khoảng thời gian đo (>=phút)	= 1 phút	
Nhiệt độ mẫu	2 đến 40 °C (35.6 đến 104 °F)	
pH của mẫu	4.5 đến 9 pH	
Giới hạn áp suất tại đầu vào	0.5 bar (7.25 psi) , tối đa	n/a
Tốc độ dòng chảy	n/a	0.5 L/giờ, tối thiểu
Khớp nối sensor	n/a	4 mm ID/6 mm OD hose
Chiều dài cáp	10 đến 120 m (32.8 đến 393.7 ft.)	
Chức năng điều khiển	PID, time control, 2-point controller (with sc100)	
Chu kì kiểm tra	6 tháng	
Người sử dụng bảo dưỡng định kì	1 giờ / tháng, thông thường	
Kích thước	70 x 333 mm (2.75 x 13.11 in.) approximate	
Khối lượng	3.6 kg (7.9 lb.) approximate	

Lưu ý:

Đầu đo UVAS sc không dùng được trong nước biển.

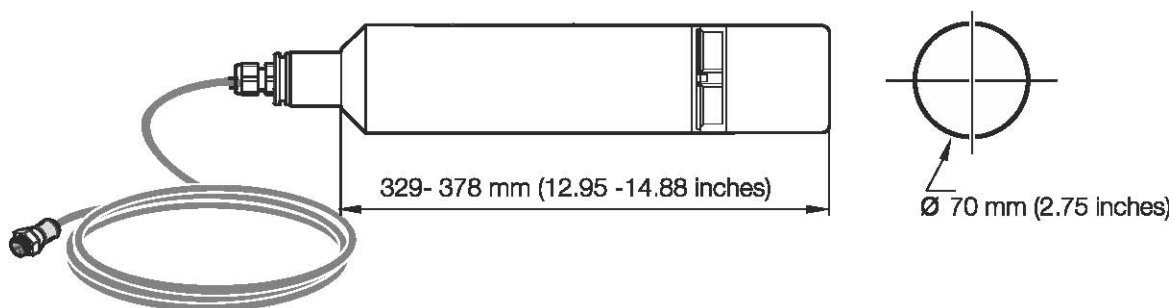
*Thông số kỹ thuật có thể thay đổi mà không báo trước.

Engineering Specifications

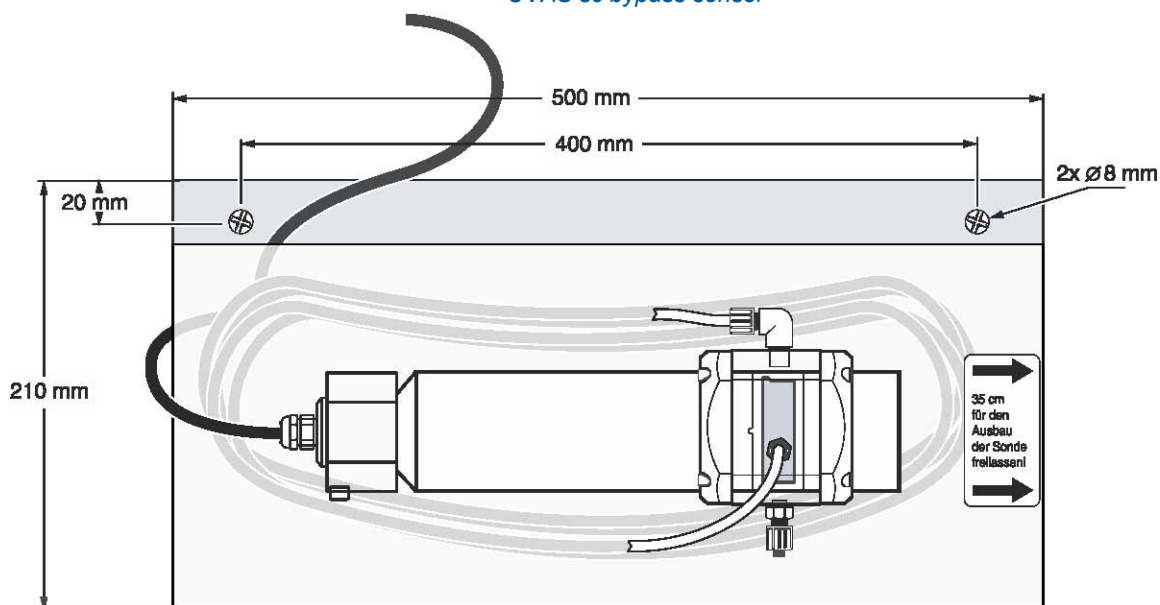
- Sensor đo độ hấp thụ/truyền dẫn tia UV là dạng sensor đo liên tục ứng dụng công nghệ 2 tia cực tím với độ dài truyền sáng từ 1, 2, 5 hay 50 mm.
- Thang đo từ 0 đến 3000 đơn vị độ hấp thụ (m-1) tùy thuộc vào model và khe truyền sáng.
- Chu kì đo do người sử dụng lựa chọn
- Sensor không dùng hóa chất và không yêu cầu xử lý mẫu trước khi đo
- Sensor có thể tự làm sạch nhờ vào cần gạt tự động và duy trì lâu dài sự hiệu chuẩn bởi nhà sản
- Sensor được bảo hành 1 năm nếu hư hỏng do vật liệu hoặc lỗi sản xuất.
- Sensor có hai kiểu là UVAS sc tank (bể hồ) hay bypass (trích dòng) để đo sự hấp thụ/truyền dẫn tia UV, được sản xuất bởi hãng HACH

Sensor Hach UVAS sc UV Absorbance / %Transmittance có thể được lắp đặt với bộ kit cố định tại 1 điểm như hình mô tả bên dưới. Pano bypass panel có thể được dùng trong trường hợp không đặt chìm trong nước. Với dây cáp được cung cấp, sensor có thể đặt trong dòng mẫu với khoảng cách trong vòng 10 m (32.8 feet) đến bộ điều khiển.

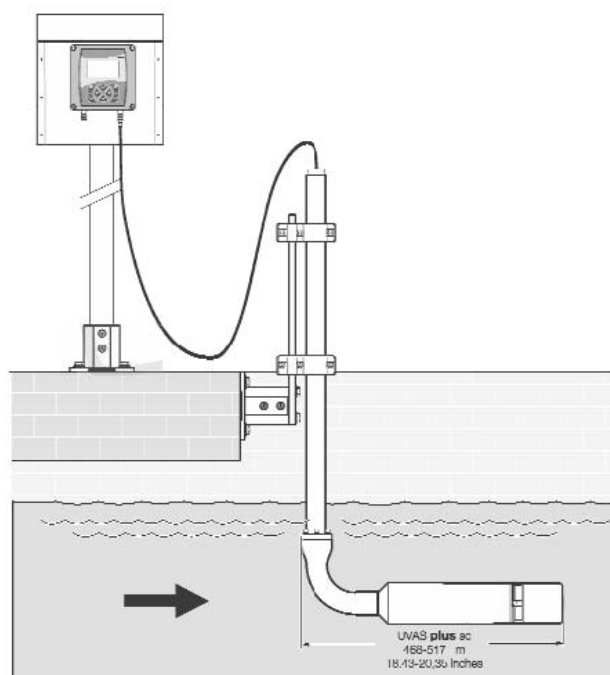
UVAS sc tank sensor



UVAS sc bypass sensor



Bộ kit lắp đặt Hach UVAS sc UV Absorbance / %Transmittance Sensor chìm trong bể hồ.



Các sensor sau đây đi cùng với Hach sc100 đo nhiều thông số (xem lit#2463 để có đầy đủ thông tin chi tiết)

69450-00	1mm UVAS sc sensor
69451-00	2mm UVAS sc sensor
69452-00	5mm UVAS sc sensor
69453-00	50mm UVAS sc sensor

Chỉ có sensor UVAS sc

LXV418.99.10002	1mm UVAS sc sensor
LXV418.99.20002	2mm UVAS sc sensor
LXV418.99.50002	5mm UVAS sc sensor
LXV418.99.90002	50mm UVAS sc sensor

Bypass panel

LZX888	Bypass panel cho sensor UVAS sc 50mm
LZX867	Bypass panel cho sensor UVAS sc 5mm
LZX869	Bypass panel cho sensor UVAS sc 2mm

Mounting hardware

LZX414.00.10000	Mounting Hardware với 90 degree adapter
------------------------	---

Để có một hệ thống đo độ hấp thụ/độ truyền dẫn UV hoàn chỉnh, cần chọn bộ điều khiển của HACH sc100 hoặc sc1000...

Model sc100 Controller

(xem Lit# 2463)

Model sc100 Controller lấy dữ liệu từ 1 hay 2 sensor. Chức năng “cắm là chạy”, kết hợp bất cứ thông số đo nào để có thể tương tích với các chế độ làm việc. Truyền tín hiệu số với bất kì sensor hay đầu đo digital của Hach một cách đơn giản và tin cậy.



Model sc1000 Controller

(xem Lit. #2403)

Có cùng tính năng cao giống sc100 Controller ở trên—“cắm là chạy”, vận hành và truyền tín hiệu số- nhưng Hach sc1000 Controller, có thể gắn đến 8 sensor với bất kì kết hợp thông số đo của các sensor Hach, sc1000 Controller cũng có thể nâng cấp mở rộng thêm theo nhu cầu người sử dụng.

