

AS950 BỘ LẤY MẪU LÀM LẠNH

Lấy mẫu chưa bao giờ đơn giản đến như vậy.

Bộ lấy mẫu làm lạnh AS950 với các chương trình trực quan, đơn giản và không gây ra lỗi khi vận hành.



Ứng dụng

- Nước thải
- Thu mẫu
- Tiền xử lý công nghiệp
- Khảo sát môi trường
- Nước mưa



Vận hành cực kỳ đơn giản và trực quan

Màn hình màu lớn hiển thị đầy đủ các chương trình trực quan cho phép bạn truy cập và thực hiện các thao tác trên cùng 1 màn hình duy nhất – loại bỏ việc phải chuyển đổi menu và hỗ trợ vận hành không gây sai sót nào.

Chuyển đổi dữ liệu tiện lợi và có sẵn lập trình

Bộ AS950 là thiết bị lấy mẫu duy nhất sử dụng cổng USB để chuyển tải dữ liệu và sao chép các chương trình từ những nơi khác.

Độ tin cậy cao trong quá trình lấy mẫu

Màn hình hiển thị trạng thái kết nối với tín hiệu báo động, các mẫu bị bỏ quên và quá trình xử lý sự cố một cách nhanh chóng và dễ dàng.

Chống ăn mòn

Hệ lấy mẫu làm lạnh được thiết kế để chịu được môi trường ẩm ướt và có tính ăn mòn cao, giảm thiểu các hư hỏng gây ra bởi các loại khí ăn mòn, các sinh vật gặm nhấm, và cả nước đọng để đảm bảo môi trường làm việc ổn định.

Bảo quản mẫu chính xác và ổn định

với thiết kế tùy chỉnh điều khiển nhiệt độ không khí tuân thủ theo USEPA và các quy định quốc tế, bảo quản mẫu mà không bị ảnh hưởng bởi nhiệt độ và điều kiện bên ngoài.

Bảo trì đơn giản với chi phí thấp

Trục quay gắn với lò xo giúp kéo dài tuổi thọ làm giảm chi phí bảo trì. Dễ dàng tiếp cận được với chất hút ẩm và bộ ống bơm; việc thay thế hoàn toàn không cần thêm bất kỳ công cụ hỗ trợ nào. Có thể kiểm tra trực quan nhanh chóng bằng cách quan sát các phần gồ ghề ở lớp ngoài của bơm..

Thông số kỹ thuật*

Tính năng lấy mẫu

Chương trình dual

Có thể chạy được 2 chương trình mẫu tuần tự, song song, hoặc theo lịch trình các ngày trong tuần; cho phép một người lấy mẫu có thể thực hiện chức năng lấy nhiều mẫu.

Chế độ lấy mẫu

Tốc độ thu mẫu:

Tỉ lệ thời gian, tỉ lệ dòng chảy, bằng thời gian, bằng dòng chảy, sự kiện

Phân bố:

Một chai lấy mẫu tổng hợp, nhiều chai tổng hợp, nhiều chai riêng biệt, các chai trên một mẫu, lượng mẫu theo từng chai hoặc sự kết hợp nhiều chai cho một mẫu hoặc nhiều mẫu trên cùng một chai

Chế độ chạy

Liên tục hoặc không liên tục

Trạng thái màn hình

Giao tiếp chương trình đang chạy, nếu có bất kỳ mẫu nào sót, khi mẫu tiếp được lấy, có bao nhiêu mẫu còn lại, số lượng các kênh đăng nhập, thời gian đo cuối cùng, bộ nhớ, số lượng kênh hoạt động, nếu kích hoạt báo động, khi báo động được kích hoạt, cảm biến hoạt động và nhiệt độ của cabin

Báo động

Có thể cấu hình báo động hiển thị lên trên màn hình trạng thái và được lưu lại trong phần nhật ký. Có thể thiết lập báo động cho việc chẩn đoán hệ thống và đăng nhập khi kết thúc chương trình, các mẫu bị bỏ sót và khi chai đầy. Các kênh báo động được cài đặt trước cho phép ghi lại phép đo (các kênh), như là pH, mức độ và nguồn điện cung cấp.

Hướng dẫn vận hành mẫu

Tạo bộ lưu mẫu độc lập theo chương trình

Tắt máy tự động

Chế độ nhiều chai: Sau khi hoàn tất phần phân phối distributor arm (trừ phi lựa chọn chế độ Liên tục)

Chế độ tích hợp: Sau khi thiết lập số lượng mẫu cho thùng chứa tích hợp, từ 1 đến 999 mẫu, hoặc do bình chứa đầy.

Dung tích mẫu

Lập trình trong 10-mL (0.34 oz) với bước nhảy từ 10 đến 10,000 mL (3.38 oz đến 2.6 gal)

Khoảng dừng giữa các mẫu

Có thể lựa chọn bước tăng từ 1 đến 9,999 dòng xung (tiếp xúc tạm thời đóng lại 25 ms hoặc xung từ 5 đến 12 Vdc; giao diện tùy chọn 4-20 mA), hoặc 1 đến 9,999 phút với bước nhảy là 1 phút

Thiết lập điểm kích hoạt

Khi được trang bị với cảm biến lưu lượng hoặc cảm biến pH/nhiệt độ hoặc tùy chọn theo dõi ngoại vi, việc lấy mẫu có thể được kích hoạt dựa trên việc vượt quá giới hạn điều kiện đã được thiết lập

Datalogging

LỊCH SỬ MẪU

Có thể lưu trữ lên đến 4000 mục cho thời gian dán nhãn, số chai và trạng thái mẫu (thành công, đầy chai, rửa bị lỗi, người dùng bỏ đi, phân bố sai, lỗi bơm, rửa thất bại, mẫu quá thời gian, mất điện hoặc pin thấp)

ĐO LƯỜNG

Lưu trữ lên đến 325,000 mục cho các kênh đo được lựa chọn tuân theo khoảng thời gian đăng nhập

NHẬT KÝ DỮ LIỆU

Lưu trữ lên đến 2000 mục. Ghi nhận tín hiệu bật, Nguồn bị lỗi, cập nhật Firmware, lỗi bơm, lỗi bộ phân bố, Pin bộ nhớ yếu, Pin chính yếu, Người dùng bật/tắt, chương trình khởi động/tạm dừng/bắt đầu lại, Lấy mẫu, thay đổi ống, lỗi giao tiếp của cảm biến, làm mát hồng, gia nhiệt hồng, hiệu chỉnh sai số nhiệt

Chẩn đoán

Xem các sự kiện và báo động các bản thu cũng như chẩn đoán bảo trì.

*Có thể thay đổi mà không báo trước.

Thông số kỹ thuật*

Bộ lấy mẫu làm lạnh AS950

Bộ làm lạnh	22 gauge thép (tùy chọn thép không gỉ) với lớp phủ vinyl laminate
Thành phần của bộ làm lạnh và hệ thống ống đồng	Lớp phủ chống ăn mòn; tất cả các ống đồng có tiếp xúc được cách điện để tránh hiện tượng ẩm ướt và ngưng tụ
Làm mát mẫu	1/7 HP, 75 Watt, 400 BTU/hr Máy nén khí 120 CFM quạt ngưng tụ 3 mặt bao kín tấm bay hơi Tấm xếp cách nhiệt cứng Cảm biến không khí giúp duy trì mẫu chất lỏng ở 4°C (39°F) trong điều kiện nhiệt độ môi trường cho đến tối đa 49°C (120°F); độ chính xác lên đến ±0.8°C (1.5°F) Cửa từ kín
Bình chứa mẫu	CHAI ĐƠN: 10 L (2.5 gal) thủy tinh hoặc polyethylene, hoặc 21 L (5.5 gal) polyethylene NHIỀU CHAI: Hai chai 10 L (2.5 gal) polyethylene hoặc thủy tinh, bốn chai 10 L (2.5 gal) polyethylene hoặc thủy tinh, tám chai 2.3 L (0.6 gal) polyethylene hoặc 1.9 L (0.5 gal) thủy tinh, mười hai chai 2 L (0.5 gal) polyethylene, hai mươi bốn chai 1 L (0.3 gal) polyethylene hoặc 350 mL (12 oz.) thủy tinh
Nhiệt độ	Vận hành: 0 đến 49°C (32 đến 120°F) Màn hình tinh thể lỏng (LCD): -10 đến 70°C (-14 đến 158°F) Lưu trữ: -40 đến 60°C (-40 đến 140°F)
Yêu cầu nguồn điện	115 Vac, 60 Hz (230 Vac tùy chọn) Dòng điện máy nén: 1.5 đến 2.0 amps Dòng điện motor: 12 amps Bảo vệ quá tải: cầu chì 5 amp dc cho bơm, cầu chì 1 amp dc (ac bộ chuyển đổi nguồn) Máy nén: quá tải nhiệt mở ra ở 110 °C (230 °F)

Bộ lưu điện AC (Chỉ cho bộ điều khiển bơm)	Pin sạc 6 amp-giờ gel chì acid tự động kích hoạt khi nguồn AC bị hỏng. Bộ sạc tích hợp duy trì pin được sạc đầy.
Kích thước (W x D x H)	61 x 61 x 112 cm (24 x 24 x 44 in.)
Khối lượng	63 kg (140 lb.)
Bộ điều khiển AS950	
Trong nhà	PC/ABS blend, NEMA 4X, 6, IP68, Chống ăn mòn và nước đá
Hiển thị màn hình	1/4 VGA Màu; chương trình tự nhắc nhở/thao tác menu
Giao diện người dùng	Chuyển đổi bàn phím với 2 bàn phím mềm đa chức năng
Ngôn ngữ	TQ, Anh, Pháp, Đức, Ý, Tây Ban Nha, Bồ Đào Nha
Chương trình khóa	Mã bảo vệ chống giả mạo
Bộ nhớ	Lịch sử bộ nhớ: 4000 mục; Bộ dữ liệu: 325,000 mục; Event log: 2000 mục
Kết nối	USB và tùy chọn RS485 (Modbus)
Cổng vào AUX	Một 0/4-20 mA đầu vào cho lưu lượng
Chứng nhận	CE, UL

* Có thể thay đổi mà không báo trước.

Thông số kỹ thuật*

Bơm và lọc mẫu

Sample Pump

Bơm mẫu

Bơm nhu động tốc độ cao, trực lẫn dual, với ống bơm 0.95 ID x 0.16 OD cm (3/8 ID x 5/8 in. OD)

Thân bơm

IP37, vỏ bằng polycarbonate

Hút thẳng đứng

8.5 m (28 ft) cho 8.8 m (29 ft) tối đa ống vào 3/8-in ở mực nước biển từ 20 đến 25 °C (68 đến 77 °F)

Ống

Ống bơm:

9.5 mm ID x 15.9 OD mm (3/8-in ID x 5/8-in. OD) silicone

Ống hút vào: chiều dài tối thiểu 1.0 đến 4.75 m (3.0 to 15.5 ft), 1/4-in. hoặc 3/8-in. ID vinyl hoặc 3/8-in. ID Teflon®-lined polyethylene với nắp bảo vệ bên ngoài (đen hoặc trong suốt)

Độ lặp lại thể tích mẫu (điển hình)

±5% của 200 mL thể tích mẫu với: 4.6 m (15 ft) hút thẳng, 4.9 m (16 ft) của 3/8-in vinyl ống hút, chai đơn, đầy chai thì đầy lại ở nhiệt độ phòng và độ cao 1524 m (5000 ft)

Độ chính xác thể tích mẫu (điển hình)

±5% của 200 mL thể tích mẫu với: 4.6 m (15 ft) hút thẳng, 4.9 m (16 ft) of 3/8-in. vinyl ống hút, chai đơn, đầy chai thì đầy lại ở nhiệt độ phòng và độ cao 1524 m (5000 ft)

Chuyển lưu lượng (điển hình)

0.9 m/s (2.9 ft/s) với: 4.6 m (15 ft) hút thẳng, 4.9 m (16 ft) của 3/8-in. vinyl ống hút, 21 °C (70 °F) và độ cao 1524 m (5000 ft)

Tốc độ bơm

4.8 L/min (1.25 gpm) tại 1 m (3 ft) hút thẳng với ống hút thông thường 3/8-in

Đồng hồ nội bộ

±1 giây/ngày ở 25 °C (77 °F)

Hút

Lọc: lựa chọn Teflon® và cấu trúc thép không gỉ 316, hoặc tất cả thép không gỉ 316 ở kích thước tiêu chuẩn, lưu lượng cao, và cấu hình cho các ứng dụng có độ sâu nông

Sục: Sục khí rửa tự động sau mỗi lần lấy mẫu; quá trình tự động bù trừ chiều dài đường ống

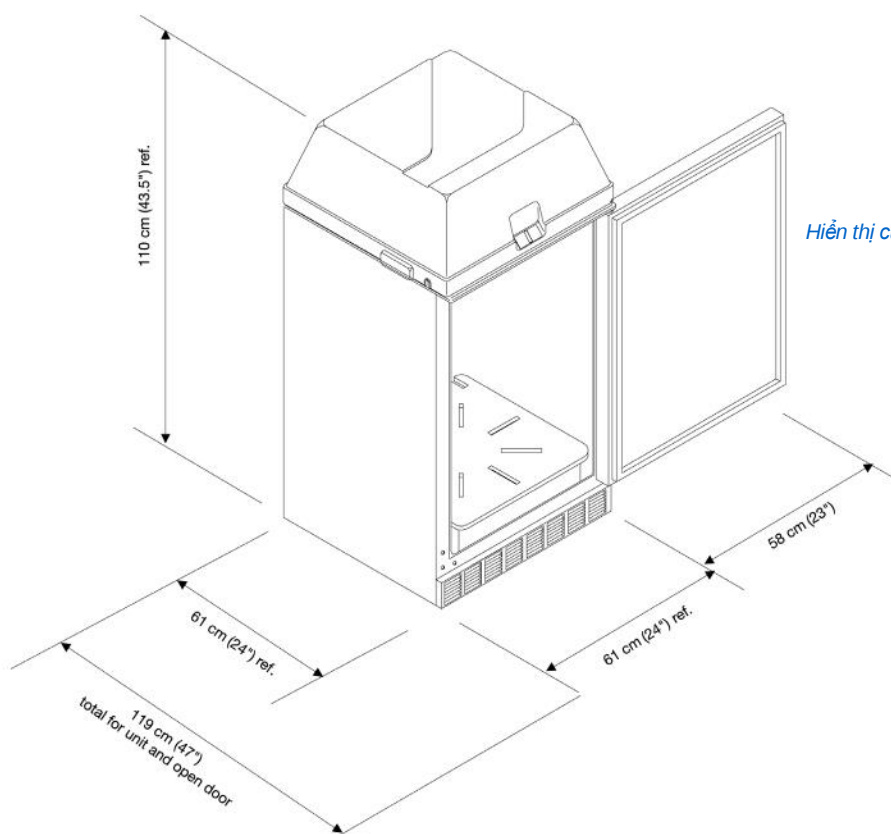
Rửa: hút tự động rửa sạch với nguồn chất lỏng trước khi lấy mẫu, rửa từ 1 đến 3 lần

Thử lại hoặc lỗi: Chu kỳ thu mẫu tự động lặp đi lặp lại từ 1 đến 3 lần nếu mẫu không thu được ở lần đầu

* Có thể thay đổi mà không báo trước.

Kích thước

Bộ lấy mẫu làm lạnh AS950 được thiết kế cho việc sử dụng trong nhà—hoặc cho sử dụng ngoài hiện trường với bộ bảo vệ thứ cấp. Cho phép thoát nước hoàn toàn từ ống hút mẫu và bảo vệ khỏi nhiễm bẩn chéo giữa các mẫu. Càng đặt bộ lấy mẫu càng gần nguồn mẫu khi điều kiện cho phép giúp tăng tuổi thọ của bơm và tối ưu hóa hiệu suất của bộ lấy mẫu. (Bộ lấy mẫu này không được thiết kế để sử dụng cho các địa điểm nguy hiểm hay là môi trường dễ cháy nổ.)



Hiển thị cùng với tùy chọn nắp đậy bộ điều khiển.

Thông tin đặt hàng

Bộ lấy mẫu làm lạnh AS950

Bao gồm (1) chai 5.5 gal poly và nắp đóng. Bộ điều khiển bộ ống kết nối bơm (Prod. No. 8957).

Để đặt hàng các bộ khác nhau, vui lòng liên hệ Hach.

ASR.CXXX1X21XX Refrigerated Sampler with AS950 controller, vinyl, with 2.5 gal polyethylene bottle, 115 Vac

ASA.CXXX1X11XX Refrigerated Sampler with AS950 controller, stainless steel, with 5.5 gal polyethylene bottle, 115 Vac

Tùy chọn chai

Có sẵn các loại bình chứa khác. Vui lòng liên hệ Hach hoặc các đại lý để biết thêm chi tiết.

732	350-mL Glass Bottles; set of 24, with Teflon-lined caps
737	1-liter Polyethylene Bottles; set of 24, with caps
1918	2.5-gallon Polyethylene Container; with cap
6494	5.5-gallon Polyethylene Container; with cap
6559	2.5-gallon Glass Container; with Teflon-lined cap

Phụ kiện cho các chai đựng

1511	Bottle Tray for 24 and 8 bottle sets
1322	Retainer for (24) 1 Liter Polyethylene and (8) bottle sets
1056	Retainer for (24) 350 mL Glass bottle sets
3527	Extension Tube for 6559 and 1918 Containers
8838	Composite Tube Support for all Composite Containers
8847	Full Bottle Shut-off for all Composite Containers
8986	Tubing Support Assembly, with tubing insert

Kênh phân phối

8562	Distributor with Arm for 12 and 24 Bottle Configurations
8565	Distributor with Arm for 8 Bottle Configuration
8568	Distributor with Arm for 2 and 4 Bottle Configurations

Bộ lấy mẫu hút và lọc

920	Vinyl Tubing; 25 ft., 3/8-in. ID
922	Teflon-lined Polyethylene Tubing; 25 ft., 3/8-in. ID (requires Connector Kit Prod. No. 2186)
926	Strainer; Teflon/stainless steel
2070	Strainer; stainless steel
2071	Strainer; for shallow depth applications, 316 stainless steel
2186	Connector Kit; for Teflon-lined polyethylene tubing

Ống bơm

4600-15	Pump Tubing; 15 ft.
4600-50	Pump Tubing; 50 ft.
8957	Pump Tube Insert
9501400	Pump Tube Insert, Non-contact liquid detect

Tùy chọn cài đặt từ nhà máy (liên hệ đại diện bán hàng)

Two Sensor Ports

Accepts Hach digital Differential pH, Hach digital AV9000 analyzer with submerged area velocity flow and/or Hach digital US9000 ultrasonic level sensors

Rain/RS485 Port

Accepts Hach Rain Gauge (not included) or can be used as RS485 communications

Non-Contact Liquid Detect

Sample volume accuracy for applications that require complete tubing replacement

Inputs/Outputs

9494500	IO9001 Module (connects through auxiliary port) Includes 1 relay (high voltage)
9494600	IO9004 Module (connects through auxiliary port) Includes multiple 0/4-20 mA outputs and inputs for recorded measurements and to receive measurements from external instruments, four low voltage, contact closure, and four relays controlled by alarms.

Phụ kiện

6994	Weatherguard fiberglass enclosure 111.12 x 111.12 x 127 cm (43.75 x 43.75 x 50 in)
6880	Weatherguard enclosure heater, 120 Vac
9504700	USB Cable, A to A

HACH COMPANY World Headquarters: Loveland, Colorado USA

United States: 800-227-4224 tel 970-669-2932 fax orders@hach.com
Outside United States: 970-669-3050 tel 970-461-3939 fax int@hach.com
hach.com

©Hach Company, 2014. All rights reserved.

Trong quá trình cập nhật và cải tiến thiết bị, Hach có thể thay đổi đặc điểm kỹ thuật cho các thiết bị bất cứ lúc nào.

DOC053.53.35022.Dec14

