

Bộ đo độ đục dòng TU5

Ứng dụng

- Nước uống
- Năng lượng
- Đồ uống
- Dược phẩm



Tiêu chuẩn mới cho độ đục trong tương lai

Chỉ có dòng máy đo độ đục TU5 Lab & Process mới với công nghệ phát hiện 360° x 90° mang đến sự tin tưởng tuyệt đối: mỗi thay đổi trong kết quả đo đều phản ánh đúng sự thay đổi trong chất lượng nước của bạn.

Công nghệ Phát hiện 360° x 90° đột phá

Dòng TU5 sử dụng thiết kế quang học độc quyền, cho phép quan sát mẫu nhiều hơn so với các thiết bị đo độ đục khác, mang lại độ chính xác và nhạy cảm tuyệt vời ở mức thấp, đồng thời giảm thiểu sự biến động giữa các lần kiểm tra.

Kết quả phòng thí nghiệm và trực tuyến đồng nhất

Lần đầu tiên, bạn có thể loại bỏ sự băn khoăn về giá trị đo nào đáng tin, nhờ công nghệ Phát hiện 360° x 90° giống nhau trên cả hai thiết bị.

Mọi điều về độ đục – nhanh hơn

Dòng TU5 giúp bạn tiết kiệm thời gian đo độ đục đáng kể, với diện tích mẫu trực tuyến cần vệ sinh giảm tới 98%, ống nghiệm kín để hiệu chuẩn và loại bỏ hoàn toàn việc phải đánh số hay dùng dầu silicone trong phòng thí nghiệm. Ngoài ra, lượng mẫu trực tuyến nhỏ hơn giúp bạn phát hiện sự kiện gần như ngay lập tức.

Không còn bất ngờ

Prognosys™ sẽ giám sát thiết bị trực tuyến TU5 của bạn, chủ động cảnh báo khi cần bảo trì trước khi kết quả đo bị ảnh hưởng. Gói dịch vụ của Hach bảo vệ khoản đầu tư của bạn và giúp bạn luôn tuân thủ quy định cũng như kiểm soát chi phí.

Báo cáo theo tiêu chuẩn USEPA và ISO 7027: Máy đo độ đục dòng TU5 đáp ứng thiết kế và tiêu chuẩn hiệu suất theo Phương pháp Hach 10258 đã được EPA phê duyệt và ISO 7027-1:2016, phù hợp cho các báo cáo tuân thủ quy định.



Be Right™

Thông số kỹ thuật***TU5200**

Nguồn sáng	Sản phẩm laser loại 2 với tia laser 650 nm tích hợp (EPA 0,43 mW), hoặc sản phẩm laser loại 1 với tia laser 850 nm tích hợp (ISO), tối đa. Công suất tối đa 0,55 mW (tuân thủ IEC/EN 60825-1 và 21 CFR 1040.10 theo Laser Notice No. 50)
Dải đo	EPA: 0 - 700 NTU / FNU / TE/F / FTU 0 - 100 mg/L 0 - 175 EBC ISO: 0 - 1000 NTU / FNU / TE/F / FTU 0 - 100 mg/L 0 - 250 EBC
Độ chính xác	±2 % cộng thêm 0,01 NTU từ 0 - 40 NTU; ±10 % giá trị đọc từ 40 - 1000 NTU dựa trên chuẩn Formazin ở 25 °C)
Độ phân giải	0,0001 NTU / FNU / TE/F / FTU / EBC / mg/L
Độ lặp lại	<40 NTU: Độ lặp lại tốt hơn 1% giá trị đọc hoặc ±0,002 NTU trên Formazin ở 25 °C, lấy giá trị lớn hơn >40 NTU: Độ lặp lại tốt hơn 3,5% giá trị đọc trên Formazin ở 25 °C
Ánh sáng ngoại lai	<10 mNTU
Đơn vị đo	NTU, FNU, TE/F, FTU, EBC; mg/L nếu được hiệu chuẩn bằng đường cong Độ
Nhiệt độ hoạt động Phạm vi	10 - 40 °C (50 - 104 °F)
Độ ẩm hoạt động	80% ở 30 °C (không ngưng tụ)
Nhiệt độ mẫu	4 - 70 °C (39 - 158 °F)
Điều kiện bảo quản	-30 - 60 °C (-22 - 140 °F)
Nhu cầu điện áp	100 - 240 VAC
Nhu cầu tần số	50/60 Hz
Chứng nhận	Đạt chuẩn CE Số đăng ký FDA Hoa Kỳ: 1420493-000 phiên bản EPA, 1420492-000 phiên bản ISO Tuân thủ IEC/EN 60825-1 và 21 CFR 1040.10 theo Thông báo Laser số 50 Đánh dấu ACMA Australia
Kích thước (C x R x S)	195 mm x 409 mm x 278 mm
Trọng lượng	2,4 kg (5,29 lbs.)
Bảo hành	1 năm

TU5300sc / TU5400sc

Nguồn sáng	Sản phẩm laser loại 2, sử dụng tia laser 650 nm tích hợp (EPA 0,43 mW) hoặc sản phẩm laser loại 1, sử dụng tia laser 850 nm tích hợp (ISO), tối đa 0,55 mW (tuân thủ IEC/EN 60825-1 và 21 CFR 1040.10 theo Thông báo Laser số 50)
Dải đo	EPA: 0 - 700 NTU / FNU / TE/F / FTU 0 - 100 mg/L 0 - 175 EBC ISO: 0 - 1000 NTU / FNU / TE/F / FTU 0 - 100 mg/L 0 - 250 EBC
Độ chính xác	±2% hoặc 0,01 NTU trong khoảng 0 - 40 NTU ±10% giá trị đo trong khoảng 40 - 1000 NTU, dựa trên chuẩn Formazin
Độ phân giải	Độ phân giải: 0,0001 NTU / FNU / TE/F / FTU / EBC
Độ lặp lại	Chính xác hơn 1% giá trị đo hoặc ±0,002 NTU (TU5300sc) hoặc ±0,0006 NTU (TU5400sc) trên chuẩn Formazin tại 25 °C (77 °F), lấy giá trị lớn hơn
Ánh sáng ngoại lai	<10 mNTU
Đơn vị đo	NTU, FNU, TE/F, FTU, EBC
Thời gian lấy trung bình tín hiệu	TU5300sc: 30 - 90 giây TU5400sc: 1 - 90 giây
Thời gian phản hồi	TU5300sc: T90 <45 giây ở tốc độ dòng 100 mL/phút TU5400sc: T90 <30 giây ở tốc độ dòng 100 mL/phút
Nhiệt độ mẫu	Nhiệt độ làm việc: 2 - 60 °C (35 - 140 °F)
Áp suất mẫu	Tối đa 6 bar (87 psi), so với không khí ở dải nhiệt độ mẫu từ 2 - 40 °C (35,6 - 104 °F)
Lưu lượng mẫu	100 - 1000 mL/phút; lưu lượng tối ưu: 200 - 500 mL/phút
Nhiệt độ hoạt động Phạm vi	0 - 50 °C (32 - 122 °F)
Độ ẩm hoạt động	Độ ẩm tương đối: 5 - 95% ở các mức nhiệt độ khác nhau, không ngưng tụ
Điều kiện bảo quản	-40 - 60 °C (-40 - 140 °F)
Tiêu chuẩn bảo vệ vỏ thiết bị	Ngăn điện tử đạt chuẩn IP55; các bộ phận chức năng khác đạt chuẩn IP65 khi lắp đầu quy trình/ACM vào thiết bị TU5300sc/TU5400sc
Chứng nhận	Đạt chuẩn CE Số đăng ký FDA Hoa Kỳ: 1420493-000 phiên bản EPA, 1420492-000 phiên bản ISO Đánh dấu ACMA Australia
Kích thước (C x R x S)	249 mm x 268 mm x 190 mm
Trọng lượng	5,95 lbs. (2,7 kg); 11 lbs. (5,0 kg) khi bao gồm tất cả phụ kiện
Bảo hành	1 năm

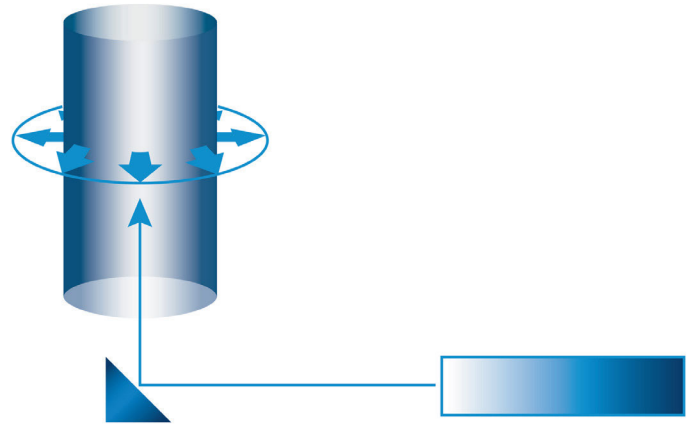
*Thông số có thể thay đổi mà không báo trước.

Nguyên lý hoạt động

Các máy đo độ đục dòng TU5 xác định độ đục bằng cách chiếu tia laser vào mẫu, ánh sáng này sẽ tán xạ bởi các hạt lơ lửng. Luồng sáng bị tán xạ ở góc 90° so với tia gốc sẽ được phản xạ qua gương hình nón, tạo thành một vòng 360° bao quanh mẫu trước khi được bộ cảm biến ghi nhận.

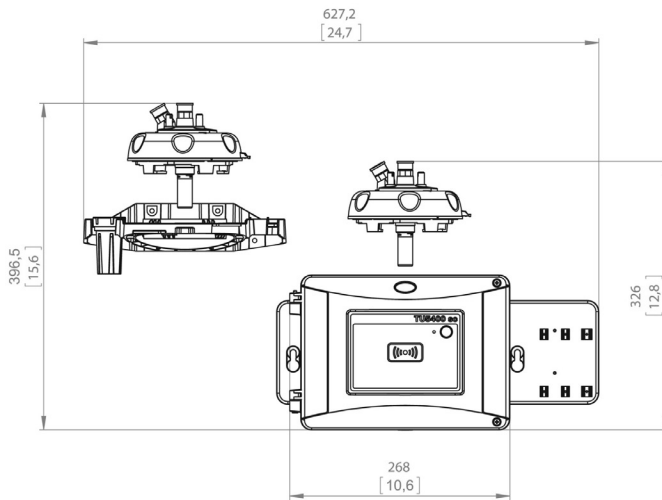
Lượng ánh sáng bị tán xạ tỷ lệ thuận với độ đục của mẫu. Nếu mẫu gần như không có độ đục, rất ít ánh sáng sẽ bị tán xạ và được phát hiện bởi tế bào quang, dẫn đến chỉ số đo độ đục thấp. Ngược lại, khi mẫu có độ đục cao, ánh sáng sẽ bị tán xạ nhiều và kết quả đo độ đục cũng sẽ cao.

Hệ thống quang học 360° x 90° của dòng TU5 được tối ưu hóa để đo chính xác ở dải độ đục thấp, vì vậy TU5 không sử dụng công nghệ tỷ lệ. Công nghệ tỷ lệ chỉ phù hợp cho các ứng dụng đo độ đục cao, nơi có sự can thiệp từ màu sắc và các hạt lớn.

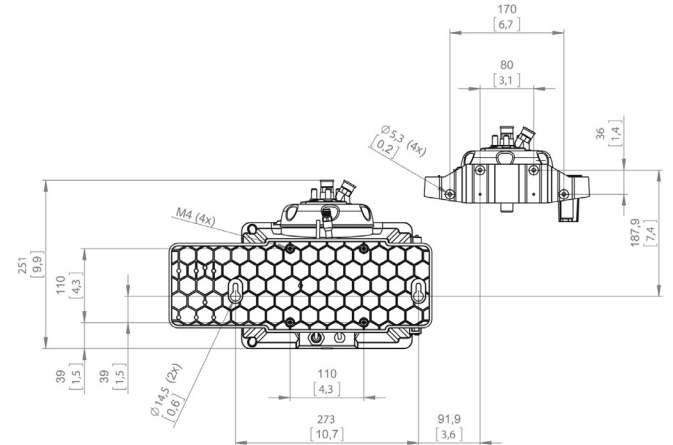


Kích thước

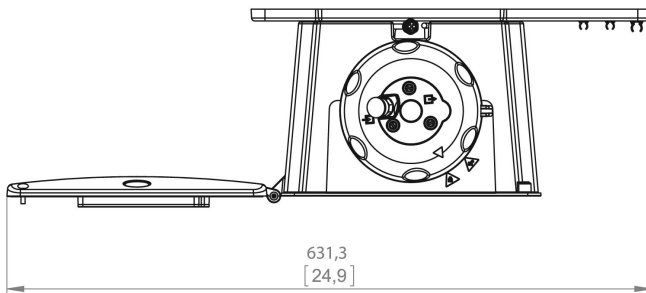
Hình ảnh mặt trước TU5300sc và TU5400sc



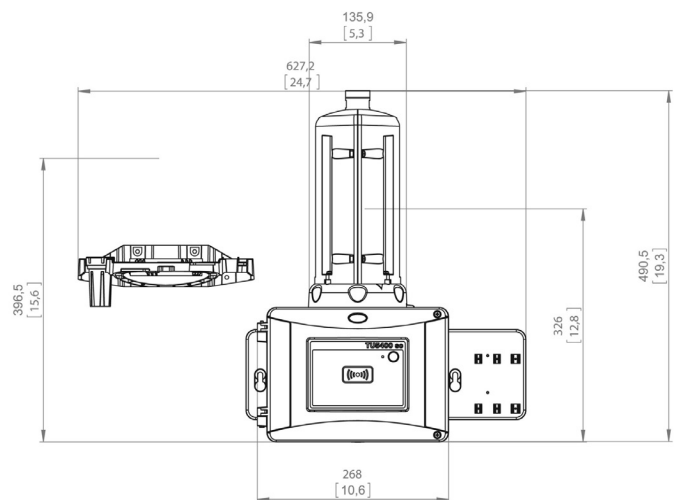
Góc nhìn phía sau TU5300sc và TU5400sc



Góc nhìn từ trên xuống của TU5300sc và TU5400sc



TU5300sc và TU5400sc với bộ làm sạch tự động



Thông tin đặt hàng

Máy đo độ đục laser để bàn TU5200

LPV442.99.03012	Máy đo độ đục laser để bàn TU5200 với RFID, phiên bản EPA
LPV442.99.01012	Máy đo độ đục laser để bàn TU5200 không có RFID, phiên bản EPA
LPV442.99.03022	Máy đo độ đục laser để bàn TU5200 với RFID, phiên bản ISO
LPV442.99.01022	Máy đo độ đục laser để bàn TU5200 không có RFID, phiên bản ISO

Máy đo độ đục laser trực tuyến TU5300sc/TU5400sc

LXV445.99.10112	Máy đo độ đục laser TU5300sc dải thấp, phiên bản EPA
LXV445.99.10212	Máy đo độ đục laser TU5400sc siêu chính xác dải thấp, phiên bản EPA
LXV445.99.53112	TU5300sc với cảm biến dòng chảy, vệ sinh tự động, RFID và kiểm tra hệ thống, phiên bản EPA
LXV445.99.53212	TU5400sc với cảm biến dòng chảy, vệ sinh tự động, RFID và kiểm tra hệ thống, phiên bản EPA

Lưu ý: Các cấu hình máy đo độ đục khác cũng có sẵn và RFID có thể không khả dụng ở mọi khu vực. Vui lòng truy cập hach.com hoặc liên hệ đại diện Hach địa phương để biết thêm thông tin.

Lưu ý: Bộ điều khiển SC là cần thiết để vận hành TU5300sc hoặc TU5400sc.

Hiệu chuẩn và xác minh

LZY835	Bộ tiêu chuẩn độ đục Stabcal chính, 10/20/600 NTU, có RFID
LZY898	Bộ tiêu chuẩn độ đục Stabcal chính không có RFID (10 NTU, 20 NTU, 600 NTU)
LZY901	Tiêu chuẩn độ đục phụ bằng thanh thủy tinh <0,1 NTU
LZY834	Lọ thay thế cho TU5300sc và TU5400sc
LZV946	Lọ mẫu dành cho TU5200

Phụ kiện dòng TU5

LQV159.97.00002	Mô-đun tự động vệ sinh cho TU5300sc và TU5400sc
LQV160.99.00002	Cảm biến lưu lượng cho TU5300sc và TU5400sc
LZY876	Hộp hút ẩm cho TU5300sc và TU5400sc
LZY907.97.00002	Bộ dụng cụ bảo trì cho TU5300sc và TU5400sc (bao gồm lọ 20 NTU + 600 NTU và thanh thủy tinh <0,1 NTU)
LQV157.99.50002	Thiết bị hút SIP10 dành cho TU5200
LZY903	Dụng cụ lau lọ thủ công cho TU5200, TU5300sc và TU5400sc

Dịch vụ Hach bảo vệ khoản đầu tư của bạn

Với Dịch vụ Hach, bạn có đối tác toàn cầu hiểu nhu cầu của bạn và tận tâm cung cấp dịch vụ chất lượng cao, đúng thời gian mà bạn có thể tin tưởng. Đội ngũ dịch vụ của chúng tôi có chuyên môn riêng để giúp bạn vận hành thiết bị tối đa, đảm bảo tính chính xác của dữ liệu, duy trì sự ổn định hoạt động và giảm rủi ro tuân thủ.

Trụ sở chính toàn cầu của HACH COMPANY: Loveland, Colorado, Hoa Kỳ

Hoa Kỳ:	800-227-4224 điện thoại	970-669-2932 fax	orders@hach.com
Bên ngoài Hoa Kỳ:	970-669-3050 điện thoại	970-461-3939 fax	intl@hach.com

hach.com

In U.S.A. sản xuất.

©Công ty Hach, 2024. Đã đăng ký bản quyền.

Để nâng cao chất lượng và cập nhật thiết bị, Công ty Hach có quyền thay đổi thông số kỹ thuật bất cứ lúc nào.

