

Thiết bị phân tích bơm tiêm truyền dịch IDA-5

Thông số kỹ thuật



Đảm bảo bơm dịch truyền được kiểm tra chính xác và nhanh chóng bằng thiết bị phân tích đo lường tinh vi được các chuyên gia y sinh trên toàn thế giới tin cậy trong hơn 20 năm. IDA-5 là thiết bị có đầy đủ tính năng để đo lưu lượng tức thời, lưu lượng trung bình, áp suất tắc và lưu lượng kép dựa trên IEC60601-2-24.

IDA-5 được tích hợp tính năng tự động hóa cho phép người dùng tạo các mẫu thử nghiệm tùy chỉnh để phân tích bơm truyền dịch được chuẩn hóa, nhanh chóng với sự can thiệp tối thiểu của người dùng. Gói tự động hóa thử nghiệm IDA-5 bao gồm phần mềm Ansur để thử nghiệm toàn diện.

Kiểm tra tự động cho phép các kỹ thuật viên thiết lập các bài kiểm tra và tự chạy. Nó rất dễ dàng để thiết lập và đòi hỏi ít hoặc không cần đào tạo để sử dụng. IDA-5 có thể được sử dụng để kiểm tra nhiều loại máy bơm truyền dịch bao gồm máy bơm thể tích, máy bơm ống tiêm, máy bơm PCA, máy bơm tốc độ nhỏ giọt, bơm gây mê và bơm cấp cứu. IDA-5 tối đa hóa năng suất với nhiều kênh độc lập để kiểm tra tối đa bốn bơm tiêm dịch truyền cùng một lúc.

Với bộ nhớ tích hợp, IDA-5 ghi lại kết quả kiểm tra bên trong và cung cấp các biểu đồ để đọc ngay trên màn hình của máy phân tích. Ngoài ra, tính năng tự động khởi động giúp đơn giản hóa việc kiểm tra bơm ống tiêm cũng như các thử nghiệm khác với thời gian khởi động dài. Và màn hình màu hiển thị số lượng lớn đến mức có thể đọc được từ khắp phòng. IDA-5 cũng đi kèm với phần mềm Hydrograph PC để tạo các biểu đồ và báo cáo đầy màu sắc, đồng thời tương thích với các phụ kiện cắm và chạy như máy quét mã vạch, bàn phím và máy in.

Tính năng chính

- Kiểm tra tối đa bốn máy bơm truyền dịch cùng lúc
- Các mẫu kiểm tra có thể tùy chỉnh để kiểm tra nhanh chóng và chuẩn hóa
- Tự động hóa trên bo mạch và dựa trên PC
- Tương thích với hầu hết mọi loại thiết bị truyền dịch
- Ảnh chụp nhanh thời gian thực về dòng chảy và áp suất để nhận biết vấn đề ngay lập tức
- Đo lưu lượng trung bình và tức thời lên tới 1500 ml/giờ
- Đo áp suất tắc tới 45 psi
- Thử nghiệm dòng đơn, dòng kép (piggyback) và PCA
- Chế độ tự động khởi động cho phép thiết bị chỉ bắt đầu thử nghiệm khi phát hiện thấy chất lỏng để tối đa hóa độ chính xác
- Khả năng tự động kết thúc đo lưu lượng dựa trên thời gian, thể tích do người dùng xác định hoặc cả hai
- Nhập dữ liệu thuận tiện và dễ dàng bằng plug 'n play, bàn phím tương thích USB hoặc máy quét mã vạch
- Bộ nhớ trong để lưu kết quả đo để in hoặc tải về máy tính
- Phần mềm tự động hóa Ansur tùy chọn tích hợp hoàn toàn việc kiểm tra thiết bị y tế bao gồm an toàn điện, kiểm tra trực quan và các thông số hiệu suất khác để quản lý dữ liệu số tổng thể
- Mạng lưới hỗ trợ toàn cầu cung cấp dịch vụ nhanh chóng trên toàn thế giới

Thông số kỹ thuật

Thông số kỹ thuật	
Đo tốc độ lưu lượng	
Phương pháp	Lưu lượng được tính bằng cách đo thể tích trên thời gian
Dải đo	0.1 ml/h tới 1500 ml/h (2500 ml/h được hiển thị)
Độ chính xác	1 % giá trị đọc ± 1 LSD đối với lưu lượng từ 16 tới 200 ml/h đối với thể tích trên 20 ml, hoặc 2 % giá trị đọc ± 1 LSD đối với thể tích trên 10 ml trong điều kiện phòng thí nghiệm. Nên sử dụng nước đã khử khí ở nhiệt độ 15 °C tới 30 °C (59 °F tới 86 °F) cho các thử nghiệm kéo dài.
Thời gian kiểm tra max	100 giờ
Đo thể tích	
Phương pháp	Thể tích được đo trực tiếp bằng module trong mẫu tối thiểu là 60 l
Dải đo	0.06 ml tới 9999 ml
Độ chính xác	1 % số đọc ± 1 LSD đối với tốc độ lưu lượng từ 16 ml/h đến 200 ml/h đối với thể tích trên 20 ml. Nếu không thì 2 % số đọc ± 1 LSD cho thể tích trên 10 ml trong điều kiện phòng thí nghiệm.
Thời gian kiểm tra max	100 hours
Đo PCA truyền nhanh/lưu lượng kép	
Phương pháp	Xem đo thể tích ở trên
Thể tích truyền nhanh tối thiểu	0.5 ml
Độ phân giải	60 ul tăng dần
Thời gian kiểm tra max	100 giờ
Đo áp suất	
Phương pháp (kiểm tra áp suất ngược và lưu lượng)	Đo áp suất trực tiếp tại cổng vào
Dải đo	0 psi tới 45 psi hoặc tương đương tính bằng mmHg và kPa
Độ chính xác	1 % toàn dải ± 1 LSD ở điều kiện phòng thí nghiệm
Thời gian kiểm tra max	1 giờ
Thông số kỹ thuật khác	
Mẫu	Trình tự thử nghiệm được xác định trước. Công suất điển hình 200.
Lưu trữ kết quả	Kết quả kiểm tra được lưu trữ để xem, in hoặc chuyển sang PC sau này. Công suất điển hình 250 bài kiểm tra.
Thông số tổng quát	
Điện áp hoạt động	100 V ac tới 240 V ac
Tần số cấp	50/60 Hz
Nguồn cấp	<50 VA
Cầu tri	20 mm T1.6 A H 250 V x 2
Kích cỡ (HxWxD)	30 cm x 20 cm x 20 cm (12 in x 8 in x 8 in)
Trọng lượng	3.4 kg (7.5 lbs.)
Biên độ	0 m tới 3000 m (0 ft tới 10000 ft)
Nhiệt độ	
Hoạt động	15 °C tới 30 °C (59 °F tới 86 °F)
Bảo quản	-20 °C tới +40 °C (-4 °F tới +104 °F) khi xả hết chất lỏng
Độ ẩm	10 % tới 90 % không ngưng tụ

HydroGraph™ Graphics Software

Use the moving color visuals of HydroGraph to troubleshoot up to four infusion pumps at once. Data is taken directly off the transducer and transmitted to HydroGraph. The flowing graphs provide an electronic means to display, store and recall flow patterns for comparison at a later date. Each test window can display instantaneous and average flow rates, cumulative and bolus volumes, and occlusion pressure.

Ordering information

Models/descriptions

4349304	IDA-5/1 US120V One-Channel Infusion Device Analyzer, US
4349337	IDA-5/1 AUS250V One-Channel Infusion Device Analyzer, Australia
4349343	IDA-5/1 DEN250V One-Channel Infusion Device Analyzer, Denmark
4349355	IDA-5/1 SHK250V One-Channel Infusion Device Analyzer, Shuko
4349362	IDA-5/1 ISR250V One-Channel Infusion Device Analyzer, Israel
4349370	IDA-5/1 ITAL250V One-Channel Infusion Device Analyzer, Italy
4349381	IDA-5/1 IND250V One-Channel Infusion Device Analyzer, India
4349396	IDA-5/1 SWZ250V One-Channel Infusion Device Analyzer, Switzerland
4349409	IDA-5/1 UK250V One-Channel Infusion Device Analyzer, UK
4349411	IDA-5/1 BRAZ230V One-Channel Infusion Device Analyzer, Brazil
4349319	IDA-5/2 US120V Two-Channel Infusion Device Analyzer, US
4349427	IDA-5/2 AUS250V Two-Channel Infusion Device Analyzer, Australia
4349430	IDA-5/2 DEN250V Two-Channel Infusion Device Analyzer, Denmark
4349448	IDA-5/2 SHK250V Two-Channel Infusion Device Analyzer, Shuko
4349453	IDA-5/2 ISR250V Two-Channel Infusion Device Analyzer, Israel
4349466	IDA-5/2 ITAL250V Two-Channel Infusion Device Analyzer, Italy
4349475	IDA-5/2 IND250V Two-Channel Infusion Device Analyzer, India
4349482	IDA-5/2 SWZ250V Two-Channel Infusion Device Analyzer, Switzerland
4349494	IDA-5/2 UK250V Two-Channel Infusion Device Analyzer, UK
4349516	IDA-5/2 BRAZ230V Two-Channel Infusion Device Analyzer, Brazil
4349328	IDA-5/4 US120V Four-Channel Infusion Device Analyzer, US
4349525	IDA-5/4 AUS250V Four-Channel Infusion Device Analyzer, Australia
4349533	IDA-5/4 DEN250V Four-Channel Infusion Device Analyzer, Denmark
4349540	IDA-5/4 SHK250V Four-Channel Infusion Device Analyzer, Shuko
4349557	IDA-5/4 ISR250V Four-Channel Infusion Device Analyzer, Israel
4349569	IDA-5/4 ITAL250V Four-Channel Infusion Device Analyzer, Italy
4349584	IDA-5/4 IND250V Four-Channel Infusion Device Analyzer, India
4349591	IDA-5/4 SWZ250V Four-Channel Infusion Device Analyzer, Switzerland
4349600	IDA-5/4 UK250V Four-Channel Infusion Device Analyzer, UK
4349617	IDA-5/4 BRAZ230V Four-Channel Infusion Device Analyzer, Brazil

Standard accessories

4418071	Hydrograph Software and Users Manual
4354014	20 ml syringe
4354038	3-way plastic Luerlock
4478942	5-ft plastic drain line
4541948	Micro-90 bottle (225 ml)
4354452	USB data transfer cable

Optional accessories

4354490	Optional miniature keyboard
4354503	Ansur Test Software, IDA-5 plug-in license
4354532	One-channel upgrade option

About Fluke Biomedical

Fluke Biomedical is the world's leading manufacturer of quality biomedical test and simulation products. In addition, Fluke Biomedical provides the latest medical imaging and oncology quality-assurance solutions for regulatory compliance. Highly credentialed and equipped with a NVLAP Lab Code 200566-0 accredited laboratory, Fluke Biomedical also offers the best in quality and customer service for all your equipment calibration needs.

Today, biomedical personnel must meet the increasing regulatory pressures, higher quality standards, and rapid technological growth, while performing their work faster and more efficiently than ever. Fluke Biomedical provides a diverse range of software and hardware tools to meet today's challenges.

Fluke Biomedical Regulatory Commitment

As a medical test device manufacturer, we recognize and follow certain quality standards and certifications when developing our products. We are ISO 9001 and ISO 13485 medical device certified and our products are:

- CE Certified, where required
- NIST Traceable and Calibrated
- UL, CSA, ETL Certified, where required
- NRC Compliant, where required

Fluke Biomedical.

Better products. More choices. One company.

Fluke Biomedical

6045 Cochran Road
Cleveland, OH 44139-3303 U.S.A.

Fluke Biomedical Europe

Science Park Eindhoven 5110
5692EC Son, The Netherlands

For more information, contact us:

In the U.S.A. (800) 850-4608 or
Fax (440) 349-2307
In Europe/M-East/Africa +31 40 267 5435 or
Fax +31 40 267 5436
From other countries +1 (440) 248-9300 or
Fax +1 (440) 349-2307
Email: sales@flukebiomedical.com
Web access: www.flukebiomedical.com

©2015, 2017 Fluke Biomedical. Specifications subject to change without notice. Printed in U.S.A.
11/2017 4264117e-en

Modification of this document is not permitted without written permission from Fluke Corporation.