

# IDA-5

## THIẾT BỊ PHÂN TÍCH BƠM TRUYỀN DỊCH

Nhanh chóng. Chính xác. Đã được chứng minh.

### Thông số kỹ thuật



Đảm bảo các bơm truyền dịch, tiêm điện được kiểm tra nhanh chóng và chính xác với Thiết bị phân tích bơm truyền dịch, tiêm điện IDA-5. IDA-5 được dựa trên công nghệ đo tối tân được tin tưởng bởi các chuyên gia y sinh trên toàn thế giới trong hơn 20 năm qua. IDA-5 là một thiết bị có đầy đủ tính năng, cho phép đo lưu lượng tức thời, lưu lượng trung bình, áp lực tắc nghẽn và lưu lượng kép dựa trên tiêu chuẩn IEC IEC60601-2-24.

IDA-5 tích hợp khả năng tự động hóa cho phép người dùng tạo các mẫu kiểm tra tùy biến để phân tích bơm truyền dịch được chuẩn hóa và nhanh chóng với sự can thiệp tối thiểu của người dùng. Tính năng tự động kiểm tra của IDA-5 gồm cả phần mềm Ansur để kiểm tra toàn diện theo tiêu chuẩn IEC 60601-2-24.

Việc kiểm tra tự động cho phép các kỹ thuật viên cài đặt các thông số kiểm tra và chuyển sang làm việc khác. Việc cài đặt các thông số kiểm tra rất dễ dàng và gần như không yêu cầu phải hướng dẫn sử dụng. IDA-5 có thể được sử dụng để kiểm tra nhiều loại bơm truyền dịch bao gồm cả các bơm thể tích, bơm xy lanh, bơm PCA, bơm nhỏ giọt, bơm gây mê, và bơm cấp cứu. IDA-5 giúp tối đa hiệu suất với nhiều kênh độc lập cho phép kiểm tra đồng thời tới 4 bơm truyền dịch

Với bộ nhớ tích hợp, IDA-5 cho phép lưu lại các kết quả kiểm tra, và cung cấp các đồ thị để đọc ngay trên màn hình của thiết bị. Ngoài ra, tính năng tự động khởi động giúp đơn giản hóa việc kiểm tra các bơm xy lanh cũng như các thử nghiệm khác với thời gian khởi động dài. Và màn hình màu hiển thị các con số rất lớn có thể đọc được từ cuối phòng. IDA-5 còn được cấp kèm với phần mềm Hydrograph để tạo các đồ thị và biên bản đầy màu sắc, và tương thích với các phụ kiện cầm và chạy như máy quét mã vạch, bàn phím và máy in.

### Đặc điểm chính

- Kiểm tra đồng thời tới 4 bơm truyền dịch
- Các biên bản kiểm tra có thể tùy biến cho phép việc kiểm tra được chuẩn hóa và nhanh chóng.
- Tính năng tự động hóa tích hợp và dựa trên PC cho phép kiểm tra toàn diện theo tiêu chuẩn IEC60601-2-24
- Tương thích với gần như tất cả các loại bơm truyền dịch
- Đo lưu lượng và áp lực thời gian thực, cho phép phát hiện sự cố ngay lập tức
- Đo lưu lượng tức thời và trung bình tới 1500 ml/hr
- Đo áp lực tắc nghẽn tới 45 psi
- Kiểm tra lưu lượng đơn, lưu lượng kép (kèm thêm) và PCA
- Chế độ tự động khởi động cho phép thiết bị chỉ bắt đầu kiểm tra khi phát hiện được dịch để đạt độ chính xác tối đa
- Khả năng tự động kết thúc đo lưu lượng dựa vào thời gian, thể tích do người dùng đặt hoặc cả hai
- Nhập dữ liệu dễ dàng với bàn phím hoặc máy quét mã vạch chuẩn USB cầm và chạy.
- Tích hợp bộ nhớ cho phép lưu kết quả kiểm tra để in hoặc tải về máy tính
- Phần mềm tự động hóa Ansur tùy chọn cho phép tích hợp hoàn toàn với việc kiểm tra thiết bị y tế bao gồm cả an toàn điện, kiểm tra bên ngoài, và các thông số vận hành khác cho quản lý số liệu số hoàn toàn.
- Mạng lưới hỗ trợ toàn cầu cung cấp dịch vụ nhanh chóng trên toàn thế giới.

## Đặc tính kỹ thuật

<b>Đặc tính kỹ thuật:</b>	
<b>Đo lưu lượng</b>	
Phương pháp đo	Lưu lượng được tính bằng cách đo thể tích theo thời gian
Dải đo	0.1 ml/h ~ 1500 ml/h (2600 ml/h is shown)
Độ chính xác	1 % giá trị đo ±1 LSD cho lưu lượng từ 16 ~ 200 ml/h đối với thể tích >20 ml, nếu không 2 % giá trị đo ±1 LSD đối với thể tích >10 ml ở điều kiện phòng thí nghiệm. Khuyến nghị dùng nước đã khử khí ở 15 °C ~ 30 °C (59 °F ~ 86 °F) cho các thử nghiệm dài.
Thời gian kiểm tra	100 giờ (tối đa)
<b>Đo thể tích</b>	
Phương pháp đo	Thể tích được đo trực tiếp bằng mô đun đo trong các kích thước mẫu tối thiểu 60 ml
Dải đo	0.06 ml ~ 9999 ml
Độ chính xác	1 % giá trị đo ±1 LSD cho lưu lượng từ 16 ~ 200 ml/h đối với thể tích >20 ml, nếu không 2 % giá trị đo ±1 LSD đối với thể tích >10 ml ở điều kiện phòng thí nghiệm.
Thời gian kiểm tra	100 giờ (tối đa)
<b>Đo lưu lượng bolus PCA / lưu lượng kép</b>	
Phương pháp	Xem phần đo thể tích ở trên
Thể tích bolus	0.5 ml (tối thiểu)
Độ phân giải	60 ul
Thời gian kiểm tra	100 giờ (tối đa)
<b>Đo áp lực</b>	
Phương pháp (kiểm tra đối áp và lưu lượng)	Đo trực tiếp áp suất ở cổng vào
Dải đo	0 psi ~ 45 psi hoặc tương đương ở mmHg và kPa
Độ chính xác	1 % toàn thang ±1 LSD ở điều kiện phòng thí nghiệm
Thời gian đo	1 hour (tối đa)
<b>Đặc tính khác</b>	
Các mẫu	Các quy trình kiểm được đặt trước. (thông thường 20 quy trình)
Lưu kết quả	Kết quả kiểm tra được lưu để xem lại, in hoặc truyền sang PC Khả năng lưu trữ: 250 thử nghiệm
<b>Đặc tính chung</b>	
Dải điện áp làm việc	100 V ac ~ 240 V ac
Tần số nguồn	50/60 Hz
Công suất nguồn	<50 VA
Cầu chì	20 mm T1.6 A H 250 V x 2
Kích thước(CxDxR)	30 cm x 20 cm x 20 cm (12 in x 8 in x 8 in)
Trọng lượng	5 kg (approx) (11 lbs.)
Độ cao	0 m ~ 3000 m (0 ft ~ 10000 ft)
<b>Nhiệt độ</b>	
Làm việc	15 °C ~ 30 °C (59 °F ~ 86 °F)
Bảo quản	-20 °C ~ +40 °C (-4 °F ~ +104 °F) khi xả hết dịch truyền
Độ ẩm	10 % ~ 90 % không ngưng tụ

## Phần mềm đồ họa HydroGraph™

Sử dụng phần mềm đồ họa HydroGraph để kiểm tra đồng thời tới 4 bơm truyền dịch. Số liệu được lấy trực tiếp từ bộ cảm biến và truyền tới phần mềm HydroGraph. Đồ thị lưu lượng cho phép hiển thị, lưu và gọi lại các dạng lưu lượng để so sánh sau này. Mỗi cửa sổ kiểm tra có thể hiển thị lưu tốc tức thời và trung bình, thể tích tích lũy và bolus, và áp lực tắc nghẽn

## Thông tin đặt hàng

### Model/Mô tả

IDA-5/1 US120V	Thiết bị phân tích bơm truyền dịch 1 kênh, US
IDA-5/1 AUS250V	Thiết bị phân tích bơm truyền dịch 1 kênh, Australia
IDA-5/1 DEN250V	Thiết bị phân tích bơm truyền dịch 1 kênh, Denmark
IDA-5/1 SHK250V	Thiết bị phân tích bơm truyền dịch 1 kênh, Shuko
IDA-5/1 ISR250V	Thiết bị phân tích bơm truyền dịch 1 kênh, Israel
IDA-5/1 ITAL250V	Thiết bị phân tích bơm truyền dịch 1 kênh, Italy
IDA-5/1 IND250V	Thiết bị phân tích bơm truyền dịch 1 kênh, India
IDA-5/1 SWZ250V	Thiết bị phân tích bơm truyền dịch 1 kênh, Switzerland
IDA-5/1 UK250V	Thiết bị phân tích bơm truyền dịch 1 kênh, UK
IDA-5/1 BRAZ230V	Thiết bị phân tích bơm truyền dịch 2 kênh, Brazil
IDA-5/2 US120V	Thiết bị phân tích bơm truyền dịch 2 kênh, US
IDA-5/2 AUS250V	Thiết bị phân tích bơm truyền dịch 2 kênh, Australia
IDA-5/2 DEN250V	Thiết bị phân tích bơm truyền dịch 2 kênh, Denmark
IDA-5/2 SHK250V	Thiết bị phân tích bơm truyền dịch 2 kênh, Shuko
IDA-5/2 ISR250V	Thiết bị phân tích bơm truyền dịch 2 kênh, Israel
IDA-5/2 ITAL250V	Thiết bị phân tích bơm truyền dịch 2 kênh, Italy
IDA-5/2 IND250V	Thiết bị phân tích bơm truyền dịch 2 kênh, India
IDA-5/2 SWZ250V	Thiết bị phân tích bơm truyền dịch 2 kênh, Switzerland
IDA-5/2 UK250V	Thiết bị phân tích bơm truyền dịch 2 kênh, UK
IDA-5/2 BRAZ230V	Thiết bị phân tích bơm truyền dịch 2 kênh, Brazil
IDA-5/4 US120V	Thiết bị phân tích bơm truyền dịch 4 kênh, US
IDA-5/4 AUS250V	Thiết bị phân tích bơm truyền dịch 4 kênh, Australia
IDA-5/4 DEN250V	Thiết bị phân tích bơm truyền dịch 4 kênh, Denmark
IDA-5/4 SHK250V	Thiết bị phân tích bơm truyền dịch 4 kênh, Shuko
IDA-5/4 ISR250V	Thiết bị phân tích bơm truyền dịch 4 kênh, Israel
IDA-5/4 ITAL250V	Thiết bị phân tích bơm truyền dịch 4 kênh, Italy
IDA-5/4 IND250V	Thiết bị phân tích bơm truyền dịch 4 kênh, India
IDA-5/4 SWZ250V	Thiết bị phân tích bơm truyền dịch 4 kênh, Switzerland
IDA-5/4 UK250V	Thiết bị phân tích bơm truyền dịch 4 kênh, UK
IDA-5/4 BRAZ230V	Thiết bị phân tích bơm truyền dịch 4 kênh, Brazil

### Phụ kiện tiêu chuẩn

IDA-5 HYDROGRAPH	Phần mềm Hydrograph và Hướng dẫn sử dụng
IDA-5 SYRINGE	Xy lạnh 20ml
IDA-5 LUERLOCK	Khóa LUERLOCK 3 chiều
IDA-5 DRAIN TUBE	Ống thoát nước
IDA-5 USB Cable	Cáp USB

### Phụ kiện tùy chọn

IDA-5 KEYBOARD	Bàn phím
ANSUR IDA-5	Phần mềm kiểm tra Ansur có bản quyền
IDA-5 UPGRD 1CH	Nâng cấp thêm một kênh kiểm tra

Để biết thêm chi tiết xin vui lòng liên hệ:



**Công ty TNHH Thiết bị đo lường và kiểm nghiệm**

Địa chỉ: 88 Âu Cơ - Q.Tây Hồ - Hà Nội

Tel: 04 37198669/ 37198670 Fax: 04 37198659

Website: [www.mtcequipment.vn](http://www.mtcequipment.vn)

Email: [info@mtcequipment.vn](mailto:info@mtcequipment.vn)

## 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  
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](mailto:sales@flukebiomedical.com)

Web access: [www.flukebiomedical.com](http://www.flukebiomedical.com)

©2007-2008 Fluke Biomedical. Specifications subject to change without notice. Printed in U.S.A.  
9/2008 3086339 D-EN-N Rev C

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