

QA-ES III

THIẾT BỊ KIỂM TRA, HIỆU CHUẨN DAO MỔ ĐIỆN

Thông số kỹ thuật



Thiết bị kiểm tra và hiệu chuẩn dao mổ điện Model: QA-ES III giúp đơn giản hóa việc kiểm tra để đảm bảo khả năng vận hành và tính an toàn của các dao mổ điện. Với độ chính xác dòng đầu ra của bộ phát thấp tới $\pm 2.5\%$. Thiết bị kiểm tra và hiệu chuẩn dao mổ điện Model: QA-ES III có khả năng kiểm tra tất cả các dao mổ điện công suất lớn hiện đại.

Thiết bị kiểm tra và hiệu chuẩn dao mổ điện Model: QA-ES III có thể thực hiện được tất cả các phép đo bao gồm hàn mạch máu, giám sát chất lượng tiếp xúc (CQM), dòng rò cao tần và phân bố công suất đầu ra ở chế độ làm việc một lần hoặc liên tục. Thiết bị đo và phân tích dao mổ điện Model: QA-ES III có tất cả các phần cứng và phần mềm cần thiết để kiểm tra toàn diện để bạn không cần phải mang thêm các phụ kiện và cáp bổ sung.

Với các tính năng tất cả trong một và khả năng truyền số liệu không dây, QA-ES III là Thiết bị đo và phân tích dao mổ điện thân thiện nhất với người dùng trên thị trường. Ngoài ra, phần mềm kiểm tra tự động Ansur cho phép người dùng tạo ra và tự động chạy các phép kiểm tra, lấy số liệu và lập các biên bản dễ đọc.

Đặc điểm chính:

- Kiểm tra tất cả các chức năng quan trọng của Dao mổ điện với các dải công suất, dòng điện, tần số, hệ số gợn và điện trở tải chính xác
- Thu thập các phép đo ở chế độ làm việc 1 lần và làm việc liên tục
- Kết nối không dây qua Bluetooth để lưu các bản ghi mà không bị nhiễu hoặc bị giới hạn bởi các loại dây và cáp.
- Là thiết bị tất cả trong một: có tất cả các phần mềm và phần cứng cần thiết để bảo dưỡng phòng ngừa và xử lý sự cố toàn diện tích hợp bên trong thiết bị, loại bỏ sự cần thiết phải mua hoặc vận chuyển dây cáp, hộp chuyển đổi và hộp RECM
- Tự động đo phân bố công suất, bao gồm: công suất, dòng điện, điện áp đỉnh - đỉnh và hệ số gợn
- Giao diện thân thiện với người dùng: các phím bấm và màn hình LCD lớn đưa người dùng qua các quy trình kiểm
- Bộ nhớ cho phép lưu tới 5,000 bản ghi kiểm tra, loại bỏ sự cần thiết phải tải số liệu về sau khi kết thúc bảo dưỡng phòng ngừa hoặc xử lý sự cố
- Phù hợp với tất cả các tiêu chuẩn quốc tế, kể cả ANSI/ AAMI và IEC

*Tính năng không dây không có sẵn ở tất cả các Quốc gia. Vui lòng liên lạc với Đại diện của chúng tôi để biết chi tiết.



FLUKE®

Biomedical

Các chế độ làm việc:

Làm việc liên tục

Đo liên tục công suất, dòng điện, điện áp đỉnh - đỉnh (tải đóng), và hệ số gợn.

Đo một lần

Đo một lần công suất đầu ra, dòng điện, điện áp đỉnh - đỉnh (tải đóng) và hệ số gợn của ESU sau một khoảng thời gian trễ đặt trước

Đo phân bố công suất

Tự động đo công suất, dòng điện, điện áp đỉnh - đỉnh và hệ số gợn qua một dải tải mà người dùng có thể chọn.

Đo dòng rò cao tần

Có các kết nối và các cấu hình tải để đo dòng rò cao tần từ các thiết bị được tiếp đất và các thiết bị được tiếp đất cũng như các thiết bị không được tiếp đất.

CQM

Thực hiện "kiểm tra chất lượng tiếp xúc" bằng các nội tải của QA-ES.

Đặc tính kỹ thuật:

Đặc tính vật lý	
Vỏ máy	Vỏ kim loại
Kích thước (Cao x Rộng x Dài)	14.5 cm x 35 cm x 47 cm
Trọng lượng	7.5 kg
Nguồn điện	
Nguồn điện	100 V ac, 115 V ac, 230 V ac, 50 Hz / 60 Hz, đầu vào đa năng 100 V/115 V: 20 VA 230 V: 30 VA
Giao diện	
LCD	Màn hình đen trắng 240 x 64 điểm ảnh, 8 dòng x 40 ký tự, đèn nền LED trắng
Các phím bấm	6 (1 phím cứng, 5 phím mềm) và núm xoay
Đặc tính môi trường	
Nhiệt độ làm việc	10 °C ~ 40 °C
Nhiệt độ bảo quản	-20 °C ~ 60 °C
Độ ẩm	10 % ~ 90 % không ngưng tụ
Độ cao	tối đa 2000 m
Cấp bảo vệ IP	IEC60529:IP20
Tính tương thích điện từ (EMC)	
IEC 61326-1	IEC CISPR11: Group 1, Class A.
USA (FCC)	Phù hợp với phần 15 của FCC

Đặc tính kỹ thuật (tiếp theo):

An toàn	
IEC 61010-1	
IEC 61010-2-030	
Mô đun không dây	
Phù hợp với FCC (Class A) (Mỹ)	FCC ID: X3ZBTMOD3
Phù hợp với IC (Canada)	IC: 8828A-MOD3
Phù hợp với tiêu chuẩn CE (EU)	CE0051
Đặc tính về đo lường và kiểm tra	
Đo	Các dạng sóng Cut và coag, các đầu ra đơn cực và lưỡng cực
Đo công suất và dòng điện	True-rms
Dải tần	30 Hz ~ 5 MHz ở -3 dB bao gồm cả tải
Thời gian trễ cho đo một lần	0.2 giây ~ 4.0 giây từ khi kích hoạt bằng công tắc chân tới khi bắt đầu đo
Chu kỳ làm việc	
Tải biến thiên	10 giây bật, 30 giây tắt, ở 100 W, tất cả tải
Tải 200 Ω cố định	10 giây bật, 30 giây tắt, ở 400 W
Đo đầu ra máy phát	
Điện trở tải	
Biến thiên	0 Ω, 10 Ω, 20 Ω, 25~2500 Ω (bước thay đổi: 25 Ω), 2500~ 5200 Ω (bước thay đổi: 100 Ω)
Độ chính xác	± 2.5 %
Công suất (0 W ~ 9.90 W ± 5 % + 1W, 10 W ~ 500 W ± 5 %)	
Tối đa: Ở 25 % chu kỳ làm việc (10 giây bật, 30 giây tắt)	10 Ω: 300 W, 20 Ω ~ 2900 Ω: 400 W, 3000 Ω ~ 5200 Ω: 200 W
Ở 10 % chu kỳ làm việc (5 giây bật, 45 giây tắt)	10 Ω: 300 W, 20 Ω ~ 2400 Ω: 500 W, 2425 Ω ~ 2900 Ω: 400 W, 3000 Ω ~ 5200 Ω: 200 W
Dòng điện	
RMS	0 mA ~ 5,500 mA
Độ chính xác	± (2.5 % giá trị đo + 1 mA)
Điện áp	
Đỉnh	10 kV Đỉnh tới Đỉnh
Độ chính xác	± (10 % giá trị đo + 50 V)
Hệ số gợn	1.4 ~ 16.0 Được định nghĩa là tỷ số của Điện áp đỉnh / Điện áp RMS (Vpk /Vrms), sử dụng đỉnh cao hơn (dương hoặc âm)
Đo hàn mạch máu	
Đo dòng trong mạch, RMS	0 mA ~ 5500 mA
Độ chính xác	± (2.5 % giá trị đo + 1 mA)

Đặc tính kỹ thuật (tiếp theo):

Đo dòng rò cao tần	
Tải cố định	200 Ω
Độ chính xác đo điện áp	$\pm 2.5\%$
Định mức công suất	400 W
Tải cố định bổ sung	200 Ω
Dòng điện, RMS	0 mA to 5500 mA
Độ chính xác	$\pm (2.5\% \text{ giá trị đo} + 1 \text{ mA})$
Kiểm tra CQM (chất lượng tiếp xúc)	
Điện trở	0 Ω ~ 475 Ω (bước thay đổi 1 Ω)
Độ chính xác	0 Ω ~ 10 Ω : $\pm 0.5\%$, >11 Ω : $\pm 5\%$
Định mức công suất	0.5 W
Thời khoảng	1 ~ 5 giây
Đầu ra máy hiện sóng	
1 V / A	
Mô phỏng công tắc chân	
Cut và Coag	
Giao diện	
USB	Đầu nối Micro B
Không dây	802.15, tốc độ: 115,200 baud
Bộ nhớ	
Số bản ghi	5,000
Không thay đổi	giữ nguyên thông qua tái khởi động (power cycling)
Hiệu chuẩn	
Chu kỳ hiệu chuẩn	Kết nối chuẩn với Hệ đơn vị Quốc tế (SI) qua các Viện Đo lường Quốc gia như NIST hoặc qua các tiêu chuẩn nội tại.

Thông tin đặt hàng

Mã	Model	Mô tả
4502257	QA-ES MK III	QA-ES MK III, US
4530503	QA-ES MK III-01	QA-ES MK III, SCHUKO
4530515	QA-ES MK III-02	QA-ES MK III, UK
4530526	QA-ES MK III-03	QA-ES MK III, Japan
4530532	QA-ES MK III-04	QA-ES MK III, Australia
4530544	QA-ES MK III-05	QA-ES MK III, Brazil
4632363	QA-ES MK III-06	QA-ES MK III, US, không có giao diện không dây (non wireless)
4632374	QA-ES MK III-07	QA-ES MK III, SCHUKO, không có giao diện không dây (non wireless)
4632388	QA-ES MK III-08	QA-ES MK III, UK, không có giao diện không dây (non wireless)
4632395	QA-ES MK III-09	QA-ES MK III, Japan, không có giao diện không dây (non wireless)
4632407	QA-ES MK III-10	QA-ES MK III, Australia, không có giao diện không dây (non wireless)
4632418	QA-ES MK III-11	QA-ES MK III, Brazil, không có giao diện không dây (non wireless)
4634398	QA-ES MK III-12	QA-ES MK III, Brazil, 230
4634405	QA-ES MK III-13	QA-ES MK III, Brazil, 230, không có giao diện không dây (non wireless)
4680301	TA-QA-ES MK III	QA-ES MK III, US, với phần mềm tự động hóa Ansur
4680644	TA-QA-ES MK III	QA-ES MK III, SCHUKO, với phần mềm tự động hóa Ansur
4680807	TA-QA-ES MK III	QA-ES MK III, UK, với phần mềm tự động hóa Ansur

Thông tin đặt hàng (tiếp tục)

4680818	TA-QA-ES MK III	QA-ES MK III, Japan, với phần mềm tự động hóa Ansur
4680829	TA-QA-ES MK III	QA-ES MK III, Australia, với phần mềm tự động hóa Ansur
4680834	TA-QA-ES MK III	QA-ES MK III, Brazil, với phần mềm tự động hóa Ansur
4680841	TA-QA-ES MK III	QA-ES MK III, US, giao diện không dây (non-wireless) với phần mềm tự động hóa Ansur
4680852	TA-QA-ES MK III	QA-ES MK III, SCHUKO, giao diện không dây (non-wireless) với phần mềm tự động hóa Ansur
4680865	TA-QA-ES MK III	QA-ES MK III, UK, giao diện không dây (non-wireless) với phần mềm tự động hóa Ansur
4680876	TA-QA-ES MK III	QA-ES MK III, Japan, giao diện không dây (non-wireless) với phần mềm tự động hóa Ansur
4680883	TA-QA-ES MK III	QA-ES MK III, Australia, giao diện không dây (non-wireless) với phần mềm tự động hóa Ansur
4680890	TA-QA-ES MK III	QA-ES MK III, Brazil, giao diện không dây (non-wireless) với phần mềm tự động hóa Ansur
4680909	TA-QA-ES MK III	QA-ES MK III, Brazil, 230, với phần mềm tự động hóa Ansur
4680911	TA-QA-ES MK III	QA-ES MK III, Brazil, 230, giao diện không dây (non-wireless) với phần mềm tự động hóa Ansur

Phụ kiện tiêu chuẩn

Mã	Model	Mô tả
4635167	ESU disp. lead	Dây an toàn phân tán ESU
4635171	Dây CQM	Dây an toàn ESU CQM
4635180	Dây an toàn	Dây an toàn có thể rút, 40 inch, màu xanh da trời
4635198	Dây an toàn	Dây an toàn có thể rút, 40 inch, màu vàng
4635209	Dây an toàn	Dây an toàn có thể rút, 40 inch, màu xanh lá cây
4635211	Dây an toàn	Dây an toàn có thể rút, 20 inch, màu đen
4635227	Dây an toàn	Dây an toàn có thể rút, 20 inch, màu đỏ
4635230	Dây an toàn	Dây an toàn có thể rút, 40 inch, màu đen
1610159	Kẹp cá sấu	Kẹp cá sấu AC285 loại lớn, màu đỏ và màu đen
2772209	Dây an toàn	Dây nối tắt
2772159	Dây an toàn	Dây an toàn dài 40 inch, màu đỏ và màu đen (2)
4114833	Cáp USB	Cáp USB dài 2 m
4605232	Dây đo	Cuộn dây nối giắc bắp chuối 4mm, 2 m
4635253	Dây RECM	Dây ngắt báo động RECM
4635266	Dây lưỡng cực ESU	Dây kích hoạt lưỡng cực (Bipolar activation lead)

Phụ kiện chọn thêm

Mã	Model	Mô tả
4635248	ESU disp. lead	Dây phân tán bản quốc tế (giắc cắm phono 1/4 inch)
1909216	Bộ đầu đo	Mũi đồng 0.080
4704312	Ansur QA-ES MKIII	Bản quyền phần mềm tự động hóa Ansur cho QA-ES MK III

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.mtceequipment.vn

Email: info@mtceequipment.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

Web access: 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.