

Analyseur électrochirurgical QA-ES III

Fiche technique



L'analyseur électrochirurgical QA-ES III simplifie les tests d'unité pour assurer leurs performances et leur sécurité. Grâce à une précision de $\pm 2,5$ % du courant de sortie du générateur, le QA-ES III est capable de tester l'ensemble des unités électrochirurgicales modernes haute tension.

Recueillez toutes les mesures, y compris celles d'obturation de vaisseaux, de contrôle de qualité de contact (CQM), de fuite haute fréquence (HF) et de distribution électrique en mode simple ou continue. Le QA-ES III dispose de tout le matériel et des logiciels nécessaires pour effectuer les tests sans avoir à transporter des accessoires ou des câbles supplémentaires.

Avec ses caractéristiques tout-en-un et ses fonctions sans fil*, le QA-ES III est l'un des analyseurs électrochirurgicaux les plus conviviaux du marché. De plus, le logiciel d'automatisation des tests Ansur permet aux utilisateurs de créer et d'effectuer automatiquement des tests, de saisir des données et de produire des rapports lisibles.

Caractéristiques clés :

- Testez l'ensemble des fonctions des UEC (unités électrochirurgicales) en fonction de plages précises d'énergie, de courant, de fréquence, de facteur de crête et de résistance de charge
- Recueillez les mesures en mode simple ou continue
- Connectez-vous sans fil via Bluetooth pour récupérer facilement les enregistrements sans être gêné par les câbles et les fils*
- Mesure de distribution électrique automatique, y compris la puissance, le courant, la tension crête-à-crête et le facteur de crête
- Outil tout-en-un : intègre tout le matériel et les logiciels requis pour la maintenance préventive et les dépannages, éliminant ainsi le besoin d'acquiescer ou de transporter des câbles, cordons, boîtiers de commande et RECM supplémentaires
- Interface conviviale : les boutons et l'écran LCD grand format guident l'utilisateur au fil des séquences de test
- Mémoire en mesure de stocker jusqu'à 5 000 enregistrements de test, éliminant ainsi le besoin de télécharger les données après chaque session de maintenance préventive ou de dépannage
- Conforme à toutes les normes internationales, y compris ANSI/AAMI et CEI

*La fonction sans fil n'est pas disponible dans tous les pays. Sollicitez davantage d'informations auprès du représentant commercial de votre région.



Modes de fonctionnement

Fonctionnement continu

Mesure continue de la puissance, du courant, de la tension crête à crête (charge fermée uniquement) et du facteur de crête

Fonctionnement centralisé

Mesure centralisée après le temps de retard défini en sortie du bistouri électrique pour la puissance, le courant, la tension crête à crête (charge fermée uniquement) et le facteur de crête

Distribution d'alimentation

Mesure automatique de la puissance, du courant, de la tension crête à crête (charge fermée uniquement) et du facteur de crête à partir d'une plage de charges sélectionnables

Courant de fuite HF

Fournit les branchements et les configurations de charge pour mesurer des fuites HF provenant des équipements isolés et mis à la terre

CQM

Effectuez des tests CQM (contrôle de qualité de contact) avec les charges internes du QA-ES

Caractéristiques

Physiques	
Boîtier	Boîtier métallique
Dimensions (H x L x P)	14,5 cm x 35 cm x 47 cm (5,75 po x 13,75 po x 18,5 po)
Poids	7,5 kg (16,5 lb)
Alimentation	
Puissance requise	Entrée universelle 100 V AC, 115 V AC, 230 V AC, 50 Hz/60 Hz 100 V/115 V : 20 VA 230 V : 30 VA
Interface utilisateur	
LCD	Monochrome 240 x 64 pixels, 8 lignes x 40 caractères, rétroéclairage LED blanches
Touches	6 (1 fixe, 5 définies) et molette de sélection
Caractéristiques environnementales	
Température de fonctionnement	10 à 40 °C (50 à 104 °F)
Température de stockage	-20 à 60 °C (-4 à 140 °F)
Humidité	10 à 90 % sans condensation
Altitude	2 000 m maximum
Indice IP	CEI 60529: IP20
Compatibilité électromagnétique (CEM)	
CEI 61326-1 : classification d'émissions de base	CEI CISPR11 : groupe 1, classe A. Les équipements du groupe 1 produisent ou utilisent intentionnellement de l'énergie RF avec couplage conductif nécessaire à leur fonctionnement interne. Les équipements de classe A peuvent être utilisés en milieu professionnel ou être directement raccordés à un réseau d'alimentation à basse tension
É.-U. (FCC)	Appareils émetteurs d'onde radio Cet appareil est conforme à la section 15 des normes FCC. Le fonctionnement est sujet aux deux conditions suivantes : (1) Cet appareil n'est pas susceptible de causer des interférences nuisibles et (2) doit accepter toute interférence reçue, y compris celles susceptibles d'altérer son fonctionnement. (15.19) Les modifications non approuvées expressément par Fluke pourraient annuler l'autorisation accordée à l'utilisateur à faire fonctionner l'équipement. (15.21)

Caractéristiques (suite)

Sécurité	
CEI 61010-1	Catégorie de surtension II, degré de pollution 2
CEI 61010-2-030	Mesure de 5 000 V
Liste de modules sans fil	
Conforme aux normes FCC (É.-U.) (classe A)	ID FCC : X3ZBTMOD3
Conforme aux normes IC (Industrie Canada)	IC : 8828A-MOD3
Certification européenne CE	CE0051
Caractéristiques de mesure et de test	
Mesures	Ondes de forme d'incision et de coagulation, sorties mono et bipolaires
Mesures d'énergie et de courant	TRMS
Bande passante	30 Hz à 5 MHz à -3 dB charges incluses
Délai des mesures uniques	0,2 à 4 s à partir de l'activation de la pédale pour enregistrer la mesure
Cycle de service	
Charge variable	10 s en marche, 30 s à l'arrêt, à 100 W, toutes les charges
Charge fixe 200 Ω	10 s en marche, 30 s à l'arrêt, à 400 W
Mesures de sortie du générateur	
Résistance de charge	
Variable	0 Ω, 10 Ω, 20 Ω, 25 Ω à 2 500 Ω (par pallier de 25 Ω), 2 500 Ω à 5 200 Ω (par pallier de 100 Ω)
Précision	±2,5 %
Alimentation (0 à 9,9 W ±5 % + 1 W, 10 à 500 W ±5 %)	
Maximum : À 25 % du cycle de service (10 s en marche, 30 s à l'arrêt)	10 Ω : 300 W, 20 Ω à 2 900 Ω : 400 W, 3 000 Ω à 5 200 Ω : 200 W
À 10 % du cycle de service (5 s en marche, 45 s à l'arrêt)	10 Ω : 300 W, 20 Ω à 2 400 Ω : 500 W, 2 425 Ω à 2 900 Ω : 400 W, 3 000 Ω à 5 200 Ω : 200 W
Courant	
RMS	0 à 5 500 mA
Précision	±(2,5 % de lecture + 1 mA)
Tension	
Crête	10 kV crête-à-crête
Précision	±(10 % de lecture + 50 V)
Facteur de crête	1,4 à 16,0 Défini comme le ratio entre la tension de crête et la tension RMS (Vpk/Vrms), avec la plus élevée des 2 crêtes (positive ou négative)
Mesure d'obturation de vaisseaux	
Courant en boucle, RMS	0 à 5 500 mA
Précision	±(2,5 % de lecture + 1 mA)

Caractéristiques (suite)

Courant de fuite HF	
Charge fixe	200 Ω
Précision de tension	$\pm 2,5$ %
Puissance nominale	400 W
Charge fixe supplémentaire	200 Ω
Courant, RMS	0 à 5 500 mA
Précision	$\pm (2,5$ % de lecture + 1 mA)
Test CQM (contrôle de qualité de contact)	
Résistances	0 Ω à 475 Ω (par palier de 1 Ω)
Précision	0 Ω à 10 Ω $\pm 0,5$ Ω , 11 Ω et au-dessus de ± 5 %
Puissance nominale	0,5 W
Intervalle automatique	1 à 5 s
Sortie d'oscilloscope	
1 V par A de courant d'entrée, standard	
Simulations de pédale	
Incision et coagulation	
Communications	
Port d'appareil USB	Connecteur micro B, pleine vitesse
Port sans fil	802.15, vitesse : 115 200 bauds
Mémoire	
Enregistrements de test	5 000
Non volatile	Retenu par les cycles d'alimentation
Étalonnage	
Cycle recommandé	Conformément au Système international d'unités (SI) par les instituts nationaux de métrologie adéquats, tels que le National Institute of Standards and Technology (NIST), ou aux normes intrinsèques.

Informations de commande

Numéro de référence	Modèle	Description
4502257	QA-ES MK III	Analyseur électrochirurgical QA-ES MK III, É.-U.
4530503	QA-ES MK III-01	Analyseur électrochirurgical QA-ES MK III, SCHUKO
4530515	QA-ES MK III-02	Analyseur électrochirurgical QA-ES MK III, R.-U.
4530526	QA-ES MK III-03	Analyseur électrochirurgical QA-ES MK III, Japon
4530532	QA-ES MK III-04	Analyseur électrochirurgical QA-ES MK III, Australie
4530544	QA-ES MK III-05	Analyseur électrochirurgical QA-ES MK III, Brésil
4632363	QA-ES MK III-06	Analyseur électrochirurgical QA-ES MK III, É.-U., filaire
4632374	QA-ES MK III-07	Analyseur électrochirurgical QA-ES MK III, SCHUKO, filaire
4632388	QA-ES MK III-08	Analyseur électrochirurgical QA-ES MK III, R.-U., filaire
4632395	QA-ES MK III-09	Analyseur électrochirurgical QA-ES MK III, Japon., filaire
4632407	QA-ES MK III-10	Analyseur électrochirurgical QA-ES MK III, Australie., filaire
4632418	QA-ES MK III-11	Analyseur électrochirurgical QA-ES MK III, Brésil., filaire
4634398	QA-ES MK III-12	Analyseur électrochirurgical QA-ES MK III, Brésil, 230
4634405	QA-ES MK III-13	Analyseur électrochirurgical QA-ES MK III, Brésil., 230, filaire
4680301	TA-QA-ES MK III	Analyseur électrochirurgical QA-ES MK III, É.-U., avec logiciel Ansur Automation
4680644	TA-QA-ES MK III 01	Analyseur électrochirurgical QA-ES MK III, SCHUKO, avec logiciel Ansur Automation
4680807	TA-QA-ES MK III 02	Analyseur électrochirurgical QA-ES MK III, R.-U., avec logiciel Ansur Automation
4680818	TA-QA-ES MK III 03	Analyseur électrochirurgical QA-ES MK III, Japon, avec logiciel Ansur Automation

Informations de commande (suite)

4680829	TA-QA-ES MK III 04	Analyseur électrochirurgical QA-ES MK III, Australie, avec logiciel Ansur Automation
4680834	TA-QA-ES MK III 05	Analyseur électrochirurgical QA-ES MK III, Brésil, avec logiciel Ansur Automation
4680841	TA-QA-ES MK III 06	Analyseur électrochirurgical QA-ES MK III, É.-U., filaire, avec logiciel Ansur Automation
4680852	TA-QA-ES MK III 07	Analyseur électrochirurgical QA-ES MK III, SCHUKO, filaire, avec logiciel Ansur Automation
4680865	TA-QA-ES MK III 08	Analyseur électrochirurgical QA-ES MK III, R.-U., filaire, avec logiciel Ansur Automation
4680876	TA-QA-ES MK III 09	Analyseur électrochirurgical QA-ES MK III, Japon, filaire, avec logiciel Ansur Automation
4680883	TA-QA-ES MK III 10	Analyseur électrochirurgical QA-ES MK III, Australie, filaire, avec logiciel Ansur Automation
4680890	TA-QA-ES MK III 11	Analyseur électrochirurgical QA-ES MK III, Brésil, filaire, avec logiciel Ansur Automation
4680909	TA-QA-ES MK III 12	Analyseur électrochirurgical QA-ES MK III, Brésil, 230, avec logiciel Ansur Automation
4680911	TA-QA-ES MK III 13	Analyseur électrochirurgical QA-ES MK III, Brésil, 230, filaire, avec logiciel Ansur Automation

Accessoires standard

Numéro de référence	Modèle	Description
4635167	Cordon dispersif d'UEC	Cordon dispersif de sécurité d'UEC
4635171	Cordon CQM d'UEC	Cordon de sécurité CQM d'UEC
4635180	Cordon de sécurité d'UEC	Cordon rétractable de sécurité, 40 po, bleu
4635198	Cordon de sécurité d'UEC	Cordon rétractable de sécurité, 40 po, jaune
4635209	Cordon de sécurité d'UEC	Cordon rétractable de sécurité, 40 po, vert
4635211	Cordon de sécurité d'UEC	Cordon rétractable de sécurité, 20 po, noir
4635227	Cordon de sécurité d'UEC	Cordon rétractable de sécurité, 20 po, rouge
4635230	Cordon de sécurité d'UEC	Cordon rétractable de sécurité, 40 po, noir
1610159	Pince crocodile ESU	Grandes pinces crocodile AC285, noire, rouge
2772209	Cordon de sécurité d'UEC	Cavalier pour fil de sécurité
2772159	Cordon de sécurité d'UEC	Cordon de sécurité rétractable, 40 po, noir, rouge (2)
4114833	Câble USB ESU	Câble micro-USB, 2 m
4605232	Cordon de mesure	Cordon de raccordement à fiche banane empilable 4 mm, 2 m
4635253	Cordon RECM d'UEC	Cordon de désactivation d'alarme RECM
4635266	Cordon bipolaire d'UEC	Cordon d'activation bipolaire

Accessoires en option

Numéro de référence	Modèle	Description
4635248	Cordon dispersif d'UEC	Cordon dispersif international (fiche phono 0,25 po)
1909216	Ensemble de sondes de test	Pointe laiton 0,080
4704312	Ansur QA-ES MKIII	Licence du plug-in QA-ES MK III

A propos Fluke Biomedical

Fluke Biomedical est le premier fabricant mondial d'appareils de test et de simulation biomédicaux de qualité. Fluke Biomedical propose également les solutions les plus récentes en matière d'assurance qualité d'imagerie médicale et de radiothérapie, conformément aux réglementations en vigueur. Hautement accrédité et équipé d'un laboratoire certifié NVLAP code 200566-0, Fluke Biomedical offre également le meilleur en qualité et en service aux clients pour tous vos besoins en étalonnage d'équipement.

Engagement réglementaire de Fluke Biomedical

En tant que fabricant de dispositifs de tests médicaux, nous reconnaissons et respectons plusieurs normes de qualité et de certification lors du développement de nos produits. Nous sommes certifiés ISO 9001 et ISO 13485 pour l'industrie des dispositifs médicaux, et nos produits sont :

- certifiés CE selon les exigences applicables ;
- traçables et étalonnés conformément au NIST ;
- certifiés UL, CSA, ETL, si nécessaire ;
- conformes aux exigences de la NRC selon les exigences applicables.

Fluke Biomedical.

Trusted for the measurements that matter.

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 Fluke Biomedical.
Specifications subject to change without notice.
Printed in U.S.A. 12/2015 6005314A_FR

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