Dati tecnici

ESA715 Analizzatore di sicurezza elettrica

Il nostro analizzatore di sicurezza elettrica più facile da usare di sempre.

Rivoluzionando il campo dei test di sicurezza elettrica, l'analizzatore di sicurezza elettrica ESA715 offre un approccio innovativo ai test automatizzati. Compatto ma potente, questo dispositivo rivoluzionario è uno strumento indispensabile per i professionisti della gestione della tecnologia sanitaria. Grazie alla sua capacità di eseguire dalla semplice verifica di base all'analisi completa delle apparecchiature mediche, l'ESA715 garantisce una funzionalità senza compromessi sul campo e nelle strutture. Adattabile a una serie di standard globali di sicurezza elettrica, questo dispositivo all-in-one integra perfettamente un analizzatore di sicurezza e un simulatore di paziente, ridefinendo l'efficienza nei test delle apparecchiature mediche.



Caratteristiche principali

- Touchscreen da 5" con interfaccia utente intuitiva
- Design compatto, portatile ed ergonomico con maniglia integrata
- L'automazione del flusso di lavoro abilitata per OneQA elimina la necessità di un laptop
- La funzionalità wireless consente di eseguire procedure di test sul campo e sincronizzare automaticamente i risultati
- Dieci ingressi per parti applicate con innovativa guida luminosa a LED (ECG e banana)
- Resistenza di isolamento da 50V, 100V, 250V e 500V
- Automazione integrata con sequenze di test automatizzate per la conformità ai principali standard di sicurezza elettrica NFPA 99 / AAMI ES1, AS/NZS 3551, IEC 62353 e parti di EN 50678 / EN 50699 e IEC 60601-1
- I test di forma d'onda ECG e le misurazioni a doppia derivazione combinano le funzionalità di un simulatore e di un analizzatore di sicurezza in un unico strumento di test
- Possibilità di caricare immagini, istruzioni e testo nelle procedure
- Facile inserimento dei dati tramite scanner di codici a barre, tastiera esterna o tastiera su schermo
- Capacità di corrente dell'apparecchiatura di 20 A a 120 V
- I fusibili sostituibili dall'utente mantengono l'unità sul campo
- Rigorosamente testato per applicazioni sul campo difficili con CE e CSA oltre alla robustezza di qualità Fluke per un'affidabilità a lungo termine
- Goditi precisione, conformità e totale tranquillità grazie al nostro programma di assistenza completo Protect+ che elimina costi imprevisti
- Rete di supporto globale che offre un servizio rapido e tranquillità ai clienti Fluke Biomedical in tutto il mondo



Il software integrato per l'automazione del flusso di lavoro OneQA consente di:

- Migliorare la produttività, l'efficienza e l'accuratezza automatizzando l'esecuzione e l'analisi dei test
- Standardizzare le procedure di test tra tutti i tecnici: fai in modo che tutti lavorino come i tuoi tecnici senior
- Abbandona il laptop: esegui OneQA direttamente dall'ESA715, mantenendoti mobile
- Riduci la confusione relativa alle connessioni e ai test con le istruzioni di guida integrate
- Riduzione dei tempi di onboarding: procedure di test standardizzate e un'interfaccia intuitiva e facile da usare
- Creare, organizzare e condividere report e dati su una piattaforma centralizzata
- Ottenere la conformità con le agenzie di regolamentazione con una migliore tracciabilità
- Collabora in tempo reale con il tuo team su procedure, analisi dei dati e reportistica
- Ridurre i costi e migliorare la gestione del controllo di qualità.

OneQA™ enabled

flukebiomedical.com/oneqa

Specifiche generali	
Conformità agli standard di sicurezza	IEC 61010-1: Categoria di sovratensione II, grado di inquinamento 2 IEC 61010-2-034: Misura CAT II 300 V
Conformità agli standard degli strumenti di misura	IEC 61557-16:2014, ad eccezione di IP40 per alcune prese di alimentazione
Dimensioni (l x p x a)	214 x 207 x 92 mm (8,4 x 8,1 x 3,6 pollici)
Peso	1,3 kg (2,7 libbre)
Protezione ingresso	IP40 secondo IEC 60529, esclusa la presa dell'apparecchiatura
Temperatura	Da 0 a +35 °C (da +50 a +95 °F)
Umidità di esercizio	10-90 %, senza condensa
Temperatura di stoccaggio	Da -20 a +60 °C (da -4 a + 140 °F)
Umidità di stoccaggio	5-95 %, senza condensa
Temperatura di carica della batteria	Da 8 a +28 °C (da +46 a +82 °F)
Altitudine	Tensione di rete 100-127 V c.a. e 5 150 V sulle prese di ingresso: ≤ 5000 m
	Tensione di rete 200-240 V c.a. e 5 300 V sulle prese di ingresso: ≤ 2000 m
Batteria	Ricaricabile integrata agli ioni di litio 18650 (<3600 mAh, 3,6 V)
Durata della batteria	Fino a 2 ore
Connettività	1 x USB-C per la comunicazione con il PC, 2 x USB-A per le periferiche
Display	Touchscreen da 5 pollici
Archiviazione dei dati	> 10.000 misurazioni
Potenza (a seconda della regione)	90-132 V c.a., 20 A MAX, 47-63 Hz
	90-132 V c.a. e 180-264 V c.a., 15 A MAX, 47-63 Hz
	90-132 V c.a. e 180-264 c.a., 10 A MAX, 47-63 Hz
	90-132 V c.a. e 180-264 V c.a., 16 A MAX, 47-63 Hz
Approvazione CSA	
Versione USA, 90-132 V c.a., 20 A MAX, 47-63 Hz	Approvato CSA
Versione NEMA 6-15, 90-132 V c.a. e 180-264 V c.a., 15 A MAX, 47-63 Hz	Approvato CSA






Specifiche generali (continua)

Compatibilità elettromagnetica (EMC)	
See users manual for more information.	IEC 61326-1: Ambiente elettromagnetico di base CISPR 11: Gruppo 1, Classe A
	Gruppo 1: l'apparecchiatura ha intenzionalmente generato e/o utilizza energia a radiofrequenza accoppiata in modo conduttivo necessaria per il funzionamento interno dell'apparecchiatura stessa. Classe A: l'apparecchiatura è adatta per l'uso in tutti gli stabilimenti diversi da quelli domestici e quelli direttamente collegati a un basso volumetage rete di alimentazione che alimenta edifici adibiti a scopi domestici. Potrebbero esserci potenziali difficoltà nel garantire la compatibilità elettromagnetica in altri ambienti a causa di disturbi condotti e irradiati. Emissioni che superano i livelli richiesti da C/SPR 11 possono verificarsi quando l'apparecchiatura è collegata a un oggetto di prova.
Corea (KCC)	Apparecchiature di Classe A (apparecchiature di trasmissione e comunicazione industriali)
	Classe A: l'apparecchiatura soddisfa i requisiti per le apparecchiature industriali a onde elettromagnetiche e il venditore o l'utente deve prenderne atto. Questa apparecchiatura è destinata all'uso in ambienti aziendali e non deve essere utilizzata nelle case.
Stati Uniti (FCC)	47 CFR 15 sottoparte B. Questo prodotto è considerato un dispositivo esente ai sensi della clausola 15.103.
	Questa apparecchiatura è stata testata ed è risultata conforme ai limiti per un dispositivo digitale di Classe A, ai sensi della parte 15 delle norme FCC. Questi limiti sono progettati per fornire una protezione ragionevole contro le interferenze dannose quando l'apparecchiatura viene utilizzata in un ambiente commerciale. Questa apparecchiatura genera, utilizza e può irradiare energia a radiofrequenza e, se non installata e utilizzata in conformità con il manuale di istruzioni, può causare interferenze dannose alle comunicazioni radio. È probabile che il funzionamento di questa apparecchiatura in un'area residenziale causi interferenze dannose, nel qual caso l'utente sarà tenuto a correggere l'interferenza a proprie spese.
Specifiche di misurazione	
Tensione di rete	
Gamma	0-264 V c.a. rms, limitato dalle specifiche di alimentazione
Accuratezza	±(2 % + 0,2 V)
Tensione punto-punto	
Gamma	0-300 V c.a. rms, limitato dalle specifiche di altitudine
Accuratezza	±(2 % + 0,2 V)
Resistenza di terra di protezione e resistenza punto a punto	
Gamma	0-20 Ω
Accuratezza	±(1 % + 0,01 Ω) a ≤ 2 Ω
	±(1 % + 0,1 Ω) a >2 Ω
Corrente di prova	Onda quadra di almeno ±200 mA per ≤ 2 Ω
Tensione a circuito aperto	Max ±24 V

Specifiche di misurazione (continua)

Corrente dell'apparecchiatura		
Gamma	0-20 A ac rms, limitato dalle specifiche di potenza	
Accuratezza	±(5 % + 0,05 A)	
Ciclo di lavoro massimo	0-10 A: continuo	
	0-15 A: 3 min acceso/7 min spento	
	15-20 A: 5 min acceso/5 min spento	
NOTA: La presa dell'apparecchiatura verrà spenta se viene superato il ciclo di lavoro massimo.		
Corrente di dispersione		
Modalità	ac + dc (vero valore efficace), solo ac, solo dc	
Carico paziente	AAMI ES1:1993 IEC 60601-1:2005 / IEC 62353:2014 Per ulteriori informazioni, consultare il manuale utente.	
Fattore di cresta	≤ 2	
Gamma	0 µA - 20 mA	
Accuratezza	c.c. e 20 Hz - 0,5 kHz: ±(1 % + 1 µ A)	
	0,5 kHz - 50 kHz: ±(2,5 % + 1 µA)	
	50 kHz - 1 MHz: ±(5 % + 1 µA)	
Rete sulla parte applicata (Si applica a: dispersione rete su parte applicata, dispersione diretta parte applicata, dispersione alternativa parte applicata, dispersione alternativa apparecchiatura)		
Tensione di prova	Tensione di rete ±5 %	
Limite di corrente	1 mA ± 25 % a 115 V per AAMI ES1, NFPA 99 3,5 mA ± 25 % a 230 V per IEC 60601-1, IEC 62353 e EN 50678 / EN 50699 7,5 mA ± 25 % a 230 V per AS/NZS 3551	
Ulteriore incertezza	Fino a ±2 µ A per 120 V, fino a ±4 µ A per 230 V	
NOTA: Per i test di dispersione alternativa dell'apparecchiatura, dispersione alternativa della parte applicata, dispersionediretta dell'apparecchiatura e prova di dispersione diretta della parte applicata, la corrente viene scalata alla tensione di rete nominale secondo IEC 62353. La accuratezza specificata non è valida se viene superato il limite di corrente (non scalato).		
Resistenza di isolamento		
Tensione di prova 250 V c.c. e 500 V c.c.	Gamma	0,1-100 MΩ
	Accuratezza	±(2 % + 0,2 M Ω) a ≤ 10 M Ω ± (7,5 % + 0,2 M Ω) a >10 M Ω
	Accuratezza della tensione di prova	+20 % / -0 %
Tensione di prova 50 V c.c. e 100 V c.c.	Gamma	0,1-20 MΩ
	Accuratezza	±(10 % + 0,2 MΩ)
	Accuratezza della tensione di prova	+30 % / -0 %
Corrente di cortocircuito	2 mA ± 0,25 mA	
Capacità di carico massima	2 µF	

Specifiche di misurazione (continua)

Simulazione ECG		
Accuratezza della frequenza	±2 %	
Accuratezza dell'ampiezza	±5 %, per onda quadra a 2 Hz	
Forme d' onda	Complesso ECG	30, 60, 120, 180 e 240 BPM
	Onda quadra	0,125 e 2 Hz, 50 % del ciclo di lavoro
	Onda triangolare	2 Hz
	Polso, 63 ms	30 e 60 BPM
	Fibrillazione ventricolare	
Simulazione della respirazione		
Frequenza	Apnea (0 BrPM) e 10-100 BrPM in incrementi di 10 BrPM	
Forme d' onda	Normale	
Rapporto inspirazione: espirazione	1:1	
Impedenza basale	1000 Ω ± 5 % tra i lead	
Variazione di impedenza	1 ± 0,15 Ω	
Derivazione di riferimento	LL o LA, selezionabile dall'utente	

Informazioni per l'ordine

Modelli/descrizioni

5577854	Analizzatore di sicurezza elettrica ESA715 - USA, 120 V
5577724	Analizzatore di sicurezza elettrica ESA715 - 01 - Francia, 230 V
5577736	Analizzatore di sicurezza elettrica ESA715 - 02 - Europa, 230 V
5577749	Analizzatore di sicurezza elettrica ESA715 - 03 - Israele, 230 V
5577846	Analizzatore di sicurezza elettrica ESA715 - 04 - Danimarca, 230 V
5577751	Analizzatore di sicurezza elettrica ESA715 - 05 - Australia, 230 V
5577760	Analizzatore di sicurezza elettrica ESA715 - 06 - Regno Unito, 230 V
5577772	Analizzatore di sicurezza elettrica ESA715 - 07 - Australia, 230 V
5577785	Analizzatore di sicurezza elettrica ESA715-08-Thailandia, 230 V
5577797	Analizzatore di sicurezza elettrica ESA715-09-Giappone, 100 V
5577805	Analizzatore di sicurezza elettrica ESA715-10-Nord America, 220 V
5577810	Analizzatore di sicurezza elettrica ESA715-11-Brasile, 230 V
5577822	Analizzatore di sicurezza elettrica ESA715-12-India, 230 V
5577831	Analizzatore di sicurezza elettrica ESA715-13-Sudafrica, 230 V
6046090	Analizzatore di sicurezza elettrica ESA715-14-NEMA615

Accessori standard

5517611	Guida introduttiva
5517610	Guida rapida OneQA
5579600	USB-C a Cavo USB A
2427138	Sonda di prova con jack a banana, punta da 4 mm, nera con cappuccio 175-290-001 EVZFTP74SW00 (USA/AUS/ISR/THAILANDIA/GIAPPONE))
2099044	Sonda di prova con jack a banana, punta da 4 mm, rossa con cappuccio 175-290-003 EVZFTP74RT00 (USA/AUS/ISR/THAILANDIA/GIAPPONE)
4151242	Presa USA/NEMA a presa NBR14136 (BRASILE)
3326842	Adattatore per polo nullo
2248650	Case di trasporto
CAVO DI ALIMENTAZIONE	Cavo di alimentazione specifico per paese

Kit di accessori (specifici per paese)

3111008	Kit di accessori USA/AUS/ISR: set di puntali di prova, set di sonde di prova TP1, set di morsetti a coccodrillo AC285 (kit ESA T/L, USA)
3111024	EUR Kit di accessori: set di puntali, set di sonde di prova TP74, set di morsetti a coccodrillo AC285 (kit ESA T/L, EUR)

Accessori opzionali

6078258	Scanner di codici a barre
6078184	Chiavetta USB Wi-Fi

Informazioni su Fluke Biomedical

Fluke Biomedical è il produttore leader mondiale di prodotti di test e simulazione biomedici di qualità. Inoltre, Fluke Biomedical fornisce le più recenti soluzioni di imaging medico e di garanzia della qualità oncologica per la conformità alle normative. Altamente accreditato e dotato di un laboratorio accreditato NVLAP Lab Code 200566-0, Fluke Biomedical offre anche il meglio in termini di qualità e servizio clienti per tutte le esigenze di calibrazione delle apparecchiature.

Oggi, il personale biomedico deve soddisfare le crescenti pressioni normative, gli standard di qualità più elevati e la rapida crescita tecnologica, svolgendo il proprio lavoro in modo più rapido ed efficiente che mai. Fluke Biomedical offre una vasta gamma di strumenti software e hardware per affrontare le sfide odierne.



Impegno normativo di Fluke Biomedical

In qualità di produttore di dispositivi per test medici, riconosciamo e seguiamo determinati standard di qualità e certificazioni durante lo sviluppo dei nostri prodotti. Siamo certificati ISO 9001 e ISO 13485 per i dispositivi medici e i nostri prodotti sono:

- Certificato CE, ove richiesto
- Tracciabile e calibrato NIST
- Certificato UL, CSA, ETL, ove richiesto
- Conforme a NRC, ove richiesto

Fluke Biomedical

Diamo ai nostri eroi di tutti i giorni la possibilità di concentrarsi solo sulla protezione delle vite.

Fluke Biomedical
6920 Seaway Boulevard
Everett, WA 98203

Per maggiori informazioni, contattateci all'indirizzo:

(800) 850-4608 or Fax (440) 349-2307
sales@flukebiomedical.com
flukebiomedical.com

©2025 Fluke Biomedical.
Le specifiche sono soggette a modifiche senza preavviso.
5/2025 22884a-it

La modifica di questo documento non è consentita senza l'autorizzazione scritta di Fluke Corporation.