

Wireless-Wechselstromzangen-Kit Fluke a3000 FC



Wichtigste Merkmale

Das Wireless-Wechselstromzangen-Kit Fluke a3000 FC ermöglicht die Messung aller üblichen elektrischen Parameter.

Das Wireless-Multimeter der Serie Fluke 3000 FC mit der Fluke Connect®-App bietet alles Nötige für die Durchführung komfortabler Tests und Messungen zur Behebung von Störungen:

- Messungen von Gleich- und Wechselspannung bis 1000 V
- Wechsel- und Gleichstrom mit einer Auflösung bis 0,01 mA
- Messungen von Durchgang, Widerstand, Diodentest, Kapazität und Frequenz
- MIN/MAX-Aufzeichnung
- CAT III 1000 V, Cat IV 600 V; IP 54

Das Wireless-Wechselstromzangenmodul Fluke a3000 FC bietet alles Nötige für die bequeme Durchführung komfortabler Tests und Messungen zur Behebung von Störungen:

- Echteffektiv-Wechselstrommesszange
- Messung von bis zu 400 A Wechselstrom
- Als eigenständiges Messgerät oder Teil des Systems verwendbar
- Protokollierungsfunktion für das Aufzeichnen und Speichern von bis zu 65.000 Messwerten
- Einschaltstrommessung

Produktübersicht: Wireless-Wechselstromzangen-Kit Fluke a3000 FC

Das Wechselstromzangen-Kit Fluke a3000 FC ist Teil der Fluke Connect® -Familie von Wireless-Messgeräten.

Schließen Sie das Wireless-Wechselstromzangenmodul a3000 FC an Ihren Messpunkt an, und lesen Sie die Resultate aus bis zu 20 Metern Entfernung auf dem Wireless-Digitalmultimeter 3000 FC ab.

Sie sparen Zeit und müssen nicht mehr so viel herumlaufen, um mehrere Messwerte abzulesen. Verwenden Sie mehrere Module für Messungen bei Dreiphasensystemen, setzen Sie es als Einzelmessgerät ein, oder kombinieren Sie es mit anderen Fluke Connect™ Modulen zu einem System für mehrere Messungen.

Aus kürzerer Distanz können Sie sogar die Messwerte von Modulen ablesen, die sich in geschlossenen Schaltschränken befinden. Und Sie müssen keine Daten mehr von Hand notieren, da das Wireless-Wechselstromzangenmodul FC mithilfe des optionalen PC-Adapters bis zu 65.000 mit Zeitstempel versehene Min./Max./Durchschnittswerte erfasst. Fluke Connect Wireless-Messgeräte bieten zudem eine erhöhte Sicherheit, da Sie Messwerte an einem anderen als dem Messpunkt ablesen können.

Jetzt können Sie Messwerte an beweglichen Maschinenteilen ablesen, während sich nur das Messmodul im Gefahrenbereich befindet.

Technische Daten: Wireless-Wechselstromzangen-Kit Fluke a3000 FC

Wireless-Multimeter Fluke 3000 FC

* Für alle Spezifikationen: Genauigkeit ist spezifiziert für die Dauer von einem Jahr ab Kalibrierung, bei Betriebstemperaturen von 18 °C bis 28 °C bei einer relativen Feuchte von 0 % bis 90 %. Genauigkeit spezifiziert als ± ([% vom Messwert] + [Anzahl der niederwertigsten Stellen]).

Wechselspannung		
Bereich ¹ /Auflösung		600,0 mV/0,1 mV 6,000 V/0,001 V 60,00 V/0,01 V 600,0 V/0,1 V 1000 V/1 V
Genauigkeit ^{2 3 4}	45 Hz bis 500 Hz	1,0 % + 3
	500 Hz bis 1 kHz	2,0 % + 3
1. Sämtliche Wechselspannungsbereiche sind zwischen 1 % und 100 % des Bereichs spezifiziert. 2. Scheitelfaktor von $\sqrt{3}$ bei Bereichsendwert bis zu 500 V, linear abnehmend bis Scheitelfaktor < 1,5 bei 1000 V. 3. Für nicht-sinusförmige Signalformen addieren Sie typischerweise ± (2 % des Messwerts + 2 % Bereichsendwert) bei einem Scheitelfaktor bis 3. 4. 107 VHz nicht überschreiten.		
Gleichspannung, Durchgang, Widerstand, Diodentest und Kapazitätsmessung		

mV	Bereich/Auflösung	600,0 mV/0,1 mV
	Genauigkeit	0,09 % + 2
V	Bereich/Auflösung	6,000 V/0,001 V 60,00 V/0,01 V 600,0 V/0,1 V 1000 V/1 V
	Genauigkeit	0,09 % + 2 0,15 % + 2
)))	Bereich/Auflösung	600 Ω/1 Ω
	Genauigkeit	Messgerät piept bei < 25 Ω; Funktion erkennt offene Schaltkreise und Kurzschlüsse von 250 μs oder länger.
Ω	Bereich/Auflösung	600,0 Ω/0,1 Ω 6,000 kΩ/0,001 kΩ 60,00 kΩ/0,01 kΩ 60,00 kΩ/0,1 kΩ 600,0 MΩ/0,001 MΩ 50,00 MΩ/0,01 MΩ
	Genauigkeit	0,5 % + 2 0,5 % + 1 1,5 % + 3
Diodentest	Bereich/Auflösung	2,000 V/0,001 V
	Genauigkeit	1 % + 2
μF	Bereich/Auflösung	1000 nF/1 nF 10,00 μF/0,01 μF 100,0 μF/0,1 μF 9999 μF ¹ /1 μF
	Genauigkeit	1,2 % + 2 10 % typisch
1. Im Bereich 9999 μF für Messungen bis 1000 μF beträgt die Genauigkeit 1,2 % + 2.		
Wechselstrom und Gleichstrom		
mA Wechselstrom (45 Hz bis 1 kHz)	Bereich¹/Auflösung	60,00 mA / 0,01 mA 400,0 mA ³ /0,1 mA
	Genauigkeit	1,5 % + 3
mA DC ²	Bereich¹/Auflösung	60,00 mA / 0,01 mA 400,0 mA ³ /0,1 mA
	Genauigkeit	0,5 % + 3
1. Sämtliche Wechselstrombereiche sind zwischen 5 % und 100 % des Bereichs spezifiziert. 2. Bürdenspannung am Eingang (typisch): 400 mA Eingang 2 mV/mA. 3. 400,0 mA Genauigkeit spezifiziert bis 600 mA Überlast.		
Frequenz		
Bereich / Auflösung	99,99 Hz/0,01 Hz 999,9 Hz/0,1 Hz 9,999 kHz / 0,001 kHz 99,99 kHz / 0,01 kHz	
Genauigkeit ¹	0,1 % + 1	

1. Frequenz ist bei Spannungsmessungen bis 99,99 kHz und bei Strommessungen bis 10 kHz spezifiziert.

Eingangseigenschaften

	Überlastschutz	1100 Veff
	Eingangsimpedanz (nominell)	> 10 MΩ < 100 pF
	Gleichtaktunterdrückung (1 kΩ Unsymmetrie)	> 120 dB bei DC, 50 Hz oder 60 Hz
	Gegentaktunterdrückung	> 60 dB bei 50 Hz oder 60 Hz
	Überlastschutz	1100 Veff
	Eingangsimpedanz (nominell)	> 10 MΩ < 100 pF
	Gleichtaktunterdrückung (1 kΩ Unsymmetrie)	> 60 dB, DC bis 60 Hz
	Gegentaktunterdrückung	> 60 dB bei 50 Hz oder 60 Hz
	Überlastschutz	1100 Veff
	Eingangsimpedanz (nominell)	> 10 MΩ < 100 pF
	Gleichtaktunterdrückung (1 kΩ Unsymmetrie)	> 120 dB bei DC, 50 Hz oder 60 Hz
	Gegentaktunterdrückung	> 60 dB bei 50 Hz oder 60 Hz

Leerlauf-Prüfspannung

	Überlastschutz	1100 Veff
	Eingangsimpedanz (nominell)	< 2,7 VDC
	Spannung bei Bereichsendwert bis 6 MΩ	< 0,7 VDC
	Spannung bei Bereichsendwert bis 50 MΩ	< 0,9 VDC
	Typischer Kurzschlussstrom	< 350 mA
	Überlastschutz	1100 Veff
	Eingangsimpedanz (nominell)	< 2,7 VDC
	Spannung bei Bereichsendwert bis 6 MΩ	2,000 VDC
	Spannung bei Bereichsendwert bis 50 MΩ	2,000 VDC
	Typischer Kurzschlussstrom	< 1,1 mA

mA-Funktion

Überlastschutz	Sicherung, 440 mA, 1000 V, flinke Sicherung
Überlast	600 mA Überlast für maximal 2 Minuten, danach minimal 10 Minuten Pause erforderlich

Genauigkeit für MIN MAX Aufzeichnung

DC-Funktionen	±12 Digits für Änderungen > 350 ms Dauer.
AC-Funktionen	±40 Digits für Änderungen > 900 ms Dauer.

Allgemeine technische Daten

Maximal zulässige Spannung zwischen einer Eingangsklemme und Erde	1000 V Gleichspannung oder Wechselspannung, Effektivwert
---	--

Sicherungsschutz für Stromeingänge	440 mA, 1000 V FLINKE Sicherung, nur von Fluke spezifizierte Typen sind zulässig	
Anzeige (LCD)	Aktualisierungsgeschwindigkeit	4 Aktualisierungen pro Sekunde
	Spannung, Strom, Widerstand	Anzeigeumfang 6.000
	Frequenz	Anzeigeumfang bis 10.000
Kapazitätsmessung	Anzeigeumfang bis 1.000	
Baerietyp	3 AA-Alkalibaerien, NEDA 15A IEC LR6	
Betriebsdauer mit einem Baeriesatz	Mindestens 250 Stunden	
HF-Kommunikation	2,4 GHz im ISM-Band	
Max. Abstand für Kommunikation über HF	Im Freien, ohne Hindeisse	Bis 20 m
	Verspe durch Wände mit Gipskarton:	Bis 6,5 m
Verspe durch Betonwand oder Stahl-Schaltschrank	Bis 3,5 m	
Temperatur	Betrieb	-10 °C bis 50 °C
	Bei Lagerung	-40 °C bis 60 °C
Temperaturkoeffizient	0,1 x (spezifizierte Genauigkeit)/°C (<18 °C oder >28 °C)	
Relative Luftfeuchte	0 % bis 90 % (0 °C bis 35 °C) 0 % bis 75 % (35 °C bis 40 °C) 0 % bis 45 % (40 °C bis 50 °C)	
Höhe	Betrieb	2000 m
	Bei Lagerung	12.000 m
Elektromagnetische Veäglichkeit EMI, RFI, EMV, RF	EN 61326-1:2006, EN 61326-2-2:2006 ETSI EN 300 328 V1.7.1:2006, ETSI EN 300 489 V1.8.1:2008 FCC-Abschni 15, Unterabschni C, Bereiche 15.207, 15.209, 15.249 FCCID: FCC: T68-FDMMBLE IC: 6627A-FDMMBLE	
Einhaltung von Sicherheitsnormen	ANSI/ISA 61010-1 / (82.02.01): 3. Ausgabe CAN/CSA-C22.2 No 61010-1-12: 3. Ausgabe UL 61010-1: 3. Ausgabe IEC/EN 61010-1:2010	
Zertifizierungen	CSA, FCC, CE	
Schutz vor Umwelteinflüssen (IP-Schutzart)	IP 54	
Verschmutzungsgrad	2	
Abmessungen (H x B x L)	4,75 x 9,3 x 20,7 cm	
Gewicht	340 g	
Gewährleistung	3 Jahre	
Nicht mit Fluke CNX-Messgeräten kompatibel		

Wireless-Wechselstromzangenmodul Fluke a3000 FC

Technische Daten		
Bereich	0,5 A bis 400,0 A	
Auflösung	0,1 A	
Genauigkeit	400,0 A: 2 % ± 5 (10 Hz bis 100 Hz), 2,5 % ± 5 (100 Hz bis 500 Hz)	
Einschaltstrommessung	Angezeigter Maximalwert:	999,9 A
Scheitelfaktor (50 Hz/60 Hz)	3 bei 500 A 2,5 bei 600 A 1,42 bei 1000 A 2 % für C.F. > 2 hinzufügen	
LCD mit Hintergrundbeleuchtung	3½-stellig	
Protokollierrate/-intervall	1 Sekunde Minimum/mit PC einstellbar	
Baerietyp	2 AA, NEDA 15 A, IEC LR6	
Betriebsdauer mit einem Baeriesatz	400 Stunden	
Speicher	Aufzeichnung von bis zu 65.000 Messwerten	
HF-Kommunikation	2,4 GHz im ISM-Band	
Max. Abstand für Kommunikation über HF	Im Freien, ohne Hindeisse	Bis 20 m
	Verspe durch Wände mit Gipskarton:	Bis 6,5 m
	Verspe durch Betonwand oder Stahl-Schaltschrank	Bis 3,5 m
Betriebstemperatur	-10 °C bis 50 °C	
Lagerungstemperatur	-40 °C bis 60 °C	
Temperaturkoeffizient	0,1 x (spezifizierte Genauigkeit) pro °C (<18 °C oder >28 °C)	
Relative Luftfeuchte bei Betrieb	90 % bei 35 °C 75 % bei 40 °C 45 % bei 50 °C	
Höhe	Betrieb	2.000 m
	Bei Lagerung	12.000 m
EMV	EN 61326-1:2006	
Einhaltung von Sicherheitsnormen	IEC 61010-1, CAT III 600 V, 3. Ausgabe, Verschmutzungsgrad 2	
Sicherheitsspezifikation	Überspannungskategorie CAT III 600 V	
Zertifizierungen	CSA, CE, FCC: T68-FBLE IC: 6627A-FBLE	
Schutz vor Umwelteinflüssen (IP-Schutzart)	IP 30	
Verschmutzungsgrad	2	

Max. Zangenöffnung	34 mm
Abmessungen (H x B x T)	20,3 x 7,49 x 3,55 cm
Gewicht	0,22 kg
Gewährleistung	3 Jahre
Nicht mit Fluke CNX-Messgeräten kompatibel	

Modelle



FLK-a3000 FC KIT

Fluke a3000 FC Wireless AC Current Clamp Kit

Wireless-Stromzangenkit Fluke FC a3000

Lieferumfang:

- Wireless- Multimeter Fluke 3000 FC
 - Wireless- Wechselstromzangenmodul Fluke a3000 FC
 - Messleitungen TL175
 - AC175 Krokodilklemmen
-



Vereinfachte vorbeugende Instandhaltung und Vermeidung von Nacharbeit

Sparen Sie Zeit und verbessern die Zuverlässigkeit Ihrer Instandhaltungsdaten durch drahtlose Übertragung der Messdaten mit dem Fluke-Connect™-System

- Sie können Fehler bei der Dateneingabe vermeiden, da die Messdaten direkt vom Gerät aus gespeichert und mit dem Arbeitsauftrag, dem Bericht oder dem Datensatz für Geräte oder Anlagen verknüpft werden.
- Halten Sie Ausfallzeiten gering und treffen Sie sichere Instandhaltungsentscheidungen mit Daten, auf die Sie sich verlassen und die Sie rückverfolgen können.
- Mit der Übertragung der Messdaten in einem Schritt machen Sie Klemmbretter, Notizbücher und Tabellen überflüssig.
- Greifen Sie auf Grund- und Sollwerte, historische und aktuelle Messdaten nach Anlage oder Gerät zu.
- Teilen Sie Ihre Messdaten über Videoanrufe und E-Mails mit ShareLive™.

Weitere Informationen finden Sie unter **www.flukeconnect.com** finden Sie weitere Informationen über das Fluke-Connect™-System.



Alle Marken sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber. Zur gemeinsamen Nutzung von Daten wird eine WLANoder Mobilfunk-Verbindung benötigt. Smartphone, Wireless Service und Gebühren sind nicht im Lieferumfang enthalten. Die ersten 5 GB Speicherplatz sind kostenlos. Ausführliche Informationen zum Telefonsupport finden Sie unter **fluke.com/phones**.

Smartphone, Wireless Service und Gebühren sind nicht im Lieferumfang enthalten. Fluke Connect ist nicht in allen Ländern erhältlich.