

# Strumenti di misura Fluke serie 3000 FC

## Dati tecnici

Ora compatibile con la  
App mobile Fluke Connect™

### Iniziate già oggi a costruire il sistema di strumenti di misura di domani con il multimetro digitale Fluke 3000 FC.

Il nuovo sistema di strumenti di misura Fluke Connect comunica con la nuova app mobile Fluke Connect sul vostro dispositivo smart Android™ o iOS, consentendovi di condividere le misurazioni in tempo reale, monitorare le misure a distanza di sicurezza e completare il vostro lavoro più facilmente che mai. Il multimetro digitale wireless funge da snodo centrale per i dispositivi mobili, visualizzando contemporaneamente sul suo display le misure dei moduli fino ad un massimo di tre misure, alla distanza massima di 20 metri. Gli strumenti Fluke Connect vi offrono inoltre la flessibilità di creare un sistema di strumenti di misura wireless come e quando lo volete.

### Strumenti di misura Fluke 3000 FC (non compatibili con gli strumenti di misura Fluke CNX)

- Multimetro digitale wireless
- Pinza amperometrica CA iFlex a vero valore RMS
- Pinza amperometrica AC a vero valore RMS
- Voltmetro AC
- Misuratore di temperatura di tipo K
- Modulo pinza amperometrica AC/CC
- Pinza amperometrica CC 2000 A
- Pinza amperometrica CC 4-20 mA
- Voltmetro CC
- Adattatore PC

### Produttività

- Comunicate con i vostri dispositivi iOS (4s e seguenti) e Android™ (4.3 e superiori) con la nuova app mobile Fluke Connect
- La tecnologia wireless consente la connettività tra il vostro telefono cellulare, il PC e tutti gli strumenti di misura compatibili con Fluke Connect
- Mostrate in un attimo quello che vedete voi al vostro team con una videochiamata ShareLive™
- Risparmiare tempo e denaro effettuando più misurazioni contemporaneamente
- Isolare eventi intermittenti o registrare fluttuazioni di segnale senza dover essere sul posto grazie alla funzione di registrazione presente sui moduli



Con tecnologia  
**FLUKE  
CONNECT™**

### Guardalo. Salva. Condividi. Tutti i dati e fatti, direttamente sul campo.

Fluke Connect con ShareLive™ è il solo sistema di misurazione wireless che consente di rimanere in contatto con tutto il vostro team direttamente sul campo. La App mobile Fluke Connect è disponibile per Android™ (4.3 e superiori) e iOS (4s e seguenti) e funziona con oltre 20 diversi prodotti Fluke: la più grande suite di strumenti diagnostici connessi al mondo. E ce ne sono altri in arrivo. Visitate il sito Web di Fluke per saperne di più.

Prendete le decisioni migliori più rapidamente che mai, visualizzando tutte le misurazioni di temperatura, meccaniche, elettriche e delle vibrazioni per ogni apparecchiatura in un posto solo. Iniziate a risparmiare tempo e aumentare la produttività.

Scaricate l'applicazione su:



Smartphone non compreso nell'acquisto.

## Produttività (continua)

- Visualizzate i risultati sul computer con l'adattatore PC
- Lavorate con meno interruzioni registrando più sessioni prima di scaricare i dati. I dati vengono salvati su un PC in un file in formato .csv (file delimitato da virgole), per semplificarne la visualizzazione con le modalità preferite
- Acquisire le misure a intervalli di registrazione diversi, impostati dall'utente, variabili da un secondo a un'ora
- Garantite nel tempo il vostro investimento, aggiungendo funzionalità al multimetro digitale 3000 FC quando vi servono

## Praticità

- Inviare e comunicare i dati dei test, a manager e colleghi, per valutare in pochi secondi una anomalia del sistema
- Tenete a portata di mano tutti i risultati dei test dopo averli scaricati sul PC, per futuri programmi di affidabilità e monitoraggio delle prestazioni delle risorse
- Visualizzate misurazioni multiple allo stesso tempo su un solo schermo (multimetro digitale e tre moduli, Ti200/300/400 e cinque moduli strumenti)
- Nessuna necessità di fare annotazioni. È possibile acquisire fino a 65.000 set di misure min/max/medie in una o più sessioni di registrazione utilizzando l'apposita funzione. Tutte le misure e sessioni effettuate presentano un'indicazione dell'ora

- Si evita di dover effettuare la misurazione in posizioni difficili o scomode. È sufficiente impostare la misurazione una volta sola, quindi effettuare la lettura in tutta comodità ogni volta che serve
- Visualizzate contemporaneamente fino a 6 misure in tempo reale sulla App mobile Fluke Connect o su un PC per ottenere una visione completa della situazione
- Consultare con facilità le visualizzazioni sui display retroilluminati, anche in condizioni di luce scarsa o al buio
- Scegliere la selezione della scala automatica o manuale
- Utilizzate il gancio magnetico TPak opzionale in modo da avere le mani libere per altre operazioni
- Guscio protettivo integrato per la protezione degli strumenti e supporto sonda per avere gli accessori sempre ordinatamente a portata di mano

## Sicurezza

- Lavorate in più posti contemporaneamente e riducete il rischio delle scariche ad arco, allontanandovi dalle situazioni di misurazione pericolose
- Fluke 3000 FC è conforme agli standard di sicurezza delle categorie di misura CAT III 1000 V e Categoria IV 600 V: Pinza amperometrica AC e modulo pinza amperometrica CA/CC: CAT III 600 V; voltmetro CA, voltmetro CC e multimetri a pinza iFlex: CAT IV 600 V/CAT III 1000 V

(Il tempo di collegamento RF (tempo di associazione) può richiedere fino a 1 minuto.)

## Specifiche generali

### Multimetro wireless Fluke serie 3000 FC

#### Specifiche dettagliate (non compatibili con gli strumenti di misura Fluke CNX)

Per tutte le specifiche: la precisione viene specificata per un anno dopo la calibrazione, a temperature operative comprese tra 18 °C e 28 °C, con umidità relativa compresa tra 0% e 90%. Le specifiche di precisione hanno la forma di  $\pm$  ([ % di lettura ] + [ Numero di cifre meno significative ]).

#### Tensione c.a.

Intervallo <sup>1</sup>	Risoluzione	Precisione <sup>2,3,4</sup>	
		da 45 Hz a 500 Hz	da 500 Hz a 1 kHz
600,0 mV	0,1 mV	1,0% + 3	2,0% + 3
6,000 V	0,001 V		
60,00 V	0,01 V		
600,0 V	0,1 V		
1000 V	1 V		

<sup>1</sup> Tutti gli intervalli di tensione in c.a. sono specificati dall'1% al 100% della gamma.

<sup>2</sup> Fattore di cresta  $\leq 3$  a fondo scala fino a 500 V, con diminuzione in senso lineare fino al fattore di cresta  $\leq 1,5$  a 1000 V.

<sup>3</sup> Per forme d'onda non sinusoidali, aggiungere tipicamente  $\pm$  (2% della misura + 2% del fondo scala), per fattori di cresta fino a 3.

<sup>4</sup> Non superare 10<sup>7</sup> V-Hz.

#### Tensione c.c., continuità, resistenza, test diodi e capacità

Funzione	Gamma	Risoluzione	Precisione
mV	600,0 mV	0,1 mV	0,09% + 2
V	6,000 V	0,001 V	0,09% + 2
	60,00 V	0,01 V	
	600,0 V	0,1 V	
	1000 V	1 V	0,15% + 2
$\Omega$	600 $\Omega$	1 $\Omega$	Il multimetro emette un segnale acustico a $< 25 \Omega$ , il segnale acustico rileva interruzioni o cortocircuiti di entità pari o superiore a 250 $\mu\text{s}$ .
$\Omega$	600,0 $\Omega$	0,1 $\Omega$	0,5% + 2
	6,000 k $\Omega$	0,001 k $\Omega$	0,5% + 1
	60,00 k $\Omega$	0,01 k $\Omega$	
	600,0 k $\Omega$	0,1 k $\Omega$	
	600,0 k $\Omega$	0,001 M $\Omega$	
	50,00 M $\Omega$	0,01 M $\Omega$	1,5% + 3
Test diodi	2,000 V	0,001 V	1% + 2
$\mu\text{F}$	1000 nF	1 nF	1,2% + 2
	10,00 $\mu\text{F}$	0,01 $\mu\text{F}$	
	100,0 $\mu\text{F}$	0,1 $\mu\text{F}$	
	9999 $\mu\text{F}$ <sup>1</sup>	1 $\mu\text{F}$	10% tipico

<sup>1</sup> Nella gamma 9999  $\mu\text{F}$  per misure fino a 1000  $\mu\text{F}$ , la precisione di misurazione è pari a 1,2% + 2.

#### Corrente c.a. e c.c.

Funzione	Intervallo <sup>1</sup>	Risoluzione	Precisione
c.a. in mA (da 45 Hz a 1 kHz)	60,00 mA	0,01 mA	1,5% + 3
	400,0 mA <sup>3</sup>	0,1 mA	
CC in mA <sup>2</sup>	60,00 mA	0,01 mA	0,5% + 3
	400,0 mA <sup>3</sup>	0,1 mA	

<sup>1</sup> Tutte le gamme di corrente AC sono specificate dal 5% al 100% della gamma.

<sup>2</sup> Caduta di tensione in ingresso (valore tipico): ingresso 400 mA 2 mV/mA.

<sup>3</sup> Precisione di 400,0 mA specificata fino a un sovraccarico di 600 mA.



Sommario

## Frequenza

Gamma	Risoluzione	Precisione <sup>[1]</sup>
99,99 Hz	0,01 Hz	0,1% + 1
999,9 Hz	0,1 Hz	
9,999 kHz	0,001 kHz	
99,99 kHz	0,01 kHz	

<sup>1</sup> Frequenza specificata fino a 99,99 kHz in volt e fino a 10 kHz in amp.

## Caratteristiche d'ingresso

Funzione	Protezione sovraccarico	Impedenza d'ingresso (nominale)	Rapporto di reiezione di modo comune (1 kΩ di squilibrio)	Reiezione di modo normale
$\overline{\sim}$	1100 V rms	> 10 MΩ < 100 pF	> 120 dB a corrente continua, 50 Hz o 60 Hz	> 60 dB a 50 Hz o 60 Hz
$\sim$	1100 V rms	> 10 MΩ < 100 pF	> 60 dB dalla continua a 60 Hz	
$\sim$ mV	1100 V rms	> 10 MΩ < 100 pF	> 120 dB a corrente continua, 50 Hz o 60 Hz	> 60 dB a 50 Hz o 60 Hz
Tensione di test a circuito aperto			Tensione di fondo scala	
			Sino a 6 MΩ	50 MΩ
Ω/+	1100 V rms	< 2,7 V c.c.	< 0,7 V c.c.	< 0,9 V c.c.
/+	1100 V rms	< 2,7 V c.c.	2,000 V c.c.	
Funzione		Protezione sovraccarico	Sovraccarichi	
mA		Fusibile 44/100 A, 1000 V a intervento rapido	600 mA in sovraccarico per 2 minuti max, 10 minuti di pausa min.	

## Registrazione MIN/MAX

Funzione	Precisione
Funzioni in c.c.	La precisione della funzione di misura specificata ± 12 conteggi per variazioni di durata > 350 ms.
Funzioni in c.a.	La precisione della funzione di misura specificata ± 40 conteggi per variazioni di durata > 900 ms.

## Specifiche generali (non compatibili con gli strumenti di misura Fluke CNX)

Tensione massima tra qualsiasi terminale e la massa	1000 V c.c. o c.a. rms
Ω fusibile di protezione da ingressi A	Fusibile a intervento rapido da 0,44 A (44/100 A, 440 mA), 1000 V; usare solo i fusibili di ricambio specificati Fluke
Display a cristalli liquidi	Frequenza di aggiornamento: 4/sec Volt, amp, ohm: 6000 punti Frequenza: 10.000 punti Capacità: 1.000 punti
Tipo di batterie	Tre batterie alcaline AA (stilo), NEDA 15A IEC LR6
Durata della batteria	Minimo 250 ore
Comunicazioni RF	Banda ISM a 2,4 GHz
Portata delle comunicazioni RF	All'aperto e senza ostacoli: Fino a 20 m Ostruito, parete in cartongesso: Fino a 6,5 m Ostruito, parete in cemento o armadio elettrico in acciaio: Fino a 3,5 m
Temperatura	Esercizio: Da -10 °C a 50 °C Stoccaggio: Da -40 °C a 60 °C
Coefficiente di temperatura	0,1 x (precisione specificata)/ °C (<18 °C o >28 °C)
Umidità relativa	Da 0% a 90% (da 0 °C a 35 °C), da 0% a 75% (da 35 °C a 40 °C), da 0% a 45% (da 40 °C a 50 °C)
Altitudine	Esercizio: 2.000 m Stoccaggio: 12.000 m
Compatibilità elettromagnetica EMI, RFI, EMC, RF	EN 61326-1:2013, EN 61326-2-2:2013, ETSI EN 300 328 V1.7.1:2006, ETSI EN 300 489 V1.8.1:2008, FCC Parte 15 Sottoparte C Sezioni 15.207, 15.209, 15.249, FCCID: FCC: T68-FDMMBLE IC: 6627A-FDMMBLE
Conformità alle norme di sicurezza	ANSI/ISA 61010-1 / (82.02.01): 3a edizione CAN/CSA-C22.2 N. 61010-1-12: 3a edizione UL 61010-1: 3a edizione IEC/EN 61010-1:2010
Certificazioni	cCSAus, FCC, CE
Classe di protezione (IP)	IP 54
Grado di inquinamento	2
Dimensioni (A x L x P)	4,75 cm x 9,3 cm x 20,7 cm
Peso	340 g

## Pinza amperometrica AC wireless FC a3000Fluke

Una pinza amperometrica a vero valore RMS pienamente funzionale che trasmette in modalità wireless le misurazioni ad altre unità master compatibili con Fluke Connect™, elencate di seguito.

- Multimetro digitale Fluke 3000 FC
- Fotocamera a infrarossi Fluke TiX560/520
- Termocamera a infrarossi Fluke Ti200/300/400
- PC tramite adattatore pc3000 FC opzionale
- App mobile Fluke Connect

### Le caratteristiche principali di Fluke A3000 FC includono:

- Multimetro a pinza AC a vero valore RMS
- Misure fino a 400 A AC
- Utilizzabile separatamente o come parte del sistema
- Funzione di registrazione per memorizzare e salvare fino a 65.000 misure
- Funzione corrente di spunto



## Specifiche generali di Fluke A3000 FC

<b>Gamma</b>	da 0,5 A a 400,0 A
<b>Risoluzione</b>	0,1 A
<b>Precisione</b>	400,0 A: 2% ± 5 cifre (da 10 Hz a 100 Hz), 2,5% ± 5 cifre (da 100 Hz a 500 Hz)
<b>Corrente di spunto</b>	Valore max. lettura visualizzata: 999,9A
<b>Fattore di cresta (50/60 Hz)</b>	3 a 500 A, 2,5 a 600 A, 1,42 a 1000 A, aggiunta del 2% per F.C. > 2
<b>Display a cristalli liquidi con retroilluminazione</b>	3½ cifre
<b>Velocità/intervallo di registrazione</b>	Minimo 1 secondo/modificabile tramite PC
<b>Tipo di batterie</b>	2 pile AA (stilo), NEDA 15 A, IEC LR6
<b>Durata della batteria</b>	400 ore
<b>Memoria</b>	Registra fino a 65.000 misure
<b>Comunicazioni RF</b>	Banda ISM a 2,4 GHz
<b>Portata delle comunicazioni RF</b>	All'aperto e senza ostacoli: Fino a 20 m Ostruito, parete in cartongesso: Fino a 6,5 m Ostruito, parete in cemento o armadio elettrico in acciaio: Fino a 3,5 m
<b>Temperatura operativa</b>	Da -10 °C a +50 °C
<b>Temperatura di immagazzinaggio</b>	Da -40 °C a +60 °C
<b>Coefficiente di temperatura</b>	Aggiunta di 0,1 x (precisione specificata)/°C (< 18 °C o > 28 °C)
<b>Umidità di esercizio</b>	90% a 35 °C, 75% a 40 °C, 45% a 50 °C
<b>Altitudine</b>	Esercizio: 2.000 m Stoccaggio: 12.000 m
<b>EMC</b>	EN 61326-1:2013
<b>Conformità alle norme di sicurezza</b>	IEC 61010-1, CAT III 600 V, CAT IV 300 V, 3a edizione
<b>Classe di sicurezza</b>	CAT III 600 V, CAT IV 300 V
<b>Certificazioni</b>	cCSAus, CE, FCC: T68-FBLE IC: 6627A-FBLE
<b>Classe di protezione (IP)</b>	IP30
<b>Grado di inquinamento</b>	2
<b>Apertura delle ganasce</b>	34 mm
<b>Dimensioni (A x L x P)</b>	20,3 cm x 7,49 cm x 3,55 cm
<b>Peso</b>	0.22 kg

(Non compatibile con strumenti di misura Fluke CNX)

## Misuratore di corrente

Una pinza amperometrica a vero valore RMS che trasmette in modalità wireless le misurazioni ad altre unità master compatibili con Fluke Connect™, elencate di seguito.

- Multimetro digitale Fluke 3000 FC
- Fotocamera a infrarossi Fluke TiX560/520
- Termocamera a infrarossi Fluke Ti200/300/400
- PC tramite adattatore pc3000 FC opzionale
- App mobile Fluke Connect

Il misuratore di corrente wireless iFlex™ consente di effettuare misure intorno a conduttori di dimensioni atipiche o in spazi ristretti, facilitando l'accesso ai fili.

- Contenuto: Un misuratore di corrente flessibile a vero valore RMS e un puntale di corrente flessibile iFlex i2500-10
- Misure fino a 2500 A CA
- Utilizzabile separatamente o come parte del sistema
- Funzione di registrazione per memorizzare e salvare fino a 65.000 misure
- Funzione corrente di spunto
- Cinghia con aggancio magnetico



## Specifiche generali di Fluke A3001 FC

<b>Gamma</b>	Da 0,5 A a 2500 A CA
<b>Risoluzione</b>	0,1 A
<b>Precisione</b>	3% ± 5 cifre (da 65 Hz a 500 Hz)
<b>Fattore di cresta (50/60 Hz)</b>	3,0 a 1100 A, 2,5 a 1400 A, 1,42 a 2500 A, aggiunta del 2% per il F.C. > 2
<b>Display a cristalli liquidi con retroilluminazione</b>	3½ cifre
<b>Velocità/intervallo di registrazione</b>	Minimo 1 secondo/modificabile tramite PC o pannello di comando
<b>Tipo di batterie</b>	2 pile AA (stilo), NEDA 15 A, IEC LR6
<b>Durata della batteria</b>	400 ore
<b>Memoria</b>	Registra fino a 65.000 misure
<b>Comunicazioni RF</b>	Banda ISM a 2,4 GHz
<b>Portata delle comunicazioni RF</b>	All'aperto e senza ostacoli: Fino a 20 m Ostruito, parete in cartongesso: Fino a 6,5 m Ostruito, parete in cemento o armadio elettrico in acciaio: Fino a 3,5 m
<b>Temperatura operativa</b>	Da -10 °C a +50 °C
<b>Temperatura di immagazzinaggio</b>	Da -40 °C a +60 °C
<b>Coefficiente di temperatura</b>	Aggiunta di 0,1 X (precisione specificata)/°C (< 18 °C o > 28 °C)
<b>Umidità di esercizio</b>	90% a 35 °C, 75% a 40 °C, 45% a 50 °C
<b>Altitudine</b>	Esercizio: 2.000 m Stoccaggio: 12.000 m
<b>EMC</b>	EN 61326-1:2013
<b>Conformità alle norme di sicurezza</b>	IEC 61010-1, CAT IV 600 V, CAT III 1000 V, 3a edizione
<b>Classe di sicurezza</b>	CAT IV 600 V, CAT III 1000 V
<b>Certificazioni</b>	cCSAus, CE, FCC: T68-FBLE IC: 6627A-FBLE
<b>Classe di protezione (IP)</b>	IP42
<b>Grado di inquinamento</b>	2
<b>Apertura delle ganasce</b>	Anello di 25,4 cm
<b>Dimensioni (A x L x P)</b>	16,5 cm x 6,35 cm x 1,4 cm
<b>Peso</b>	0.22 kg

(Non compatibile con strumenti di misura Fluke CNX)

## Misuratore di corrente CA/CC wireless Fluke a3002 FC

Progettato per essere utilizzato con le pinze amperometriche CA/CC i410 o i1010 (non incluse con lo strumento). Misuratore di corrente CA/CC che trasmette in modalità wireless le misurazioni dell'accessorio pinza i410 o i1010 ad altre unità master compatibili con Fluke Connect™, elencate di seguito.

- Multimetro digitale Fluke 3000 FC
- Fotocamera a infrarossi Fluke TiX560/520
- Termocamera a infrarossi Fluke Ti200/300/400
- PC tramite adattatore pc3000 FC opzionale
- App mobile Fluke Connect

### Le caratteristiche principali di Fluke a3002 FC includono:

- Misure fino a 400 A CA o 400 A CC con Fluke i410 (venduto separatamente)
- Misure fino a 600 A CA o 1000 A CC con Fluke i1010 (venduto separatamente)
- Utilizzabile separatamente o come parte del sistema
- Funzione di registrazione per memorizzare e salvare fino a 65.000 misure
- Cinghia con aggancio magnetico

La precisione è specificata per un anno dopo la calibrazione, a temperature operative comprese tra 18 °C e 28 °C, con umidità relativa compresa tra 0% e 90%. Le specifiche di precisione hanno la forma di  $\pm$  ([ % della misura ] + [ Numero di cifre meno significative ]). Le gamme CC sono a gamma automatica. La precisione CA è specificata dall'1% al 110% della gamma. La precisione CC è specificata dal -110% al 110% della gamma.

### Corrente CA/CC

Funzione	Gamma	Risoluzione	Precisione <sup>1</sup>
A cc	1000 A	0,1 A	$\pm(0,5\% + 3)$
Gammae	600,0 A	0,1 A	$\pm(1,0\% + 3)$

<sup>1</sup>La precisione CA è specificata da 45 Hz a 1.000 Hz



## Specifiche generali di Fluke a3002 FC

Tensione massima tra il terminale e la terra (strumento)	30 V CC o CA RMS
Display a cristalli liquidi con retroilluminazione	3½ punti, 6000 conteggi, 4 aggiornamenti al secondo
Velocità/intervallo di registrazione	Regolabile tramite PC da 1 sec a 1 ora, impostazione predefinita 1 min
Tipo di batterie	2 batterie alcaline AA, NEDA 15A IEC LR6
Durata della batteria	Minimo 400 ore
Memoria	Registra fino a 65.000 misure
Comunicazioni RF	Banda ISM a 2,4 GHz
Portata delle comunicazioni RF	All'aperto e senza ostacoli: Fino a 20 m Ostruito, parete in cartongesso: Fino a 6,5 m Ostruito, parete in cemento o armadio elettrico in acciaio: Fino a 3,5 m
Temperatura operativa	Da -10 °C a +50 °C
Temperatura di immagazzinaggio	Da -40 °C a +60 °C
Coefficiente di temperatura	0,1 X (precisione specificata)/°C (< 18 °C o > 28 °C)
Umidità relativa	Da 0% a 90% (da 0 °C a 35 °C), da 0% a 75% (da 35 °C a 40 °C), da 0% a 45% (da 40 °C a 50 °C)
EMC	IEC 61236-1:2013 IEC/EN 61010-1 3a Edizione, livello di inquinamento 2
Certificazioni	cCSAus, CE, FCC: T68-FBLE IC: 6627A-FBLE
Classe di protezione (IP)	IP42
Dimensioni (A x L x P)	160 mm x 66 mm x 38 mm
Peso	0,255 kg

(Non compatibile con strumenti di misura Fluke CNX)

## Pinza amperometrica wireless Fluke a3003 FC 2000 A CC

Una pinza amperometrica a vero valore RMS che trasmette in modalità wireless le misurazioni ad altre unità master compatibili con Fluke Connect™ elencate di seguito.

- Multimetro digitale Fluke 3000 FC
- Fotocamera a infrarossi Fluke TiX560/520
- Termocamera a infrarossi Fluke Ti200/300/400
- PC tramite adattatore pc3000 FC opzionale
- App mobile Fluke Connect

### Le caratteristiche principali di Fluke a3003 FC includono:

- Misure fino a 2000 A cc
- Ampia apertura delle ganasce (64 mm) per misure su conduttori grandi con correnti elevate
- Funzione di registrazione per memorizzare e salvare fino a 65.000 misure



## Specifiche generali di a3003 FC

<b>Gamma</b>	Da 1,0 A a 999.9 A cc, da 1000 A a 2000 A cc
<b>Risoluzione</b>	0,1 A, 1 A
<b>Precisione</b>	2 % ± 5 cifre, 2,5 % ± 5 cifre
<b>Display a cristalli liquidi con retroilluminazione</b>	3½ cifre
<b>Velocità/intervallo di registrazione</b>	Minimo 1 secondo/modificabile tramite PC o pannello di comando
<b>Tipo di batterie</b>	2 pile AA (stilo), NEDA 15 A, IEC LR6
<b>Durata della batteria</b>	120 ore
<b>Memoria</b>	Registra fino a 65.000 misure
<b>Comunicazioni RF</b>	Banda ISM a 2,4 GHz
<b>Portata delle comunicazioni RF</b>	Aria aperta, senza ostacoli (fino a 20 m)
<b>Temperatura operativa</b>	Con ostacoli, muro in pietra (fino a 6,5 m) Con ostacoli, parete in cemento o armadio elettrico in acciaio (fino a 3,5 m) Da -10 °C a +50 °C
<b>Temperatura di immagazzinaggio</b>	Da -40 °C a +60 °C
<b>Coefficiente di temperatura</b>	Aggiunta di 0,1 x (precisione specificata)/°C (< 18 °C o > 28 °C)
<b>Umidità di esercizio</b>	90 % a 35 °C 75 % a 40 °C 45 % a 50 °C
<b>Altitudine</b>	Esercizio: 2.000 m Stoccaggio: 12.000 m
<b>EMC</b>	EN 61326-1:2013
<b>Conformità alle norme di sicurezza</b>	IEC 61010-1, CAT IV 600 V, CAT III 1000 V, 3a edizione
<b>Classe di sicurezza</b>	CAT IV 600 V, CAT III 1000 V
<b>Certificazioni</b>	cCSAus, CE, FCC: T68-FBLE IC: 6627A-FBLE
<b>Classe di protezione (IP)</b>	IP42
<b>Apertura delle ganasce</b>	64mm
<b>Dimensioni (A x L x P)</b>	16,5 cm x 6,35 cm x 1,4 cm
<b>Peso</b>	0.65 kg

(Non compatibile con strumenti di misura Fluke CNX)



## Misuratore di corrente CC wireless iFlex Fluke a3004 FC

Una pinza amperometrica a vero valore RMS che trasmette in modalità wireless le misurazioni ad altre unità master compatibili con Fluke Connect™ elencate di seguito.

- Multimetro digitale Fluke 3000 FC
- Fotocamera a infrarossi Fluke TiX560/520
- Termocamera a infrarossi Fluke Ti200/300/400
- PC tramite adattatore pc3000 FC opzionale
- App mobile Fluke Connect

### Le caratteristiche principali di a3004 FC includono:

- Misura di segnali 4-20 mA senza "interruzione del loop"
- Pinza staccabile con prolunga per misure in spazi angusti
- Utilizzabile separatamente o come parte del sistema
- Funzione di registrazione per memorizzare e salvare fino a 65.000 misure



## Specifiche generali di a3004 FC

<b>Gamma</b>	Da 0,05 mA a 20.99 mA cc, da 21,0 mA a 99,9 mA cc
<b>Risoluzione</b>	0,01 mA, 0,1 A
<b>Precisione</b>	0,2% ± 5 cifre, 1,0% ± 5 cifre
<b>Display a cristalli liquidi con retroilluminazione</b>	3½ cifre
<b>Velocità/intervallo di registrazione</b>	Minimo 1 secondo/modificabile tramite PC o pannello di comando
<b>Tipo di batterie</b>	2 pile AA (stilo), NEDA 15 A, IEC LR6
<b>Durata della batteria</b>	45 ore
<b>Memoria</b>	Registra fino a 65.000 misure
<b>Comunicazioni RF</b>	Banda ISM a 2,4 GHz
<b>Portata delle comunicazioni RF</b>	Aria aperta, senza ostacoli (fino a 20 m)
<b>Temperatura operativa</b>	Con ostacoli, muro in pietra (fino a 6,5 m) Con ostacoli, parete in cemento o armadio elettrico in acciaio (fino a 3,5 m) Da -10 °C a +50 °C
<b>Temperatura di immagazzinaggio</b>	Da -40 °C a +60 °C
<b>Coefficiente di temperatura</b>	Aggiunta di 0,1 x (precisione specificata)/°C (< 18 °C o > 28 °C)
<b>Umidità di esercizio</b>	90% a 35 °C 75% a 40 °C 45% a 50 °C
<b>Altitudine</b>	Esercizio: 2.000 m Stoccaggio: 12.000 m
<b>EMC</b>	EN 61326-1:2013
<b>Certificazioni</b>	cCSAus, CE, FCC: T68-FBLE IC: 6627A-FBLE
<b>Classe di protezione (IP)</b>	IP42
<b>Apertura delle ganasce</b>	4,5 mm
<b>Dimensioni (A x L x P)</b>	16,5 cm x 6,35 cm x 1,4 cm
<b>Peso</b>	0.299 kg

(Non compatibile con strumenti di misura Fluke CNX)

## Misuratore di tensione CA a vero valore RMS wireless Fluke v3000 FC

Un misuratore di tensione a vero valore RMS pienamente funzionale che trasmette in modalità wireless le misurazioni della tensione c.a. ad altre unità master compatibili con Fluke Connect™, elencate di seguito.

- Multimetro digitale Fluke 3000 FC
- Fotocamera a infrarossi Fluke TiX560/520
- Termocamera a infrarossi Fluke Ti200/300/400
- PC tramite adattatore pc3000 FC opzionale
- App mobile Fluke Connect

### Le caratteristiche principali di Fluke v3000 FC includono:

- Misuratore di tensione CA a vero valore RMS
- Misure fino a 1000 V
- Utilizzabile separatamente o come parte del sistema
- Funzione di registrazione per memorizzare e salvare fino a 65.000 misure
- Puntali TL224
- Pinzette a coccodrillo AC285
- Cinghia con aggancio magnetico

Le specifiche di precisione hanno la seguente forma:  $\pm$  ([% della misura] + [numero di cifre meno significative]). Tutte le gamme sono a gamma automatica. La precisione è specificata dal 5% al 100% dell'intervallo ottenuto tramite gamma automatica, da 18 °C a 28 °C.

### Tensione c.a.

Intervallo <sup>1</sup>	Risoluzione	Precisione <sup>2,3,4</sup>	
		da 45 Hz a 500 Hz	da 500 Hz a 1 kHz
6,000 V	0,001 V	1,0% + 3	2,0% + 3
60,00 V	0,01 V		
600,0 V	0,1 V		
1000 V	1 V		

<sup>1</sup> Tutti gli intervalli di tensione in c.a. sono specificati dall'1% al 100% della gamma.

<sup>2</sup> Fattore di cresta  $\leq 3$  a fondo scala fino a 500 V, con decremento lineare fino al fattore di cresta  $\leq 1,5$  a 1000 V.

<sup>3</sup> Per forme d'onda non sinusoidali, aggiungere tipicamente -2% della misura + 2% del fondo scala, per fattori di cresta sino a 3.

<sup>4</sup> Non superare 10<sup>6</sup> V-Hz.



## Specifiche generali di Fluke v3000 FC

Display a cristalli liquidi con retroilluminazione	3½ cifre, 6000 conteggi, 4 aggiornamenti al secondo
Tipo di batterie	2 pile AA (stilo), NEDA 15 A, IEC LR6
Durata della batteria	400 ore
Memoria	Registra fino a 65.000 misure
Comunicazioni RF	Banda ISM a 2,4 GHz
Portata delle comunicazioni RF	All'aperto e senza ostacoli: Fino a 20 m Ostruito, parete in cartongesso: Fino a 6,5 m Ostruito, parete in cemento o armadio elettrico in acciaio: Fino a 3,5 m
Temperatura operativa	Da -10 °C a +50 °C
Temperatura di immagazzinaggio	Da -40 °C a +60 °C
Coefficiente di temperatura	0,1 X (precisione specificata)/°C (< 18 °C o > 28 °C)
Umidità di esercizio	90% a 35 °C, 45% a 40 °C, 45% a 50 °C
Altitudine	Esercizio: 2.000 m Stoccaggio: 12.000 m
EMC	EN 61326-1:2013
Conformità alle norme di sicurezza	ANSI/ISA 61010-1/(82.02.01): 3a edizione CAN/CSA-C22.2 N. 61010-1-12: 3a edizione UL 61010-1: 3a edizione IEC/EN 61010-1:2010
Classe di sicurezza	CAT IV 600 V, CAT III 1000 V
Certificazioni	cCSAus, CE, FCC: T68-FBLE IC: 6627A-FBLE
Classe di protezione (IP)	IP42
Grado di inquinamento	2
Dimensioni (A x L x P)	16,5 cm x 6,35 cm x 1,4 cm
Peso	0,22 kg

(Non compatibile con strumenti di misura Fluke CNX)

## Misuratore di tensione CC wireless FC v3001 Fluke

Un misuratore di tensione CC a vero valore RMS pienamente funzionale che trasmette in modalità wireless le misurazioni della tensione c.c. ad altre unità master compatibili con Fluke Connect™, elencate di seguito.

- Multimetro digitale Fluke 3000 FC
- Fotocamera a infrarossi Fluke TiX560/520
- Termocamera a infrarossi Fluke Ti200/300/400
- PC tramite adattatore pc3000 FC opzionale
- App mobile Fluke Connect

### Le caratteristiche principali di Fluke v3001 FC includono:

- Misure fino a 1000 V CC
- Utilizzabile separatamente o come parte del sistema
- Funzione di registrazione per memorizzare e salvare fino a 65.000 misure
- Puntali TL222
- Pinzette a coccodrillo AC220
- Cinghia con aggancio magnetico

La precisione è specificata per un anno dopo la calibrazione, a temperature operative comprese tra 18 °C e 28 °C, con umidità relativa compresa tra 0% e 90%. Le specifiche di precisione hanno la forma di  $\pm$  [( % della misura ) + [ Numero di cifre meno significative ]]. Tutte le gamme sono a gamma automatica. La precisione è specificata dalla gamma ottenuta tramite gamma automatica, da 18 °C a 28 °C.

Tensione c.c.			
Funzione	Gamma	Risoluzione	Precisione
mV CC	600.0 mV	0,1 mV	0,09% + 3
V CC	6,000 V	0,001 V	0,09% + 3
	60,00 V	0,01 V	
	600,0 V	0,1 V	
	1000 V	1 V	0,15% + 2



## Specifiche generali di Fluke v3001 FC

Display a cristalli liquidi con retroilluminazione	3½ punti, 6000 conteggi, 4 aggiornamenti al secondo
Tipo di batterie	2 batterie alcaline AA, NEDA 15A IEC LR6
Velocità/intervallo di registrazione	Regolabile tramite PC da 1 sec a 1 ora, impostazione predefinita 1 min
Durata della batteria	Minimo 400 ore
Memoria	Registra fino a 65.000 misure
Comunicazioni RF	Banda ISM a 2,4 GHz
Portata delle comunicazioni RF	All'aperto e senza ostacoli: Fino a 20 m Ostruito, parete in cartongesso: Fino a 6,5 m Ostruito, parete in cemento o armadio elettrico in acciaio: Fino a 3,5 m
Temperatura operativa	Da -10 °C a +50 °C
Temperatura di immagazzinaggio	Da -40 °C a +60 °C
Coefficiente di temperatura	0,1 X (precisione specificata)/°C (< 18 °C o > 28 °C)
Umidità relativa	Da 0% a 90% (da 0 °C a 35 °C), da 0% a 75% (da 35 °C a 40 °C), da 0% a 45% (da 40 °C a 50 °C)
EMC	IEC 61236-1:2013
Conformità alle norme di sicurezza	IEC 61010-1, CAT IV 600 V, CAT III 1000 V, 3a edizione Grado di inquinamento 2
Certificazioni	cCSAus, CE, FCC: T68-FBLE IC: 6627A-FBLE
Classe di protezione (IP)	IP42
Dimensioni (A x L x P)	160 mm x 66 mm x 38 mm
Peso	0,255 kg

(Non compatibile con strumenti di misura Fluke CNX)

## Misuratore di temperatura di tipo K wireless FC t3000 Fluke

Un versatile termometro a termocoppia di tipo K che trasmette in modalità wireless le misurazioni ad altre unità master compatibili con Fluke Connect™, elencate di seguito.

- Multimetro digitale Fluke 3000 FC
- Fotocamera a infrarossi Fluke TiX560/520
- Termocamera a infrarossi Fluke Ti200/300/400
- PC tramite adattatore pc3000 FC opzionale
- App mobile Fluke Connect

### Le caratteristiche principali di Fluke t3000 FC includono:

- Termometro a termocoppia di tipo K
- Termocoppia a goccia di tipo K 80PK-1
- Utilizzabile separatamente o come parte del sistema
- Funzione di registrazione per memorizzare e salvare fino a 65.000 misure
- Cinghia con aggancio magnetico
- Sono disponibili anche altre sonde di temperatura di tipo K

## Specifiche generali di Fluke t3000 FC

<b>Gamma</b>	Tipo K: Da -200 °C a 1372 °C
<b>Risoluzione</b>	0,1 °C
<b>Precisione</b>	± [0,5 % + 0,5 °C] conteggi
<b>Ingresso, terminali</b>	Mini, tipo K
<b>Display a cristalli liquidi con retroilluminazione</b>	3 ½ cifre
<b>Velocità/intervallo di registrazione</b>	Minimo 1 secondo/modificabile tramite PC
<b>Tipo di batterie</b>	2 pile AA (stilo), NEDA 15 A, IEC LR6
<b>Durata della batteria</b>	400 ore
<b>Memoria</b>	Registra fino a 65.000 misure
<b>Comunicazioni RF</b>	Banda ISM a 2,4 GHz
<b>Portata delle comunicazioni RF</b>	All'aperto e senza ostacoli: Fino a 20 m Ostruito, parete in cartongesso: Fino a 6,5 m Ostruito, parete in cemento o armadio elettrico in acciaio: Fino a 3,5 m
<b>Temperatura operativa</b>	Da -10 °C a +50 °C
<b>Temperatura di immagazzinaggio</b>	Da -40 °C a +60 °C
<b>Coefficiente di temperatura</b>	0,01% della lettura +0,03 °C per °C
<b>Scala di temperatura</b>	ITS-90
<b>Umidità di esercizio</b>	90% a 35 °C, 75% a 40 °C, 45% a 50 °C
<b>Altitudine</b>	Esercizio: 2.000 m Stoccaggio: 12.000 m
<b>EMC</b>	EN 61326-1:2013
<b>Conformità alle norme di sicurezza</b>	IEC 61010-1 3a Edizione
<b>Certificazioni</b>	cCSAus, CE, FCC: T68-FBLE IC: 6627A-FBLE
<b>Classe di protezione (IP)</b>	IP42
<b>Grado di inquinamento</b>	2
<b>Dimensioni (A x L x P)</b>	16,5 cm x 6,35 cm x 1,4 cm
<b>Peso</b>	0,22 kg

(Non compatibile con strumenti di misura Fluke CNX)



## **Adattatore e software Fluke pc3000 FC**

### **Gli strumenti di misura wireless Fluke 3000 FC mostrano sul PC misure in tempo reale da strumenti remoti fino a 20 metri di distanza**

Gli strumenti di misura wireless Fluke lavorano insieme per consentirvi di individuare i guasti più rapidamente. L'adattatore e il software pc3000 FC vi aiutano a comprendere le informazioni misurate. Quando avete bisogno di trasferire le informazioni su un PC, l'adattatore e il software pc3000 FC raccolgono in modalità wireless fino a 65.000 gruppi di misure min/max/media con indicazione dell'ora da moduli di strumenti FC remoti. Il software può visualizzare misure in tempo reale da un massimo di sei strumenti simultaneamente. Consente intervalli di tempo di registrazione e nomi personalizzati per i moduli degli strumenti. Include il software Windows SW3000.



### **Requisiti software:**

Fluke pc3000 deve essere collegato alla porta USB per consentire la comunicazione tra i moduli degli strumenti FC e il software. Fluke SW3000 supporta fino a due adattatori pc3000 FC.

### **Compatibilità con i sistemi operativi:**

Windows XP o successivo.

Non compatibile con gli strumenti di misura Fluke CNX

Il tempo di collegamento RF (tempo di associazione) può richiedere fino a un minuto per tutti gli strumenti wireless FC.

## Informazioni per gli ordini

### Unità principali:

**FLK-3000FC** Multimetro Digitale wireless FC

### Moduli degli strumenti:

**FLK-A3000FC** Pinza amperometrica CA wireless

**FLK-A3001FC** Misuratore di corrente CA wireless iFlex FC

**FLK-A3002FC** Modulo misuratore di corrente CA/CC wireless FC

**FLK-A3003FC** Pinza amperometrica CA wireless

**FLK-A3004FC** Misuratore di corrente CC wireless 4-20mA

**FLK-V3000FC** Misuratore di tensione c.a. wireless FC

**FLK-V3001FC** Misuratore di tensione c.c. wireless FC

**FLK-T3000FC** Misuratore di temperatura di tipo K wireless FC

**FLK-PC3000FC** Adattatore e software per PC

### Kit:

**FLK-3000 FC Kit industriale** Il sistema industriale Fluke 3000 FC include multimetro, tre strumenti a pinza iFlex, un misuratore di tensione CA, adattatore PC e software, accessori

**FLK-3000 FC Kit di manutenzione generale** Fluke 3000 FC Il sistema di manutenzione generale Fluke 3000 FC include multimetro, strumento a pinza iFlex, misuratore di tensione CA, misuratore di tensione CC, adattatore PC e software, accessori

**FLK-3000 FC HVAC Kit** Il sistema Fluke 3000 FC HVAC 3000 FC include multimetro, pinza amperometrica CA, misuratore di temperatura, adattatore PC e software, accessori

**FLK-T3000 FC Kit** Il kit Fluke t3000 FC include multimetro, misuratore di temperatura e accessori

**FLK-A3000 FC Kit** Il kit Fluke a3000 FC include multimetro, pinza amperometrica CA e accessori

**FLK-A3001 FC Kit** Il kit Fluke a3001 FC include multimetro, misuratore a pinza iFlex e accessori

**FLK-V3000 FC Kit** Il kit Fluke v3000 FC include multimetro, misuratore di tensione CA e accessori

**Kit FLK-V3001 FC** Il kit Fluke v3001 FC include multimetro, misuratore di tensione CC e accessori

**Kit FLK-V3003 FC** Il kit Fluke v3003 FC include multimetro, misuratore di tensione CA, misuratore di tensione CC e accessori

**Fluke.** *Keeping your world up and running.®*

**Fluke Italia S.r.l.**  
Viale Lombardia 218  
20861 Brugherio (MB)  
Tel: (39) 02 3600 2000  
Fax: (39) 02 3600 2001  
E-mail: fluke.it.cs@fluke.com  
Web: www.fluke.it

**Fluke (Switzerland) GmbH**  
Industrial Division  
Hardstrasse 20  
CH-8303 Bassersdorf  
Telefon: 044 580 75 00  
Telefax: 044 580 75 01  
E-Mail: info@ch.fluke.nl  
Web: www.fluke.ch

©2015 Fluke Corporation. Tutti i diritti riservati.  
Dati passibili di modifiche senza preavviso.  
05/2015 Pub\_ID: 13041-ita

**Non sono ammesse modifiche al presente documento senza autorizzazione scritta da parte di Fluke Corporation.**