DATI TECNICI

Multimetri con test di isolamento Fluke 1587 FC/1577

1000 V CAT III
600 V CAT IV

True RMS

FLUKE CONNECT

COMPATIBILE CON FLUKE CONNECT (SOLO 1587 FC)

Scaricare l'app gratuita Fluke Connect® da Apple Store o da Google Play per abilitare i grafici all'interno della funzione Pi/DAR, la memorizzazione e la compensazione di temperatura

DISPLAY

Ampio display retroilluminato da 6000 punti

VFD

Filtro passa-basso per misurazioni accurate su azionamenti a motore (solo 1587 FC)

TEST DI ISOLAMENTO

1587 FC: da 0,01 MΩ a 2 GΩ
1577: da 0,1 MΩ a 600 MΩ

TENSIONI TEST DI ISOLAMENTO

1587 FC: 50 V, 100 V, 250 V, 500 V, 1000 V
1577: 500 V, 1000 V

GARANZIA

Tre anni di garanzia standard; estendibile a cinque anni tramite registrazione del prodotto entro 45 giorni dall'acquisto*

Il multimetro digitale con test di isolamento 2 in 1 ad alte prestazioni

I multimetri Fluke 1587 FC e 1577 includono un tester di isolamento e un multimetro digitale TRMS completo di tutte le funzioni in un'unica unità palmare compatta, che fornisce la massima versatilità sia per la ricerca guasti che per la manutenzione preventiva.

Il multimetro con test di isolamento Fluke 1587 FC aggiunge quattro nuove potenti funzioni diagnostiche tramite l'app Fluke Connect® Measurements:

- Test di rapporto temporizzato PI/DAR con grafici TrendIt™ per identificare più rapidamente problemi di umidità e di contaminazione dell'isolamento
- Memorizzazione tramite Fluke Connect al fine di eliminare la necessità di annotare i risultati, ridurre gli errori e salvare i dati per tenerne traccia cronologica nel tempo
- Compensazione della temperatura tramite app, per stabilire valori di riferimento precisi e confronti cronologici pertinenti
- Il tracciamento e andamento cronologico delle risorse permette di rilevare l'usura delle risorse nel tempo e di prendere decisioni in tempo reale sul campo con Fluke Connect® Assets (venduto a parte)

Memorizzazione e condivisione dati utilizzando Fluke 1587 FC con l'app Fluke Connect Measurements.

* L'offerta di due anni aggiuntivi di garanzia può cessare in qualsiasi momento senza alcun preavviso

Caratteristiche salienti dei prodotti

- Test di rapporto temporizzati PI/DAR (solo 1587 FC)
- Rilevamento di circuito sotto tensione, per evitare il test di isolamento quando si misura una tensione > 30 V, per una maggiore protezione dell'utente
- Filtro passa-basso VFD per misurazioni accurate degli azionamenti a motore (solo 1587 FC)
- Scarica automatica della tensione capacitiva per una maggiore protezione dell'utente
- Test di isolamento (1587 FC: da 0,01 MΩ a 2 GΩ) (1577: da 0,1 MΩ a 600 MΩ)
- Tensioni test di isolamento (1587 FC: 50 V, 100 V, 250 V, 500 V, 1000 V), (1577: 500 V, 1000 V) per molte applicazioni
- Tensione AC/DC, millivolt DC, milliampere AC/DC, resistenza (Ω), continuità
- Capacità, test diodi, temperatura, Min/Max, frequenza (Hz) (solo 1587 FC)
- Spegnimento automatico per risparmiare la carica della batteria
- Categoria di misurazione CAT III 1000 V, CAT IV 600 V
- Ampio display con retroilluminazione
- Robusta custodia rigida accessoria che permette di portare con sé tutto ciò che serve per il lavoro
- Accessori in dotazione: Sonda per test in remoto, puntali e sonde per test, pinzette a coccodrillo, (termocoppia di tipo K, solo 1587 FC)
- Compatibile con il gancio magnetico opzionale per multimetri Fluke TPAK per un pratico utilizzo a mani libere
- Tre anni di garanzia standard; estendibili a cinque anni tramite registrazione del prodotto entro 45 giorni dall'acquisto*

Specifiche generali

Tensione massima applicata a qualsiasi terminale e presa comune	1000 V	
Temperatura di stoccaggio	Da -40 °C a 60 °C (da -40 °F a 140 °F)	
Temperatura di esercizio	Da -20 °C a 55 °C (da -4 °F a 131 °F)	
Coefficiente di temperatura	0,05 x (precisione specificata) al °C per temperature < 18 °C o > 28 °C (<64 °F o >82 °F)	
Umidità relativa	Senza condensa	
	Da 0% a 95% da 10 °C a 30 °C	(da 50 °F a 86 °F)
	Da 0% a 75% da 30 °C a 40 °C	(da 86 °F a 104 °F)
	Da 0% a 40% da 40 °C a 55 °C	(da 104 °F a 131 °F)
Vibrazioni	Casuali, 2 g, da 5 a 500 Hz a norma MIL-PRF-28800F, strumento di Classe 2.	
Comunicazioni a radiofrequenza	Banda ISM a 2,4 GHz	
Certificazione per le radiofrequenze	FCC: T68-FBLE, IC: 6627A-FBLE	
Compatibilità elettromagnetica		
Internazionale IEC 61326-1: Portable Electromagnetic Environment; IEC 61326-2-2 CISPR 11: Gruppo 1, Classe A	Gruppo 1: La batteria genera intenzionalmente e/o utilizza energia a radiofrequenza con accoppiamento conduttivo, necessaria per il funzionamento interno dello strumento stesso.	
	Classe A: la batteria è idonea per l'uso in tutti gli ambienti diversi da quelli domestici e collegati direttamente a una rete di alimentazione a bassa tensione che alimenta gli edifici residenziali. In altri ambienti, a causa dei disturbi condotti o irradiati, potrebbero esservi potenziali difficoltà a garantire la compatibilità elettromagnetica.	
	Le emissioni che superano i livelli richiesti dalla norma CISPR 11 possono verificarsi quando l'apparecchiatura è collegata a un oggetto di prova. L'apparecchiatura può non soddisfare i requisiti di immunità di questa norma quando i puntali e/o le sonde di test sono collegati.	

Specifiche generali (continua)		
Corea (KCC)	Apparecchiatura di classe A (apparecchiature di radiodiffusione e comunicazione industriali)	
	Classe A: l'apparecchiatura soddisfa i requisiti per le apparecchiature a onde elettromagnetiche industriali e il venditore o l'utente deve tenerne conto. Questa apparecchiatura è destinata all'uso in ambienti aziendali e non deve essere usata in abitazioni private.	
USA (FCC)	47 CFR 15 subpart B. Questo prodotto è considerato dispositivo esente ai sensi della clausola 15.103.	
Classe di protezione involucro	IEC 60529: IP40 (non in funzione)	
Sicurezza	IEC 61010-1	Grado di inquinamento 2
	IEC 61010-2-033	CAT IV 600 V/CAT III 1000 V
Batterie	Quattro batterie AA (NEDA 15A o IEC LR6).	
Durata della batteria	1000 ore di uso del multimetro. Test di isolamento: Il multimetro è in grado di eseguire almeno 1000 test di isolamento con batterie alcaline nuove a temperatura ambiente. Si tratta di test standard di 1000 V in 1 MΩ con un duty cycle di 5 secondi ON e 25 secondi OFF.	
Dimensioni	5,0 cm A x 10,0 cm P x 20,3 cm L (1,97 poll. A x 3,94 poll. P x 8,00 poll. L)	
Peso	550 g (1,2 lb)	
Altitudine	Esercizio	2000 m
	Stoccaggio	12.000 m
Capacità di superamento del range	110% del range, tranne per la capacità, per la quale è del 100%.	
Protezione dai sovraccarichi di frequenza	$<10^7$ V-Hz	
Protezione con fusibile per l'ingresso mA	0,44 A, 1000 V, IR 10 kA	

Specifiche elettriche

Misura di tensione AC			
Precisione (solo 1587 FC)			
Range	**Risoluzione**	**Da 50 Hz a 60 Hz ± (% della misura + punti)**	**Da 60 Hz a 5000 Hz ± (% della misura + punti)**
600,0 mV	0,1 mV	± (1% + 3)	± (2% + 3)
6,000 V	0,001 V	± (1% + 3)	± (2% + 3)
60,00 V	0,01 V	± (1% + 3)	± (2% + 3)
600,0 V	0,1 V	± (1% + 3)	± (2% + 3)[1]
1000 V	1 V	± (2% + 3)	± (2% + 3)[1]

[1]Larghezza di banda 1 kHz

Tensione filtro passa-basso (solo 1587 FC)			
Range	**Risoluzione**	**Da 50 Hz a 60 Hz ± (% della misura + punti)**	**Da 60 Hz a 400 Hz ± (% della misura + punti)**
600,0 mV	0,1 mV	± (1% + 3)	+ (2% + 3) – (6% – 3)
6,000 V	0,001 V	± (1% + 3)	+ (2% + 3) – (6% – 3)
60,00 V	0,01 V	± (1% + 3)	+ (2% + 3) – (6% – 3)
600,0 V	0,1 V	± (1% + 3)	+ (2% + 3) – (6% – 3)
1000 V	1 V	± (2% + 3)	+ (2% + 3) – (6% – 3)

Precisione del modello 1577		
Range	**Risoluzione**	**Da 50 Hz a 60 Hz** ± (% della misura + punti)
600,0 mV	0,1 mV	± (2% + 3)
6,000 V	0,001 V	± (2% + 3)
60,00 V	0,01 V	± (2% + 3)
600,0 V	0,1 V	± (2% + 3)
1000 V	1 V	± (2% + 3)

Conversione AC	Gli ingressi sono accoppiati in AC, rispondenti al valore TRMS e specificati dal 5% al 100% del range. Il fattore di cresta del segnale in ingresso può essere fino a 3 – 500 V, diminuendo linearmente a un fattore di cresta ≤1,5 a 1000 V. Per forme d'onda non sinusoidali aggiungere (2% della misura + 2% FS) tipico per un fattore di cresta fino a 3.
Impedenza d'ingresso	10 MΩ (nominali), <100 pF, accoppiato in AC
Rapporto di reiezione di modo comune (sbilamciato 1 kΩ)	> 60 dB in DC, 50 o 60 Hz

Misura di tensione DC			
Range	**Risoluzione**	**Precisione 1587 FC** [1] ± (% della misura + punti)	**Precisione 1577** [1] ± (% della misura + punti)
6.000 V DC	0,001 V	± (0,09% + 2)	± (0,2% + 2)
60,00 V DC	0,01 V	± (0,09% + 2)	± (0,2% + 2)
600,0 V DC	0,1 V	± (0,09% + 2)	± (0,2% + 2)
1000 V DC	1 V	± (0,09% + 2)	± (0,2% + 2)

[1]I valori di precisione si applicano al ±100% del range.

Impedenza d'ingresso: 10 MΩ (nominale), < 100 pF
Rapporto di reiezione di modo normale: > 60 dB a 50 o 60 Hz
Rapporto di reiezione di modo comune: >120 dB in DC, a 50 Hz o 60 Hz (sbilanciato 1 k)

Misure in mV DC			
Range	**Risoluzione**	**Precisione 1587 FC** ± (% della misura + punti)	**Precisione 1577 FC** ± (% della misura + punti)
600,0 mV c.c.	0,1 mV	± (0,1% + 1)	± (0,2% + 1)

Misure di corrente in DC e AC					
Range		**Risoluzione**	**Precisione 1587 FC** ± (% della misura + punti)	**Precisione 1577 FC** ± (% della misura + punti)	**Caduta di tensione interna** (tipica)
AC da 45 Hz a 1000 Hz	400 mA	0,1 mA	± (1,5% + 2)[1]	± (2% + 2)[1]	2 mV/mA
	60 mA	0,01 mA	± (1,5% + 2)[1]	± (2% + 2)[1]	
DC	400 mA	0,1 mA	± (0,2% + 2)	± (1,0% + 2)	2 mV/mA
	60 mA	0,01 mA	± (0,2% + 2)	± (1,0% + 2)	

[1]Larghezza di banda 1 kHz

Sovraccarico: 600 mA per 2 minuti al massimo
Protezione con fusibile per l'ingresso mA: 0,44 mA, 1000 V, IR 10 kA
Conversione AC: Gli ingressi sono accoppiati in AC rispondenti a TRMS e specificati dal 5% al 100% del range. Il fattore di cresta può avere un valore fino a 3 – 300 mA, diminuendo linearmente fino a un fattore di cresta ≤ 1,5 a 600 mA. Per forme d'onda non sinusoidali, aggiungere tipicamente +(2% della misura + 2% FS), per fattori di cresta fino a 3.

Misura di resistenza			
Range	**Risoluzione**	**Precisione 1587 FC[1]** + (% della misura + punti)	**Precisione 1577 FC[1]** + (% della misura + punti)
600,0 Ω	0,1 Ω	± (0,9% + 2)	± (1,2% + 2)
6,000 kΩ	0,001 kΩ		
60,00 kΩ	0,01 kΩ		
600,0 kΩ	0,1 KΩ		
6,000 MΩ	0,001 MΩ		
50,0 MΩ [2]	0,01 MΩ	± (1,5% + 3)	± (2,0% + 3)

[1]I valori di precisione si applicano dallo 0% al 100% del range. [2]Fino all'80% di umidità relativa.

Protezione dai sovraccarichi: 1000 V RMS o DC
Tensione di test a circuito aperto: <8,0 V DC
Corrente di cortocircuito: <1,1 mA

Test diodi (solo 1587 FC)	
Indicazione del test diodi:	Caduta di tensione visualizzata: 0,6 V a 1,0 mA di corrente di test nominale.
Precisione	± (2% + 3)

Test di continuità	
Indicazione di continuità	Segnalazione acustica continua per resistenza di prova inferiore a 25 Ω e non emessa per valori superiori a 100 Ω. Misura massima: 1000 Ω.
Tensione a circuito aperto	<8,0 V
Corrente di cortocircuito	1,0 mA valore tipico
Protezione dai sovraccarichi	1000 V RMS
Tempo di risposta	>1 ms

Misure di frequenza (solo 1587 FC)		
Range	**Risoluzione**	**Precisione ± (% della misura + punti)**
99,99 Hz	0,01 Hz	± (0,1% + 1)
999,9 Hz	0,1 Hz	± (0,1% + 1)
9,999 kHz	0,001 kHz	± (0,1% + 1)
99,99 kHz	0,01 kHz	± (0,1% + 1)

Sensibilità del frequenzimetro			
Range di ingresso	Sensibilità V AC (onda sinusoidale RMS)[1]		Livelli di trigger DC a 20 kHz[2]
	Da 5 Hz a 20 kHz	Da 20 kHz a 100 kHz	
600,0 mV AC	100,0 mV	150,0 mV	n.d.
6,0 V	1,0 V	1,5 V	–400,0 mV e 2,5 V
60,0 V	10,0 V	36,0 V	1,2 V e 4,0 V
600,0 V	100,0 V		12,0 V e 40,0 V
1000,0 V	300,0 V		12,0 V e 40,0 V

[1]Ingresso massimo per la precisione specificata = 10x range (1000 V max). Il rumore a basse frequenze e ampiezze può influire sulla precisione.
[2]Utilizzabile fino a 100 kHz con ingresso a fondo scala.

Capacità (solo 1587 FC)		
Range	**Risoluzione**	**Precisione ± (% della misura + punti)**
1000 nF	1 nF	± (1,2% + 2)
10,00 µF	0,01 µF	
100,0 µF	0,1 µF	± (1,2% + 90 punti)
9999 µF	1 µF	

Misure di temperatura (solo 1587 FC)		
Range	**Risoluzione**	**Precisione[1] ± (% della misura + punti)**
Da –40 °C a 537 °C	0,1 °C	± (1% + 10 punti)
Da –40 °F a 998 °F	0,1 °F	± (1% + 18 punti)

[1]I valori di precisione si applicano dopo un tempo di assestamento di 90 minuti successivo a una variazione della temperatura ambiente dello strumento.

Specifiche di isolamento

Range di misurazione	Modello 1587 FC: Da 0,01 MΩ a 2 GΩ Modello 1577: Da 0,1 MΩ a 600 MΩ
Tensioni di test	Modello 1587 FC: 50, 100, 250, 500, 1000 V Modello 1577: 500, 1000 V
Precisione delle tensioni di test	+20%, –0%
Corrente di test in cortocircuito	1 mA nominali
Scarica automatica	Tempo di scarica < 0,5 secondi per C = 1 µF o inferiore
Rilevamento circuito sotto tensione	Sospendere il test se lo strumento rileva una tensione al terminale superiore a 30 V prima dell'inizializzazione del test.
Carico capacitivo massimo	Utilizzabile con carichi fino a 1 µF

Modello 1587 FC				
Tensione di uscita	**Range display**	**Risoluzione**	**Corrente di test**	**Precisione resistenza** ± (% della misura + punti)
50 V (da 0% a +20%)	Da 0,01 a 6,00 MΩ	0,01 MΩ	1 mA a 50 kΩ	± (3% + 5 punti)
	Da 6,0 a 50,0 MΩ	0,1 MΩ		
100 V (da 0% a +20%)	Da 0,01 a 6,00 MΩ	0,01 MΩ	1 mA a 100 kΩ	± (3% + 5 punti)
	Da 6,0 a 60,0 MΩ	0,1 MΩ		
	Da 60 a 100 MΩ	1 MΩ		
250 V (da 0% a +20%)	Da 0,1 a 60,0 MΩ	0,1 MΩ	1 mA a 250 kΩ	± (1,5% + 5 punti)
	Da 60 a 250 MΩ	1 MΩ		
500 V (da 0% a +20%)	Da 0,1 a 60,0 MΩ	0,1 MΩ	1 mA a 500 kΩ	± (1,5% + 5 punti)
	Da 60 a 500 MΩ	1 MΩ		
1000 V (da 0% a +20%)	Da 0,1 a 60,0 MΩ	0,1 MΩ	1 mA a 1 MΩ	± (1,5% + 5 punti)
	Da 60 a 600 MΩ	1 MΩ		
	Da 0,6 a 2,0 GΩ	100 MΩ		± (10% + 3 punti)
Modello 1577				
500 V (da 0% a +20%)	Da 0,1 a 60,0 MΩ	0,1 MΩ	1 mA a 500 kΩ	± (2,0% + 5 punti)
	Da 60 a 500 MΩ	1 MΩ		
1000 V (da 0% a +20%)	Da 0,1 a 60,0 MΩ	0,1 MΩ	1 mA a 1 MΩ	± (2,0% + 5 punti)
	Da 60 a 600 MΩ	1 MΩ		

Tabella comparativa

	1587 FC	1577
Misure del rapporto temporizzato PI/DAR con i grafici TrendIt™ tramite l'app Fluke Connect Measurements	•	
Memorizzazione tramite l'app Fluke Connect Measurements	•	
Compensazione della temperatura tramite l'app Fluke Connect Measurements	•	
Filtro passa-basso VFD per misurazioni accurate su azionamenti a motore	•	
Tensioni di test di isolamento 50 V, 100 V, 250 V, 500 V, 1000 V	•	
Tensioni di test di isolamento 500 V, 1000 V		•
Test di isolamento: da 0,01 MΩ a 2,0 GΩ	•	
Test di isolamento: da 0,1 MΩ a 600 MΩ		•
Scarica automatica della tensione capacitiva	•	•
Lettura di spianatura test di isolamento	•	
Frequenza	•	
Capacità	•	
Test diodi	•	
Temperatura	•	
Min/Max	•	
Tensione AC/DC	•	•
Millivolt DC	•	•
Milliampere AC/DC	•	•
Resistenza (da 0,1 Ω a 50 MΩ)	•	•
Continuità	•	•
Garanzia di tre anni	•	•
Sonda per test in remoto, puntali, pinzette a coccodrillo	•	•
Termocoppia di tipo K	•	
Custodia robusta per il trasporto	•	•
Spegnimento automatico	•	•

Informazioni per gli ordini

Fluke-1577 Multimetro con test di isolamento

Fluke-1587 Multimetro con test di isolamento FC

Fluke-1587/MDT FC 2-IN-1 Kit azionamento a motore ADV con 9040, i400 **1587KIT/62MAX+** FC 2-IN-1 Kit elettr. ADV con 62MAX+ i400

In dotazione

Sonda per test in remoto, puntali, pinzette a coccodrillo, termocoppia tipo K (solo 1587 FC), custodia rigida, documentazione per l'utente

Accessori opzionali

TPAK Gancio magnetico

i400 Pinza amperometrica AC

C25 Borsa morbida

Manutenzione preventiva semplificata. Rilavorazione eliminata.

Risparmia tempo e migliora l'affidabilità dei dati di manutenzione sincronizzando le misurazioni in modalità wireless con il sistema Fluke Connect.

- Elimina gli errori di inserimento dei dati salvando le misurazioni direttamente dallo strumento e associandole all'ordine di lavoro, al report o al riferimento di inventario.
- Massimizza i tempi di attività e prendi decisioni di manutenzione sicure con dati affidabili e tracciabili.
- Dimentica blocchi per appunti, computer portatili e fogli di calcolo con il trasferimento delle misure in un unico passaggio in modalità wireless.
- Accedi alle misurazioni di riferimento, cronologiche e attuali per ogni risorsa.
- Condividi i dati di misurazione mediante videochiamate ShareLive™ e email.
- Il multimetro con test di isolamento Fluke 1587 FC fa parte di un sempre più ampio sistema di strumenti di misura connessi e di software per la manutenzione delle apparecchiature. Per ulteriori informazioni sul sistema Fluke Connect, visita il sito Web Fluke.

Scopri di più su **fluke.com**

Download on the App Store

ANDROID APP ON Google Play

Tutti i marchi sono di proprietà dei rispettivi titolari. Per condividere i dati è necessario un servizio di comunicazione Wi-Fi o cellulare. Smartphone, servizio wireless e piano dati non sono compresi nel prezzo di acquisto. I primi 5GB di memoria sono gratuiti.

Smartphone, servizio wireless e piano dati non sono compresi nel prezzo di acquisto. Fluke Connect non è disponibile in tutti i paesi.

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

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

Fluke (Switzerland) GmbH
Industrial Division
Hardstrasse 20
CH-8303 Bassersdorf
Telefon: +41 (0) 44 580 7504
E-Mail: roc.switzerland@fluke.com
www.fluke.it

©2015-2021 Fluke Corporation. Tutti i diritti riservati. Dati passibili di modifiche senza preavviso. 4/2021 210420-6005917-it

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