

TEKNISKE DATA

Fluke Corporation 1587 FC/1577 isolationsmultimetre



KOMPATIBEL MED FLUKE CONNECT (1587 FC KUN)

Download Fluke Connect® app'en gratis fra iTunes eller Google Play for at lave grafer i Pi/DAR funktionen, hukommelseslagring og temperaturkompensering

DISPLAY

Stort 6000 punkt baggrundsbelyst display

VFD

Lavpasfilter til nøjagtig frekvensomformermålinger (1587 FC kun)

ISOLATIONSTEST

1587 FC: 0,01 MΩ til 2 GΩ

1577: 0,1 MΩ til 600 MΩ

ISOLATIONSTESTSPÆNDINGER

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

1577: 500 V, 1000 V

GARANTI

Tre-års standardgaranti; forlænges til fem-år gennem produktregistrering inden for 45 dage efter købet*

De højtydende 2-i-1 Isolationsmultimetre

Isolationsmultimetrene Fluke 1587 FC og 1577 kombinerer en digital isolationstester med et fuldt udstyret sand RMS digitalt multimeter i en enkelt, kompakt håndholdt enhed, som giver maksimal alsidighed til både fejlfinding og forebyggende vedligeholdelse.

Fluke 1587 FC Isolationsmultimeter tilføjer fire kraftfulde nye diagnostiske funktioner gennem Fluke Connect® mobil app:

- PI/DAR timet forholdstest med TrendIt™ grafer identificerer fugt og problemer med forurenede isolation hurtigere
- Hukommelslager gennem Fluke Connect eliminerer nedskrivning af resultater, reducerer fejl og sparer data med tracking over tid
- Temperatur kompensering via app hjælper med at fastlægge præcise benchmarks og relevante historiske sammenligninger
- Sporing og tendensvisning af aktiver viser degradering over tid, gør det muligt at træffe beslutninger i realtid i felten med Fluke Connect® Assets (solgt separat)



Gem og del data med Fluke 1587 FC med Fluke Connect mobil app.

* To-års yderligere garanti kan blive afbrudt uden notits

Vigtige egenskaber ved produktet

- PI/DAR timet forholdstests (1587 FC kun)
- Live kredsløbsundersøgelse forhindrer isolationstest hvis spænding > 30 V opfanges for brugerbeskyttelse
- VFD lavpasfilter til nøjagtig frekvensomformermålinger (1587 FC kun)"
- Automatisk afladning af kapacitiv spænding giver ekstra beskyttelse til brugeren
- Isolationstest (1587 FC: 0,01 MΩ til 2 GΩ) (1577 0,1 MΩ til 600 MΩ)
- Isolationstest spændinger (1587 FC: 50 V, 100 V, 250 V, 500 V, 1000 V) (1577: 500 V, 1000 V) til brug i mange applikationer
- AC/DC spænding, DC millivolt, AC/DC milliampere, modstand (Ω), gennemgang
- Kapacitans, diodetest, temperatur, min / maks, frekvens (Hz) (1587 FC kun)
- Automatisk batteribesparende slukkefunktion
- KAT III 1000 V, KAT IV 600 V målekategori
- Stort display med baggrundsbelysning
- Robust, udstyrsæske lader dig tage alt det du har brug for med på arbejdet
- Inkluderet tilbehør: Fjernstyret sonde, testledninger og prober, krokodillenæb, (K-type termoelement, 1587 FC kun)
- Accepterer den valgfrie Fluke TPAK bøjle til Magnetisk måler for praktiske håndfri betjening
- Tre-års standardgaranti; forlænges til fem-år gennem produktregistrering inden for 45 dage efter købet *



Generelle specifikationer

Maksimal spænding tilført en terminal	1000 V	
Opbevaringstemperatur	-40 °C til + 60 °C (-40 °F til + 140 °F)	
Driftstemperatur	-20 °C til 55 °C (-4 °F til 131 °F)	
Temperaturkoefficient	0,05 x (specificeret nøjagtighed) pr. °C for temperaturer < 18 °C eller > 28 °C (< 64 °F eller > 82 °F)	
Relativ fugtighed	Ikke kondenserende	
	0 – 95 % ved 10 – 30 °C	(50 °F til 86 °F)
	0 – 75 % ved 30 – 40 °C	(86 °F til 104 °F)
	0 – 40 % ved 40 – 55 °C	(104 °F til 131 °F)
Vibration	Tilfældig, 2 g, 5-500 Hz pr. MIL-PRF-28800F, Klasse 2-instrument	
Radiofrekvensemissioner	2,4 GHz ISM bånd	
Radiofrekvenscertifikation	FCC: T68-FBLE, IC: 6627A-FBLE	
Elektromagnetisk kompatibilitet		
International IEC 61326-1: Bærbar, elektromagnetisk miljø, IEC 61326-2-2 Gruppe 1, klasse A	Gruppe 1: Udstyret har tilsigtet genereret og/eller anvender ledende, koblet radiofrekvensenergi, der er nødvendigt for selve udstyrets interne funktion.	
	Klasse A: Udstyret er velegnet til brug til alle anvendelsesformål bortset fra i hjemmet og forehavender, der har direkte forbindelse til et lavspændingsstrømforsyningsnetværk, der forsyner bygninger til husholdningsbrug. Der kan være potentielle besværligheder med at sikre elektromagnetisk kompatibilitet i andre omgivelser pga. ledningsbårne og feltbårne forstyrrelser.	
	Emissioner, der overstiger niveauer foreskrevet af CISPR 11, kan forekomme, når udstyret er tilsluttet en testgenstand. Dette udstyr kan ikke opfylde immunitet i henhold til denne standard, når prøveledninger og/eller prober er forbundet.	

Elektriske specifikationer fort.

Korea (KCC)	Klasse A-udstyr (industrielt udstyr til udsendelser og kommunikation)	
	Klasse A: Udstyret opfylder kravene til industrielt elektromagnetisk bølgeudstyr, og sælgeren eller brugeren bør notere sig dette. Dette udstyr er beregnet til brug i erhvervsmiljøer og må ikke bruges i hjem.	
USA (FCC)	47 CFR 15 underafsnit B. Dette produkt anses for at være en enhed undtaget paragraf 15. 103.	
Beskyttelse kabinet	IEC 60529: IP40 (ikke i drift)	
Sikkerhed	IEC 61010-1	Forureningsgrad 2
	IEC 61010-2-033	KAT IV 600 V/KAT III 1000 V
Batterier	Fire AA-batterier (NEDA 15A eller IEC LR6)	
Batterilevetid	1000 timer til alm. måling; isolationstest: Mindst 1000 stk. isoleringstests med nye alkaline batterier ved stuetemperatur. Dette er standardtests på 1000 V i forhold til 1 MΩ med en arbejdscyklus på 5 sekunder til og 25 sekunder fra.	
Størrelse	højde 5 cm, bredde 10 cm, længde 20,3 cm	
Vægt	550 g (1,2 lb)	
Højde	Drift	2000 m
	Opbevaring	12.000 m
Uden for område-funktion	110 % i alle områder undtagen kapacitans, hvor den er 100 %	
Frekvens overbelastningsbeskyttelse	10^7 V-Hz	
Sikringsbeskyttelse på mA input	0.44 A, 1000 V, IR 10 kA	

Elektriske specifikationer
Måling af vekselspænding
Nøjagtighed (1587 FC kun)

Område	Opløsning	50 Hz til 60 Hz ± (% af område + cifre)	60 Hz til 5000 Hz ± (% af område + cifre)
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 1 kHz båndbredde

Lavpas filterspænding (1587 FC kun)

Område	Opløsning	50 Hz til 60 Hz ± (% af område + cifre)	60 Hz til 400 Hz ± (% af område + cifre)
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)

1577 nøjagtighed

Område	Opløsning	50 Hz til 60 Hz ± (% af område + cifre)
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)

Vekselstrømsomformning	Omformning svarer til sand ac effektiv strømværdiregistrering, og holder specifikation i 5 - 100 % af området. Amplitdefaktoren i indgangssignalet kan gå op til 3 ved op til 500 V, aftagende lineært til amplitdefaktor på 1,5 ved 1000 V. Ved ikke-sinusformede bølger adderes typisk (2 % af visning + 2 % af hele området) ved amplitdefaktor op til 3.	
Indgangsimpedans	10 MΩ (nominel) < 100 pF ac-sammenkoblet	
Common mode rejection ratio (1 kΩ asymmetrisk)	>60 dB ved DC, 50 Hz og 60 Hz	

DC spændingsmåling

Område	Opløsning	Nøjagtighed 1587 FC ¹ ± (% af område + cifre)	Nøjagtighed 1577 ¹ ± (% af område + cifre)
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)

¹Nøjagtigheder vedrører ± 100 % af området.

Indgangsimpedans: 10 MΩ (nominel), < 100 pF

Normal tilstand afvisningsforhold > 60 dB ved 50 Hz og 60 Hz

Almindelig tilstand afvisningsforhold: > 120 dB ved 50 Hz og 60 Hz (1 k asymmetrisk)

DC millivolt måling

Område	Opløsning	Nøjagtighed 1587 FC ± (% af område + cifre)	Nøjagtighed 1577 ± (% af område + cifre)
600,0 mV dc	0,1 mV	± (0,1 % + 1)	± (0,2 % + 1)

DC og AC strømmåling

Område	Opløsning	Nøjagtighed 1587 FC ± (% af område+cifre)	Nøjagtighed 1577 ± (% af mråde+cifre)	Belastningsspænding (Normal)	
AC 45 Hz til 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 1 kHz båndbredde

Overbelastning: 600 mA i højst 2 minutter

Sikringsbeskyttelse på mA input: 0.44 mA, 1000 V, IR 10 kA

Vekselstrømsomformning Indgangene er AC koblede sand RMS konverterende og specificeret fra 5 - 100 % af måleområdet. Indgangssignalets amplitdefaktor kan være op til 3 op til 300 mA, aftagende lineært til amplitdefaktor på ≤ 1,5 ved 600 mA. Ved ikke-sinusformede signaler adderes typisk +(2 % af måling + 2 % af fuld skala) ved topfaktor op til 3.

Modstandsmåling

Område	Opløsning	Nøjagtighed 1587 FC ¹ + (% af område+cifre)	Nøjagtighed 1577 ¹ + (% af område+cifre)
600,0 Ω	0,1 Ω		
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)

¹Nøjagtigheder gælder fra 0 % til 100 % af område. ²Op til 80 % relativ fugtighed.

Overbelastningsbeskyttelse: 1000 V RMS eller DC
 Testspænding af åbent kredsløb < 8,0 V jævnstrøm
 Kortslutning, strømstyrke: < 1,1 mA

Diodeafprøvningsvisning

Diodeafprøvningsvisning:	spændingsfald: 0,6 V ved 1,0 mA nominal teststrømstyrke:
Nøjagtighed	± (2 % + 3)

Kontinuitetsafprøvning

Gennemgangsregistrering	Uafbrudt tone ved modstand under 25 Ω, der går væk ved 100 Ω. Maksimal visning: 1000 Ω
Tomgangsspænding	< 8,0 V
Kortslutningsstrøm	1,0 mA typisk
Overbelastningsbeskyttelse	1000 V RMS
Reaktionstid	> 1 ms

Frekvensmåling (1587 FC kun)

Område	Opløsning	Nøjagtighed ± (% af område + cifre)
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)

Frekvensmåling, følsomhed

Indgangsområde	V ac Følsomhed (RMS Sinusbølge) ¹		DC aktiveringsniveau til 20 kHz ²
	5 Hz til 20 kHz	20 kHz til 100 kHz	
600,0 mV AC	100,0 mV	150,0 mV	ikke relevant
6,0 V	1,0 V	1,5 V	-400,0 mV og 2,5 V
60,0 V	10,0 V	36,0 V	1,2 V og 4,0 V
600,0 V	100,0 V		12,0 V og 40,0 V
1000,0 V	300,0 V		12,0 V og 40,0 V

¹Maksimalt input til specificeret nøjagtighed = 10x måleområde (1000 V max). Ved lave frekvenser og amplituder kan støj gøre måleusikkerheden større.

²Brugbar op til 100 kHz med input i fuld skala.

Kapacitans (1587 FC kun)

Område	Opløsning	Nøjagtighed ± (% af område + cifre)
1000 nF	1 nF	± (1,2 % + 2)
10,00 μF	0,01 μF	
100,0 μF	0,1 μF	± (1,2 % + 90)
9999 μF	1 μF	

Temperaturmåling (1587 FC kun)

Område	Opløsning	Nøjagtighed ¹ ± (% af område+cifre)
-40 °C til 537 °C	0,1 °C	± (1 % + 10)
-40 °F til 998 °F	0,1 °F	± (1 % + 18)

¹Nøjagtigheder vedrører følgende 90 minutter sæter tiden efter et skift i den ambiente temperatur i instrumentet.

Isolationsspecifikationer

Måleområde	Model 1587/1587 FC 0,01 MΩ til 2 GΩ Model 1577: 0,1 MΩ til 600 MΩ
Testspændinger	Model 1587 FC 50, 100, 250, 500, 1000 V Model 1577 500, 1000 V
Testspændingsnøjagtighed	+20 %, -0 %
Kortslutningsteststrøm	1 mA nominal
Automatisk afladning	Afladningstid < 0,5 sekund ved C = 1 uF og derunder.
Registrering af strømførende leder	Test bliver spærret ifald spænding > 30 V registreres forud for start af test
Maksimal kapacitiv belastning	Driftsklar med op til 1 µF belastning

Model 1587 FC

Udgangsspænding	Visningsområde	Opløsning	Teststrøm	modstandsnøjagtighed ± (% af område + cifre)
50 V (0 % til +20 %)	0,01 til 6,00 MΩ	0,01 MΩ	1 mA @ 50 kΩ	± (3 % + 5)
	6,0 til 50,0 MΩ	0,1 MΩ		
100 V (0 % til +20 %)	0,01 til 6,00 MΩ	0,01 MΩ	1 mA @ 100 kΩ	± (3 % + 5)
	6,0 til 60,0 MΩ	0,1 MΩ		
	60 til 100 MΩ	1 MΩ		
250 V (0 % til +20 %)	0,1 til 60,0 MΩ	0,1 MΩ	1 mA @ 250 kΩ	± (1,5 % + 5)
	60 til 250 MΩ	1 MΩ		
500 V (0 % til +20 %)	0,1 til 60,0 MΩ	0,1 MΩ	1 mA @ 500 kΩ	± (1,5 % + 5)
	60 til 500 MΩ	1 MΩ		
1000 V (0 % til +20 %)	0,1 til 60,0 MΩ	0,1 MΩ	1 mA @ 1 MΩ	± (1,5 % + 5)
	60 til 600 MΩ	1 MΩ		
	0,6 MΩ til 2,0 GΩ	100 MΩ		
Model 1577				
500 V (0 % til +20 %)	0,1 til 60,0 MΩ	0,1 MΩ	1 mA @ 500 kΩ	± (2,0 % + 5)
	60 til 500 MΩ	1 MΩ		
1000 V (0 % til +20 %)	0,1 til 60,0 MΩ	0,1 MΩ	1 mA @ 1 MΩ	± (2,0 % + 5)
	60 til 600 MΩ	1 MΩ		

Sammenligningsskema

	1587 FC	1577
PI/DAR timet forholdsmaalinger med TrendIt™ grafer gennem Fluke Connect målingsappen	•	
Hukommelseslagring via Fluke Connect målingsappen	•	
Temperatur kompensation via Fluke Connect målingsappen	•	
VFD lavpasfilter til nøjagtig frekvensomformermålinger	•	
Isolationstestspændinger 50 V, 100 V, 250 V, 500 V, 1000 V	•	
Testspændinger 500 V, 1000 V		•
Isolationstest: 0,01 MΩ til 2,0 GΩ	•	
Isolationstest 0,1 MΩ til 600 MΩ		•
Automatisk afladning af kapacitive spændinger	•	•
Isolationstest udlæsning	•	
Frekvens	•	
Kapacitans	•	
Diodetest	•	
Temperatur	•	
Min./maks.	•	
AC/DC Spænding	•	•
DC millivolt	•	•
AC/DC milliampere	•	•
Modstand (0,1 Ω til 50 MΩ)	•	•
Gennemgang	•	•
Tre års garanti	•	•
Fjernprobe, testledninger, krokodillenæb	•	•
K-type termoelement	•	
C101 robust hård bæretaske	•	•
Automatisk slukning	•	•

Bestillingsinformation

Fluke-1577 Isolationsmultimeter

Fluke-1587 FC Isolationsmultimeter

Fluke-1587/MDT FC 2-I-1 ADV Motor & Drive Kit m/9040, i400

1587KIT/62MAX+ FC 2-IN-1 ADV Elec Kit m/62MAX+ i400

Inkluderet

Fjernprobe, testledninger, krokodillenæb, K-type termoelement (1587 FC kun) æske, brugerdokumentation

Ekstratilbehør

TPAK Magnetisk Bøjle til værktøj

i400 AC strømtang

C25 Pose



Se det. Gem det. Del det. Alle fakta, mens du er i felten.

Fluke Connect® med ShareLive™ videoopkald er det eneste trådløse målesystem, der giver dig mulighed for at holde kontakt med hele dit team uden at forlade felten. Fluke Connect programmet er kompatibelt med følgende enheder: iPhone modeller 4S og op med iOS 8.0 eller højere, iPad Air og iPad Mini (2. generation) i en iPhone ramme på iPad og iPod Touch (5. generation), HTC One og One M8 med Android 4.4.x eller højere, LG G3 og Nexus 5 med Android 4.4.x eller højere, Samsung Galaxy S4 med Android 4.3.x eller højere, Samsung Galaxy S5 med Android 4.4.x eller højere og fungerer med over 20 forskellige Fluke produkter—det største system af forbundede testværktøjer i verden Og der er flere på vej. Gå til Fluke webstedet for at få mere at vide.

*Inden for din udbyders trådløse netværk.

Download appen fra:



Alle varemærker tilhører deres respektive ejere. Wi-fi- eller mobileenhed kræves for at dele data. Smartphone, trådløs tjeneste og dataabonnement er ikke inkluderet i købet. Første 5 GB hukommelse er gratis. Oplysninger om support for telefoner kan ses på fluke.com/phones

Smartphone, trådløs tjeneste og dataplan er ikke inkluderet i købet. Fluke Connect fås ikke i alle lande.

Fluke. Keeping your world up and running.®

Fluke Danmark A/S
c/o Radiometer Medical ApS
Åkandevej 21
2700 Brønshøj
Danmark
Tlf.: 70 23 58 53
Fax: 70 23 58 54
E-mail: info.dk@fluke.com
Web: www.fluke.dk

©2015 Fluke Corporation. Alle rettigheder forbeholdes. Oplysningerne kan ændres uden forudgående varsel. 9/2015 Pub_ID: 13458-dan

Ændringer i dette dokument er ikke tilladt uden skriftlig tilladelse fra Fluke Corporation.