

TEKNISKE DATA

Fluke 1587 FC/1577 Isolationmultimetre


**KOMPATIBEL MED FLUKE CONNECT
(KUN 1587 FC)**

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

DISPLAY

Stort 6000 punkt baggrundsbelyst display

VFD

Lavpasfilter til nøjagtig motordrevmålinger (kun 1587 FC)

ISOLATIONSTEST

1587 FC: 0,01 MΩ til 2 GΩ

1577: 0.1 MΩ to 600 MΩ

ISOLATIONSTEST-SPÆNDINGER

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*

Højtydende 2-i-1 Isolationmultimetre

Isolationmultimetrene 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 Isolationmultimeter tilføjer fire kraftfulde nye diagnostiske funktioner gennem Fluke Connect® mobil app:

- PI/DAR timet forholdstest med TrendIt™ grafer identificerer fugt og problemer med forurenset isolation hurtigere
- Hukommelseslagring via Fluke Connect fjerner behovet for at skrive resultater ned, nedsætter fejl og gemmer data med henblik på historisk tracking over tid
- Temperaturkompensation via app til at fastlægge nøjagtige udgangspunkter og relevante historiske sammenligninger
- Historisk tracking og trending af værdier identificerer nedbrydning over tid, tillader at beslutninger i marken kan tages i realtid med Fluke Connect® Assets (sælges separat)



Gem og del data med Fluke 1587 FC med Fluke Connect måleapp

*To års yderligere garanti kan blive afsluttet uden varsel

Produkt highlights

- PI/DAR timet forholdstests (kun 1587 FC)
- Live kredsløbsbeskyttelse forebygger isolationstest hvis spændingen er > 30 V for ekstra brugerbeskyttelse
- VFD lavpasfilter til nøjagtig motordrevmålinger (kun 1587 FC)
- Automatisk afladning af kapacitativ spænding for ekstra brugerbeskyttelse
- 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) til brug i mange applikationer
- AC/DC spænding, DC millivolt, AC/DC milliampere, Modstand (Ω), Gennemgang
- Kapacitans, diodetest, temperatur, min / maks, frekvens (Hz) (kun 1587 FC)
- Automatisk batteribesparende slukkefunktion
- Målekategori KAT III 1000 V, KAT IV 600 V
- Stort display med baggrundsbelysning
- Robust udstyrskasse lader dig tage alt det du har brug for med på arbejdet
- Inkluderet tilbehør: Fjernstyret probe, testledninger og prober, krokodillenæb, (K-type termoelement, kun 1587 FC)
- Accepterer den optionelle Fluke TPAK bøjle til magnetisk hanger 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	
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	Vilkårlig, 2 G, 5 500 Hz iht. MIL-PRF-28800F, klasse 2 instrumenter	
Radiofrekvensemissioner	2,4 GHz ISM-bånd	
Radiofrekvenscertificering	FCC: T68-FBLE, IC: 6627A-FBLE	
Elektromagnetisk kompatibilitet		
Internationalt IEC 61326-1: Bærbar, elektromagnetisk miljø, IEC 61326-2-2 CISPR 11: 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.	
Kabinetbeskyttelse	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	4 stk., størrelse AA (NEDA 15A eller IEC LR6)	
Batterilevetid	1000 timer til alm. måling; Brug til isolationstest: Mindst 1000 stk. tests med nye alkaline batterier ved stuetemperatur. Dette er standardtests på 1000 V i forhold til 1 MΩ med en duty cycle 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	2.000 m
	Opbevaring	12.000 m
Uden for område egenskab	110% i alle områder undtagen kapacitans, hvor den er 100%	
Frekvens overbelastningsbeskyttelse	<10 ⁷ V-Hz	
Sikringsbeskyttelse på mA input	0,44A, 1000 V, IR 10 kA	

Elektriske specifikationer

AC spændingsmåling			
Nøjagtighed (1587 FC kun)			
Område	Opløsning	50 Hz til 60 Hz ± (% af område + trin)	60 Hz til 5000 Hz ± (% af område + trin)
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
1.000 V	1 V	± (2% + 3)	± (2% + 3) ¹
¹ 1 kHz båndbredde			
Lavpas filterspænding (kun 1587 FC)			
Område	Opløsning	50 Hz til 60 Hz ± (% af område + trin)	60 Hz til 400 Hz ± (% af område + trin)
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)
1.000 V	1 V	± (2% + 3)	+ (2% + 3) - (6% - 3)

1577 nøjagtighed

Område	Opløsning	50 Hz til 60 Hz (% af område + trin)
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)
1.000 V	1 V	± (2% + 3)

AC konvertering	Inputs er AC koblede sand-RMS responderende, og er specificerede i 5 - 100% af området. Input topfaktor kan være op til 3 ved op til 500 V, aftagende lineært til topfaktor på 1,5 ved 1000 V. Ved ikke-sinusformede signaler adderes typisk (2% af visning + 2% af fuld skala) ved topfaktor op til 3.	
Indgangsimpedans	10 MΩ (nominel) < 100 pF AC koblet	
Common mode rejection ratio (1 kΩ ubalanceret)	> 60 dB ved DC, 50 Hz og 60 Hz	

DC spændingsmåling

Område	Opløsning	Nøjagtighed 1587 FC ¹ ± (% af område + trin)	Nøjagtighed 1577 ¹ ± (% af område + trin)
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 gælder for ± 100% af området.

Indgangsimpedans: 10 MΩ (nominel), < 100 pF

Normal mode rejection ratio > 60 dB ved 50 Hz og 60 Hz

Common mode rejection ratio > 120 dB ved DC, 50 Hz og 60 Hz (1 kΩ ubalanceret)

DC millivolt måling

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

DC og AC strømmåling

Område		Opløsning	Nøjagtighed 1587 FC ± (% af område+trin)	Nøjagtighed 1577 ± (% af område + trin)	Belastningsspænding (Typisk)
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)	

¹1 kHz båndbredde

Overbelastning: 600 mA i højst 2 minutter

Sikringsbeskyttelse på mA input: 0,44 mA, 1000 V, IR 10 kA

AC konvertering Inputs er AC koblede sand-RMS responderende, og er specificerede i 5 - 100% af området. Input topfaktor kan være op til 3 ved op til 500 V, aftagende lineært til topfaktor på 1,5 ved 600 mA. Ved ikke-sinusformede signaler adderes typisk (2% af visning + 2% af fuld skala) ved topfaktor op til 3.

Modstandsmåling

Område	Opløsning	Nøjagtighed 1587 FC ¹ + (% af område+trin)	Nøjagtighed 1577 ¹ + (% af område+trin)
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	± (1,5% + 3)	± (2,0% + 3)
50,0 MΩ [2]	0,01 MΩ		

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

Overbelastningssikring: 1000 V RMS eller DC

Testspænding åbent kredsløb: <8,0 V DC

Kortslutningsstrøm <1,1 mA

Diodetest (kun 1587 FC)

Diodetest visning:	spændingsfald: 0,6 V ved 1,0 mA nominel teststrøm
Nøjagtighed	± (2% + 3)

Gennemgangstest

Gennemgang visning	Uafbrudt tone ved modstand under 25 Ω, der forsvinder ved 100 Ω. Maksimal visning: 1000 Ω
Spænding åbent kredsløb	<8,0 V
Kortslutningsstrøm	1,0 mA typisk
Overbelastningsbeskyttelse	1000 V RMS
Reaktionstid	> 1 ms

Frekvensmåling på model 1587

Område	Opløsning	Nøjagtighed ± (% af område + trin)
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 Sinussignal) ¹		DC trigger-niveauer til 20 kHz ²
	5 Hz - 20 kHz	20 kHz - 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 område (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 + trin)
1000 nF	1 nF	± (1,2% + 2)
10,00 µF	0,01 µF	
100,0 µF	0,1 µF	± (1,2% + 90 trin)
9999 µF	1 µF	

temperaturmåling (kun 1587 FC)

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

¹Nøjagtigheder gælder efter 90 minutters akklimatiseringstid ved et skift i omgivelsestemperatur for instrumentet.

Isolationsspecifikationer

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

Model 1587/1587 FC

Udgangsspænding	Display område	Opløsning	Teststrøm	Modstandsnøjagtighed ± (% af område + trin)
50 V (0% til +20%)	0,01 – 6,00 MΩ	0,01 MΩ	1 mA @ 50 kΩ	±(3% + 5 trin)
	6,0 – 50,0 MΩ	0,1 MΩ		
100 V (0% til +20%)	0,01 – 6,00 MΩ	0,01 MΩ	1 mA @ 100 kΩ	±(3% + 5 trin)
	6,0 – 60,0 MΩ	0,1 MΩ		
	60 – 100 MΩ	1 MΩ		
250 V (0% til +20%)	0,1 – 60,0 MΩ	0,1 MΩ	1 mA @ 250 kΩ	±(1,5% + 5 trin)
	60 – 250 MΩ	1 MΩ		
500 V (0% til +20%)	0,1 – 60,0 MΩ	0,1 MΩ	1 mA @ 500 kΩ	±(1,5% + 5 trin)
	60 – 500 MΩ	1 MΩ		
1000 V (0% til +20%)	0,1 – 60,0 MΩ	0,1 MΩ	1 mA @ 1 MΩ	±(1,5% + 5 trin)
	60 – 600 MΩ	1 MΩ		±(10% + 3 trin)
	0,6 – 2,0 GΩ	100 MΩ		
Model 1577				
500 V (0% til +20%)	0,1 – 60,0 MΩ	0,1 MΩ	1 mA @ 500 kΩ	±(2,0% + 5 trin)
	60 – 500 MΩ	1 MΩ		
1000 V (0% til +20%)	0,1 – 60,0 MΩ	0,1 MΩ	1 mA pr. 1 MΩ	±(2,0% + 5 trin)
	60 – 600 MΩ	1 MΩ		



Sammenligningsskema

	1587 FC	1577
PI/DAR timet forholdsmaalinger med TrendIt™ grafer gennem Fluke Connect måleapp	•	
Hukommelseslagring via Fluke Connect mobil app	•	
Temperatur kompensation via Fluke Connect måleapp	•	
VFD lavpasfilter til nøjagtige målinger på frekvensomformere	•	
Isolationstestspændinger 50 V, 100 V, 250 V, 500 V, 1000 V	•	
Testspændinger 500 V, 1000 V		•
Isolationstest: 0,01 MΩ to 2,0 GΩ	•	
Isolationstest: 0,1 MΩ til 600 MΩ		•
Automatisk afladning af capacitive spændinger	•	•
Udglatning af isolationstestudlæsning	•	
Frekvens	•	
Kapacitans	•	
Diodetest	•	
Temperatur	•	
Min./maks.	•	
AC/DC spænding	•	•
mV DC	•	•
AC/DC milliampere	•	•
Modstand (0,1 Ω til 50 MΩ)	•	•
Gennemgang	•	•
Tre års garanti	•	•
Fjernprobe, testledninger, krokodillenæb	•	•
K-type termoelement	•	
Robust bæretaske	•	•
Automatisk slukning	•	•

Bestillingsinformation

Fluke-1577 Isolationsmultimeter

Fluke-1587 FC isolationsmultimeter

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

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

Inkluderet

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

Ekstratilbehør

TPAK Magnetisk hanger

i400 AC strømtang

C25 Blød taske



Forebyggende vedligeholdelse gøres nemmere. Omarbejde elimineres.

Spar tid, og gør dine vedligeholdelsesdata mere pålidelige med trådløs synkronisering af målinger ved hjælp af Fluke Connect systemet.

- Eliminer dataindtastningsfejl ved at gemme målinger direkte fra værktøjet og knytte dem til arbejdsordren, rapporten eller aktivposten
- Maksimer opptiden, og træf velfunderede beslutninger for vedligeholdelse med data, som du kan stole på og spore.
- Bliv fri for mapper, notesbøger og flere regneark med trådløs 1-trins overførsel af målinger.
- Få adgang til baseline samt historiske og aktuelle målinger efter aktiv.
- Del dine måledata ved hjælp af ShareLive™ videoopkald og e-mails.
- Fluke 1587 FC isolationsmultimeter er en del af et voksende system af forbundne testværktøjer og software til vedligeholdelse af udstyr. Besøg Fluke's hjemmeside for at få mere at vide om Fluke Connect systemet.

Læs mere på **fluke.com**



Alle varemærker tilhører deres respektive ejere. WiFi eller mobil enhed kræves for at dele data. Smartphone, trådløs tjeneste og dataabonnement er ikke inkluderet i købet. Første 5GB hukommelse er gratis.

Smartphone, trådløs tjeneste og dataabonnement 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
E-mail: cs.dk@fluke.com
www.fluke.dk

©2015-2021 Fluke Corporation.
Alle rettigheder forbeholdes. Oplysningerne kan ændres uden forudgående varsel.
4/2021 210420-6005917-da

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