

TEKNISKE DATA

Fluke 279 FC termo-multimeter med sann RMS



KAMERA
integrert termokamera

DISPLAY
LCD fargeskjerm med rene, klare avlesninger

iFLEX™ PROBE INKLUDERT
Begge modellene av 279 FC leveres med iFlex fleksibel strømprobe. Kom til på trange steder som er vanskelige å nå, for målinger på inntil 2500 A AC.

FLUKE CONNECT
Overfør resultatene trådløst til smarttelefonen med Fluke Connect.



Fire måter Fluke 279 FC vil gjøre jobben din enklere på

1. Finn problemet raskere.

Skann med termokameraet for å finne elektroproblemer raskt, på trygg avstand. Se etter heteflekker på høyspenningsutstyr og transformatorer; registrer varmgang i sikringer, ledninger, isolatorer, forbindelser, skjøter og brytere. Nå kan du lagre, hente frem og gå gjennom lagrede bilder på 279 FC. Du vil være sikker på at du får bildet du trenger før du fortsetter.

2. Jobb på steder du tidligere ikke fikk tilgang til.

Den fleksible strømproben iFlex gjør det mulig å jobbe på trange, utilgjengelige steder. Utfør nøyaktige strømmålinger opp til 2500 A AC, på steder der det ville være umulig å komme til med en tradisjonell strømtang.

3. Reparer nesten alt.

279 FC er et funksjonsrikt digitalt multimeter med sann RMS. Alt du trenger i et DMM, i tillegg til avanserte funksjoner: motordriftmålinger (ASD), registrering av min./maks., skjermåsing m.m. Sikkerhetsklassifisering 1000 V CAT III, 600 V CAT IV.

4. Finn det neste problemet før det oppstår.

Med Fluke Connect kan du lagre alle målingene og sende dem til nettskyen. Sammenlign avlesninger med tidligere målinger. Oppdag trender som indikerer små problemer, før de vokser seg store.

Viktige produkttegenskaper

- Multimeter med alle funksjoner og integrert termografi.
- 15 målefunksjoner inkludert AC-spenning med lavpassfilter, DC-spenning, motstand, kontinuitet, kapasitans, diodetest, min./maks./gj.snitt, AC-strøm (med iFlex) og frekvens.
- Termografi avdekker mange elektriske problemer raskt og sikkert og eliminerer behovet for tidkrevende testing og validering.
- To-i-ett-verktøyet er konstruert for å øke produktiviteten. Du vil ikke få behov for å dra tilbake til bilen eller kontoret for å hente et felles kamera eller vente på termograføren. Gjør mer på kortere tid!
- iFlex bedrer målemulighetene – du kan komme til på trange steder som er vanskelige å nå, og måle strøm på inntil 2500 A AC.
- Lagre målinger og bilder trådløst fra inntil 6,1 m hold (fri sikt) med trådløs kommunikasjon via en smarttelefon.
- Gå gjennom lagrede bilder på 279 FC før de deles med Fluke Connect. Lagre, slett, sammenligne og del etter visning på instrumentet.
- Bildeoppløsningen er på 102 x 77.
- LCD fargeskjerm på 3,5" (8,89 cm).
- Det oppladbare litiumion-batteriet har nok kapasitet for en full arbeidsdag (10+ timer) ved normale forhold. FLUKE-279 FC I/B har et ytterligere batteri – ha alltid ett i instrumentet og ett i laderen.
- Montert i USA.
- Tre års standardgaranti.
- Automatisk avslåing sparer batteriene.
- CAT III 1000 V, CAT IV 600 V målekategori.
- Tilleggsutstyr: Fluke i2500-10 eller iFlex® fleksible strømprober, Fluke BC500 AC-lader og Fluke BP500 litiumion-batteri på 3000 mAh

Spesifikasjoner

AC-spenning

Område ¹ /oppløsning	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	
Nøyaktighet ^{2, 3, 4, 5}	45 til 65 Hz	1,0 % + 3
	65 til 200 Hz	4,0 % + 3
	200 til 500 Hz	15 % + 3

AC mV

Område ¹ /oppløsning	600,0 mV / 0,1 mV	
Nøyaktighet ^{2, 3, 4}	45 til 500 Hz	1,0 % + 3

¹Verdiområder for AC-spenning er angitt fra 1 til 100 % av verdiområdet.

²Spissfaktor ≤3 ved fullt utslag inntil 500 V. Synker lineært til en spissfaktor < 1,5 ved 1000 V.

³Legg typisk til (2 % av avlesning + 2 % av fullt utslag) for spissfaktorer inntil 3 for ikke-sinusformede kurver.

⁴Ikke overskrid 10⁷ V-Hz.

⁵Fulltids lavpassfilter.

DC-spenning

Område/oppløsning	6,000 V / 0,001 V 60,00 V / 0,01 V 600,0 V / 0,1 V 1000 V / 1 V	
Nøyaktighet	6 V, 60 V, 600 V	0,09 % + 2
	1000 V	0,15 % + 2

DC mV

Område/oppløsning	600,0 mV / 0,1 mV	
Nøyaktighet	0,09 % + 2	

Kontinuitet

Område/oppløsning	600 Ω / 1 Ω	
Nøyaktighet	Måleinstrumentet avgir et lydsignal ved < 25 Ω, lydfunksjonen detekterer brudd eller kortslutninger på 600 μs eller lengre.	

Detaljerte spesifikasjoner (forts.)

Motstand		
Område/oppløsning	600,0 Ω / 0,1 Ω 6,000 k Ω / 0,001 k Ω 60,00 k Ω / 0,01 k Ω 600,0 k Ω / 0,1 k Ω 6,000 M Ω / 0,001 M Ω 50,00 M Ω / 0,01 M Ω	
Nøyaktighet	600 Ω	0,5 % + 2
	6 til 600 k Ω	0,5 % + 1
	50 M Ω	1,5 % + 3
Diodetest		
Område/oppløsning	2,000 V / 0,001 V	
Nøyaktighet	1 % + 2	
Kapasitans		
Område/oppløsning	1000 nF / 1 nF 10,00 μ F / 0,01 μ F 100,0 μ F / 0,1 μ F 9999 μ F ¹ / 1 μ F	
Nøyaktighet	1000 nF thru 100 μ F	1,2 % + 2
	9999 μ F	10 % typisk
¹ For målinger inntil 1000 μ F i området 9999 μ F er målenøyaktigheten 1,2 % + 2.		
AC-strøm		
Område/oppløsning	999,9 A / 0,1 A 2500 A / 1 A (med iFlex)	
Nøyaktighet	45 til 500 Hz	3,0 % + 5
Frekvens		
Område/oppløsning	99,99 Hz / 0,01 Hz 999,9 Hz / 0,1 Hz	
Nøyaktighet	0,1 % + 1	
Inngangsegenskaper		
AC-spenning	inngangsimpedans (nominell)	> 10 M Ω < 100 pF
	dempingsforhold for fellesmodus (1 k Ω ubalansert)	> 60 dB, DC til 60 Hz
	overlastvern	110 V RMS
DC-spenning	inngangsimpedans (nominell)	> 10 M Ω < 100 pF
	dempingsforhold for fellesmodus (1 k Ω ubalansert)	> 120 dB ved DC, 50 eller 60 Hz
	normalmodusdemping	> 60 dB ved 50 eller 60 Hz
	overlastvern	110 V RMS
AC mV / DC mV	inngangsimpedans (nominell)	> 10 M Ω < 100 pF
	dempingsforhold for fellesmodus (1 k Ω ubalansert)	> 120 dB ved DC, 50 eller 60 Hz
	normalmodusdemping	> 60 dB ved 50 eller 60 Hz
	overlastvern	110 V RMS
Motstand/kapasitans	testspenning, åpen krets	< 2,7 V DC
	fullt utslag, spenning, til 6 M Ω	< 0,7 V DC
	fullt utslag, spenning, 50 M Ω	< 0,9 V DC
	typisk kortslutningsstrøm	< 350 mA
	overlastvern	110 V RMS
Kontinuitets-/diodetest	testspenning, åpen krets	< 2,7 V DC
	spenning, fullt utslag	2,000 V DC
	typisk kortslutningsstrøm	< 1,1 mA

Detaljerte spesifikasjoner (forts.)

MIN./MAKS. registreringsnøyaktighet		
AC-funksjoner	40 tellinger for endringer > 900 ms varighet	
DC-funksjoner	12 tellinger for endringer > 350 ms varighet	
Termokamera		
Temperatur, termokamera	område	-10 til 200 °C
	måleoppløsning	0,1 °C
	temperaturmåling	ja, midtpunkt
	nøyaktighet	± 5 °C eller ± 5 %, den som er større, ved 25 °C (omgivelser) for måltemperaturer under 20 °C, legg til 0,05 °C for hver °C
Bildeytelse	emissivitet	0,95 fast
	oppløsning	102 x 77
	bildetakingsfrekvens	8 Hz
	detektortype	ukjølt vanadiumoksid
	termisk sensitivitet (NETD)	≤ 200 mK
	infrarødt spektralbånd	7,5 til 14 µm
	avstand til punkt	162 : 1
	synsfelt	36° (b) x 27° (h)
	fokusmekanisme	fast fokus
Bildepresentasjon	palett	ironbow (jernbue)
	nivå og intervall	auto
Bildetaking og datalagring	Bildetaking	bildet tilgjengelig for undersøkelse før lagring
	lagringsmedium	internt minne med plass til inntil 100 bilder
	bildeoverføring	Fluke Connect® / SmartView®
	filformat	is2
	skjermstørrelse	3,5" (8,9 cm) diagonalt
Generelle spesifikasjoner		
Maksimal spenning mellom en terminal og jord	1000 V	
display (LCD)	oppdateringshastighet	4/sek
	volt, ampere, ohm	6000 tellinger
	frekvens	10 000 tellinger
	kapasitans	1000 tellinger
Batteritype	Fluke BP500 litiumion-batteri	
Batterilevetid	minimum 10 timer	
RF-kommunikasjon	2,4 GHz ISM-bånd	
Rekkevidden, RF-kommunikasjon	friluft, uhindret	inntil 20 m
	hindring, gipsplatevegg	inntil 6,5 m
	hindring, betongvegg eller el-kapsling av stål	inntil 3,5 m
Temperatur	bruk	-10 til 50 °C
	oppbevaring	-20 til 60 °C
Temperaturkoeffisient	0,1 x (angitt nøyaktighet) / °C (< 18 °C eller > 28 °C)	

Detaljerte spesifikasjoner (forts.)

Relativ luftfuktighet	0 til 90 % (0 til 35 °C) 0 til 75 % (35 til 40 °C) 0 til 45 % (40 til 50 °C)	
Høyde over havet	bruk	2000 m
	oppbevaring	12 000 m
Sertifiseringer	CSA, FCC, CE	
Mål (H x B x L)	5,7 cm x 9,4 cm x 21,6 cm	
Vekt	0,80 kg	
Garanti	tre år	


Figur 1 Fluke 279 FC med iFlex fleksibel strømprobe

Figur 2 Innhold i termo-multimeterpakken med Fluke 279 FC/iFlex med sann RMS

Bestillingsinformasjon

279 FC/iFlex termo-multimeter med sann RMS

inneholder 279 FC termo-multimeter med sann RMS, 18" (45,72 cm) iFlex fleksibel strømprobe, TL175 testledninger, oppladbart litiumion-batteri og lader, veske, opphengsstropp

FLUKE-279FC I/B termo-multimeter

inneholder 279 FC termo-multimeter med sann RMS, 18" (45,72 cm) iFlex fleksibel strømprobe, TL175 testledninger, to oppladbare litiumion-batteri og én lader, veske, opphengsstropp

Tilgjengelig ekstrautstyr

Fluke i2500-10 Fluke i2500-10 iFlex® fleksibel strømprobe

Fluke BC500 Fluke BC500 AC-lader

Fluke BP500 Fluke BP500 litiumion-batteri på 3000 mAh

Fluke C280 veske

Fluke Norge AS

Postboks 6054 Etterstad
0601 Oslo
Tlf: 800 18 227
E-mail: cs.no@fluke.com
Web: www.fluke.no

©2015-2018 Fluke Corporation. Med enerett.
Informasjonen kan endres uten varsel. Vi tar forbehold om trykkekfeil. 5/2018 6007039d-no

Endring av dette dokumentet er ikke tillatt uten skriftlig tillatelse fra Fluke Corporation.