

TECHNICKÉ ÚDAJE

Termomultimetr Fluke 279 FC True-rms



KAMERA

Vestavěná termokamera

DISPLEJ

Plnobarevný LCD displej pro zřetelné a ostré zobrazení odečtů

VČETNĚ SONDY iFLEX™

Oba modely 279 FC jsou dodávány s ohebnou proudovou sondou iFlex. Měření je možné i ve stísněných, těžko dostupných místech až do 2 500 A AC.

SYSTÉM FLUKE CONNECT

Bezdrátový přenos výsledků do smartphonu s technologií Fluke Connect



4 způsoby, jak vám Fluke 279 FC usnadní práci

1. Odhalte problém rychleji

Vyhledejte problémová místa elektroinstalace rychle a z bezpečné vzdálenosti termokamerou. Kontrolujte horká místa na vysokonapěťových zařízeních a transformátorech, odhalte zahřívání pojistek, vodičů, izolátorů, konektorů, síťových spojů a přepínačů. Model 279 FC vám nyní umožňuje uložit, a poté opět vyvolat a prohlížet snímky přímo na přístroji. Máte tak jistotu, že jste pořídili správný snímek, a můžete v klidu pokračovat.

2. Pracujte na místech, kam jste se dříve ani nemohli dostat

S ohebnou proudovou sondou iFlex můžete pracovat i na stísněných a obtížně přístupných místech. Provádějte přesná měření proudu až do 2 500 A AC na místech, kam se běžné proudové kleště nevejdou.

3. Opravte téměř jakýkoli problém

Fluke 279 FC je plně vybavený digitální multimetr true-rms. Všechny základní funkce DMM, plus pokročilé funkce: měření motorového pohonu s regulovatelnými otáčkami, záznam dat Min/Max, přidržení hodnoty na displeji a další. Kategorie 1 000 V CAT III, 600 V CAT IV.

4. Odhalte příští problém dříve než vznikne

S aplikací Fluke Connect můžete všechny naměřené hodnoty ukládat a zasílat do cloudu. Porovnávejte odečty s naposledy naměřenými hodnotami. Sledujte vývoj a odhalte malé problémy dříve, než se z nich stanou velké.

Přednosti výrobku

- Plně vybavený multimetr se zabudovanou termokamerou
- 15 funkcí měření, například: střídavé napětí s nízkofrekvenčním filtrem, stejnosměrné napětí, odpor, spojitost, kapacita, test diod, minimum/maximum/průměr, střídavý proud (s pomocí sondy iFlex), frekvence
- Termální zobrazování dokáže rychle a bezpečně odhalovat spoustu elektrických problémů a eliminuje nutnost časově náročného testování a ověřování
- Přístroj v sobě spojuje dvě zařízení a je navržen tak, aby zvýšil vaši produktivitu. Nyní se už nemusíte vracet do vozu či do kanceláře pro společnou kameru, ani čekat na termografa – zvládnete udělat víc za kratší dobu!
- Sonda iFlex rozšiřuje vaše možnosti měření – dostanete se i do stísněných a těžko přístupných míst a můžete zde provádět měření střídavého proudu až do 2500 A.
- Měření a snímky lze ukládat do smartphonu prostřednictvím bezdrátové komunikace na vzdálenost až 6,1 m (bez překážek)
- Ještě před sdílením uložených snímků přes aplikaci Fluke Connect si je můžete zkontrolovat přímo na přístroji 279 FC. Po zobrazení na termomultimetru je můžete porovnat, sdílet, uložit nebo odstranit.
- Rozlišení snímku – 102×77
- 3,5" (8,89cm) barevný displej LCD
- Dobíjecí lithium-iontová baterie umožňuje za běžných podmínek celodenní práci (10 a více hodin). Model FLUKE-279FC I/B je dodáván spolu s náhradní baterií; vždy mějte jednu v přístroji a druhou v nabíječce.
- Vyrobeno v USA
- Standardní tříletá záruka
- Automatické vypínání přístroje šetří baterii
- Kategorie měření CAT III 1 000 V, CAT IV 600 V
- Volitelné příslušenství: Ohebné proudové sondy Fluke i2500-10 nebo iFlex®, AC nabíječka Fluke BC500 a lithium iontová 3 000mAh baterie Fluke BP500

Technické údaje

Střídavé napětí

Rozsah ¹ /rozlišení	600,0 mV / 0,1 mV 6,000 V / 0,001 V 60,00 V / 0,01 V 600,0 V / 0,1 V 1 000 V / 1 V	
Přesnost ^{2, 3, 4, 5}	45 Hz až 65 Hz	1,0 % + 3
	65 Hz až 200 Hz	4,0 % + 3
	200 Hz až 500 Hz	15 % + 3

Střídavé napětí (mV)

Rozsah ¹ /rozlišení	600,0 mV / 0,1 mV	
Přesnost ^{2, 3, 4}	45 Hz až 500 Hz	1,0 % + 3

¹ Hodnoty střídavého napětí jsou specifikovány v rozsahu od 1 % do 100 %.

² Činitel amplitudy ≤3 při plné stupnici do 500 V, lineární pokles na činitel amplitudy <1,5 při 1 000 V.

³ U jiných než sinusových křivek přidejte – (2 % odečtu + 2 % celé stupnice) typicky, pro činitel amplitudy do 3.

⁴ Nepřekračujte 10⁷ V-Hz.

⁵ Nepřetržitá dolní propust

Stejnoseměrné napětí

Rozsah/rozlišení	6,000 V / 0,001 V 60,00 V / 0,01 V 600,0 V / 0,1 V 1 000 V / 1 V	
Přesnost	6 V, 60 V, 600 V	0,09 % + 2
	1 000 V	0,15 % + 2

Stejnoseměrné napětí (mV)

Rozsah/rozlišení	600,0 mV / 0,1 mV	
Přesnost	0,09 % + 2	

Spojitost

Rozsah/rozlišení	600 Ω / 1 Ω	
Přesnost	Měřicí přístroj vydá zvukový signál při <25 Ω, bzučák reaguje na přerušení nebo zkrat trvající 600 μs a déle.	

Podrobné specifikace (pokračování)

Odpor

Rozsah/rozlišení	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	
Přesnost	600 Ω	0,5 % + 2
	6 k Ω až 600 k Ω	0,5 % + 1
	50 M Ω	1,5 % + 3

Test diod

Rozsah/rozlišení	2,000 V / 0,001 V
Přesnost	1 % + 2

Kapacitní odpor

Rozsah/rozlišení	1 000 nF/1 nF 10,00 μ F/0,01 μ F 100,0 μ F/0,1 μ F 9 999 μ F ¹ / 1 μ F	
Přesnost	1 000 nF až 100 μ F	1,2 % + 2
	9 999 μ F	Obvykle 10 %

¹ V rozsahu 9 999 μ F pro měření do 1 000 μ F, přesnost měření je 1,2 % + 2.

Střídavý proud

Rozsah/rozlišení	999,9 A/0,1 A 2 500 A/1 A (se sondou iFlex)	
Přesnost	45 Hz až 500 Hz	3,0 % + 5

Frekvence

Rozsah/rozlišení	99,99 Hz/0,01 Hz 999,9 Hz/0,1 Hz	
Přesnost	0,1 % + 1	

Parametry vstupu

Střídavé napětí	Vstupní impedance (jmenovitá)	> 10 M Ω < 100 pF
	Poměr potlačení souhlasného rušení (1 k Ω nesymetrie)	> 60 dB, při DC do 60 Hz
	Ochrana před přetížením	1 100 V rms
Stejnosměrné napětí	Vstupní impedance (jmenovitá)	> 10 M Ω < 100 pF
	Poměr potlačení souhlasného rušení (1 k Ω nesymetrie)	> 120 dB při DC, 50 Hz nebo 60 Hz
	Vypnutí běžného režimu	> 60 dB při 50 Hz nebo 60 Hz
	Ochrana před přetížením	1 100 V rms
AC (mV) / DC (mV)	Vstupní impedance (jmenovitá)	> 10 M Ω < 100 pF
	Poměr potlačení souhlasného rušení (1 k Ω nesymetrie)	> 120 dB při DC, 50 Hz nebo 60 Hz
	Vypnutí běžného režimu	> 60 dB při 50 Hz nebo 60 Hz
	Ochrana před přetížením	1 100 V rms
Odpor/kapacita	Testovací napětí rozpojeného obvodu	< 2,7 V DC
	Napětí na celé stupnici do 6 M Ω	< 0,7 V DC
	Napětí na celé stupnici 50 M Ω	< 0,9 V DC
	Typický proud nakrátko	< 350 mA
	Ochrana před přetížením	1 100 V rms
Test spojitosti/diod	Testovací napětí rozpojeného obvodu	< 2,7 V DC
	Napětí na celé stupnici	2,000 V DC
	Typický proud nakrátko	< 1,1 mA

Podrobné specifikace (pokračování)

Přesnost záznamu MIN/MAX

AC funkce	40 impulzů pro změny > 900 ms trvání
DC funkce	12 impulzů pro změny > 350 ms trvání

Termokamera

Teplota termokamery	Rozsah	-10 °C až 200 °C (14 °F až 392 °F)
	Rozlišení měření	0,1 °C
	Měření teploty	Ano, středový bod
	Přesnost	±5 °C nebo ±5 % podle toho, která hodnota je větší, při teplotě 25 °C (okolní) v případě cílových teplot nižších než 20 °C přičtete 0,05 °C na každý 1 °C
	Emisivita	Pevná 0,95
Kvalita snímků	Rozlišení	102 × 77
	Frekvence pořizování snímků	8 Hz
	Typ detektoru	Nechlazený oxid vanadu
	Teplotní citlivost (NETD)	≤ 200 mK
	Infračervené spektrální pásmo	7,5 μm až 14 μm
	Vzdálenost k místu měření	162:1
	Zorné pole	36°(šířka) × 27° (výška)
	Mechanismus ostření	Pevné ohnisko
Prezentace vizuálního obrazu	Paleta	Ironbow
	Úroveň a rozpětí	Automaticky
Pořizování snímků a ukládání dat	Pořizování snímku	Náhled snímků je k dispozici před uložením
	Paměťové médium	Vnitřní paměť až na 100 snímků
	Přenos snímků	Fluke Connect® / SmartView®
	Formát souborů	is2
	Rozměry displeje	Úhlopříčka 8,9 cm (3,5")

Obecné specifikace

Maximální napětí mezi kteroukoli svorkou a uzemněním	1 000 V	
Displej (LCD)	Rychlost aktualizace	4/s
	Volty, ampéry, ohmy	6 000 míst
	Frekvence	10 000 míst
	Kapacitní odpor	1 000 jednotek
Typ baterie	Lithium iontová baterie Fluke BP500	
Životnost baterií	Min. 10 h	
Bezdrátová komunikace	2,4 GHz v pásmu ISM	
Dosah bezdrátové komunikace	Otevřený prostor bez překážek	Do 20 m
	S překážkami, sádkartonové stěny	Do 6,5 m
	S překážkami, betonové stěny nebo ocelový elektrovozvaděč	Do 3,5 m
Teplota	Provoz	-10 °C až 50 °C (14 °F až 122 °F)
	Skladování	-20 °C až 60 °C (-4 °F až 140 °F)
Teplotní koeficient	0,1 × (stanovená přesnost) / °C (<18 °C nebo >28 °C)	

Podrobné specifikace (pokračování)

Relativní vlhkost	0 % až 90 % (0 °C až 35 °C) 0 % až 75 % (35 °C až 40 °C) 0 % až 45 % (40 °C až 50 °C)	
Nadmořská výška	Provoz	2 000 m
	Skladování	12 000 m
Atesty	CSA, FCC, CE	
Rozměry (V × Š × D)	5,7 cm × 9,4 cm × 21,6 cm (2,3" × 3,7" × 8,5")	
Hmotnost	0,80 kg (1,75 lb)	
Záruka	Tři roky	


Obrázek 1. Fluke 279 FC včetně ohebné proudové sondy iFlex®

Obrázek 2. Termomultimetr Fluke 279 FC/iFlex TRMS – obsah balení

Informace pro objednávání

Termomultimetr 279 FC/iFlex TRMS

Obsahuje termální multimetr 279 FC True-rms, 45,72cm ohebnou proudovou sondu iFlex, měřicí kabely TL175, dobíjecí lithium iontovou baterii a nabíječku, měkké pouzdro a popruh na zavěšení

Termomultimetr FLUKE-279FC I/B

Obsahuje termální multimetr 279 FC True-rms, 45,72cm ohebnou proudovou sondu iFlex, měřicí kabely TL175, dvě dobíjecí lithium iontové baterie a jednu nabíječku, měkké pouzdro a popruh na zavěšení

Volitelné příslušenství

Fluke i2500-10 Ohebná proudová sonda Fluke i2500-10 iFlex®

Fluke BC500 AC nabíječka Fluke BC500

Fluke BP500 3 000mAh lithium iontová baterie Fluke BP500

Fluke C280 Pouzdro Fluke C280

Fluke Europe B.V.

P.O. Box 1186
5602 BD Eindhoven
The Netherlands
Tel: +31 4 0267 5406
E-mail: cs.cz@fluke.com
Web: www.fluke.cz

Navštivte nás na webových stránkách:
Web: www.fluke.cz

©2016-2018 Fluke Corporation. Všechna práva vyhrazena. Případné změny jsou vyhrazeny bez předchozího upozornění. 5/2018 6007039d-cz

Změny tohoto dokumentu nejsou povoleny bez písemného schválení společnosti Fluke Corporation.