

Fluke 3000 FC Řada měřicích přístrojů

Technické údaje

Nyní s kompatibilitou rozšířenou
o Fluke Connect™ (mobilní aplikaci)

Začněte vytvářet systém měřicích přístrojů pro budoucnost už dnes s digitálním multimetrem Fluke 3000 FC.

Nový systém Fluke Connect pro propojení měřicích přístrojů umožňuje komunikovat s novou mobilní aplikací Fluke Connect v zařízení s operačním systémem Android™ nebo iOS, sdílet naměřené hodnoty, sledovat odečty z bezpečných vzdáleností a vypořádat se s úkoly snadněji než kdykoli dříve. Bezdrátový digitální multimetr funguje jako mobilní rozbočovač a současně dokáže zobrazit odečty až ze tří měřicích modulů vzdálených do 20 metrů. Produkty Fluke Connect také umožňují sestavit systém bezdrátových měřicích přístrojů podle aktuálních potřeb.

Měřicí přístroje Fluke 3000 FC (Nejsou kompatibilní s měřicími přístroji CNX)

- Bezdrátový digitální multimetr
- Proudové kleště AC iFlex true-RMS
- Proudové kleště AC true-RMS
- Voltmetr AC
- Teploměr typu K
- Modul proudových kleští AC/DC
- Proudové kleště 2000 A DC
- Proudové kleště 4-20 mA DC
- Voltmetr DC
- Počítačový adaptér

Produktivita

- Prostřednictvím nové mobilní aplikace Fluke Connect můžete komunikovat se zařízeními s operačním systémem iOS (4s nebo novější) a Android™ (4.3 a novější)
- Bezdrátová technologie umožňuje propojení telefonu, počítače a všech měřicích přístrojů podporujících systém Fluke Connect
- Pomocí technologie videohovorů ShareLive™ se můžete se svým týmem okamžitě podělit o zobrazená měření
- Provádějte více měření současně, ušetříte peníze i čas
- Vyhledejte občasné události nebo zaznamenávejte kolísání signálu na dálku pomocí funkce záznamu dat v měřicích



Systém
**FLUKE
CONNECT™**

Zobrazte. Uložte. Sdílejte. Veškerá fakta, přímo v terénu.

Aplikace Fluke Connect s technologií videohovorů ShareLive™ je jediným systémem pro bezdrátové měření, se kterým můžete zůstat v kontaktu s celým týmem, aniž byste odešli z terénu. Mobilní aplikace Fluke Connect je k dispozici pro operační systém Android™ (4.3 a novější) a iOS (4s nebo novější) Funguje s více než 20 různými produkty Fluke – největší sada měřicích přístrojů s možností připojení na světě. A další se připravují. Přejděte na web společnosti Fluke, kde získáte další informace.

Teď můžete díky zobrazením všech naměřených hodnot teploty, mechanických údajů, elektrických hodnot a vibrací pro příslušné zařízení na jediném místě dělat kvalifikovaná rozhodnutí rychleji než kdykoli dříve. Začněte šetřit čas a zvyšovat svou produktivitu.

Aplikaci si můžete stáhnout z:



Chytrý telefon není součástí dodávky.

Produktivita (pokračování)

- Výsledky můžete zobrazit přes adaptér v počítači
- Pracujte s menším počtem přerušení – zaznamenejte před stažením více relací. Data jsou do počítače uložena ve formátu CSV (soubor s hodnotami oddělenými čárkami), aby je bylo možné pohodlně prohlížet
- Zachycujte odečty v různých intervalech – uživatelsky lze nastavit intervaly záznamu od jedné sekundy do jedné hodiny
- Pojistěte si svou investici do budoucna díky možností doplňování funkcí do DMM 3000 FC v případě potřeby

Pohodlí

- Naměřené údaje můžete v krátké době odeslat nadřízenému a spolupracovníkům, abyste mohli společně posoudit abnormální chování systému
- Po stažení do počítače můžete mít všechny naměřené údaje po ruce na jednom místě, a v budoucnu se k nim vrátet při vyhodnocování výkonnosti a spolehlivosti
- Zobrazte více měření na jedné obrazovce současně (DMM a tři měřicí moduly, Ti200/300/400 a pět měřicích modulů)
- Už žádné zapisování dat. Využijte možnost záznamu a zachyťte až 65 000 sad odečtů min./max./průměr v rámci jedné nebo více relací záznamu dat. Každý odečet i relace jsou opatřeny časovým razítkem

- Vyhněte se nepříjemným nebo nepohodlným polohám měření. Měření stačí nastavit jednou, potom jen stačí odečítat data kolikrát chcete a kdy chcete
- Sledujte prostřednictvím mobilní aplikace Fluke Connect nebo v počítači až 6 odečtů v reálném čase současně, získáte tak úplný přehled o situaci
- Podsvícený displej umožňuje snadný odečet hodnot v tmavých nebo slabě osvětlených prostorách
- Zvolte automatické nebo manuální nastavení rozsahů
- Volitelný magnetický závěs TPak vám při práci uvolní ruce
- Integrované pouzdro chrání měřicí přístroje, držáky sond pomohou vhodně uspořádat příslušenství

Bezpečnost

- Buďte na více místech současně, snižte riziko obloukového výboje u nebezpečných měření omezením své přítomnosti
- Přístroj Fluke 3000 FC splňuje kategorii měření 1000 V CAT III a kategorii IV 600 V bezpečnostních standardů: Proudové kleště AC a AC/DC 600 V CAT III; voltmetr AC, voltmetr DC a klešťové přístroje iFlex 600 V CAT IV/1000 CAT III

(Doba připojení RF (doba navázání spojení) může trvat až 1 minutu.)

Obecné specifikace

Bezdrátový multimetr Fluke řady 3000 FC

Podrobné specifikace (Není kompatibilní s měřicími přístroji Fluke CNX)

Pro všechny specifikace: přesnost se určuje s platností jednoho roku po kalibraci a platí pro provozní teplotu v rozsahu 18 °C až 28 °C při relativní vlhkosti 0 % až 90 %. Specifikace přesnosti jsou uvedeny ve tvaru \pm ([% odečtů] + [počet nejméně významných číslic]).

Střídavé napětí

Rozsah ¹	Rozlišení	Přesnost ^{2,3,4}	
		45 Hz až 500 Hz	500 Hz až 1 kHz
600,0 mV	0,1 mV	1,0 % + 3	2,0 % + 3
6,000 V	0,001 V		
60,00 V	0,01 V		
600,0 V	0,1 V		
1 000 V	1 V		

¹ Veškeré hodnoty napětí AC (st) 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 \pm (2 % odečtu + 2 % celé stupnice) typicky, pro činitel amplitudy do 3.

⁴ Nepřekračujte 10⁷ V-Hz.

Stejnoseměrné napětí, spojitost, odpor, test diod a kapacita

Funkce	Rozsah	Rozlišení	Přesnost
mV	600,0 mV	0,1 mV	0,09 % + 2
V	6,000 V	0,001 V	0,09 % + 2
	60,00 V	0,01 V	
	600,0 V	0,1 V	
	1 000 V	1 V	
Ω	600 Ω	1 Ω	Měřicí přístroj vydá zvukový signál při $< 25 \Omega$, detekci přerušení nebo zkratů 250 μ s nebo delších.
Ω	600,0 Ω	0,1 Ω	0,5 % + 2
	6,000 k Ω	0,001 k Ω	0,5 % + 1
	60,00 k Ω	0,01 k Ω	
	600,0 k Ω	0,1 k Ω	
	600,0 k Ω	0,001 M Ω	
	50,00 M Ω	0,01 M Ω	1,5 % + 3
Test diod	2,000 V	0,001 V	1 % + 2
μ F	1 000 nF	1 nF	1,2 % + 2
	10,00 μ F	0,01 μ F	
	100,0 μ F	0,1 μ F	
	9 999 μ F ¹	1 μ F	Obvykle 10 %

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

Proud AC (st) a DC (ss)

Funkce	Rozsah ¹	Rozlišení	Přesnost
mA AC (45 Hz až 1 kHz)	60,00 mA	0,01 mA	1,5 % + 3
	400,0 mA ³	0,1 mA	
mA DC (ss) ²	60,00 mA	0,01 mA	0,5 % + 3
	400,0 mA ³	0,1 mA	

¹ Veškeré hodnoty proudu AC (st) jsou specifikovány v rozsahu od 5 % do 100 %.

² Vstupní zátěžové napětí (typické): 400 mA vstup 2 mV/mA.

³ Přesnost 400,0 mA nastavena do přetížení 600 mA.



Obsah

Frekvence

Rozsah	Rozlišení	Přesnost ^[1]
99,99 Hz	0,01 Hz	0,1 % + 1
999,9 Hz	0,1 Hz	
9,999 kHz	0,001 kHz	
99,99 kHz	0,01 kHz	

¹ Frekvence je nastavena do 99,99 kHz u napětí a do 10 kHz u proudu.

Parametry vstupu

Funkce	Ochrana před přetížením	Vstupní impedance (nominální)	Poměr potlačení souhlasného rušení (1 kΩ nevyvážených)	Neúspěšnost normálního režimu
$\overline{\sim}$ V	1 100 V rms	> 10 MΩ < 100 pF	> 120 dB ss, 50 Hz nebo 60 Hz	> 60 dB při 50 Hz nebo 60 Hz
\sim V	1 100 V rms	> 10 MΩ < 100 pF	> 60 dB ss, do 60 Hz	
\sim mV	1 100 V rms	> 10 MΩ < 100 pF	> 120 dB ss, 50 Hz nebo 60 Hz	> 60 dB při 50 Hz nebo 60 Hz
Testovací napětí rozpojeného obvodu			Napětí na celé stupnici	
			Do 6 MΩ	50 MΩ
Ω/+	1 100 V rms	< 2,7 V DC (ss)	< 0,7 V DC (ss)	< 0,9 V DC (ss)
Ω / +	1 100 V rms	< 2,7 V DC (ss)	2,000 V DC (ss)	
			Typický proud nakrátko	
			< 350 mA	
			< 1,1 mA	

Funkce	Ochrana před přetížením	Přetížení
mA	Jištěno, 44/100 A, 1 000 V RYCHLÁ pojistka	Přetížení max. 600 mA po dobu 2 minut, následná prodleva min. 10 minut

Záznam dat MIN/MAX

Funkce	Přesnost
DC (ss) funkce	Stanovená přesnost funkce měření ± 12 míst pro změny trvající > 350 ms.
AC (st) funkce	Stanovená přesnost funkce měření ± 40 míst pro změny trvající > 900 ms.

Obecné specifikace (Není kompatibilní s měřicími přístroji Fluke CNX)

Maximální napětí mezi jakoukoli koncovkou a uzemněním	1 000 V DC (ss) nebo AC (st) RMS
Ω vstupy A chráněny pojistkou	0,44 A (44/100 A, 440 mA), 1 000 V RYCHLÁ pojistka, pouze díl uvedený společností Fluke
Displej (LCD)	Rychlost aktualizace: 4/s Volty, ampéry, ohmy: 6 000 míst Frekvence: 10 000 míst Kapacita: 1 000 míst
Typ baterie	Tři alkalické baterie AA, NEDA 15A IEC LR6
Výdrž baterií	min. 250 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 elektrosvadec: Do 3,5 m
Teplota	Provoz: -10 °C až +50 °C Skladování: -40 °C až 60 °C
Teplotní koeficient	0,1 x (specifikace přesnosti / °C (< 18 °C nebo > 28 °C))
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
Elektromagnetická kompatibilita EMI, RFI, EMC, RF	EN 61326-1:2013, EN 61326-2-2:2013, ETSI EN 300 328 V1.7.1:2006, ETSI EN 300 489 V1.8.1:2008, FCC část 15 podčást C oddíly 15.207, 15.209, 15.249, FCCID : FCC: T68-FDMMBLE IC: 6627A-FDMMBLE
Splňuje bezpečnostní požadavky	ANSI/ISA 61010-1 / (82.02.01): 3. vydání CAN/CSA-C22.2 č. 61010-1-12: 3. vydání UL 61010-1: 3. vydání IEC/EN 61010-1:2010
Atesty	cCSAus, FCC, CE
Kategorie ochrany krytím (IP)	IP54
Stupeň znečištění	2
Rozměry (V x Š x D)	4,75 cm x 9,3 cm x 20,7 cm
Hmotnost	340 g

Bezdrátové proudové kleště AC Fluke a3000 FC

Plně funkční proudové kleště true-RMS, které bezdrátově předávají naměřené hodnoty do jiných hlavních zařízení podporujících systém Fluke Connect™ uvedených níže.

- DMM Fluke 3000 FC
- Infračervená kamera Fluke TiX560/520
- Infračervená kamera Fluke Ti200/300/400
- Počítač prostřednictvím volitelného adaptéru pc3000 FC
- Mobilní aplikace Fluke Connect

Mezi nejdůležitější vlastnosti modulu a3000 FC patří:

- Klešťový přístroj AC true-RMS
- Měření proudu do 400 A AC
- Lze použít jako samostatný měřicí přístroj nebo jako součást systému
- Funkce záznamu dat umožňuje uložení až 65 000 odečtů
- Funkce náběhového proudu



Obecné specifikace modulu a3000 FC

Rozsah	0,5 A až 400,0 A
Rozlišení	0,1 A
Přesnost	400,0 A 2 % ± 5 číslic (10 Hz až 100 Hz), 2,5 % ± 5 číslic (100 Hz až 500 Hz)
Rozběh	Max. zobrazená hodnota: 999,9 A
Činitel amplitudy (50 Hz / 60 Hz)	3 při 500 A, 2,5 při 600 A, 1,42 při 1 000 A, přidejte 2 % pro C. F. >2
LCD s podsvícením	3½ číslic
Rychlost/interval záznamů	Min. 1 s / nastavitelné v počítači
Typ baterie	2 AA, NEDA 15 A, IEC LR6
Výdrž baterií	400 hodin
Paměť	Záznam až 65 000 měření
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 elektrorozvaděč: Do 3,5 m
Provozní teplota	-10 °C až +50 °C
Teplota pro skladování	-40 °C až +60 °C
Teplotní koeficient	Přidejte 0,1 x (specifikace přesnosti) / °C (<18 °C nebo >28 °C)
Provozní vlhkost	90 % při 35 °C, 75 % při 40 °C, 45 % při 50 °C
Nadmořská výška	Provoz: 2 000 m Skladování: 12 000 m
EMC	EN 61326-1:2013
Splňuje bezpečnostní požadavky	IEC 61010-1, CAT III 600 V, CAT IV 300 V, 3. vydání
Bezpečnostní kategorie	CAT III 600 V, CAT IV 300 V
Atesty	cCSAus, CE, FCC: T68-FBLE IC: 6627A-FBLE
Kategorie ochrany krytím (IP)	IP30
Stupeň znečištění	2
Rozevření čelistí	34 mm
Rozměry (V x Š x H)	20,3 cm x 7,49 cm x 3,55 cm
Hmotnost	0,22 kg

(Není kompatibilní s měřicími přístroji Fluke CNX)

Bezdrátový měřič proudu Fluke a3001 FC iFlex AC

Proudové kleště true-RMS, které bezdrátově předávají naměřené hodnoty do jiných hlavních zařízení podporujících systém Fluke Connect™ uvedených níže.

- DMM Fluke 3000 FC
- Infračervená kamera Fluke TiX560/520
- Infračervená kamera Fluke Ti200/300/400
- Počítač prostřednictvím volitelného adaptéru pc3000 FC
- Mobilní aplikace Fluke Connect

Bezdrátový měřič proudu iFlex™ umožňuje měření okolo vodičů s problematickými rozměry a vejde se do stísněných prostor – usnadňuje tak přístup k vodiči.

- Obsahuje: Jeden ohebný měřič proudu true-RMS a jednu ohebnou proudovou sonda iFlex i2500-10
- Měření proudu do 2500 A AC
- Lze použít jako samostatný měřicí přístroj nebo jako součást systému
- Funkce záznamu dat umožňuje uložení až 65 000 odečtů
- Funkce náběhového proudu
- Magnetický popruh pro zavěšení



Obecné specifikace modulu a3001 FC

Rozsah	0,5 A až 2 500 A (st)
Rozlišení	0,1 A
Přesnost	3 % ± 5 číslic (5 Hz až 500 Hz)
Činitel amplitudy (50 Hz / 60 Hz)	3,0 při 1 100 A, 2,5 při 1 400 A, 1,42 při 2 500 A, přidejte 2 % pro C. F. >2
LCD s podsvícením	3½ číslic
Rychlost/interval záznamů	Min. 1 s / nastavitelné v počítači nebo na předním panelu
Typ baterie	2 AA, NEDA 15 A, IEC LR6
Výdrž baterií	400 hodin
Paměť	Záznam až 65 000 měření
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 elektrorozvaděč: Do 3,5 m
Provozní teplota	-10 °C až +50 °C
Teplota pro skladování	-40 °C až +60 °C
Teplotní koeficient	Přidejte 0,1 x (specifikace přesnosti) / °C (<18 °C nebo >28 °C)
Provozní vlhkost	90 % při 35 °C, 75 % při 40 °C, 45 % při 50 °C
Nadmořská výška	Provoz: 2 000 m Skladování: 12 000 m
EMC	EN 61326-1:2013
Splňuje bezpečnostní požadavky	IEC 61010-1, CAT IV 600 V, CAT III 1 000 V, 3. vydání
Bezpečnostní kategorie	CAT IV 600 V, CAT III 1 000 V
Atesty	cCSAus, CE, FCC: T68-FBLE IC: 6627A-FBLE
Kategorie ochrany krytím (IP)	IP42
Stupeň znečištění	2
Rozevření čelistí	Cívka 25,4 cm
Rozměry (V x Š x H)	16,5 cm x 6,35 cm x 1,4 cm
Hmotnost	0,22 kg

(Není kompatibilní s měřicími přístroji Fluke CNX)

Bezdrátový modul měřiče proudu Fluke a3002 FC AC/DC

Určen pro použití s proudovými kleštěmi AC/DC i410 nebo i1010 (nejsou součástí dodávky měřiče). Měřič proudu AC/DC (st/ss), který bezdrátově předává naměřené hodnoty z příslušenství tvořeného klešťovým přístrojem i410 nebo i1010 do jiných hlavních zařízení podporujících systém Fluke Connect™ uvedených níže.

- DMM Fluke 3000 FC
- Infračervená kamera Fluke TiX560/520
- Infračervená kamera Fluke Ti200/300/400
- Počítač prostřednictvím volitelného adaptéru pc3000 FC
- Mobilní aplikace Fluke Connect

Mezi nejdůležitější vlastnosti modulu a3002 FC patří:

- Měření proudu do 400 A AC nebo 400 A DC s kleštěmi i410 (prodáváno zvlášť)
- Měření proudu do 600 A AC nebo 1000 A DC s kleštěmi i1010 (prodáváno zvlášť)
- Lze použít jako samostatný měřicí přístroj nebo jako součást systému
- Funkce záznamu dat umožňuje uložení až 65 000 odečtů
- Magnetický popruh pro zavěšení

Přesnost se určuje s platností 1 roku po kalibraci a platí pro provozní teplotu v rozsahu 18 °C až 28 °C při relativní vlhkosti 0 % až 90 %. Specifikace přesnosti jsou uvedeny ve tvaru ±([% odečtů] + [počet nejméně významných číslic]). Rozsahy DC se nastavují automaticky. Přesnost AC je specifikována od 1 % po 110 % rozsahu, přesnost DC je specifikována od -110 % po 110 % rozsahu.

Proud AC/DC (st/ss)

Funkce	Rozsah	Rozlišení	Přesnost ¹
A DC (ss)	1 000 A	0,1 A	(0,5 % + 3)
A AC (st)	600,0 A	0,1 A	(1,0 % + 3)

¹Přesnost AC je specifikována od 45 Hz do 1 000 Hz



Obecné specifikace modulu a3002 FC

Maximální napětí mezi koncovkou a uzemněním (měřič)	30 V DC (ss) nebo AC (st) RMS
LCD s podsvícením	3½ číslic, 6 000 míst, 4 aktualizace/s
Rychlost/interval záznamů	Nastavitelné v počítači od 1 s do 1 h, výchozí 1 min
Typ baterie	2 alkalické baterie AA, NEDA 15A IEC LR6
Výdrž baterií	min. 400 h
Paměť	Záznam až 65 000 měření
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 elektrorozvaděč: Do 3,5 m
Provozní teplota	-10 °C až +50 °C
Teplota pro skladování	-40 °C až +60 °C
Teplotní koeficient	0,1 x (specifikace přesnosti) / °C (< 18 °C nebo > 28 °C)
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)
EMC	IEC 61236-1:2013 Ochrana podle IEC 61010-1, 3. vydání, stupeň znečištění 2
Atesty	cCSAus, CE, FCC: T68-FBLE IC: 6627A-FBLE
Kategorie ochrany krytím (IP)	IP42
Rozměry (V x Š x H)	160 mm x 66 mm x 38 mm
Hmotnost	0,255 kg

(Není kompatibilní s měřicími přístroji Fluke CNX)

Bezdrátové proudové kleště Fluke a3003 FC 2000 A DC

Plně funkční proudové kleště, které bezdrátově předávají naměřené hodnoty do jiných hlavních zařízení podporujících systém Fluke Connect™ uvedených níže.

- DMM Fluke 3000 FC
- Infračervená kamera Fluke TiX560/520
- Infračervená kamera Fluke Ti200/300/400
- Počítač prostřednictvím volitelného adaptéru pc3000 FC
- Mobilní aplikace Fluke Connect

Mezi nejdůležitější vlastnosti modulu a3003 FC patří:

- Měření proudu do 2000 A DC
- Velké čelisti (64 mm) pro měření velkých vodičů s vysokým proudem
- Funkce záznamu dat umožňuje uložení až 65 000 odečtů



Obecné specifikace modulu a3003 FC

Rozsah	1,0 A až 999,9 A DC (ss), 1000 A až 2000 A DC
Rozlišení	0,1 A, 1 A
Přesnost	2 % ± 5 číslic, 2,5 % ± 5 číslic
LCD s podsvícením	3 ½ číslic
Rychlost/interval záznamů	Min. 1 s / nastavitelné v počítači nebo na předním panelu
Typ baterie	2 AA, NEDA 15 A, IEC LR6
Výdrž baterií	120 hodin
Paměť	Záznam až 65 000 měření
Bezdrátová komunikace	2,4 GHz v pásmu ISM
Dosah bezdrátové komunikace	Otevřený prostor bez překážek (až 20 m)
Provozní teplota	S překážkami, sádkartonové stěny (až 6,5 m) S překážkami, betonové stěny nebo ocelový elektrorozvaděč (až 3,5 m) -10 °C až +50 °C
Teplota pro skladování	-40 °C až +60 °C
Teplotní koeficient	Přidejte 0,1 x (specifikace přesnosti) / °C (< 18 °C nebo > 28 °C)
Provozní vlhkost	90 % při 35 °C 75 % při 40 °C 45 % při 50 °C
Nadmořská výška	Provoz: 2 000 m Skladování: 12 000 m
EMC	EN 61326-1:2013
Splňuje bezpečnostní požadavky	IEC 61010-1, CAT IV 600 V, CAT III 1 000 V, 3. vydání
Bezpečnostní kategorie	CAT IV 600 V, CAT III 1 000 V
Atesty	cCSAus, CE, FCC: T68-FBLE IC: 6627A-FBLE
Kategorie ochrany krytím (IP)	IP42
Rozevření čelistí	64 mm
Rozměry (V x Š x H)	16,5 cm x 6,35 cm x 1,4 cm
Hmotnost	0,65 kg

(Není kompatibilní s měřicími přístroji Fluke CNX)

Bezdrátový měřič proudu Fluke a3004 FC DC 4–20 mA

Plně funkční proudové kleště, které bezdrátově předávají naměřené hodnoty do jiných hlavních zařízení podporujících systém Fluke Connect™ uvedených níže.

- DMM Fluke 3000 FC
- Infračervená kamera Fluke TiX560/520
- Infračervená kamera Fluke Ti200/300/400
- Počítač prostřednictvím volitelného adaptéru pc3000 FC
- Mobilní aplikace Fluke Connect

Mezi nejdůležitější vlastnosti modulu a3004 FC patří:

- Měření signálů 4–20 mA bez přerušování smyčky
- Odmíratelné kleště s prodlužovacím kabelem pro měření ve stísněných prostorech
- Lze použít jako samostatný měřicí přístroj nebo jako součást systému
- Funkce záznamu dat umožňuje uložení až 65 000 odečtů



Obecné specifikace modulu a3004 FC

Rozsah	0,05 mA až 20,99 mA DC (ss), 21,0 mA až 99,9 mA DC
Rozlišení	0,01 mA, 0,1 A
Přesnost	0,2 % ± 5 číslic, 1,0 % ± 5 číslic
LCD s podsvícením	3½ číslic
Rychlost/interval záznamů	Min. 1 s / nastavitelné v počítači nebo na předním panelu
Typ baterie	2 AA, NEDA 15 A, IEC LR6
Výdrž baterií	45 hodin
Paměť	Záznam až 65 000 měření
Bezdrátová komunikace	2,4 GHz v pásmu ISM
Dosah bezdrátové komunikace	Otevřený prostor bez překážek (až 20 m)
Provozní teplota	S překážkami, sádkartonové stěny (až 6,5 m) S překážkami, betonové stěny nebo ocelový elektrorozvaděč (až 3,5 m) -10 °C až +50 °C
Teplota pro skladování	-40 °C až +60 °C
Teplotní koeficient	Přidejte 0,1 x (specifikace přesnosti) / °C (<18 °C nebo >28 °C)
Provozní vlhkost	90 % při 35 °C 75 % při 40 °C 45 % při 50 °C
Nadmořská výška	Provoz: 2 000 m Skladování: 12 000 m
EMC	EN 61326-1:2013
Atesty	cCSAus, CE, FCC: T68-FBLE IC: 6627A-FBLE
Kategorie ochrany krytím (IP)	IP42
Rozevření čelistí	4,5 mm
Rozměry (V x Š x H)	16,5 cm x 6,35 cm x 1,4 cm
Hmotnost	0,299 kg

(Není kompatibilní s měřicími přístroji Fluke CNX)

Bezdrátový voltmetr Fluke v3000 FC true-RMS AC

Plně funkční voltmetr true-RMS, který bezdrátově předává naměřené hodnoty střídavého napětí do jiných hlavních zařízení podporujících systém Fluke Connect™ uvedených níže.

- DMM Fluke 3000 FC
- Infračervená kamera Fluke TiX560/520
- Infračervená kamera Fluke Ti200/300/400
- Počítač prostřednictvím volitelného adaptéru pc3000 FC
- Mobilní aplikace Fluke Connect

Mezi nejdůležitější vlastnosti modulu v3000 FC patří:

- Měřič skutečné efektivní hodnoty (true-RMS) napětí střídavého proudu
- Měření proudu do 1 000 V
- Lze použít jako samostatný měřicí přístroj nebo jako součást systému
- Funkce záznamu dat umožňuje uložení až 65 000 odečtů
- Měřicí kabely TL224
- Krokosvorky AC285
- Magnetický popruh pro zavěšení

Přesnost se určuje ve tvaru \pm ([% odečtů] + [počet nejméně významných číslic]). Všechny rozsahy se nastavují automaticky. Přesnost se určuje od 5 % do 100 % rozsahu získaného automaticky, od 18 °C do 28 °C.

Střídavé napětí

Rozsah ¹	Rozlišení	Přesnost ^{2,3,4}	
		45 Hz až 500 Hz	500 Hz až 1 kHz
6,000 V	0,001 V	1,0 % + 3	2,0 % + 3
60,00 V	0,01 V		
600,0 V	0,1 V		
1 000 V	1 V		

¹ Veškeré hodnoty napětí AC (st) jsou specifikovány v rozsahu od 1 % do 100 %.

² Činitel amplitudy ≤ 3 při plné stupnici do 500 V, lineární pokles na činitel amplitudy $\leq 1,5$ při 1000 V.

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

⁴ Nepřekračujte 10^6 V-Hz.



Obecné specifikace modulu v3000 FC

LCD s podsvícením	3½ číslic, 6 000 míst, 4 aktualizace/s
Typ baterie	2 AA, NEDA 15 A, IEC LR6
Výdrž baterií	400 hodin
Paměť	Záznam až 65 000 měření
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 elektrorozvaděč: Do 3,5 m
Provozní teplota	-10 °C až +50 °C
Teplota pro skladování	-40 °C až +60 °C
Teplotní koeficient	0,1 x (specifikace přesnosti) / °C (<18 °C nebo >28 °C)
Provozní vlhkost	90 % při 35 °C, 45 % při 40 °C, 45 % při 50 °C
Nadmořská výška	Provoz: 2 000 m Skladování: 12 000 m
EMC	EN 61326-1:2013
Splňuje bezpečnostní požadavky	ANSI/ISA 61010-1/(82.02.01): 3. vydání CAN/CSA-C22.2 č. 61010-1-12: 3. vydání UL 61010-1: 3. vydání IEC/EN 61010-1:2010
Bezpečnostní kategorie	CAT IV 600 V, CAT III 1 000 V
Atesty	cCSAus, CE, FCC: T68-FBLE IC: 6627A-FBLE
Kategorie ochrany krytím (IP)	IP42
Stupeň znečištění	2
Rozměry (V x Š x H)	16,5 cm x 6,35 cm x 1,4 cm
Hmotnost	0,22 kg

(Není kompatibilní s měřicími přístroji Fluke CNX)

Bezdrátový voltmetr DC Fluke v3001 FC

Plně funkční voltmetr DC, který bezdrátově předává naměřené hodnoty stejnosměrného napětí do jiných hlavních zařízení podporujících systém Fluke Connect™ uvedených níže.

- DMM Fluke 3000 FC
- Infračervená kamera Fluke TiX560/520
- Infračervená kamera Fluke Ti200/300/400
- Počítač prostřednictvím volitelného adaptéru pc3000 FC
- Mobilní aplikace Fluke Connect

Mezi nejdůležitější vlastnosti modulu v3001 FC patří:

- Měření proudu do 1000 V DC
- Lze použít jako samostatný měřicí přístroj nebo jako součást systému
- Funkce záznamu dat umožňuje uložení až 65 000 odečtů
- Měřicí kabely TL222
- Krokosvorky AC220
- Magnetický popruh pro zavěšení

Přesnost se určuje s platností 1 roku po kalibraci a platí pro provozní teplotu v rozsahu 18 °C až 28 °C při relativní vlhkosti 0 % až 90 %. Specifikace přesnosti jsou uvedeny ve tvaru ±([% odečtů] + [počet nejméně významných číslic]). Všechny rozsahy se nastavují automaticky. Přesnost se určuje z rozsahu získaného automaticky, od 18 °C do 28 °C.



Napětí DC (ss)			
Funkce	Rozsah	Rozlišení	Přesnost
Napětí mV DC (ss)	600,0 mV	0,1 mV	0,09 % + 3
V DC (ss)	6,000 V	0,001 V	0,09 % + 3
	60,00 V	0,01 V	
	600,0 V	0,1 V	
	1 000 V	1 V	0,15% + 2

Obecné specifikace modulu v3001 FC

LCD s podsvícením	3½ číslic, 6 000 míst, 4 aktualizace/s
Typ baterie	2 alkalické baterie AA, NEDA 15A IEC LR6
Rychlost/interval záznamů	Nastavitelné v počítači od 1 s do 1 h, výchozí 1 min
Výdrž baterií	min. 400 h
Paměť	Záznam až 65 000 měření
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 elektrorozvaděč: Do 3,5 m
Provozní teplota	-10 °C až +50 °C
Teplota pro skladování	-40 °C až +60 °C
Teplotní koeficient	0,1 x (specifikace přesnosti) / °C (<18 °C nebo >28 °C)
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)
EMC	IEC 61236-1:2013
Splňuje bezpečnostní požadavky	IEC 61010-1, CAT IV 600 V, CAT III 1000 V, 3. vydání Stupeň znečištění 2
Atesty	cCSAus, CE, FCC: T68-FBLE IC: 6627A-FBLE
Kategorie ochrany krytím (IP)	IP42
Rozměry (V x Š x H)	160 mm x 66 mm x 38 mm
Hmotnost	0,255 kg

(Není kompatibilní s měřicími přístroji Fluke CNX)

Bezdrátový teploměr typu K Fluke t3000 FC

Univerzální teploměr s termočlánkem typu K, který bezdrátově předává naměřené hodnoty do jiných hlavních zařízení podporujících systém Fluke Connect™ uvedených níže.

- DMM Fluke 3000 FC
- Infračervená kamera Fluke TiX560/520
- Infračervená kamera Fluke Ti200/300/400
- Počítač prostřednictvím volitelného adaptéru pc3000 FC
- Mobilní aplikace Fluke Connect

Mezi nejdůležitější vlastnosti modulu t3000 FC patří:

- Teploměr s termočlánkem typu K
- Korálový termočlánek typu K 80PK-1
- Lze použít jako samostatný měřicí přístroj nebo jako součást systému
- Funkce záznamu dat umožňuje uložení až 65 000 odečtů
- Magnetický popruh pro zavěšení
- K dispozici jsou také další typy teplotních sond typu K

Obecné specifikace modulu t3000 FC

Rozsah	Typ K: -200 °C až 1 372 °C
Rozlišení	0,1 °C
Přesnost	± [0,5 % + 0,5 °C] míst
Vstupní svorky	Miniaturní typ K
LCD s podsvícením	3½ číslic
Rychlost/interval záznamů	Min. 1 s / nastavitelné v počítači
Typ baterie	2 AA, NEDA 15 A, IEC LR6
Výdrž baterií	400 hodin
Paměť	Záznam až 65 000 měření
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 elektrorozvaděč: Do 3,5 m
Provozní teplota	-10 °C až +50 °C
Teplota pro skladování	-40 °C až +60 °C
Teplotní koeficient	±0,01 % z hodnoty +0,03 °C na °C
Teplotní stupnice	ITS-90
Provozní vlhkost	90 % při 35 °C, 75 % při 40 °C, 45 % při 50 °C
Nadmořská výška	Provoz: 2 000 m Skladování: 12 000 m
EMC	EN 61326-1:2013
Splňuje bezpečnostní požadavky	IEC 61010-1, 3. vydání
Atesty	cCSAus, CE, FCC: T68-FBLE IC: 6627A-FBLE
Kategorie ochrany krytím (IP)	IP42
Stupeň znečištění	2
Rozměry (V x Š x H)	16,5 cm x 6,35 cm x 1,4 cm
Hmotnost	0,22 kg

(Není kompatibilní s měřicími přístroji Fluke CNX)



Adaptér Fluke pc3000 FC a software

Bezdrátové měřicí přístroje Fluke 3000 FC umožňují v počítači zobrazit v reálném čase naměřené hodnoty z měřiců vzdálených až 20 metrů

Bezdrátové měřicí přístroje Fluke FC spolupracují, abyste problémy vyřešili rychleji. S adaptérem pc3000 FC a softwarem lépe porozumíte naměřeným údajům. Až budete potřebovat přenést informace do počítače, adaptér pc3000 FC a software umožní bezdrátově shromáždit až 65 000 sad odečtů min/max/prům. hodnot s označením času ze vzdálených měřicích modulů FC. Software může zobrazovat odečty v reálném čase až z šesti měřicích modulů současně. Umožňuje nastavit vlastní intervaly ukládání a názvy měřicích modulů. Zahrnuje software SW3000 pro systém Windows.



Požadavky na software:

Adaptér Fluke pc3000 musí být připojen k portu USB, aby mohla probíhat komunikace mezi měřicími moduly FC a softwarem. Software SW3000 podporuje až dva adaptéry pc3000 FC.

Kompatibilita s operačním systémem:

Operační systém Windows XP nebo novější.

Není kompatibilní s měřicími přístroji Fluke CNX

Doba připojení RF (doba navázání spojení) může u všech bezdrátových přístrojů FC trvat až minutu.

Informace pro objednávání

Hlavní jednotky:

FLK-3000FC Bezdrátový digitální multimetr FC

Měřicí moduly:

FLK-A3000FC Bezdrátové proudové kleště FC AC

FLK-A3001FC Bezdrátový měřič proudu FC iFlex AC

FLK-A3002FC Bezdrátový měřič proudu FC AC/DC

FLK-A3003FC Bezdrátové proudové kleště FC DC

FLK-A3004FC 4–20 mA Bezdrátový měřič proudu FC DC

FLK-V3000FC Bezdrátový voltmetr FC AC

FLK-V3001FC Bezdrátový voltmetr FC DC

FLK-T3000FC Bezdrátový teploměr typu K

FLK-PC3000FC PC adaptér a software

Sady:

Průmyslová sada FLK-3000 FC Průmyslová sada Fluke 3000 FC obsahuje multimetr, troje proudové kleště iFlex, jeden voltmetr AC, počítačový adaptér a software pro stolní počítač a příslušenství

Sada pro všeobecnou údržbu FLK-3000 FC Systém obecné údržby

Fluke 3000 FC obsahuje multimetr, proudové kleště iFlex, voltmetr AC,

voltmetr DC počítačový adaptér a software pro stolní počítač a příslušenství

Sada FLK-3000 FC HVAC Systém Fluke 3000 FC HVAC obsahuje multimetr, proudové kleště AC, teploměr, počítačový adaptér a software pro stolní počítač a příslušenství

Sada FLK-T3000 FC Sada Fluke t3000 FC obsahuje multimetr, teploměr a příslušenství

Sada FLK-A3000 FC Sada Fluke a3000 FC obsahuje multimetr, proudové kleště AC a příslušenství

Sada FLK-A3001 FC Sada Fluke a3001 FC obsahuje multimetr, proudové kleště iFlex a příslušenství

Sada FLK-V3000 FC Sada Fluke v3000 FC obsahuje multimetr, voltmetr AC a příslušenství

Sada FLK-V3001 FC Sada Fluke v3001 FC obsahuje multimetr, voltmetr DC a příslušenství

Sada FLK-V3003 FC Sada Fluke v3003 FC obsahuje multimetr, voltmetr AC, voltmetr DC a příslušenství

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

Fluke Europe B.V.

P.O. Box 1186
5602 BD Eindhoven
The Netherlands
Web: www.fluke.cz

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

©2015 Fluke Corporation. Všechna práva vyhrazena. Případné změny jsou vyhrazeny bez předchozího upozornění.
05/2015 Pub_ID: 13041-cze

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