

## Fluke CNX 3000 serie testværktøjer

Mål og log trådløst

Tekniske oplysninger

Med Flukes nye trådløse fejlfindingssystem kan du på afstand på en enkelt skærm se aktuelle målinger fra flere moduler samtidig. Dette værktøjssæt kan tilpasses, er fremstillet med den holdbarhed, driftsikkerhed og kvalitet, du forventer af Fluke-værktøjer, og det vil ændre din måde at arbejde på.

Trådløst Multimeter viser målinger fra op til 3 trådløse moduler samt multimetermålingen, i op til 20 meters afstand. Tilføj en bærbar computer, og gennemse ti målinger samtidig.



### Fluke CNX 3000 serie

- Digitalt multimeter
- AC spændingsmodul
- AC sand RMS strømtangmodul
- iFlex AC sand RMS strømtangmodul for
- K-Type temperaturmodul
- PC adapter

### Produktivitet

- Spar tid og penge ved at foretage flere målinger samtidig
- Isolér periodiske hændelser eller registrér uregelmæssigheder i signalet med modulernes log-funktion uden at være til stede
- Arbejd med færre afbrydelser ved at registrere flere sessioner før download. Data gemmes på en PC i filformatet .csv (kommasepareret variabel), så de er nemme at få vist, når det passer dig
- Fang udlæsninger med forskellige intervaller. Brugeren kan indstille registreringsintervaller fra ét sekund og op til én time
- Vælg de moduler der fungerer bedst i dine applikationer

### Bekvemmelighed

- Slut med at løbe rundt. Se op til fire målinger (DMM og 3 moduler) på én skærm, på ét sted på samme tid.

- Slut med at notere data ned. Fang op til 65.000 sæt min./maks./gns.-udlæsninger under en enkelt eller flere loggingsessioner ved hjælp af registreringsfunktionen Hver udlæsning og session tidsstemples
- Slip for underlige eller ubekvemme stillinger under måling. Opsæt målingen én gang, efterlad udstyret, og aflæs derefter så mange gange du ønsker det, når du ønsker det
- Identifier op til 10 placerede moduler med multimeter eller PC, og vælg blot dem, du behøver
- Få vist op til 10 aktuelle målinger samtidig på en PC for at få en fuldstændig forståelse af situationen
- Se nemt de baggrundsbelyste displays i mørke eller svagt belyste omgivelser
- Vælg automatisk eller manuelt områdeskift
- Brug den magnetiske hanger TPak for endnu bedre håndfri betjening (option)
- Integreret hylster beskytter metrene og probeholdere sørger for, at der er styr på tilbehøret

### Sikkerhed

- Øg sikkerheden ved at få udlæsningerne et andet sted end på måpepositionen
- Fluke CNX opfylder sikkerhedsstandarderne i målekategori KAT III 1000 V og KAT IV 600 V: AC strømtang KAT III 600 V; AC strømmodul og iFlex tangmetre KAT IV 600 V / KAT III 1000

## Specifikationer

### Fluke CNX 3000 serie Trådløst Multimeter

#### Detaljerede specifikationer

For alle specifikationer: Nøjagtighed er angivet for ét år efter kalibrering ved driftstemperaturer mellem 18°C og 28°C og relativ luftfugtighed på 0 til 90 %. Nøjagtighedsspecifikationerne vises som ± ([% af udlæsning] + [antal mindst betydende cifre]).

#### AC spænding

Område <sup>1</sup>	Opløsning	Nøjagtighed <sup>2,3</sup>	
		45 Hz til 500 Hz	500 Hz til 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		
1000 V	1 V		

<sup>1</sup> Alle AC spændingsområder er specificeret fra 1% af området til 100% af området.

<sup>2</sup> Topfaktoren er ≤ 3 ved fuld skala op til 500 V og falder derpå lineært til topfaktor ≤ 1,5 ved 1000 V.

<sup>3</sup> Der skal typisk adderes -(2% af udlæsning + 2% af fuld skala) ved ikke-sinusformede signaler med topfaktor op til 3.

#### DC spænding, gennemgang, modstand, diodetest og kapacitans

Funktion	Måleområde	Opløsning	Nøjagtighed
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	
	1000 V	1 V	
Ω	600 Ω	1 Ω	Metret bipper ved < 25 Ω, registrerer afbrydelser og kortslutninger af 250 μs varighed eller længere.
Ω	600,0 Ω	0,1 Ω	0,5% + 2
	6,000 kΩ	0,001 kΩ	
	60,00 kΩ	0,01 kΩ	
	600,0 kΩ	0,1 kΩ	0,5% + 1
	600,0 kΩ	0,001 MΩ	
	50,00 MΩ	0,01 MΩ	
Diodetest	2,000 V	0,001 V	1% + 2
μF	1000 nF	1 nF	1,2% + 2
	10,00 μF	0,01 μF	
	100,0 μF	0,1 μF	
	9999 μF <sup>1</sup>	1 μF	

<sup>1</sup> Ved måling af op til 1000 μF i 9999 μF området er målenøjagtigheden 1,2% + 2.

#### AC og DC strøm

Funktion	Område <sup>1</sup>	Opløsning	Nøjagtighed
mA AC (45 Hz til 1 kHz)	60,00 mA	0,01 mA	1,5% + 3
	400,0 mA <sup>3</sup>	0,1 mA	
mA DC <sup>2</sup>	60,00 mA	0,01 mA	0,5 % + 3
	400,0 mA	0,1 mA	

<sup>1</sup> Alle AC strømområder er specificeret fra 5% af området til 100% af området.

<sup>2</sup> Belastningsspænding ved indgang (typisk): 400 mA indgang 2 mV/mA.

<sup>3</sup> Den opgivne nøjagtighed på 400,0 mA gælder op til 600 mA overbelastning.



## Frekvens

Måleområde	Opløsning	Nøjagtighed <sup>1)</sup>
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	

<sup>1)</sup> Frekvens er specificeret op til 99,99 kHz i volt og op til 10 kHz i ampere.

## Egenskaber for indgang

Funktion	Overbelastningsbeskyttelse	Indgangs- impedans (nominel)	Common Mode dæmningsfaktor (1 k $\Omega$ ubalanceret)	Normal mode dæmpning
$\overline{\sim}$	1100 V RMS	> 10 M $\Omega$ < 100 pF	> 120 dB ved DC, 50 Hz eller 60 Hz	> 60 dB ved 50 Hz eller 60 Hz
$\sim$	1100 V RMS	> 10 M $\Omega$ < 100 pF	> 60 dB, DC til 60 Hz	
$\overline{\sim}$ mV	1100 V RMS	> 10 M $\Omega$ < 100 pF	> 120 dB ved DC, 50 Hz eller 60 Hz	> 60 dB ved 50 Hz eller 60 Hz
Testspænding åbent kredsløb			Spænding ved fuld skala	
			Til 6 M $\Omega$	50 M $\Omega$
$\Omega/\ast$	1100 V RMS	< 2,7 V DC	< 0,7 V DC	< 0,9 V DC
$\overline{\sim}$ / $\ast$	1100 V RMS	< 2,7 V DC	2,000 V DC	
			Typisk kortslutningsstrøm	
			< 350 mA	
			< 1,1 mA	

Funktion	Overbelastningsbeskyttelse	Overbelastning
mA	Sikring: 44/100 A, 1000 V hurtig sikring	600 mA overbelastning i højst 2 minutter efterfulgt af minimum 10 minutters pause.

## MIN./MAKS. registrering

Funktion	Nøjagtighed
DC funktioner	Den angivne nøjagtighed af målefunktionen $\pm$ 12 trin ved ændringer over 350 ms varighed.
AC funktioner	Den angivne nøjagtighed af målefunktionen $\pm$ 40 trin ved ændringer over 900 ms varighed.

## Generelle specifikationer

Maksimal spænding mellem enhver bøsning og jord	1000 V DC eller AC rms
$\Omega$ sikringsbeskyttelse fra A indgange	0,44 A (44/100 A, 440 mA), 1000 V hurtig sikring, benyt kun Flukes forskrevne type
Display (LCD)	Opdateringshastighed 4/sek. Volt, ampere, ohm: 6000 trin Frekvens: 10.000 trin Kapacitans: 1.000 trin
Batteritype	Tre stk. AA alkaline batterier, NEDA 15A IEC LR6
Batterilevetid	Min. 300 timer
RF kommunikation	2.4 GHz ISM bånd
RF kommunikationsafstand	20 meter
Temperatur	Drift: -10 °C til 50 °C Opbevaringstemperatur: -40 °C til 60 °C
Temperaturkoefficient	0,1 X (angivet nøjagtighed)/°C ved temperatur < 18 °C eller > 28 °C.
Relativ fugtighed	0% til 90% (0 °C til 35 °C), 0% til 75% (35 °C til 40 °C), 0% til 45% (40 °C til 50 °C)
Højde	Drift: 2.000 m Opbevaringstemperatur: 12.000 m
Elektromagnetisk kompatibilitet EMI, RFI, EMC, RF	EN 61326-1:2006, EN 61326-2-2:2006, ETSI EN 300 328 V1.7.1:2006, ETSI EN 300 489 V1.8.1:2008, FCC del 15 underordnet del C afsnittene 15.207, 15.209, 15.249, FCCID : T68-FWCS IC:6627A-FWCS
Sikkerhedsoverholdelse	US ANSI: ANSI/ISA 61010-1 / (82.02.01): 3. udgave CSA: CAN/CSA-C22.2 Nr. 61010-1-12: 3. udgave EU: IEC/EN 61010-1:2010
Certificeringer	CSA, FCC, CE
Klassificering af indtrængningsbeskyttelse (IP - Ingress Protection)	IP54
Størrelse (H x B x L)	4,75 cm x 9,3 cm x 20,7 cm
Vægt	340 g

## Fluke CNX 3000 serie AC spændingsmodul

Nøjagtighed specificeres som  $\pm$  ([% af udlæsning] + [antal mindst betydende cifre]). Alle områder har automatisk områdeskift Nøjagtighed specificeres fra 5% til 100% af området, som opnås ved automatisk områdeskift, mellem 18 °C og 28 °C.

### AC spænding

Område <sup>1</sup>	Opløsning	Nøjagtighed <sup>2,3</sup>	
		45 Hz til 500 Hz	500 Hz til 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		
1000 V	1 V		

<sup>1</sup> Alle AC spændingsområder er specificeret fra 1% af området til 100% af området.

<sup>2</sup> Topfaktor er  $\leq 3$  ved fuld skala op til 500 V og falder derpå lineært til topfaktor  $\leq 1,5$  ved 1000 V.

<sup>3</sup> Der skal typisk adderes  $-(2\%$  af udlæsning +  $2\%$  af fuld skala) ved ikke-sinusformede signaler med topfaktor op til 3.

### Generelle specifikationer

LCD m/baggrundsbelysning	3½ cifre, 6000 trin, opdateres 4 gange pr. sekund
Batteritype	2 AA, NEDA 15A, IEC LR6
Batterilevetid	400 timer
Hukommelse	Registrer op til 65.000 udlæsninger
RF kommunikation	2.4 GHz ISM bånd
RF kommunikationsafstand	20 meter
Driftstemperatur	-10 °C til +50 °C
Opbevaringstemperatur	-40 °C til +60 °C
Temperaturkoefficient	0,1 X (angivet nøjagtighed)/°C (< 18 °C eller > 28 °C)
Driftsfugtighed	90% ved 35 °C, 45% ved 40 °C, 45% ved 50 °C
EMC	EN 61326-1:2006
Sikkerhedsoverholdelse	EN/IEC 61010-1:2010 til 1000 V målekategori (KAT) III 600 V målekategori (KAT) IV EN/IEC 61010-2-030:2010 EN/IEC 61010-031:2002+A1:2008
Sikkerhedsklassificering	KAT IV 600 V, KAT III 1000 V
Certificeringer	CSA, FCC T68-FWCS IC:6627A-FWCS
Klassificering for indtrængningsbeskyttelse (IP - Ingress Protection)	IP42
Størrelse (h x b x d)	16,5 cm x 6,35 cm x 1,4 cm
Vægt	0,22 kg



## Fluke CNX 3000 serie AC sand RMS strøm tangmodul

### Generelle specifikationer

Måleområde	0,5 A til 400,0 A
Opløsning	0,1 A
Nøjagtighed	400,0 A: 2% ± 5 cifre (10 Hz til 100 Hz), 2,5% ± 5 cifre (100 Hz til 500 Hz)
Indkobling	Maks. viste udlæsning: 999,9 A
Topfaktor (50/60 Hz)	3 ved 500 A, 2,5 ved 600 A, 1,42 ved 1000 A, adder 2% for topfaktor > 2
LCD m/baggrundsbelysning	3½ cifre
Loghastighed/-interval	Minimum 1 sek./kan indstilles via PC
Batteritype	2 AA, NEDA 15A, IEC LR6
Batterilevetid	400 timer
Hukommelse	Optag op til 65.000 udlæsninger
RF kommunikation	2.4 GHZ ISM bånd
RF kommunikationsafstand	20 meter
Driftstemperatur	-10 °C til +50 °C
Opbevaringstemperatur	-40 °C til +60 °C
Temperaturkoefficient	Adder 0,1 X (angivet nøjagtighed)/°C (< 18 °C eller > 28 °C)
Driftsfugtighed	90% ved 35 °C, 75% ved 40 °C, 45% ved 50 °C
EMC	EN 61326-1:2006
Sikkerhedsoverholdelse	EN/IEC 61010-1-030:2010 til 600 V målekategori (KAT) III EN/IEC 61010-2-030:2010 EN/IEC 61010-032:2002
Sikkerhedsklassificering	KAT III 600 V
Certificeringer	CSA, FCC T68-FWCS IC:6627A-FWCS
Klassificering for indtrængningsbeskyttelse (IP - Ingress Protection)	IP30
Kæbeåbning	34 mm (1,33")
Størrelse (h x b x d)	20,3 cm x 7,49 cm x 3,55 cm
Vægt	0,22 kg

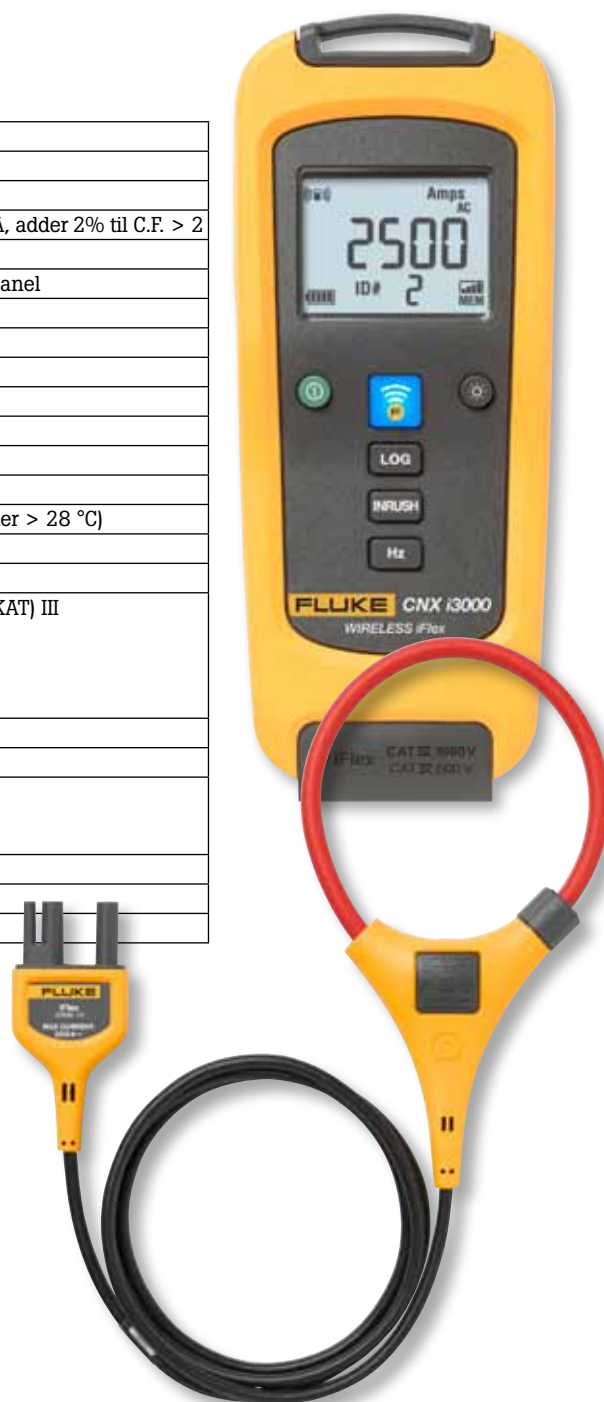




## Fluke CNX 3000 serie iFlex sand RMS ACstrømtangmodul

### Generelle specifikationer

Måleområde	0,5 A til 2500 A AC
Opløsning	0,1 A
Nøjagtighed	3% ± 5 cifre
Topfaktor (50/60 Hz)	3,0 ved 1100 A, 2,5 ved 1400 A, 1,42 ved 2500 A, adder 2% til C.F. > 2
LCD m/baggrundsbelysning	3½ cifre
Loghastighed/-interval	Minimum 1 sek./kan indstilles via PC eller frontpanel
Batteritype	2 AA, NEDA 15A, IEC LR6
Batterilevetid	400 timer
Hukommelse	Optag op til 65.000 udlæsninger
RF kommunikation	2.4 GHZ ISM bånd
RF kommunikationsafstand	20 meter
Driftstemperatur	-10 °C til +50 °C
Opbevaringstemperatur	-40 °C til +60 °C
Temperaturkoefficient	Adder 0,1 X (angivet nøjagtighed)/°C (< 18 °C eller > 28 °C)
Driftsfugtighed	90% ved 35 °C, 75% ved 40 °C, 45% ved 50 °C
EMC	EN 61326-1:2006
Sikkerhedsoverholdelse	EN/IEC 61010-1:2010 til 1000 V målekategori (KAT) III 600 V målekategori (KAT) IV EN/IEC 61010-2-030:2010 EN/IEC 610101-2-031:2002 EN/IEC 61010-2-032:2002
Sikkerhedsklassificering	KAT IV 600 V, KAT III 1000 V
Certificeringer	CSA, FCC T68-FWCS IC:6627A-FWCS
Klassificering for indtrængningsbeskyttelse (IP - Ingress Protection)	IP42
Kæbeåbning	25,4 cm (10") spole
Størrelse (h x b x d)	16,5 cm x 6,35 cm x 1,4 cm
Vægt	0,22 kg



## Fluke CNX 3000 serie K-Type temperaturmodul

### Generelle specifikationer

Måleområde	K-type: -200 °C til 1372 °C
Opløsning	0,1 °C
Nøjagtighed	± [0,5% + 0,3 °C] trin
Indgangsstik	K-type mini
LCD m/baggrundsbelysning	3½ cifre
Loghastighed/-interval	Minimum 1 sek./kan indstilles via PC
Batteritype	2 AA, NEDA 15A, IEC LRG
Batterilevetid	400 timer
Hukommelse	Optag op til 65.000 udlæsninger
RF kommunikation	2.4 GHZ ISM bånd
RF kommunikationsafstand	20 meter
Driftstemperatur	-10 °C til +50 °C
Opbevaringstemperatur	-40 °C til +60 °C
Temperaturkoefficient	0,01% af udlæsning +0,03 °C pr. 1 °C
Temperaturskala	ITS-90
Driftsfugtighed	90% ved 35 °C, 75% ved 40 °C, 45% ved 50 °C
EMC	EN 61326-1:2006
Sikkerhedoverholdelse	KAT I ifølge IEC/EN 61010-1:2010, EN/IEC 61010-2-030:2010
Certificeringer	CSA, FCC T68-FWCS IC:6627A-FWCS
Klassificering for indtrængningsbeskyttelse (IP - Ingress Protection)	IP30
Størrelse (h x b x d)	16,5 cm x 6,35 cm x 1,4 cm
Vægt	0,22 kg

### Bestillingsinformation

Modeller	Beskrivelse
<b>Sæt</b>	
FLK-CN3 Industrielt sæt	Fluke CNX 3000 Industrielt system inkluderer Multimeter, 3 iFlex tangmoduler, 1 spændingsmodul samt tilbehør
FLK-CN3 3000 Sæt til generel vedligeholdelse	Fluke CNX 3000 System til generel vedligeholdelse inkluderer Multimeter, iFlex tangmodul, spændingsmodul samt tilbehør
FLK-CN3 3000 HVAC Sæt	Fluke CNX 3000 HVAC Sæt system inkluderer Multimeter, AC strømtangmodul, temperaturmodul samt tilbehør
FLK-CN3 T3000 Sæt	Fluke CNX T3000 Sæt inkluderer Multimeter, temperaturmodul og tilbehør
FLK-CN3 I3000 Sæt	Fluke CNX I3000 Sæt inkluderer Multimeter, iFlex tangmodul og tilbehør
FLK-CN3 A3000 Sæt	Fluke CNX A3000 Sæt inkluderer Multimeter, AC strømtangmodul og tilbehør
FLK-CN3 V3000 Sæt	Fluke CNX V3000 Sæt inkluderer Multimeter, spændingsmodul og tilbehør
<b>Moduler</b>	
FLK-CN3 3000 serie digitalmultimeter	FLK-CN3 3000 digitalmultimeter og tilbehør
FLK-CN3 3000 serie iFlex AC strømtangmodul	FLK-CN3 3000 iFlex modul og iFlex tang
FLK-CN3 3000 serie AC strømtangmodul	FLK-CN3 3000 AC strømtangmodul
FLK-CN3 3000 serie AC spændingsmodul	FLK-CN3 3000 AC spændingsmodul og tilbehør
FLK-CN3 3000 serie K-Type temperaturmodul	FLK-CN3 3000 K-Type temperaturmodul og tilbehør



**Fluke.** *The Most Trusted Tools in the World.*

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

©2012 Fluke Corporation. Alle rettigheder forbeholdes.  
Oplysningerne kan ændres uden forudgående varsel.  
9/2012 Pub\_ID: 11938-dan

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