FLUKE®

Fluke CNX 3000-serie meetinstrumenten

Het Wireless Team van Fluke

Technische gegevens

Met het nieuwe Wireless Troubleshooting Team van Fluke kunt u live metingen van meerdere modules gelijktijdig en op afstand op één enkel scherm bekijken. Deze aanpasbare set instrumenten, vervaardigd met de duurzaamheid, betrouwbaarheid en kwaliteit die u van instrumenten van Fluke verwacht , zal uw manier van werken veranderen.

De wireless multimeter geeft meetwaarden van drie wireless modules weer, plus de meting van de multimeter, tot op een afstand van 20 meter. Voeg een laptop toe en u kunt tien meetwaarden tegelijk bekijken.

Fluke CNX 3000-serie

- Digitale multimeter
- Wisselspanningsmodule
- True RMS-AC-stroomtangmodule
- iFlex True RMS-AC-stroomtangmodule
- Temperatuurmodule type K
- Pc-adapter

Productiviteit

- Bespaar tijd en geld door meerdere metingen gelijktijdig uit te voeren
- Isoleer intermitterende gebeurtenissen of registreer signaalschommelingen zelfs zonder aanwezig te zijn met de logfunctie van de modules
- Werk met minder onderbrekingen door meerdere sessies te registreren voordat u downloadt. De gegevens worden op de pc opgeslagen, in een bestand met .csv-indeling (kommagescheiden variabele), om eenvoudig op uw gemak te bekijken
- Registreer meetwaarden met verschillende intervallen, met door de gebruiker in te stellen registratie-intervallen van een seconde tot een uur
- Kies de module(s) die het best voor uw toepassing werken

Gemak

- Geen heen en weer geloop meer. Bekijk tot vier meetwaarden (DMM en 3 modules) op één scherm, op één plaats, op één en hetzelfde moment.
- Geen gegevens meer noteren. Registreer tot 65.000 sets min/max/avg-meetwaarden gedurende afzonderlijke of meervoudige logsessies met de registratiefunctie. Elke uitlezing en elke sessie wordt voorzien van een tijdsaanduiding
- Vermijd lastige of oncomfortabele meetposities. Stel de meting één keer in, stap terug en lees zo vaak af als u wilt, wanneer u wilt
- Identificeer tot 10 geplaatste modules met meter of pc en kies alleen die die u nodig hebt
- Bekijk tot 10 live meetwaarden tegelijkertijd op een pc om een compleet inzicht in de situatie te krijgen
- Lees gemakkelijk af van displays met achtergrondverlichting in donkere of slecht verlichte werkomgevingen
- Kies automatische of handmatige bereikinstelling
- Gebruik de optionele magnetische TPak-hangclip voor zelfs nog meer handsfree werken
- De geïntegreerde holster beschermt de meters, terwijl probehouders de accessoires geordend houden

Veiligheid

- Vergroot de veiligheid door meetwaarden op een andere locatie dan het meetpunt uit te lezen
- Fluke CNX voldoet aan de veiligheidsnormen van meetcategorie CAT III 1000 V en CAT IV 600 V: AC-stroomtang 600 V CAT III; wisselspanningsmodule en iFlex-stroomtangen 600 V CAT IV / 1000 CAT III

Specificaties

Fluke CNX 3000-serie wireless multimeter

Gedetailleerde specificaties

Voor alle specificaties: de nauwkeurigheid is gespecificeerd gedurende 1 jaar na kalibratie, bij een bedrijfstemperatuur van 18 °C tot 28 °C, bij een relatieve vochtigheid van 0% tot 90%. Nauwkeurigheidsspecificaties zijn in de vorm ± ([% van uitlezing] + [aantal minst significante cijfers]).

AC-spanning

Bereik[1]	Resolutie	Nauwkeurigheid[2,3]	
		45 Hz tot 500 Hz	500 Hz tot 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		

[1] Alle wisselspanningsbereiken zijn gespecificeerd vanaf 1% van het bereik tot 100% van het bereik.
[2] Crestfactor van ≤ 3 bij volle schaal tot 500 V, lineair afnemend tot crestfactor < 1,5 bij 1000 V.
[3] Voor niet-sinusvormige golfvormen voegt u normaal –(2% van uitlezing + 2% van volle schaal) toe voor crestfactoren van maximaal 3.

Gelijkspanning, doorgang, weerstand, diodetest en capaciteit

Functie	Bereik	Resolutie	Nauwkeurigheid
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	0,15% + 2
Ω	600 Ω	1 Ω	Meter piept bij < 25 Ω, pieper herkent kortsluitingen van 250 µs of langer.
Ω	600,0 Ω	0,1 Ω	0,5% + 2
	6,000 kΩ	0,001 kΩ	0,5% + 1
	60,00 kΩ	0,01 kΩ	
	60,00 kΩ	0,1 kΩ	
	600,0 kΩ	0,001 MΩ	
	50,00 MΩ	0,01 MΩ	1,5% + 3
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[1]	1 µF	Normaal 10%

[1] In het bereik van 9999 µF voor metingen tot 1000 µF is de meetnauwkeurigheid 1,2% + 2.

AC- en DC-stroom

Functie	Bereik[1]	Resolutie	Nauwkeurigheid
mA AC (45 Hz tot 1 kHz)	60,00 mA	0,01 mA	1,5% + 3
	400,0 mA[3]	0,1 mA	
mA DC[2]	60,00 mA	0,01 mA	0,5% + 3
	400,0 mA	0,1 mA	

[1] Alle wisselstroombereiken zijn gespecificeerd vanaf 5% van het bereik tot 100% van het bereik.
[2] Belastingsspanning ingangen (normaal): 400mA-ingang 2 mV/mA.
[3] 400,0 mA nauwkeurigheid gespecificeerd tot 600 mA overbelasting.

Frequentie

Bereik	Resolutie	Nauwkeurigheid [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] Frequentie is gespecificeerd tot 99,99 kHz in volt en tot 10 kHz in ampère.

Ingangskenmerken

Functie	Overbelastings-beveiliging	Ingangsimpedantie (nominaal)	Common-mode-onderdrukkingsverhouding (1 kΩ onbalans)		Normal-mode-onderdrukking
V⎓	1100 V RMS	> 10 MΩ < 100 pF	> 120 dB bij DC, 50 Hz of 60 Hz		> 60 dB bij 50 Hz of 60 Hz
V~	1100 V RMS	> 10 MΩ < 100 pF	> 60 dB, DC tot 60 Hz		
V~⎓ mV	1100 V RMS	> 10 MΩ < 100 pF	> 120 dB bij DC, 50 Hz of 60 Hz		> 60 dB bij 50 Hz of 60 Hz
	Nullasttestspanning		Spanning volle schaal		Normale kortsluitstroom
			Tot 6 MΩ	50 MΩ	
Ω/⊣⊢	1100 V RMS	< 2,7 V DC	< 0,7 V DC	< 0,9 V DC	< 350 mA
))))/⊣⊢	1100 V RMS	< 2,7 V DC	2,000 V DC		< 1,1 mA

Functie	Overbelastingsbeveiliging	Overbelasting
mA	Afgezekerd, 44/100 A, 1000 V SNELLE zekering	600 mA overbelasting gedurende maximaal 2 minuten, minimaal 10 minuten rust

MIN/MAX-registratie

Functie	Nauwkeurigheid
DC-functies	De gespecificeerde nauwkeurigheid van de meetfunctie ± 12 counts voor veranderingen die > 350 ms duren.
AC-functies	De gespecificeerde nauwkeurigheid van de meetfunctie ± 40 counts voor veranderingen die > 900 ms duren.

Algemene specificaties

Maximale spanning tussen iedere aansluiting en de veiligheidsaarde	1000 V DC of AC RMS
Ω afzekering van A-ingangen	0,44 A (44/100 A, 440 mA), 1000 V SNELLE zekering, uitsluitend gespecificeerd Fluke-onderdeel
LCD-scherm	Verversingssnelheid: 4/sec Volt, ampère, ohm: 6000 digits Frequentie: 10.000 digits Capaciteit: 1.000 digits
Batterij	Drie AA-alkalinebatterijen, NEDA 15A IEC LR6
Levensduur batterij	Minimaal 300 uur
RF-communicatie	2,4 GHz ISM-band
RF-communicatiebereik	20 meter
Temperatuur	Tijdens bedrijf: -10 °C tot 50 °C Bij opslag: -40 °C tot 60 °C
Temperatuurcoëfficiënt	0,1 X (gespecificeerde nauwkeurigheid) /°C (<18 °C of >28 °C)
Relatieve vochtigheid	0% tot 90% (0 °C tot 35 °C), 0% tot 75% (35 °C tot 40 °C), 0% tot 45% (40 °C tot 50 °C)
Hoogte	Tijdens bedrijf: 2.000 m Bij opslag: 12.000 m
Elektromagnetische compatibiliteit 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 deel 15 subdeel C secties 15.207, 15.209, 15.249, FCCID : T68-FWCS IC:6627A-FWCS
Veiligheidsspecificatie	US ANSI: ANSI/ISA 61010-1 / (82.02.01): 3e editie CSA: CAN/CSA-C22.2 nr. 61010-1-12: 3e editie CE (Europa): IEC/EN 61010-1:2010
Certificeringen	CSA, FCC, CE
Beschermingsklasse (IP)	IP54
Afmetingen (H x B x D)	4,75 cm x 9,3 cm x 20,7 cm
Gewicht	340 g

Fluke CNX 3000-serie wisselspanningsmodule

Nauwkeurigheid is gespecificeerd als ± ([% van uitlezing] + [aantal minst significante cijfers]). Alle bereiken worden automatisch ingesteld. Nauwkeurigheid is gespecificeerd van 5% tot 100% van het door automatische bereikinstelling verkregen bereik, van 18 °C tot 28 °C.

AC-spanning

Bereik[1]	Resolutie	Nauwkeurigheid[2,3]	
		45 Hz tot 500 Hz	500 Hz tot 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		

[1] Alle wisselspanningsbereiken zijn gespecificeerd vanaf 1% van het bereik tot 100% van het bereik.

[2] Crestfactor van ≤ 3 bij volle schaal tot 500 V, lineair afnemend tot crestfactor ≤ 1,5 bij 1000 V.

[3] Voor niet-sinusvormige golfvormen voegt u normaal –(2% van uitlezing + 2% van volle schaal) toe voor crestfactoren van maximaal 3.

Algemene specificaties

LCD met achtergrondverlichting	3½ digits, 6000 counts, 4 keer per sec. geactualiseerd
Batterij	2 AA, NEDA 15 A, IEC LR6
Levensduur batterij	400 uur
Geheugen	Registreren van tot 65.000 meetwaarden
RF-communicatie	2,4 GHz ISM-band
RF-communicatiebereik	20 meter
Bedrijfstemperatuur	-10 °C tot 50 °C
Opslagtemperatuur	-40 °C tot +60 °C
Temperatuurcoëfficiënt	0,1 X (gespecificeerde nauwkeurigheid)/°C (< 18 °C of > 28 °C)
Relatieve vochtigheid tijdens bedrijf	90% bij 35 °C, 45% bij 40 °C, 45% bij 50 °C
EMC	EN 61326-1:2006
Veiligheidsspecificatie	EN/IEC 61010-1:2010 tot 1000V-meetcategorie (CAT) III 600V-meetcategorie (CAT) IV EN/IEC 61010-2-030:2010 EN/IEC 61010-031:2002+A1:2008
Veiligheidsclassificatie	CAT IV 600 V, CAT III 1000 V
Certificeringen	CSA, FCC T68-FWCS IC:6627A-FWCS
Beschermingsklasse (IP)	IP42
Afmetingen (HxBxD)	16,5 cm x 6,35 cm x 1,4 cm
Gewicht	0,22 kg

Fluke CNX 3000-serie
True RMS-AC-stroomtangmodule

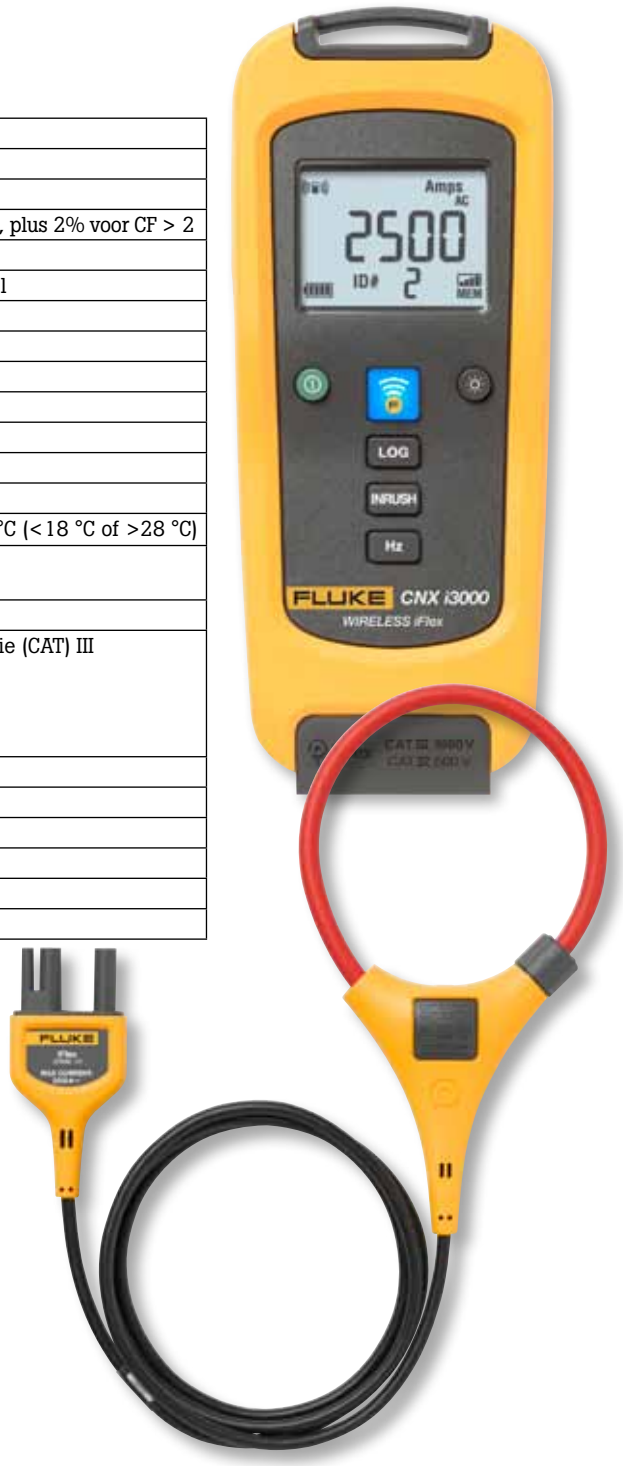
Algemene specificaties

Bereik	0,5 A tot 400,0 A
Resolutie	0,1 A
Nauwkeurigheid	400,0 A: 2% ± 5 digits (10 Hz tot 100 Hz), 2,5% ± 5 digits (100 Hz tot 500 Hz)
Inschakelstroom	Max. weergegeven uitlezing: 999,9 A
Crestfactor (50 Hz/60 Hz)	3 bij 500 A, 2,5 bij 600 A, 1,42 bij 1000 A, plus 2% voor CF > 2
LCD met achtergrondverlichting	3½ digits
Logsnelheid/interval	Minimaal 1 sec/instelbaar via pc
Batterij	2 AA, NEDA 15 A, IEC LR6
Levensduur batterij	400 uur
Geheugen	Registreren van tot 65.000 meetwaarden
RF-communicatie	2,4 GHz ISM-band
RF-communicatiebereik	20 meter
Bedrijfstemperatuur	-10 °C tot 50 °C
Opslagtemperatuur	-40 °C tot +60 °C
Temperatuurcoëfficiënt	Plus 0,1 x (gespecificeerde nauwkeurigheid)/°C (< 18 °C of > 28 °C)
Relatieve vochtigheid tijdens bedrijf	90% bij 35 °C, 75% bij 40 °C, 45% bij 50 °C
EMC	EN 61326-1:2006
Veiligheidsspecificatie	EN/IEC 61010-1-030:2010 tot 600V-meetcategorie (CAT) III EN/IEC 61010-2-030:2010 EN/IEC 61010-032:2002
Veiligheidsclassificatie	CAT III 600 V
Certificeringen	CSA, FCC T68-FWCS IC:6627A-FWCS
Beschermingsklasse (IP)	IP30
Bek-opening	34 mm (1,33 inch)
Afmetingen (HxBxD)	20,3 cm x 7,49 cm x 3,55 cm
Gewicht	0,22 kg

Fluke CNX 3000-serie
iFlex True RMS-AC-stroomtangmodule

Algemene specificaties

Bereik	0,5 A tot 2500 A AC
Resolutie	0,1 A
Nauwkeurigheid	3% ± 5 digits
Crestfactor (50 Hz/60 Hz)	3,0 bij 1100 A, 2,5 bij 1400 A, 1,42 bij 2500 A, plus 2% voor CF > 2
LCD met achtergrondverlichting	3½ digits
Logsnelheid/interval	Minimaal 1 sec/instelbaar via pc of frontpaneel
Batterij	2 AA, NEDA 15 A, IEC LR6
Levensduur batterij	400 uur
Geheugen	Registreren van tot 65.000 meetwaarden
RF-communicatie	2,4 GHz ISM-band
RF-communicatiebereik	20 meter
Bedrijfstemperatuur	-10 °C tot 50 °C
Opslagtemperatuur	-40 °C tot +60 °C
Temperatuurcoëfficiënt	Plus 0,1 X (gespecificeerde nauwkeurigheid)/ °C (<18 °C of >28 °C)
Relatieve vochtigheid tijdens bedrijf	90% bij 35 °C, 75% bij 40 °C, 45% bij 50 °C
EMC	EN 61326-1:2006
Veiligheidsspecificatie	EN/IEC 61010-1:2010 tot 1000V-meetcategorie (CAT) III 600V-meetcategorie (CAT) IV EN/IEC 61010-2-030:2010 EN/IEC 610101-2-031:2002 EN/IEC 61010-2-032:2002
Veiligheidsclassificatie	CAT IV 600 V, CAT III 1000 V
Certificeringen	CSA, FCC T68-FWCS IC:6627A-FWCS
Beschermingsklasse (IP)	IP42
Bek-opening	Spoel van 25,4 cm (10 inch)
Afmetingen (HxBxD)	16,5 cm x 6,35 cm x 1,4 cm
Gewicht	0,22 kg



Fluke CNX 3000-serie Temperatuurmodule type K

Algemene specificaties

Bereik	Type K: -200 °C tot 1372 °C
Resolutie	0,1 °C
Nauwkeurigheid	± [0,5% + 0,3 °C] counts
Ingangen	Type K mini
LCD met achtergrondverlichting	3 ½ digits
Logsnelheid/interval	Minimaal 1 sec/instelbaar via pc
Batterij	2 AA, NEDA 15 A, IEC LR6
Levensduur batterij	400 uur
Geheugen	Registreren van tot 65.000 meetwaarden
RF-communicatie	2,4 GHz ISM-band
RF-communicatiebereik	20 meter
Bedrijfstemperatuur	-10 °C tot 50 °C
Opslagtemperatuur	-40 °C tot +60 °C
Temperatuurcoëfficiënt	0,01% van uitlezing +0,03 °C per °C
Temperatuurschaal	ITS-90
Relatieve vochtigheid tijdens bedrijf	90% bij 35 °C, 75% bij 40 °C, 45% bij 50 °C
EMC	EN 61326-1:2006
Veiligheidsspecificatie	CAT I per IEC/EN 61010-1:2010, EN/IEC 61010-2-030:2010
Certificeringen	CSA, FCC T68-FWCS IC:6627A-FWCS
Beschermingsklasse (IP)	IP30
Afmetingen (HxBxD)	16,5 cm x 6,35 cm x 1,4 cm
Gewicht	0,22 kg

Bestelinformatie

Modellen	Beschrijving
Sets	
FLK-CNX industriële set	Het Fluke CNX 3000 industrieel systeem omvat een multimeter, 3 iFlex-stroomtangmodules, 1 spanningsmodule en accessoires
FLK-CNX 3000 set voor algemeen onderhoud	Het Fluke CNX 3000 systeem voor algemeen onderhoud omvat een multimeter, een iFlex-stroomtangmodule, een wisselspanningsmodule en accessoires
FLK-CNX 3000 HVAC-set	Het Fluke CNX 3000 HVAC-setsysteem omvat een multimeter, een AC-stroomtangmodule, een temperatuurmodule en accessoires
FLK-CNX T3000-set	De Fluke CNX T3000-set omvat een multimeter, een temperatuurmodule en accessoires
FLK-CNX I3000-set	De Fluke CNX I3000-set omvat een multimeter, een iFlex-stroomtangmodule en accessoires
FLK-CNX A3000-set	De Fluke CNX A3000-set omvat een multimeter, een AC-stroomtangmodule en accessoires
FLK-CNX V3000-set	De Fluke CNX V3000-set omvat een multimeter, een spanningsmodule en accessoires
Modules	
FLK-CNX 3000-serie digitale multimeter	FLK-CNX 3000 digitale multimeter en accessoires
FLK-CNX 3000-serie iFlex AC-stroomtangmodule	FLK-CNX 3000 iFlex-module en IFlex-stroomtang
FLK-CNX 3000-serie AC-stroomtangmodule	FLK-CNX 3000 AC-stroomtangmodule
FLK-CNX 3000-serie wisselspanningsmodule	FLK-CNX 3000 wisselspanningsmodule en accessoires
FLK-CNX 3000-serie temperatuurmodule, type K	FLK-CNX 3000 temperatuurmodule, type K, en accessoire

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

Fluke Nederland B.V.
Postbus 1337
5602 BH Eindhoven
Tel: (040) 267 51 00
Fax: (040) 267 51 11
E-mail: info@fluke.nl
Web: www.fluke.nl

N.V. Fluke Belgium
Langveld Park – Unit 5
P. Basteleusstraat 2-4-6
1600 St.-Pieters-Leeuw
Tel: 02/40 22 100
Fax: 02/40 22 101
E-Mail: info@fluke.be
Web: www.fluke.be

©2012 Fluke Corporation. Alle rechten voorbehouden. Wijzigingen zonder voorafgaande kennisgeving voorbehouden.
9/2012 Pub_ID: 11938-dut

Wijziging van dit document is niet toegestaan zonder schriftelijke toestemming van Fluke Corporation.