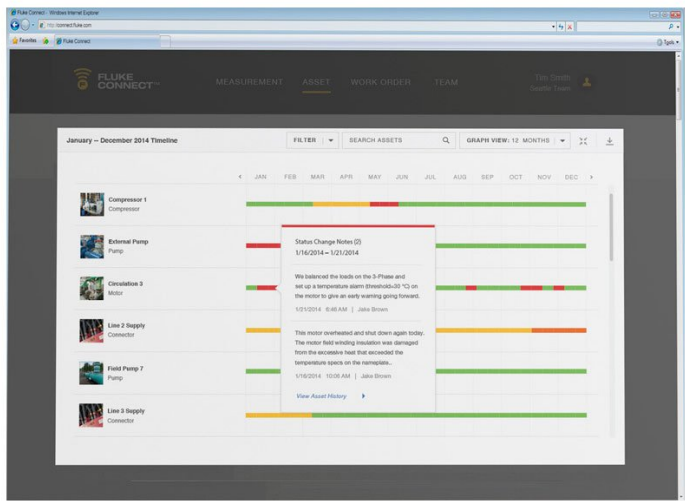


Technische gegevens

# Fluke 3000 FC HVAC-systeem





## Belangrijkste kenmerken

### Het FC wireless HVAC-systeem is geschikt voor het meten van alle gangbare elektrische parameters

De wireless multimeter uit de 3000 FC-serie van Fluke met de Fluke Connect®-app beschikt over alle noodzakelijke functies en kenmerken voor eenvoudig storingzoeken bij het testen en meten:

- AC- en DC-spanningsmetingen tot 1000 V
- AC- en DC-stroommetingen met een resolutie van 0,01 mA
- Doorgangstest, weerstandsmeting, diodetest, capaciteits- en frequentiemetingen
- MIN/MAX-registratie
- CAT III 1000 V, Cat IV 600 V; IP54

De Fluke a3000 FC wireless AC-stroomtangmodule beschikt over alle noodzakelijke functies en kenmerken voor eenvoudig storingzoeken bij het testen en meten:

- True-RMS AC-stroomtang
- Meting tot 400 A AC
- Gebruik als zelfstandige meter of als deel van het systeem
- Logfunctie voor het registreren en opslaan van maximaal 65.000 meetwaarden
- Functie voor inschakelstroom

Met de Fluke t3000 FC wireless temperatuurmodule type K is het volgende mogelijk:

- Gebruik als zelfstandige meter of als deel van het systeem
- Logfunctie voor het registreren en opslaan van maximaal 65.000 meetwaarden

## Productoverzicht: Fluke 3000 FC HVAC-systeem

### Met het FC wireless HVAC-systeem van Fluke kunt u met behulp van remote stroom- en temperatuurmodules sneller, veiliger en eenvoudiger werken aan elektrische verdelers

Sluit uw FC wireless AC-stroomtangmodule aan op uw meetpunt en lees de resultaten tot op 20 meter afstand af op de FC wireless digitale multimeter. U kunt tevens de t3000 FC wireless temperatuurmodule type K aansluiten en temperatuurmeetwaarden op afstand aflezen.

U bespaart tijd door minder heen-en-weer geloop voor het uitvoeren van meerdere metingen. Gebruik de diverse modules voor metingen aan driefasensystemen, als zelfstandig meetinstrument, of combineer ze met andere Fluke Connect®-modules tot een systeem voor het uitvoeren van meerdere metingen.

Op korte afstand kunt u zelfs meetwaarden van modules aflezen door gesloten elektrische verdelers heen. U hoeft ook geen gegevens meer te noteren, omdat de Fluke Connect remote modules maximaal 65.000 sets Min/Max/Avg-meetwaarden voorzien van een tijds aanduiding opslaan bij gebruik van de optionele pc-adapter. Fluke Connect wireless meetinstrumenten bieden ook meer veiligheid, doordat u meetwaarden kunt aflezen op een andere locatie dan het meetpunt.

Nu kunt u metingen uitvoeren op in beweging zijnde machines, waarbij alleen de meetmodule eventueel gevaar loopt.

## Specificaties: Fluke 3000 FC HVAC-systeem

### Fluke 3000 FC-serie draadloze multimeter

\* Voor alle specificaties: de nauwkeurigheid wordt uitgedrukt gedurende één jaar na kalibratie, bij een bedrijfstemperatuur van 18 °C tot 28 °C, bij een relatieve vochtigheid van 0% tot 90%. Nauwkeurigheidsspecificaties worden aangegeven in de vorm van  $\pm$  ([% van uitlezing] + [aantal minst significante digits]).

Gedetailleerde specificaties		
AC-spanning		
Bereik <sup>1</sup> /resolutie	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	
Nauwkeurigheid <sup>2 3 4</sup>	45 Hz tot 500 Hz	1,0% + 3
	500 Hz tot 1 kHz	2,0% + 3
1. Alle AC-spanningsbereiken zijn gespecificeerd vanaf 1% van het bereik tot 100% van het bereik. 2. Crest-factor van $\sqrt{3}$ bij volle schaal tot 500 V, lineair afnemend tot crest-factor $\sqrt{1,5}$ bij 1000 V. 3. Voor niet-sinusvormige golfvormen voegt u normaal $\pm$ (2% van uitlezing + 2% van volle schaal) toe voor crest-factoren van maximaal 3. 4. Zorg dat 107 V-Hz niet wordt overschreden.		
Gelijkspanning, doorgang, weerstand, diodetest en capaciteit		
Functie		
mV	<b>Bereik/resolutie</b>	600,0 mV / 0,1 mV
	Nauwkeurigheid	0,09% + 2
V	<b>Bereik/resolutie</b>	6,000 V / 0,001 V 60,00 V / 0,01 V 600,0 V / 0,1 V 1000 V / 1 V
	Nauwkeurigheid	0,09% + 2 0,15% + 2
)))	<b>Bereik/resolutie</b>	600 $\Omega$ / 1 $\Omega$
	Nauwkeurigheid	Meter piept bij < 25 $\Omega$ , pieper herkent onderbrekingen of kortsluitingen van 250 $\mu$ s of langer.
$\Omega$	<b>Bereik/resolutie</b>	600,0 $\Omega$ / 0,1 $\Omega$ 6,000 k $\Omega$ / 0,001 k $\Omega$ 60,00 k $\Omega$ / 0,01 k $\Omega$ 600,0 k $\Omega$ / 0,1 k $\Omega$ 600,0 k $\Omega$ / 0,001 M $\Omega$ 50,00 M $\Omega$ / 0,01 M $\Omega$
	Nauwkeurigheid	0,5% + 2 0,5% + 1 1,5% + 3
Diodetest	<b>Bereik/resolutie</b>	2,000 V / 0,001 V
	Nauwkeurigheid	1% + 2
$\mu$ F	<b>Bereik/resolutie</b>	1000 nF / 1 nF 10,00 $\mu$ F / 0,01 $\mu$ F 100,0 $\mu$ F / 0,1 $\mu$ F 9999 $\mu$ F <sup>1</sup> / 1 $\mu$ F
	Nauwkeurigheid	1,2% + 2 Normaal 10%
<sup>1</sup> In het bereik van 9999 $\mu$ F voor metingen tot 1000 $\mu$ F is de meetnauwkeurigheid 1,2% + 2.		
AC- en DC-stroom		
Functie		

mA AC (45 Hz tot 1 kHz)	<b>Bereik <sup>1</sup>/resolutie</b>	60,00 mA / 0,01 mA 400,0 mA <sup>3</sup> /0,1 mA		
	Nauwkeurigheid	1,5% + 3		
mA DC <sup>2</sup>	<b>Bereik <sup>1</sup>/resolutie</b>	60,00 mA / 0,01 mA 400,0 mA <sup>3</sup> /0,1 mA		
	Nauwkeurigheid	0,5% + 3		
1. Alle AC-stroombereiken zijn gespecificeerd vanaf 5% van het bereik tot 100% van het bereik. 2. Belastingsspanning ingang (normaal): 400 mA-ingang 2 mV/mA. 3. 400,0 mA nauwkeurigheid gespecificeerd tot 600 mA overbelasting.				
<b>Frequentie</b>				
Bereik/resolutie	99,99 Hz / 0,01 Hz 999,9 Hz / 0,1 Hz 9,999 kHz/0,001 kHz 99,99 kHz/0,01 kHz			
Nauwkeurigheid <sup>1</sup>	0,1% + 1			
<sup>1</sup> Frequentie is gespecificeerd tot 99,99 kHz in volt en tot 10 kHz in ampère.				
<b>Ingangskennmerken</b>				
Functie	Overbelastingsbeveiliging	Ingangsimpedantie (nominaal)	Common-mode-onderdrukkingsratio (1 kΩ asymmetrisch)	Normal-mode-onderdrukking
<input checked="" type="checkbox"/>	1100 Vrms	> 10 MΩ < 100 pF	> 120 dB bij DC, 50 Hz of 60 Hz	> 60 dB bij 50 Hz of 60 Hz
<input checked="" type="checkbox"/>	1100 Vrms	> 10 MΩ < 100 pF	> 60 dB, DC tot 60 Hz	> 60 dB bij 50 Hz of 60 Hz
<input checked="" type="checkbox"/>	1100 Vrms	> 10 MΩ < 100 pF	> 120 dB bij DC, 50 Hz of 60 Hz	> 60 dB bij 50 Hz of 60 Hz
Nullasestspanning			Spanning volle schaal	Normale kortsluitstroom
			Tot 6 MΩ	50 MΩ Normale kortsluitstroom
<input checked="" type="checkbox"/>	1100 Vrms	<2,7 VDC	<0,7 VDC	<0,9 VDC < 350 mA
<input checked="" type="checkbox"/>	1100 Vrms	<2,7 VDC	2.000 V DC	< 1,1 mA
<b>mA-functie</b>				
Overbelastingsbeveiliging	Afgezekerd, 44/100 A, 1000 V SNELLE zekering			
Overbelasting	600 mA overbelasting gedurende maximaal 2 minuten, minimaal 10 minuten rust			
<b>MIN/MAX-registratienauwkeurigheid</b>				
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.			
<b>Algemene specificaties</b>				
Maximale spanning tussen een willekeurige 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	<b>Verversingssnelheid</b>	4/sec		
	Volt, ampère, ohm	6000 counts		
	Frequentie	10.000 counts		
	Capaciteit	1.000 digits		
Baerijtype	Drie AA-alkalinebaerijen, NEDA 15A IEC LR6			
Levensduur baerijen	Minimaal 250 uur			
RF-communicatie	2,4 GHz ISM-band			

RF-communicatiebereik	<b>Buitenlucht, onbelemmerd</b>	Tot 20 m
	Belemmerd, wand van gipskarton	Tot 6,5 m
	Belemmerd, betonnen wand of elektrische kast van staal	Tot 3,5 m
Temperatuur	<b>Gebruik</b>	-10 °C tot 50 °C
	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	<b>Gebruik</b>	2.000 m
	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: FCC: T68-FDMMBLE IC: 6627A-FDMMBLE	
Veiligheidsspecificatie	ANSI/ISA 61010-1/(82.02.01): 3e editie CAN/CSA-C22.2 nr. 61010-1-12: 3e editie UL 61010-1: 3e editie IEC/EN 61010-1:2010	
Certificeringen	CSA, FCC, CE	
Beschermingsklasse (IP)	IP54	
Vervuilingsgraad	2	
Afmetingen (H x B x L)	4,75 x 9,3 x 20,7 cm (1,87 x 3,68 x 8,14 inch)	
Gewicht	340 g (12 oz)	
Garantie	Drie jaar	
Niet geschikt voor Fluke CNX-meetinstrumenten		

## Fluke a3000 FC wireless AC-stroomtangmodule

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	<b>Max. weergegeven uitlezing</b>	999,9 A
Crest-factor (50 Hz/60 Hz)	3 bij 500 A 2,5 bij 600 A 1,42 bij 1000 A 2% toevoegen voor C.F. >2	
LCD met achtergrondverlichting	3½ digits	
Logsnelheid/interval	Minimaal 1 sec/instelbaar via pc	
Baerijtype	2 AA, NEDA 15 A, IEC LR6	
Levensduur baerijen	400 uur	
Geheugen	Registreren van tot 65.000 meetwaarden	
RF-communicatie	2,4 GHz ISM-band	

RF-communicatiebereik	<b>Buitenlucht, onbelemmerd</b>	Tot 20 m
	Belemmerd, wand van gipskarton	Tot 6,5 m
	Belemmerd, betonnen wand of elektrische kast van staal	Tot 3,5 m
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	
Hoogte	<b>Gebruik</b>	2.000 m
	Opslag	12.000 m
EMC	EN 61326-1:2006	
Veiligheidsspecificaties	IEC 61010-1, 600 V CAT III, 3e editie, vervuilingsgraad 2	
Veiligheidsclassificatie	CAT III 600 V	
Certificeringen	CSA, CE, FCC: T68-FBLE IC: 6627A-FBLE	
Beschermingsklasse (IP)	IP30	
Vervuilingsgraad	2	
Bek-opening	34 mm (1,33 inch)	
Afmetingen (H x B x D)	20,3 x 7,49 x 3,55 cm (8 x 2,95 x 1,4 inch)	
Gewicht	0,22 kg (8 oz)	
Garantie	Drie jaar	
Niet geschikt voor Fluke CNX-meetinstrumenten		

### Fluke t3000 FC wireless 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
Baerijtype	2 AA, NEDA 15 A, IEC LR6
Levensduur baerijen	400 uur
Geheugen	Registreren van tot 65.000 meetwaarden
RF-communicatie	2,4 GHz ISM-band

RF-communicatiebereik	<b>Buitenlucht, onbelemmerd</b>	Tot 20 m
	Belemmerd, wand van gipskarton	Tot 6,5 m
	Belemmerd, betonnen wand of elektrische kast van staal	Tot 3,5 m
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	
Hoogte	<b>Gebruik</b>	2.000 m
	Opslag	12.000 m
EMC	EN 61326-1:2006	
Veiligheidsspecificaties	IEC 61010-1, CAT I, 3e editie, vervuilingsgraad 2	
Certificeringen	CSA, CE, FCC: T68-FBLE IC: 6627A-FBLE	
Beschermingsklasse (IP)	IP42	
Vervuilingsgraad	2	
Afmetingen (H x B x D)	16,5 x 6,35 x 1,4 cm (6,5 x 2,5 x 1,4 inch)	
Gewicht	0,22 kg (8 oz)	
Garantie	Drie jaar	
Niet geschikt voor Fluke CNX-meetinstrumenten		



## Modellen



### FLK-3000 FC HVAC

Fluke 3000 FC HVAC-systeem

Omvat:

- Fluke 3000 FC-serie wireless multimeter
- Fluke a3000 FC wireless AC-stroomtangmodule
- Fluke t3000 thermometer met thermokoppel
- TL175 meetsnoeren
- AC175 krokodillenklemmen
- 80PK-1 thermokoppel, type K, bolletje
- Magnetische ophangriem



**Preventief onderhoud eenvoudig gemaakt. Geen werk meer overdoen.**

Bespaar tijd en vergroot de betrouwbaarheid van uw onderhoudsgegevens door metingen draadloos te synchroniseren met het Fluke Connect-systeem  
 Kijk voor meer informatie op [flukeconnect.com](http://flukeconnect.com)



- Sluit fouten bij het invoeren van gegevens uit door metingen rechtstreeks vanaf het instrument op te slaan en ze te koppelen aan de werkorder, het rapport of het apparaatdossier.
- Maximaliseer de inzetbaarheid en neem vol vertrouwen beslissingen over onderhoud, op basis van gegevens die u kunt vertrouwen en herleiden.
- Maak klemborden, notitieblokken en meerdere spreadsheets overbodig door metingen draadloos in één stap over te dragen.
- Toegang tot referentie-, historische en actuele metingen per apparaat.
- Deel uw meetgegevens met behulp van de ShareLive™-videogespreksfunctie en e-mails.



Alle handelsmerken zijn het eigendom van hun respectieve eigenaars. WiFi of mobiel internet is vereist voor het delen van gegevens. Smartphone, wireless diensten en abonnement zijn niet bij de koop inbegrepen. De eerste 5 GB aan opslagruimte zijn gratis. Informatie over telefonische ondersteuning is te vinden op [fluke.com/phones](http://fluke.com/phones).

**Smartphone, wireless diensten en abonnement zijn niet bij de koop inbegrepen. Fluke Connect is niet in alle landen beschikbaar.**