TECHNISCHE GEGEVENS

Fluke 1660-serie Multifunctionele installatietesters

De Fluke 1660-serie installatietesters zijn de enige installatietesters die schade aan aangesloten apparaten helpen voorkomen en waarmee gebruikers hun testresultaten draadloos via smartphone kunnen verzenden vanaf hun locatie.

FLUKE CONNECT

COMPATIBEL MET FLUKE CONNECT™ (ALLEEN 1664 FC)

Bekijk de testresultaten op uw smartphone via de Fluke Connect™ mobiele app en de gegevensbeheersoftware (Fluke TruTest™, afzonderlijk verkrijgbaar). Download de gratis Fluke Connect-app om draadloze gegevensoverdracht en Fluke Cloud™-opslag mogelijk te maken.

ISOLATIEPRETEST (ALLEEN 1664 FC)

De Fluke 1660-serie installatietesters zijn de enige installatietesters die schade aan aangesloten apparaten helpen voorkomen.

AUTOMATISCHE TESTCYCLUS (ALLEEN 1664 FC)

Start een reeks van zeven kritische tests met één druk op de TESTknop.

HEAVY-DUTY NETSNOEREN VOOR ÉÉN INGANG

Beschermt tegen storingen op de werkvloer.

GARANTIE

Standaard drie jaar garantie.

Verkort de testtijd met maximaal 40% met de automatische test

De automatische test voert 5 vereiste installatietests in één keer achter elkaar uit, inclusief selecteerbare automatische test type A, AC en RCD (aardlekschakelaar), en dat zorgt ervoor dat er wordt voldaan aan de lokale regelgeving voor installaties. Het aantal handmatige aansluitingen wordt beperkt, de kans op fouten wordt verminderd en de testtijd wordt met maximaal 40% verlaagd ten opzichte van eerdere Fluke-modellen.

Voorafgaande isolatietest

Bescherm de installatie. Voorkom dure fouten.

De Fluke 1664 FC installatietester is de enige installatietester met de functie 'Insulation PreTest' (voorafgaande isolatietest), die u waarschuwt voor potentiële ernstige en dure fouten. Als de tester detecteert dat er tijdens de test apparaten op het systeem worden aangesloten, wordt de isolatietest gestopt en wordt een zichtbare en hoorbare waarschuwing geactiveerd. Dit helpt beschadiging van randapparatuur te voorkomen en houdt uw klant tevreden.

Fluke Connect™, ShareLive™-gesprekken en Fluke Cloud™-opslag

Overal vandaan delen

Bespaar tijd—elimineer gegevensinvoer door metingen rechtstreeks van uw installatietester wireless te synchroniseren en met uw team te delen via het Fluke Connect-systeem. Door zowel op de inspectielocatie, vanaf kantoor of een andere plaats toegang te hebben tot onderhoudsdossiers wordt een snellere besluitvorming en realtime samenwerking tussen teamleden mogelijk.

Fluke Cloud™-opslag

Roep overal vandaan opgeslagen resultaten op

Met cloud-opslag kunt u opgeslagen resultaten oproepen en in realtime beslissingen nemen, of u nu op kantoor bent of op locatie. Fluke Connect maakt gebruik van voor radio geschikte meetinstrumenten en een mobiele app om metingen rechtstreeks van het veld naar een veilige cloudlocatie over te brengen, waar de gegevens toegankelijk zijn voor teamleden. Bovendien kunt u de gegevens importeren in Fluke TruTest™ om certificaten te verwerken en te genereren.

Test EV-laadstation RCD type A-EV of RDC-DD DC-beveiligingsapparatuur

Voer tests uit op EV-laadstation DC-beschermingsapparaten met de aardlekschakelaar type B (gelijkmatige DC-stroom) VAR-modus, die de teststroom genereert voor aardlekschakelaar type A of RDC-DD volgens IEC 62955 (6/60/200 mA en stijgfunctie <2 tot 6 mA stijgfunctie). Dit maakt het mogelijk om snel en eenvoudig extra 6 mA DC-monitors te testen op laadpunten en deze kan worden gebruikt in combinatie met de Fluke FEV100- of FEV300-testadapters.

Belangrijkste productmogelijkheden

De testers van de1660-serie verifiëren de veiligheid van elektrische installaties in woningen en in commerciële en industriële toepassingen. Ze kunnen garanderen dat de vaste bedrading veilig is en correct is geïnstalleerd, zodat deze voldoet aan de eisen in IEC 60364 en alle relevante lokale normen.

Fluke 1664 FC

De Fluke 1664 FC is de enige installatietester die aangesloten apparaten beschermt tegen schade tijdens isolatietests en waarmee u uw testresultaten draadloos via een smartphone kunt delen met collega's of klanten. Fluke's gepatenteerde 'Insulation Pre-test' voorkomt dat u tests uitvoert op apparaten die tijdens de test op het systeem zijn aangesloten. Dit helpt onbedoelde beschadiging te voorkomen en houdt uw klanten tevreden.

Bovendien biedt de Fluke 1664 FC u de kracht van Fluke Connect. Nu kunt u de testresultaten rechtstreeks van uw Fluke 1664 FC naar uw smartphone sturen en deze naar andere leden van uw team verzenden. U kunt feedback en suggesties krijgen en zelfs werkorders naar uw werklocatie laten sturen.

U kunt uw testresultaten ook opslaan in de opslag van Fluke Cloud™ . Geen gegevens meer opschrijven met de kans op overschrijffouten. Cloudopslag biedt u een snelle, veilige en nauwkeurige manier om al uw testgegevens op te slaan en testcertificaten te maken met Fluke TruTest™.

Fluke 1663

De ideale tester voor professionele storingstechnici. Dit instrument is ideaal voor professionele gebruikers – hoogwaardige functionaliteit, geavanceerde meetmogelijkheden, en toch gemakkelijk te gebruiken. Intuïtief te bedienen en gemakkelijk te beheersen door buitendienstmonteurs van alle niveaus.

Fluke 1662

Een robuuste, basale installatietester. De Fluke 1662 biedt u de betrouwbaarheid van Fluke, een groot bedieningsgemak en alle mogelijkheden die u nodig hebt voor basisinstallatietests.

Functies per model

Meetfunctie	1662	1663	1664 FC
Veiligheidsfunctie Insulation PreTest™			•
Isolatie op L-N-, L-PE-, N-PE-ingangen			•
Automatische testcyclus			•
Lus- en netweerstand – mΩ-resolutie			•
Doorgang op L-N-, L-PE-, N-PE-ingangen		•	•
Test voor aardlekschakelaars die gevoelig zijn voor afgevlakte gelijkstroom (type B/B+)		•	•
EV-test 6 mA (RCD A/EV, RDC-DD) **NIEUW**		•	•
Aardingsweerstand		•	•
TRMS-spanning (AC en DC) en frequentie	•	•	•
Controle van bedradingspolariteit, herkent gebroken PE- en N-draden	•	•	•
Isolatieweerstand	•	•	•
Doorgang en weerstand	•	•	•
Motorwikkelingen doormeten met doorgangstests (bij 10 mA)	•	•	•
Lus- en netweerstand	•	•	•
Te verwachten aardfoutstroom (PEFC/IK)	•	•	•
Te verwachten kortsluitstroom (PSC/IK)	•	•	•
Uitschakeltijd aardlekschakelaar	•	•	•
Uitschakelstroom aardlekschakelaar (stijgtest)	•	•	•
Meet de uitschakeltijd en -stroom voor RCD type A en AC in één test	•	•	•
Variabele teststroom voor aardlekschakelaars	•	•	•
Automatische testcyclus voor aardlekschakelaars	•	•	•
Fasevolgordetest	•	•	•

Overige kenmerken	1662	1663	1664 FC
Geschikt voor Fluke Connect™			•
ShareLive™-gespreksfunctie			•
Fluke Cloud™-opslag			•
In- en uitschakelbare automatische startfunctie voor aardlekschakelaar- en lustest	•	•	•
Zelftest	•	•	•
Verlicht display	•	•	•
Geheugen, interface			
Z-Max-geheugen		•	•
Geheugen		•	•
IR-USB- en BLE-interface te gebruiken met de optionele Fluke TruTest™- of FVF-software	IR-USB	IR-USB	IR-USB/BLE
Inbegrepen accessoires			
Heavy-duty netsnoer met één enkele ingangsconnector	•	•	•
Harde tas	•	•	•
Probe voor metingen op afstand	•	•	•
Nulstellingsfunctie	•	•	•

Algemene specificaties

Specificatie	Kenmerk
Afmetingen	10 cm (L) x 25 cm (B) x 12,5 cm (H)
Gewicht (incl. batterijen)	ca. 1,3 kg
Aantal en grootte batterijen	1,5 V type AA (IEC LR6), 6 stuks
Afdichting	IP 40
Veiligheid	Voldoet aan IEC/EN61010-1, UL61010, ANSI/ISA –s82.02.01 en CAN/CSA c22.2 nr. 1010
Overspanning	CAT III 500 V, CAT IV 300 V
Prestaties	EC/EN61557-1 tot IEC/EN61557-7 en IEC/EN61557-10

AC- en DC-spanningsmeting trms

Bereik	Resolutie	Ingangsimpedantie	Overbelastingsbeveiliging
500 V	0,1 V	3,3 MΩ	660 V RMS

Doorbeltest (R_{LO})

Meetbereik (automatische bereikinstelling)	Resolutie	Nullastspanning
20 Ω/200 Ω/2000 Ω	0,01 Ω/0,1 Ω/1 Ω	> 4 V

Isolatieweerstandsmeting (R_{ISO})

Testspanningen	
1662	**1663/1664 FC**
100-250-500-1000 V	50-100-250-500-1000 V

Testspanning	Isolatieweerstandsbereik	Resolutie	Teststroom
50 V	20 MΩ/50 MΩ	0,01 MΩ/0,1 MΩ	1 mA bij 50 kΩ
100 V	20 MΩ/100 MΩ	0,01 MΩ/0,1 MΩ	1 mA bij 100 kΩ
250 V	20 MΩ/200 MΩ	0,01 MΩ/0,1 MΩ	1 mA bij 250 kΩ
500 V	20 MΩ/200 MΩ/500 MΩ	0,01 MΩ/0,1 MΩ/1 MΩ	1 mA bij 500 kΩ
1000 V	20 MΩ/200 MΩ/1000 MΩ	0,01 MΩ/0,1 MΩ/1 MΩ	1 mA bij 1 MΩ

Voorafgaande isolatietest

Voorafgaande isolatieveiligheidstest	Vereist om de tester aan te sluiten op L, N en PE.

Lus- en netimpedantie (Z_I)

Bereik	Resolutie
10 Ω (Hogestroom-mΩ-modus)/20 Ω/200 Ω/2000 Ω	1 mΩ/ 0,01 Ω/ 0,1 Ω/1 Ω

Te verwachten aardfoutstroom, PSC-test

Bereik	Resolutie
1000 A/10 kA (50 kA)	1 A/0,1 kA

Berekening: Te verwachten aardfoutstroom (PEFC) of te verwachten kortsluitstroom (PSC) wordt bepaald door de gemeten netspanning te delen door de gemeten lusweerstand (L-PE) resp. netweerstand (L-N).

Testen van aardlekschakelaars, geteste types aardlekschakelaars

Type aardlekschakelaar		Model 1662	Modellen 1663/1664 FC
AC[1]	G[2], S[3]	A/F[4], AC[1], G[2], S[3]	A-EV/RDC-DD[5], A/F, AC, B/B+[5], G, S

[1]Reageert op AC. [2]Algemeen, geen vertraging. [3]Tijdsvertraging. [4]Reageert op impulssignaal. [5]Reageert op vlak gelijkstroomsignaal.

Uitschakeltijdtest voor aardlekschakelaars (ΔT)

Stroominstellingen[1]	Vermenigvuldiger	Meetbereik		
		Aardlekschakelaars type G	Aardlekschakelaars type S	EV/RDC-DD
10-30-100-300-500-1000 mA – VAR	x ½, x 1	310 ms	510 ms	N.v.t.
10-30-100 mA	x 5	50 ms	160 ms	N.v.t.
6, 60, 200 mA	VAR-modus type B	N.v.t.	N.v.t.	6 mA - 10 s 60 mA - 0,3 s 200 mA - 0,1 s

[1]Alleen 1000 mA type AC. 700 mA maximum type A in VAR-modus, VAR-modus bij aardlekschakelaar type B (vlakke gelijkstroom) genereert de teststromen volgens IEC 62955 voor aardlekschakelaar type A-EV of RDC-DD (6/60/200 mA en helling <2 tot 6 mA).

RCD-uitschakelstroommeting/stijgtest ($I_{\Delta N}$)

Stroombereik	Stapgrootte	Staptijd		Meetnauwkeurigheid
		Type G	Type S	
30 % tot 110 % van de nominale stroom van de aardlekschakelaar[1]	10% van $I_{\Delta N}$[2]	300 ms/stap	500 ms/stap	+/- 5 %
<2 mA tot 6 mA vlakke gelijkstroom[3]	lineaire stijging binnen 30 s	N.v.t.	N.v.t.	+/- 5 %
Opmerkingen 30 % tot 210 % voor type A $I_{\Delta N}$ = 10 mA 20 % tot 210 % voor type B		**Gespecificeerde uitschakelstroombereiken (EN 61008-1):** 50 % tot 100 % voor type AC 35 % tot 140 % voor type A (>10 mA) 35 % tot 200 % voor type A (≤10 mA) 50 % tot 200 % voor type B		

[1]30 % tot 150 % voor type A $I_{\Delta N}$ > 10 mA. [2]5 % voor type B. [3]Voor aardlekschakelaars type A-EV/RDC-DD volgens IEC 62955.

Aardingsweerstandstest (RE) alleen model 1664 FC en 1663

Bereik	Resolutie	Frequentie	Uitgangsspanning
200 Ω/2000 Ω	0,1 Ω/1 Ω	128 Hz	25 V

Fasevolgorde-indicatie

Pictogram ↻	Bereik	Display
Indicator fasevolgorde is actief	100 tot 500 V	'1-2-3': of '3-2-1'

Inbegrepen accessoires
6x AA-batterijen (IEC LR6), C1600 draagkoffer, nulstellings-adapter, heavy-duty netsnoer, STD standaard meetsnoerenset, gevoerde draag- en heupriem, beknopte handleiding, TP165X probe- en meetsnoerset voor bediening op afstand (met FTP/VK gezekerde sondes, alleen VK).

Bestelinformatie
Fluke 1664 FC multifunctionele installatietester met automatische testfunctie, Insulation PreTest, compatibel met Fluke Connect™

Fluke 1663 multifunctionele installatietester

Fluke 1662 multifunctionele installatietester

Preventief onderhoud eenvoudig gemaakt. Geen werk meer overdoen.

Bespaar tijd en vergroot de betrouwbaarheid van uw onderhoudsgegevens door metingen wireless te synchroniseren met het Fluke Connect™-systeem.

- 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 project.
- Maximaliseer de inzetbaarheid en neem vol vertrouwen beslissingen over onderhoud, op basis van gegevens die u kunt vertrouwen en herleiden.
- Open referentie-, historische en actuele metingen per apparaat.
- Stap af van klemborden, notitieblokken en meerdere spreadsheets door metingen wireless in één stap over te dragen.
- Deel uw meetgegevens met behulp van de ShareLive™-videogespreksfunctie en e-mails.
- De **Fluke 1664 FC** maakt deel uit van een groeiend systeem van met elkaar verbonden test- en meetinstrumenten en software voor apparaatonderhoud. Bezoek de website voor meer informatie over het Fluke Connect™-systeem.

Kijk voor meer informatie op **flukeconnect.com**

Download on the App Store

ANDROID APP ON Google Play

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**.

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

Fluke. *Keeping your world up and running.*

www.fluke.com

©2023 Fluke Corporation.
Specificaties kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.
230250-nl

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

Diensten van EURO-INDEX

EURO-INDEX is fabrikant, importeur en distributeur van diverse A-merken op het gebied van test- en meetinstrumenten. Daarnaast leveren wij een groot aantal diensten om het gebruik van deze instrumenten in uw bedrijfsvoering te optimaliseren. Dit omvat uiteraard onderhoud, reparatie en kalibratie van de instrumenten, maar ook kennisdeling via EURO-INDEX Academy en verhuur van instrumenten.

Geautoriseerd Service Centrum

EURO-INDEX b.v. is van alle vertegenwoordigde merken een Geautoriseerd Service Centrum. Dit betekent dat uw instrumenten worden behandeld door technici die zijn opgeleid door de fabrikant en beschikken over de juiste gereedschappen en software. Er worden uitsluitend originele onderdelen toegepast en de garantie van uw instrument, evenals de certificering (ATEX, EN50379, etc.) blijven intact.

Kalibratielaboratorium

Het laboratorium in Nederland beschikt over een RvA accreditatie naar EN-ISO/IEC 17025. Deze accreditatie geldt voor grootheden, zoals gespecificeerd in de scope bij accreditatienummer K105. RvA kalibratiecertificaten zijn internationaal geaccepteerd en is gelijkwaardig aan BELAC.

Meer info

Mobiele Service

Naast de vaste kalibratielaboratoria in Zaventem en Capelle aan den IJssel beschikken wij ook over een laboratorium op wielen met de naam “Mobiele Service”. Dit biedt vertrouwde service en kwaliteit, bij u voor de deur!

Meer info

KWS®

KWS® is een uniek servicesysteem voor uw meetinstrumenten met periodiek onderhoud en kalibratie tegen vaste, lage kosten. Via een gratis webportal (mijnkws.be) heeft u altijd en overal beschikking over uw kalibratiecertificaten.

Meer info

Verhuur van meetinstrumenten

- Uitgebreid assortiment
- Nauwkeurigheid aantoonbaar door actueel kalibratiecertificaat
- Deskundig advies
- Complete levering inclusief accessoires

Meer info

EURO-INDEX Academy

- Trainingen, seminars en workshops
- Demonstratie- en instructievideo’s
- Application notes

Meer info

Servicebalie

Onderhoud, reparatie en kalibratie

Trainingen en seminars

Mobiele Service

Wijzigingen voorbehouden EURO-INDEX® VL 23001

EURO INDEX

BELGIË
Leuvensesteenweg 607
1930 Zaventem
T: 02 - 757 92 44
F: 02 - 757 92 64
sales@euro-index.be
www.euro-index.be

NEDERLAND
Rivium 2e straat 12
2909 LG Capelle a/d IJssel
T: +31 - (0)10 - 2 888 000
F: +31 - (0)10 - 2 888 010
verkoop@euro-index.nl
www.euro-index.nl

MANAGEMENTSYSTEEM CERTIFICATIE
DNV
ISO 9001