

# 1662/1663/1664 FC

## Electrical Installation Tester

### *Turvaohjeet*

Rekisteröi tuotteesi ja lue lisätietoja osoitteessa [www.fluke.com](http://www.fluke.com).

**Varoitus** ilmoittaa käyttäjälle vaarallisista tilanteista ja toimista.










#### Varoitukset

**Sähköiskujen tai henkilövahinkojen estäminen:**

- Käytä laitetta ainoastaan määritetyllä tavalla, etteivät laitteen turvaominaisuudet heikkene.
- Lue kaikki ohjeet huolellisesti.
- Lue turvaohjeet ennen tuotteen käyttöä.
- Älä käytä Tuotetta alueella, jossa on räjähtäviä kaasuja tai höyryjä tai märässä ympäristössä.
- Noudata paikallisia ja maan turvallisuusvaatimuksia. Käytä henkilökohtaisia suojarusteita (hyväksytyt kumihanskat, kasvosuojus ja tulenkestävät vaatteet) estämään sähköiskujen ja valokaarien aiheuttamat vammat tilanteissa, joissa on paljaita jännitteellisiä johtimia.
- Älä käytä tuotetta jakelujärjestelmissä, joiden jännite on yli 550 V.
- Käytä kaikkiin mittauksiin tuotteelle hyväksytyyn mittaussuokkaan (CAT) kuuluvia, nimellisjännitteen ja nimellisvirran mukaisia lisävarusteita (anturit, mittausjohdot ja sovittimet).
- Paristotilan kansi on suljettava ja lukittava ennen laitteen käyttöä.
- Tarkista kotelo ennen laitteen käyttöä. Etsi säröjä tai puuttuvia muovipaloja. Tarkista napoja ympäröivä eristys tarkasti.

- Älä käytä vaurioituneita mittausjohtoja. Tarkista, ettei mittausjohdoissa ole eristevaurioita, ja mittaa tunnettu jännite.
- Älä kosketa seuraavia jännitteitä: > 30 V ac rms, 42 V ac -piikki tai 60 V dc.
- Käytä mittauksiin oikeita napoja, toimintoja ja asteikkoja.
- Älä käytä napojen tai navan ja maadoituksen välissä nimellisjännitettä suurempaa jännitettä.
- Älä ylitä alimman arvon omaavan yksittäisen laitteen osan, mittapään tai lisävarusteen mittauskategoriaa (CAT).
- Pidä sormet mittapäiden sormisuojusten takana.
- Mittaa ensin tunnettu jännite, jotta voit olla varma, että laite toimii asianmukaisesti.
- Vältä virheelliset mittaustulokset vaihtamalla paristot, kun pariston varaus on alhainen -merkkivalo syttyy.
- Irrota mittapäät, mittausjohdot ja lisävarusteet ennen paristotilan kannen avaamista.
- Vältä paristojen vuotaminen tarkistamalla, että navat on kytketty oikein.
- Korjaa laite ennen käyttöä, jos paristo vuotaa.
- Korjauta laite valtuutetulla korjaajalla.
- Käytä ainoastaan hyväksytyjä varaosia.
- Vaihda palanut sulake täsmälleen samanlaiseen, jotta laitteessa on jatkuva suoja valokaaria vastaan.
- Älä käytä laitetta, jos suojat on irrotettu tai kotelo on auki. Voit altistua vaaralliselle jännitteelle.
- Poista vaurioitunut tuote käytöstä.
- Älä käytä vaurioitunutta tuotetta.
- Poista tulosignaalit ennen laitteen puhdistusta.
- Käytä ainoastaan laitteen mukana toimitettuja mittapäitä, mittausjohtoja ja adaptereita.
- Irrota testijohdot tuotteesta ennen laitteen kuoren avaamista.
- Älä käytä CAT III- tai CAT IV -ympäristöissä ilman, että suojuukset on asennettu. Suojaus vähentää oikosulkujen aiheuttamien valokaarien mahdollisuutta.

## Symbolit

Symboli	Kuvaus
	VAROITUS. VAARA.
	VAROITUS. VAARALLINEN JÄNNITE. Sähköiskun vaara.
	Lue käyttöopas.
	Sulake
	Kaksoiseristetty
	Maadoitus
	VAROITUS. Älä käytä, kun jännite on yli 550 V.
	Akkujen/paristojen tila
<b>CAT III</b>	Mittausluokka III koskee sellaisia testi- ja mittausspiirejä, jotka on liitetty rakennuksen matalajännitteisen verkkovirta-asennuksen jakeluosaan.
<b>CAT IV</b>	Mittausluokka IV koskee sellaisia testi- ja mittausspiirejä, jotka on liitetty rakennuksen matalajännitteisen verkkovirta-asennuksen lähteeseen.
<b>CE</b>	EU:n direktiivien vaatimustenmukainen.
	CSA Groupin hyväksymä Pohjois-Amerikan turvallisuusstandardien mukaisesti.
	Asiaankuuluvien australialaisten EMC-standardien vaatimustenmukainen.
	TÜV SÜD Product Servicen hyväksymä.
	Tämä tuote noudattaa WEEE-direktiivin merkintävaatimuksia. Kiinnitetty etiketti osoittaa, että tätä sähkö-/elektroniikkalaitetta ei saa hävittää kotitalousjätteiden joukossa. Tuoteluokka: Viitaten WEEE-direktiivin liitteessä I mainittuihin laitteisiin, tämä tuote on luokiteltu luokan 9 "Tarkkailu- ja ohjauslaitteet" -tuotteeksi. Tätä tuotetta ei saa hävittää lajittelemattoman yhdyskuntajätteen joukossa.

# Turvallisuuserittelyt

Sulakkeet.....	T3 15 A, 500 V, IR: 1500 A
Paristot .....	6 AA-alkaliparistoa, IEC LR6
Käyttölämpötila .....	-10 °C...+40 °C
Säilytyslämpötila.....	-10 °C...+60 °C (rajoitus paristojen teknisten tietojen mukaan) -40 °C, 100 tuntia
Suhteellinen kosteus .....	80 % (10 °C...35 °C) 70 % (35 °C...40 °C)
Korkeus	
Käyttö .....	2000 m
Säilytys .....	12000 m
Turvallisuus	
IEC 61010 .....	ympäristöhaittaluokka 2
IEC 61010-2-030.....	300 V CAT IV, 500 V CAT III
Maksimijännite liittimen ja maadoituksen välillä.....	500 V
IEC 61010-031 (lisävaruste)	
TP165X-mittapää ja suojus .....	CAT IV 600 V, CAT III 1000 V, 10 A
TP165X-mittapää ilman suojusta .....	CAT II 1000 V, 10 A
TL-L1, TL-L2, TL-L3	
Mittausjohdot.....	CAT IV 600 V; CAT III 1000 V, 10 A
Mittapääät ja suojus .....	CAT IV 600 V, CAT III 1000 V, 10 A
Mittapääät ilman suojusta ..	CAT II 1000 V, 10 A
AC285-hauenleuka .....	CAT IV 600 V, CAT III 1000 V, 10 A
Välijohdot pistorasialle .....	CAT II 250 V, 1000 V dc

## Sähkömagneettinen yhteensopivuus (EMC)

Kansainvälinen..... IEC 61326-1: Kannettava

CISPR 11, ryhmä 1, luokka A

*Ryhmä 1: Laite luo tai käyttää johtuvaa radiotaajuusenergiaa laitteensisäisissä toiminnoissa.*

*Luokka A: Laite soveltuu käytettäväksi kaikissa tiloissa, lukuun ottamatta kotitalouksia ja tiloja, jotka on kytketty suoraan kotitalouksille tarkoitettuun yleiseen matalajännitteiseen jakeluverkkoon. Sähkömagneettisen yhteensopivuuden takaamisessa saattaa olla vaikeuksia muissa ympäristöissä, mikä aiheutuu johtuvista ja säteilevistä häiriöistä.*

Langaton radio ja sovitin

Taajuusalue..... 2402 MHz - 2480 MHz

Lähtöteho ..... <10 mW

## **RAJOITETTU TAKUU JA VASTUUNRAJOITUS**

Valmistaja takaa kolmen vuoden ajaksi ostopäivästä, että tässä Fluke-tuotteessa ei ole materiaali- tai valmistusvirheitä. Tämä takuu ei kata sulakkeita, akkuja/paristoja tai onnettomuudesta, väärinkäytöstä, laiminlyönnistä, muutoksista, likaantumisesta tai epätavallisista käyttö- tai käsittelyoloista aiheutuneita vahinkoja. Jälleenmyyjillä ei ole oikeutta laajentaa takuuta Fluken puolesta. Jos tuote tarvitsee takuuhuoltoa, ota yhteyttä lähimpään Fluken valtuuttamaan huoltokeskukseen saadaksesi takuupalautukseen tarvittavat tiedot ja lähetä sitten tuote kyseiseen huoltokeskukseen ja toimita mukana ongelman kuvaus.

**TÄMÄ TAKUU ON OSTAJAN AINOA KORVAUSVAATIMUS. FLUKE EI ANNA MITÄÄN MUITA ILMAISTUJA TAI KONKLUDENTTISIA TAKUITA, KUTEN TAKUUTA SOVELTUVUUDESTA TIETTYYN TARKOITUKSEEN. FLUKE EI OLE KORVAUSVELVOLLINEN MISTÄÄN ERITYISISTÄ, EPÄSUORISTA, SATUNNAISISTA TAI SEURANNAISISTA VAHINGOISTA TAI TAPPIOISTA, PERUSTUIVATPA NE MIHIN TAHANSA SYYHYN TAI TEORIAAN.** Joissain maissa konkludenttisten takuiden tai satunnaisten tai seuraamuksellisten vahinkojen korvausvelvollisuuden rajoittaminen tai epääminen ei ole sallittua, joten vastuun rajoitus ei välttämättä koske Sinua.

Fluke Corporation  
P.O. Box 9090  
Everett, WA 98206-9090  
U.S.A.

Fluke Europe B.V.  
P.O. Box 1186  
5602 BD Eindhoven  
The Netherlands