

718, 719, 724, 725, 726

Pressure and Multifunction Process Calibrators

Käyttöohjeen käyttö

Käyttöohjeet ovat kalibraattorin mukana tulleella CD:llä.

Yhteydenotto Flukeen

Ota yhteyttä Flukeen soittamalla johonkin seuraavista numeroista:

- Tekninen tuki Yhdysvalloissa: 1-800-44-FLUKE (1-800-443-5853)
- Kalibrointi/korjaus Yhdysvalloissa: 1-888-99-FLUKE (1-888-993-5853)
- Kanada: 1-800-36-FLUKE (1-800-363-5853)
- Eurooppa: +31 402-675-200
- Japani: +81-3-3434-0181
- Singapore: +65-738-5655
- Kaikkialla maailmassa: +1-425-446-5500

(Finnish)

Tai vieraile Fluken web-sivuilla osoitteessa www.fluke.com.

Rekisteröi tuotteesi osoitteessa <http://register.fluke.com>.

Jos haluat lukea, tulostaa tai ladata viimeisimmän käsikirjan täydennysosan, käy sivustossa <http://us.fluke.com/usen/support/manuals>.

Turvaohjeet

Kalibraattori on suunniteltu seuraavien määräysten mukaisesti: CAN/CSA-C22.2 NO. 61010-1-04 ja ISA 82.02.01.

⚠ ⚠ Varoitus

Jotta välttyisit sähköiskuilta ja henkilövahingoilta, käytä kalibraattoria ainoastaan käyttöohjeiden mukaisesti. Muutoin kalibraattorin suojaus saattaa vioittua.

Varoitus osoittaa tiloja tai toimintoja, jotka voivat olla käyttäjälle vaarallisia. **Vaara** ilmoittaa tilanteesta tai toimista, jotka voivat vaurioittaa kalibraattoria tai koestettavaa laitetta.

 **Varoitus**

Vältäksesi mahdollisen sähköiskun tai henkilövahingot:

- Käytä kalibraattoria vain käyttöohjeissa kuvatulla tavalla tai kalibraattorin antama suoja voi heikentyä.
- Liittimien välillä tai liittimien ja maadoituksen välillä (30 V 24 mA maksimi kaikissa liittimissä) ei saa käyttää kalibraattoriin merkittyä jännitettä korkeampaa jännitettä.
- Tarkista kalibraattorin toiminta ennen kutakin käyttökertaa mittaamalla tunnettu jännite.
- Noudata kaikkia laitteiston turvatoimenpiteitä.
- Käytä mittauksiin ja syöttöihin oikeita liittimiä sekä oikeaa tilaa ja mittausaluetta.
- Älä koskaan kosketa koettimella virtalähdettä, kun testijohtimet on kytketty virtaliittimiin.
- Älä käytä vaurioitunutta kalibraattoria.
- Tarkasta kotelo ennen kalibraattorin käyttöä. Etsi säröjä tai puuttuvia muovipaloja. Kiinnitä erityistä huomiota liittimiä ympäröivään eristykseen.
- Valitse mittausta varten oikea toiminto ja asteikko.
- Varmista ennen kalibraattorin käyttöä, että paristotilan luukku on kiinni ja salvattu.
- Poista testijohtimet kalibraattorista ennen paristotilan kannen avaamista.
- Tarkasta, ettei testijohtimien eriste ole vaurioitunut eikä paljasta metallia ole näkyvillä. Tarkasta mittausjohtimen virtapiirin jatkuvuus. Vaihda vaurioituneet testijohtimet ennen kalibraattorin käyttöä.
- Kun käytät mittapäitä, pidä sormet poissa mittapäiden kontakteista. Pidä sormet mittapäiden sormisuojusten takana.
- Kytke maajohdin ennen virrallista koestusjohdinta. Irrota virrallinen testijohdin ensimmäisenä.
- Älä käytä kalibraattoria, jos se tuntuu käyttäytyvän epänormaalisti. Suojaus saattaa olla heikentynyt. Jos olet epä tietoinen, vie kalibraattori korjattavaksi.
- Älä käytä kalibraattoria räjähdysalttiiden kaasujen, höyryjen tai pölyn läheisyydessä.
- Irrota testijohtimet ennen vaihtamista toiseen mittaus- tai syöttötoimintoon.

- Kun huollat kalibraattoria, käytä vain hyväksyttjä varaosia.
- Vaihda paristo heti, kun pariston merkki (+) tulee esiin, jotta välttäisit väävät lukemat, jotka voivat johtaa sähköiskuihin tai henkilövahinkoihin.
- Katkaise piirin virta ennen kuin kytket kalibraattorin mA- ja COM-liittimet piiriin. Aseta kalibraattori piiriin kanssa sarjaan.
- Älä päästä vettä kotelon sisään.
- Paineen äkillisen vapautumisen estämiseksi paineistetussa järjestelmässä sulje venttiili ja laske paine pois hitaasti ennen kuin liität tai irrotat sisäisen paineanturin tai painemoduuliliittimen ja painejohdon.
- Vältä harhaanjohtavat lukemat irrottamalla painemoduulin liitin kalibraattorista.
- Painemoduulin vaurioitumisen välttämiseksi katso ohjeita sen Ohjelehtisestä.
- Pumpun vahingoittumisen estämiseksi käytä vain kuivaa ilmaa ja syövyttämättömiä kaasuja.
- Älä käytä kalibraattoria mittauksiin seuraavissa ympäristöissä: CAT II, CAT III tai CAT IV.
 - CAT I -laitteisto on tarkoitettu suojaksi enintään 300 V:n transienteilta, jotka ovat peräisin korkeajännitteisistä, matalan energian lähteistä, kuten esimerkiksi elektroniikkapiireistä tai kopiokoneista.
- Käytä ainoastaan neljää koteloon oikein asennettua AA-paristoa kalibraattorin virtälähteenä. (Multifunction Process Calibrators)
- Käytä ainoastaan koteloon oikein asennettuja 9 V paristoja (2 kpl) kalibraattorin virtälähteenä. (Pressure Calibrators)
- Ylipainevaurioiden välttämiseksi älä käytä painetta, joka ylittää käyttöohjeen "Erittelyt"-osan kohdassa Painemääritykset esitetyt rajat. (Pressure Calibrators)
- Kalibraattorin mekaanisen vaurioitumisen estämiseksi paineliittimen ja kalibraattorin kotelon väliä ei saa kiristää. (Pressure Calibrators)

⚠ Varoimi















Vältäaksesi kalibraattorin tai testattavan laitteen vaurioitumisen:

- Kytke virta pois päältä ja pura kaikki korkeajännitteiset kondensaattorit ennen vastuksen tai virtapiirin jatkuvuuden testausta.
- Käytä oikeita syöttöliittimiä ja mittausasteikkoa mittauksessa tai käyttäessäsi lähdevirtasovellusta.

Symbolit

Tässä kalibraattorissa ja oppaassa käytetyt symbolit on selitetty taulukossa 1.

Taulukko 1. Symbolit

Merkki	Tulkinta	Merkki	Tulkinta
	Maadoitus		Virta PÄÄLLÄ/POIS
	AC - vaihtovirta		DC - tasavirta
	Sulake		Paine
	Paristo	 N10140	Vastaa sovellettavia Australian standardeja.
	Katso tästä ohjelehdessä tietoja tästä toiminnosta.		Kaksoiseristetty
	Vaarallinen jännite. Sähköiskun vaara.	 C SR US	Vastaa asianmukaisia Canadian Standards Associationin direktiivejä.
	Tätä tuotetta ei saa hävittää lajittelemattomissa yhdyskuntajätteissä. Katso Fluken verkkosivustolta kierrätystietoja.		Vastaa asianmukaisia EU-direktiivejä.

RAJOITETTU TAKUU & VASTUUN RAJOITUKSET

Valmistaja takaa kolmen vuoden ajaksi (yhden vuoden ajaksi pumppuyksikölle) ostopäivästä, että tässä Fluke-tuotteessa ei ole materiaali- tai valmistusvirheitä. Varaosat, korjaukset ja huolto taataan 90 päivän ajan. Tämä takuu koskee ainoastaan alkuperäistä ostajaa tai valtuutetun Fluke-jälleenmyyjän loppuasiakasta. Takuu ei koske sulakkeita, vaihdettavia paristoja tai laitteita, joita Fluken tulkinnan mukaan on kohdeltu kaltoin, muutettu, laiminlyöty tai ne ovat vaurioituneet onnettomuudessa tai epätavallisissa oloissa tai käsittelyssä. Fluke takaa, että laitteissa olevat ohjelmistot toimivat pääsääntöisesti oikein 90 päivän ajan ja että ohjelmistot on tallioitu ehjille tallennusvälineille. Fluke ei takaa, että ohjelmistot olisivat virheettömiä tai että ne toimisivat katkoitta.

Fluken valtuuttamat jälleenmyyjät saavat siirtää tämän takuun uuden tuotteen osalta loppuasiakkaalle, mutta jälleenmyyjillä ei ole valtuutta antaa laajempaa tai erilaista takuuta. Takuutuki annetaan tuotteille, jotka on ostettu Fluken valtuuttamalta jälleenmyyjältä tai joista ostaja on maksanut kansainvälisesti käyvän hinnan. Jos tuote on ostettu toisessa maassa kun missä se tuodaan korjattavaksi, Fluke pidättää itsellään oikeuden laskuttaa ostajalta kuljetuskustannukset ja korjaus/varaosakustannukset.

Fluken takuuvastuu rajoittuu (Fluken valinnan mukaan) tuotteen kauppahinnan palauttamiseen, tuotteen veloituksettomaan korjaamiseen tai tuotteen vaihtamiseen uuteen, jos viallinen tuote on palautettu Fluken valtuuttamaan huoltoliikkeeseen takuuajan sisällä.

Ota takuuhuoltokysymyksissä yhteyttä lähimpään valtuutettuun Fluke-huoltopisteeseen saadaksesi palautusoikeutta koskevat ohjeet ja lähetä sitten tuote kyseiseen huoltopisteeseen ongelman kuvauksen, postin- ja vakuutusmaksuina (FOB määränpää). Fluke ei ota vastuuta kuljetuksen aikana sattuneista vaurioista. Takuukorjauksen jälkeen tuote palautetaan ostajalle kuljetuskulut maksettuna (FOB määränpää). Jos Fluke toteaa vian johtuneen laiminlyönnistä, väärinkäytöstä, likaantumuksesta, muutoksista, onnettomuudesta tai epätavallisista oloista tai käsittelyistä, mukaan lukien käyttäjän aiheuttamat ylijänniteviat, jotka ovat aiheutuneet laitteen käytöstä sen teknisten erittelyjen vastaisesti, tai mekaanisten komponenttien normaalista kulumisesta, Fluke antaa arvion korjauskustannuksista ja odottaa asiakkaan valtuutusta ennen töiden aloittamista. Korjauksen jälkeen tuote palautetaan ostajalle kuljetuskustannukset maksettuna, ja ostajaa laskutetaan korjauksesta ja paluukuljetuskustannuksista (FOB lastauspaikka).

TÄMÄ TAKUU ON OSTAJAN AINOA JA YKSINOMAINEN KEINO. EI OLE OLEMASSA MITÄÄN MUITA VÄLITTÖMIÄ TAI VÄLILLISIÄ TAKUITA, KUTEN TAKUITA KAUPATTAVUUDESTA TAI SOPIVUUDESTA TIETTYYN TARKOITUKSEEN. FLUKE EI OLE KORVAUSVELVOLLINEN MISTÄÄN ERITYISISTÄ, EPÄSUORISTA, SATUNNAISISTA TAI SEURAAMUKSELLISISTA VAHINGOISTA TAI TAPPIOISTA, MUKAAN LUKIEN TIETOJEN KATOAMINEN, PERUSTUIVAT NE SITTEEN MIHIN TAHANSA SYYHYHYN TAI TEORIAAN.

Joissain maissa välillisten takuiden rajoitus tai epääminen sekä välillisten tai johdannaisten vahinkojen korvausvelvollisuuden epääminen ei ole sallittua. Nämä valmistajan vastuun rajoitukset eivät siis välttämättä koske Sinua. Jos paikallinen oikeuslaitos pitää tämän takuun jotain osaa lainvastaisena tai toimeenpanokelvottomana, tällainen tulkinta ei vaikuta takuun muiden osien laillisuuteen tai toimeenpanokelpoisuuteen.

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

Rekisteröi tuotteesi osoitteessa register.fluke.com.

