



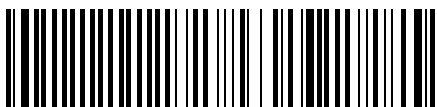
# Oviohjausten virheopas

Ohje oviohjausten virheiden korjaamiseen

Malli: 51171735\_00011

**-fi-**

Versio: B1 / 11.2018



000000 0000 51171735 00011

## Johdanto

Virheopas tukee ovilaitteiden vianetsinnässä, kun TS-oviohjauksen näytössä näytetään virheilmoitus. Olemassa olevat virheet voidaan paikallistaa ja korjata luotettavasti. Jokaisesta virheilmoituksesta löytyy yksityiskohtainen kuvaus ja ohjeita siitä, kuinka näytetty virhe voidaan korjata. Tämä virheohje koskee kaikkia TS-oviohjauksia ja se täydentää asennusohjetta. Sitä on lisäksi ehdottomasti noudatettava.

## Turvallisuusohjeet

Virheopas on tarkoitettu ainoastaan ammattihenkilökunnalle, joka kykenee arvioimaan sähköisen ovilaitteiston aiheuttamat vaarat.

Töitä sähkölaitteistoissa saavat suorittaa vain sähköalan ammattilaiset. Heidän on pystyttävä arvioimaan heille annettut työt, tunnistettava mahdolliset vaaran lähteet ja osattava ryhtyä tarvittaviin turvatoimiin. Asennustyöt saa suorittaa vain jännitteettömässä tilassa. Voimassaolevia määräyksiä ja normeja on noudatettava.

## GfA-tikku

Kohdistettuun vianetsintään suosittelemme lisäksi käyttämään virheoppaan lisäksi GfA-tikkua. GfA-tikulla ja älypuhelimille tarkoitettulla GfA+-sovelluksella voidaan oviohjausten TS 959, TS 970 tai TS 971 muistit lukea ja näyttää Bluetooth® 4.0 -liitännän avulla. Samanaikaisesti kaikki asetukset tallennetaan GfA-pilveen.

GfA-portaalin kautta voidaan tietueet kutsua esiin koska tahansa. GfA-tikun pistoliitainta on yhteensopiva TS-oviohjausten rajakytkinliitännän kanssa. Yhdistämisen jälkeen oviohjaus siirretään kommunikaatiotilaan ja se on valmis tiedonsiirtoa varten.

### Luettavat tiedot:


- Yleiset tiedot (sarjanumero, ohjelmisto- ja laitteistotila ja piirilevyn lämpötila)
- Ajankohtainen ohjelmointi
- Viimeiset 6 virhettä
- Viimeiset 128 tapahtumaa
- Viimeinen ohjelmointiasetus


Kun luetut tietueet on tallennettu GfA-portaaliin, GfA:n huolto-osasto voi tarkastella niitä ja auttaa sinua paikan päällä virheen korjauksessa.



## Huoltosalkku


GfA-huoltosalkku mahdollistaa tehokkaan ja edullisen virheanalyysin suoraan paikan päällä. Jos ovelta esiintyy käyttölaite- tai ohjaustekniikan toiminnallisia häiriöitä, huoltosalkun komponentit tukevat ihanteellisesti jäsennellyssä virheanalyysissä ja korjauksessa. Se sisältää mm. seuraava: GfA-tikku oviohjausten TS 959, TS 970 tai TS 971 lukemiseen älypuhelimella tai kannettavalla tietokoneella, viiteohjaus TS 971 sekä muita komponentteja, kuten rajakytkin, WSD-ovimoduuli tai OSE-sarja, jotka mahdollistavat virheiden syiden rajaamista. Paketin täydentää kattava dokumentaatio.


## Tilanäyttö




Virhe Kuvaus	Mahdolliset syyt	Vianetsintä ja • Virheen korjaus
 <p>Näyttö pimeä / yhtään pistettä ei pala.</p> <p><b>Kuvaus:</b> Oviovihjauksella ei ole toimintaa.</p>	24 V:n ohjausjännite on ylikuormittunut.	Tarkasta, onko ohjausvirtapiiriin (24 V) liitetty liikaa kuluttajia. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kytke oviovihjaus jännitteettömäksi ja irrota kaikkien kuluttajien liittimet. Mittaa kuluttajien virranotto ja vertaa sitä oviovihjauksen teknisiin tietoihin. Käytä tarvittaessa suuremman kuormituksen kestäväää oviovihjausta.</li> </ul>
	24 V:n ohjausjännite on oikosuljettu.	Tarkasta, onko ohjausvirtapiiriin (24 V) liitetty viallinen laite. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Irrota kaikki ulkoiset 24 V:n laitteet ja tarkasta, voidaanko oviovihjaus kytkeä jälleen päälle. Vaihda vialliset laitteet uusiin.</li> </ul>
	Olemassa oleva vahinko veden sisääntyöntymisen vuoksi.	Tarkasta, onko ohjauskoteloon päässyt vettä. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vaihda oviovihjaus uuteen. Käytä uutta oviovihjausta, jonka vesisuojaus on parempi (esim. TS XL-kotelossa).</li> </ul>
	Tulojännitettä ei olemassa.	Mittaa tulojännite. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Luo oikea jännitesyöttö käyttölaitteen teknisten tietojen mukaisesti.</li> </ul>
	Oviovihjaus on viallinen.	Irrota kaikki johdot (toimitustila). <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vaihda oviovihjaus uuteen, jos näyttö pysyy edelleen pimeänä.</li> </ul>


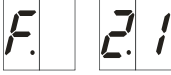
Virhe Kuvaus	Mahdolliset syyt	Vianetsintä ja • Virheen korjaus
 <p>Köydenhöltymäkytkin / käyntiovikontakti avattu.</p> <p><b>Kuvaus:</b> Ovilevyn turvapiiri on avattu. Liitäntä tapahtuu kierrekaapelin avulla tai radioteitse (WSD).</p>	Käyntiovi on avattu.	Tarkasta, sulkeutuuko käyntiovi tasaisesti. • Tarkasta käyntioiven saranat ja kohdista ne uudelleen. Säädä ovensuljin.
	Käyntiovi- /köydenhöltymäkytkin- kontakti on viallinen.	Mittaa käyntiovi-/köydenhöltymäkytkinkontakti. • Vaihda käyntiovi-/köydenhöltymäkytkinkontakti vaurioita tai vikoja havaittaessa.
	Köydenhöltymäkytkin- kontakti on lauennut.	Tarkasta, onko köydet kiristetty tiukalle. • Kiristä tarvittaessa köysiä lisää. Tarkasta sen jälkeen pääteasento KIINNI ja korjaa se. Tarkasta, onko köysi katkennut. • Vaihda köydet tarvittaessa.
	Kierrekaapelissa on johdikatkos.	Tarkasta kierrekaapeli mekaanisten vaurioiden varalta ja mittaa se sähköisesti. • Vaihda kierrekaapeli vaurioita tai vikoja havaittaessa.
	Kierrekaapeli on liitetty väärin.	Tarkasta liitinten X2.1 - X2.2 liitännät. • Liitä kierrekaapeli kytkentäkaavion mukaisesti.
		Tarkasta ovirasian liitinten X1 - X2 liitännät. • Korjaa tarvittaessa ovirasian johdotus.
	DIP-kytkin ovirasiassa tai WSD:ssä on säädetty väärin.	Tarkasta DIP-kytkin kytkinasetukset. Noudata ohjetta. • Muuta tarvittaessa DIP-kytkimen kytkinasetuksia. Noudata ohjetta.
	Liitosjohdon pistoliitännät ovirasioiden välillä ovat vaurioituneita tai niitä ei ole liitetty oikein.	Avaa ovirasiat ja tarkasta kaikkien pistoliitännöjen tiivis paikoillaanolo. • Vaihda ovirasioiden välinen liitosjohto vaurioita tai vikoja havaittaessa.
	WSD on liitetty väärin.	Tarkasta liitinten X1 - X2 liitännät WSD:ssä. • Korjaa tarvittaessa johdotus WSD:ssä.
	Oviohjauksen tulo X2 on viallinen.	Aseta hyppyjohdin liitinten X2.1 - X2.2 väliin. • Jos virhe on edelleen olemassa, oviohjaus on vaihdettava.

Virhe Kuvaus	Mahdolliset syyt	Vianetsintä ja • Virheen korjaus
 <p>Turvaketju avattu.</p> <p><b>Kuvaus:</b> Oviahjaus tunnistaa avatun turvaketjun käyttölaitteessa. Oven liikuttaminen ei ole mahdollista.</p>	<p>Hätäkäsikäytön kontakti on avattu tai viallinen.</p> <p>Lämpökontakti on lauennut tai viallinen (liittimet 21 - 22 lämpösuoja).</p> <p>On olemassa kosketusongelma liitosjohdon pistokkeissa.</p> <p>Erillinen tarrain on lauennut (liittimet 25 - 26).</p>	<p>Tarkasta, onko hätäkäsikampi liitettyä.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Poista hätäkäsikampi.</li> </ul> <p>Tarkasta, onko hätäkäsikäytön punainen kahva vedetty.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vedä vihreää kahvaa.</li> </ul> <p>Tarkasta, onko hätäkäsikäytön kontakti sähköisesti viallinen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vaihda hätäkäsivarusteet vaurioita tai vikoja havaittaessa.</li> </ul> <p>Käyttölaite on ylikuormitettu. Tarkasta oven kunto (vauriot, murtuneet jouset jne.).</p> <p><b>Varoitus!</b> Oven putoamisen aiheuttama vaara! Esto voi olla merkinä tarttumisputoamisesta. Ryhdy soveltuviin toimenpiteisiin.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kunnosta ovimekanismi. Kiristä jousitasatussa ovesa tarvittaessa jousia lisää. Noudata oven valmistajan ohjetta.</li> </ul> <p>Tarkasta, käytetäänkö ovea sallittua useammin. Tarkasta käyttölaitteen sallitut jaksot ja vertaa niitä todellisiin ovijaksoihin.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Anna moottorin jäähtyä. Ota yhteyttä oven valmistajaan, jos virhe toistuu uudelleen.</li> </ul> <p>Moottorin jäähtymisenkään jälkeen ei turvapiiri läpäise. Lämpökontakti on mahdollisesti viallinen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ota yhteyttä oven valmistajaan.</li> </ul> <p>Tarkasta liitosjohdon ja pistokkeiden tiivis paikoillaanolo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Paina tarvittaessa yksittäisiä johtimia sisään molemmilta puolilta. Vaihda liitosjohto vaurioita tai vikoja havaittaessa.</li> </ul> <p>Mittaa läpisyöttö liittimiin 25 - 26.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Jos et mittaa läpisyöttöä, kunnosta tarrain. Vaihda tarrain vaurioita tai vikoja havaittaessa.</li> </ul> <p>Tarkasta tarrain.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Noudata erillisen tarraimen asennusohjetta. Kunnosta tarrain tarvittaessa. Vaihda tarrain vaurioita tai vikoja havaittaessa.</li> </ul>
 <p>Hätä-SEIS-kytkintä on käytetty (liitin X3.1 - X3.2 avattu).</p> <p><b>Kuvaus:</b> Oviahjaus tunnistaa avatun hätäpiirin. Oven liikuttaminen ei ole mahdollista.</p>	<p>Hätä-SEIS-kytkintä on käytetty ja liitin X3 on avattu.</p> <p>X3:een on liitetty muita ulkoisia laitteita.</p> <p>Oviahjauksen tulo hätä-SEIS-kytkimelle on viallinen.</p>	<p>Tarkasta, onko hätä-SEIS-kytkintä käytetty.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vapauta hätä-SEIS-kytkimen lukitus.</li> </ul> <p>Irrota johdot liittimistä X3.1 - X3.2 ja tarkasta virtapiirin läpisyöttö.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Korjaa keskeytyneen virtapiirin syy.</li> </ul> <p>Aseta hyppijohdin liittinten X3.1 - X3.2 väliin.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vaihda oviahjaus uuteen, jos virhe jatkuu edelleen.</li> </ul>

Virhe Kuvaus	Mahdolliset syyt	Vianetsintä ja • Virheen korjaus
 <p>Virhe sulun konfiguraatiossa.</p> <p><b>Kuvaus:</b> Viestintä liitetyillä sulkutoiminto-moduuleilla varustettujen kahden TS 981:n välillä on virheellinen.</p>	Toista TS 981:tä ei ole kytketty päälle.	Tarkasta, onko molemmat oviohjaukset kytketty päälle. • Kytke molemmat oviohjaukset päälle.
	Oviohjausta ei ole ohjelmoitu sulkutoiminnolle.	Tarkasta, onko sulkutoiminto aktivoitu molemmissa oviohjauksissa (ohjelmointikohta 7.1 asennossa .1). • Aktivoi sulkutoiminto molemmissa oviohjauksissa.
	Johdotus kahden sulkumoduulin välillä on virheellinen.	Tarkasta sulkumoduulin johdotus ohjeen mukaan. • Noudata sulkumoduulin asennusohjetta. Luo oikea johdotus.


 <p>WSD-ovimoduulin tiedonsiirrossa häiriö.</p> <p><b>Kuvaus:</b> Oviohjaus ei voi luoda häiriötöntä yhteyttä WDS:ään. Oven liike on mahdollinen vain HÄTÄ-käytön avulla.</p>	Oviohjauksen TS 971 ja WSD-ovimoduulin välillä on este.	Tarkasta, onko WSD:n ja TS 971:n välillä esteitä (esim. hyllyt, seinät, teräspalkit). Esteettömän radiomatkan on oltava olemassa kaikissa ovipositioidissa. • Poista olemassa olevat esteet. Siirrä tarvittaessa oviohjaus sijaintipaikkaan, jossa radiomatkalla ei ole esteitä. Käytä WSD:n vaihtoehtona kierrekaapelia.
	Samalle radiokanavalle on ohjelmoitu useampia WSD-ovimoduuleja.	Jos ovia on useampia vierekkäin, on tarkastettava, onko radiokanavat kohdistettu kahdesti. Asetettu radiokanava voidaan nähdä ohjelmointikohdassa 9.6. • Noudata WSD-ovimoduulin asennusohjetta. Ohjelmoi kahdesti varatut radiokanavat uudelleen oviohjauksen ohjelmointikohdassa 2.0.
	Etäisyys oviohjauksen TS 971 ja WSD-ovimoduulin välillä on liian suuri.	Tarkasta, onko oven WSD asennettu samalle puolelle kuin oviohjaus. • Asenna WSD ovesa samalle puolelle kuin oviohjaus.
	Ympäristössä on tehokkaita 2,4 GHz:n radioverkkoja, jotka häiritsevät radiosignaalia.	Tarkasta, käytetäänkö ympäristössä muita radiojärjestelmiä (esim. nosturirata radiokauko-ohjauksella). Kysy tarvittaessa käyttäjäryitykseltä. • Käytä WSD:n vaihtoehtona kierrekaapelia.
	WSD-ovimoduulin paristo on passivoitu, viallinen tai purkautunut.	Mittaa paristojännite kuormitettuna. Käytä ennen mittausta kerra kytkintä P1. • Vaihda paristo, jos jännite on < 3,2 V.
	WSD-ovimoduulin antenni on taipunut tai piilossa johtojen takana.	Avaa WSD-ovimoduuli ja tarkasta, onko antenni taipunut tai piilossa. • Taivuta antenni suoraan. Muuta johtojen sijaintia niin, ettei antennia enää peitetä.




Virhe Kuvaus	Mahdolliset syyt	Vianetsintä ja • Virheen korjaus
 <p>Entrysense-kulkuovikontakti viallinen.</p> <p><b>Kuvaus:</b> Oviahjaus tunnistaa virheen Entrysense-kulkuovikontaktissa. Seuraavalla komennolla virhe nollataan.</p>	<p>Kulkuovi ei ole kunnolla kiinni.</p> <p>Etäisyys tai kohdistus kytkimen ja magneetin välillä on virheellinen.</p> <p>Liitinliitosten siirtymävastukset ovat liian suuria.</p> <p>Ohjausjännite on liian alhainen.</p>	<p>Tarkasta, että kulkuovi sulkeutuu oikein.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tarkasta käyntioiven saranat ja kohdista ne uudelleen. Säädä ovensuljin.</li> </ul> <p>Tarkasta, onko kytkentäetäisyys liian suuri.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Säädä kytkentäetäisyys &lt; 4 mm:iin.</li> </ul> <p>Tarkasta, onko kohdistus virheellinen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kohdista kytkin ja magneetti.</li> </ul> <p>Tarkasta kierrekaapeli ja ovirasiat.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vaihda rakenneosat vaurioita tai vikoja havaittaessa.</li> </ul> <p>Tarkasta, onko olemassa ulkoisen kuluttajan aiheuttama ylikuormitus.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mitatun ohjausjännitteen on oltava &gt; 23 V. Irrota ylikuormituksen aiheuttavat ulkoiset kuluttajat.</li> </ul>
 <p>Tulon köydenhölymäkytkin/käyntiovikontakti viallinen.</p> <p><b>Kuvaus:</b> Oviahjaus tunnistaa virheen Entrysense-kulkuovikontaktin arvioinnissa. Oven liikuttaminen ei ole mahdollista.</p>	<p>Rakenneosa oviahjauksen arvioinnissa on viallinen.</p>	<p>Kytke oviahjaus pois ja päälle.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vaihda oviahjaus uuteen, jos virhe jatkuu edelleen.</li> </ul>
 <p>WSD-ovimoduulin paristot liian heikot.</p> <p><b>Kuvaus:</b> Oviahjaus tunnistaa liian alhaisen paristojännitteen. Oven liike KIINNI-suuntaan on mahdollista vain kuollutmiessä.</p>	<p>Paristojännite on alle 3,2 V.</p>	<p>Mittaa paristojännite kuormitettuna. Käytä ennen mittausta kerra kytkintä P1.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vaihda paristo, jos jännite on &lt; 3,2 V.</li> </ul> <p>Tarkasta, onko paristo passivoitu.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Poista akun passivointi. Noudata WSD:n asennusohjetta.</li> </ul>

Virhe Kuvaus	Mahdolliset syyt	Vianetsintä ja • Virheen korjaus
 <p>Turvakytkentälistaa ei havaittu.</p> <p><b>Kuvaus:</b> Oviahjaus ei tunnista päälle kytkettäessä turvakytkentälistaa. Oven liike KIINNI-suuntaan on mahdollista vain kuollutmiessä.</p>	<p>On olemassa johdotusvirhe (ei-liitettävissä järjestelmissä).</p>	<p>Tarkasta johdotus turvakytkentälistasta ovirasiaan ja oviohjaukseen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Johdota turvakytkentälistaa ohjeen mukaan.</li> </ul>
	<p>DIP-kytkin WSD-ovimoduulissa on säädetty väärin.</p>	<p>Tarkasta DIP-kytkin kytkinasetukset. Noudata WSD:n asennusohjetta.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Korjaa tarvittaessa DIP-kytkimen kytkinasetuksia. Noudata ohjetta.</li> </ul>
	<p>Turvakytkentälistaa on viallinen (optinen anturi, paineaaltokytkin, 8k2-liitännän vastus).</p>	<p>Tarkasta turvakytkentälistan tila (OSE, 8k2 tai 1k2) optisesti ja sähköisesti.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vaihda rakenneosat vaurioita tai vikoja havaittaessa.</li> </ul>
	<p>Kierrekaapeli on viallinen.</p>	<p>Tarkasta kierrekaapelin läpisyöttö.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vaihda kierrekaapeli vaurioita tai vikoja havaittaessa.</li> </ul>
	<p>Kumiprofiili on käyristynyt tai puristunut. Lähetin ja vastaanotin eivät voi enää tunnistaa toisiaan.</p>	<p>Tarkasta kumiprofiili optisesti silmämääräisellä tarkastuksella.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vaihda kumiprofiili vaurioita tai vikoja havaittaessa.</li> </ul>
	<p>Turvakytkentälistassa on vettä.</p>	<p>Tarkasta, onko kumiprofiilissa kosteutta. Tarkasta, puristetaanko turvakytkentälistaa kokoon KIINNI-päätteasennossa.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuivaa kumiprofiili, jos kosteutta on olemassa. Tiivistä kumiprofiili lopuksi. Säätä tarvittaessa KIINNI-päätteasento uudelleen. Vaihda kumiprofiili vaurioita tai vikoja havaittaessa.</li> </ul>
 <p>Valopuomi laukaistu.</p> <p><b>Kuvaus:</b> Oviahjaus tunnistaa laukaistun valopuomin. Oven liike KIINNI-suuntaan on mahdollista vain kuollutmiessä.</p>	<p>Este katkaisee valonsäteen.</p>	<p>Tarkasta, onko ovialueella esteitä.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Poista esteet ovialueelta.</li> </ul>
	<p>Valonsäde on kohdistettu väärin.</p>	<p>Tarkasta valopuomin kohdistus.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kohdista valopuomi tarvittaessa uudelleen. Korjaa tarvittaessa valopuomin herkkyyttä.</li> </ul>
	<p>Valopuomin optiikka on likaantunut.</p>	<p>Tarkasta valopuomi ja heijastin liian varalta.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Puhdista valopuomin optiikka ja heijastin.</li> </ul>
	<p>Valopuomi on johdotettu väärin.</p>	<p>Tarkasta valopuomin johdotus.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Korjaa tarvittaessa valopuomin johdotus.</li> </ul>
	<p>Valopuomi on viallinen.</p>	<p>Tarkasta valopuomin tila optisesti ja sähköisesti.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vaihda valopuomi vaurioita tai vikoja havaittaessa.</li> </ul>


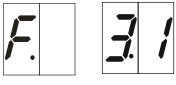


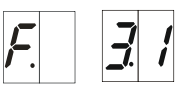
Virhe Kuvaus	Mahdolliset syyt	Vianetsintä ja • Virheen korjaus
 <p>Uudelleenkäynnistysten maksimaalinen määrä turvakytkentälistaa käyttämällä saavutettu (vain automaattisella aikasuljennalla).</p> <p><b>Kuvaus:</b> Oviahjaus laskee automaattisen aikasuljennan sulkemisyritykset, jotka turvakytkentälistan käyttö on keskeyttänyt. Jos asennettu arvo [P 2.5] on saavutettu, automaattinen aikasuljenta otetaan käytöstä. Seuraavalla komennolla virhe nollataan.</p>	Kierrekaapelissa on johtokatkos tai huojukosketus.	Tarkasta kierrekaapeli. • Vaihda kierrekaapeli vaurioita tai vikoja havaittaessa.
	Oven sulkualueella on esteitä.	Tarkasta, onko ovialueella esteitä. • Poista esteet ovialueelta.
	Voimakkaat liikkeet (etuvaiheinen valopuomi) käyttää turvakytkentälistaa.	Tarkasta ovimekaniikka vaurioiden varalta. Tarkasta oven kulku KIINNI-suuntaan. • Kunnosta ovimekanismi. Noudata oven valmistajan ohjetta.
	Turvakytkentälistaa tulon on liitetty valoverho.	Tarkasta, onko oviahjauksen tulon X2 liitetty valoverho. • Jos valoverho on liitetty, virhe F2.2 voidaan estää, kun uudelleenkäynnistysten määrää ei rajoiteta valoverhon lauetessa. Aseta sitä varten ohjelmointikohta 2.5 arvoon .0. Noudata oviahjauksen asennusohjetta.
	Turvakytkentälistaa reagoi liian herkästi.	Tarkasta, onko turvakytkentälistaa vääntynyt tai onko siinä vesivaurio. • Vaihda turvakytkentälistaa vaurioita tai vikoja havaittaessa.



 <p>Turvakytkentälistaa 8k2 käytetty.</p> <p><b>Kuvaus:</b> Oviahjaus tunnistaa käytetyn turvakytkentälistan 8k2 ja peruuttaa oven liikkeen. Oven liike KIINNI-suuntaan on mahdollista vain kuollutmiesten käytössä.</p>	Kytchentäkammioon tai ovirasiaan on päässyt vettä ja se saa aikaan turvakytkentälistan käytön.	Tarkasta turvakytkentälistaa ja liitännät vesivaurioiden varalta. • Vaihda rakenneosat vaurioita tai vikoja havaittaessa.
	On olemassa oikosulku kierrekaapelin kahden johtimen välillä.	Mittaa kierrekaapeli sähköisesti. • Vaihda kierrekaapeli vaurioita tai vikoja havaittaessa.
	Kumiprofiili on vääntynyt ja saa aikaan turvakytkentälistan käytön.	Tarkasta turvakytkentälistaa. • Vaihda turvakytkentälistaa vaurioita tai vikoja havaittaessa.



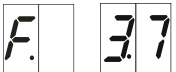
Virhe Kuvaus	Mahdolliset syyt	Vianetsintä ja • Virheen korjaus
 <p>Turvakytkentälista 8k2 viallinen.</p> <p><b>Kuvaus:</b> Oviahjaus tunnistaa viallisen turvakytkentälistan 8k2 ja peruuttaa oven liikkeen. Oven liike KIINNI-suuntaan on mahdollista vain kuollutmiessä.</p>	<p>Kierrekaapelissa on johtimen katkos.</p> <p>Turvakytkentälistassa on keskeytys.</p> <p>Päätevastus on lauennut.</p> <p>Kaapeli on irronnut liittimestä.</p> <p>Pistoliitäntä X2 on liitetty väärin tai sillä ei ole sähköistä kosketusta.</p>	<p>Mittaa kierrekaapeli.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vaihda kierrekaapeli vaurioita tai vikoja havaittaessa.</li> </ul> <p>Mittaa turvakytkentälistaa (tavoite n. 8k2).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vaihda turvakytkentälistaa, jos vastusarvo on poikkeava.</li> </ul> <p>Tarkasta vastuksen pistokkeet.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Työnnä vastuksen pistokkeet tiukkaan paikoilleen. Vaihda rakenneosat vaurioita tai vikoja havaittaessa.</li> </ul> <p>Tarkasta kaikki liitinkohdat.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kiristä löystyneet liittimet. Vaihda rakenneosat vaurioita tai vikoja havaittaessa.</li> </ul> <p>Tarkasta pistoliitäntä.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vaihda pistoliitäntä vaurioita tai vikoja havaittaessa.</li> </ul>
 <p>Turvakytkentälistaa 1k2 käytetty.</p> <p><b>Kuvaus:</b> Oviahjaus tunnistaa käytetyn turvakytkentälistan 1k2 ja peruuttaa oven liikkeen. Oven liike KIINNI-suuntaan on mahdollista vain kuollutmiessä.</p>	<p>Paineaaltokytkimen kontakti on viallinen.</p> <p>Paineaaltokytkimen herkkyys on säädetty väärin (lämpötilavaihtelut).</p> <p>Kierrekaapelissa on johtokatkos tai huojukosketus.</p> <p>Kaapeli on irronnut liittimestä.</p>	<p>Tarkasta paineaaltokytkin.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vaihda paineaaltokytkin vaurioita tai vikoja havaittaessa.</li> </ul> <p>Tarkasta paineaaltokytkimen herkkyys.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Korjaa tarvittaessa paineaaltokytkimen herkkyys.</li> </ul> <p>Tarkasta kierrekaapeli mekaanisten vaurioiden varalta ja mittaa se sähköisesti.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vaihda kierrekaapeli vaurioita tai vikoja havaittaessa.</li> </ul> <p>Tarkasta kaikki liitinkohdat.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kiristä löystyneet liittimet. Vaihda rakenneosat vaurioita tai vikoja havaittaessa.</li> </ul>
 <p>Turvakytkentälistaa 1k2 viallinen.</p> <p><b>Kuvaus:</b> Oviahjaus tunnistaa viallisen turvakytkentälistan 1k2 ja peruuttaa oven liikkeen. Oven liike KIINNI-suuntaan on mahdollista vain kuollutmiessä.</p>	<p>On olemassa oikosulku kierrekaapelin kahden johtimen välillä.</p> <p>Kytchentäkammioon tai ovirasiaan on päässyt vettä.</p>	<p>Mittaa kierrekaapeli sähköisesti.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vaihda kierrekaapeli vaurioita tai vikoja havaittaessa.</li> </ul> <p>Tarkasta turvakytkentälistaa ja liitäntärasiat vesivaurioiden varalta.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vaihda rakenneosat vaurioita tai vikoja havaittaessa.</li> </ul>


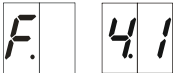
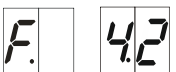
Virhe Kuvaus	Mahdolliset syyt	Vianetsintä ja • Virheen korjaus
 <p>1k2-testaus negatiivinen.</p> <p><b>Kuvaus:</b> Oviahjaus testaa jokaisen sulkuliikkeen jälkeen turvakytkentälistan 1k2 toiminnan. Jos turvakytkentälistalta ei lähetetä takaisin positiivista testisignaalia, oviahjaus ottaa itsepitotoiminnan pois käytöstä KIINNI-suunnassa. Oven liike KIINNI-suuntaan on mahdollista enää vain kuollutmiessä.</p>	Turvakytkentälistan esirajakytkin on säädetty väärin.	Tarkasta esirajakytkimen asetus. • Korjaa tarvittaessa esirajakytkimen asetus. Noudata käyttölaitteen ja oviahjauksen asennusohjeita.
	Paineaaltokytkin on viallinen.	Tarkasta paineaaltokytkin. • Vaihda paineaaltokytkin vaurioita tai vikoja havaittaessa.
	Paineaaltokytkimen herkkyys on säädetty väärin (lämpötilavaihtelut).	Tarkasta paineaaltokytkimen herkkyys. • Sääda tarvittaessa paineaaltokytkimen herkkyys.
	Turvakytkentälistan ilmaletkua ei ole liitetty.	Tarkasta paineaaltokytkimen ja kumiprofiilin välinen ilmaletku. • Kiinnitä ilmaletku tarvittaessa. Vaihda ilmaletku vaurioita tai vikoja havaittaessa.
	Turvakytkentälistan ilmakammiossa on vuoto.	Tarkasta turvakytkentälistan vaurioiden varalta. • Vaihda turvakytkentälistan vaurioita tai vikoja havaittaessa.
	Turvakytkentälistan ilmakammiossa on vuoto.	Tarkasta, puristetaanko turvakytkentälistan kokoon KIINNI-pääteasennossa. • Korjaa tarvittaessa pääteasento KIINNI alaspäin. Noudata käyttölaitteen ja oviahjauksen asennusohjeita. Asenna tarvittaessa nousukappale.
 <p>Optinen turvakytkentälistan lauennut tai viallinen.</p> <p><b>Kuvaus:</b> Oviahjaus tunnistaa käytetyn tai viallisen turvakytkentälistan ja peruuttaa oven liikkeen. Oven liike KIINNI-suuntaan on mahdollista vain kuollutmiessä.</p>	Kumiprofiili on käyrästynyt tai puristunut. Lähetin ja vastaanotin eivät voi enää tunnistaa toisiaan.	Tarkasta, onko kumiprofiilissa puristumia. • Vaihda kumiprofiili vaurioita tai vikoja havaittaessa.
	Lähetin tai vastaanotin ovat viallisia.	Tarkasta lähetin tai vastaanotin vaihtamalla. • Vaihda lähetin tai vastaanotin vaurioita tai vikoja havaittaessa.
	Kierrekaapelissa on johtimen katkos.	Tarkasta kierrekaapeli. • Vaihda kierrekaapeli vaurioita tai vikoja havaittaessa.
	Etuvaiheisella valopuomilla: Valopuomi on kohdistettu huonosti tai se on vaurioitunut mekaanisesti.	Tarkasta kohdistus ja mekaniikka. • Kohdista etuvaiheinen valopuomi tarvittaessa. Vaihda etuvaiheinen valopuomi vaurioita tai vikoja havaittaessa.
	Kytchentäkammioon tai ovirasiaan on päässyt vettä.	Tarkasta turvakytkentälistan ja liitäntärasiat vesivaurioiden varalta. • Vaihda rakenneosat vaurioita tai vikoja havaittaessa.

Virhe Kuvaus	Mahdolliset syyt	Vianetsintä ja • Virheen korjaus
 <p>Ovipositiota ei ole asetettu.</p> <p><b>Kuvaus:</b> Oviahjaus ei tunnista yhtään oven pääteasemaa. Oven liikuttaminen ei ole mahdollista.</p>	<p>Ohjelmistopäivityksen jälkeen ei ovipositiota ole asetettu uudelleen.</p>	<p>Oviahjaus ei enää tunnista ovipositiota.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Opetta ovipositiot uudelleen. Suorita tarvittaessa nollaus.</li> </ul>
 <p>Turvapiiri avattu tai hätärajakytkimeen ajettu.</p> <p><b>Kuvaus:</b> Oviahjaus tunnistaa avatun turvapiirin (lämpökontakti, hätäkäsikäyttö) tai ajetun hätärajakytkimen. Oven liikuttaminen ei ole mahdollista.</p>	<p>Hätäkäsikäytön kontakti on avattu tai viallinen.</p> <p>Liitosjohto on virheellinen.</p> <p>Lämpökontakti on lauennut.</p>	<p>Tarkasta, onko hätäkäsikäyttö liitettyä.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Poista hätäkäsikäyttö.</li> </ul> <p>Tarkasta, onko hätäkäsikäytön punainen kahva vedetty.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vedä vihreää kahvaa.</li> </ul> <p>Tarkasta, onko hätäkäsikäytön kontakti sähköisesti viallinen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vaihda hätäkäsikäytön vaurioita tai vikoja havaittaessa.</li> </ul> <p>Tarkasta johdotus.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Korjaa tarvittaessa johdotus.</li> </ul> <p>Tarkasta liitosjohto vaurioiden varalta.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vaihda liitosjohto vaurioita tai vikoja havaittaessa.</li> </ul> <p>Tarkasta liitosjohdon ja pistokkeiden tiivis paikoillaanolo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Paina tarvittaessa yksittäisiä johtimia sisään molemmilta puolilta. Vaihda liitosjohto vaurioita tai vikoja havaittaessa.</li> </ul> <p>Käyttölaite on ylikuormitettu. Tarkasta oven kunto (vauriot, murtuneet jouset jne.).</p> <p><b>Varoitus!</b> Oven putoamisen aiheuttama vaara! Esto voi olla merkinä tarttumisputoamisesta. Ryhdy soveltuviin</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kunnosta ovimekanismi. Kiristä jousitasatusta ovesa tarvittaessa jousia lisää. Noudata oven valmistajan ohjetta.</li> </ul> <p>Tarkasta, käytetäänkö ovea sallittua useammin. Tarkasta sallitut käyttölaitteen jaksot ja vertaa niitä todellisiin ovijaksoihin.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anna moottorin jäähtyä. Ota yhteyttä oven valmistajaan, jos virhe toistuu uudelleen.</li> </ul> <p>Moottorin jäähtymisen jälkeen ei turvapiiri läpäise. Lämpökontakti on mahdollisesti viallinen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ota yhteyttä oven valmistajaan.</li> </ul>

Virhe Kuvaus	Mahdolliset syyt	Vianetsintä ja • Virheen korjaus
 <p>Turvapiiri avattu tai hätärajakytkimeen ajettu.</p> <p><b>Kuvaus:</b> Oviahjaus tunnistaa avatun turvapiirin (lämpökontakti, hätäkäsikäyttö) tai ajetun hätärajakytkimen. Oven liikuttaminen ei ole mahdollista.</p>	<p>Hätärajakytkimeen AUKI tai KIINNI on ajettu tai se on lauennut.</p>	<p>Tarkasta, onko käyttölaitetta liikutettu hätäkäsikäytöllä hätärajakytkimen alueelle.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Liikuta käyttölaite hätäkäsikäytöllä hätärajakytkimen alueelta.</li> </ul>
		<p>Tarkasta, onko hätärajakytkin asetettu liian lähelle käyttörajakytkintä.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Säädä hätärajakytkin uudelleen.</li> </ul>
		<p>Tarkasta, onko käyttölaitteen jälkikäynti liian pitkä. Tarkasta jarrun ja tasasuuntaimen toiminta.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vaihda jarru ja tasasuuntain vaurioita tai vikoja havaittaessa. Ota yhteyttä oven valmistajaan, jos jälkikäynti on liian suurta.</li> </ul>
		<p>Tarkasta, onko verkossa tapahtunut pyörimissuunnan muutos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Korjaa verkkoliitäntä tarvittaessa.</li> </ul>
	<p>Hätärajakytkimen alueelle AUKI on ajettu.</p>	<p>Tarkasta, onko käyttölaitetta liikutettu hätäkäsikäytöllä hätärajakytkimen alueelle.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Liikuta käyttölaite hätäkäsikäytöllä hätärajakytkimen ylemmältä alueelta.</li> </ul>
		<p>Tarkasta, onko käyttölaitteen jälkikäynti liian pitkä. Tarkasta jarrun ja tasasuuntaimen toiminta.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vaihda jarru ja tasasuuntain vaurioita tai vikoja havaittaessa. Ota yhteyttä oven valmistajaan, jos jälkikäynti on liian suurta.</li> </ul>
<p>Rajakytkinjärjestelmä on vaihdettu DES:istä NES:iin.</p>	<p>Tarkasta, onko rajakytkinjärjestelmä vaihdettu.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Suorita oviahjauksen nollaus.</li> </ul>	

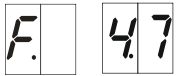



Virhe Kuvaus	Mahdolliset syyt	Vianetsintä ja • Virheen korjaus
 <p>Hätärajakytkintä KIINNI lähestytty.</p> <p><b>Kuvaus:</b> Oviahjaus tunnistaa, että ajankohtainen ovipositio on hätärajakytkinalueella KIINNI. Oven liikuttaminen ei ole mahdollista.</p>	<p>Hätärajakytkimen alueelle KIINNI on ajettu.</p>	<p>Tarkasta, onko käyttölaitetta liikutettu hätäkäsikäytöllä hätärajakytkimen alueelle.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Liikuta käyttölaite hätäkäsikäytöllä hätärajakytkimen alemmalta alueelta.</li> </ul> <p>Tarkasta, onko käyttölaitteen jälkikäynti liian pitkä. Tarkasta jarrun ja tasasuuntaimen toiminta.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vaihda jarru ja tasasuuntaimen vaurioita tai vikoja havaittaessa. Ota yhteyttä oven valmistajaan, jos jälkikäynti on liian suurta.</li> </ul> <p>Tarkasta, onko verkossa tapahtunut pyörimissuunnan muutos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Korjaa verkkoliitäntä tarvittaessa.</li> </ul>
 <p>Virheellinen esirajakytkimen "S5" käyttö.</p> <p><b>Kuvaus:</b> Oviahjaus valvoo esirajakytkimen S5 kytkentätoimintaa. Jos käyttölaite poistuu AUKI-pääteasennosta rajakytkin lauenneena, oviahjaus sammuttaa käyttölaitteen. Näin taataan, että peruutuksen sammutus tapahtuu vasta esirajakytkimen käytössä. Oven liike KIINNI-suuntaan on mahdollista vain kuollutmiesten käytössä.</p>	<p>Esirajakytkintä ei ole liitetty tai se on johdotettu väärin.</p> <p>Esirajakytkintä ei ole olemassa.</p> <p>Liitosjohto on viallinen.</p> <p>Esirajakytkin on viallinen.</p> <p>Esirajakytkin on säädetty väärin.</p>	<p>Tarkasta johdotus.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Liitä esirajakytkin tai korjaa johdotus.</li> </ul> <p>Tarkasta, onko esirajakytkin olemassa.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ota yhteyttä ovivalmistajaan, jos esirajakytkintä ei ole olemassa.</li> </ul> <p>Tarkasta liitosjohto optisesti ja sähköisesti vaurioiden varalta.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vaihda liitosjohto vaurioita tai vikoja havaittaessa.</li> </ul> <p>Tarkasta liitosjohdon ja pistokkeiden tiivis paikoillaanolo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Paina tarvittaessa yksittäisiä johtimia sisään molemmilta puolilta. Vaihda liitosjohto vaurioita tai vikoja havaittaessa.</li> </ul> <p>Mittaa esirajakytkimen (avaaja) läpivirtaus (liittimet 11/12 rajakytkimen piirilevyssä).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vaihda rajakytkinvarustus, jos esirajakytkin on vaurioitunut tai viallinen.</li> </ul> <p>Tarkasta, onko esirajakytkin S5 säädetty oikein. S5:n nokan on oltava juuri KIINNI-rajakytkimen (S4) nokan edessä.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Korjaa tarvittaessa esirajakytkimen S5 asetus. Käytön on tapahduttava, kun oven jäämät matka KIINNI-pääteasentoon on &lt; 5 cm. Noudata käyttölaitteen ja oviahjauksen asennusohjeita.</li> </ul>




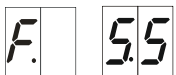
Virhe Kuvaus	Mahdolliset syyt	Vianetsintä ja • Virheen korjaus
 <p>Rajakytkintä ei havaittu (aktiivinen ensimmäisessä käyttöönötossa).</p> <p><b>Kuvaus:</b> Oviahjaus ei tunnista päällekytkettäessä rajakytkinjärjestelmää. Oven liikuttaminen ei ole mahdollista.</p>	<p>Rajakytkimen pistoketta ei ole liitetty.</p> <p>Liitosjohto on viallinen.</p> <p>Rajakytkimen johdotus on virheellinen.</p> <p>Muuntajan silta TS 970:ssä / TS 959:ssä on asennettu väärin.</p>	<p>Tarkasta liitosjohdon ja pistokkeiden tiivis paikoillaanolo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Paina tarvittaessa yksittäisiä johtimia sisään molemmilta puolilta. Vaihda liitosjohto vaurioita tai vikoja havaittaessa.</li> </ul> <p>Tarkasta liitosjohto optisesti ja sähköisesti vaurioiden varalta.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vaihda liitosjohto vaurioita tai vikoja havaittaessa.</li> </ul> <p>Tarkasta johdotus.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Korjaa tarvittaessa rajakytkimen johdotus.</li> </ul> <p>Tarkasta muuntajan sillan sijainti (liittimet X1.5-X1.7).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Muuta tarvittaessa muuntajan sillan sijaintia käytettyä syöttöjännitettä vastaavasti. Huomioi oviahjauksen asennusohje (luku "Sähköasennus").</li> </ul>
 <p>Rajakytkinjärjestelmän virheellinen tunnistus.</p> <p><b>Kuvaus:</b> Oviahjaus tunnistaa rajakytkinjärjestelmän vaihdon. Oven liikuttaminen ei ole mahdollista.</p>	<p>Rajakytkinjärjestelmä on vaihdettu DES:istä NES:iin oviahjausta nollaamatta.</p>	<p>Tarkasta, onko rajakytkinjärjestelmä vaihdettu.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Suorita tarvittaessa oviahjauksen nollaus.</li> </ul>
 <p>Sisäinen todennäköisyysvirhe.</p> <p><b>Kuvaus:</b> Oviahjaus valvoo tehokytkentäelinten toimintoa ja kytkentätilaa. Seuraavalla komennolla virhe nollataan.</p>	<p>Oviahjauksen jännitesyöttö on virheellinen.</p> <p>On olemassa jännitevaihteluita.</p> <p>Liitosjohto on virheellinen.</p>	<p>Mittaa tulojännite. Tarkasta tulojohdon sulakkeet.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Luo vakaa jännitesyöttö käyttölaitteen teknisten tietojen mukaisesti.</li> </ul> <p>Mittaa jännite kuormituksen alaisena (oven liikkeen aikana). Suorita mittaukset oviahjauksen lähdössä (pistoke MOT).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Luo vakaa jännitesyöttö käyttölaitteen teknisten tietojen mukaisesti.</li> </ul> <p>Tarkasta liitosjohdon ja pistokkeiden tiivis paikoillaanolo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Paina tarvittaessa yksittäisiä johtimia sisään molemmilta puolilta. Vaihda liitosjohto vaurioita tai vikoja havaittaessa.</li> </ul> <p>Mittaa jännite käyttölaitteen moottorin pistokkeesta (oven liikkeen aikana) ja vertaa sitä jännitteeseen oviahjauksen lähdössä.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vaihda liitosjohto vaurioita tai vikoja havaittaessa.</li> </ul>


Virhe Kuvaus	Mahdolliset syyt	Vianetsintä ja • Virheen korjaus
 <p>Sisäinen ovenohjauslämpötila liian korkea.</p> <p><b>Kuvaus:</b> Oviahjaus valvoo käyttölämpötilaansa sisäisillä lämpötila-antureilla. Raja-arvon ylityttyä oviahjaus sammutetaan. Oven liikuttaminen ei ole mahdollista.</p>	<p>Ympäristölämpötilat ovat lyhyesti liian korkealla.</p>	<p>Mittaa ympäristölämpötila ja vertaa sitä oviahjauksen sallittuun lämpötila-alueeseen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kytke oviahjaus pois päältä ja anna sen jäähtyä.</li> </ul>
	<p>Ympäristölämpötilat ovat jatkuvasti liian korkealla.</p>	<p>Mittaa ympäristölämpötila ja vertaa sitä oviahjauksen sallittuun lämpötila-alueeseen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jos mitattu ympäristölämpötila on jatkuvasti liian korkealla, asenna oviahjaus toiseen, ympäristölämpötilaltaan alhaisempaan paikkaan.</li> </ul>
 <p>Voimanvalvonnan laukeaminen.</p> <p><b>Kuvaus:</b> Oviahjaus valvoo painotasattujen ovien käyttölaitteen voimantarvetta AUKI-suunnassa. Jos annettu voimantarve ylittyy, oviahjaus sammuttaa käyttölaitteen. Oven liike on mahdollista vain kuollutmiessä.</p>	<p>Ovirakenteessa on mekaaninen vika (törmäysvauriot, kulkurullat, ohjauskiskot jne.).</p>	<p>Tarkasta ovimekaniikka vaurioiden varalta. Tarkasta oven kulku AUKI-suuntaan.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kunnosta ovimekanismi. Noudata oven valmistajan ohjetta.</li> </ul>
	<p>Ovilevyä kuormittaa suuri tuulikuorma.</p>	<p>Tarkasta, vaikuttaako oveen tuulikuorma.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Säädä voimanvalvonta tarvittaessa vähemmän herkäksi tai ota se käytöstä. Noudata oviahjauksen asennusohjetta.</li> </ul>
	<p>Jousen kireys ei ole oikea (ovi ei ole tasapainossa).</p>	<p>Tarkasta jousen kireys.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Säädä oikea jousen kireys. Vaihda jouset tarvittaessa.</li> </ul>
	<p>Ovi ei sovellu voimanvalvonta-toiminnolle.</p>	<p>Ota yhteyttä oven valmistajaan.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ota muilla kuin painotasatuilla ovilla voimanvalvonta pois käytöstä oviahjauksessa. Aseta sitä varten ohjelmointikohta 3.1 arvoon .0.</li> </ul>
 <p>Sisäänvetovarmistusta käytetty.</p> <p><b>Kuvaus:</b> Oviahjaus tunnistaa keskeytyksen sisäänvetovarmistuksessa. Oven liikuttaminen ei ole mahdollista.</p>	<p>Sisäänvetovarmistuksen alueella on este.</p>	<p>Tarkasta, onko sisäänvetovarmistuksen alueella esteitä.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Poista esteet sisäänvetoalueelta.</li> </ul>
	<p>Anturit on kohdistettu väärin.</p>	<p>Tarkasta anturien kohdistus.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Korjaa tarvittaessa anturien kohdistus.</li> </ul>
	<p>Anturit ovat likaisia.</p>	<p>Tarkasta anturien optiikka liian varalta.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Puhdista anturien optiikka. Vaihda anturit vaurioita tai vikoja havaittaessa.</li> </ul>
	<p>Sisäänvetovarmistusta ei ole ohjelmoitu lainkaan tai ohjelmointi on tapahtunut väärin.</p>	<p>Tarkasta oviahjauksen ohjelmointikohta 3.7.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Säädä ohjelmointikohta 3.7 käytettyä sisäänvetovarmistusta vastaavasti. Noudata oviahjauksen TS 981 asennusohjetta.</li> </ul>





Virhe Kuvaus	Mahdolliset syyt	Vianetsintä ja • Virheen korjaus
 <p>Sisäänvetovarmistus viallinen.</p> <p><b>Kuvaus:</b> Oviahjaus tunnistaa sisäänvetovarmistuksen vian. Oven liikuttaminen ei ole mahdollista.</p>	<p>Sisäänvetovarmistuksen alueella on este.</p> <p>Sisäänvetovarmistus on johdotettu väärin.</p> <p>Sisäänvetovarmistusta ei ohjelmoitu lainkaan tai ohjelmointi tapahtunut väärin.</p>	<p>Tarkasta sisäänvetovarmistuksen toiminta. Noudata valmistajan ohjetta.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vaihda rakenneosat vaurioita tai vikoja havaittaessa.</li> </ul> <p>Tarkasta sisäänvetovarmistuksen johdotus.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Korjaa tarvittaessa sisäänvetovarmistuksen johdotus. Kytke sen jälkeen oviahjaus pois ja päälle.</li> </ul> <p>Tarkasta oviahjauksen ohjelmointikohta 3.7.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Säädä ohjelmointikohta 3.7 käytettyä sisäänvetovarmistusta vastaavasti. Noudata oviahjauksen TS 981 asennusohjetta.</li> </ul>
 <p>Törmäyskytkintä käytetty.</p> <p><b>Kuvaus:</b> Oviahjaus tunnistaa käytetyn törmäyskytkimen. Törmäyskytkin valvoo oviverhon oikeaa asentoa ohjauskiskoissa. Oven liike AUKI-suuntaan on mahdollista vain kuollutmiessä.</p>	<p>Törmäyskytkin on käytetty.</p> <p>Törmäyskytkin on viallinen.</p> <p>Törmäyskytkin on ohjelmoitu, mutta sitä ei ole olemassa.</p>	<p>Tarkasta oviverho törmäysvaurioiden varalta.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Paina oviverho tarvittaessa takaisin kulkukiskoon.</li> </ul> <p>Tarkasta törmäyskytkin.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vaihda törmäyskytkin vaurioita tai vikoja havaittaessa.</li> </ul> <p>Tarkasta ohjelmointikohdan 3.4 asetus oviahjauksessa.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aseta ohjelmointikohta 3.4 arvoon .1.</li> </ul>
 <p>Valoverho käytetty.</p> <p><b>Kuvaus:</b> Oviahjaus tunnistaa valoverhon käytön. Oven liike KIINNI-suuntaan on mahdollista vain kuollutmiessä.</p>	<p>Este katkaisee valonsäteen.</p> <p>Valoverho on kohdistettu väärin.</p> <p>Valoverhon optiikka on likainen.</p>	<p>Tarkasta, onko ovialueella esteitä.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Poista tarvittaessa esteet ovialueelta.</li> </ul> <p>Tarkasta valoverhon kohdistus.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Korjaa tarvittaessa valoverhon kohdistus.</li> </ul> <p>Tarkasta valoverho lian varalta.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Puhdista valoverho.</li> </ul>

Virhe Kuvaus	Mahdolliset syyt	Vianetsintä ja • Virheen korjaus
 <p>Valoverhon testaus ei onnistunut.</p> <p><b>Kuvaus:</b> Ovitestaus testaa valoverhon toiminnan ennen jokaista sulkuliikettä. Jos valoverho ei lähetä takaisin positiivista testisignaalia, oviohjaus sammuttaa käyttölaitteen. Oven liike KIINNI-suuntaan on mahdollista vain kuollut mies-käytössä.</p>	<p>Valoverho on johdotettu väärin.</p>	<p>Tarkasta valoverhon johdotus.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Korjaa tarvittaessa valoverhon johdotus. Kytke oviohjaus sen jälkeen pois ja päälle.</li> </ul>
	<p>Valoverho on viallinen.</p>	<p>Tarkasta valoverhon toiminta. Noudata valmistajan ohjetta.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vaihda valoverho vaurioita tai vikoja havaittaessa.</li> </ul>
	<p>Valoverho ei ole yhteensopiva oviohjauksen kanssa.</p>	<p>Valoverhon on oltava toimintavalmis jälleen 300 ms:n kuluttua testin jälkeen. Kontaktin liittimessä X6.1 - X6.2 on silloin oltava suljettu. Tarkasta, onko näin.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ota yhteyttä valoverhon valmistajaan.</li> </ul>
 <p>Ovisalvan puuttuva palaute.</p> <p><b>Kuvaus:</b> Oviohjaus odottaa ovisalvan palautetta AUKI-komennolla KIINNI-pääteasennosta.</p>	<p>Ovisalpa on johdotettu väärin.</p>	<p>Tarkasta, onko ovisalpakontakti liitetty avaaajana liittimiin X11.1 - X11.2.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Korjaa tarvittaessa johdotus kytkentäkaavion mukaisesti.</li> </ul>
	<p>Ovisalpa viallinen.</p>	<p>Tarkasta ovisalvan kelan johdotus relekontaktin X20 tai X21 avulla.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Korjaa tarvittaessa johdotus kytkentäkaavion mukaisesti.</li> </ul> <p>Tarkasta ovisalpa sähköisesti ja mekaanisesti.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kunnosta ovisalpa. Vaihda ovisalpa vaurioita tai vikoja havaittaessa.</li> </ul>
 <p>Ohjainvirhe.</p> <p><b>Kuvaus:</b> Oviohjauksen sisäinen virhe ohjaimen viallisen tietorekisterin vuoksi.</p>	<p>Oviohjauksessa on luultavasti rakenneosavirhe.</p>	<p>Kytke oviohjaus pois ja päälle.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vaihda oviohjaus vaurioita tai vikoja havaittaessa.</li> </ul>
 <p>ROM-virhe.</p> <p><b>Kuvaus:</b> Oviohjauksen sisäinen virhe ROM-rakennemuosan viallisen muistisolun vuoksi.</p>	<p>Oviohjauksessa on luultavasti rakenneosavirhe.</p>	<p>Kytke oviohjaus pois ja päälle.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vaihda oviohjaus vaurioita tai vikoja havaittaessa.</li> </ul>


Virhe Kuvaus	Mahdolliset syyt	Vianetsintä ja • Virheen korjaus
 <p>CPU-virhe.</p> <p><b>Kuvaus:</b> Oviahjauksen sisäinen virhe ohjaimen Watch-Dog-valvonnan vuoksi.</p>	Oviahjauksessa on luultavasti rakenneosavirhe.	Kytke oviahjaus pois ja päälle. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vaihda oviahjaus vaurioita tai vikoja havaittaessa.</li> </ul>
 <p>RAM-virhe.</p> <p><b>Kuvaus:</b> Oviahjauksen sisäinen virhe RAM-rakennemuosan viallisen muistisolun vuoksi.</p>	Oviahjauksessa on luultavasti rakenneosavirhe.	Kytke oviahjaus pois ja päälle. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vaihda oviahjaus vaurioita tai vikoja havaittaessa.</li> </ul>
 <p>Oviahjauksen sisäinen virhe.</p> <p><b>Kuvaus:</b> Oviahjaus on havainnut väliaikaisen virheen F3.7.</p>	Tämä virhe näytetään, kun oviahjaus on havainnut ja näyttänyt viidesti peräkkäin virheen F3.7.	Suorita vianhaku ja korjaus kohdassa F3.7 kuvatulla tavalla. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Virheen nollaus voidaan suorittaa kytkemällä oviahjaus pois päältä ja takaisin päälle.</li> </ul> Tarkasta, esiintyykö virhe uudelleen heti oviahjauksen päällekytkennän jälkeen. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vaihda oviahjaus vaurioita tai vikoja havaittaessa.</li> </ul>
 <p>Digitaalisen päätekytkimen (DES) virhe.</p> <p><b>Kuvaus:</b> Oviahjaus ei voi luoda tietoyhteyttä DES:iin käyttöönoton jälkeen. Oven liikuttaminen ei ole mahdollista.</p>	Rajakytkinpistoketta ei ole liitetty oikein.  Liitosjohto on virheellinen.  DES:ssä on sisäinen virhe.	Tarkasta rajakytkinpistokkeen tiivis paikoillaanolo. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Paina tarvittaessa yksittäisiä johtimia sisään molemmilta puolilta. Vaihda liitosjohto vaurioita tai vikoja havaittaessa.</li> </ul> Tarkasta liitosjohto silmämääräisesti vaurioiden varalta. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vaihda liitosjohto vaurioita tai vikoja havaittaessa.</li> </ul> Tarkasta DES. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tarkasta DES vaihtamalla ehjään DES:iin. Vaihda DES vaurioita tai vikoja havaittaessa.</li> </ul>


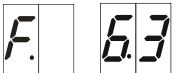
Virhe Kuvaus	Mahdolliset syyt	Vianetsintä ja • Virheen korjaus
 <p>Virhe oven liikkeessä.</p> <p><b>Kuvaus:</b> Oviahjaus odottaa rajakytkimen sijaintimuutosta oven liikkeen alussa. Seuraavalla komennolla virhe nollataan.</p>	Ovimekaniikka on raskasliikkeinen tai estynyt.	<p>Tarkasta ovimekaniikka vaurioiden varalta. Tarkasta tasapainotetuissa nosto-ovissa jousen kireys.</p> <p>Varoitus! Oven putoamisen aiheuttama vaara! Esto voi olla merkinä tarttumisputoamisesta. Ryhdy soveltuviin</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kunnosta ovimekanismi. Kiristä jousitasatussa ovesa tarvittaessa jousia lisää. Noudata oven valmistajan ohjetta.</li> </ul>
	AUKI-pääteasentoa ei saavuteta.	<p>Tarkasta, ajaako ovi puskuria vasten, ennen kuin AUKI-rajakytkimeen ajetaan. Jos näin on, AUKI-rajakytkin on asetettu liian korkeaksi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Korjaa AUKI-pääteasento. Asetus suoritetaan nokkarajakytkimellä NES varustetuissa käyttölaitteissa suoraan rajakytkimessä. Digitaalisella päätekytkimellä DES varustetuissa käyttölaitteissa asetus tapahtuu oviahjauksella. Noudata käyttölaitteen ja oviahjauksen asennusohjeita.</li> </ul>
	Yksi syöttövaihe puuttuu.	<p>Tarkasta oviahjauksen verkkoliitäntä.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Luo oikea jännitesyöttö käyttölaitteen teknisten tietojen mukaisesti. Kytke sen jälkeen oviahjaus pois ja päälle.</li> </ul>
	Jarrua ei ole ilmattu.	<p>Tarkasta jarrun ja tasasuuntaimen toiminta.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vaihda jarru ja tasasuuntain vaurioita tai vikoja havaittaessa.</li> </ul>
	Rajakytkintä ei käytetä rajakytkinaselillä.	<p>Tarkasta, pyöriikö rajakytkinakseli oven ajon aikana. Huomio: Rajakytkinakseli pyörii erittäin hitaasti.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ota yhteys valmistajaan.</li> </ul>
		<p>Tarkasta rajakytkimen tai nokan kiinnitys.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kiristä tarvittaessa rajakytkimen kiinnityksen tai nokan ruuveja.</li> </ul>
	Käyntiaika on asetettu virheellisesti (ohjelmointikohta 3.3).	<p>Vertaa oven todellista käyntiaikaa ohjelmoituun käyntiaikaan.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sovita tarvittaessa asetuksia oviahjauksen ohjelmointikohdassa 3.3.</li> </ul>
	FU-käyttölaiteella taajuusmuuttajaa ei tunnisteta.	<p>Tarkasta oviahjauksen verkkoliitäntä. Nollajohtimen on oltava ehdottomasti olemassa yksivaiheisissa FU-käyttölaitteissa.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Luo oikea jännitesyöttö käyttölaitteen teknisten tietojen mukaisesti. Kytke sen jälkeen oviahjaus pois ja päälle.</li> </ul>
<p>Tarkasta yksivaiheisilla FU-käyttölaitteilla tarvittava hyppyjohdin oviahjauksen verkkotulossa.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aseta tarvittaessa muuntajan silta oviahjaukseen. Huomioi oviahjauksen asennusohje (luku "Sähköasennus").</li> </ul>		



Virhe Kuvaus	Mahdolliset syyt	Vianetsintä ja • Virheen korjaus
 <p>Pyörimissuuntavirhe.</p> <p><b>Kuvaus:</b> Oviahjaus valvoo komennosta käyttölaitteen odotettua pyörimisliikettä. Jos rajakytkin liikkuu vastakkaiseen suuntaan, oviahjaus sammuttaa käyttölaitteen.</p>	<p>Syöttöverkon kiertokenttä on muuttunut.</p>	<p>Varmista, että liitettynä on myötöpäivään pyörivä kenttä.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Luo verkkoliitännän myötöpäivään pyörivä kenttä. Suorita sen jälkeen oviahjauksen nollaus.</li> </ul>

 <p>Luvaton oven liike lepoasemasta.</p> <p><b>Kuvaus:</b> Oviahjaus valvoo käyttölaitteen lepoasemaa. Jos lepoasennossa tapahtuu muutos hätäkäsikäyttöä päälle kytkemättä, tämä virheilmoitus näytetään. Oven liikuttaminen ei ole mahdollista.</p>	<p>Jarru (ilmausvivulla varustetut jarrut) on ilmattu käsin.</p>	<p>Tarkasta, onko jarrunilmausvipua käytetty.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Huomio: Jarrutuuletusta saa käyttää ainoastaan ammattihenkilökunta. Putoamisvaara! Noudata käyttölaitteen ohjetta.</li> </ul>
	<p>Vaihteiston lukituksen avauksen jälkeen on tapahtunut oven hätäkäyttö.</p>	<p>Tarkasta, onko ovea liikutettu käsin.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kytke vaihteiston lukituksen avaus päälle. Kytke oviahjaus sen jälkeen pois ja päälle.</li> </ul>
	<p>Magneettijarru ei toimi.</p>	<p>Tarkasta magneettijarru ja sen jännitesyöttö.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vaihda magneettijarru vaurioita tai vikoja havaittaessa.</li> </ul>

Virhe Kuvaus	Mahdolliset syyt	Vianetsintä ja • Virheen korjaus
 <p>Käyttölaite ei noudata määritettyä ajosuuntaa.</p> <p><b>Kuvaus:</b> Oviahjaus valvoo annetun oven liikkeen suuntaa. Jos havaitaan poikkeama, oviahjaus sammuttaa käyttölaitteen. Oven liikuttaminen ei ole mahdollista.</p>	Jarrujen jarruteho on liian alhainen kulumien vuoksi.	Tarkasta jarru ja tasasuuntain. • Vaihda jarru ja tasasuuntain vaurioita tai vikoja havaittaessa.
	Moottoriliitännässä on huojukosketus.	Mittaa jännite moottorin pistokkeesta ja tarkasta pistokkeen oikea istuvuus Tarkasta moottoriliitännän ruuvit. • Kiristä ruuviliitoksia tarvittaessa lisää. Vaihda moottoripistoke tai liitosjohto vaurioita tai vikoja havaittaessa.
	Jarru on altistettu kosteudelle (vesi, öljy jne.).	Tarkasta jarru kosteusvaurioiden (korroosio) varalta. • Vaihda jarru kosteuden aiheuttamia vaurioita tai vikoja havaittaessa. Ryhdy lisäsuojatoimiin kosteutta vastaan. Ota yhteys valmistajaan.



 <p>DU:n/FU:n liian suuri sulkunopeus.</p> <p><b>Kuvaus:</b> Oviahjaus valvoo FU/DU:n sulkunopeutta. Jos sulkunopeus on 20 % asetettua sulkunopeutta [P4.2] suurempi, oviahjaus sammuttaa käyttölaitteen. Oven liikuttaminen ei ole mahdollista.</p>	Oven painotasauksessa on viukaa, esim. jousi murtunut.	Tarkasta jousitasaus ja painotasaus. • Kiristä jousia lisää tai vaihda ne uusiin. Luo painotasaus uudelleen. Noudata oven valmistajan ohjetta.
	Lukituksen avauksella varustetuilla käyttölaitteilla: Ovea on liikutettu käsin liian nopeasti.	Tarkasta, onko ovea liikutettu käsin. • Kytke oviahjaus pois ja päälle.
	Sijainti "Lisääntynyt pyörimisnopeus KIINNI" on asetettu alle 2,5 m:iin.	Selvitä lisääntyneen pyörimisnopeuden KIINNI kytkentäasento oven kulkua tarkkailemalla. • Mikäli mitattu kytkentäasento on määrättyjen 2,5 m:n alapuolella, aseta kytkentäasento oviahjauksen ohjelmointikohdan 4.4. avulla oikein.

Virhe Kuvaus	Mahdolliset syyt	Vianetsintä ja • Virheen korjaus
 <p>Sisäinen viestintähäiriö taajuusmuuttajassa.</p> <p><b>Kuvaus:</b> FU:ssa on viestintäohjain, joka vastaanottaa ja työstää komentoja oviohjaukselta. Järjestelmäturvallisuuden takaamiseksi jokainen komento kuitataan. Heti, kun jokin kuittaus puuttuu, oviohjaus sammuttaa FU:n. Oven liikuttaminen ei ole mahdollista.</p>	<p>Viestintä oviohjauksen, DES:n ja FU:n välillä on häiriintynyt.</p>	<p>Rajaa virheiden syyt vaihtamalla liitosjohto, DES, oviohjaus ja FU.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vaihda rakenneosat vaurioita tai vikoja havaittaessa.</li> </ul>
 <p>Alijännite välipiirissä.</p> <p><b>Kuvaus:</b> FU valvoo välipiirin jännitettä. Jos jännite on liian alhainen, tämä virhe ilmoitetaan oviohjaukselle ja oviohjaus sammuttaa FU:n. Oven liikuttaminen ei ole mahdollista.</p>	<p>Verkkotulojännite on liian alhainen.</p> <p>Lyhyesti liian suuri vääntömomentintarve on esiintynyt.</p> <p>Ovea käytetään sallittua useammin.</p>	<p>Mittaa tulojännite kuormituksen alaisena (oven liikkeen aikana).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Luo oikea verkkosyöttö.</li> </ul> <p>Mittaa jännite moottorin pistokkeesta ja tarkasta pistokkeen oikea istuvuus Tarkasta moottoriliitännän ruuvit.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kiristä ruuviliitoksia tarvittaessa lisää. Vaihda moottoripistoke tai liitosjohto vaurioita tai vikoja havaittaessa.</li> </ul> <p>Tarkasta ovimekaniikka vaurioiden varalta.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kiristä ruuviliitoksia tarvittaessa lisää. Vaihda moottoripistoke tai liitosjohto vaurioita tai vikoja havaittaessa.</li> </ul> <p>Trkasta, onko kiihdytys- ja jarrutusajat asetettu epäsuotuisasti.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sovita ramppiajat tarvittaessa oviohjauksen ohjelmointikohtien 4.5-4.8 avulla. Suorita vaihtoehtoisesti oviohjauksen nollaus.</li> </ul> <p>Tarkasta, käytetäänkö ovea sallittua useammin. Tarkasta käyttölaitteen sallitut jaksot ja vertaa niitä todellisiin ovijaksoihin.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vähennä ovijaksojen määrää käyttölaitteen sallittujen jaksojen ylittyessä. Ota yhteyttä oven valmistajaan, jos jaksojen vähentäminen ei ole mahdollista käytöstä johtuen.</li> </ul>

Virhe Kuvaus	Mahdolliset syyt	Vianetsintä ja • Virheen korjaus
 <p>Ylijännite välipiirissä.</p> <p><b>Kuvaus:</b> FU valvoo välipiirinsä jännitettä. Jos jännite on liian korkea, virhe ilmoitetaan oviohjaukselle ja oviohjaus sammuttaa FU:n. Oven liikuttaminen ei ole mahdollista.</p>	<p>Verkkotulojännite on liian korkea.</p>	<p>Tarkasta verkkotulojännite.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Luo oikea verkkosyöttö.</li> </ul>
	<p>Moottori työskentelee liian pitkään generatorisella alueella.</p>	<p>Tarkasta, esiintyykö virhe vain KIINNI-suunnassa.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vähennä KIINNI-nopeutta oviohjauksen ohjelmointikohtien 4.2 / 4.3 avulla.</li> </ul>
		<p>Tarkasta, esiintyykö virhe vain AUKI-suunnassa.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vähennä AUKI-nopeutta oviohjauksen ohjelmointikohdan 4.1 avulla.</li> </ul> <p>Tarkasta oven painotasaus. Tarkasta tasapainotetuissa nosto-ovissa jousen kireys.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kunnosta ovimekanismi. Kiristä jousitasatussa ovesa tarvittaessa jousia lisää. Noudata oven valmistajan ohjetta.</li> </ul>
 <p>Lämpötilaraja ylitetty.</p> <p><b>Kuvaus:</b> FU valvoo käyttölämpötilaansa useammilla lämpötila-antureilla. Jos raja-arvokynnys ylittyy, virhe ilmoitetaan oviohjaukselle ja oviohjaus sammuttaa FU:n. Oven liikuttaminen ei ole mahdollista.</p>	<p>Ympäristölämpötilat ovat liian korkealla.</p>	<p>Mittaa ympäristölämpötila ja vertaa sitä käyttölaitteen sallittuun lämpötila-alueeseen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anna FU-käyttölaitteen jäähtyä. Ota yhteyttä oven valmistajaan, jos virhe esiintyy säännöllisesti.</li> </ul>
	<p>Ovea käytetään sallittua useammin.</p>	<p>Tarkasta, käytetäänkö ovea sallittua useammin. Tarkasta sallitut käyttölaitteen jaksot ja vertaa niitä todellisiin ovijaksoihin.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anna FU-käyttölaitteen jäähtyä. Vähennä ovijaksojen määrää käyttölaitteen sallittujen jaksojen ylittyessä. Ota yhteyttä oven valmistajaan, jos jaksojen vähentäminen ei ole mahdollista käytöstä johtuen.</li> </ul>



Virhe Kuvaus	Mahdolliset syyt	Vianetsintä ja • Virheen korjaus
 <p>Jatkuva virtaylikuormitus.</p> <p><b>Kuvaus:</b> FU valvoo elektronisten kytkentäelinten virtakuormitusta. Ylitettäessä virhe ilmoitetaan oviohjaukselle ja oviohjaus sammuttaa FU:n. Oven liikuttaminen ei ole mahdollista.</p>	<p>Käyttölaite on jatkuvasti ylikuormitettu.</p>	<p>Tarkasta ovimekaniikka vaurioiden varalta.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kunnosta ovimekanismi. Noudata oven valmistajan ohjetta.</li> </ul>
	<p>Ovea käytetään sallittua useammin.</p>	<p>Tarkasta oven painotasaus. Tarkasta tasapainotetuissa nosto-ovissa jousen kireys.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kunnosta ovimekanismi. Kiristä jousitasatassa ovesa tarvittaessa jousia lisää. Noudata oven valmistajan ohjetta.</li> </ul>
	<p>Verkkojännite vaihtelee.</p>	<p>Mittaa tulojännite kuormituksen alaisena (oven liikkeen aikana).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Luo oikea verkkosyöttö.</li> </ul>
		<p>Mittaa jännite moottorin pistokkeesta ja tarkasta pistokkeen oikea istuvuus.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kiristä ruuviliitoksia tarvittaessa lisää. Vaihda moottoripistoke tai liitosjohto vaurioita tai vikoja havaittaessa.</li> </ul>
 <p>Virhe jarru / taajuusmuuttaja.</p> <p><b>Kuvaus:</b> FU valvoo jarruvirtaa ja jarrukytkentäelinten tilaa. Jos esiintyy virhe, FU ilmoittaa virheen oviohjaukselle ja oviohjaus sammuttaa FU:n. Oven liikuttaminen ei ole mahdollista.</p>	<p>Jarrussa on johtimen katkos tai oikosulku.</p>	<p>Tarkasta jarrun liitäntä.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Liitä jarru tarvittaessa oikein. Vaihda jarru vaurioita tai vikoja havaittaessa. Ota yhteys valmistajaan.</li> </ul>
	<p>Jarrutusjännitteen mittaus on virheellinen kosteuden tai epäsuotuisten ympäristöolosuhteiden vuoksi.</p>	<p>Tarkasta, onko jarrussa kosteusvaurioita (korroosiota).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vaihda jarru kosteuden aiheuttamia vaurioita tai vikoja havaittaessa. Ryhdy lisäsuojatoimiin kosteutta vastaan. Ota yhteys valmistajaan.</li> </ul>
		<p>Tarkasta, käytetäänkö käyttölaitetta määräystenmukaisesti (katso käyttölaitteen ohje).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ryhdy rakennuksessa tehtäviin suojatoimenpiteisiin, jotta käyttölaitetta käytettäisiin määräystenmukaisesti. Jos et ole varma, ota yhteyttä oven valmistajaan.</li> </ul>

Virhe Kuvaus	Mahdolliset syyt	Vianetsintä ja • Virheen korjaus
 <p>Taajuusmuuttajan ryhmäviesti.</p> <p><b>Kuvaus:</b> Oviahjaus näyttää tämän virheilmoituksen kaikille FU:n virheille, joita ei ole määritetty. Oven liikuttaminen ei ole mahdollista.</p>	<p>Viestintä oviahjauksen ja FU:n välillä on häiriintynyt.</p>	<p>Tarkasta liitosjohdon ja pistokkeiden tiivis paikoillaanolo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kiristä ruuviliitoksia tarvittaessa lisää. Vaihda liitosjohto vaurioita tai vikoja havaittaessa.</li> <li>• Kytke oviahjaus pois ja päälle.</li> </ul>
 <p>Ensimmäisessä käyttöönotossa on alitettu minimisiirtymä.</p> <p><b>Kuvaus:</b> Oviahjaus tarvitsee turvallista käyttöä varten pääteasema-asetukset käyttölaitteen nimellisa nopeudella. Jos käyttölaitetta siirretään &lt; 1 sekuntia, nimellisa nopeutta ei saavuteta. Seuraavalla komennolla virhe nollataan.</p>	<p>Käyttölaitetta on liikutettu &lt; 1 sekuntia pääteasentoa asetettaessa.</p>	<p>Tarkasta, onko käyttölaitetta liikutettu &lt; 1 sekunti pääteasentoa asetettaessa.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Saata ovi keskiasentoon. Suorita ohjelmointikohdan 9.5 avulla oviahjauksen nollaus. Suorita pääteasennon uusi asetus ja liikuta käyttölaitetta tällöin &gt; 1 sekunnin ajan.</li> </ul>