WIPCOOL®
TWÓJ KLUCZ DO KOMFORTU

KÄYTTÖOHJE · SUOMI

2F1BRK

Sarja: kaksivaiheinen tyhjiöpumppu, työkalusalkku, muunnin ja akkuadapterit Makita ja Bosch

Lue käyttöohje ennen käyttöä. Säilytä se laitteen luona koko sen käyttöiän ajan.



Lue käyttöohje
Turvallisuus- ja liitäntäohjeet ennen ensimmäistä käynnistystä.

Huolto ja takuu
Huoltopyynnöt ja takuuehdot osoitteessa wipcool.eu.

Asiakirjat verkossa
Käyttöohje, tuotekortti ja vaatimustenmukaisuusvakuutus osoitteessa wipcool.eu.

SISÄLLYS

Näin käytät ohjetta

Etsi tarvitsemasi luku. Oikealla olevat numerot ovat tämän vihkon sivuja.

01	Käyttöohje Wipcool 2F1BRK / 2F2BRK	3
02	Yleistä	3
03	Symbolit ja merkintätavat	3
04	Turvallisuustiedot	4
05	Tekniset tiedot	5
06	Laitteen rakenne	6
07	Sarjan sisältö	8
08	Käyttökohteet	8
09	Liitäntä	8
10	Käyttö	9
11	Huolto	12
12	Vianmääritys	12
13	Käytöstä poistetut sähkö- ja elektroniikkalaitteet	13
14	Huolto ja asiakirjat	15

SYMBOLIEN MERKITYS



SER-romun erilliskeräys

Älä hävitä käytettyä laitetta sekajätteen mukana.



CE-merkintä

Valmistajan vakuutus EU-vaatimusten täyttymisestä.



Lue käyttöohje

Turvallisuus- ja käyttöohjeet ennen työn aloittamista.

Käyttöohje Wipcool 2F1BRK / 2F2BRK

Wipcool 2F1BRK- ja 2F2BRK-sarjat sisältävät kaksivaiheisen lamellityhjiöpumpun, jolla muodostetaan tyhjiö suljettuihin järjestelmiin. Pumppua voidaan käyttää 18 V akulla tai verkkovirralla mukana toimitettavan verkkolaitteen (muuntimen) kautta.

Käyttöohje on olennainen osa tuotetta. Lue tämä käyttöohje huolellisesti ja noudata kaikkia ohjeita tarkasti.

Yleistä

Wipcool-tuotteet on suunniteltu kylmä- ja ilmastointialan pätevien ammattilaisten ammattikäyttöön. Valmistajana Wipcool edellyttää, että laitteitamme käyttävät vain henkilöt, joilla on asianmukainen pätevyys ja koulutus.

- Noudata kaikkia paikallisia turvallisuusmääräyksiä ja yleisiä turvallisuusstandardeja käyttäessäsi tyhjiöpumppua Wipcool 2F1BRK / 2F2BRK.
- Käyttöohjetta tulisi säilyttää laitteen lähellä, jotta se on aina helposti henkilöstön saatavilla.
- Pätevän henkilöstön tulisi perehtyä käyttöohjeeseen huolellisesti ja ymmärtää kaikki sen sisältämät ohjeet ennen käytön aloittamista.
- Valmistaja ei vastaa vahingoista, jotka johtuvat virheellisestä käytöstä, käyttöohjeen noudattamatta jättämisestä, henkilöstön puutteellisesta pätevyydestä tai laitteen luvattomista muutoksista.
- Myyntiasiakirjoissa esitettyjä yleisiä myyntiehtoja sovelletaan.

Symbolit ja merkintätavat

Laitteessa ja käyttöohjeessa käytetyt merkit ja merkinnät:

01



Varoitus - lue merkin vieressä olevan laatikon teksti.

02



Vaarallinen jännite - sähköiskun vaara.

03



Varoitus tulipalo- tai räjähdysvaarasta.

04



Huomautus - laitteen vaurioitumisen tai virheellisen työtuloksen vaara.

05



Älä hävitä pumppua kotitalousjätteen mukana.

Turvallisuustiedot

VAROITUS
Älä käytä pumppua sateessa. Laitteeseen pääsevä vesi voi aiheuttaa sähköiskun.

VAROITUS
Älä käytä pumppua R290- tai R600a-kylmäaineiden kanssa.

- Käytä valmistajan alkuperäisiä lisävarusteita.

VAROITUS
Älä ime pumppuun syövyttäviä tai öljyn kanssa kemiallisesti reagoivia kaasuja.

- Imettävän kaasun lämpötila ei saa ylittää 80 °C:ta. Käytä pumppua ympäristölämpötilassa 0 °C:sta 50 °C:seen.

- Suojaa akkuliitäntä iskuilta ja mekaaniselta kuormitukselta. Älä käytä pumppua, jos liitäntä on vaurioitunut.

VAROITUS
Älä käynnistä pumppua ilman öljyä tai jos öljytaso on liian alhainen.

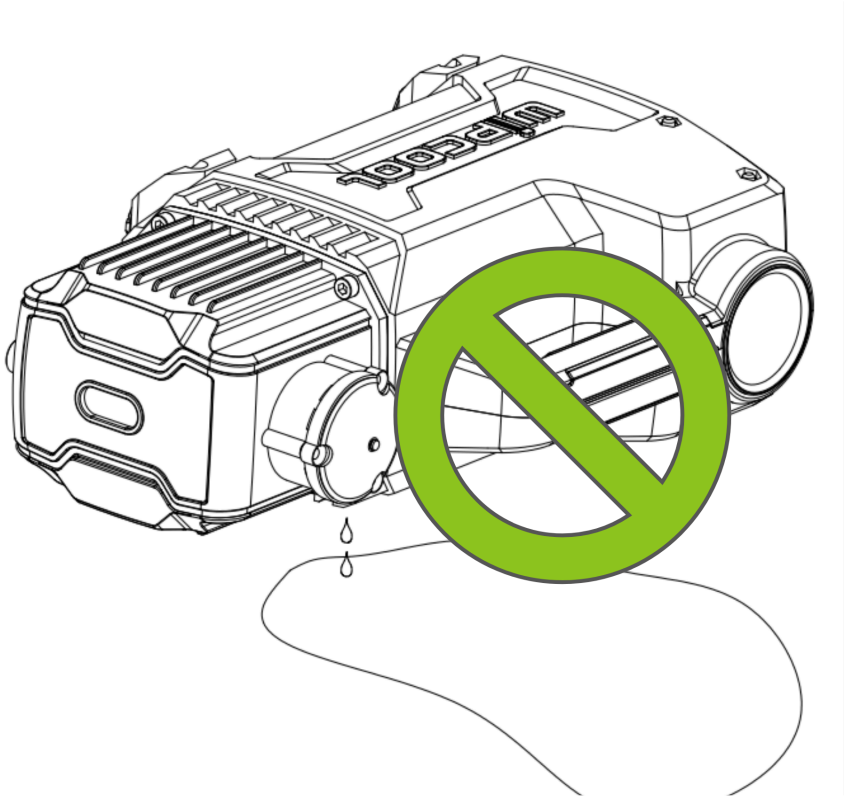
VAROITUS
Kun pumppu pysähtyy akun tyhjentymisen ja suojauksen laukeamisen vuoksi, sammuta se välittömästi virtakytkimestä. Toistuvat uudelleenkäynnistysyritykset voivat vaurioittaa akkua.

Tekniset tiedot

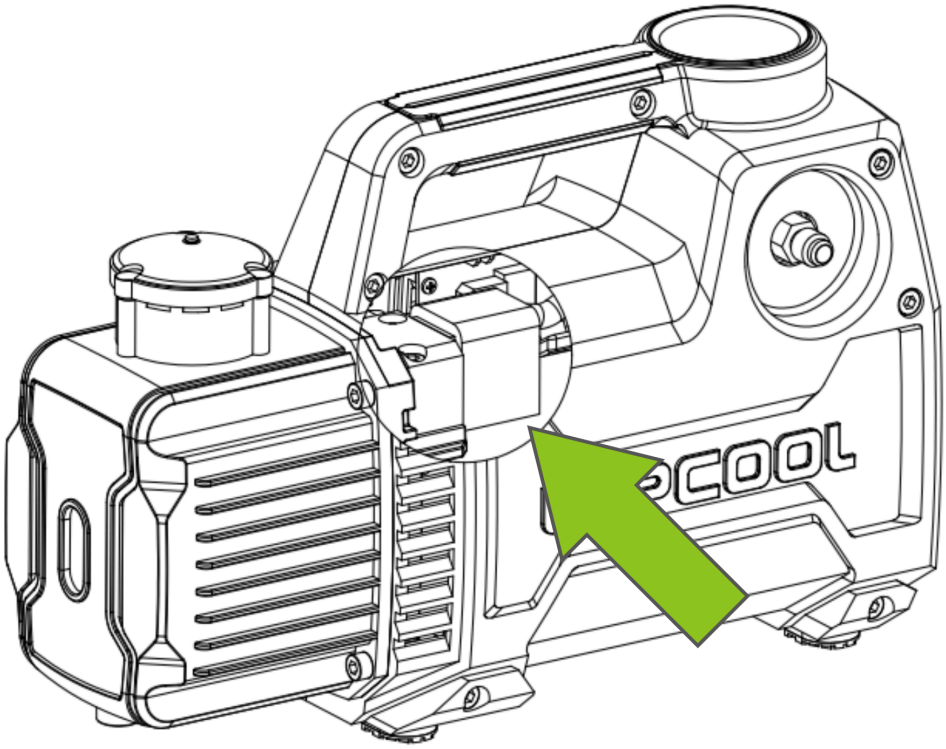
Parametri	2F1BRK	2F2BRK
Sarjaan sisältyvä pumppu	2F1BR	2F2BR
Akkuvirta	18 V DC	18 V DC
Akkuliitäntä	AEG/RIDGID	AEG/RIDGID
Verkkovirta verkkolaitteen kautta	230 V~ / 50–60 Hz	230 V~ / 50–60 Hz
Maks. virtaama	71 l/min	142 l/min
Lopputyhjiö	15 mikronia (0,02 mbar)	15 mikronia (0,02 mbar)
Teho	n. 190 W	n. 370 W
Öljymäärä	280 ml	450 ml
Laitteen paino	4,5 kg	7,5 kg
Pelkän pumpun mitat (pituus × leveys × korkeus)	309 × 113 × 198 mm	339 × 130 × 225 mm
Ohjeellinen käyttöaika 4,0 Ah akulla	45 min	40 min
Ympäristölämpötila käytön aikana	0 °C:sta 50 °C:seen	0 °C:sta 50 °C:seen
Imettävän kaasun enimmäislämpötila	80 °C	80 °C

Laitteen rakenne

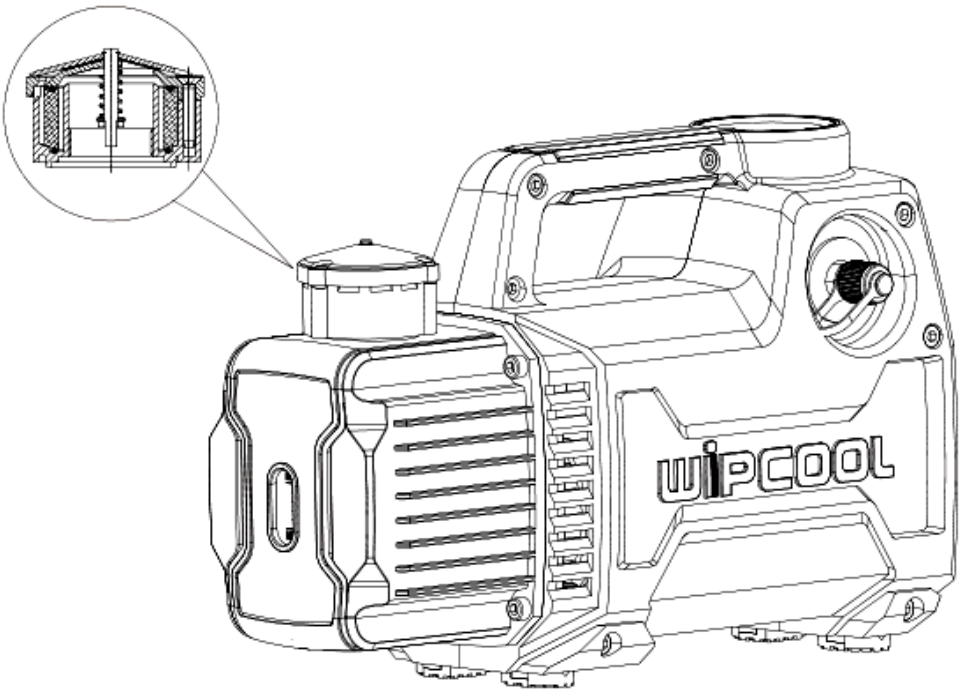
Pumppu on rakenteeltaan kipinöimätön. Öljyn tarkastuslasista tarkistetaan öljyn määrä ja kunto.



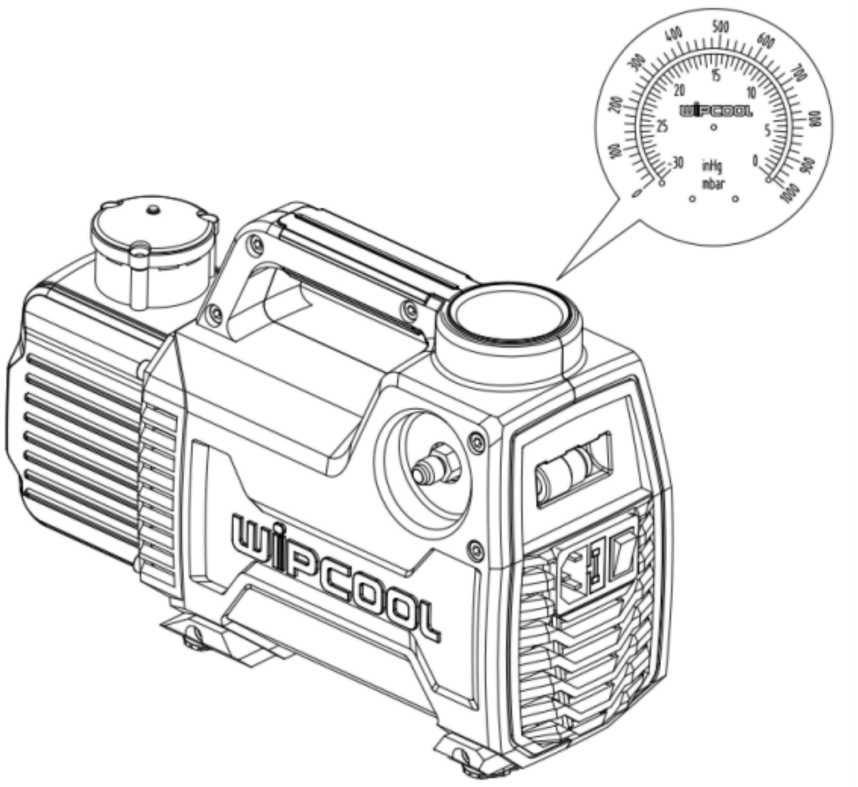
Kuva 1. Suojaus öljyvuotoa vastaan pumpun kallistuessa.



Kuva 2. Sisäänrakennettu magneettiventtiili.



Kuva 3. Suojaus öljyn ulosroiskumista vastaan.



Kuva 4. Tyhjiömittari pumpun päällä.

Sarjan sisältö

- Kaksivaiheinen tyhjiöpumppu: 2F1BR sarjassa 2F1BRK tai 2F2BR sarjassa 2F2BRK.
- Työkalusalkku.
- Kaksi akkuadapteria: Makita ja Bosch.
- Verkkolaite.
- Öljyntäyttöaukon korkki.

Sarjat myydään ilman akkua. Käyttöä varten tarvitaan tyhjiöintiletku.

Käyttökohteet

Pumput on tarkoitettu tyhjiön muodostamiseen kylmäjärjestelmiin, joissa käytetään muun muassa R12-, R22-, R134a- ja R410A-kylmäaineita sekä lievästi syttyviä A2L-luokan kylmäaineita, kuten R32 ja R1234yf.

Pumppuja voidaan käyttää myös muissa korkeatyhjiösovelluksissa, esimerkiksi tyhjiöpakkaamisessa, kaasuanalyysissä ja kestomuovien muovauksessa.

Liitäntä

Pumpun akkuliitäntä sopii AEG/RIDGID 18 V -akuille. Käytä Makita- ja Bosch-akkujen kanssa sarjaan kuuluvaa sopivaa adapteria.

Tarkista ennen verkkolaitteen kytkemistä, että verkkojännite ja taajuus vastaavat verkkolaitteen arvokilven tietoja.



Kuva 5. Pumppu akkukäytössä.



Kuva 6. Pumppu verkkolaitteella käytettynä.

Käyttö

Valmistelu ja käynnistys

Tarkista sarjan vastaanotettuasi, että toimitus on täydellinen; ilmoita kuljetusvaurioista tai puutteista myyjälle. Tarkista ennen jokaista käyttökertaa pumpun ja lisävarusteiden kunto sekä mahdolliset öljyvuodot, myös pakkauksesta.

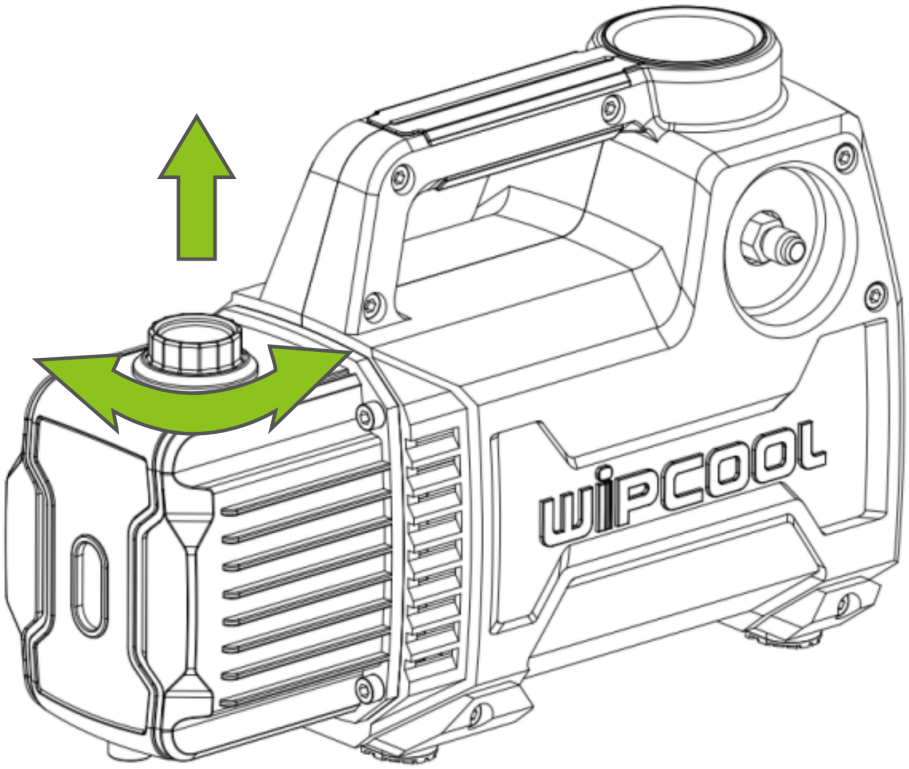
01 Kierrä öljyntäyttöaukon kuljetustulppa auki ja irrota se ennen ensimmäistä käyttökertaa. Kun lisäät öljyä myöhemmin, kierrä öljyntäyttöaukon korkki auki.

02 Tarkista öljytaso tarkastuslasista. Jos taso on liian alhainen, lisää tyhjiöpumppuöljyä hitaasti tarkastuslasin puoliväliin asti. Suojaus öljyvuotoa vastaan pumpun kallistuessa voi hidastaa täyttämistä.

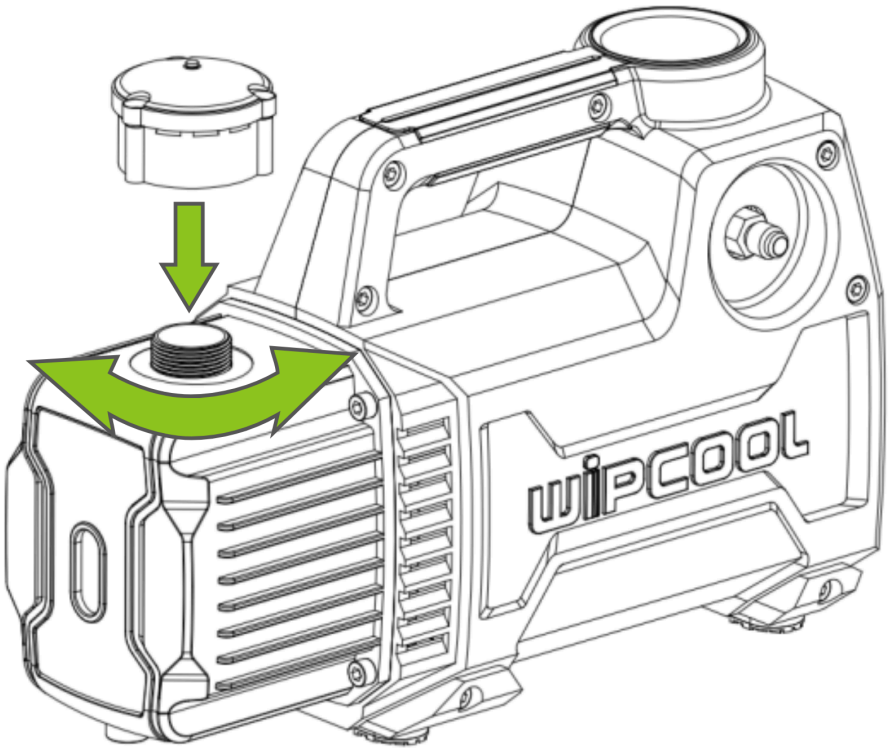
03 Kierrä mukana toimitettu öljyntäyttöaukon korkki paikalleen.

04 Liitä tyhjiöintiletku pumppuun ja järjestelmään.

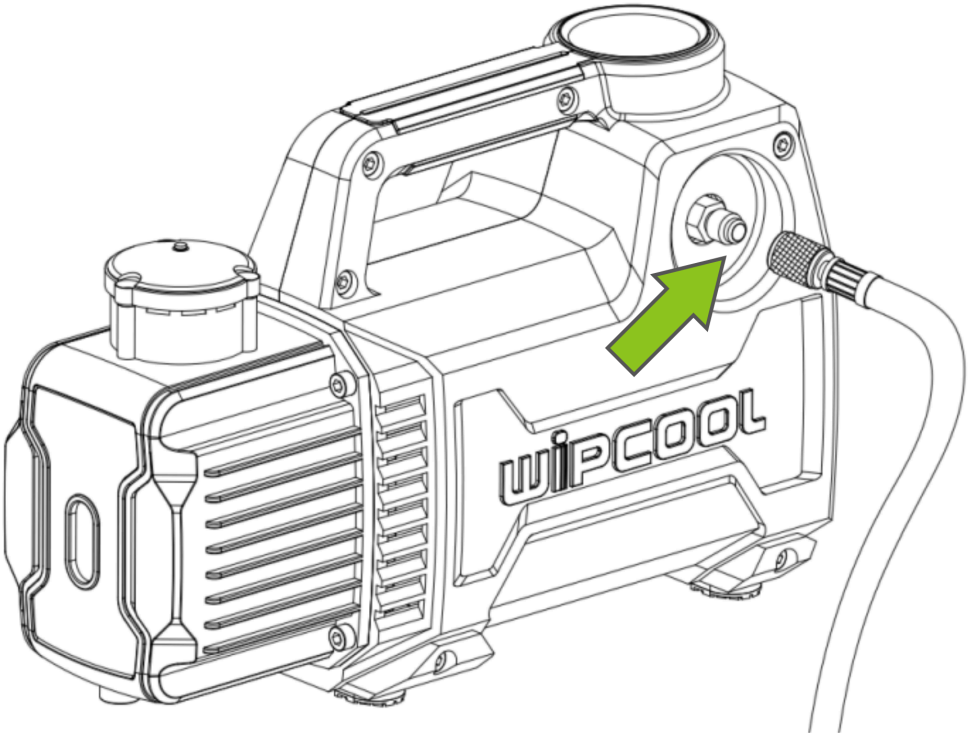
05 Liu'uta AEG/RIDGID 18 V -akku pumpun takana olevaan akkuliitäntään (Makita- tai Bosch-akku sarjaan kuuluvan sopivan adapterin kautta) tai kytke verkkolaite. Käynnistä sitten pumppu virtakytkimestä.



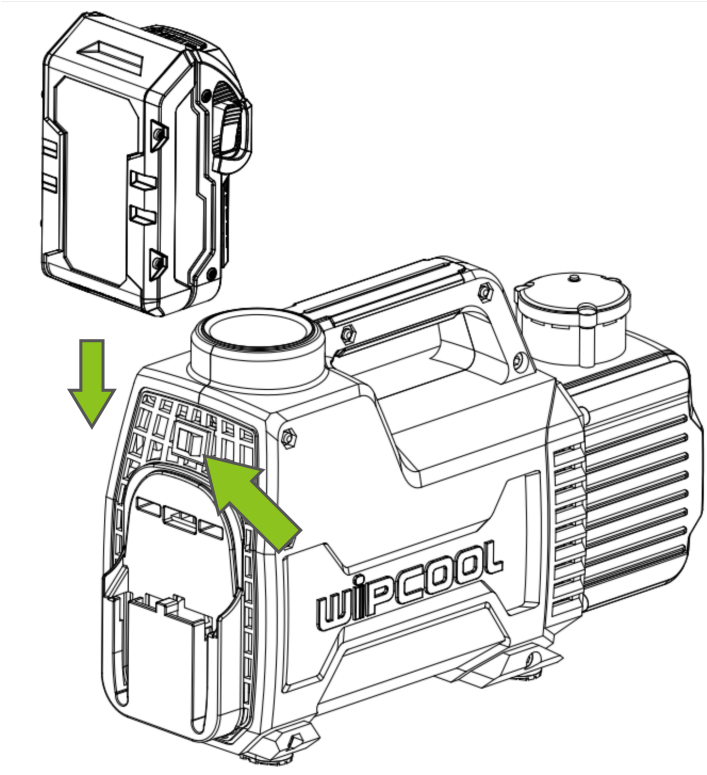
Kuva 7. Kuljetustulpan irrottaminen.



Kuva 8. Öljyntäyttöaukon korkin asentaminen.



Kuva 9. Pumpun liittäminen järjestelmään.



Kuva 10. Akkuliitäntä pumpun takana.

Huolto

Öljyn tarkistus

Vaihda öljy, kun se on likaista, ruskeaa tai mustaa tai alkaa vaahdota.

Öljynvaihto

VAROITUS
Irrota akku (tai verkkolaite) ennen öljyn tyhjentämistä.

HUOMIO
Sisäänrakennettu suojaus öljyvuotoa vastaan pumpun kallistuessa voi hidastaa täyttämistä.

01 Kierrä öljysäiliön alla oleva tyhjennysruuvi auki, tyhjennä öljy ja kiristä ruuvi.

02 Kierrä öljyntäyttöaukon korkki auki ja kaada öljy hitaasti sisään.

03 Käynnistä pumppu ja seuraa öljytasoa. Kun taso vakiintuu tarkastuslasin puoliväliin, kiristä öljyntäyttöaukon korkki.

04 Sammuta pumppu virtakytkimestä.

Vianmääritys

Ongelma	Mahdollinen syy	Ratkaisu
Pumppu ei saavuta vaadittua tyhjiötä	Liian vähän öljyä	Lisää öljyä tarkastuslasin puoliväliin asti.
Pumppu ei saavuta vaadittua tyhjiötä	Öljy on emulgoitunutta tai likaista	Vaihda öljy.
Pumppu ei saavuta vaadittua tyhjiötä	Öljyn tuloaukko on tukossa tai öljyn virtaus on liian vähäistä	Puhdista öljyn tuloaukko ja suodattimen sihti.
Pumppu ei saavuta vaadittua tyhjiötä	Tyhjiöintiletku tai säiliö vuotaa	Tarkista tyhjiöintiletkun ja säiliön tiiviys; korjaa vuoto.
Pumppu ei saavuta vaadittua tyhjiötä	Pumppu ei sovellu järjestelmälle	Tarkista järjestelmän koko ja valitse kapasiteetiltaan sopiva pumppu.
Pumppu ei saavuta vaadittua tyhjiötä	Osien kuluminen pitkän käytön jälkeen, kasvanut välys tai sisäinen vuoto	Voit vaihtaa pumpun uuteen tai toimittaa sen korjattavaksi. Tilaa korjaus huollosta - tee huoltopyyntö osoitteessa wipcool.pl/serwis.

Ongelma	Mahdollinen syy	Ratkaisu
Pumppu ei saavuta vaadittua tyhjiötä	Öljyntäyttöaukon korkin tiivistyspinta on likainen	Tarkista ja puhdista öljyntäyttöaukon korkin tiivistyspinta.
Öljyvuoto	Akselitiiviste on kulunut	Tilaa korjaus huollosta - tee huoltopyyntö osoitteessa wipcool.pl/serwis.
Öljyvuoto	Öljysäiliön liitos on löystynyt tai vaurioitunut	Tilaa korjaus huollosta - tee huoltopyyntö osoitteessa wipcool.pl/serwis.
Käynnistys on vaikeaa	Öljyn lämpötila on liian alhainen	Käynnistä pumppu ennen järjestelmään liittämistä tuloaukko avoinna ja anna sen käydä, kunnes öljy lämpenee.
Käynnistys on vaikeaa	Moottoriin tai virransyöttöön liittyvä ongelma	Tarkista virransyöttö. Tilaa korjaus huollosta - tee huoltopyyntö osoitteessa wipcool.pl/serwis.
Käynnistys on vaikeaa	Pumpun sisällä on epäpuhtauksia	Tilaa korjaus huollosta - tee huoltopyyntö osoitteessa wipcool.pl/serwis.
Pumppu ei käynnisty tai pysähtyy äkillisesti	Sulake on palanut	Tarkista sulake ja vaihda se.
Pumppu ei käynnisty tai pysähtyy äkillisesti	Moottoriin tai virransyöttöön liittyvä ongelma	Tarkista virransyöttö. Tilaa korjaus huollosta - tee huoltopyyntö osoitteessa wipcool.pl/serwis.

Käytöstä poistetut sähkö- ja elektroniikkalaitteet

01



Yliviivatun jäteastian symboli tarkoittaa, ettei käytöstä poistettua laitetta saa hävittää muun jätteen mukana.

Käytöstä poistettuja sähkö- ja elektroniikkalaitteita koskevien voimassa olevien määräysten mukaan erilliskeräyksen symbolilla merkittyjä tuotteita ei saa laittaa muun yhdyskuntajätteen joukkoon. Haitallisten aineiden vuoksi elektroniikkatuotteet, joita ei lajitella erikseen, voivat olla vaarallisia ympäristölle ja ihmisten terveydelle. Käytöstä poistettujen sähkö- ja elektroniikkalaitteiden asianmukainen erilliskeräys ehkäisee haitallisia ympäristövaikutuksia.

Toimittamalla käytöstä poistetun laitteen keräyspisteeseen käyttäjä edistää sen uudelleenkäyttöä, kierrätystä ja hyödyntämistä.

Kierrätys - yksi ympäristönsuojelun menetelmistä. Prosessi, jossa jätteistä otetaan talteen aineita, joita voidaan käyttää uudelleen raaka-aineina.

Hyödyntäminen - käyttöarvonsa menettäneiden jätteiden, esimerkiksi muovin, paperin ja kartongin, käyttö uusioraaka-aineina (puhekielessä myös hävittäminen).

Tietoa käytöstä poistettujen sähkö- ja elektroniikkalaitteiden keräysjärjestelmästä

- Käytöstä poistettuja sähkö- ja elektroniikkalaitteita ei saa laittaa muun jätteen joukkoon.
- Puutteellisten sähkö- ja elektroniikkalaitteiden sekä käytöstä poistetuista laitteista peräisin olevien osien kerääminen on kielletty.
- Kotitalouskäyttöön tarkoitetun laitteen ostajalle toimittavan jälleenmyyjän on otettava kotitaloudesta peräisin oleva käytöstä poistettu laite maksutta vastaan toimituspaikassa, jos käytöstä poistettu laite on samantyyppinen ja sillä on sama käyttötarkoitus kuin toimitetulla laitteella.
- Käyttäjä voi luovuttaa käytöstä poistetun laitteen käytöstä poistettujen laitteiden kerääjälle, käsittelylaitokselle tai kunnan alueella yhdyskuntajätettä vastaanottavalle taholle.
- Tietoa keräyspisteistä on saatavilla maakuntien sekä kaupunkien ja kuntien virastojen BIP-sivustoilla.

Huolto ja asiakirjat

Valmistele ennen huoltopyynnön tekemistä:

- Malli - löytyy laitteen arvokilvestä ja laskusta.
- Sarjanumero - jos sitä ei ole, ilmoita valmistusnumero (esim. 11/2025), joka on tavallisesti laitteen pohjassa.
- Ostotosite - valtuutetun jälleenmyyjän lasku tai kuitti.
- Vian kuvaus - mitä tapahtuu, mistä alkaen ja missä olosuhteissa.

Voit lähettää huoltopyynnön osoitteessa wipcool.pl/serwis. Sieltä löydät myös takuuehdot.

WIPCOOL®
TWÓJ KLUCZ DO KOMFORTU

HUOLTO JA ASIAKIRJAT

2F1BRK · Käyttöohje

PAINOKSEN TIEDOT

Malli *Model*	**2F1BRK**
Painos *Edition*	**04.11.2026 · FI**
Valmistaja *Manufacturer*	**Zhejiang Wipcool Refrigeration Equipment Co., Ltd.**
Valtuutettu edustaja Puolassa *Authorised representative*	**4REF sp. z o.o., ul. gen. Władysława Andersa 38, 15-113 Białystok**

wipcool.eu

- käyttöohje verkossa ja muut kielet
- tuotekortti ja vaatimustenmukaisuusvakuutus
- huolto ja pyynnöt

CE

CE-merkintä vahvistaa ilmoitetun vaatimustenmukaisuuden EU-vaatimusten kanssa. Yliviivattu jäteastia: älä hävitä käytettyä laitetta sekajätteen mukana.