

onninen

ENVIRO-DUO

4686353

ENVIRO-DUO-OS

4687035

KÄYTTÖOHJE

Käyttöohje

2-mäntäinen talteenottolaite

HVAC/R
Service Products



KÄYTTÖOHJEET

ENVIRO-DUO / ENVIRO-DUO-OS

Soveltuu R-32 ja R-1234yf kylmäaineille


Sisällys

1. Yleistä	2
2. Turvallisuus	4
2.1 Henkilöstön pätevyysvaatimukset	5
2.2 Erytiset vaarat	5
2.3 Varoitustarrat / Merkit	8
3. Tekniset tiedot	9
4. Osien kuvaus	10
5. Ohjauspaneelin ohjeet	11
6. Sähkökaaviot	12
7. Käyttö	13
8. Talteenotto	16
9. Talteenottolaitteen tyhjennys	18
10. Nesteen Push-Pull menetelmä	19
11. Öljynerotus	22
12. Usein kysytyt kysymykset ja vikahaku	23
13. Ylläpito	25
14. Huolto	26
15. Kierrätys	26

1. Yleistä

Kiitos kun hankit ENVIRO-DUO(-OS) talteenottolaitteen! ENVIRO-DUO(-OS) laitteessa yhdistyy innovatiivinen kylmäaineen kompressointijärjestelmä ja kestävä valettu ulkokuori joka on suunniteltu tarjoamaan maksimaalinen suojaustaso normaalin käytön ja kuljettamisen aikana. Kun laitetta käytetään suunniteltuun käyttötarkoitukseen tämän käyttöohjeen mukaisesti, ENVIRO-DUO(-OS) laitteesi tulee toimimaan pitkään ilman ongelmia.

Muista turvallisuus!

 Tämä varoitusmerkki kiinnittää käyttäjän huomion tärkeään turva- tai käyttöohjeeseen. Tällä merkillä halutaan kiinnittää käyttäjän huomio käyttöohjeen kriittisiin kohtiin. Lue tämä käyttöohje oman turvallisuutesi varmistamiseksi huolellisesti kokonan läpi ennen laitteen käyttämistä!

ENVIRO-DUO(-OS) talteenottolaite soveltuu useimmille kylmäaineille. Käytä aina kyseessä olevalle kylmäaineelle soveltuvia letkuja, työkaluja ja talteenottosäiliöitä. Muista varoa korkeapaineisia kaasuja kaikissa tilanteissa henkilövahinkojen välttämiseksi.

Tuotteen turvallisuus:

ENVIRO-DUO(-OS) talteenottolaite on suunniteltu täyttämään kylmälaitteita koskevat AHRI ja CE-standardit.

Valvo talteenottosäiliön täyttöastetta kylmäainevaa'alla. Käytetyissä kylmäaineletkuissa tulee olla sulkuventtiilit maksimissaan 300mm etäisyydellä kierrelitimestä, jotta estetään kylmäaineen tarpeeton pääsy ilmakehään talteenottosäiliön vaihdon yhteydessä.

Vastuunalaisuus

ENVIRO-DUO(-OS) laitetta saa käyttää ainoastaan TUKES hyväksytty kylmälaiteasentaja joka on tutustunut laitteen käyttöön lukemalla tämän käyttöohjeen.

- Käyttöohjeet ovat osa laitetta ja ne tulee säilyttää aina ENVIRO-DUO(-OS) laitteen välittömässä läheisyydessä.
- Kylmätöihin hyväksytyjen henkilöiden tulee lukea tämä käyttöohje huolellisesti läpi ennen laitteen käyttämistä.
- Valmistaja tai maahantuoja ei ole missään vastuussa käyttöohjeen vastaisesta käytöstä aiheutuneista suorista tai epäsuorista henkilö-, omaisuus- tai laitevaurioista.

- Tuotteeseen kohdistetaan teknisen kaupan yleiset toimitusehdot.
- Tuotteen teknisiä tietoja voidaan muuttaa ilman erillistä ilmoitusta.

Varoitusmerkit



VAROITUS!

Varoittaa vaarallisesta tilanteesta tai toimenpiteestä joka voi aiheuttaa vakavan vammautumisen tai kuoleman.



VAROITUS!

Sähköiskun vaara. Varoituksen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa vakavan vammautumisen tai kuoleman.

2. Turvallisuus



VAROITUS!

Varmista ennen käyttöä että laite on vaurioitumaton. Varoituksen noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa vakavan vammautumisen ja omaisuusvahingon.



VAROITUS!

Sähköiskun vaara.

2.1 Henkilöstön pätevyysvaatimukset



VAROITUS!

Kylmäainetyöt ovat luvanvaraisia töitä, ja ne saa suorittaa ainoastaan TUKES hyväksytty kylmälaiteasentaja. Tämän laitteen käyttö luetaan kylmäainetyöksi.

- Vain TUKES hyväksytty kylmälaiteasentaja saa suorittaa tässä käyttöohjeessa kuvatut työvaiheet.
- Pidä luvattomat henkilöt poissa työskentelyalueelta.

Hyväksytyin kylmälaiteasentajana tulee lukea tämä käyttöohje huolellisesti ennen talteenottolaitteen käyttöä, ja huomioida työkohteen mahdolliset vaaratilanteet.

2.2 Erityiset vaarat



Varmista ennen käyttöä että laite on suojamaadoitettu. Sähköiskun ja kuoleman vaara!



Varmista että käytettävien jatkojohtojen suojamaadoitus toimii. Totea suojajohtimen jatkuvuus tarvittaessa mittaamalla.
Sähköiskun ja kuoleman vaara!



Vain sähkötoihin hyväksyty asentaja saa suorittaa sähkökytkentöjen tekemisen ja silloinkin kytkentäkaavion mukaisesti. Sähköiskun ja kuoleman vaara!



Varmista laitteen jännitteettömyys aina ennen laitteen korjaustöiden aloittamista. Sähköiskun ja kuoleman vaara!



Käytä aina varsinaisia talteenottosäiliöitä joiden hyväksyty käyttöpaine on vähintään 40 bar (580 psi). Älä ylitäytä talteenottosäiliötä. Talteenottosäiliön maksimi täyttöraja on 80% säiliön tilavuudesta. Säiliön ylitäyttäminen voi aiheuttaa säiliön räjähtämisen.



Varmista työkohteen riittävä ilmanvaihto tarvittaessa tehostetulla koneellisella ilmanvaihdolla.



Varmista että käytetyn jatkojohdon poikkipinta-ala on vähintään 1,5mm² (15 awg) ja maksimissaan 7.5 metriä pitkä. Muussa tapauksessa jännite voi laskea liikaa ja aiheuttaa kompressorin vaurioitumisen. Kaapeli ei saa olla kelalla käytön aikana.



Tulopaine tulee olla alle 26 baria (377 psi).



Pidä laite pystyasennossa käytön aikana, tai laite voi alkaa täriseämään voimakkaasti tai pitämään epänormaalin kovaa ääntä.



Suojaa laite suoralta auringonpaisteelta ja sateelta.



KÄYTÄ LAITETTA VAROEN ULKOTILOISSA.

Varmista että sähköjohdot tai säiliön ylitäyttökytkin ei ole vesilammikossa tai muutoin vaarallisessa paikassa. ENVIRO-DUO(-OS) on itsessään erittäin turvallinen käyttää, mutta ulkoiset olosuhteet voivat muodostaa vaaratilanteen syntymisen.



Työkohteen ilma tulee vaihtaa vähintään neljä kertaa tunnissa ja talteenotto-laite tulee sijoittaa vähintään 50cm lattian yläpuolelle.

2.3 Varoitustarrat / Merkit

Tyypikilpi

SAFETY INSTRUCTIONS

- This unit should be operated only by qualified operators!
- Read all safety, operating guidelines and instructions carefully before starting the unit.
- Always operate the unit with safety goggles and protective gloves.
- Only a refillable recovery tank with a minimum working pressure of 45 bar should be used. In case of 80% O.F.P. a scale must be used to avoid overfilling the recovery tank.

- This equipment should be used in locations with mechanical ventilation providing at least 4 air changes per hour or the equipment should be located at least 50cm above the floor.
- Do not use this equipment in the vicinity of spilled or open containers of gasoline.
- Use a 3-wire extension cord with a minimum cross-section of 1.5mm² and a length of no more than 7.5m, ensure reliable grounding.
- The inlet pressure must not exceed 26 bar.



REFCO Manufacturing Ltd.
Industriestrasse 11
6285 Hitzkirch - Switzerland

Model: ENVIRO-DUO
Item No.: 4686353
Spec.: 230V, 50/60Hz, 0.75kW

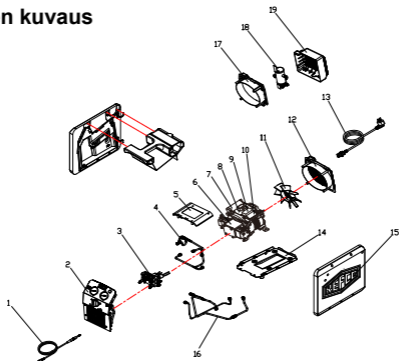
Serial No.:



3. Tekniset tiedot

Kylmäaineet			
Kategoria III	R-12, R-134a, R-401C, R-406A, R-500, R-1234yf		
Kategoria IV	R-22, R-401A, R-401B, R-402B, R-407C, R-407D, R-408A, R-409A, R-411A, R-411B, R-412A, R-502, R-509		
Kategoria V	R-402A, R-404A, R-407A, R-407B, R-410A, R-507, R-32		
Jännite	220-240V CA 50-60 Hz		
Moottorinteho	0.75 kW		
Kierrosluku	1450rpm@50Hz		
Virta	5A@50Hz		
Kompressori	Öljytön, ilmalauhdutteinen, Mäntä		
Korkeapaine suojaus	38.5bar/3850kPa (558psi)		
Talteenottonopeus	Category III	Category IV	Category V
Neste	3.00 Kg/min	3.50 Kg/min	3.50 Kg/min
Push-Pull	7.50 Kg/min	8.50 Kg/min	9.50 Kg/min
Äänenpainetaso	LpA ≤ 70 dB(A)		
Käyttölämpötila	0°C-40°C/32-104°F		
Mitat ENVIRO-DUO	400mm(P) x 250mm(L) x 345mm(K)		
Mitat ENVIRO-DUO-OS	450mm(P) x 250mm(L) x 345mm(K)		
Paino ENVIRO-DUO	15.8 kg		
Paino ENVIRO-DUO-OS	17.0 kg		

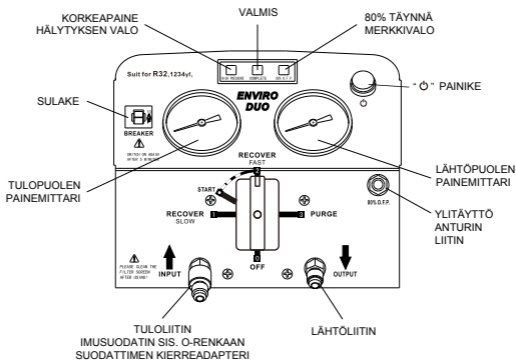
4. Osien kuvaus



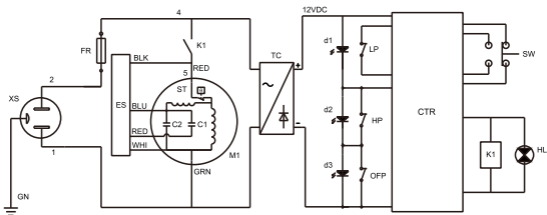
No.	Komponentti	No.	Komponentti
1	Ylitäyttökaapeli	11	Puhallin
2	Etupaneeli	12	Puhaltimen kansi
3	Säätöventtiili	13	Virtakaapeli
4	Kupariputket	14	Pohjalevy
5	Liitinkotelon kansi	15	Kansi
6	Kompressori	16	Kupariputket*
7	Käyntikondenssattori	17	Öljynerottimen puhallin*
8	Piirikortti	18	Öljynerotin*
9	Elektroninen käynnistin	19	Öljynerottimen takakansi*
10	Käynnistyskondenssattori		

*Vain ENVIRO-DUO-OS

5. Ohjauspaneelin ohjeet



6. Sähkökaavio



Kohta	Piirrosmerkki	Kuvaus
1	XS	Pistorasia
2	FR	Ylikuormitussuoja
3	ES	Elektroninen käynnistin
4	M1	Kompressorin moottori
5	C1	Käynnistyskondensaattori
6	C2	Käyntikondensaattori
7	ST	Moottorin lämpösuoja
8	TC	Elektroninen muuntaja
9	HP	Korkeapainekeytkin

Kohta	Piirrosmerkki	Kuvaus
10	LP	Matalapainekeytkin
11	OFP	80% täyttörajakytkin
12	d1	Vihreä merkkivalo
13	d2,d3	Punainen merkkivalo
14	SW	Virtakytkin
15	HL	Merkkivalo
16	CTR	Ohjausmoduli
17	K1	Rele

7. Käyttö

1. Älä sekoita erityyppisiä kylmäaineita samaan säiliöön, koska silloin niitä ei voida uudelleen käyttää.
2. Virtakytkin tulee olla "0" asennossa ennen käytön aloittamista. Kaikki venttiilit tulee olla suljettuina ja liittimet tulee suojata suojahatuilla kun laite ei ole käytössä. Laitteen sisään päässyt kosteus haittaa talteenotto prosessia ja lyhentää laitteen käyttöikä.
3. Tulopuolella tulee aina käyttää suodatinkuivainta ja se tulee vaihtaa riittävän usein. Jokaiselle kylmäainetyypille tulee käyttää omaa kuivaintaan. Käytä aina valmistajan määrittelemää kuivainta varmistaaksesi laitteen pitkän ja luotettavan käytön.

4. Palanutta järjestelmää tyhjennettäessä tulee käyttää kahta suodatinkuivainta.
5. Laitteessa on sisäinen korkeapainekytkin. Kompessorin sammuu jos paine nousee yli 38.5 barin. Kompessorin käynnistyy uudelleen kun paine laskee edellä mainitun rajan alapuolelle.

Poista ylipaineen aiheuttanut syy ennen laitteen uudelleen käynnistämistä. Korkeapaineen syy voi olla esimerkiksi:

- a. Talteenottosäiliön venttiili on täysin tai osittain suljettuna - Avaa säiliön venttiili täysin auki.
- b. Talteenottolaitteen ja -säiliön välinen letku on tukossa - Sulje venttiilit ja vaihda väliletku uuteen.
- c. Talteenottosäiliön lämpötila on liian korkea, josta johtuen myös paine on liian korkea - Anna säiliön jäähtyä jolloin paine laskee.
- d. Laitteessa on sisäinen matalapainekytkin jossa on viivepiiri. Jos järjestelmän sisäinen paine on alle -2.5 ~ -6.8 psi vähintään 20 sekunnin ajan, laite pysähtyy ja vihreä merkkivalo syttyy. Jos talteenotto on valmis, tulopuolella ei ole painetta, eikä laite täten käy kuin 20 sekuntia uudelleen käynnistämisen jälkeen.

Laite käynnistyy automaattisesti uudelleen kun paine nousee yli 0.8 barin (11psi).

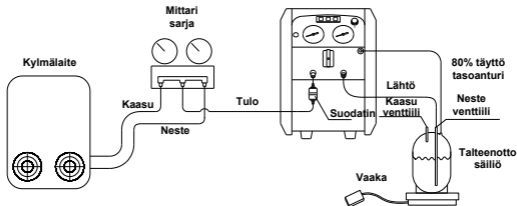
- e. Laitteeseen voidaan kytkeä talteenottosäiliön ylitäyttökytkin. Kun nesteen pinta talteenottosäiliössä saavuttaa 80% täyttöasteen, laite pysähtyy automaattisesti ja punainen merkkivalo syttyy (80% TÄYNNÄ MERKKIVALO). Vaihda tilalle uusi tyhjä talteenottosäiliö.
- f. Jos talteenottosäiliössä ei ole pinnantasoanturia, irrota ylitäyttökytkimen kaapeli, tai laitetta ei voida käynnistää. Mittaa tässä tapauksessa säiliön täyttöasete kylmäainevaa'alla.
- g. Talteenoton nopeuttamiseksi, käytä letkuja joiden sisähalkaisija on vähintään 4mm ja pituus maksimissaan 1.5 metriä.
- h. Suuria määriä talteenotettaessa on suositeltavaa käyttää Push-Pull menetelmää.
- i. Varmista talteenoton jälkeen että laitteeseen ei ole jäänyt yhtään kylmäainetta. Suorita talteenottolaitteen puhdistus-toimenpide. Laitteeseen jäänyt nestemäinen kylmäaine voi vaurioittaa laitteen komponentteja.
- j. Jos laite varastoidaan pitkäksi aikaa, on suositeltavaa tyhjiöidä talteenotto-laite ja täyttää se kuivatulla tyypellä varastoinnin ajaksi.

- k. Käytä aina sulkuventtiileillä varustettuja kylmäaineletkuja.
- l. Tuloliitin on varustettu suodattimella; puhdista suodatin säännöllisesti.
- m. Jos yksikön käynnistäminen on hankalaa, käännä kytkintä kaksi kierrosta tasataksesi laitteen sisäisen paineen ja helpottaaksesi laitteen käynnistämistä.
- n. Matalapainemittari näyttää kompressorin imupaineen ja korkeapainemittari näyttää lähtöliittimen paineen.
- o. Käännä virtakytkin talteenoton päätyttyä takaisin "0" asentoon.

8. Talteenotto

1. Käännä virtakytkin "1" asentoon.
2. Kytke kylmäaineletkut.
(Katso oheinen kaaviokuva)
3. Kytke virtakaapeli pistorasiaan (varmistaa oikea jännite tyyppikilvestä).
4. Käynnistä laite START painikkeella.

5. Avaa talteenottosäiliön venttiili.
6. Avaa mittarisarjan neste-venttiili.
7. Käännä kytkin hitaasti "2" asentoon nopeaa talteenottoa varten.

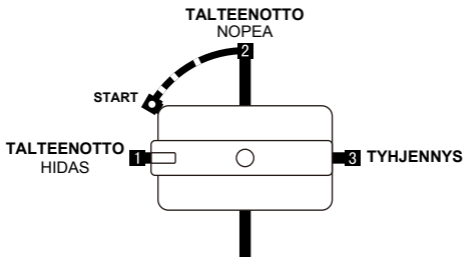


Huomio:

- a. Jos kompressorissa tapahtuu nesteiskuja kytkimen "2" asennossa, käännä kytkin hitaasti "START" asentoon. Matalapainemittarin paine laskee kunnes nesteiskut loppuvat, mutta paineen tulee silti pysyä arvon "0" yläpuolella. Käännä kytkin "START" asentoon jos laitteen käynnistäminen muuten osoittautuu hankalaksi.
- b. Jos kytkin on käännettynä "1" asentoon ja laite on käynnissä, laite talteenottaa nestemäistä kylmäainetta, mutta hitaammalla nopeudella. Jos nesteiskuja tapahtuu kytkimen "1" asennossa, käännä kytkin hitaasti "START" asentoon.

Matalapainemittarin paine laskee kunnes nesteiskut loppuvat, mutta paineen tulee silti pysyä arvon "0" yläpuolella.

8. Kun nesteen talteenotto on päättynyt, käännä kytkin "2" asentoon talteenoton nopeuttamiseksi.
9. Laite sammuu automaattisesti kun talteenotto on suoritettu loppuun. Suorita seuraavaksi Talteenottolaitteen tyhjennys.



9. Talteenottolaitteen tyhjennys

- 1) Älä katkaise virtaa vihreän "VALMIS" valon syttyessä ja laitteen pysähtyessä. Paina ensin RESET painiketta ja käännä kytkin sen jälkeen "3" asentoon aloittaaksesi laitteen tyhjennyksen.
- 2) Jos kylmälaitteen tyhjiö täyttää vaatimuksesi mutta laite käy edelleen, käännä kytkin "3" asentoon aloittaaksesi

puhdistuksen välittömästi.

2. Tyhjennys päättyy kun vaadittu tyhjiö saavutetaan.

a. Sulje talteenottosäiliön venttiili.

b. Sulje letkujen sulkuventtiilit.

c. Sulje mittarisarjan neste- ja kaasuventtiilit.

d. Sulje kylmälaitoksen ja mittarisarjan välinen venttiili.

e. Katkaise talteenottolaitteen virransyöttö ja irrota loput letkut.

f. Laita tulo- ja lähtöliittimien suojahatut takaisin paikoilleen.



VAROITUS!

Talteenottolaite tulee tyhjentää jokaisen talteenoton päätteeksi jotta laitteeseen ei jää nestemäistä kylmäainetta. Laitteeseen jäänyt kylmäaine voi laajentua ja vaurioittaa laitteen komponentteja.

10. Nesteen Push-Pull menetelmä

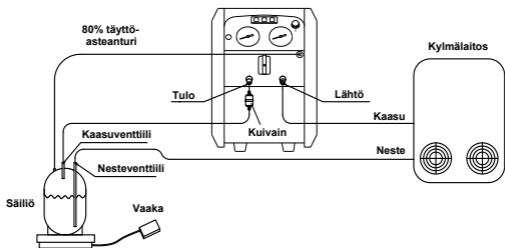
Push-Pull menetelmää suositellaan käytettäväksi kun talteenotettavan kylmäaineen määrä on yli 10kg.

VAROITUS!

Mittaa talteenottosäiliön täyttöastetta kylmäainevaa'alla, jotta

estetään talteenottosäiliön ylitäyttäminen. Kun sifoni-ilmiö on alkanut, se voi ylitäyttää säiliön vaikka käytössä olisikin säiliön pinnantasoanturi. Sifoni-ilmiö voi jatkaa talteenottolaitteen ollessa pysähdyksissä. Sulje talteenottosäiliön ja -laitteen venttiilit ylitäytön estämiseksi.

1. Käännä kytkin "1" asentoon.
2. Kytke letkut oheisen kaaviokuvan mukaisesti.
3. Kytke virrat päälle ja paina START painiketta.
4. Avaa talteenottosäiliön kaasu- ja nesteventtiilit.
5. Käännä kytkin "2" asentoon aloittaaksesi Push-Pull talteenoton.
6. Kun kylmäainevaa'an lukema muuttuu hyvin hitaasti tai se ei muutu ollenkaan, se tarkoittaa että nesteen talteenotto on päättynyt ja on aika siirtyä kaasun talteenottoon. (Kylmäaineletkut tulee kytkeä uudelleen; noudata edellisessä kohdassa "Talteenottolaitteen tyhjennys" annettuja ohjeita).



7. Sulje talteenottosäiliön kaasuventtiili ja katkaise talteenottolaitteen virta.
8. Sulje kaikki venttiilit ja irrota kaikki ulkoiset letkut. Kytke letkut uudelleen kaasun talteenotto-asentoon
9. Suorita "Talteenottolaitteen tyhjennys".

VAROITUS!



Kun kylmäainevaaka osoittaa talteenottosäiliön olevan 80% täynnä, keskeytä talteenotto, sulje säiliön ja letkujen venttiilit ja vaihda tilalle uusi tyhjä säiliö.

11. Öljynerotus

Jos hankkimassasi laitteessa on öljynerotin (-OS laitemalli), laite kykenee erottamaan kompressorioiljyn talteenotetusta kylmäaineesta. Tämä on mahdollista ainoastaan kaasun talteenoton aikana.

Jos kylmäaine talteenotetaan neesteenä, öljy menee kylmäaineen mukana talteenottosäiliöön.

Kun kylmäainetta on talteenotettu 8kg, öljynerottimessa oleva öljy tulee tyhjentää. Talteenottolaite ei saa olla paineenalainen öljynerottimen tyhjennyksen aikana.

12. Usein kysytyt kysymykset ja vikahaku

Vika	Syy	Ratkaisu
Puhallin ei pyöri	Mekaaninen vika	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vaihda puhallin 2. Laite vaatii tehdaskorjauksen
Kompressor ei käy	<ol style="list-style-type: none"> 1. Korkeapaine sammutus (punainen valo palaa) 2. Matalapaine sammutus (vihreä valo palaa) 3. 80% täyttöasteanturi huonosti kytketty 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Laske yksikön painetta 2. Tarkista letkujen kytkentä 3. Käännä kytkintä 2 kierrosta ja aseta kytkin "1" asentoon
Kompressor ei käynnisty (jumissa)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ulkoinen paine liian korkea 2. Moottori tai jokin muu komponentti rikki 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Käännä kytkintä 2 kierrosta, aseta kytkin "1" asentoon ja käynnistä laite uudelleen 2. Laite vaatii tehdaskorjauksen
Kompressor käynnistyy mutta sammuu muutaman minuutin kuluttua	<ol style="list-style-type: none"> 1. Laite sammunut käyttövirheen aiheuttaman korkeapainesuojaksen vuoksi Esim: lähtöventtiili kiinni, säiliön venttiili kiinni 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lue käyttöohjeet huolellisesti ja noudata niitä tarkasti

Vika	Syy	Ratkaisu
Kompressorin käynnistyminen mutta sammuu muutaman minuutin kuluttua	<ol style="list-style-type: none"> 2. Moottorin ylikuormitus-suojaus pysäyttää moottorin 3. 80% täyttöaste suojaus, punainen valo palaa 4. Talteenotto on valmis, vihreä valo palaa 5. Ylikuormitus nesteen talteenoton aikana, valo vilkkuu 6. Automaattisulake laukeaa 	<ol style="list-style-type: none"> 2. Odota hetki ennen uudelleen käynnistämistä 3. Suorita talteenottolaitteen tyhjennys 4. Käännä kytkintä 2 kierrosta, aseta kytkin "1" asentoon ja käynnistä laite uudelleen 5. Käännä kytkintä 2 kierrosta, aseta kytkin "1" asentoon nesteen talteenoton aikana 6. Anna sulakkeen jäähtyä 5 minuuttia ja käynnistä laite uudelleen
Hidas talteenotto nopeus	<ol style="list-style-type: none"> 1. Talteenottosäiliön paine on liian korkea 2. Kompressorin männänrenkaat vaurioituneet 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Talteenottosäiliön jäähdyttäminen laskee säiliön painetta 2. Laite vaatii tehdaskorjauksen
Liian matala tyhjiö	<ol style="list-style-type: none"> 1. Letkuliitin vuotaa 2. Laitteessa on sisäinen vuoto 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kiristä letkuliitännät 2. Laite vaatii tehdaskorjauksen

13. Ylläpito

1. Oikea ylläpito varmistaa ENVIRO-DUO(-OS) laitteesi luotettavan otiminnan vuosiksi eteenpäin. Ylläpitotoimet ovat hyvin yksinkertaisia mutta tärkeitä.
2. Puhdista öljyt ja lika laitteen pinnasta puhtaalla kostealla liinalla aina ptyöpäivän päätteeksi. Käytä tarvittaessa yleispuhdistusainetta tai alkoholia tahrojen poistamiseen. Älä päästä nesteitä laitteen sisään puhdistamisen aikana. Älä käytä liuottia tai bensiiniä koska ne voivat vaurioittaa laitteen muovikuorta.
3. Puhdista tuloliittimen suodatin säännöllisesti. Vaihda likainen suodatin tarvittaessa uuteen. Puhdas suodatin parantaa laitteen tehoa.
4. Huolehdi että tulo- ja lähtöliittimet suojataan suojahatuilla aina käytön päätyttyä. On suositeltavaa pitää suodatinkuivain jatkuvasti tuloliittimeen asennettuna ja vaihtaa kuivain säännöllisesti.
5. Vaihda letkujen tiivisteet ja tarvittaessa koko letku säännöllisesti vuotojen estämiseksi. On suositeltavaa vaihtaa letkut vähintään vuoden välein.

6. Laitteen tehon lasku on yleensä merkki siitä että kompressorin tiivisteet vaativat vaihtoa. Tämä on laitteen normaalia kulumaa joka tapahtuu yleensä 1-2 vuoden välein laitteen käytöstä riippuen. Voit hankkia laitteen myyjältä laitteeseesi soveltuvan huoltosarjan.

14. Huolto

ÄLÄ yritä korjata laitetta tai vaihtaa sen komponentteja omatoimisesti, sillä tämä mitätöi laitetakuun ja voi aiheuttaa laiteaurion. Laitteen korjauksen saa suorittaa ainoastaan REFCO:n valtuuttama huoltoliike, jotta laitteen käyttöturvallisuuteen liittyvät vaatimukset pysyvät muuttumattomina.

15. Kierrätys

Toimita loppuun käytetty laite kunnalliseen ongelmajätteen kierrätyspisteeseen.

MUISTIINPANOT

MUISTIINPANOT

MUISTIINPANOT

HVAC/R
Service Products



MAAHANTUOJA

onninen

