





Asennus– ja huoltokäsikirja sekä varaosaluettelo
Monterings– och servicehandbok samt reservdelslista
Håndbok for montasje og vedlikehold og deleliste
Betjenings– og vedligeholdelsesvejledning samt reservedelsliste

Jäähdytetty ilmakuivuri
Kylare och avfuktare
Kjølte lufttørkere
Køletryklufttørkere



Smard3 – Smard18

EY – yhdenmukaisuusselvitys	EG – försäkran om överensstämmelse (Direktiv 98/37/EEC, Vedlegg II, del A)	EF – samsvarserklæring (Maskindirektivet, 98/37/EEC, bilag II, afsnit A)	EU – deklarasjon (Direktiv 98/37/EEC, Annex II, A)
<p>soveltaan EY – direktiivejä 98/37/EEC, 73/23/EEC, 89/336/EEC, 92/31/EEC, 93/68/EEC</p> <p>me,</p> <p>Flair Filtration & Drying Heistraat 1 4878 AJ Etten – Leur the Netherlands tel. (+31) 76 5085800 fax: (+31) 76 5085590</p> <p>ilmoitamme, että tuote tai tuotteet</p> <p>Smard3 Smard6 Smard9 Smard12 Smard18</p> <p>johon tai joihin tämä ilmoitus liittyy ja jonka tai joiden valmistuksesta ja toimituksesta me vastaamme täysin, on tai ovat edellä mainittujen direktiivien ehtojen alainen tai alaisia ja vastaa tai vastaavat seuraavia pääasiallisia standardeja</p> <p>EN 292 – 1/2, EN 60204 – 1, EN 50081 – 1/2, EN 50082 – 1/2, EN 61000 – 3 – 2</p> <p>Laatinut B. Bennett, Managing Director, Etten – Leur issä 10/09/1999.</p> 	<p>med EG – direktiven 98/37/EEC, 73/23/EEC, 89/336/EEC, 92/31/EEC, 93/68/EEC</p> <p>Vi,</p> <p>Flair Filtration & Drying Heistraat 1 4878 AJ Etten – Leur the Netherlands tel. (+31) 76 5085800 fax: (+31) 76 5085590</p> <p>förklarar, med vårt exklusiva ansvar för tillverkning och leverans, att produkterna</p> <p>Smard3 Smard6 Smard9 Smard12 Smard18</p> <p>som denna förklaring avser, oppfyller kraven i ovanstående direktivs föreskrifter med tillämpning av följande normer</p> <p>EN 292 – 1/2, EN 60204 – 1, EN 50081 – 1/2, EN 50082 – 1/2, EN 61000 – 3 – 2</p> <p>Utgivet i Etten – Leur 10/09/1999 av B. Bennett, Managing Director</p> 	<p>med EF – direktiver 98/37/EEC, 73/23/EEC, 89/336/EEC, 92/31/EEC, 93/68/EEC</p> <p>vi,</p> <p>Flair Filtration & Drying Heistraat 1 4878 AJ Etten – Leur the Netherlands tel. (+31) 76 5085800 fax: (+31) 76 5085590</p> <p>erklærer helt for eget ansvar, at fabrikasjon og levering av produkt(ene)</p> <p>Smard3 Smard6 Smard9 Smard12 Smard18</p> <p>som denne erklæringen gjelder, er i overensstemmelse med retningslinjene i ovenstående retningslinjer, og at følgende viktigste normer er brukt</p> <p>EN 292 – 1/2, EN 60204 – 1, EN 50081 – 1/2, EN 50082 – 1/2, EN 61000 – 3 – 2</p> <p>Utstedt i Etten – Leur den 10/09/1999 av B. Bennett, Managing Director</p> 	<p>med EU – direktiver 98/37/EEC, 73/23/EEC, 89/336/EEC, 92/31/EEC, 93/68/EEC</p> <p>Vi</p> <p>Flair Filtration & Drying Heistraat 1 4878 AJ Etten – Leur the Netherlands tel. (+31) 76 5085800 fax: (+31) 76 5085590</p> <p>erklærer os hermed fuldt ansvarlig for fremstilling og levering af produkterne</p> <p>Smard3 Smard6 Smard9 Smard12 Smard18</p> <p>hvortil denne deklarasjon er gjældende og er i overensstemmelse med forholdsreglerne i ovennævnte direktiver ud fra følgende, principielle standarder</p> <p>EN 292 – 1/2, EN 60204 – 1, EN 50081 – 1/2, EN 50082 – 1/2, EN 61000 – 3 – 2</p> <p>Udgivet af Etten – Leur den 10/09/1999 af B. Bennett, Managing Director</p> 

1. Sisältö

Innehållsförteckning

Innhold

Indholdsfortegnelse

2. ---	Turvallisuus	Säkerhet	Sikkerhet	Sikkerhedsforskrifter	4
2.1 --	Turvallisuusmääräykset	Säkerhetsföreskrifter	Sikkerhetsforskrifter	Sikkerhedsregulativer	4
3. . .	Johdanto	Inledning	Innledning	Indledning	5
3.1 --	Sarjanumeroiden voimassaolo	Serienumrets giltighet	Gyldige serienumre	Gyldigt serienummer	5
3.2 --	Kuivurissa olevat nimiöt	Dekaler på torkaren	Etiketter på tørkeren	Skilte på køletryklufttørrer	5
3.3 --	Kuivurin käyttötarkoitus	Avfuktarens syfte,	Bruksområde	Køletryklufttørrerens formål	5
3.4 --	Toiminta	Funktion	Funksjon	Funktion	6
3.4.1	Paineilmapiiiri	Tryckluftsystemet	Trykkluftkrets	Kredsløb for komprimeret luftstrøm	6
3.4.2	Jäähdeytepiiri	Kylsystemet	Kjølemiddelkrets	Kredsløb for kølemiddel	6
4. ---	Asennus	Installation	Installasjon	Installation	8
4.1 --	Kuljetus	Transport	Transport	Transport	8
4.2 --	Asennus	Installation	nstallasjon	Installation	8
4.2.1	Putkijohdot	Rörverk	(Trykk)ledninger	Trykluftrør	10
4.2.2	Sähköjohdotukset	Elanslutning	Elektriske ledninger	Elektriske tilslutningsforbindelser	10
4.3 --	Tarkistukset	Kontrollpunkter	Kontroller	Kontrol	11
5. ---	Kuivurin käyttö	Användning av avfuktaren	Bruk av tørkeren	Brug af køletryklufttørrer	12
5.1 --	Ohjaustaulu	Kontrollpanel	Betjeningspanel	Kontrolpanel	12
5.2 --	Käynnistys	Start	Start	Start	12
5.3 --	Toiminta käytön aikana	Under pågående drift	Under drift	I brug	13
5.4 --	Pysäytys	Avstängning	Stans	Stop	13
6. ---	Huolto	Underhåll	Vedlikehold	Vedligeholdelse	15
6.1 --	Käyttäjahuolto	Användarens underhåll	Vedlikehold som utføres av brukeren	Brugervedligeholdelse	16
7. ---	Vianetsintä	Felsökning	Feil	Fejlfinding	18
7.1 --	Englanti	Engelska	Engelsk	Engelsk	18
7.2 --	Suomi	Svenska	Svensk	Svensk	18
7.3 --	Islanti	Norska	Norsk	Norsk	19
7.4 --	Kreikka	Danska	Dansk	Dansk	20
8. ---	Käytön jälkeen	Skrotning	Kondemnering	Udtjent udstyr	21
9.1 --	Liite	Bilaga	Tillegg	Tillæg	22
9.1 --	Kuivurin tekniset tiedot	Avfuktarens specifikationer	Tørkerens spesifikasjoner	Specifikationer for køletryklufttørrer	22
9.1.1	Kuivuritiedot	Avfuktarens specifikationer	Tørkerens spesifikasjoner	Specifikationer for køletryklufttørrer	22
9.1.2	Käyttöehdot	Driftförsättningar	Driftsbetingelser	Betjeningsbetingelser	22
9.1.3	Tehdassäädöt	Fabriksinställda kontroller	Fabriksinnstillinger	Fabriksindstilling	23
9.2 --	Kaaviot	Diagram	Skjemaer og tegninger	Diagrammer	24
9.2.1	Kulkukaavio	Flödesdiagram	Strømningskjema	Strømskema	24
9.2.2	Kytentäkaavio	Elschema	Elektrisk skjema	Elektrisk diagram	26
9.2.3	Mittapiirustukset	Måttitningar	Plantas de dimensões	Størrelsesforhold	28
9.3 --	Varaosaluettelo	Reservdelista	Liste over reservedeler	Reservedelsliste	30

2. Turvallisuus	Säkerhet	Sikkerhet	Sikkerhedsforskrifter
2.1 Turvamääräykset	Säkerhetsföreskrifter	Sikkerhetsforskrifter	Sikkerhedsregulativer
<p>Paineilma ja sähkö voivat olla vaarallisia. Tavallisten turvamääräysten lisäksi seuraavat turvaohjeet ja –toimenpiteet ovat erittäin tärkeitä:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ennen kuivurin käynnistämistä sen huoltoohjeet olisi luettava perusteellisesti läpi ja ymmärrettävä. Käyttäjällä on vastuussa turvallisista käyttöolosuhteista. Asennuksen, käytön, huollon ja korjauksen saavat suorittaa vain valtuutetut, koulutetut ja pätevät työntekijät. Älä käytä tätä laitteistoa sen teknisiä tietoja ilmoitavassa luvussa mainittujen maksimiarvojen yläpuolella tai minimiarvojen alapuolella tai muulla tässä käsikirjassa annetuista tiedoista poikkeavalla tavalla. Ennen kuin teet mitään huoltoon tai säätöön liittyviä töitä varmista, että sähkönsyöttö on kytketty irti ja että kuivurin koko ilmajärjestelmä on tyhjennetty kaikista paineista. Jos jokin tässä käsikirjassa annettu ohje ei ole paikallisten laillisten määräysten mukainen, on vaativinta ohjenormia noudatettava. <p>Jos näitä ohjeita ei noudateta, voi tapahtua ihmisiä tai omaisuutta vahingoittava onnettomuus.</p> <p>Kuivurin turvallista toimintaa ei voida taata, ellei näitä ohjeita ei noudateta. Kuivurin teho voi myös tällöin laskea sen nimelliskapasiteetin alapuolelle. Poikkeamat ohjeista saavat kuivurin takuun raukeamaan.</p> <p>Kuivurin turvallista toimintaa ei voida taata, ellei näitä ohjeita ei noudateta. Kuivurin teho voi myös tällöin laskea sen nimelliskapasiteetin alapuolelle. Poikkeamat ohjeista saavat kuivurin takuun raukeamaan.</p>	<p>Tryckluft och elektricitet kan utgöra en fara. Utöver vanliga säkerhetsåtgärder bör följande föreskrifter och åtgärder iakttagas:</p> <ul style="list-style-type: none"> Innan avfuktaren startas bör dess underhållsinstruktioner läsas noggrant. Ägaren ansvarar för att säkra driftsvillkor föreligger. Installation, drift, underhåll och reparation bör endast utföras av auktoriserad, utbildad och sakkunnig personal. Använd inte denna utrustning inom andra belastnings-, tryck- och temperaturområden än vad som föreskrivs i specifikationskapitlet, och inte heller på annat sätt än vad som föreskrivs i denna handbok. Innan eventuella underhålls- eller inställningsingrepp företas, se till att elförsörjningen stängts av, samt att avfuktarens luftsystem tömts på allt tryck. Om någon föreskrift i denna handbok inte skulle överensstamma med lokal lagstiftning, bör den strängaste föreskriften tillämpas. <p>Om denna varning inte iakttagas kan detta leda till person- eller sakskada.</p> <p>Avfuktarens säkra funktion kan inte garanteras om ovanstående föreskrifter inte iakttagas. Detta kan även leda till sämre prestanda. Vid eventuella avvikelser upphör givetvis även garantins giltighet.</p> <p>Avfuktarens säkra funktion kan inte garanteras om ovanstående föreskrifter inte iakttagas. Detta kan även leda till sämre prestanda. Vid eventuella avvikelser upphör givetvis även garantins giltighet.</p>	<p>Trykkluft og elektrisitet kan være farlig. I tillegg til normale sikkerhetsforskrifter er følgende sikkerhetsforskrifter og –forholdsregler viktige:</p> <ul style="list-style-type: none"> Før tørkeren startes må instruksjonene for vedlikehold være lest og forstått. Brukeren er ansvarlig for at det er sikre driftsforhold. Installasjon, betjening, vedlikehold og reparation må utføres av personale med den rette autorisasjon, utdanning og kunnskaper. Dette apparatet må aldri brukes over de maksimale eller under de minimale verdier som beskrives i kapitlet med spesifikasjoner. Apparatet må heller ikke brukes på en annen måte enn det som beskrives i denne håndboken. Før man begynner med vedlikehold eller justering av apparatet, må man sørge for at el-nettet er frakoplet og at hele tørkerens luftsystem er trykkavlastet. Hvis noe i denne håndboken avviker fra lokal lovgivning, må man alltid følge den strengeste normen. <p>Hvis man ikke følger ovenstående, kan det oppstå ulykker med legemsskade eller materiell skade.</p> <p>Sikker drift av tørkeren kan ikke garanteres hvis ovenstående regler ikke følges. Det er dessuten fare for at tørkeren ikke yter sin nominelle kapasitet. Ved uregelmessigheter faller garantien på tørkeren.</p> <p>Sikker drift av tørkeren kan ikke garanteres hvis ovenstående regler ikke følges. Det er dessuten fare for at tørkeren ikke yter sin nominelle kapasitet. Ved uregelmessigheter faller garantien på tørkeren.</p>	<p>Komprimeret luft og elektricitet kan være farlig. Udover de normale sikkerhedsforskrifter er følgende sikkerhedsregulativer og mål meget vigtige:</p> <ul style="list-style-type: none"> Før køletryklufttørreren sættes i gang, skal alle vedligeholdelsesforskrifter være grundgigt gennemlæst og forstået. Bruger er ansvarlig for sikre betjeningsbetingelser. Installation, betjening, vedligeholdelse og reparation må kun udføres af autoriserede, uddannede og udlærte teknikere. Udstyret må ikke betjenes under forhold, som overskrider maksimum- og minimumverdier for trykluftmængde som beskrevet i afsnittet om Specifikationer for køletryklufttørrer i denne vejledning. Udstyret må ej heller betjenes i uoverensstemmelse med instruktionerne i denne vejledning. Før vedligeholdelse eller justering finder sted, skal man sørge for at frakoble alle strømførende komponenter og lukke al trykluft ud fra køletryklufttørreren. Hvis nogle betingelser i denne vejledning er i uoverensstemmelse med lokale lovbestemte forskrifter, skal den strengeste norm overholdes. <p>Overholdes disse advarsler ikke, kan det resultere i skade på personer eller bygninger.</p> <p>Sikker betjening af tørreren kan ikke garanteres, hvis ovennævnte regulativer ikke overholdes. Dette kan også resultere i, at køletryklufttørrerens ydeevne ikke er i overensstemmelse med kapaciteten. Alle afvigelser vil ikke blive dækket af køletryklufttørrerens garantibetingelser.</p> <p>Sikker betjening af tørreren kan ikke garanteres, hvis ovennævnte regulativer ikke overholdes. Dette kan også resultere i, at køletryklufttørrerens ydeevne ikke er i overensstemmelse med kapaciteten. Alle afvigelser vil ikke blive dækket af køletryklufttørrerens garantibetingelser.</p>

3. Johdanto

Inledning

Innledning

Indledning

3.1 Sarjanumeron voimassaolo

Seuraavia paineilmajähdytyskuivureita selostetaan tässä käsikirjassa:

Smard3
Smard6
Smard9
Smard12
Smard18

Sarjanumero 000006550 ja siitä eteenpäin

Serienumrets giltighet

Avfuktare som täcks av denna handbok:

Smard3
Smard6
Smard9
Smard12
Smard18

Serienummer 000006550 och därefter

Gyldige serienumre

Kjøletørkere for trykkluft som omfattes av denne håndboken:

Smard3
Smard6
Smard9
Smard12
Smard18

Serienummer 000006550 og høyere.

Gyldigt serienummer

Køletryklufttørrere i denne vejledning:

Smard3
Smard6
Smard9
Smard12
Smard18

Serienummer 000006550 og højere

3.2 Kuivurissa olevat nimiöt

Smard paineilmajähdytyskuivuriin on asetettu seuraavat nimiöt:

Dekaler på avfuktaren


Följande dekaleringar finns på **Smard**–avfuktaren:



Etiketter på tørkeren

På **Smard** kjøletørker for trykkluft er det anbrakt følgende etiketter og piktogrammer

Skilte på køletryklufttørrer

Følgende skilte findes på **Smard** køletryklufttørrere:

	Nimikilpi:	Namnskylt	Type – skilt	Navneskilt	
1	Valmistajan nimi	Tillverkarens namn	Produsentens navn	Fabrikationsnavn	 <p>Flair Filtration & Drying BV Heistraat 1 4878 AJ Etten–Leur the Netherlands</p> <p>Smard12 000006550 2000 30 kg 230/1/50 2.6A/14.0A 16 bar(g) R134A 0.41 kg</p>
2	Valmistajan osoite	Tillverkarens adress	Produsentens adresse	Fabrikationsadresse	
3	Malli + vaihtoehdot	Modell + tillval	Modell + tilbehør	Model + ekstraudstyr	
4	Sarjanumero	Serienummer	4. Serienummer	Serienummer	
5	Valmistusvuosi	Tillverkningsår	Produksjonsår	Konstruktionsår	
6	Paino	Vikt	Vekt	Vægt	
7	Sähköteho (jännite, vaiheet, taajuus)	El (ström, faser, frekvens)	Elektrisk spenning, faser, frekvens	Strømforsyning (strøm, faser, frekvens)	
8	Virta (nimellinen, käynnistys)	Strömstyrka (nominell, start)	Strøm (nominell, start)	Strömstyrke (nominel, start)	
9	Maksimikäyttöpaino	Maximalt arbetstryck	Maksimalt driftstrykk	Maksimalt betjeningstryk	
10	Jähdytysaine	Kylmedel	Kjølemiddel	Kølemiddel	

Ilmanpoisto	luftutlopp	Luft ut	Afgangsluft	
Ilmansyöttö	luftinlopp	Luft inn	Tilgangsluft	

3.3 Tämän kuivurin tarkoitus

Avfuktarens syfte

Bruksområde

Køletryklufttørrerens formål

Smard paineilmajähdytyskuivuri kondensoi paineilmassa olevat vesi- ja öljyhöyryt jäähdyttämällä ne lähelle jääpistettä.

Vesi- ja öljykondensaatti tyhjenetään automaattisesti.

Tämä kuivuri on suunniteltu teollista käyttöä varten sisätiloissa.

Smard kyltorkare för trykkluft kondenserar vatten- och oljedimma i tryckluften genom att kyla ner den nästan till fryspunkten.

Vatten- och oljekondensatet töms automatiskt.

Denna torkare är avsedd för industriellt bruk inomhus.

Smard kjøletørker for trykkluft kondenserer vann og olje i trykklufften ved å avkjøle den nesten til frysepunktet.

Vann- og oljekondensatet tømmes automatisk.

Denne tørkeren er konstruert for industrielt bruk innendørs.

Smard køletryklufttørrere fjerner vand og olie i dråbeform fra komprimeret luft ved at afkøle den komprimerede luft tæt ved frysepunktet.

Vand og olie i dråbeform aftappes automatisk.

Denne køletryklufttørrer er beregnet til industribrug indendørs.

Sivulla 22 esitetty minimi- ja maksimiarvot on otettava huomioon, kuten myös tämän luvun mukaiset turvaohjeet.

De minimi- och maximivärden som anges på sidan 22 bör iaktas liksom de säkerhetsföreskrifter som tas upp i detta kapitel.

Man må passe på å oppfylle de minimale og maksimale verdier som beskrives på side 22, i tillegg til sikkerhetsforskriftene.

Minimum- og maksimumværdier, som er specificeret på side 22, skal overholdes, lige som alle sikkerhedsforskrifter også skal overholdes.

3.4 Toiminta

Katso virtauskaaviota sivulla .

Funktion

Se flödesdiagrammet på sidan .

Funksjon

Se strømskjemaet på side 24.

Funktion

Se procesdiagram på side .

3.4.1 Paineilmapiiri

Lämmin ja kostea paineilma virtaa ensin haihduttimen kautta, jossa jäähyte haihtuu, jolloin paineilma poistuu lämpö.

Tryckluftssystemet

Den varma och fuktiga luften går först genom kylaren där köldmedlet förångas och därigenom förs värme bort från tryckluften.

Trykkluftkrets

Den varme og fuktige trykkluft strømmes først gjennom fordampere, hvor kjølemiddelet fordampes og dermed fjernes fra trykkluft.

Kredsløb for komprimeret luftstrøm

Den varme og fugtige komprimerede luft strømmes først gennem en afdampningsbeholder, hvori kølemidlet fordampes for på denne måde at fjerne varme i den komprimerede luftstrøm.

Paineilma jäähtyy huomattavasti ja vesi- ja öljyhöyryt kondensoituvat.

Tryckluften kyls ned och vatten- och oljedimman i den kondenserar.

Trykkluft avkjøles og vann- og oljedamp i trykkluftens kondenserer.

Den komprimerede luftstrøm afkøles, og vand og olie i dråbeform fortættes.

Kylmä ilma virtaa sen jälkeen vedenerottimen kautta, jossa kondensaatti erotetaan paineilma.

Sedan går den kylda luften genom en vattenseparator där kondensatet separeras från tryckluften.

Deretter strømmes den kalde luften gjennom en vannutskiller, hvor kondensatet skilles fra trykkluft.

Herefter strømmes den afkølede luft gennem en vandudskillelsesbeholder, hvori vand i dråbeform udskilles fra den komprimerede luftstrøm.

Kylmä paineilma virtaa sitten toistokuumentimen kautta, jossa kuuma jäähdytyskaasu kondensoituu lisäen siten lämpöä tulevaan paineilmaan.

Sedan går trykkluft genom värmeväxlaren där köldmedelsgasen kondenserar och därigenom tillförs värme till den inkommande trykkluft.

Nå strømmes den kalde trykkluft gjennom ettervarmeren, hvor varmt, gassformig kjølemiddel kondenserer og dermed tilfører varme til trykkluft som strømmes inn.

Deretter strømmes den afkølede luft gennem en genopvarmningsbeholder, hvori den varme luft i dråbeform fra kølemidlet fortættes for på denne måde at tilføre varme til den tilstrømmende komprimerede luftstrøm.

Lopuksi lämmin kuivattu paineilma lähtee kuivurista.

Slutligen lämnar den varma och torra trykkluft torkaren.

Til slutt forlater den varme, tørkede trykkluft torkeren.

Til sidst afgår den varme, tørre komprimerede luftstrøm fra køletryklufttørreren.

3.4.2 Jäähdytepiiri

Haihduttimesta haihtunut jäähyte imetään kompressorin avulla ja puristetaan kokoon.

Kylsystemet

Köldmedlet som förångas i kylaren sugas in i kompressorn och komprimeras.

Kjølemiddelkrets

Kjølemiddelet som fordampes i fordampere suges av kompressoren og blir komprimert.

Kredsløb for kølemiddel

Kølemidlet, som fordampes i afdampningsbeholderen, opsuges af luftkompressoren og komprimeres.

Puristettu jäähdetyshöyry kondensoituu osittain toistokuumentimessä, jossa jäähyte päästää pois osan imeytyneestä lämmöstä ympärillä olevaan ilmakehään.

Den komprimerade köldmedelsången kondenserar delvis i värmeväxlaren där köldmedlet överför en del av den upptagna värmen till omgivande luft.

Den komprimerte kjølemiddeldampen blir delvis kondensert i ettervarmeren og dermed frigir kjølemiddelet en del av den absorberte varmen til omgivelsesluften.

Det komprimerede kølemiddel i dråbeform fortættes dels i genopvarmningsbeholderen, hvori kølemidlet afgiver en del af den absorberede varme til den omgivende luft.

Jäljelle jäävä jäähdetyshöyry kondensoituu paineilman avulla jäähdetyssä kondensaattorissa, jossa jäähyte päästää jäljelläolevan osan imetystä energiasta kylmään kuivattuun paineilmaan.

Resten av köldmedelsången kondenserar i den luftkylda ångkondensorn där den kylda och torkade trykkluft tar upp återstoden av den värme som köldmedlet upptagit.

Den resterende kjølemiddeldampen kondenserer deretter i en trykkluftkjølt kondensator, mens kjølemiddelet frigir resten av den opptatte varmen til den kalde, tørkede trykkluft.

Det komprimerede kølemiddel i dråbeform fortættes dels i genopvarmningsbeholderen, hvori kølemidlet afgiver en del af den absorberede varme til den omgivende luft.

Nestemäinen jäähyte virtaa nesteen vastaanottolaitteen ja suodattimen/kuivurin kautta vakiopaineessa olevaan venttiin.

Det flytande köldmedlet flyter genom vätskebehållaren och filtret/torkaren till tryckregleringsventilen.

Det væskeformige kjølemiddelet strømmes via væskebeholderen og filteret/tørkeren til trykreguleringsventilen.

Flydende kølemiddel i dråbeform strømmes gennem en væskebeholder og en filter/tryklufttørrer til den faste sikkerhedsventil for trykluft.

Vakiopaineessa oleva venttiili säättää haihduksien kulkevaa jäähdytevirtausta siten, että kuivuri ei voi jäätyä ja vakiosuuruinen kastepiste saavutetaan paineilmauormituksesta riippumatta.

Tryckregleringsventilen reglerar köldmedelsflödet till kylaren så att torkaren inte kan frysa och så att en konstant duggpunkt bibehålls oberoende av mängden tillförd tryckluft.

Trykkreguleringsventilen regulerer kjølemiddelstrømmen til fordampere på en slik måte at tørkeren ikke kan fryse og det opprettholdes et konstant duggpunkt uavhengig av trykkluftbelastningen.

Den faste sikkerhedsventil regulerer strømmen af kølemidlet til afdampningsbeholderen således, at køletryklufttørreren ikke kan fryse, hvorved der også holdes et konstant trykdugpunkt uafhængigt af mængden af den komprimerede luftstrøm.

4. Asennus

Smard paineilmajähdytyskuivurin saavat asentaa vain valtuutetut, koulutetut ja pätevät työntekijät.

4.1 Kuljetus

Smard paineilmajähdytyskuivuri on pidettävä normaalissa pystyasennossaan sekä kuljetuksen että varastoinnin aikana.

Kuivutinta on nostettava haarukkatrukin tai käsikärryjen avulla.

4.2 Asennus

- 1 Varmista, että paineilman tulolämpötila on alle 55°C.
Käytä esijähdytintä, kun asia ei ole näin.
- 2 Aseta kuivuri paikkaan, jota ympäröivä ilma on mahdollisimman puhdasta ja jossa ilman lämpötila ei koskaan ylitä minimi- ja maksimiarvoja.
- 3 Älä tuki kuivurin tuuletusristikoita.
- 4 Paineilmajärjestelmiin on asennettava suodattimet kiinteään ja nestemäisen liian poistamiseksi. Flair suosittelee Flair paineilmasuodattimien käyttöä. Ne on asennettava **Smard** kuivurin eteen ja jälkeen.
- 5 Kuivurista ja siihen liittyvästä paineilmajärjestelmästä on poistettava paine asennuksen aikana ja ne on kytkettävä irti verkkovirran syötöstä.
- 6 Kuivurin on oltava asetettuna riittävän kauaksi seinistä ja vieressä olevista laitteista, niin että pääsylevyt voidaan helposti irrottaa huoltoa varten ja ilma voi kiertää vapaasti tuuletusristikoiden kautta.

Huolto-osastomme suosittelee yhden metrin suuruisen vapaan etäisyyden jättämistä kuivurin ympärille.

Installation

Smard –avfuktaren bör endast installeras av auktoriserad, utbildad och sakkunnig personal.

Transport

Smard –avfuktaren skall stå i normal, upprätt position, såväl under transport som vid förvaring.

Avfuktaren kan lyftas medelst en gaffeltruck eller en pallvagn.

Installation

- 1 Se till att inloppstemperaturen för tryckluftten är lägre än 55°C.
Montera en förkylare om så inte är fallet.
- 2 Placera avfuktaren på ett ställe där den omgivande luften är så ren som möjligt och där lufttemperaturen aldrig överskrider angivna minimi- och maximivärden.
- 3 Täck inte avfuktarens ventilationsgaller.
- 4 Tryckluftssystem behöver filter för eliminering av fasta eller vätskeformade föroreningar. Flair rekommenderar användning av Flair-filter för tryckluft. Dessa skall placeras före och efter **Smard** –avfuktaren.
- 5 Under installationen skall det anslutna tryckluftssystemet stängas av samt kopplas bort från huvudströmförslöjningen.
- 6 Torkaren måste stå tillräckligt långt från väggar och angränsande utrustning för att serviceluckorna lätt ska kunna tas bort för underhåll och för att tillförsäkra fritt lufttillträde till ventilationsgallren.

Vår serviceavdelning rekommenderar en meters fritt utrymme runt torkaren.

Installering

Smard kjøletørker for trykkluft skal utelukken- de installeres av autorisert, opplært og fagkyndig personale.

Transport

Smard kjøletørker for trykkluft må alltid være i sin normale, vertikale stilling, både under transport og lagring.

Tørkeren må flyttes med en gaffeltruck eller jekketralle.

Installasjon

- 1 Påse at trykkluftens innløpstemperatur er lavere enn 55°C.
Monter en forkjøler hvis dette ikke er tilfellet.
- 2 Plasser tørkeren på et sted med renet mulig omgivelsesluft og hvor temperaturen alltid er innenfor den minimale og maksimale verdien.
- 3 Tørkerens ventilasjonsrister må ikke tildekkes.
- 4 Trykkluftsystemer krever filtre som fjerner fast og flytende skitt. Flair anbefaler bruk av Flair filtre. Disse må installeres før og etter **Smard** –tørkeren.
- 5 Under installasjonen må man sørge for at trykkluftsystemet og tørkeren er trykkavlastet og at el-systemet er spenningsløst.
- 6 Det må være tilstrekkelig avstand mellom tørkeren og veggen og annet utstyr, slik at blir enkelt å fjerne panelene ved vedlikehold og reparasjoner, og for å sikre god luftstrøm gjennom spjeldene.

Vår serviceavdeling anbefaler en fri avstand på 1 meter rundt tørkeren.

Installation

Smard køletryklufttørre må kun installeres af autoriserede, uddannede og udlærte teknikere.

Transport

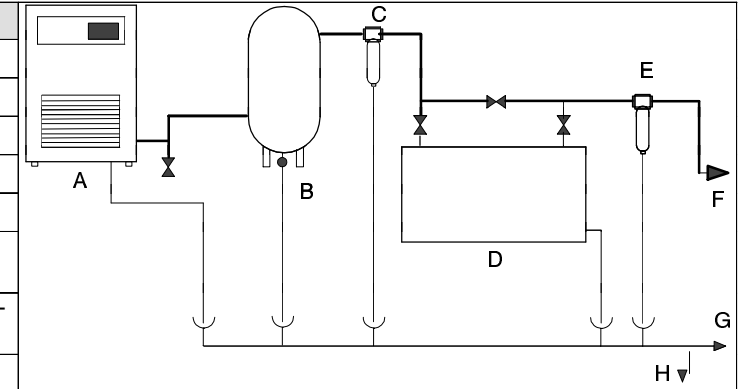
Smard køletryklufttørre skal placeres i sin normale, oprejste position både under transport og opbevaring.

Køletryklufttørren skal løftes vha. gaffeltruck eller løftevogn.

Installation

- 1 Sørg for at temperaturen i luftindtaget for den komprimerede luft er under 55°C.
Monter en forkøler, hvis dette ikke er muligt.
 - 2 Køletryklufttørren skal placeres, hvor omgivelsesluften holdes så ren som muligt, og hvor lufttemperaturen aldrig overstiger minimale- eller maksimale værdier.
 - 3 Ventilationsriste på køletryklufttørren må ikke blokeres.
 - 4 Køletryklufttørre til komprimeret luft skal udstyres med filtre for at eliminere faste og flydende småpartikler. Flair anbefaler brug af Flair luftfiltre til komprimeret luft. Filtrene skal placeres før og efter **Smard** køletryklufttørren.
 - 5 Under installation må køletryklufttørre og tilsluttet rørsystem for komprimeret luft skal aflastes for komprimeret luft og frakobles strømforsyningen.
 - 6 Køletryklufttørren må ikke placeres tæt på murværk og andet udstyr. Det skal være nemt at komme til udstyret for at fjerne paneler i forbindelse med vedligeholdelse og give fri luftcirkulation gennem luftkanaler og ventilationsriste.
- Vores serviceafdeling anbefaler, at der skal være fri plads på 1 meter omkring tryklufttørren.

No	Selostus	Beskrivning	Beskrivelse	Beskrivelse
A	Kompressor	Tank	Kompressor	Kompressor
B	Kokooja-astia	Tank	Trykkbeholder	Tørrebeholder
C	Esisuodatin	Förfilter	Forfilter	Forfilter
D	Kuivuri	Avfuktare	Tørker	Tørrer
E	Jälkisuodatin	Efterfilter	Etterfilter	Bagfilter
F	Paineilman kiertojohtoon	Till tryckluftens ringkrets	Til hovedledning tryckluft	Trykluftrør til komprimeret luft
G	Avoimeen kondensaatti-poistojohtoon	Till kondensatens öppna avlopp	Til åpent utløp for kondensat	Til åbning af dræn for kondensator
H	Näytehana	Provkran	Prøvekran	Prøveåftapning



- | | | | |
|--|---|---|--|
| <p>7 Useimpia paineilmalaitteita varten suositellaan asennuksen suorittamista edellä esitetyllä tavalla.
Tämä järjestely voi auttaa varmistamaan kompressorin, suodattimen ja kuivurin paras mahdollinen suorituskkyky, mikä takaa ilman parhaan mahdollisen laadun ja minimaaliset käyttökustannukset.</p> <p>8 Tulo-, poisto- ja ohitusventtiilien käyttöä suositellaan. Varmista, että venttiiliiliitännät eivät häiritse kuivurin asianmukaista toimintaa.</p> <p>9 Kuivurin kansia tai eristeitä suojaavia turvalaitteita ei saa koskaan ottaa pois tai säätää.</p> <p>10 Jokainen paineastia tai kuivurin ulkopuolelle asetettu apulaite, joka sisältää edellä mainitun ilmakehätäytteen, on varustettava paikallisten määräysten mukaisilla paineenpäästölaiteilla.</p> | <p>7 För de flesta tryckluftssystem rekommenderas en installation enligt ovan.
Denna modell kan bidra till att erhålla optimal prestanda med kompressor, filter samt avfuktare och ger även bästa möjliga luftkvalitet till lägsta driftkostnad.</p> <p>8 In-, utlopp och bypass-ventiler rekommenderas. Se till att ventilanslutningarna inte utgör ett hinder för avfuktarens rätta funktion.</p> <p>9 Avfuktarens säkerhetsorgan, skyddslock eller isoleringar får aldrig demonteras eller justeras.</p> <p>10 Varje tryckbehållare eller trycksatt tillbehör som är installerat utanför torkaren måste utrustas med erforderliga säkerhetsventiler.</p> | <p>7 Til de fleste anvendelser med tryckluft anbefales arrangementet som vises ovenfor.
Dette arrangementet kan bidra til å sikre optimale prestasjoner fra kompressor, filtre og tørker. Dermed sikres optimal luftkvalitet til lavest mulige utgifter.</p> <p>8 Det anbefales å montere ventiler i innløpsledningen, utløpsledningen og om-løpsledningen. Pass på at ventilenes tilkøpling ikke hindrer tørkerens funksjon.</p> <p>9 Vern, beskyttelseslokk eller isolasjon som er festet til tørkeren må aldri fjernes eller flyttes.</p> <p>10 Enhver trykkbeholder eller annet som er installert utenom tørkeren og som har høyere trykk enn atmosfæren, må sikres med en anordning for trykkavlastning som oppfyller gjeldende forskrifter.</p> | <p>7 Det anbefales, for de fleste køletryklufttørre af komprimeret luft, at installationen foretages ifølge ovenstående illustration.
Placeringen hjælper med til at sikre optimal ydeevne for kompressor, filtre og køletryklufttørre, hvilket sikrer optimal luftkvalitet samt minimale vedligeholdelsesomkostninger.</p> <p>8 Det anbefales at bruge ventiler for tilgangsluft, afgangsluft samt bypass-ventil. Sørg for at ventiliislutningerne ikke blokerer køletryklufttørrerens korrekte funktion.</p> <p>9 Sikkerhedsudstyr, beskyttelsesplader eller isoleringsanordninger på køletryklufttørrerens må aldrig adskilles eller ændres.</p> <p>10 Hver trykluftbeholder eller hvert ekstraudstyr installeret udvendigt på trykluftbeholderen, der indeholder luft over atmosfærisk lufttryk, skal installeres vha. påkrævet udstyr for afledning af trykluft i henhold til lokale regulativer.</p> |
|--|---|---|--|

4.2.1 Putkijohdot

- 1 Sulkutulpat ja –kannet on poistettava ennen putkijohtojen liittämistä.
 - 2 Ilmaa siirtävät pääjohdot on tuettava asianmukaisesti **EIVÄTKÄ NE SAA** aiheuttaa mitään voimarasituksia kuivuriin.
 - 3 Putkijohtoja liitettäessä on kiinnitettävä erityistä huomiota ilman syöttö– ja poistojohtojen kiinnitykseen. Putken molemmista päistä kiinnipitäen on varmistettava, että putkijohdot eivät kierry tai väänny.
 - 4 Putkijohdoilla on oltava oikea läpimitta ja ne on mitoitettava järjestelmän maksimipaineelle ja –lämpötilalle (katso Tekniset tiedot sivulla 22).
 - 5 Liitä paineilmaputkijohdot kuivurin merkittyihin tulo– ja poistojohtoihin venttiilien ja sopivimmin ohitusventtiilin välityksellä. Aseta tiivistysainetta liitäntöjen kierteisiin.
 - 6 Aseta kondensaatin poistojohto kulkemaan suppilon läpi tyhjennysäiliöön kondensaatin poistamisen silmämääräistä valvontaa varten. Varmista, että putkijohto kulkee tietyssä kaltevuudessa kuivurista ja että johdon avoin pää ei ole koskaan upotettuna säiliössä olevaan veteen.
- Suojaa kondensaatin tyhjennysputki pakkaselta, kun ympärillä on lämpötila yllittää 0°C.

Rörverk

- 1 Pluggar och lock skall tas bort innan rören kopplas på.
 - 2 Lufthuvudledningen skall stödjas på lämpligt sätt och **FÅR ALDRIG** utöva en kraft på avfuktaren.
 - 3 Vid anslutning av ett rör, var särskilt uppmärksam vid montering av luftinlopp och –utlopp. Håll i bägge ändor för att undvika vridningar och krökningar.
 - 4 Rören bör vara av rätt diameter och bör klara systemets maxtryck och –temperatur (se tekniska specifikationer på sid. 22).
 - 5 Anslut tryckluftsrören till avfuktarens markerade in– och utloppsrör; vid behov med en ventil, helst en bypass–ventil. Använd ett tätningemedel på anslutningsarnas gångor.
 - 6 Led kondensatens tömningsrör till en tömningstank via en tunnel. Se till att röret är riktat nedåt från avfuktaren och att det öppna avloppet aldrig täcks av tankens vatten.
- Skydda kondensatets tömningsrör mot frost.

(Trykk)ledninger

- 1 Alle pluggar og hetter må fjernes før ledningene tilsluttes.
 - 2 Luftledningen må ikke utsettes for utvendige påkjenninger, de tilsluttede ledningene **MÅ IKKE** utsette tørkeren for spenning eller vekt.
 - 3 Ved tilslutning av ledningene må man passe på at inn– og utløpsledningen er klemt slik at de ikke blir vridd under monstasjen.
 - 4 Ledningsopplegget må ha riktig diameter og må kunne tåle systemets maksimale trykk og temperatur (se tekniske spesifikasjoner på side 22).
 - 5 Trykkluftledningene tilsluttes til de merkede inn– og utløpsrørene til tørkeren, om nødvendig via ventiler, og helst via om-løpsventil. Bruk et tetningsmiddel på kopleingenes gjenger.
 - 6 Legg tømmerlangen for kondens via en trakt til en tømmetank slik at visuell kontroll av kondensen er mulig. Pass på av slangen har fall fra tørkeren og at enden på slangen aldri er neddyppet i vannet i tanken.
- Hvis tømmerøret for kondens befinner seg utenfor kompressorrommet må det beskyttes mot frost.

Trykluftrør

- 1 Stik og hætter skal fjernes, før trykluftrør tilsluttes.
 - 2 Trykluftrør skal støttes korrekt og må **IKKE** hvile på selve køletryklufftørreren.
 - 3 Når trykluftrør tilsluttes, skal der især lægges mærke til fastgørelse af trykluftrør for tilgangsluft og afgangsluft. Begge ender af trykluftrør skal fastgøres, og trykluftrør må hverken bukes eller forvrides.
 - 4 Trykluftrør skal have korrekt diameter og være i overensstemmelse med det maksimale lufttryk og temperatur i køletryklufftørreren (se Tekniske specifikationer på side 22).
 - 5 Tilslut trykluftrør til de markerede steder for tilgangsluft og afgangsluft på køletryklufftørreren; om nødvendigt gennem ventiler og helst gennem en bypass–ventil. Isolere alle synlige gevind for enden af trykluftrør.
 - 6 Placer drænrøret til kondensator via en tragt til drænbeholderen, så man kan holde øje med, hvor meget der drænes fra kondensatoren. Sørg for at drænrøret peger bort fra køletryklufftørreren, og at drænrørets åbning aldrig kommer under vand i dråbeform fra selve drænbeholderen.
- Beskyt drænrøret fra kondensatoren imod frost, når omgivelsestemperaturen er ca. 0°C.

4.2.2 Sähköjohdotukset

- Kuivuri on maadoitettava ja varmistettava oikosulkua vastaan kaikkia vaiheita varten tarkoitettujen sulakkeiden avulla.
- Tarkista, että sähkölaitteet ovat paikallisten määräysten mukaisia.
- Katso, että pätevä henkilö asettaa asiaankuuluvan virtapistokkeen kuivurin virtakaapeliin. Virtakaapelin värikoodaukset ovat seuraavat:
- Ruskea: Verkkovirta, vaihe
Sininen: Verkkovirta, neutraali
Keltainen/vihreä: Suojamaadoitus

Elanslutning

- Avfuktaren måste jordas och skyddas mot kortslutning genom användning av säkringar i alla faser.
- Kontrollera att elinstallationen överensstämmer med lokala föreskrifter.
- En person med tillräckliga kunskaper skall montera lämpligt kontaktdon på avfuktarens nätsladd.
- Nätsladdens färgkoder är:
- Brun: nät, fasledning
Blå: nät, neutral
Gul/grön: skyddsjord

Elektriske ledninger

- Tørkeren må være jordet og alle faser skal beskyttes mot kortslutning med sikringer.
- Det elektriske opplegget må oppfylle de lokale krav.
- La en person med de nødvendige kunnskaper montere et støpsel på nettleddningen.
- Nettleddningens fargekoder er:
- Brun: Nettspenning, fase
Blå: Nettspenning, nulleleder
Gul/grønn: Jord

Elektriske tilslutningsforbindelser

- Køletryklufftørreren skal tilsluttes jordforbindelse og sikres mot kortslutning vha. sikringer i alle faser.
- Check om den elektriske installation er i overensstemmelse med lokale regulativer.
- Kontakt en faguddannet elektriker for at få tilsluttet stik til tryklufftørrerens kraftkabel. Farvekombinationerne for kraftkablet er som følger:
- Brun: Strømforsyning, fase
Blå: Strømforsyning, neutral
Gul/grøn: Jordforbindelse

4.3 Tarkistukset

Tarkista, että:

- kuivurin kaikki johdot ja putket ovat hyvässä kunnossa, lujasti kiinnitettyinä ja etteivät ne missään kohdassa hankaa toisiaan.
- neste- tai ilmapuotoja ei esiinny.
- kaikki kiinnittimet ovat lujasti kiinnitettyjä.
- sähköliitännät on kiinnitetty paikoilleen ja että ne ovat asianmukaisessa kunnossa.
- varoventtiilit ja muut paineenpäästölaitteet eivät ole liian tai maalin tukkimia.
- ilmanpoistiventtiili ja ilmajärjestelmä (kuten putkijohdot, haaraliitännät, venttiilit, letkut jne.) ovat asianmukaisessa kunnossa ilman kulumia tai vikoja.

Kontrollipunkter

Kontrollera att:

- alla rör och tuber i avfuktaren är i gott skick, att de är väl anslutna samt att de inte vidrör varandra.
- inga vätske- eller luftläckor förekommer.
- alla anslutningar är väl åtdragna.
- alla elanslutningar är säkra och i gott skick.
- säkerhetsventiler och övriga trycksänkingsanordningar inte är igensatta av smuts eller färg.
- luftutloppsventilen och luftsystemet (dvs tätningar, förgreningsrör, ventiler, rör osv) är i gott skick utan tecken på slitage eller fel.

Kontroller

Kontroller at:

- alle rør og slanger i tørkeren er i god stand, skikkelig festet og ikke kan skamfiles.
- det ikke finnes luft- eller væskelekkasje.
- alle fester sitter godt fast.
- alle elektriske tilkoblinger sitter godt fast og er i god stand.
- sikkerhetsventiler og andre innretninger for trykkavlastning ikke er tettet til av skitt eller maling.
- luftutløpsventilen og luftsystemet (f.eks. koblinger, manifold, ventiler, rør etc.) er i god stand og uten slitasje og defekter.

Kontrol

Check om:

- Alle trykluftrør og andre rør i køletryklufttørreren er korrekte, fast tilsluttede og ikke gnider imod noget.
- Der ikke er udstrømning af vand i dråbeform eller trykluft.
- Alle tilslutningsforbindelser er fastgjorte.
- De elektriske tilslutningsforbindelser er sikret og korrekte.
- Sikkerhedsventiler og andre trykluftkomponenter er dækket af støv eller maling.
- Ventilen for afgangsluft samt trykluftsystemet (dvs. samlemuffer, manifold, ventiler, rør osv.) er korrekte uden at være nedslidte eller defekte.

5. Käyttö

Drift

Betjening

Betjening

5.1 Ohjaustaulu

Kontrollpanel

Betjeningspanel

Kontrolpanel

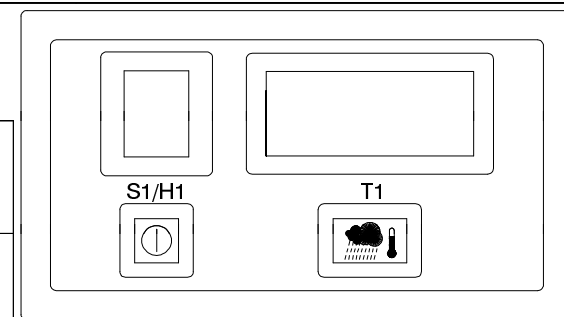
Ohjaustaulu sisältää seuraavat kuvat:

Kontrollpanelen innehåller följande bilder:

Betjeningspanelet har følgende piktogrammer:

Følgende illustrationer dækker kontrolpaneler:

S1/H1	Kaksiasentokytkin (pääle-pois)	strömbrytare	På/av-bryter	Afbryderknop
T1	Kastepistelämpömittari	termometerens daggpunkt	Duggpunkttermometer	Termometrisk trykdugpunkt



5.2 Käynnistys

Start

Start

Start

Käytä seuraavassa selostettua menettelytapaa paineilmajärjestelmän käyttämiseksi ensimmäisen kerran:

- 1 Avaa ohitusventtiili ja sulje tulo- ja poistoventtiili.
- 2 Odota kaksi tuntia ennen kuin kytket kuivurin päälle, jotta jäähdytys- ja voiteluaineet voivat laskeutua kuivurissa.
- 3 Kytke kuivuri päälle kaksiasentokytkimen avulla. Tarkista, onko kytkinlamppu syttynyt.
- 4 Käynnistä paineilmakompressori.
- 5 Avaa tuloventtiiliä hieman, niin että kuivuri tulee hitaasti paineistetuksi. Avaa tuloventtiili täydellisesti, kun kuivuri on täysin paineistettu.
- 6 Kuormita kuivuria voin viiden minuutin kuluessa avaamalla ilmanpoistoventtiili.
- 7 Sulje ohitusventtiili, jos se on käytössä.

Nimellinen kastepiste saavutetaan noin kymmenen minuutin kuluessa. Hyväksyttävä ilman laatu (ohjekastepiste) saavutetaan kymmenessä minuutissa.

Följ proceduren nedan för att starta tryckluftssystemet första gången:

- 1 Öppna by-passventilen och stäng in- och utloppsventilerna.
- 2 Vänta minst 2 timmar innan du sätter på avfuktaren så att kylmedlet och oljan är väl samlade i avfuktaren.
- 3 Sätt på avfuktaren med on-off knappen. Kontrollera att fläktens lampa tänds.
- 4 Starta tryckluftskompressorn.
- 5 Öppna inloppsventilen så att trycket långsamt byggs upp i avfuktaren. Öppna inloppsventilen helt när avfuktaren är helt under tryck.
- 6 Ladda avfuktaren ungefär fem minuter senare genom att öppna luftutloppsventilen.
- 7 Stäng by-passventilen om en sådan finns.

En godtagbar luftkvalitet fås inom ett par minuter.

Følg nedenstående prosedyre for å starte trykkluftsystemet for første gang.

- 1 Åpne omløpsventilen og steng innløps- og utløpsventilen.
- 2 Vent i 2 timer før tørkeren slås på, slik at kjølemiddelet og smøremiddelet i tørkeren kan stabilisere seg.
- 3 Slå tørkeren på med på/av-bryteren. Kontroller at lampen i bryteren lyser.
- 4 Start kompressoren.
- 5 Åpne innløpsventilen litt slik at tørkeren gradvis får trykk. Etter at tørkeren har fått fullt trykk åpnes innløpsventilen helt.
- 6 Belast tørkeren ca. 5 minutter senere ved å åpne utløpsventilen.
- 7 Steng omløpsventilen.

Det oppnås en akseptabel trykkluftkvalitet på noen minutter.

Brug retningslinierne nedenfor for at starte køletrykklufttørrerens trykkluftsystem første gang:

- 1 Åbn bypass-ventilen og luk ventilerne for tilgangsluft og afgangsluft.
- 2 Vent på 2 før køletrykklufttørreren tændes, så køle- og smøremiddel kan sætte sig i køletrykklufttørreren.
- 3 Tænd for køletrykklufttørreren vha. afbryderknappen. Check om lysdioden på afbryderknappen lyser.
- 4 Start kompressoren for komprimeret køletrykkluft.
- 5 Åbn ventilen for tilgangsluft, så trykkluft i køletrykklufttørreren stiger langsomt. Åbn ventilen for tilgangsluften helt, når der er fuldt trykkluft på køletrykklufttørreren.
- 6 Belast køletrykklufttørreren i ca. fem minutter senere ved at åbne ventilen for afgangsluft.
- 7 Luk bypass-ventilen, hvis den er installeret. Der opnås en acceptabel luftstrøm i løbet af nogle minutter.

5.3 Toiminnan aikana

Tarkista säännöllisesti kastepisteilmämittarin asento. Osoittimen olisi oltava vihreällä vyöhykkeellä. Jos se on keltaisella tai punaisella vyöhykkeellä, katso vianetsintäohjeita sivulla 18.

Under pågående drift

Kontrollera regelbundet daggpunktsindikatorns position. Nålen bör befinna sig inom det gröna området. Om den förflyttat sig till det gula eller röda området, se felsökning på sidan 18.

Under drift

Kontroller regelmessig viseren til duggpunkt-måleren. Viseren skal befinne seg i den grønne sonen. Hvis den er i den gule eller røde sonen, må man se "feil" på side 19.

I brug

Kontroller regelmæssigt indikatorpilen for trykdugpunkt. Indikatorpilen skal være i den grønne zone. Hvis indikatorpilen står i den gule eller røde zone, kan du se afsnittet Fejlfinding på side 20.

5.3.1 Kastepistehälytyksen säätö

Digitaalisen kastepistemittarin kastepistehälytys voidaan säätää seuraavasti:

- 1 Paina painiketta ▼ 5 sekunnin ajan. Näyttöön tulee senhetkinen asetusarvo ja merkkivalo vilkkuu.
- 2 Säädä asetusarvo haluttuun arvoon painikkeella ▲ tai ▼.
- 3 Aseta uusi arvo voimaan painamalla painikkeita ▲ ja ▼ samanaikaisesti. Näyttö palautuu osoittamaan lämpötilaa ja merkkivalo lakkaa vilkkumasta.

Huom: Jos edellä esitetyssä vaiheessa 2 tai 3 ei paineta mitään painiketta 25 sekuntiin, säädin palaa automaattisesti takaisin lämpötilanäyttötilaan ilman että asetusarvo muuttuu.

Varoitus: Jos painikkeita ▲ ja ▼ painetaan samanaikaisesti kauemmin kuin 10 sekuntia, laitteen asetuksia voitaisiin muuttaa. Näyttöön tulee tällöin vääriä tietoja. Jos näin pääsee vahingossa tapahtumaan, älä koske enää laitteeseen. Se palaa takaisin alkuperäisiin asetusarvoihin 25 sekunnin kuluessa.

Med den digitala daggpunktsmätaren kan daggpunktslarmet ställas in på följande sätt:

- 1 Tryck och håll in knappen ▼ i 5 sekunder. Det värde som är inställt visas och lysdioden blinkar.
- 2 Tryck på ▲ eller ▼ för att ställa in önskat börvärde.
- 3 Tryck på ▲ och ▼ samtidigt för att spara det nya värdet. Teckenfönstret återgår till att visa temperaturen och lysdioden slutar blinka.

Obs: om ingen knapp trycks in på 25 sekunder under något av ovanstående steg återgår enheten automatiskt till temperaturvisning utan att ändra börvärdet.

Varning: om du trycker in ▲ och ▼ samtidigt under längre tid än 10 sekunder kan instrumentets inställningar förändras. Teckenfönstret kommer då att visa felaktig information. Om detta inträffar låter du bli att röra instrumentet. Det återgår till sina ursprungliga inställningar inom 25 sekunder.



Inställning av daggpunktslarmet

Innstilling av duggpunktalarmen

Med denne digitale duggpunkt-måleren, kan duggpunktalarmen justeres på følgende måte:

- 1 Trykk på knappen ▼ i 5 sekunder. Den aktuelle innstilte verdien vises og LEDen blinker.
- 2 Trykk på ▲ eller ▼ for å innstille den ønskede verdien.
- 3 Trykk samtidig på knappene ▲ og ▼ for å innstille den nye verdien. Displayet går tilbake til visning av temperatur og LEDen slutter å blinke.

Obs: Hvis det ikke trykkes på en knapp innen 25 sekunder under et av foregående trinn, går regulatoren automatisk til temperaturstatus uten at den innstilte verdien endres.

Advarsel: Hvis du trykker samtidig på knappene ▲ og ▼ i mer enn 10 sekunder, kan instrumentets innstilling ikke forandres. Displayet viser feil informasjon. Hvis dette skulle skje ved et uhell, må man ikke berøre instrumentet igjen. Instrumentet går tilbake til den opprinnelige innstillingen innen 25 sekunder.

Justering af alarm for trykdugpunkt

Dugpunktalarmen kan justeres med det digitale duggpunktshygrometer efter følgende fremgangsmåde:

- 1 Tryk på tasten ▼ i 5 sekunder. Den aktuelle duggpunktsværdi vises på displayet, og lysdioden vil blinke.
- 2 Tryk på tasten ▲ eller ▼ for at justere den indstillede duggpunktsværdi til den ønskede værdi.
- 3 Tryk på tasterne ▲ + ▼ samtidigt for at indstille til en ny duggpunktsværdi. Displayet vil vise status for temperatur, og lysdioden vil holde op med at blinke.

Bemærk! Hvis der ikke trykkes på nogen tast i 25 sekunder i nogle af de forrige trin, vil styresystemet automatisk vende tilbage til status for temperatur uden at ændre den indstillede duggpunktsværdi.

Advarsel! Hvis du trykker på tasterne s + t samtidigt i mere end 10 sekunder, kan instrumentindstillingerne blive ændret. Der vil herefter blive vist forkerte oplysninger på displayet. Hvis dette sker ved en fejltagelse, må instrumentet ikke betjenes igen. Instrumentet vil vende tilbage til den oprindeligt indstillede værdi i løbet af 25 sekunder.

	Käyttöön liittyvät ilmoitukset:	Driftsmeddelanden:	Driftsmeldinger:	Betjeningsmeddelelser:
AH	Lämpötila on asetusarvon ylärajan yläpuolella	Temperaturen ligger över det maximala inställbara börvärdet	Temperaturen er høyere enn maksimalt tillatt	Temperatur over den maksimale grænse for indstillingspunkt
E1	Anturi on oikosulussa tai piiri auki	Sonden är kortsluten eller kretsen är öppen	Sonden er kortsluttet eller kretsen er åpen	Målesonde kortsluttet eller kredsløb åbnet
EE	Muistivirhe, vaihda kastepistetermostaatti uuteen	Minnesfel, byt ut daggpunktstermostaten mot en ny	Minne-feil, duggpunktstermostaten må skiftes	Hukommelsesfejl, udskift dugpunktshygrometeret med et nyt
AL	Ota yhteys huoltoon	Kontakta serviceavdelningen	Kontakt serviceafdelingen	Kontakt serviceafdelingen
dF				

5.4 Pysäytys

Kytke kuivuri pois päältä kaksiasentokytken avulla. Kuivuri pysähtyy. Odota vähintään 10 minuuttia ennen kuin kytket kuivurin taas päälle.

Avstängning

Slå på avfuktaren med on-off knappen. Avfuktaren stannar då. Vänta minst 10 minuter innan du slår på avfuktaren igen.

Stans

Slå tørkeren av med på/av-bryteren. Tørkeren stopper. Vent i minst 10 minutter før tørkeren slås på igjen.

Stop

Afbryd køletryklufttørreeren vha. afbryderknappen. Herefter standser køletryklufttørreeren. Vent mindst 10 minutter, før køletryklufttørreeren tændes igen.

Kuivurin virransyötön saa kytkeä pois päältä vain huoltoa varten tai kun järjestelmä on asetettuna pois käytöstä pitemmäksi ajaksi.

Avfuktarens strömförsörjning skall endast kopplas från för underhåll eller då systemet är avstängt en längre tid.

Strømmen til tørkeren må bare slås av hvis kursen ikke skal brukes i lengre tid eller i forbindelse med vedlikehold.

Strømforsyningen til køletryklufttørreeren må kun adskilles under serviceeftersyn, eller hvis systemet ikke skal bruges gennem et længere tidsrum.

6. Huolto

Huolto– ja korjaustöitä, erityisesti jäähdysty-sainepiireissä, saavat suorittaa vain valtuute-tut, koulutetut ja pätevät työntekijät.

- 1 Käytä vain sopivia työkaluja huolto– ja korjaustöitä varten.
- 2 Käytä ainoastaan aitoja varaosia.
- 3 Huoltotöitä saa suorittaa vain silloin, kun ilmakuivuri on suljettuna ja tyhjennettynä paineesta ja kun verkkovirran syöttö on kytketty pois päältä.
- 4 Käytä ainoastaan kosteaa riepua osien puhdistukseen.
- 5 Tee huolto– ja korjaustyöt huolellisesti. Estä lian pääsy peittämällä osat ja aukot puhtaalla kankaalla, paperilla tai liimanauhallalla.
- 6 Älä koskaan jätä työkaluja, irtaimia osia tai puhdistusriepuja ilmakuivurin päälle tai sen sisään.
- 7 Käytä ilman letkua olevaa painemittaria imupaineen mittaa– miseksi jäähdykkeen tarpeettoman menetyksen estämistä varten.

Jäähdykkeen menetyksellä voi olla haitallinen vaikutus kuivurin suorituskykyyn.

Underhåll

Underhåll och reparation, särskilt av kylkretsen, bör endast utföras av auktoriserad, utbildad och kunnig personal.

- 1 Använd endast lämpliga verktyg för underhåll och reparation.
- 2 Använd endast **originalreservdelar**.
- 3 Underhåll bör endast utföras när luftavfuktaren är avstängd och trycklös samt när huvudströmmen är frånslagen.
- 4 Använd endast en fuktad trasa för rengöring av delarna.
- 5 Var försiktig vid underhålls– och reparationsarbeten. Undvik smuts i maskinen genom att täcka delar och öppningar med en ren trasa, papper eller tejp.
- 6 Lämna aldrig verktyg, lösa delar eller rengöringstrasor i eller på luftavfuktaren.
- 7 Använd en tryckmätare utan slang för att mäta insugningstrycket så att inte köldmedel onödigtvis förloras.

Förlust av kylvätska kan allvarligt försämra avfuktarens funktion.

Vedlikehold

Vedlikehold og reparasjoner, særlig av kjølemiddelkretsene, må kun utføres av autorisert personale med den nødvendige utdannelse og erfaring.

- 1 Bruk alltid riktig verktøy til vedlikehold og reparasjoner.
- 2 Bruk alltid **originale reservedeler**.
- 3 Vedlikehold må kun utføres når tørkeren er stanset og trykkavlastet og hovedbryteren er slått av.
- 4 Til rengjøring av delene bruker man kun en fuktig klut.
- 5 Sørg for rene mulige forhold i forbindelse med vedlikehold og reparasjoner. Dekk til deler og åpninger med en ren fille, papir eller tape.
- 6 La aldri verktøy, løse deler eller pussefiller bli liggende i eller på tørkeren.
- 7 For å unngå unødig tap av kjølemiddel må sugetrykket kun måles med et manometer uten slange.

Tap av kjølemiddel kan ha en negativ innvirkning på kjølerens prestasjoner.

Vedligeholdelse

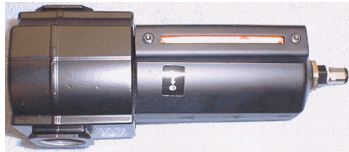
Vedligeholdelse og reparation, især kredsløbet i kølesystemet, må kun udføres af autoriserede, uddannede og udlærte teknikere.

- 1 Brug kun korrekt værktøj til vedligeholdelse og reparation.
- 2 Brug kun **originale reservedele**.
- 3 Vedligeholdelse må kun finde sted, når køletrykløfteren er afbrudt og luftrykket er fjernet, og når strømforsyningen er afbrudt.
- 4 Brug kun en fugtig klud til rengøring af komponenter.
- 5 Gå forsigtigt frem under vedligeholdelse og reparation. Undgå snavs ved at til-dække komponenter og åbninger med rene klude, papir eller tape.
- 6 Lad aldrig værktøj, løse dele eller klude ligge i eller på køletrykløfteren.
- 7 Brug et manometer uden tilsluttet slange for at kontrollere sugetrykket og dermed undgå unødig tab af kølemiddel.

Tab af kølemiddel kan have negativ indflydelse på trykløfterens ydeevne.

6.1 Käyttäjahuolto

- 1 Harjaa tai puhalla kondensaattori puhtaaksi heti kun havaitset pölykasautumia.
- 2 Pidä kuivuri puhtaana.
- 3 Tarkista ja puhdistusta vedenerottimen sisäosat.



Vedenerotin

Kun käytät oikeaa esisuodatinta kuivuria varten, kerran kuudessa kuukaudessa olisi riittävä käyttöväli.

Erittäin likaisten ja suodattamattomien paineilmajärjestelmien yhteydessä vaadittu puhdistusväli voivat nousta kahteen kertaan kuukaudessa.

Aika- tai tasovalvontaisen kondensaattihjennyksen yhteydessä irrota ensin putket vesierottimen pohjasta.

Vesierottimen vesimalja on varustettu pikaliitännällä.

Irrota vesierottimen malja puristamalla se pään sisään ja kiertämällä sitä sitten myötäpäivään.

Puhdista sisäpuoli vesijohtovedellä kiinnittuneen lian irrottamiseksi.

Huom: Aika- tai tasovalvontaisen kondensaattihjennyksen yhteydessä ei käytetä uimurityhennystä.

Under pågående underhållsarbete

- 1 Borsta eller blås kondensorn ren så fort du upptäcker tecken på avlagringar eller damm.
- 2 Håll avfuktaren ren.
- 3 Kontrollera och rengör de inre delarna av vattenavskiljaren.



Vattenseparator

Om man använder för torkaren avsett förfilter räcker det med rengöring en gång per halvår.

Vid mycket smutsiga och ofiltrerade tryckluftssystem kan rengöring behövas två gånger per månad.

Om kondensattömningen är tids- eller nivåstyrd ska först tömningsröret från vattenseparatorns underdel tas bort.

Vattenseparatorns underdel är monterad med bajonettfatning.

Ta bort vattenseparatorns underdel genom att trycka in den och sedan vrida den medurs.

Rengör insidan med kranvatten och ta bort fastsittande smuts.

Observera: Då en tids- eller nivåstyrd kondensattömning finns ska avloppsflottören inte monteras.

Vedlikehold som utføres av brukeren

- 1 Børst eller blås kondensatoren ren så snart det samler seg støv på den.
- 2 Pass på at tørkeren er ren.
- 3 Sjekk og rens vannseparatorens innvendige deler.



Vannutskiller

Ved bruk av et godt forfilter til tørkeren bør 1 gang hver 6. måned være tilstrekkelig.

Ved svært forurensede og ufiltrerte tryckluftssystemer kan det nødvendige intervallet være 2 ganger pr. måned.

Ved en tids- eller nivåstyrt kondensattømming, fjernes først tilkoblingen under vannutskilleren.

Kolben til vannutskilleren har bajonettkobling.

Kolben fjernes fra vannutskilleren ved å trykke den litt inn og vri med klokken.

Spyl innsiden ved rennende vann for å fjerne eventuelt fastsittende smuss.

NB: På en tids- eller nivåstyrt kondensattømming er det ingen flottørtømming.

Brugervedligeholdelse

- 1 Børst eller blæs kondensatoren ren, så snart der ligger støv eller andre småpartikler.
- 2 Hold køletryklufttørreeren ren.
- 3 Check og rengør de indvendige dele i vandudskillelsesbeholderen.

Vandudskiller

Når der bruges korrekt forfilter til køletryklufttørreeren, er det tilstrækkeligt at rengøre køletryklufttørreeren hver 6. måned.

I forbindelse med meget snavsede og ufiltrerede køletryklufttørreere, kan det dog være nødvendigt at rengöring finder sted to gange om måneden.

Med et tidsindstillet eller niveauekontrolleret drænrør fra kondensatoren, skal drænrøret først fjernes i bunden af vandudskillelsesbeholderen.

Vandudskillelsesbeholderens kar er forsynet med bajonettfatning.

Vandudskillelsesbeholderens kar fjernes ved at trykke karret ind i fatningen og derefter dreje det med uret.

Rengør karret indvendigt med ledningsvand for at fjerne småpartikler, som kan have sat sig fast.

Bemærk! Tidsindstillede eller niveauekontrollerede drænrør har ikke påmonteret flydedræn.



1

Ajastimen ohjaama (1) tyhjennysmenettely:

Sulje suodattimen venttiili (1a).
Paina 'TEST' (1b), kunnes suodattimen paine on vapautettu.
Käytä kolikkoä (1c) suodattimen kannen ruuvien avaamiseen.
Huuhtelee suodatin (1d) vesijohtovedellä.
Käytä kolikkoä (1c) suodattimen kannen ruuvien kiinni ruuvaamiseen.
Avaa suodattimen venttiili (1a).
Tarkasta ilmavuodot.
Testaa ajastimen ohjaaman tyhjennyksen oikea toiminta painamalla 'TEST' (1b).

Tason ohjaama (2) tyhjennysmenettely:

Oikean esisuodattimen käyttö on oleellista tason ohjaamalle tyhjennykselle, koska sitä ei voi purkaa erilleen.
Käytä 'TEST' –painiketta (2a) tason ohjaaman tyhjennyksen oikean toiminnan testaamiseen ja mahdollisten tukkeumien poistamiseen.

Tarkista vianetsintäluettelo sivulla 18, kun kuivurin huollossa esiintyy epäsäännöllisyyksiä.



1a



1b



1c



1d

Timerstyrd tömningsprocedur (1):

Stäng filterventilen (1a).
Tryck på "TEST" (1b) tills filtret saknar tryck.
Använd ett mynt (1c) för att skruva bort filterlocket.
Skölj filtret (1d) med kranvatten.
Använd ett mynt (1c) för att skruva på filterlocket.
Öppna filterventilen (1a).
Undersök om det finns luftläckor.
Kontrollera att den timerstyrda tömningen fungerar genom att trycka på "TEST" (1b).

Nivåstyrd tömningsprocedur (2)

Användning av rätt förfilter är nödvändigt för den nivåstyrda tömningen, då det inte kan demonteras.
Använd "TEST" –knappen för att kontrollera att den nivåstyrda tömningen fungerar riktigt och för att ta bort eventuella blockeringar.

Kontrollera felsökningslistan på sid. 18 om något ovanligt upptäcks vid underhållsarbete.

Bruk av tidsstyrt avtapping (1):

Lukk silklaffen (1a)
Trykk på 'TEST' (1b) inntil alt trykket er gått ut av silen.
Bruk en mynt (1c) for å skru av sildekslet
Rengjør silen (1d) med vann fra springen.
Bruk en mynt (1c) for å skru fast sildekslet.
Åpne silklaffen (1a).
Sjekk om det er luftlekkasjer.
Test om den tidsstyrte avtappingen virker ved å trykke på 'TEST' (1b)

Bruk av nivåstyrt avtapping (2):

Bruk av riktig forfilter er nødvendig ved nivåstyrt avtapping, siden den ikke kan demonteres.
Bruk 'TEST' knappen (2a) for å kontrollere den korrekte virkningen av den nivåstyrte avtappingen, og fjern eventuelle blockeringer.

Se "feil" på side 18 når det oppdages uregelmessigheter i forbindelse med vedlikehold.



2



2a

Procedure for tidsindstillet dræn (1):

Luk filterventilen (1a).
Tryk på knappen 'TEST' (1b), indtil trykket er taget af filteret.
Brug en mønt (1c) til at løsne filterhætten.
Skyl filteret (1d) under ledningsvand.
Brug en mønt (1c) til at fastspænde filterhætten.
Åbn filterventilen (1a).
Kontrollér, at der ikke findes utætheder.
Test den korrekte funktion af det tidsindstillede dræn ved at trykke på knappen 'TEST' (1b).

Procedure for niveaustyret dræn (2):

Det er vigtigt at bruge et korrekt forfilter til det niveaustyrede dræn, eftersom det ikke kan adskilles.
Tryk på knappen 'TEST' (2a) for at teste, at det niveaustyrede dræn fungerer korrekt og for at fjerne mulige blokeringer.

Check listen i afsnittet Fejlfinding på side 18, hvis der er uoverensstemmelser under vedligeholdelse.

7. Vianetsintä

Felsökning

Feil

Fejlfinding

7.1 Suomalainen

Ennen huolto- tai korjaustöiden aloittamista kuivurissa pääkatkaisin ja kaksiasentokytkin on kytkettävä pois päältä. Myös paineilma on tyhjennettävä järjestelmästä.

Fel	Syy	Korjaava toimenpide
Kompressori ei käynnisty tai pysähdy.	Virtateho puuttuu	Tarkista ja korjaa tarpu korkea.
	On/ei kytkin on viallinen	
	Kompressorimootorin sisäinen lämpösuojaus on kytketty irti.	
Painekastepiste on liian korkea.	Ilman tulolämpötila liian korkea.	Tarkista ja korjaa. Asenna tarvittaessa esijäähdytin.
	Ympäristölämpötila liian korkea.	Tarkista ja korjaa. Siirrä kuivuria tarvittaessa jäähdytysilman imuputki kylmempään kohtaan.
	Ilman tulopaine liian alhainen.	Lisää ilman tulopainetta.
	Kuivurin maksimikapasiteetti ylitetty.	Vähennä ilman tulovirtausta. Kun tämä ei ole mahdollista, laske ilmantulopainetta. Harkitse toisen tai suuremman kuivurin ostamista lopullisena ratkaisuna.
Kondensaattoripaine liian korkea tai liian matala.	Tuuletin tai tuuletinmoottori viallinen.	Tarkista ja ota yhteyttä huoltopalveluun.
	Omgivningstemperaturen är för hög	Tarkista ja korjaa. Siirrä kuivuria tarvittaessa tai aseta jäähdytysilman imuputki kylmempään kohtaan.
	Kondensaattori on ulkopuolelta liikainen.	Puhdista kondensaattori huolto-osassa sivulla 16 selostetulla tavalla.
	Tuuletinmoottorin sisäinen lämpösuojaus on kytketty irti, mikä aiheuttaa korkean paineen.	Tuuletinmoottori käynnistyy uudelleen automaattisesti jäähdytymisen jälkeen.
Painepudotus kuivurissa on liian suuri.	Jäähdytysjärjestelmä on tukkeutunut.	Ota yhteyttä huoltopalveluun.
Vedenerotin ei toimi. Vedenerotin puhallaa jatkuvasti vettä ja ilmaa.	Automaattinen vedenpoistojärjestelmä on tukkeutunut.	Puhdista vedenerotin huolto-osassa sivulla 16 selostetulla tavalla.
	Automaattinen vedenpoistojärjestelmä on viallinen.	Ota yhteyttä huoltopalveluun.

Huom: Kastepiste poikkeaa nimellisarvosta, kun nimelliset olosuhteet ylitetään. 7 °C suuruisen kastepisteen katsotaan esimerkiksi olevan normaali paineilman virtauksen, tuloilman lämpötilan tai ympäristölämpötilan ollessa nimellisarvon yläpuolella.

Ota yhteys huoltopalveluun, kun ongelmia ei voida ratkaista tämän vianetsintäluettelon avulla.

7.2

Svenska

Innan underhålls- eller reparationsarbeten påbörjas bör huvudströmbrytaren samt on/off-knappen vara frånslagna. Tryckluften måste också tömmas ur systemet.

Fel	Orsak	Åtgärd
Kompressorn startar/stannar inte	Strömtillförsel saknas	Kontrollera och åtgärda vid behov.
	Huvudströmbrytaren är trasig	
	Kompressormotorns överhettningsskydd har utlöst	
Daggpunkten är för hög	Luftinloppstemperaturen är för hög.	Kontrollera och åtgärda, installera en förkylare om så behövs.
	Omgivningstemperaturen är för hög.	Kontrollera och åtgärda. Flytta avfuktaren om så behövs eller flytta kylflödesröret till en kallare plats.
	Luftinloppstemperaturen är för låg.	Öka luftinloppstrycket.

Fel	Orsak	Åtgärd
	Avfuktarens kapacitet har överskridits	Minska luftinloppsflödet. När detta inte är möjligt, sänk luftinloppstrycket. Överväg inköp av en andra eller större avfuktare som slutlig lösning
Kondensortrycket är för högt eller för lågt	Fläkten eller fläktmotorn är felaktig	Kontrollera och kontakta serviceavdelningen.
	Omgivningstemperaturen är för hög.	Kontrollera och åtgärda. Flytta avfuktaren om så behövs eller flytta kylflötsröret till en kallare plats.
	Kondensorn är smutsig på utsidan	Rengör kondensorn på det sätt som beskrivs i underhållsavsnittet på sid. 16.
	Fläktmotorns interna överhettningsskydd har utlöst	Fläktmotorn återstartar automatiskt när lindningarna är nedkylda.
Tryckfallet över avfuktaren är för stort	Kylsystemet är igensatt	Kontakta serviceavdelningen
Vattenseparatorm fungerar inte Vattenseparatorm avger kontinuerligt vatten och luft	Det automatiska tömningssystemet är igensatt	Rengör vattenseparatorm på det sätt som anges i underhållsavsnittet på sid. 16.
	Det automatiska tömningssystemet är felaktigt	Kontakta serviceavdelningen.

Anmärkning: daggpunkten kommer att avvika från det nominella värdet när nominella förhållanden överskridits. Ex.: en daggpunkt på 7°C betraktas som normal när flödet, luftinloppstemperaturen eller omgivningstemperaturen är högre än det nominella värdet eller om trycket understiger nominellt värde.

Kontakta serviceavdelningen om problemet inte kan lösas med hjälp av denna felsökningslista.

7.3

Norsk

Før man kan begynne med vedlikehold eller reparasjoner, må tørkeren slås av og må støpselet trekkes ut av stikkkontakten. Tørkeren må også trykkavlastes.

Feil	Årsak	Handling
Kompressoren stopper/starter ikke.	Ingen nettspenning	Sjekkes og utbedres om nødvendig.
	På/av – bryteren er defekt	
For høyt trykkduggpunkt.	Den termiske sikringen til kompressormotoren har slått av motoren.	Sjekk (mål) at nettspenningen tilsvarer data på typeskiltet. Når kompressormotoren er avkjølt, starter motoren automatisk igjen.
	Før høy innløpstemperatur trykkluft.	Kontrolleres og utbedres. Monter om nødvendig forkjøler.
For høyt trykkduggpunkt.	For høy omgivelsestemperatur.	Kontrolleres og utbedres. Flytt om mulig tørkeren, eller flytt ledningen slik at kjøleluft kommer fra et kjøligere sted.
	For lavt innløpstrykk trykkluft.	Øk innløpstrykk trykkluft.
For høyt eller lavt kondensatortrykk.	Tørkerens maksimale kapasitet overskrides.	Reduser mengden innløpsluft. Hvis dette ikke er mulig, økes trykket i trykkluftsystemet. Hvis dette heller ikke er mulig, bør det overveies å anskaffe en ekstra eller en større tørker.
	Viftemotorens termiske sikring har slått av viften, og det oppstår høyt trykk.	Kontroller, og kontakt serviceavdelningen.
For høyt eller lavt kondensatortrykk.	Viften eller viftmotoren er defekt.	Kontrolleres og utbedres. Flytt om mulig tørkeren, eller flytt ledningen slik at kjøleluft kommer fra et kjøligere sted.
	For høy omgivelsestemperatur.	Rengjør kondensatoren som beskrevet i kapitlet om vedlikehold, side 16.
For høyt trykkfall over tørkeren.	Viftemotorens innvendige termiske beskyttelse er utløst.	Viftmotoren starter automatisk igjen når motoren er avkjølt.
	Trykkluftsystemet er tett.	Kontakt serviceavdelningen.
Vannutskilleren virker ikke. Vannutskilleren utskiller stadig luft og vann.	Det automatiske avløpssystemet er tett.	Rengjør vannutskilleren som beskrevet i kapitlet om vedlikehold, side 16.
	Det automatiske avløpssystemet er defekt.	Kontakt serviceavdelningen.

Anmerkning: Duggpunktet vil avvike fra spesifikasjonene hvis de nominelle verdiene overskrides. Et duggpunkt på 7°C kan anses som normalt hvis luftmengde, innløpstrykk, innløpstemperatur eller omgivelsestemperatur er høyere enn de nominelle verdiene eller hvis trykket er lavere enn den nominelle verdien.

Ta kontakt med serviceafdelingen hvis problemet ikke kan løses ved hjælp af ovenstående oversigt.

7.4

Dansk

Før vedligeholdelse eller reparation finder sted på køletryklufttørreren, skal man sørge for at frakoble alle strømførende komponenter og lukke al trykluft ud fra køletryklufttørreren.

Problem	Årsag	Løsning
Kompressor kan ikke starte/standse.	Manglende strømforsyning	Check og reparer efter behov.
	Afbryderkontakt defekt	
	Den interne termiske beskyttelse af kompressor er skiftet.	Check strømspænding. Kompressoren vil starte automatisk efter nedkøling af systemet.
Trykdugpunkt for højt eller for lavt.	Temperaturen for tilgangsluft er højere end det tilladte.	Check og reparer. Installer forkøler efter behov.
	Omgivelsestemperaturen er højere end det tilladte.	Check og reparer. Flyt tryklufttørreren eller flyt luftrør for køleluft til et køligere sted.
	Luftryk for tilgangsluft er for lavt.	Indstil tilgangsluften korrekt.
	Tryklufttørrerens kapacitet er overskredet.	Indstil tilgangsluften korrekt. Hvis dette ikke er muligt så reducer luftrykket for tilgangsluft. Anskaf en ekstra eller større tryklufttørrer om nødvendigt.
Kraftigt fald eller overtryk i trykluft i kondensator.	Ventilator eller ventilationsmotor er defekt.	Check og kontakt serviceafdelingen.
	Omgivelsestemperaturen er højere end det tilladte.	Check og reparer. Flyt tryklufttørreren eller flyt luftrør for køleluft til et køligere sted.
	Kondensatoren er snavset udvendigt.	Rengør kondensatoren som beskrevet i afsnittet Vedligeholdelse på side 16.
	Den interne termiske beskyttelse af ventilator er skiftet.	Ventilationsmotoren vil starte automatisk efter nedkøling af systemet.
Overtryk i trykluft i tryklufttørrer.	Kølesystemet er blokeret.	Kontakt serviceafdelingen.
Vandudskiller fungerer ikke korrekt. Vandudskiller dræner konstant vand eller trykluft.	Den automatiske drænventil er blokeret.	Rengør vandudskiller som beskrevet i afsnittet Vedligeholdelse på side 16.
	Det automatiske dræn er defekt.	Kontakt serviceafdelingen.

Bemærk! Trykdugpunktet kan variere fra den nominelle værdi, når normale betingelser overskrides. Et trykdugpunkt på 7°C er f.eks. normalt, når luftstrøm, temperatur for tilgangsluft eller omgivelsestemperatur er over den nominelle værdi.

Kontakt serviceafdelingen hvis problemet ikke kan løses på baggrund af listen over fejlfinding.

8. Käytön jälkeen

Smard jäähyteipaineilmakuivurin käyttöön lopussa on muutamiin seikkoihin kiinnitettävä erityistä huomiota:

- 1 Jäähdyte on pumpattava jäähytejärjestelmään.
Pumpattu jäähdyte voidaan ottaa talteen ja käyttää uudelleen ottaen huomioon paikalliset määräykset.
 - 2 Kompressori sisältää öljyä.
Öljy on poistettava kompressorista ja se voidaan heittää pois ottaen huomioon paikalliset määräykset.
 - 3 Putket ja lämmönvaihdin on tehty kuparista.
Kupari voidaan käyttää uudelleen ottaen huomioon paikalliset määräykset.
 - 4 (Valkoinen) eristysvaahto ja (musta) armafex-eristys on tehty ympäristöystävällisellä tavalla.
Eristysmateriaali voidaan heittää pois ottaen huomioon paikalliset määräykset.
- Muu osa kuivurista voidaan ottaa pois käytöstä ottaen huomioon paikalliset määräykset.

Skrotning

När **Smard** kyltorkare för tryckluft ska skrotas finns det några saker som behöver uppmärksammas:

- 1 Köldmedlet måste pumpas bort från kylsystemet.
När köldmedlet pumpats bort kan det regenereras och återvändas om lokala bestämmelser så tillåter.
 - 2 Kompressorn innehåller olja.
Denna olja kan tas bort från kompressorn och bortföras enligt lokala bestämmelser.
 - 3 Rör och värmeväxlare är gjorda av koppar.
Koppar kan återvändas enligt lokala bestämmelser.
 - 4 Det (vita) isoleringsskummet och den (svarta) armafex-isoleringen är miljövänligt framställda.
Isoleringsmaterialet kan bortföras enligt lokala bestämmelser.
- Resten av torkaren kan bortföras enligt lokala bestämmelser.

Kondemnering

Etter livssyklusen til **Smard** kjøletørkeren for tryckluft er det noen punkter som krever ekstra oppmerksomhet.

- 1 Kjølemiddelet må pumpes ut av kjølesystemet.
Etter at kjølemiddelet er pumpet ut, kan det regenereres og gjenbrukes når man følger gjeldende forskrifter.
 - 2 Kompressoren inneholder olje.
Denne oljen må fjernes fra kompressoren og fjernes i henhold til gjeldende forskrifter.
 - 3 Ledningene og varmeveksleren er laget av kobber.
Kobber kan gjenbrukes når man følger gjeldende forskrifter.
 - 4 Isoporen (hvit) og armafex-isolasjonen (svart) er produsert på en miljøvennlig måte.
Isolasjonsmateriale skal kastes i henhold til gjeldende forskrifter.
- Resten av tørkeren kastes i henhold til gjeldende forskrifter.

Udtjent udstyr

Når **Smard** køletrykløfttøreren har udtjent sin levetid, er der nogle punkter man især skal lægge mærke til:

- 1 Køletrykløften skal udpumpes fra køletrykløftssystemet.
Under udpumpning, kan kølemidlet regenereres og genbruges i henhold til lokale regulativer.
 - 2 Kompressoren indeholder olie.
Denne olie skal fjernes fra kompressoren og bortskaffes i henhold til lokale regulativer.
 - 3 Rør- og varmeveksler er fremstillet i kobber.
Kobber kan genbruges i henhold til lokale regulativer.
 - 4 Det (hvide) isoleringsskum og den (sorte) armafex-isolering er fremstillet i miljøvenligt materiale.
Isoleringsmateriale kan bortskaffes i henhold til lokale regulativer.
- Resten af køletrykløfttøreren kan bortskaffes i henhold til lokale regulativer.

9. Liite	Bilaga	Vedlegg	Tillæg
-----------------	---------------	----------------	---------------

9.1 Tekniset tiedot	Specifikationer	Spesifikasjoner	Tekniske spesifikationer
----------------------------	------------------------	------------------------	---------------------------------

9.1.1 Kuivuritiedot	Avfuktarens specifikationer	Tørkerens spesifikasjoner	Specifikationer for køletryklufttørrer
----------------------------	------------------------------------	----------------------------------	---

Malli	Modell	Modell	Model	Smard3	Smard6	Smard9	Smard12	Smard18	
Leveys	Breidd	Bredd	Bredde	261	261	261	261	261	mm
Korkeus	Höjd	Høyde	Højde	553	553	553	553	553	mm
Pituus	Längd	Lengde	Længde	504	504	504	504	504	mm
Paino	Vikt	Vekt	Vægt	26	27	27	30	32	kg
Ilman tulo ja poisto	Luftinlopp och utlopp	Luft inn– og utløp	Tilgangsluft og afgangsluft	R ³ /4	R ³ /4	R ³ /4	R ³ /4	R ³ /4	“
Malli	Modell	Modell	Model	Smard3	Smard6	Smard9	Smard12	Smard18	
Ilman tulokapasiteetti paineessa Suositeltava kuivurikapasiteetti (20°C, 1 bar(a)) DIN ISO 7183 –normin mukaisesti (asennus vastaanottimen taakse). Pain ilman laatu kuivurin jälkeä: ei sisällä kondensaattia, suhteellinen kosteus < 40%.	Luftinloppskapacitet Rekommenderad kapacitet för avfuktaren (20°C, 1 bar(a)) enligt DIN ISO 7183 (monterad bakom behållaren). Kvalitet på tryckluften efter avfuktaren: fri från kondensat, relativ luftfuktighet < 40%.	Innløpskapasitet Anbefalt tørkerkapasitet (20°C, 1 bar(a)) ifølge DIN ISO 7183 (ved montering etter trykkbeholderen). Trykkluftkvalitet etter tørkeren: uten kondensat, relativ fuktighet < 40%.	Kapasitet for tilgangsluft Anbefalt kapasitet (20°C, 1 bar(a)) for trykklufttørrer i henhold til DIN ISO 7183 (når monteret efter trykbeholder). Kvaliteten af komprimeret trykluft efter trykklufttørrer: Fri for vand i dråbeform, relativ luftfugtighed < 40%.	24	40	54	72	108	m ³ /h
Kuivurin nimelliskapasiteetti (20°C, 1 bar(a)) DIN ISO 7183 mukaisesti, painekastepiste +3°C	Nominell avfuktarkapacitet (20°C, 1 bar(a)) enligt DIN ISO 7183, dagdpunkt +3°C.	Nominell tørkerkapasitet (20°C, 1 bar(a)) ifølge DIN ISO 7183, trykdpunkt +3°C.	Nominel kapasitet for trykklufttørrer (20°C, 1 bar(a)) i henhold til DIN ISO 7183, trykdpunkt +3°C.	22	35	46	66	90	m ³ /h
Paine–ero kuivurissa	Tryckfall över avfuktaren	Trykfall over tørkeren	Fald i trykluft over køletryklufttørrer	0.12	0.20	0.26	0.22	0.22	bar
Melutaso Mittaus vastaa yhden metrin etäisyyttä.	Ljudtryck Uppmätt ljudnivå på en meters avstånd.	Lyd nivå L–ekvivalent målt på 1 meters avstånd.	Lydtryk L–ekvivalent målt i 1 meters afstand.	53	53	53	56	56	dB(A)
Käynnistysvirta	Total ström	Strøm totalt	Total strømforsyning	1.4	1.4	1.9	2.6	3.3	A
Suosittelava sulake	Startström	Startström	Strømforsyning ved start	8.2	8.2	10.8	14.0	18.0	A
	Rekommenderad säkring	Anbefalt sikring	Anbefalet sikring	16	16	16	16	16	A
Kokonaisteho	Total effekt	Effekt totalt	Total spænding	0.16	0.25	0.32	0.47	0.52	kW

Ylläolevat tiedot ovat seuraavien vertailuolosuhteiden mukaisia: Ovanstående data gäller under följande förutsättningar: Ovenstående data gjelder for følgende referanseforhold: Ovennævnte data er gældende under følgende betingelser:

Ympäristöilma	Omgivningens	Omgivelse	Omgivelse	
Lämpötila	Temperatur	Temperatur	Temperatur	25 °C
Paine	Tryck	Trykk	Lufftryk	1 bar(a)
Suhteellinen kosteus	Relativ luftfuktighet	Relativ fuktighet	Relativ luftfugtighed	60 %
Paineilman Tulolämpötila	Tryckluftinlopp	Trykkluft innløp	Komprimeret tilgangsluft	
Lämpötila	Temperatur	Temperatur	Temperatur	35 °C
Paine	Tryck	Trykk	Lufftryk	7 bar(a)
Suhteellinen kosteus	Relativ luftfuktighet	Relativ fuktighet	Relativ luftfugtighed	100 %

9.1.2 Käyttöehdot	Driftvillkor	Driftsbetingelser	Betjeningsbetingelser
--------------------------	---------------------	--------------------------	------------------------------

Kaikkia kuivurityyppejä varten ovat voimassa seuraavat käyttöehdot: För alla torkare i denna manual gäller följande driftvillkor: For alle typer torkere i denne håndboken gjelder følgende driftsbetingelser: Følgende betjeningsbetingelser gælder alle køletryklufttørrere:

				Min	Max	
Paineilman tulopaine	Tryckluftsinloppstryck	Trykkluft innløpsstrykk	Trykluft for komprimeret tilgangsluft	2	16	bar(a)
Ympäristölämpötila	Omgivningstemperatur	Omgivelsestemperatur	Omgivelsestemperatur	2	46	°C

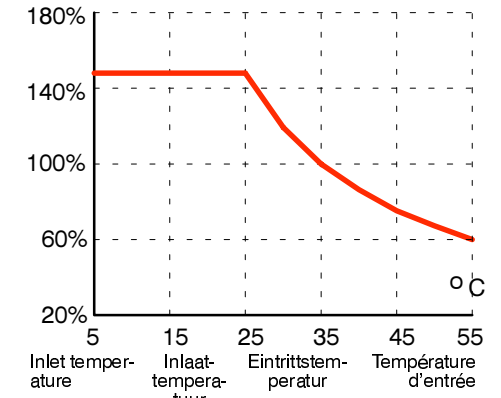
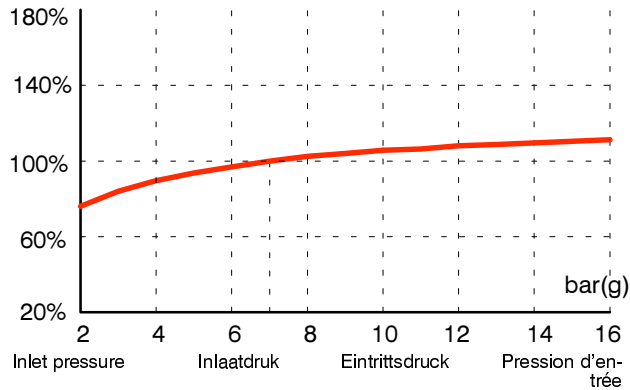
				Min	Max	
Paineilman tulolämpötila	Tryckluftsinloppstemperatur	Tryckluft innløpstemperatur	Temperatur for komprimeret tilgangsluft	2	55	°C

Kun yksi tai useampi näistä arvoista muuttuu, kuivurin kapasiteetti voi lisääntyä tai vähentyä (samoin kuin paineilman tulokapasiteetti) seuraavien käyrien mukaisesti.

När ett eller fler av dessa värden ändras, kan torkarens kapacitet öka eller minska (vid samma inloppskapacitet för tryckluft) såsom visas i diagrammet nedan.

Hvis en eller flere av disse verdiene forandrer, kan (ved samme tryckluft-innløpsvolum) tørkerens kapasitet bli større eller mindre. Dette vises i nedenstående grafikk.

Hvis én eller flere af disse værdier ændres, har det indflydelse på køletrykløfttørrens kapacitet, som kan minimeres eller maksimeres (ved en ligelig fordeling af komprimeret tryckluft gennem luftventilen) som vist på illustrationen nedenfor.



9.1.3 Tehdassäädöt

Vakiopaineventtiili ja tuuletintermostaatti on asetettu tehtaalla kuivurin parhaan mahdollisen suorituskyvyn varmistamiseksi. Nämä laitteet on vaihdettava niiden ollessa viallisia.

Fabriksinställda kontroller

Tryckregleringsventilen och fläkttermostaten är fabriksinställda för att garantera torkarens optimala funktion. Dessa anordningar ska bytas vid om de blir felaktiga.

Fabriksinnstillinger

Trykkreguleringsventilen og viftens termostat er innstilt på fabrikken for at tørkeren skal yte optimalt. Disse delene må skiftes ved feil.

Fabriksindstilling

Den faste sikkerhedsventil og termostaten på ventilatoren er indstillet fra fabrikken for at sikre maksimal ydeevne for køletrykløfttørren. Disse komponenter skal udskiftes, hvis de er fejlbehæftede.

jäähdytetty ilma	R134a	luft	R134a	luftkjølt	R134a	luftafkølet	R134a	Smard3	Smard6	Smard9	Smard12	Smard18	
Vakiopaineventtiili imupaine nolakuormalla tuuletinmoottorin ollessa kytkettyä pois päältä		Tryckregleringsventil insugningstryck vid nollbelastning då fläktmotorn stängs av		Trykkreguleringsventil sugetrykk ved nullast, i det øyeblikk viftmotoren slås av.		Fast sikkerhedsventil sugetryk ved nulpunktsbelastning på det tidspunkt, hvor		2.05	2.05	2.05	2.05	2.05	bar(a)
Tuuletintermostaatti pois päältä päälle		Fläkttermostat av in		Viftetermostat inn ut		ventilatoren er frakoblet ind ud		38 55	38 55	38 55	38 55	38 55	°C
Jäähdyke paino		Kylmedel Vikt		Kjølemiddel Vekt		Kølemidde Vægt		R134a 290	R134a 290	R134a 290	R134a 410	R134a 420	g

9.2 Kaaviot

Diagram

Skjemaer

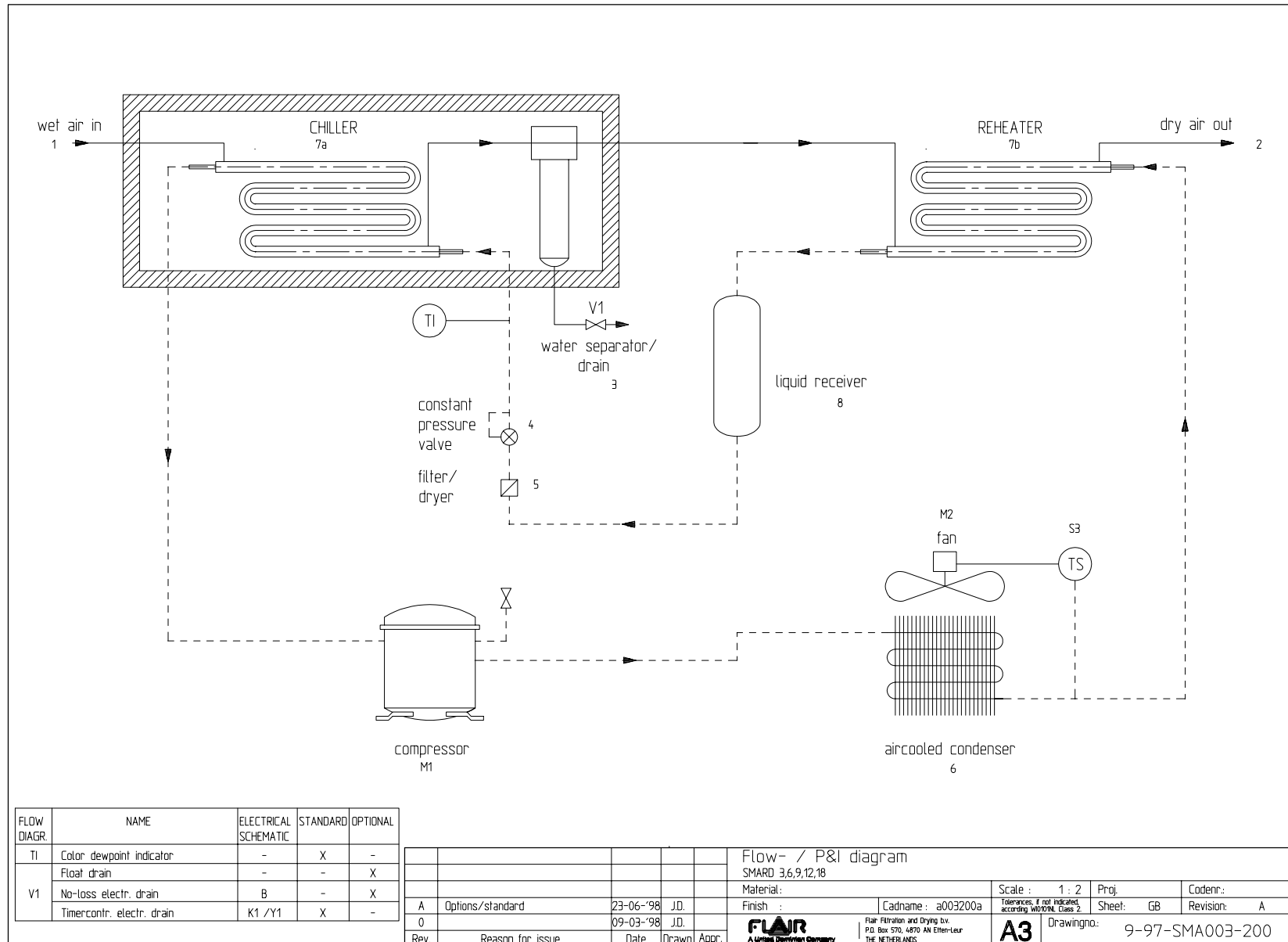
Diagrammer

9.2.1 Kulkukaavio

Flödesdiagram

Fluxograma

Strømskema



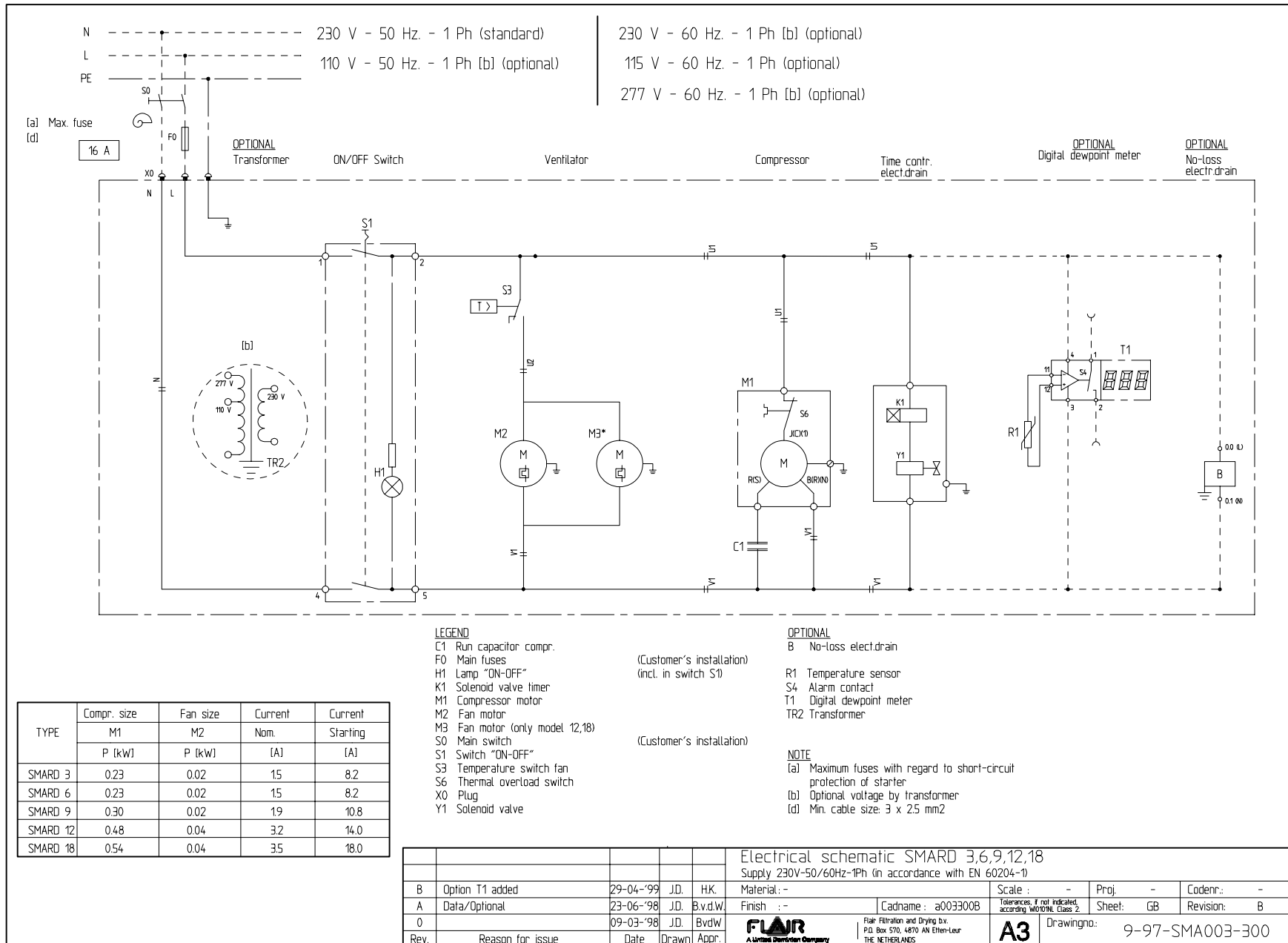
No	Selostus	Beskrivning	Beskrivelse	Beskrivelse
1	Kostea ilma (sisään)	Våt luft (in)	Fuktig luft (inn)	Fugtig luft (tilgang)
2	Kuiva ilma (ulos)	Torr luft (ut)	Tørr luft (ut)	Tør luft (afgang)
3	Vedenerotin	Vattenseparator	Vannutskiller	Vandudskiller
4	Vakiopaineventtiili	Tryckutjämningsventil	Trykkreguleringsventil	Ventil for konstant trykluft
5	Suodatin/kuivuri	Filter/avfuktare	Filter/tørker	Filter/lufttørrer
6	Kondensaattori	Kondensator	Kondensator	Kondensator
7a	Jäähdytin	Kylare	Kjøler	Køler
7b	Toistokuumennin	Värmeväxlare	Ettervarmer	Forvarmer
8	Nesteen kokooja – astia	Vätsketank	Væskebeholder	Beholder for vand i dråbeform
M1	Kompressori	Kompressor	Kompressor	Kompressor
M2	Tuuletin	Fläkt	Vifte	Ventilator
S3	Termostaattituuletin	Fläkttermostat	Viftetermostat	Termostat på ventilator
TI	Kastepisteen väri – ilmaisin	Färgindikator för daggpunkt	Fargeindikator duggpunkt	Farveindikator for trykduggpunkt
V1	Aikavalvonnalla varustettu elektroninen tyhjennys	Elektroniskt tidsstyrd tömning	Tidsstyrt elektronisk tømning	Tidsindstillet elektronisk dræn

9.2.2 Kytentäkaavio

Elschema

Elektrisk skjema

Elektrisk diagram



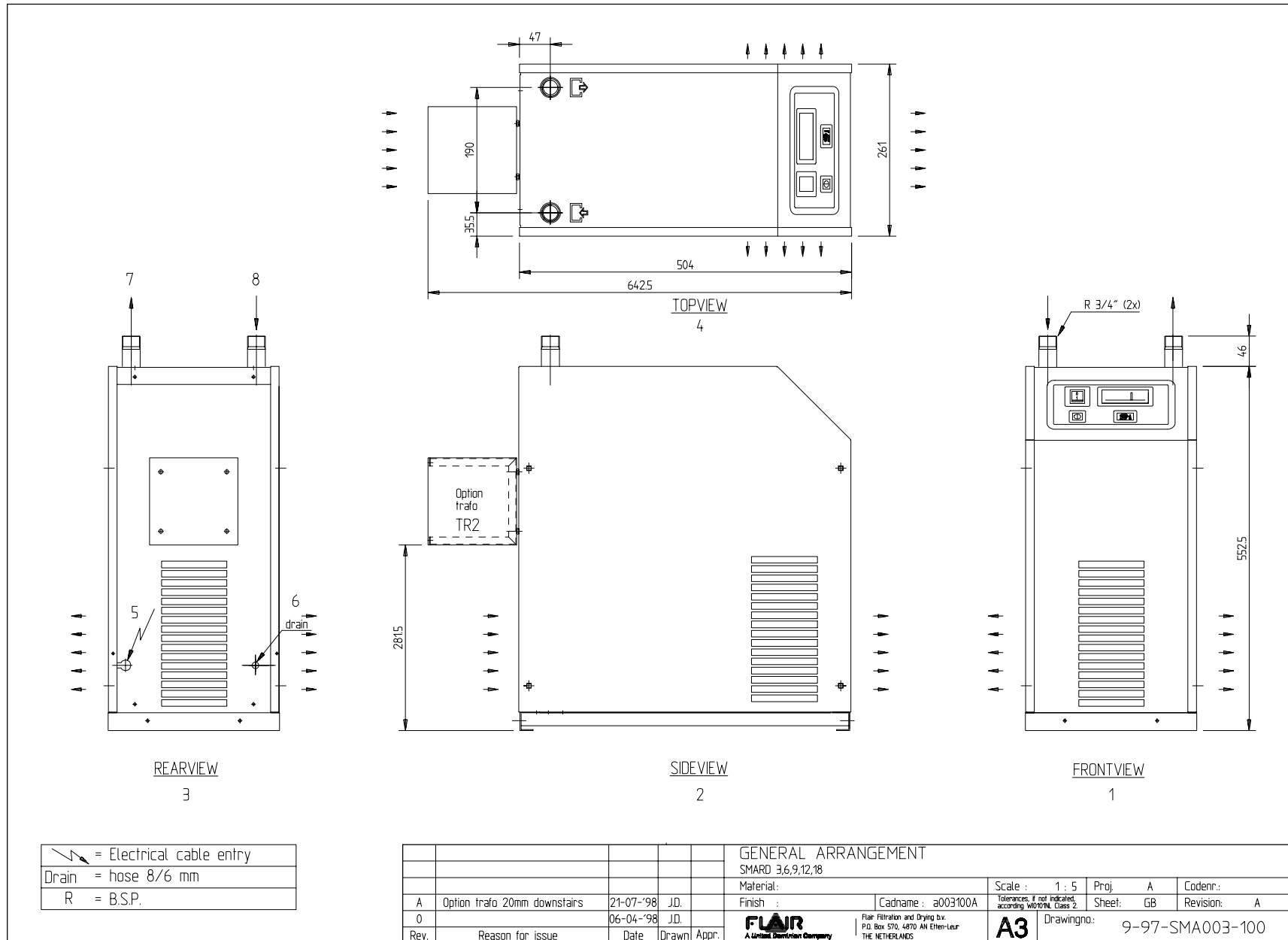
No	Selostus	Beskrivning	Beskrivelse	Beskrivelse
C1	Kondensaattorikompressori	Kondensator, kompressor	Kondensator kompressor	Kondensator til kompressor
F0	Sulake 16A (ulkoinen) <small>Asiakaslaitteiston asennus</small>	Säkring 16A (extern) <small>Kundinstallation</small>	Sikring 16A <small>Installeres av kunden</small>	Sikring 16 A (ekstern) <small>Kundeinstallation</small>
H1	Lamppu 'kuivuri päällä'	"avfuktare på" – lampa	Lame 'tørker på'	Lysdiode for 'TIL'
K1 + Y1	Aikavalvottu elektroninen tyhjennys.		Tidsstyrt elektronisk tømning	Forbindelse til 'trykdupunktalarm'
L	Verkköjännite, vaihe	Huvudström, fas	Nettspenning, fase	Strømsspænding, fase
N	Verkköjännite, nolla	Huvudström, nät	Nettspenning, null	Strømforsyning, nul
M1	Kompressori	Kompressor	Kompressor	Kompressor
M2	Tuuletin	Fläkt	Vifte	Ventilator
M3	Tuuletin <small>Smard12 + Smard18</small>	Fläkt <small>Smard12 + Smard18</small>	Vifte <small>Smard12 + Smard18</small>	Ventilator <small>Smard12 + Smard18</small>
PE	Verkköjännite, nolla	Huvudström, nät	Nettspenning, null	Strømforsyning, nul
S0	Pääkatkaisin (ulkoinen) <small>Asiakaslaitteiston asennus</small>	Huvudströmbrytare (extern) <small>Kundinstallation</small>	Hovedbryter <small>Installeres av kunden</small>	Hovedstrømforsyning (ekstern) <small>Kundeinstallation</small>
S1	Kaksiasentokytkin	On/off – knapp	På/av – bryter	TIL/FRA afbryderknop
S3	Tuulettimen painekeytkin	Fläktens tryckvakt	Termostat vifte	Omskifter for ventilator
S6	Kompressorin lämpöylisuoja-kytkin	Kompressorns överhettningsskydd	Termisk sikring kompressor	Termostatisk omskifter for overtryk i kompressor
	Vaihtoehdot	Tillval	Tilbehør	Ekstraudstyr
B	Tasovalvottu elektroninen tyhjennys.	Nivåstyrt elektronisk tømningssystem	Nivåstyrt elektronisk tømning	Niveauekontrolleret elektronisk dræn
TR2	Muuntaja <small>110V/115V/277V – 230V</small>	Transformator <small>110V/115V/277V – 230V</small>	Transformator <small>110V/115V/277V – 230V</small>	Transformator <small>110V/115V/277V – 230V</small>
T1	Digital dew point meter Digitaalinen lämpömittari	Digital termometer	Digitalt termometer	Digitalt termometer

9.2.3 Mittapiitustukset

Måttitningar

Måltegninger

Størrelsesforhold



	= Electrical cable entry
	= hose 8/6 mm
	= B.S.P.

GENERAL ARRANGEMENT				
SMARD 3,6,9,12,18				
Material:		Scale : 1 : 5		
Finish :		Proj : A		Codenn :
Cadname : a003100A		Tolerances, if not indicated, according to ISO 2769, Class 2		Sheet: GB
Revision: 0		Date: 06-04-'98		Revision: A
Rev.	Reason for issue	Date	Drawn	Appr.



Flair Filtration and Drying bv.
P.O. Box 570, 4870 AN Etten-Leur
THE NETHERLANDS

A3

Drawingno: 9-97-SMA003-100

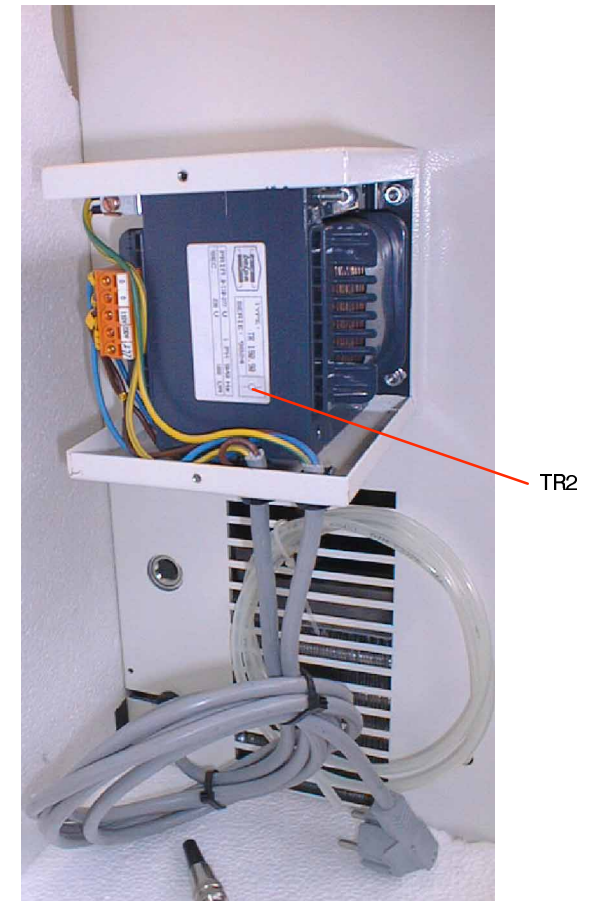
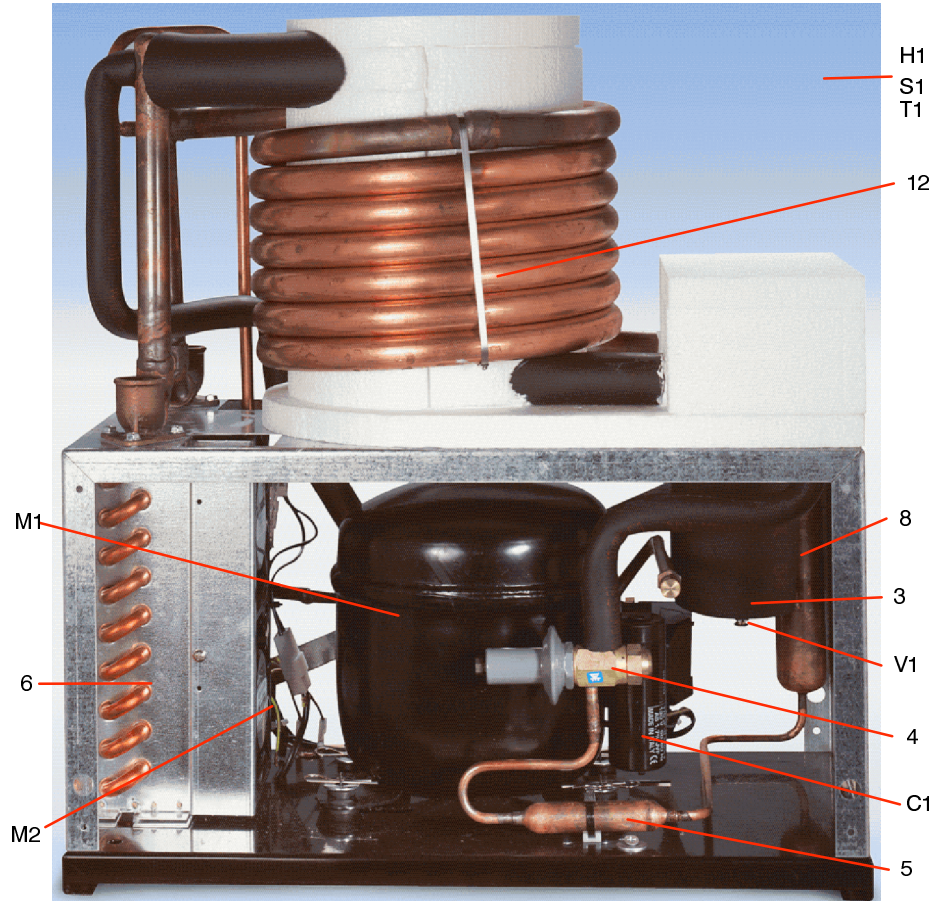
No	Selostus	Beskrivning	Beskrivelse	Beskrivelse
1	Etukuvanto	Sett forfra	Sida	Set forfra
2	Sivukuvanto	Sett fra siden	Framsida	Set fra siden
3	Takakuvanto	Sett fra venstre side	Baksida	Set bagfra
4	Päälliskuvanto	Ovansida	Sett fra hoyre side	Set ovanfra
5	Sähköinen kaapelisyöttö	Hål för elkabel	Elektrisk kabelinnføring	Tilslutningsforbindelse til elektrisk kabel
6	Sähkökaapelliitäntä	Dränering = slang $\frac{8}{6}$ mm	Avlop = slange $\frac{8}{6}$ mm	Dræn = $\frac{8}{6}$ mm slange
7	Kuiva ilma (ulos)	Torr luft (ut)	Tørr luft (ut)	Tør luft (afgang)
8	Kostea ilma (sisään)	Våt luft (in)	Fuktig luft (inn)	Fugtig luft (tilgang)
	Vaihtoehdot	Tillval	Tilbehør	Ekstraudstyr
TR2	Muuntaja	Transformator	Transformator	Transformator

9.3 Varaosat

Reservdelar

Reservedeler

Reservelele



No	Selostus	Beskrivning	Beskrivelse	Beskrivelse	Qty	Smard3	Smard6	Smard9	Smard12	Smard18
3	Vedenerotin	Vattenseparator	Vannutskiller	Vandudskiller	1	0234714	0234714	0234714	0234714	0234714
4	Paineensäätöventtiili	Tryckutjämningsventil	Trykkreguleringsventil	Ventil for konstant tryk	1	0244234	0244234	0244234	0244234	0244234
5	Suodatin/kuivuri	Filter/avfuktare	Filter/tørker	Filter/tørrer	1	0244231	0244231	0244231	0244231	0244231
6	Kondensaattori	Kondensator	Kondensator	Kondensator	1	0244275	0244275	0244276	0244291	0244291
8	Nesteen kokooja – astia	Vätsketank	Væskebeholder	Væskebeholder	1	0245471	0245471	0245471	0245471	0245471
12	Lämmönvaihdin + vedenerotin	Värmeväxlare + vattenseparator	Isolasjon varmeveksler	Varmeudveksler + vandudskillelsesbeholder	1	0246023	0246023	0246023	0246024	0246025
	Eristyslämmönvaihdin	Isolerad värmeväxlare	Varmeveksler + vannutskiller	Isoleret varmeudveksler		0244285	0244285	0244285	0244293	0244298

No	Selostus	Beskrivning	Beskrivelse	Beskrivelse	Qty	Smard3	Smard6	Smard9	Smard12	Smard18
C1	Kondensaattorikompressor 50Hz	Kondensator 50Hz	Kondensator 50Hz	Kondensator 50Hz	1	0234733	0234733	0234733	0234733	0244278
	60Hz	60Hz	60Hz	60Hz		0244359	0244359	0244359	0244359	0244359
M1	Kompressor 50Hz	Kompressor 50Hz	Kompressor 50Hz	Kompressor 50Hz	1	0234722	0234722	0276003	0234748	0244280
	60Hz	60Hz	60Hz	60Hz		0244332	0244332	0244332	0244334	0244334
	Burn-out filter Kun asetat kompressorin paikoilleen, aseta aina mukana- seuraava polttosuodatin imulinjaan	Burn-out filter Når kompressoren byts, skall alltid tillhörande "burn-out"-filter placeras i sugledningen.	Utbrenningsfilter Når kompressoren skiftes, må man alltid skifte det tilhørende utbrenningsfilteret i sugeledningen.	Sikringsfilter Når kompressoren skal udskiftes, skal det medfølgende sikringsfilter altid placeres i udsugningsledningen.		7771053	7771053	7771053	7771053	7771053
M2	Tuuletinmoottori 50Hz	Fläktmotor 50Hz	Vifte 50Hz	Ventilator 50Hz	1	1x 5042215	1x 5042215	1x 5042215	2x 5042215	2x 5042215
	60Hz	60Hz	60Hz	60Hz		0244333	0244333	0244333	0244333	0244333
S1	Lamppukytkin	Kontakt med belysning	Bryter med lampe	Omskifter inkl. lysdiode	1	0234837	0234837	0234837	0234837	0234837
S3	Tuulettimen painekytkin	Fläkttermostat	Trykkbryter vifte	Ventilatortermostat	1	0244279	0244279	0244279	0244279	0244279
T1	Lämpömittari	Färgindikator för daggpunkt	Termometer	Farveindikator for trykdugpunkt	1	0233132	0233132	0233132	0233132	0233132
	Digital dew point meter Digitaalinen lämpömittari	Digital termometer	Digitalt termometer	Digitalt termometer		0234421	0234421	0234421	0234421	0234421
V1	Aikavalvottu elektroninen tyhjennys 50Hz	Tidsstyrt elektroniskt tömningssystem 50Hz	Tidsstyrt elektronisk tömning 50Hz	Tidskontrolleret elektronisk dræn 50Hz	1	0244299	0244299	0244299	0244299	0244299
	60Hz	60Hz	60Hz	60Hz		0244337	0244337	0244337	0244337	0244337
Vaihtoehdot		Tillval	Tilbehør	Ekstraudstyr						
B	Tasovalvottu elektroninen tyhjennys 50Hz	Nivåstyrt elektroniskt tömningssystem 50Hz	Nivåstyrt elektronisk tömning 50Hz	Niveaustyret elektronisk dræn 50Hz	1	0244335	0244335	0244335	0244335	0244335
	60Hz	60Hz	60Hz	60Hz		0244336	0244336	0244336	0244336	0244336
TR2	Muuntaja 115V – 230V 50Hz	Transformator 115V – 230V 50Hz	Transformator 115V – 230V 50Hz	Transformer 115V – 230V 50Hz	1	0244295	0244295	0244295	0244295	0244295
	220V/277V – 110V 60Hz	220V/277V – 110V 60Hz	220V/277V – 110V 60Hz	220V/277V – 110V 60Hz		0244295	0244295	0244295	0244295	0244295