



<b>(SE)</b>	<b>BRUKSANVISNING</b> Avfuktare för professionellt bruk <b>VIKTIGT:</b> Läs denna anvisning innan produkten monteras och ansluts. Spara anvisningen för framtida bruk.	2
<b>(GB)</b>	<b>USER INSTRUCTION</b> Dehumidifier for professional use <b>IMPORTANT:</b> Read these instructions before using the product. Save the instructions for future use	6
<b>(DE)</b>	<b>GEBRAUCHSANWEISUNG</b> Entfeuchter für den professionellen Einsatz <b>WICHTIG:</b> Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen. Die Gebrauchsanweisung für zukünftigen Gebrauch aufbewahren	10
<b>(FI)</b>	<b>KÄYTTÖOHJEET</b> Dehumidifier for professional use <b>TÄRKEÄÄ:</b> Lue nämä käyttöohjeet ennen laitteen käyttöönottoa. Säästä tämä ohje myöhempää tarvetta varten	14

SE

## Användning

Denna apparat får användas av barn över 8 år, personer med fysiska- eller psykiska funktionshinder samt personer som saknar erfarenhet, men endast under förutsättning att de har fått noggranna instruktioner om apparatens funktioner och eventuella risker. Barn får ej leka med apparaten. Rengöring och underhåll får ej utföras av barn utan att de har tillsyn.

Barn under tre år ska inte vara i närheten utan ständig tillsyn. Barn mellan tre och åtta år får endast sätta på/stänga av apparaten om den står på lämplig plats och de har fått instruktioner om tillvägagångssätt eller har tillsyn. De ska också informeras om möjliga faror. Barn i åldern tre till åtta år får inte sätta i kontakten, ändra inställningar eller utföra skötsel/underhåll.

Avfuktaren är flyttbar och avsedd för avfuktning av lokaler. Avfuktaren är godkänd för fuktiga och våta utrymmen, och används bl.a. på byggarbetsplatser, industrilokaler, lagerutrymmen och för hemmabruk. LAF 50ES-150E har inbyggd värme. Avfuktaren är CE-märkt.

Kapslingsklass: IPX4 (motsvarar sköljtät). Avfuktaren LAF 50S - LAF 50E2S är staplingsbar vid förvaring på golvyta.

## Innan idrifttagande

LAF 50S, 50ES och 50E2S är levererad utan monterad konsol. Denna skall monteras innan idrifttagande.

Se monteringsanvisning, bilaga 1.

## Säkerhet

- Placera avfuktaren på stabilt och plant underlag, så att den inte kan välta.
- Avfuktaren får ej övertäckas, då detta kan medföra överhettning och brandfara (se även bild A).
- De olika modellerna av LAF 50S är staplingsbara, i en höjd om två, vid lagerhållning på golvyta.
- Avfuktaren får inte transporteras eller rullas i staplat läge.



Bild A



Bild B

## Användning och funktion LAF 50S, LAF 100 och LAF 150

Placering och kondensvatten

Arbetsområde temperatur: +3°C till +30°C

Arbetsområde fuktighet: 30-100% RH

Avfuktaren skall uppnå omgivningstemperatur före start, om den förvarats kallare.

Efter avstängning får avfuktaren ej återstartas inom 10 min.

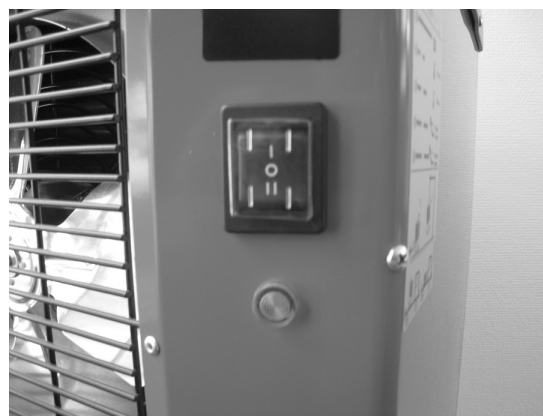
1. Placera avfuktaren mitt i lokalen, på underlag som ej är ömtåligt för vatten.
2. Stäng dörrar, fönster, ventiler, m.m. så att utrymmet blir så tätt som möjligt.  
Håll så hög omgivningstemperatur som möjligt för maximal avfuktning.
3. Avfuktarens uppsamlingsbehållare har inbyggd nivåvakt som stannar avfuktaren när behållaren är full, detta indikeras med fast sken på lysdioden. Vattenavledning kan också ske med slang direkt till avlopp.  
En ½" slang ansluts på det röret med slangklämma ovanför behållaren, se bild B. Som tillbehör finns också en uppsamlingsbehållare med pump.
4. När uppsamlingsbehållaren tas ut återstartar avfuktaren. Töm behållaren och sätt tillbaka den snarast.

## Elanslutning

Anslut elkabeln till jordat 230V uttag. Erforderlig säkring: Se sortimentöversikt. Avfuktare LAF 50S, LAF 100 och LAF 150 startas genom att sätta strömställaren i läge I (se bild C). Elektronikstyrningen fördröjer starten ca 5 sek.



**Bild C**



**Bild D**

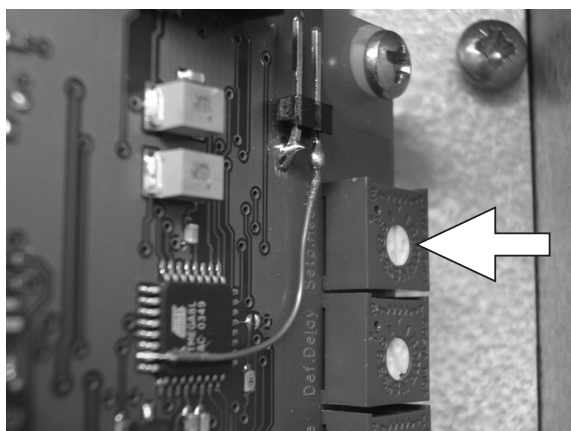
Avfuktare LAF 50ES, LAF 50E2S, LAF 100E och LAF 150E har inbyggd värme och två läge på strömställaren, (se bild D)

Läge I → Avfuktning

Läge II → Avfuktning + värme.

Elvärmens kopplas bort när inställd rumstemperatur uppnåtts (fabriksinställd på 21°C).

Värdet kan justeras på elektronikkortet från 10°C-26°C (se pilen bild E) och skall utföras av fackman.



**Bild E**

Om omgivningstemperaturen är lägre än +3°C eller högre än +30°C stannar avfuktaren (indikeras på lysdioden).

Den återstartar automatiskt när temperaturen stigit till 5-6°C, resp. sjunkit till 27-28°C. Om det blir påfrysning på förångaren avfrostar avfuktaren automatiskt en gång i timmen.

## Indikering lysdiod

Fast sken → Uppsamlingsbehållaren är full och skall tömmas.

Två blink i sekvens → För hög omgivningstemperatur (se ovan).

Tre blink i sekvens → För låg omgivningstemperatur (se ovan).

Fyra blink i sekvens → Fel på rumsgivare (kontakta servicetekniker).

Fem blink i sekvens → Fel på avfrostningsgivare (kontakta servicetekniker).

## Rengöring

Vid all rengöring skall avfuktaren göras spänningslös. Rengör avfuktaren regelbundet, då damm och smuts ger sämre kapacitet och kan även orsaka överhettning och brandfara. Blås aluminiumkondensorn med tryckluft.

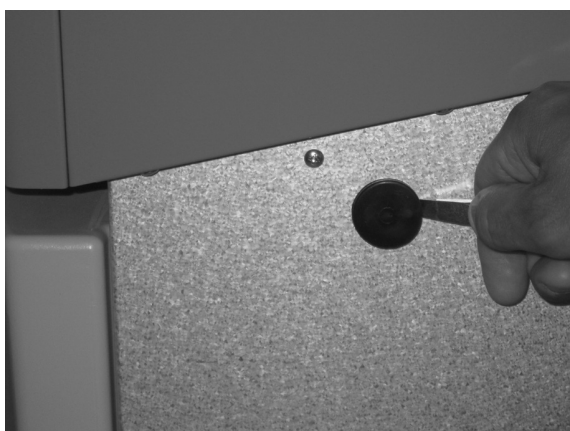
### Följande rengöring skall utföras av fackman:

Vid behov lossas toppkåpan så att man kommer åt att dammsuga bottenplåten där kompressorn är monterad. När toppkåpan åter är på plats, kontrollera att tätningarna mellan dessa är hela, annars ändras kapslingsklassen och vatten kan nå spänningsförande delar.

## Pressostat

### Följande åtgärder skall utföras av fackman:

Avfuktaren har en pressostat med manuell återställning på kylkretsens högtryckssida som stannar kompressorn om kondenseringstrycket av någon anledning blir för högt. Lossa toppkåpan, avhjälj felet. Återställ pressostaten som är placerad bakom gummitätningen på bild F. När toppkåpan åter är på plats kontrollera att tätningarna mellan dessa är hela, annars ändras kapslingsklassen och vatten kan nå spänningsförande delar.



**Bild F**

## Temperaturbegränsare gällande E-modeller

### Följande åtgärder skall utföras av fackman:

Avfuktare med inbyggd elvärme har två temperaturbegränsare (varav den ena har manuell återställning) som skall bryta spänningen vid överhettning av värmeelementet. Om den manuella temperaturbegränsaren löst ut, gör värmaren spänningslös, låt den svalna. Lossa toppkåpan, avhjälj felet och återställ temperaturbegränsaren. När toppkåpan åter är på plats kontrollera att tätningarna mellan dessa är hela, annars ändras kapslingsklassen och vatten kan nå spänningsförande delar.

## Transport

Innan avfuktaren transporteras eller flyttas skall vattnet eller isen på kyldelen rinna av, och uppsamlingsbehållaren tömmas.

Förankra avfuktaren väl när den transporteras. Vid liggande transport skall avfuktaren läggas enl. bild G.

Inga andra läge får användas. Efter liggande transport skall avfuktaren stå upp i minst 30 min innan den startas.



**Bild G**

# LAF 50S - LAF 150

## Lyft

OBS! Innan avfuktaren lyfts med kran skall uppsamlingsbehållaren tas ur (bild H), annars finns det risk att den ramlar ur. Gå EJ under hängande last. Anbringa en stropp runt konsolens plasthandtag (bild I). Lyft och ställ ner avfuktaren försiktigt.

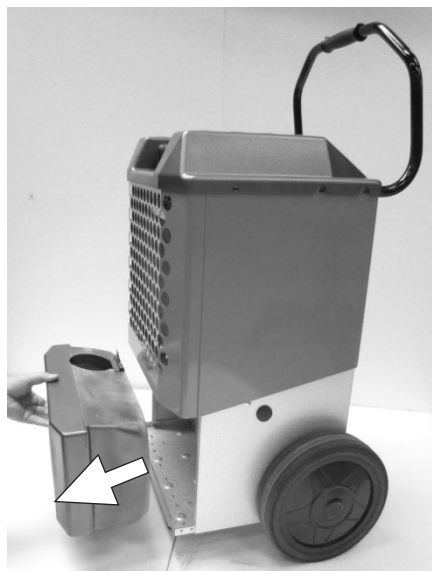


Bild H



Bild I

## Sortimentsöversikt

Typ		LAF 50S	LAF 50ES	LAF 50E2S	LAF 100	LAF 100E	LAF 150	LAF 150E
Arbetsområde	% RH	25-100	25-100	25-100	25-100	25-100	25-100	25-100
Arbetsområde	°C	+3 - +30	+3 - +30	+3 - +30	+3 - +30	+3 - +30	+3 - +30	+3 - +30
Spänning	V	230V~	230V~	230V~	230V~	230V~	230V~	230V~
Säkring	A	10	10	16	10	16	10	16
Effektförbr. max	W	600	2100	2600	1070	2570	1200	2700
Effektförbr. vid 20°C, 60% RH	W	400	400*	400*	720	720*	940	940*
Tillsatsvärme	W	-	1500	2000	-	1500	-	1500
Avfuktning vid 20°C, 60% RH	liter / dygn	13	13	13	25	25	33	33
Avfuktning vid 30°C, 80% RH	liter / dygn	23	23	23	49	49	70	70
Effektförbr. vid 20°C, 60% RH	kW / liter vatten	0,73	0,73*	0,73*	0,69	0,69*	0,68	0,68*
Köldmedium		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Rotationskompressor		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Luftmängd	m <sup>3</sup> /h	500	500	500	850	850	925	925
Volym uppsamlingskärl	liter	9	9	9	11	11	11	11
Kapslingsklass		IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Vikt	kg	37	38	38	51	52	57	58
Längd	mm	440	440	440	450	450	450	450
Bredd	mm	540	540	540	640	640	640	640
Höjd	mm	980	980	980	960	960	1110	1110
Stapelbar		X	X	X				

\* Effektförbrukning exklusive eventuell tillsatsvärme.



## Use

This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved, Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.

Children aged from 3 years and less than 8 years shall only switch on/off the appliance provided that it has been placed or installed in its intended normal operating position and they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved. Children aged from 3 years and less than 8 years shall not plug in, regulate and clean the appliance or perform user maintenance.

The dehumidifier is portable and is designed for dehumidifying various premises. The dehumidifier has been approved for damp and wet areas, and is used for applications such as building sites, industrial premises, warehouses, and in the home.

Dehumidifiers designated LAF 50ES to LAF 150E have built-in heaters. The dehumidifier is CE marked. Degree of protection: IP X4 (corresponds to splash-proof). Dehumidifier LAF 50S - LAF 50E2S is stackable, at a height of two, for storage on the floor.

## Before commissioning

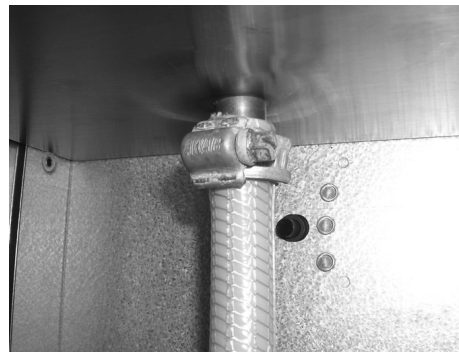
LAF 50S, 50ES and 50E2S are delivered without mounted console. This must be installed prior to commissioning. See installation instructions, Appendix 1.

## Safety

- Locate the dehumidifier on a stable and level surface so that it will not overturn.
- The dehumidifier must not be covered over, since this may cause overheating and give rise to the risk of fire (see also Fig. A)
- The different models of LAF 50S are stackable, at a height of two, when stored on floors.
- The dehumidifier must not be transported or rolled in stacked position.



**Fig. A**



**Fig. B**

## Use and operation of the LAF 50S, LAF 100 and LAF 150

Location and condensate disposal

Ambient temperature operating range: +3°C to +30°C

Ambient humidity operating range: 30 to 100% RH

If the dehumidifier has been stored at a temperature lower than the ambient, it should be allowed to assume ambient temperature before it is started. After it has been switched off, the dehumidifier must not be restarted earlier than within 10 minutes.

1. Locate the dehumidifier in the centre of the premises, on a surface that is not sensitive to water.
2. Shut the doors, windows, vents, etc., so that the premises will be as tight as possible. Maintain the highest possible ambient temperature to ensure maximum dehumidification.
3. The condensate collecting container of the dehumidifier has a built-in level switch that will stop the dehumidifier when the container is full. This is indicated by an LED lighting up with a steady light. The condensate can also be discharged through a hose directly to drain. A 1/2" hose should be connected to the tube with a hose clip above the container (see Fig. B).  
A collecting container with pump is also available as an option.
4. When the collecting container has been removed, the dehumidifier will restart. Empty the container and place it back in position as quickly as possible.

## Electrical connections

Connect the electric cable to an earthed 230V power outlet. Requisite fuse: See overview of range. To start the LAF 50S, LAF 100 and LAF 150 dehumidifier, set the switch to position I (see Fig. C). The electronic control system delays start by about 5 seconds.



Fig. C



Fig. D

The LAF 50ES, LAF 50E2S, LAF 100E and LAF 150E dehumidifiers incorporate an electric heater and a two-position switch (see Fig. D).

Position I ➔ Dehumidification

Position II ➔ Dehumidification + heating

The electric heater will be switched off when the preset room temperature has been reached (set at the factory to 21°C).

The value can be adjusted on the electronic circuit board to between 10°C and 26°C (see the arrow in Fig. E), which should be carried out by a specialist.

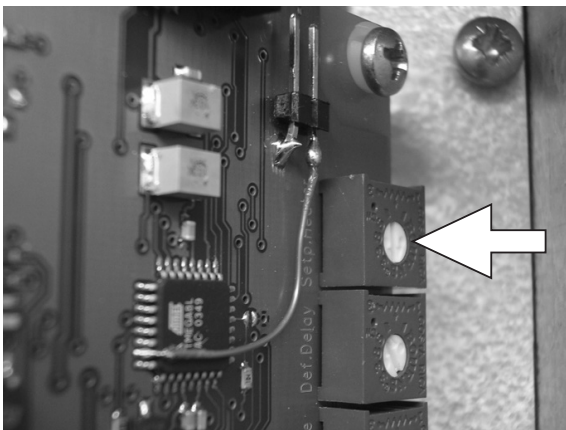


Fig. E

If the ambient temperature is lower than +3°C or higher than +30°C, the dehumidifier will be stopped (indicated by the LED). It will restart automatically when the temperature rises to 5-6°C resp. sinks to 27-28°C. If frost should occur on the evaporator, the dehumidifier will be automatically defrosted once an hour.

## LED indications

Steady light ➔ the collecting container is full and should be emptied.

Two flashes in sequence ➔ Ambient temperature too high (see above).

Three flashes in sequence ➔ Ambient temperature too low (see above).

Four flashes in sequence ➔ Room temperature sensor faulty (summon a service technician).

Five flashes in sequence ➔ Defrosting sensor faulty (summon a service technician).

## Cleaning

Before carrying out any cleaning, isolate the power supply to the dehumidifier. Clean the dehumidifier at regular intervals, since dust and dirt reduce the capacity and may even cause overheating and give rise to the risk of fire. Blow the aluminium condenser clean with compressed air.

**The following cleaning should be carried out by a specialist:**

If necessary, release the top cover, and withdraw them simultaneously in order to gain access for vacuum cleaning the bottom plate on which the compressor is mounted. When the top cover are back in position, check that the seal between them is whole, since the degree of protection could otherwise change and water may seep into live parts.

## Pressostat

**Following shall be carried out by a specialist:**

The dehumidifier is equipped with a pressostat with manual reset on the high pressure-side of the cooling-circuit. This will stop the compressor if the condensing pressure for some reason would be too high. Release the top cover, remove the fault.

Reset the pressostat placed behind the rubber seals in Fig. F. When the top cover have been put back in position, make sure that the seal between cover and brackets is whole, otherwise the degree of protection can be affected and water may seep into live parts.

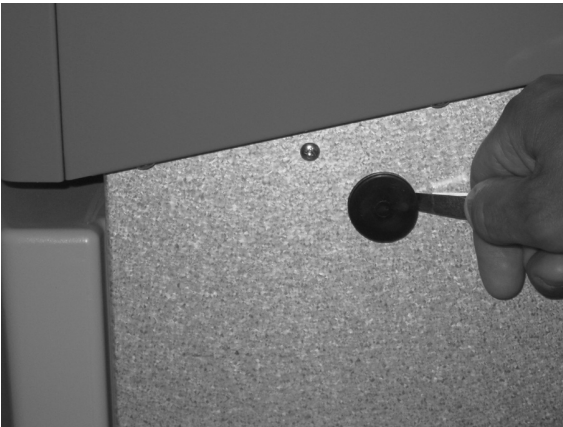


Fig. F

## Temperature limiter for E models

**The following work should be carried out by a specialist:**

A dehumidifier with built-in electric heater has two temperature limiters (one of which has manual reset) that are designed to trip the power supply in the event of overheating of the heater element. If the manual temperature limiter has tripped, isolate the power supply to the heater and leave the heater to cool. Remove the top cover, correct the fault and reset the temperature limiter.

When the top cover are in position, check that the seal between them is whole, since the degree of protection will otherwise change, and water may seep into live parts.

## Transport

Before the dehumidifier is transported or moved, any water or ice on the evaporator part should run off and the collecting container should be emptied. Secure the dehumidifier firmly for transport. If transported in the horizontal position, lay the dehumidifier as shown in Fig. G. The dehumidifier must not be transported in any other position. After horizontal transport, the dehumidifier should be left upright for at least 30 min before it is started.



Fig. G



# LAF 50S - LAF 150

## Lift

Please note! Before the dehumidifier is lifted by a crane the collection bowl must be removed (Fig. H), otherwise it might fall out. Do not walk under hanging goods. Put a strap around the plastic handle of the bracket (Fig. I). Be careful when lifting and putting the dehumidifier down.

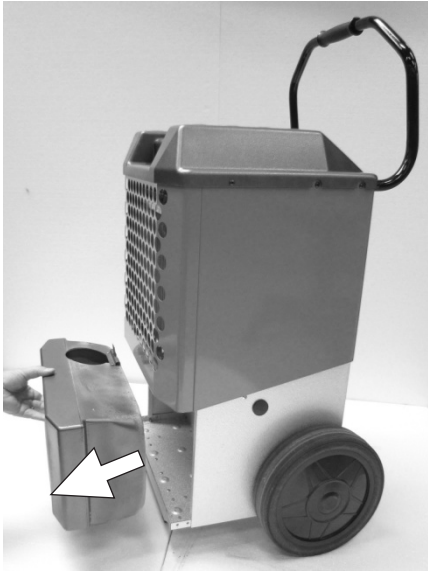


Fig. H



Fig. I

## Overview of range

Type		LAF 50S	LAF 50ES	LAF 50E2S	LAF 100	LAF 100E	LAF 150	LAF 150E
Operating humidity range	% RH	25-100	25-100	25-100	25-100	25-100	25-100	25-100
Operating temp. range	°C	+3 - +30	+3 - +30	+3 - +30	+3 - +30	+3 - +30	+3 - +30	+3 - +30
Power supply	V	230V~	230V~	230V~	230V~	230V~	230V~	230V~
Fuse	A	10	10	16	10	16	10	16
Max. power consumption	W	600	2100	2600	1070	2570	1200	2700
Power consumption W at 20°C / 60% RH	W	400	400*	400*	720	720*	940	940*
Additional heating	W	-	1500	2000	-	1500	-	1500
Dehumidification at 20°C, 60% RH	l / 24h	13	13	13	25	25	33	33
Dehumidification at 30°C, 80% RH	l / 24h	23	23	23	49	49	70	70
Power consumption at 20°C, 60% RH	kW / l	0,73	0,73*	0,73*	0,69	0,69*	0,68	0,68*
Refrigerant		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Rotary compressor		Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Air flow rate	m3/h	500	500	500	850	850	925	925
Volume of collecting container	l	9	9	9	11	11	11	11
Degree of protection		IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Weight	kg	37	38	38	51	52	57	58
Length	mm	440	440	440	450	450	450	450
Width	mm	540	540	540	640	640	640	640
Height	mm	980	980	980	960	960	1110	1110
Stackable		X	X	X				

\* Power consumption excluding heater element.

FI

## Käyttö

Tätä laitetta voivat käyttää vähintään 8-vuotiaat lapset ja sellaiset henkilöt, joiden fyysinen, aistillinen tai henkinen toimintakyky on alentunut tai kokemus tai tietämys puutteellista edellyttäen, että heille on annettu ohjausta tai ohjeita laitteen turvalliseen käyttämiseen ja he ymmärtävät siihen liittyvät vaarat. Lapset eivät saa leikkiä laitteen kanssa. Lapset eivät saa puhdistaa tai suorittaa käyttäjälle tarkoitettuja huoltotehtäviä ilman valvontaa.

Vähintään 3-vuotiaat mutta alle 8-vuotiaat lapset saavat ainoastaan kytkeä laitteen päälle ja pois edellyttäen, että laite on asennettu sille tarkoitettuun käyttöpaikkaan ja heille on annettu ohjausta tai ohjeita laitteen turvalliseen käyttämiseen ja he ymmärtävät siihen liittyvät vaarat. Vähintään 3-vuotiaat mutta alle 8-vuotiaat lapset eivät saa kytkeä laitetta sähköverkkoon, säätää tai puhdistaa sitä tai suorittaa käyttäjälle tarkoitettuja huoltotehtäviä.

Kuivaaja on siirrettävää mallia ja tehty erityyppisten tilojen kuivaamista varten. Kuivaaja on hyväksytty käytettäväksi kosteissa ja määritettyjen tiloissa. Sitä käytetään mm. rakennustyömaiden, teollisuus-, varasto- ja kotitilojen kuivaamisessa.

Kuivaajassa on CE-merkintä. Kotelointiluokka: IP X4 (eli roisketiivis). LAF50S - LAF 50E2S mallit voidaan pinottuna enintään kaksi päällekkäin, kun ne varastoidaan lattiatasolla.

## Ennen käyttöönottoa

LAF 50S, 50ES ja 50E2S malleissa kannatin ei ole asennettu toimitushetkellä. Se pitää asentaa ennen käyttöönottoa.

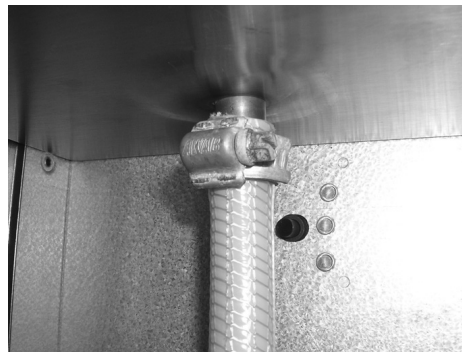
Katso asennusohje, liite 1.

## Turvallisuus

- Kuivaajan tulee sijoittaa tukevalle ja tasaiselle alustalle, ettei se voi kaatua.
- Kuivaajaa ei saa peittää, koska se voi johtaa ylikuumenemiseen ja palovaaraan (kts. myös kuva A).
- Ilmankuivaajia LAF 50S, LAF 50ES ja LAF 50 E2S saa pinota enintään kaksi päällekkäin.
- Ilmankuivaajia ei saa kuljettaa tai siirtää pinottuina.



Kuva A



Kuva B

## Käyttö ja toiminta LAF 50S, LAF 100 ja LAF 150

Sijoitus ja lauhdevesi

Toiminta-alue lämpötila: +3°C - +30°C

Toiminta-alue kosteus: 30-100% RH

Jos kuivaaja on säilytetty kylmässä tilassa, tulee kuivaajan lämmetä käyttöympäristössä ennen käynnistämistä. Virran katkaisemisen jälkeen, pitää odottaa 10 min. ennen kuin kuivaaja käynnistetään uudestaan.

1. Sijoita kuivaaja keskelle tilaa vedenkestävälle alustalle.
2. Sulje ovet, ikkunat, venttiilit jne., jotta tila saadaan mahdollisimman tiiviiksi. Jotta ilmankuivaus olisi mahdollisimman tehokas, tulisi tilan lämpötila olla mahdollisimman korkea.
3. Kuivaajan keräilyastiassa on tasovahti, joka pysäyttää kuivaajan, kun astia on täynnä. Tällöin valodiodi palaa koko ajan. Vedenpoisto voi myös tapahtua letkun avulla suoraan viemäriin. 1/2"-letku liitetään letkunkiristimellä putkeen astian yläpuolella, katso kuva B. Pumpulla varustettu keräilyastia on lisävarusteena.
4. Kun keräilyastia poistetaan, kuivaaja käynnistyy uudelleen. Tyhjennä astia ja aseta se nopeasti takaisin.

## Sähköliitäntä

Liitä kaapeli maadoitettuun 230V:n pistorasiaan. Tarvittava sulake: Katso valikoiman yleiskuvaus. Ilmankuivaaja LAF 50S, LAF 100 ja LAF 150 käynnistetään asettamalla virtakytkin asentoon I (katso kuva C). Elektroniikkaohjaus viivästyttää käynnistymistä noin 5 sek.



Kuva C



Kuva D

LAF 50ES, LAF 50E2S, LAF 100E ja LAF 150E kuivaajassa on sisäänrakennettu lämpö ja kuivaajan virtakytkimellä on kaksi asentoa, (katso kuva D)

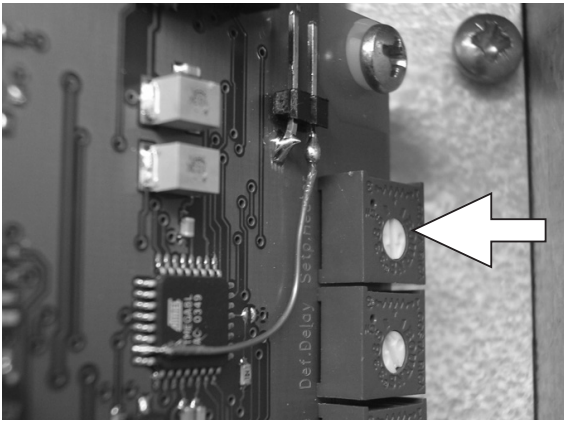
Asento I → Kuivaus

Asento II → Kuivaus + lämpö.

Sähkölämmitys kytkeytyy pois päältä, kun asetettu huonelämpötila saavutetaan (tehtaan asetus on 21°C).

Arvoa voidaan säätää elektroniikkakortin avulla 10°C-26°C (katso nuoli kuvassa E).

Ainoastaan ammattimies saa tehdä tätä toimenpidettä.



Kuva E

Jos tilan lämpötila on alhaisempi kuin +3°C tai korkeampi kuin +30°C, kuivaaja pysähtyy (valodiiodi palaa). Laite käynnistyy uudelleen automaattisesti, kun lämpötila on noussut 5-6 asteeseen C ja vastaavasti laskenut 27-28 asteeseen C. Jos höyrystimeen muodostuu huurretta, kuivaaja sulattaa itseään automaattisesti kerran tunnissa.

## Valodiiodin merkkivalot

Kiinteä valo → Keräilyastia on täynnä ja sen on tyhjättävä.

Vilkkuu kaksi kertaa peräkkäin → Liian korkea lämpötila (katso yllä).

Vilkkuu kolme kertaa peräkkäin → Liian alhainen lämpötila (katso yllä).

Vilkkuu neljä kertaa peräkkäin → Huoneanturi on viallinen (ota yhteys huoltoteknikkoon).

Vilkkuu viisi kertaa peräkkäin → Huurteenpoistoanturi on viallinen (ota yhteys huoltoteknikkoon)

## Puhdistus

Kuivaajan on oltava jännitteetön ennen puhdistamista. Puhdista kuivaaja säännöllisesti, koska pöly ja lika laskevat laitteen tehoa ja voivat myös aiheuttaa ylikuumentumista ja palovaaran. Puhdista alumiinilauhdutin paineilman avulla.

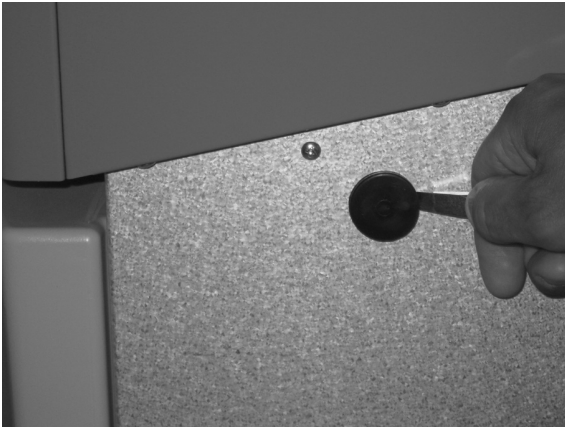
### Seuraava huoltotoimenpide saa tehdä vain ammattilainen:

Päällikupu irrotetaan tarvittaessa, jotta päästään imuroimaan pohjalevy jossa kompressorin on asennettu. Kuvun ja rungon väliset tiivisteet pitää tarkistaa kun kupu laitetaan takaisin kiinni. Ilmankuivaajan tiiviysluokka muuttuu ja vettä voi päästä jännitteisiin osiin mikäli tiiviste on rikki.

## Pressostaatti

### Seuraavat toimenpiteet saa tehdä vain ammattimies:

Kuivaajalla on pressostaatti, jossa on manuaalipalautus. Pressostaatti sijaitsee jäähdytyspiirin korkeapainepuolella, ja sen tehtävä on pysäyttää kompressorin, jos lauhdutinpaine jostain syystä nousee liikaa. Poista runkokannatin ja yläkotelo, korjaa vian. Kuittaa pressostaatti joka sijaitsee kumitiivisteiden takana kuvassa F. Kun olet asentanut runkokannattimen ja yläkotelon takaisin paikalleen, sinun tulee tarkistaa, että niiden väliset tiivisteet ovat ehjät, muuten kotelointiluokka muuttuu ja vettä voi päästä jännitteisiin osiin.



Kuva F

## E-mallin lämpötilanrajoitin

### Seuraavat toimenpiteet saa tehdä vain ammattimies:

Kuivaajilla, joissa on sisäänrakennettu sähkölämpö, on kaksi lämpötilanrajoitinta (joista toisessa on manuaalipalautus), joiden tehtävä on katkaista jännite, jos lämpöpatteri kuumenee liikaa. Jos manuaali lämpötilanrajoitin on lauennut, poista jännite lämmittimestä ja anna sen jäähtyä. Irrota päällikupu, korjaa vika ja palauta lämpötilanrajoitin. Kuvun ja rungon väliset tiivisteet pitää tarkistaa kun kupu laitetaan takaisin kiinni. Ilmankuivaajan tiiviysluokka muuttuu ja vettä voi päästä jännitteisiin osiin mikäli tiiviste on rikki.

## Kuljetus

Ennen kuin kuivaaja kuljetetaan tai siirretään, tulee jäähdytysosan vesi tai jää valua pois ja keräilyastia tyhjätä. Sido kuivaaja hyvin kiinni kuljetuksen aikana. Jos kuivaaja kuljetetaan vaaka-asennossa, pitää noudattaa kuvan G esimerkkiä. Muita asentoja ei ole sallittua. Kun kuivaaja on kuljetettu vaaka-asennossa, tulee kuivaajan pitää pystyasennossa vähintään 30 min. ennen käynnistämistä.



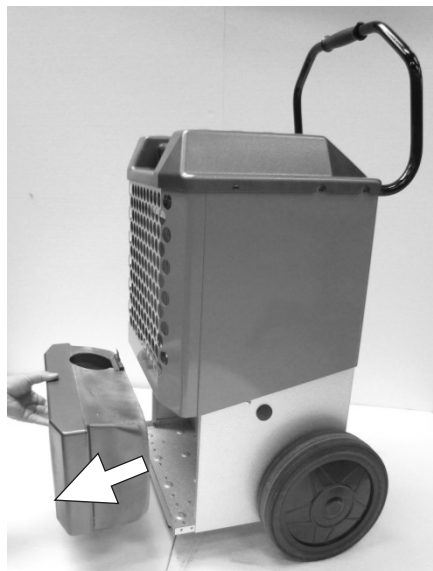
Kuva G

# LAF 50S - LAF 150

## Nosto

Huom! Ennen kuin kosteudenerottaja nostetaan nostimella pitää keräilyastia poistaa ( kuva H), muutoin on riski että astia tippuu. Älä kävele riippuvan taakan alle. Laita nostovyö konsolin muovikahvan ympärille ( kuva I).

Nosta ja laske kosteudenerottaja varovaisesti.



Kuva H



Kuva I

## Valikoiman yleiskuvans

Tyyppi		LAF 50S	LAF 50ES	LAF 50E2S	LAF 100	LAF 100E	LAF 150	LAF 150E
Toiminta-alue	% RH	25-100	25-100	25-100	25-100	25-100	25-100	25-100
Toiminta-alue	°C	+3 - +30	+3 - +30	+3 - +30	+3 - +30	+3 - +30	+3 - +30	+3 - +30
Jännite	V	230V~	230V~	230V~	230V~	230V~	230V~	230V~
Sulake	A	10	10	16	10	16	10	16
Tehonkulutus maks.	W	600	2100	2600	1070	2570	1200	2700
Tehonkulutus W, 20°C, 60% RH	W	400	400*	400*	720	720*	940	940*
Lisälämmitys	W	-	1500	2000	-	1500	-	1500
Kuivaaminen 20°C, 60% RH	litra/vrk	13	13	13	25	25	33	33
Kuivaaminen 30°C, 80% RH	litra/vrk	23	23	23	49	49	70	70
Tehonkulutus 20°C, 60% RH	kW/litra	0,73	0,73*	0,73*	0,69	0,69*	0,68	0,68*
Kylmäaine		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Rotaatio-kompressori		kyllä	kyllä	kyllä	kyllä	kyllä	kyllä	kyllä
Ilman määrä	m3/h	500	500	500	850	850	925	925
Kokooma-astian tilavuus	litra	9	9	9	11	11	11	11
Kotelointi-luokka		IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Paino	kg	37	38	38	51	52	57	58
Pituus	mm	440	440	440	450	450	450	450
Leveys	mm	540	540	540	640	640	640	640
Korkeus	mm	980	980	980	960	960	1110	1110
Pinottava		X	X	X				

\* Tehonkulutus ilman mahdollista lisälämpöä.

DE

## Anwendung

Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren, körperlich oder geistig Behinderten sowie von unerfahrenen Personen bedient werden, jedoch nur, wenn sie über die Funktionen des Geräts eingehend unterrichtet und auf die Gefahren aufmerksam gemacht wurden. Kinder dürfen mit dem Gerät nicht spielen. Kinder dürfen das Gerät nicht ohne Aufsicht reinigen oder warten. Kinder unter 3 Jahren dürfen ohne ständige Aufsicht dem Gerät nicht zu nahe kommen. Kinder ab 3 bis zu 8 Jahren dürfen das Gerät nur ein- oder ausschalten, wenn es ordentlich aufgestellt ist, und sie über die Handhabung belehrt oder beaufsichtigt sind. Auch sind sie auf die möglichen Gefahren aufmerksam zu machen. Kinder ab 3 bis zu 8 Jahren dürfen das Gerät nicht einschalten, anders einstellen oder reinigen und warten.

Der Entfeuchter ist transportabel und für die Entfeuchtung von Räumen vorgesehen. Das Gerät ist für feuchte und nasse Räume zugelassen und wird unter anderem auf Baustellen sowie in Industrie- und Lagerräumen, aber auch in privaten Wohnräumen genutzt. Die LAF 50ES-150E sind mit Heizelementen ausgerüstet. Der Entfeuchter ist CE-zertifiziert. Schutzklasse: IP X4 (entspricht dicht bei Überspülung). Die unterschiedlichen Modelle des LAF 50S - LAF 50E2S sind stapelbar. Zwei Geräte können bei Lagerhaltung auf dem Boden übereinander gestapelt werden.

## Vor Inbetriebnahme

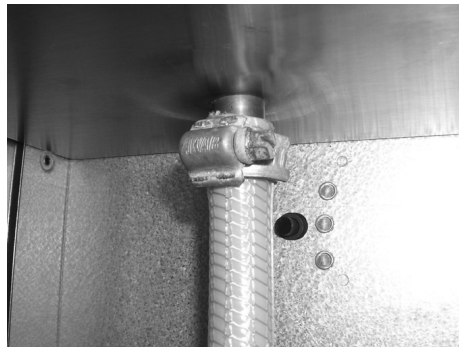
LAF 50S, 50ES und 50E2S werden ohne montierte Konsole geliefert. Diese soll vor Inbetriebnahme montiert werden. Siehe Montierungsanleitung in Beilage 1.

## Sicherheit

- Platzieren Sie den Entfeuchter auf einem stabilen und ebenem Untergrund, damit er nicht umkippen kann.
- Der Entfeuchter darf nicht abgedeckt werden, da dies zu einer Überhitzung und damit zu Brandgefahr führen kann. (Siehe auch Bild A).
- Bei Stapelung/Lagerung der modelle LAF 50S, 50 ES und 50E2S dürfen höchstens zwei Geräte übereinander gestapelt werden.
- Der Entfeuchter darf nicht in gestapeltem Zustand transportiert oder gerollt werden.



**Bild A**



**Bild B**

## Anwendung und Funktion LAF 50S, LAF 100 und LAF 150

Platzierung und Kondenswasser

Arbeitsbereich Temperatur: +3°C bis +30°C

Arbeitsbereich Feuchtigkeit: 30-100% RH

Der Entfeuchter sollte, wenn er kälter aufbewahrt wird, vor dem Starten die Umgebungstemperatur annehmen. Nach dem Ausschalten darf der Entfeuchter mindestens zehn Minuten lang nicht wieder eingeschaltet werden.

1. Platzieren Sie den Entfeuchter mitten im Raum, auf einer wasserunempfindlichen Unterlage.
2. Schließen Sie Türen, Fenster und Ventile und Weiteres, so dass der Raum so gut wie möglich abgedichtet ist. Halten Sie die Umgebungstemperatur so hoch wie möglich, um eine maximale Trocknung zu erreichen.
3. Der Auffangbehälter des Entfeuchters hat einen automatischen Höhenstandmesser, der das Gerät stoppt, wenn der Behälter voll ist. Dies wird durch ein ständiges leuchten der Leuchtdiode angezeigt. Die Wasserableitung kann alternativ auch durch einen Schlauch direkt in den Ablauf erfolgen. Ein ½" Schlauch wird mit Schlauchklemmen oberhalb des Behälters angeschlossen, siehe Bild B. Als Zubehör gibt es auch einen Auffangbehälter mit Pumpe.
4. Wenn der Auffangbehälter herausgenommen wurde, startet der Entfeuchter wieder. Entleeren Sie den Behälter und setzen Sie ihn schnellst möglich zurück.

## Elektroanschluss

Stecken Sie das Stromkabel in eine geerdete 230V Steckdose. Erforderliche Sicherung: Sehen Sie in der Produktübersicht. Die Entfeuchter LAF 50S, LAF 100 und LAF 150 starten, indem Sie den Schalter in die Position I stellen (Siehe Bild C) Die elektronische Steuerung verzögert den Start um ca. fünf Sekunden.



**Bild C**



**Bild D**

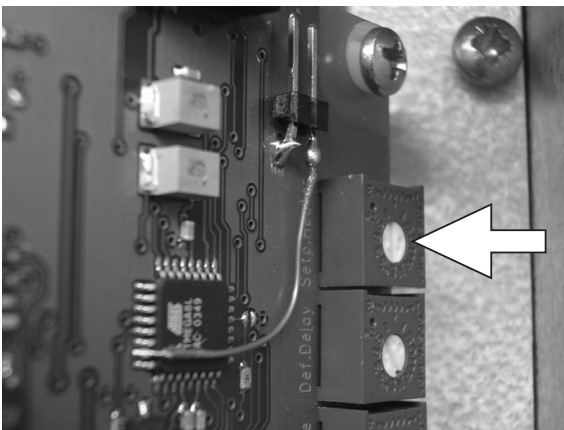
Die Entfeuchter LAF 50ES, LAF 50E2S, LAF 100E und LAF 150E haben ein eingebautes Heizelement und einen zweistufigen Schalter (siehe Bild D).

Stufe I → Entfeuchtung

Stufe II → Entfeuchtung + Heizung.

Das Heizelement schaltet sich automatisch ab, wenn die eingestellte Raumtemperatur erreicht ist (Fabrikeinstellung bei 21°C).

Der Wert kann auf der Leiterplatte verändert werden und auf zwischen 10°C-26°C eingestellt werden (siehe Pfeil in Bild E). Dieses sollte durch einen Fachmann ausgeführt werden.



**Bild E**

Ist die Umgebungstemperatur niedriger als +3°C oder höher als +30°C ist, stoppt der Entfeuchter automatisch, welches von der Leuchtdiode angezeigt wird. Das Gerät schaltet sich automatisch wieder ein, wenn die Temperatur auf 5-6°C angestiegen bzw. auf 27-28°C abgesunken ist. Sollte am Verdampfer Eis entstehen, entfroset der Entfeuchter automatisch einmal stündlich.

## Anzeige durch die Leuchtdiode

Permanentes Leuchten → Der Auffangbehälter ist voll und muss entleert werden.

Sequenz zweimaliges Aufleuchten → Zu hohe Umgebungstemperatur (siehe oben).

Sequenz dreimaliges Aufleuchten → Zu niedrige Umgebungstemperatur (siehe oben).

Sequenz viermaliges Aufleuchten → Fehler am Raumthermostat (Kontaktieren Sie den Servicetechniker).

Sequenz fünfmaliges Aufleuchten → Fehler am Thermostat für Entfrostdung (Kontaktieren Sie den Servicetechniker).

## Reinigung

Das Gerät muss vor der Reinigung abgeschaltet werden, d.h. der Entfeuchter darf nicht mehr stromführend sein. Reinigen Sie den Entfeuchter regelmäßig, da Staub und Schmutz die Leistungsfähigkeit beeinträchtigen und außerdem Überhitzung und somit Brandgefahr verursachen können. Der Aluminiumkondensator sollte mit Druckluft ausgeblasen werden.

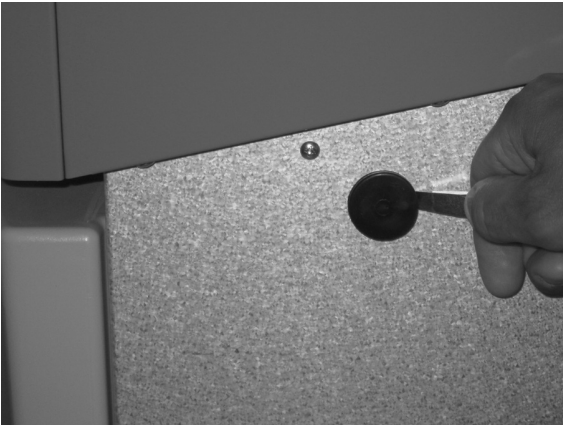
### **Folgende Reinigungsschritte sollen durch einen Fachmann ausgeführt werden:**

Bei Bedarf wird der obere Deckel des Gehäuses gelöst, so dass die Bodenplatte, dort wo der Kompressor befestigt ist, mit einem Staubsauger gereinigt werden kann. Wenn der Gehäusedeckel wieder am Platz ist, muss kontrolliert werden, ob sämtliche Dichtungen zwischen Deckel und Gehäuse intakt sind. Sonst ändert sich die Schutzklasse des Entfeuchters und Wasser kann mit stromführenden Geräteteilen in Kontakt kommen.

## Druckschalter

### **Folgende Maßnahmen sollen durch einen Fachmann ausgeführt werden:**

Der Entfeuchter hat einen Druckschalter mit manueller Rückstellung auf der Hochdruckseite des Kühlkreislaufs, der den Kompressor abschaltet, falls der Kondensierungsdruck aus irgendwelchen Gründen zu hoch wird. Lösen Sie den Gehäusedeckel und beheben Sie den Fehler. Stellen Sie den hinter der Gummidichtung platzierten Druckschalter in Ausgangsstellung zurück (siehe Bild F). Wenn der Gehäusedeckel wieder am Platz ist, muss kontrolliert werden, ob sämtliche Dichtungen zwischen Deckel und Gehäuse intakt sind. Sonst ändert sich die Schutzklasse des Entfeuchters und Wasser kann mit stromführenden Geräteteilen in Kontakt kommen.



**Bild F**

## Temperaturbegrenzer bei E-Modellen

### **Folgende Maßnahmen sollen durch einen Fachmann ausgeführt werden:**

Entfeuchter mit eingebauter elektrischer Heizung verfügen über zwei Temperaturbegrenzer (davon einer mit manueller Rückstellung), welche bei Überhitzung des Heizelementes die Stromzufuhr unterbrechen. Wenn der manuelle Temperaturbegrenzer ausgelöst wurde – unterbrechen Sie die Stromzufuhr und lassen Sie das Gerät abkühlen. Lösen Sie den Gehäusedeckel, beheben Sie den Fehler und stellen Sie den Temperaturbegrenzer auf Ausgangsstellung. Wenn der Gehäusedeckel wieder am Platz ist, muss kontrolliert werden, ob sämtliche Dichtungen zwischen Deckel und Gehäuse intakt sind. Sonst ändert sich die Schutzklasse des Entfeuchters und Wasser kann mit stromführenden Geräteteilen in Kontakt kommen.

## Transport

Bevor Sie den Entfeuchter transportieren oder verrücken, soll am Kühlelement befindliches Wasser bzw. Eis abtropfen und der Auffangbehälter entleert werden. Für den Transport muss der Entfeuchter gut befestigt werden. Bei Transport in Liegelage soll der Entfeuchter entsprechend der Abbildung Bild G hingelegt werden. Keine andere Stellung ist zulässig. Nach Transport in Liegelage muss der Entfeuchter mindestens 30 Minuten aufgestellt sein, bevor das Gerät gestartet wird.



**Bild G**

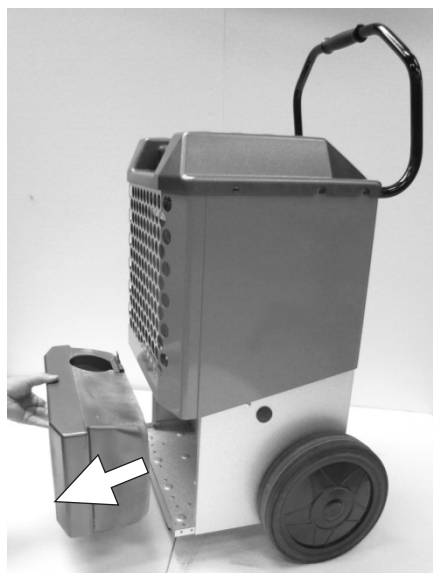


# LAF 50S - LAF 150

## Anheben

Achtung! Bevor der Entfeuchter mit einem Kran angehoben wird, muss der Auffangbehälter herausgenommen werden (Bild H). Sonst besteht das Risiko, dass dieser herausfällt. Gehen Sie nicht unter hängenden Lasten hindurch.

Befestigen Sie eine Schlinge um den Plastikhandgriff des Entfeuchter (Bild I). Heben und stellen Sie das Gerät vorsichtig ab.



**Bild H**



**Bild I**

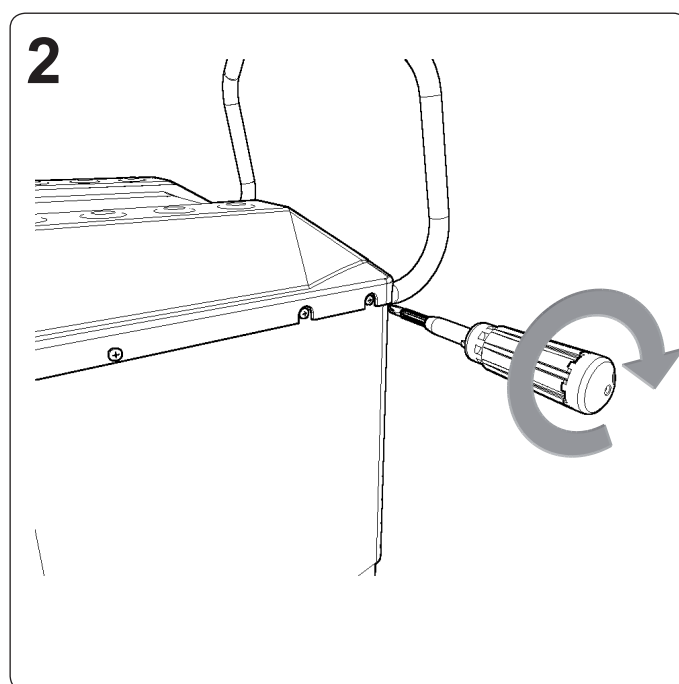
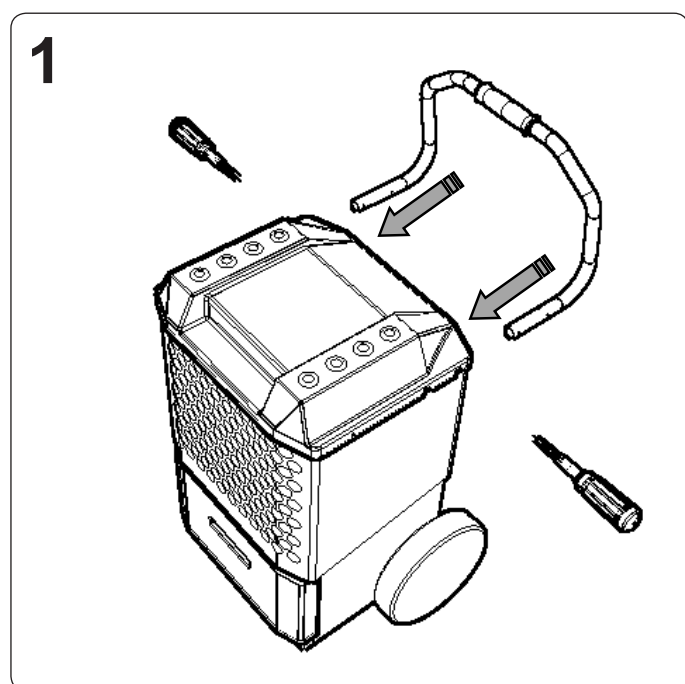
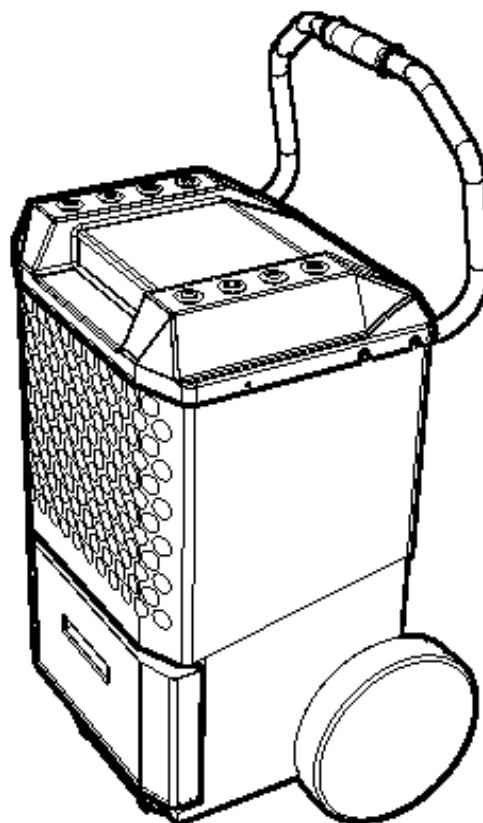
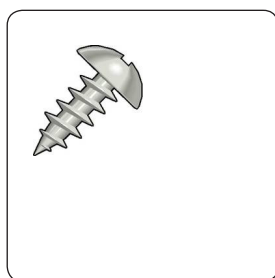
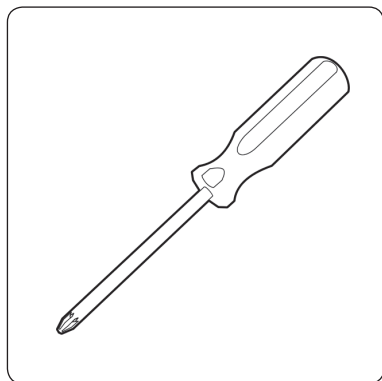
## Produktübersicht

Modell		LAF 50S	LAF 50ES	LAF 50E2S	LAF 100	LAF 100E	LAF 150	LAF 150E
Arbeitsbereich	% RH	25-100	25-100	25-100	25-100	25-100	25-100	25-100
Arbeitsbereich	°C	+3 - +30	+3 - +30	+3 - +30	+3 - +30	+3 - +30	+3 - +30	+3 - +30
Spannung	V	230V~	230V~	230V~	230V~	230V~	230V~	230V~
Leistungsverbr. max.	W	600	2100	2600	1070	2570	1200	2700
Leistungsverbr. 20°C, 60% RH	W	400	400*	400*	720	720*	940	940*
Zusatzheizung, Heizelement	W	-	1500	2000	-	1500	-	1500
Entfeuchten, 20°C, 60% RH	L / Tag	13	13	13	25	25	33	33
Entfeuchten, 30°C, 80% RH	L / Tag	23	23	23	49	49	70	70
Leistungsverbr. 20°C, 60% RH	kW / L	0,73	0,73*	0,73*	0,69	0,69*	0,68	0,68*
Kühlmittel		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410
Rotations-kompressor		ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Sicherung	A	10	10	16	10	16	10	16
Luftmenge	m3/h	500	500	500	850	850	925	925
Volumen des Auffangbehälters	Liter	9	9	9	11	11	11	11
Schutzklasse		IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Gewicht	kg	37	38	38	51	52	57	58
Länge	mm	440	440	440	450	450	450	450
Breite	mm	540	540	540	640	640	640	640
Höhe	mm	980	980	980	960	960	1110	1110
Stapelbar		X	X	X				

\* Energieverbrauch ohne Zusatzheizung.

# LAF 50S - LAF 150

## Bilaga 1, Appendix 1, Liite 1, Beilage 1 LAF 50S, LAF 50ES, LAF 50E2S



# **LAF 50S - LAF 150**

---

NB: We reserve us from typographical errors and the right to make changes and improvements to the contents of this manual without prior notice.

**VEAB Heat Tech AB**  
Box 265  
S-281 23 Hässleholm  
SWEDEN

**Visitors adress**  
Stattenavägen 50  
**Delivery adress**  
Ängdalavägen 4

**Org.no/F-skatt**  
556138-3166  
**VAT.no**  
SE556138316601

**Postal Cheque Service**  
48 51 08- 5  
**Bank Transfer**  
926-0365

**Fax**  
Int +46 451 410 80  
**E-mail**  
veab@veab.com

**Phone**  
Int +46 451 485 00  
**Website**  
www.veab.com