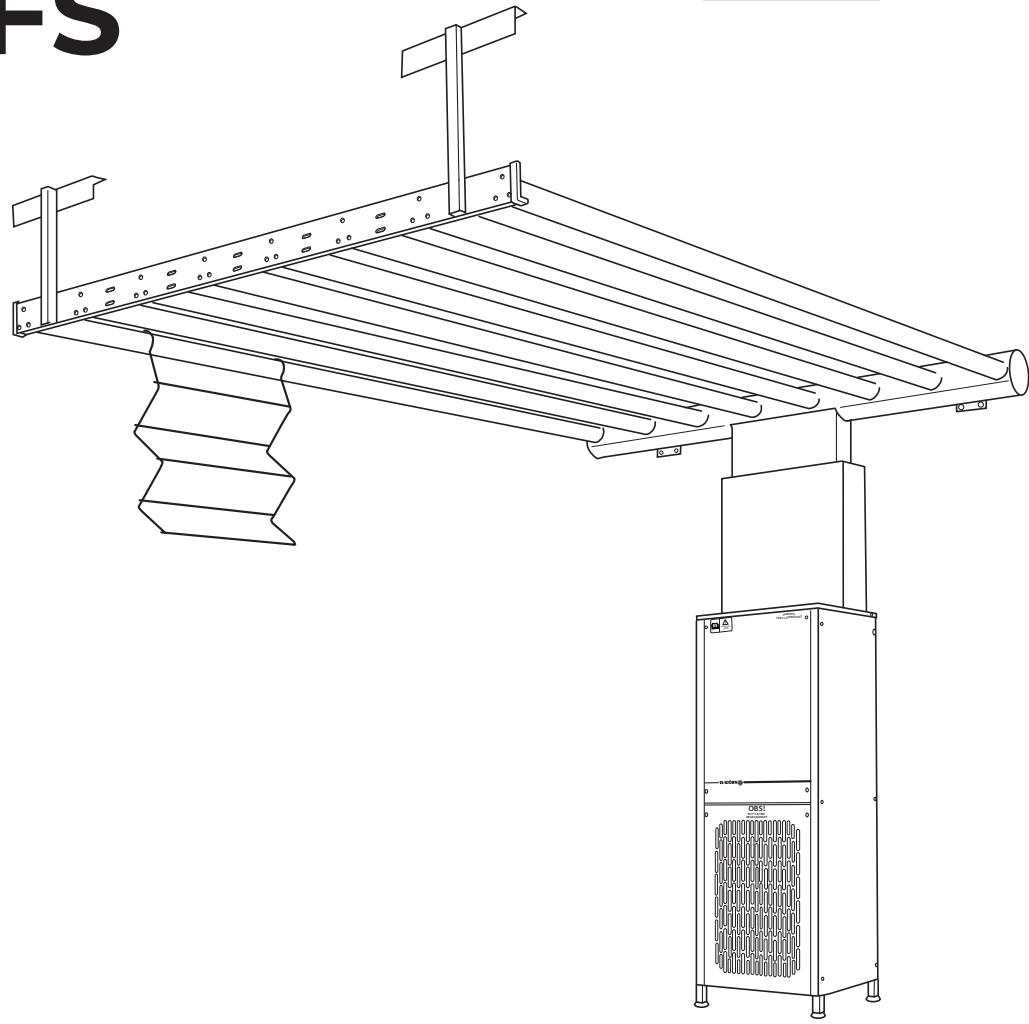


Manual



A 155FS



EL-BJÖRN

SÄKERHET

Varningsmärken och anvisningar på avfuktaren

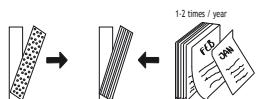


Läs igenom manualen noggrant och förstå innehållet innan du använder avfuktaren.



Avfuktaren får ej övertäckas så att luftintag eller luftutsläpp blockeras.

Varning för hög spänning om luckan tas bort utan att avfuktaren först görs spänningsslös.



Filtret bör bytas 1–2 gånger per år. Se även avsnittet ”Underhåll”.

Säkerhet vid montering

Elanslutning av avfuktaren och dess kringutrustning, t.ex extern cirkulationsfläkt, skall utföras av behörig elektriker.

Säkerhet under användning

Avfuktarens luftintag och luftutsläpp får aldrig täckas över under drift. Skyddskåpor och täckplåtar får aldrig tas bort under drift.

- Produkten är inte avsedd att användas av personer (inkluderat barn) med reducerad fysisk, minskat omdöme eller mental kapacitet, eller brist på erfarenhet och kunskap, såvida de inte blivit förevisade med avseende på användandet av produkten eller instruerande om användningen av en person som ansvarar för deras säkerhet.

- Produkten är ändemot lämplig att använda i miljöer där det vistas personer (inkluderat barn) med reducerad fysisk eller mental kapacitet eller med minskat omdöme.
- Om barn vistas vid produkten så skall de bli informerade om att produkten inte skall användas som leksak eller vid lek.

Säkerhet vid service/underhåll

Innan underhållsarbete utförs på avfuktaren skall avfuktaren göras spänningsslös. Detta görs genom att strömmen stängs av med hjälp av arbetsbrytaren.

Allt underhåll på elsystemet skall utföras av behörig elektriker. Allt underhåll på kylsystemet skall utföras av behörig kylmontör.

Vid rengöring av förångare och kondensor, använd handskar för att undvika skärskador.

Vid eventuellt byte av elektroniken skall detta ske i EPA miljö (ESD-säkert område skyddat från statisk elektricitet).

PERSONLIG SKYDDSUTRUSTNING

Vid byte av luftfilter bör handskar användas. Placerा använt filter i en påse och förslut den.

Vid rengöring av förångare och kondensor, använd handskar för att undvika skärskador mot de skarpa lamellerna.

KUNSKAPSKRAV

Vid installation och eventuella ingrepp skall detta endast utföras av behörig personal eller tillverkaren.

INLEDNING

BESKRIVNING

Denna manualen behandlar torkrumsavfuktare A 155FS. Avfuktare A 155FS är konstruerad för torkning av tvätt i större torkrum t.ex. en hyresfastighet. Avfuktaren kan förses med ett rörsystem för upphängning av tvätt.

Avfuktare A 155FS är en kondensavfuktare och bygger på principen att luftens fuktighet kondenserar på kalla ytor.

De kalla ytorna skapas på förångaren genom att kompressorn flyttar värmen från förångaren till kondensorn.

Avfuktaren är försedd med en fläkt som transporterar luften genom avfuktaren. Först passerar luften genom ett utbytbart progressivt filter. Därefter leds luften genom förångaren där fukten kondenserar och fälls ut på förångaren.

Vattnet samlas upp i ett tråg som finns under förångaren och avleds. Därefter passerar luften fläkten och kondensorn.

I kondensorn värmes luften upp samtidigt som kondensorn kyls. Luften värmes i värmebatteriet innan den lämnar avfuktaren. Höljet på avfuktaren är i pulverlackerad galvaniserad plåt.

OBSERVERA!

Avsnittet som behandlar säkerhet skall läsas och förstås av alla som använder eller repararar avfuktare A 155FS. Manualen omfattar användning och de olika underhållsåtgärder som kan utföras av operatören.

Mera genomgripande service eller felsökning skall utföras av tillverkarens servicepersonal. Manualen beskriver alla nödvändiga säkerhetsdetaljer och skall läsas och förstas av användaren innan avfuktare A 155FS elansluts d.v.s. att första åtgärden vid leverans är att läsa manualen.

I denna manual och på avfuktare A 155FS förekommer symboler och varningsdekal.

Om någon varningsdekal på avfuktare A 155FS blivit deformerad eller sliten skall en ny beställas och monteras fortast möjligt för att säkerställa största möjliga säkerhet vid användandet av avfuktare A 155FS. Avfuktare A 155FS får endast användas till ändamål som beskrivs i denna manual.

Tillverkaren förbehåller sig rätten till ändringar.

ANVÄNDNINGSOMRÅDE

Avfuktare A 155FS är konstruerad för torkning av tvätt i torkrum i t.ex en hyresfastighet. Avfuktaren skall användas i lokaler som är uppvärmda. Normalt arbetsområde är $\geq +20^{\circ}\text{C}$ samt RH $\geq 24\%$.

TEKNISK DATA

Mått H x B x D :	1500 x 470 x 370 mm
Vikt:	70 kg
Elanslutning:	3N~400V +PE
Avsäkring:	10 A, trög
Märkeffekt	5585W
Tillsatsvärme:	4000W
Luftflöde(fribläsande):	1300 m ³ /h
Köldmedia R134a:	880g
Koldioxidekvivalenter (CO ² e):	1260kg
Ljudnivå (1m framför):	61dB (A)
IP-klass:	X4
Arbetsområde, temp:	+20°C - +38°C
Arbetsområde, RH:	24-99%
Kapacitet:	ca 3 l/h (1,1 l/h vid +20°C 60 % RF 2,2 l/h vid +30°C 80 % RF)

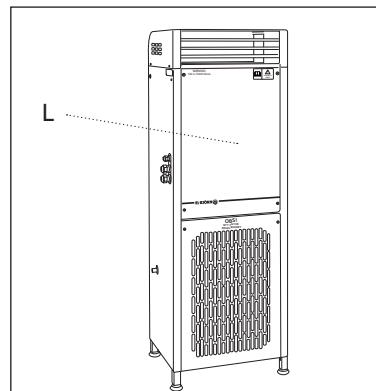
* Produkten innehåller fluorerande växthusgaser.



EU-försäkran om överensstämmelse se www.elbjorn.com.

INSTALLATION

Om avfuktaren legat ner så skall den stå upprätt i minst 30 min innan den startas. Har den transporterats i eller utsatts för kyla så skall den stå i varmt utrymme tills den har uppnått rumstemperatur.



UPPACKNING

Innan avfuktaren installeras, packa upp nedanstående delar.

Delarna finns placerade innanför el-luckan (L).

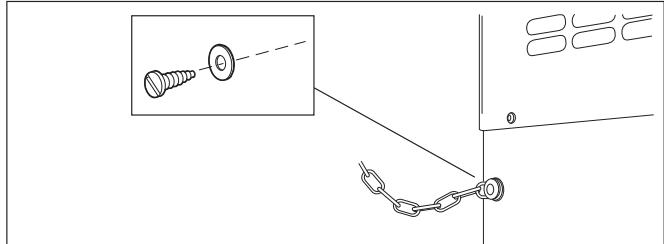
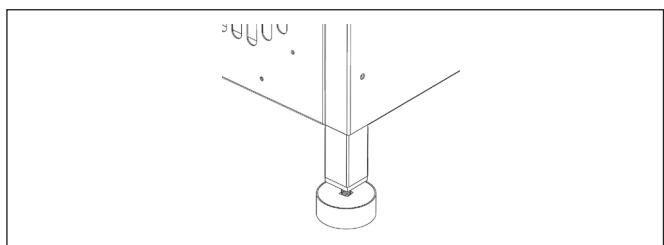
- Ställbar fot (4st)
- Tippskydd (2st)
- Bricka till tippskydd (2st)
- Kabelgenomföring med mutter (3st)
- Klämringskoppling
- Manöverbox

UPPSTÄLLNING

Afvuktaren ställs upp vågrätt på ett plant och stabilt underlag intill en vägg. Montera och justera de ställbara fötterna, så att avfuktaren står vågrätt.

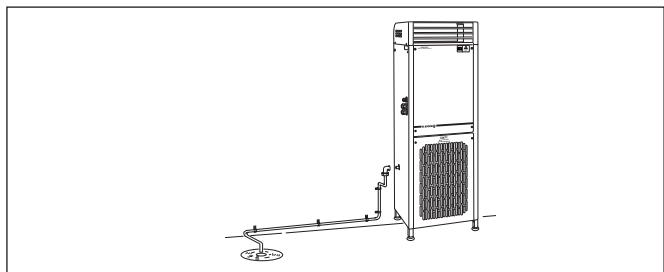
Montera de två tippsydden på vardera sidan mellan avfuktare och vägg.

Då avfuktaren levereras med rörsystem (ersätter torklinor) för hängning av tvätt skall detta monteras på avfuktaren enligt instruktion som följer med rörsystemet.
(Se monteringsinstruktion för rörsystemet.)



VATTENAVRINNING

Montera medföljande klämringskoppling på avfuktarens kondensvattenavrinning. Anslut 15 mm rör från kopplingen till fast monterat avlopp. Röret skall dras med fall mot golvbrunn. Vid lång vattentransport bör man gå upp i dimension på avloppsröret. Avrinningen sitter ca 400 mm från golv på vänster sida av avfuktaren.



ELANSLUTNING

Elanslutningen är placerad innanför lucka L (se avsnitt för Installation).

Anslut avfuktarens via arbetsbrytare till 3N-400V + PE. Avsäkras med minst 10A trög säkring.

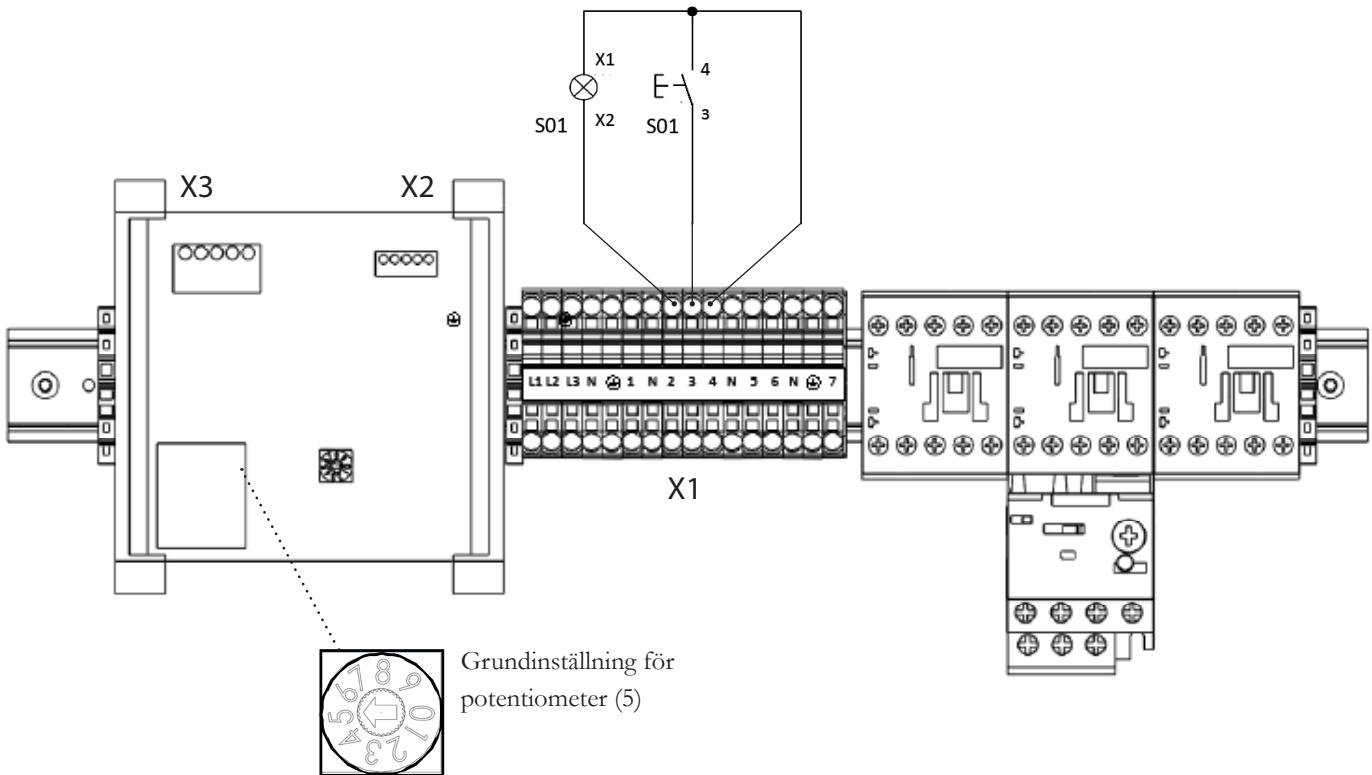
Anslut till plinten X1 (L1, L2, L3, N, PE). Kabel motsvarande H05RN-F 5x1,5mm² skall användas.

Anslut manöverbox till X1 (2, 3, 4) i avfuktaren. Se elschema på el-luckans baksida eller www.elbjorn.com.

WARNING!



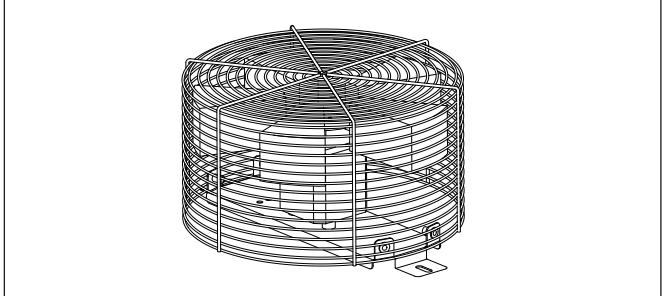
Elanslutning av avfuktaren och dess kringutrustning skall utföras av behörig elektriker i överensstämmelse med nationella installationsföreskrifter.



Externa fläktar (tillbehör)

För att effektivisera torktiden kan en eller flera externa fläktar monteras i torkrummet. El-Björn rekommenderar att man installerar en cirkulationsfläkt per 5m². Dessa fläktar kopplas in och styrs via plint X1 (för 230V fläkt- 6, N, PE) (för 400V fläkt- 5, 6, PE) i avfuktaren. Om andra fläktar för luftcirculation finns i tork-utrymmet får dessa inte blåsa direkt på avfuktarens in- eller utlopp.

Se elschema på el-luckans baksida eller www.elbjorn.com.



DRIFT

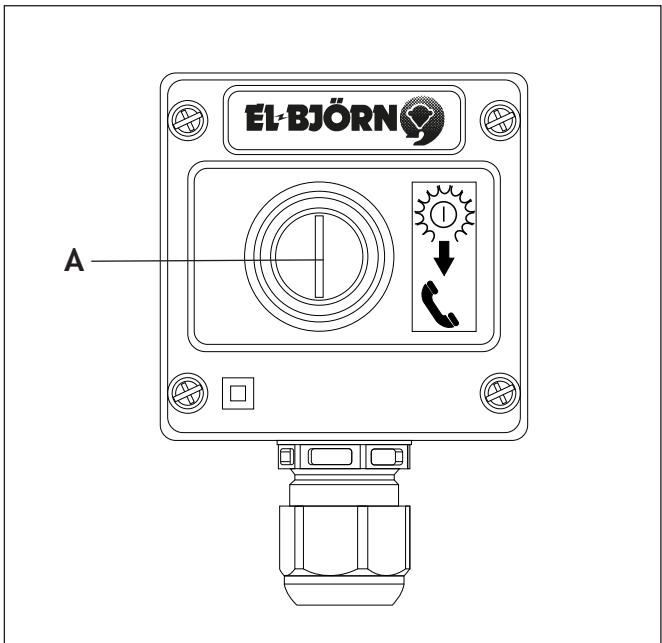
HANTERING NORMALDRIFT

Start

Tryck på startknappen (A) på manöverboxen, torkrumsavfuktaren startar och startknappen (A) tänds.

Torkrumsavfuktarens gångtid beror dels på hur mycket tvätt som skall torkas samt hur fuktig tvätten är, gångtiden är dock begränsad till max 4 timmar.

Om startkanppen trycks in under drift stannar avfuktaren och är sedan redo att startas igen genom att trycka på startknappen.



Motorskydd (QF 1)

Skyddar kompressorn mot överlast (inställt värde = 3,0A) Denna bryter hela maskinen om den löser ut. Motorskyddet är placerat innanför el-luckan (L). Lossa de övre skruvarna på filterluckan. Ta bort de fyra skruvarna i el-luckan och öppna denna.

Motorskyddet sitter under kontaktor K2 bakom luckan.

Pressostat (LP)

Bryter bort kompressorn vid för lågt tryck i kylkretsen. Kan orsakas av låg omgivningstemperatur eller köldmediebrist. Bryter vid 0,2 bar och kopplar automatiskt in vid 1,0 bar.

Kompressor (M02)

Motorskyddsfunktion finns inbyggd i kompressorns lindningar och stoppar kompressorn vid för hög temperatur. Funktionen återställs automatiskt då temperaturen i kompressorn sjunkit.

Överhetningsskydd (GT2:1 och GT2:2)

GT2:1 och GT2:2 är överhetningsskydd som är placerade i värmebatteriet och bryter manöverströmmen till kontaktor K3 vid 90°C. De måste återställas manuellt då temperaturen har sjunkit (kontrollera varför skyddet har löst ut och åtgärda). Lossa de övre skruvarna på filterluckan. Ta bort de fyra skruvarna i el-luckan och öppna denna. Överhetningsskydden sitter högst upp bakom luckan.

Överhetningsskydd (GT3)

GT3 är ett överhetningsskydd som är placerat i värmefacket och bryter manöverströmmen till kontaktor K3 vid 70°C. GT3 återställs automatiskt då temperaturen har sjunkit.

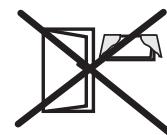
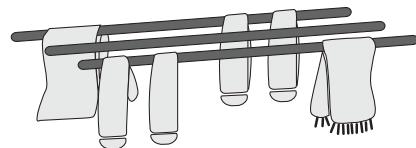
Allmänna torkråd

OBSERVERA!

- Tvätten som skall torkas bör centrifugeras under minst 5 min före upphängning. Högre varvtal på centrifugen minskar torktiden. Undvik därför låga varvtal om torkrumsavfuktaren har begränsad utnyttjandetid.
- Häng tvätten jämnt fördelad i torkrummet.
- Dörrar och fönster skall vara stängda, annars finns risk för att ny fuktig luft hela tiden tillförs vilket förlänger torktiden.



minst 5 min. centrifugering



Avfuktare utan rörsystem kan kompletteras med ett sådant i efterhand. Fördelarna med torkning på rörsystem är följande:

- Tvätten hänger på rör med stor diameter vilket gör att inga veck uppstår under torkningen.
- Den torra luften blåses ut under torkrören mitt inne i plaggen dit luften annars har svårt att nå. Detta gör att tvätten torkar inifrån och ut.
- Tvätten torkar jämnare och effektivare.
- Torkrören är stabila och underhållsfria. Inga torklinor som hänger ner sig eller går av.

SERVICE / UNDERHÅLL



VARNING!

Innan underhållsarbetet utförs på avfuktaren skall maskinen göras spänningsslös. Detta görs genom att strömmen stängs av med hjälp av arbetsbrytaren.

Allt underhåll på elsystemet skall utföras av behörig elektriker.

Allt underhåll på kylsystemet skall utföras av behörig kylmontör.

OBS! Vid service undvik kontakt med elektronikenheten då statisk elektricitet kan skada kretskort och givare.

Vid eventuellt byte av kretskort och givare skall detta ske i EPA miljö (ESD-säkert område skyddat från statisk elektricitet).

För att garantin skall gälla måste denna typ av service utföras av El-Björn godkänd personal, alternativt skickas produkten till El-Björn.

Varje år

Kontrollera varje år nedanstående punkter.

Punkterna skall kontrolleras av behörig personal.

- Rengöring av förångare.
- Rengöring av droppskål och utlopp.
- Kontroll av samtliga förskruvningar.
- Kylkontroll och läckagetestning.
- Elkontroll.

Utför följande åtgärder vid behov:

- Byt filterkassett när manöverbox indikerar byte eller vid behov. 1-2 gånger per år.
- Tvätta förångarens lameller med diskmedel och vatten vid behov.

Filterbyte

Vid byte av luftfilter bör handskar användas.

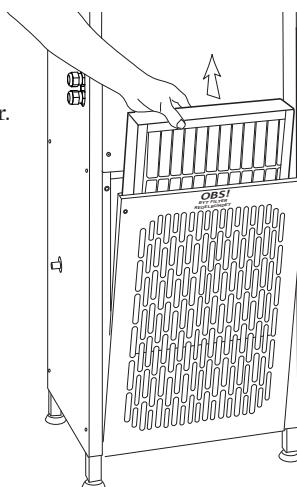
1. Lossa de övre skruvarna på filterluckan. Fäll ut luckan.
2. Drag ur filterkassetten. Skjut i den nya filterkassetten. Pilen på filterkassetten skall peka in i maskinen
3. Fäll in filterluckan och drag åt skruvarna.
4. Placera använt filter i en påse och förslut den.
5. **Timer för filterbyte, nollställs genom att hålla in startknappen (A) i 15s.**



VARNING!

Använd handskar vid arbete med kondensorn och förångaren.

Risk för skärskador mot de skarpa lamellerna.



FELSÖKNING

Torkrumsavfuktaren torkar dåligt/kallt i rummet.

Kontrollera att luftflödet är ok genom torkrumsavfuktaren.

Om filtret är igensatt försämrar luftflödet med en längre torktid som följd.

Kontrollera att kompressorn går. Om temperaturen i torkrummet är lägre än +20° C startar inte kompressorn.

Kontrollera att inte överhetningsskydd löst ut
(se Återställning överhetningsskydd)

Startknappen (A) på manöverboxen blinkar

Startknappen (A) blinkar långsamt.

Långsam blinkning indikerar filterbyte.

Timer för filterbyte = 1600h, byt filter och nollställ genom att hålla in startknappen (A) i 15s efter filterbyte.

Startknappen (A) blinkar snabbt.

Om temperaturen i torkrummet är $\geq +20^{\circ} \text{C}$ samt RH $\geq 24\%$ och kompressorn inte startar efter att fläkt och ev. värme gått i 5 min, kontrollera då ev. köldmedie brist.

Omstart är inte möjligt förrän startknappen (A) hålls in i minst 5s.

ÅTERSTÄLLNING ÖVERHETTNINGSSKYDD (GT2:1 OCH GT2:2)

Om värmebatteriet slutar fungera kan det bero på att överhetningsskydd GT2:1/GT2:2 har löst ut.

Överhetningsskydden är placerad i övre delen bakom el-luckan och återställs enligt följande:

1. Stäng av strömmen genom att slå ifrån arbetsbrytaren.
2. **Kontrollera varför skyddet har löst ut och åtgärda felet.** Orsaken kan vara elektriskt fel eller dålig luftcirculation (smutsigt filter).
3. Lossa de övre skruvarna på filterluckan. Ta bort de fyra skruvarna i el-luckan och öppna denna.
Överhetningsskydden sitter högst upp bakom luckan.
Tryck in reset knappen.
4. Sätt tillbaka el-luckan. Fäll in filterluckan och drag åt skruvarna.

Reparation/Reservdelar

Vid omfattande reparation, tag kontakt med din återförsäljare.

OBS! Under garantitiden skall alltid leverantören kontaktas före reparation.

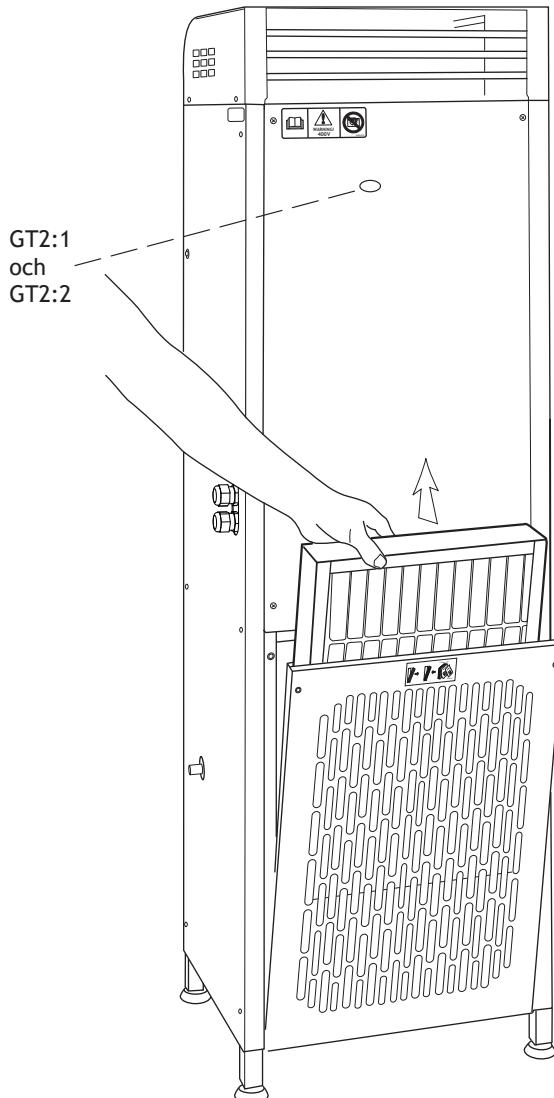
Vid beställning av reservdelar, ange alltid:

- Typ
- Serienummer

Uppgift på typ återfinns på översta raden på avfuktarens typskylt.

Uppgift på serienummer återfinns under streckkoden på avfuktarens typskylt.

Typskylten sitter på vänster sida högst upp på avfuktaren.



TRANSPORT

Avfuktaren skall alltid transporteras stående.

Avfuktaren får inte transporteras på släpvagn efter personbil.

SKROTNING

Avfuktaren skall inlämnas till återvinningsstationer i enighet med statliga eller lokala förordningar. Avfuktaren upptas i Sverige av regler gällande El-kretsen.

GARANTI

Standardavtalet NL09 gäller för El-Björn AB:s leveranser och produkter. Enligt dessa bestämmelser ansvarar El-Björn AB för fel som visar sig inom ett år från leveransen.

För fackmän som registrerar sig enligt nedan, gäller NL 09 också, dock med följande ändring.

El-Björn AB ansvarar för fel som visar sig inom fem år från leveransen, gäller endast för produkter som registreras på hemsidan.

I övrigt gäller NL 09:s bestämmelser.

För att få detta förlängda skydd måste Du registrera Dig inom 14 dagar från det att Du har köpt produkterna.

SAFETY

Warning signs and instructions on the dehumidifier

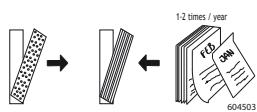


Read the manual carefully and ensure you understand the content before using the dehumidifier.



The dehumidifier must not be covered so that the air inlet or air outlet are obstructed.

Danger: High voltage if the hatch is removed without first disconnecting the dehumidifier from the electrical supply.



The filter should be replaced 1–2 times per year.

Also refer to the "Maintenance" section.

Safety during assembly

Electrical connection of the dehumidifier and any additional equipment, e.g. an external circulation fan, must be performed by a qualified electrician.

Safety during use

The dehumidifier's air inlet and outlet must never be covered during operation. Protective hoods and cover plates must never be removed during operation.

- The product is not intended for use by persons (including children) with diminished responsibility, reduced physical or mental capacity, or lack of experience and knowledge, unless they have been shown the use of the product or instructed in its use by a person who is responsible for their safety.

- However, the product is suitable for use in situations where there are persons (including children) with reduced physical or mental capacity or diminished responsibility.
- If children are in the proximity of the product, they must be informed that the product must not be used as a toy or a plaything.

Safety during service/maintenance

Before performing any maintenance work on the dehumidifier, the dehumidifier must be disconnected from the electrical supply. This is done by switching off the main (operating) switch.

All maintenance on the electrical system must be performed by qualified electricians.

All maintenance on the cooling system must be performed by qualified cooling technicians.

Always wear protective gloves when cleaning the evaporator and condenser, to avoid cuts.

Replacement of the electronics must always be done in an EPA area (ESD-protected area free of static electricity).

PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT

Use gloves when replacing the air filter. Put the spent filter in bag and close it.

Always wear protective gloves when cleaning the evaporator and condenser, to avoid cuts from the sharp fins.

MINIMUM EXPERTISE REQUIRED

Any service and installation work must be performed by authorised staff or the manufacturer.

INTRODUCTION

DESCRIPTION

This manual covers the drying room dehumidifier A 155FS. Dehumidifier A 155FS is designed for drying laundry in communal drying rooms, e.g. in rented accommodation. The dehumidifier can be fitted with a drying pipe system for laundry.

The A 155FS is a condensation dehumidifier, and is based on the principle that air moisture condenses on cold surfaces.

The surface of the evaporator is cooled as the compressor transfers heat from the evaporator to the condenser.

The dehumidifier is equipped with a fan that transports the air through the dehumidifier. The air first passes through a replaceable progressive filter. After this the air passes through the evaporator, where the moisture condenses and is deposited on the evaporator. The water is collected in a tray fitted under the evaporator and is drained away. The air then passes through the fan and the condenser. In the condenser, the air is warmed up and the condenser is simultaneously cooled. Air is heated by the heating coil before it leaves the dehumidifier. The dehumidifier housing is made of powdercoated galvanised sheet metal.

NOTE!

All persons who use or repair the A 155FS dehumidifier should first carefully read the section about safety. The manual includes operation and maintenance measures that can be performed by the operator.

More detailed service or troubleshooting must be performed by the manufacturer's service personnel. The manual describes all necessary safety features, and the user must read it through carefully before connecting the A 155FS dehumidifier to the electrical supply. In other words, the first thing that must be done after delivery is to read through the manual.

Symbols and warning signs are displayed in this manual and on the A 155FS dehumidifier. If any of the warning signs on the A 155FS dehumidifier are damaged or worn, new signs must be ordered and attached as soon as possible to ensure maximum safety during use of the dehumidifier. The A 155FS dehumidifier may only be used for the purposes described in this manual. The manufacturer reserves the right to make changes.

APPLICATION AREA

The A 155FS dehumidifier is designed for drying laundry in communal drying rooms, e.g. in rented accommodation.

The dehumidifier is intended for use in premises that are heated.

The normal operating range is $\geq +20^{\circ}\text{C}$ and relative humidity of $\geq 24\%$.

TECHNICAL DATA

Dimensions H x W x L:	1500 x 470 x 370 mm
Weight:	70 kg
Electrical connection:	3N~400 V +PE
Fuse:	10 A, slow
Rated power	5585W
Auxiliary heating:	4000 W
Air flow (free circulation):	1300 m ³ /h
Refrigerant R134a:	880 g
Carbon dioxide equivalents (CO ₂ e):	1260 kg
Noise level (1 m in front):	61 dB(A)
IP rating:	X4
Working range, temp:	+20°C – +38°C
Working range, RH:	24–99%
Capacity:	approx. 3 l/h (1.1 l/h at +20°C 60% RF 2.2 l/h at +30°C 80% RF)

* The product contains fluorescent greenhouse gases.



EU Declaration of Conformity, see www.elbjorn.com.

INSTALLATION

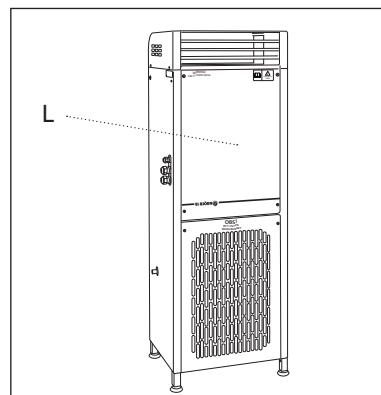
If the dehumidifier has been lying down, it must be left upright for at least 30 minutes before being started. If it has been transported in or subjected to cold, it should be left standing in a warm room until it reaches room temperature.

UNPACKING

Before installing the dehumidifier, unpack the following parts:

The parts are located inside the power hatch (L).

- Adjustable foot (x 4)
- Anti-tip device (x 2)
- Washer for anti-tip device (x 2)
- Cable feed with nut (x 3)
- Compression joint
- Control device



POSITIONING

Place the dehumidifier horizontally on a flat, stable surface beside a wall. Attach and adjust the feet so that the dehumidifier is level with the surface.

Install the two anti-tip devices on either side between the dehumidifier and the wall.

When the dehumidifier is supplied with a pipe system (instead of drying lines) for hanging the laundry on, it should be installed on the dehumidifier according to the instructions that come with the pipe system. (Refer to installation instructions for pipe system.)

WATER DRAINAGE

Install the supplied compression joint on the dehumidifier's condensate drainage tube. Connect a 15 mm pipe from the joint to the fixed drain. The drain pipe should be routed with a drop towards the floor drain. If the drain pipe is very long, increase the size of pipe one step. The drainage tube is approximately 400 mm from the floor on the left side of the dehumidifier.

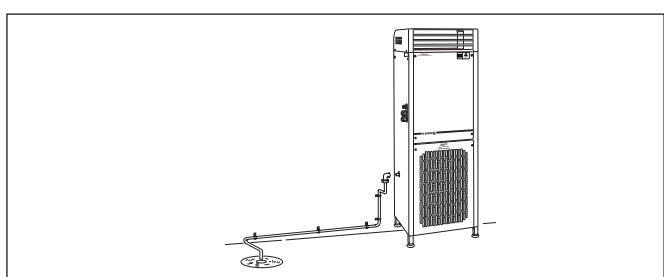
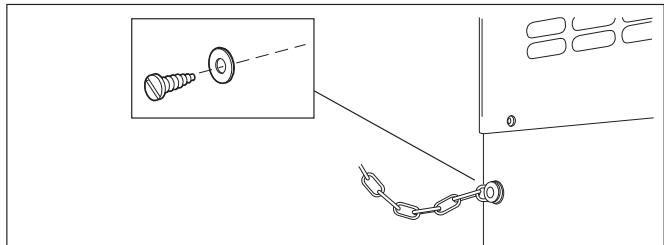
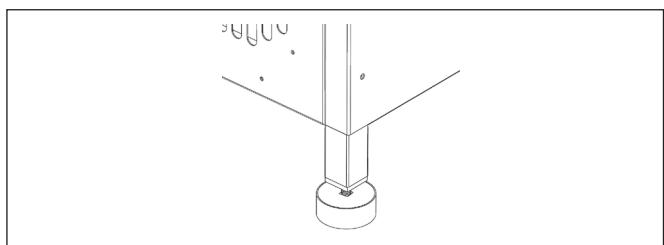
ELECTRICAL CONNECTION

The electrical connection is located inside hatch L (see the "Installation" section).

Connect the dehumidifier via the main switch to 3N~400 V + PE.

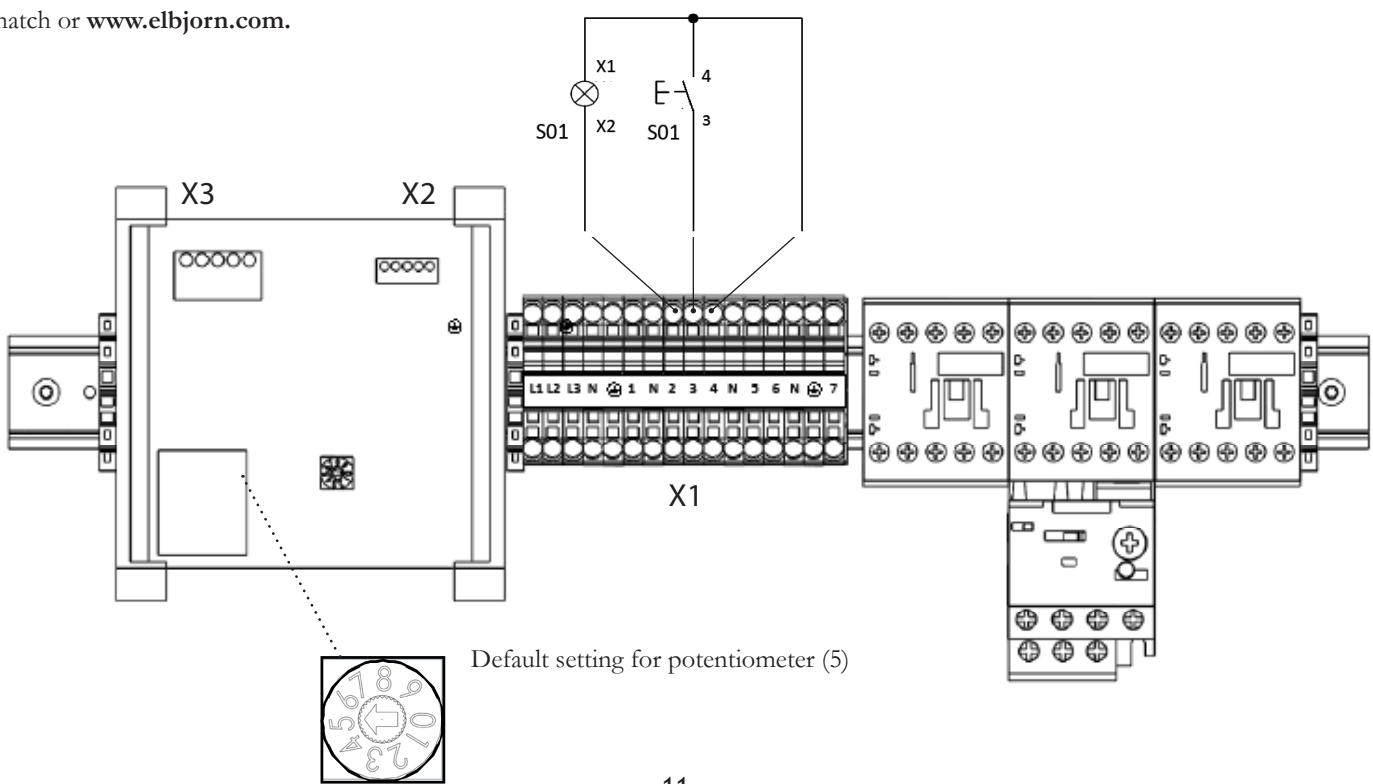
Fuse with at least a 10 A slow fuse. Connect to terminal block X1 (L1, L2, L3, N, PE). Use a cable equivalent to H05RN-F 5x1.5mm².

Connect the control device to X1 (2, 3, 4) inside the dehumidifier. See wiring diagram on back of the power hatch or www.elbjorn.com.



WARNING!

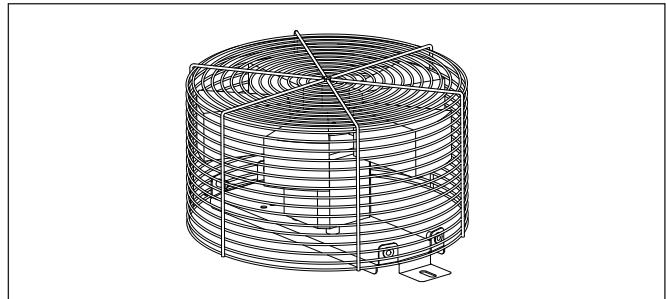
Electrical connection of the dehumidifier and any additional equipment must be carried out by a qualified electrician according to national installation regulations.



External fans (accessory)

To speed up the drying time, one or more external fans can be fitted in the drying room. El-Björn recommends installing one circulation fan per 5 m². These fans are connected to and controlled by terminal block X1 (for 230V fan: 6, N, PE) (for 400 V fan: 5, 6, PE) in the dehumidifier. If other circulation fans are present in the drying room, they must not blow directly towards the dehumidifier's inlet or outlet.

See wiring diagram on back of the power hatch or www.elbjorn.com.



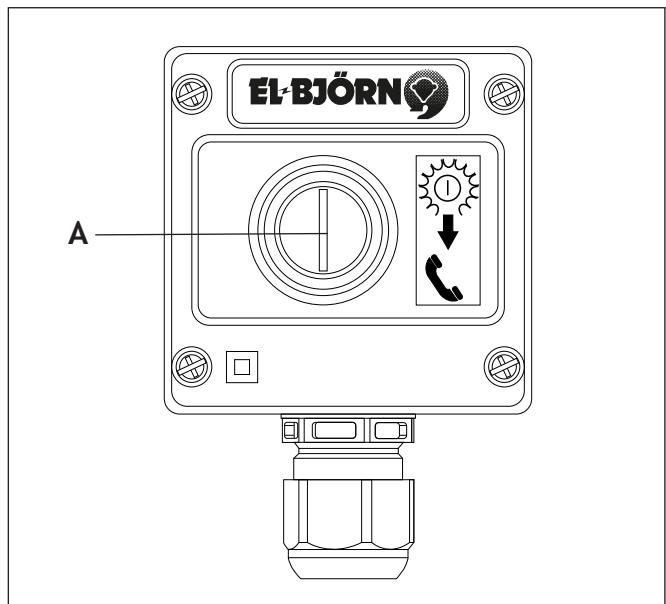
OPERATION

HANDLING DURING NORMAL OPERATION

Start

Press the start button (A) on the control device. The dehumidifier will start and the start button (A) will light up. The dehumidifier's run time depends both on how much laundry there is to dry and how damp the laundry is. However, the run time is limited to a maximum of 4 hours.

If the start button is pressed during operation, the dehumidifier will stop. To resume operation, press the start button.



Automatic circuit breaker (QF1)

Protects the compressor against overload (set value = 3.0 A). It shuts down the whole machine if it is tripped. The automatic circuit breaker is located inside the power hatch (L). Remove the upper screws on the filter hatch. Remove the four screws on the power hatch and open it. The automatic circuit breaker is located under contactor K2 behind the hatch.

Low pressure control (LP)

Shuts down the compressor if the pressure in the cooler circuit becomes too low. This can happen if the ambient temperature is low or the refrigerant runs out. Disconnects the power at 0.2 bar and automatically connects the power at 1.0 bar.

Compressor (M02)

The automatic circuit breaker is integrated into the motor windings, stopping the motor if it overheats. The function resets automatically when the temperature in the compressor returns to normal.

Overheating protector (GT2:1 and GT2:2)

GT2:1 and GT2:2 are overheating protectors located in the water heater, which disconnect the control current to connector K3 at 90°C. They must be reset manually when the temperature returns to normal (check why the circuit breaker has tripped and correct the fault).

Remove the upper screws on the filter hatch. Remove the four screws on the power hatch and open it. The overheating protectors are located at the top behind the hatch.

Overheating protector (GT3)

GT3 is an overheating protector located in the water heater, which disconnects the control current to connector K3 at 70°C. GT3 resets automatically when the temperature has dropped.

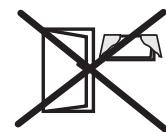
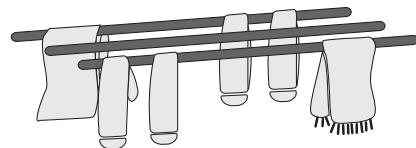
General drying advice

NOTE!

- Laundry that is to be dried should be spun for at least 5 min. before hanging. Higher spin speed decreases the drying time. For this reason, avoid low spinning speeds if the drying room dehumidifier has a limited run time.
- Hang your laundry evenly around the drying room.
- Doors and windows should be closed to prevent the risk of humid air continuously entering the system and slowing down the drying process.



minimum 5 min. spinning



A drying room dehumidifier without a pipe system can be retro-fitted with one. The benefits of drying on a pipe system are as follows:

- Your laundry hangs on large diameter pipes which prevent creases occurring during drying.
- Dry air is blown out under the upper pipes directly into the laundry, where air otherwise has difficulty reaching. This dries the laundry from the inside out.
- The laundry dries more evenly and efficiently.
- The drying pipes are stable and require no maintenance. No drying lines that droop down or break off.

SERVICE/MAINTENANCE



WARNING!

Before performing any maintenance work on the dehumidifier, the machine must be disconnected from the electrical supply. This is done by switching off the main (operating) switch.

All maintenance on the electrical system must be performed by qualified electricians.

All maintenance on the cooling system must be performed by qualified cooling technicians.

NOTE! During service, do not touch the electronic unit since static electricity can damage the circuit board and sensor.

Replacement of the circuit board and sensor must always be done in an EPA area (ESD-protected area free of static electricity).

In order for the warranty to remain valid, this type of servicing must either be carried out by a staff member approved by El-Björn or the product must be sent to El-Björn.

Once a year

Check the following points once a year. The points must be checked by authorised staff members.

- Cleaning of evaporator.
- Cleaning of drip tray and outlet.
- Inspection of all screwed joints.
- Inspection of cooling and leak testing.
- Electrical inspection.

Perform the following measures when necessary:

- Replace the filter cassette if instructed by the control device or as necessary. 1–2 times per year.
- Wash the fins of the evaporator with dishwashing liquid and water as necessary.

Replacing the filter

Use gloves when replacing the air filter.

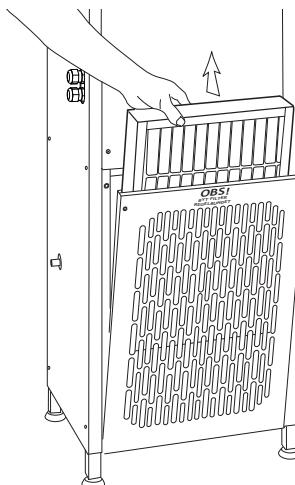
1. Remove the upper screws on the filter hatch. Hinge down the hatch.
2. Pull out the filter cassette. Insert the new filter cassette. The arrow on the filter cassette should point inwards into the machine.
3. Close the filter hatch and tighten the screws.
4. Put the spent filter in a bag and close it.
5. **Timer for filter replacement, reset by pressing and holding the start button (A) for 15s.**



WARNING!

Always wear protective gloves when working on the evaporator and condenser.

There is a risk of cuts from sharp edges.



TROUBLESHOOTING

The drying room dehumidifier does not dry the laundry well/the room is cold.

Check that air is flowing effectively through the drying room dehumidifier.

If the filter is blocked, the air flow will be weaker, resulting in a longer drying time.

Check the compressor is running. If the temperature in the drying room is below +20°C, the compressor will not start.

Check to make sure the overheating protector has not tripped (see “Resetting the overheating protector”.)

The start button (A) on the control device is flashing

The start button (A) flashes slowly.

Slow flashing indicates that the filter needs replacing.

Timer for filter replacement = 1600 h, replace the filter, then reset by pressing and holding the start button (A) for 15 s.

The start button (A) flashes quickly.

If the temperature in the drying room is ≥ +20°C and RH is ≥ 24% and the compressor does not start after the fan and heat (if applicable) have been running for 5 min., check that the refrigerant has not run out.

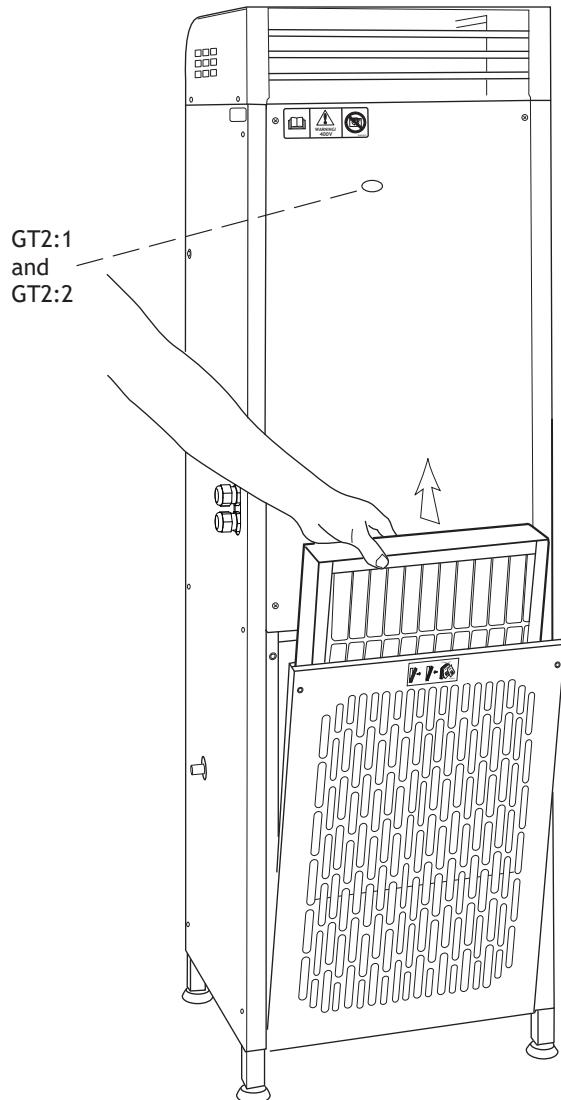
The device cannot be restarted until the start button (A) has been pressed and held for at least 5s.

RESETTING THE OVERHEATING PROTECTOR (GT2:1 AND GT2:2)

If the heating coil stops working, it may be due to overheating protector GT2:1/GT2:2 being triggered.

The overheating protector is located in the upper part of the unit behind the power hatch, and is reset as follows:

1. Turn off the power by switching off the main (operating) switch.
2. **Look for the cause of the protector being triggered and fix the fault.** The cause may be an electrical fault or poor air circulation (blocked filter).
3. Remove the upper screws on the filter hatch. Remove the four screws on the power hatch and open it. The overheating protectors are located at the top behind the hatch. Press the reset button.
4. Replace the power hatch. Close the filter hatch and tighten the screws.



Repairs/spare parts

In case of extensive repairs, please contact your distributor.

NOTE! During the warranty period, always contact the distributor before performing a repair.

When ordering spare parts, always state:

- Type
- Serial number

Information on type can be found on the upper row of the dehumidifier's type plate.

The serial number is underneath the bar code on the dehumidifier's type plate.

The type place is at the top of the left side of the dehumidifier.

TRANSPORTATION

The dehumidifier must always be transported upright.

The dehumidifier may not be transported on a trailer behind a passenger car.

SCRAPPING

Take the dehumidifier to a recycling station according to state or local regulations. In Sweden, the dehumidifier is covered by the El-kretsen collection and recycling rules.

WARRANTY

El-Björn AB's products and deliveries are regulated by Standard Agreement NL09. Under these provisions, El-Björn AB is responsible for faults arising within one year after delivery.

The provisions of NL09 also apply for professional parties who register according to the instructions below, although with the following modification:

El-Björn AB is liable for faults arising within five years after delivery (only applicable to products registered on the website).

In other respects, the provisions of NL09 apply.

To obtain this extended warranty, you must register within 14 days after purchasing the products.

SIKKERHET

Varselmerker og anvisninger på avfukteren

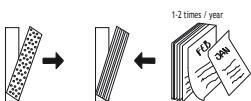


Les nøye gjennom manualen og sørг for at du forstår innholdet før du bruker avfukteren.



Avfukteren må ikke tildekkes slik at luftinntak eller luftutslipp blokkeres.

Advarsel for høy spenning hvis luken tas bort uten at avfukteren først gjøres spenningsløs.



Filteret bør byttes 1–2 ganger per år.

Se også avsnittet "Vedlikehold".

Sikkerhet ved montering

Elektrisk tilkobling av avfukteren og tilhørende utstyr, f.eks. ekstern sirkulasjonsvifte, skal utføres av autorisert elektriker.

Sikkerhet under bruk

Avfukterens luftinntak og luftutslipp må aldri tildekkes under drift. Beskyttelseshetter og dekkplater må aldri tas bort under drift.

- Produktet er ikke beregnet på bruk av personer (inkludert barn) med nedsatt vurderingsevne, redusert fysisk eller mental kapasitet, eller mangel på erfaring og kunnskap, så fremt de ikke har fått veileddning eller instruksjon i bruken av maskinen av en person som har ansvar for deres sikkerhet.

- Produktet er egnet for bruk i miljøer der det oppholder seg personer (inkludert barn) med redusert fysisk eller mental kapasitet eller med nedsatt vurderingsevne.
- Hvis barn oppholder seg ved produktet, skal de informeres om at produktet ikke skal brukes som leketøy eller ved lek.

Sikkerhet ved service/vedlikehold

Før det utføres vedlikeholdsarbeid på avfukteren skal den gjøres spenningsløs. Det gjøres ved at strømmen slås av ved hjelp av arbeidsbryteren.

Alt vedlikehold på det elektriske systemet skal utføres av autorisert elektriker.

Alt vedlikehold på kjølesystemet skal utføres av autorisert kjølemontør.

Ved rengjøring av fordamper og kondensator, bruk hanske for å unngå kuttskader.

Ved eventuelt bytte av elektronikken skal dette skje i EPA-miljø (ESD-sikkert område beskyttet mot statisk elektrisitet).

PERSONLIG VERNEUTSTYR

Ved bytte av luftfilter bør det brukes hanske. Plasser brukt filter i en pose og lukk den.

Ved rengjøring av fordamper og kondensator, bruk hanske for å unngå kuttskader fra de skarpe lamellene.

KUNNSKAPSKRAV

Installasjon og eventuelle inngrep må bare utføres av kompetent personale eller av produsenten.

INNLEDNING

BESKRIVELSE

Denne manualen omhandler tørkeromsavfukter A 155FS. Avfukteren A 155FS er konstruert for tørking av vask i større tørkerom, f.eks. i en leilighetsblokk. Avfukteren kan utstyres med et rørsystem for oppheng av vask.

Avfukteren A 155FS er en kondensavfukter og bygger på prinsippet om at luftens fuktighet kondenserer på kalde flater.

De kalde flatene skapes på fordamperen ved at kompressoren flytter varmen fra fordamperen til kondensatoren.

Avfukteren har en vifte som transporterer luften gjennom avfukteren. Først passerer luften gjennom et utskiftbart progressivt filter.

Deretter ledes luften gjennom fordamperen der fukten kondenserer og felles ut på fordamperen.

Vannet samles opp i en beholder som finnes under fordamperen og ledes deretter bort. Deretter passerer luften viften og kondensatoren. I kondensatoren varmes luften opp samtidig som kondensatoren avkjøles. Luften varmes i varmebatteriet før den forlater avfukteren. Avfukterens hus er laget av pulverlakkert galvanisert metall.

OBS!

Avsnittet som handler om sikkerhet, skal leses og forstås av alle som bruker eller reparerer avfukteren A 155FS.

Manualen omfatter bruk og de ulike vedlikeholdsoppgavene som kan utføres av operatøren.

Mer omfattende service eller feilsøking skal utføres av produsentens servicepersonale. Manualen beskriver alle nødvendige sikkerhetsdetaljer og skal leses og forstås av brukeren før avfukteren A 155FS kobles til strøm. Det første man må gjøre ved mottak av avfukteren, er altså å lese manualen.

I denne manualen og på avfukteren A 155FS finnes det symboler og varselmerker. Hvis et varselmerke på avfukteren A 155FS er blitt deformert eller slitt, må det bestilles og monteres et nytt merke så fort som mulig for å sikre størst mulig sikkerhet ved bruken av avfukteren A 155FS. Avfukteren A 155FS må bare brukes til det formålet som er beskrevet i denne manualen.

Produsenten forbeholder seg retten til å gjøre endringer.

BRUKSOMRÅDE

Avfukteren A 155FS er konstruert for tørring av vask i tørkerom, f.eks. i en leilighetsblokk. Avfukteren skal brukes i lokaler som er oppvarmede. Normalt arbeidsområde er $\geq +20^{\circ}\text{C}$ samt RF $\geq 24\%$.

TEKNISKE DATA

Mål H x B x D:	1500 x 470 x 370 mm
Vekt:	70 kg
Tilkobling til strømnett:	3 N~400 V + PE
Sikring:	10 A, treg
Merkeeffekt	5585 W
Tilskuddsvarme:	4000 W
Luftstrøm (frittblåsende):	1300 m ³ /h
Kjølemedium R134a:	880 g
Karbondioksidekvivalenter (CO ₂ e):	1260 kg
Lydnnivå (1 m foran)	61 dB(A)
IP-klasse:	X4
Arbeidsområde, temp.:	+20 °C – +38 °C
Arbeidsområde, RF:	24–99 %
Kapasitet:	ca. 3 l/h
1,1 l/h ved +20 °C 60 % RF 2,2 l/h ved +30 °C 80 % RF)	

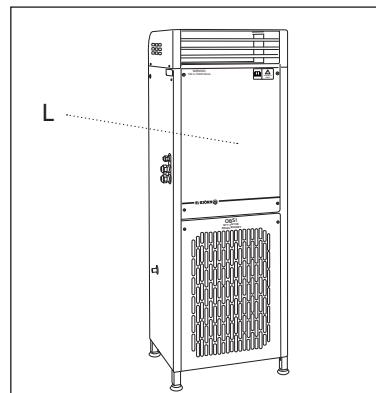
* Produktet inneholder fluorerende drivhusgasser.



EU-samsvarserklæring, se www.elbjorn.com.

INSTALLASJON

Hvis avfukteren har lagt på siden, skal den stå oppreist i minst 30 min før den startes. Hvis den er blitt transportert i eller har vært utsatt for kulde, skal den stå i et varmt rom inntil den har oppnådd romtemperatur.



UTPAKKING

Før avfukteren installeres, pakk opp delene nedenfor. Delene er plassert innenfor el-luken (L).

- Justerbar fot (4 stk.)
- Tippbeskytter (2 stk.)
- Skive til tippbeskytter (2 stk.)
- Kabelgjennomføring med mutter (3 stk.)
- Klemringskobling
- Kontrollboks

NO

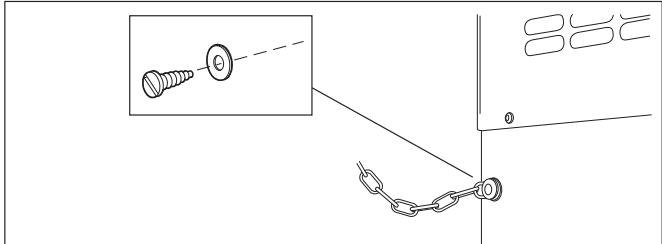
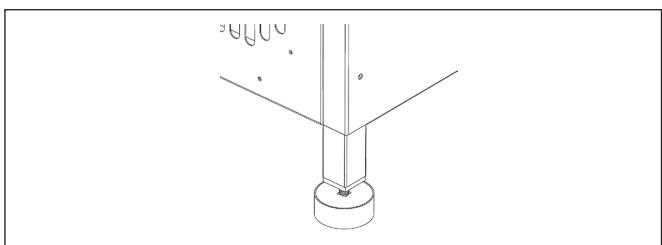
OPPSTILLING

Afvukteren stilles opp vannrett på et plant og stabilt underlag inntil en vegg. Monter og still inn de justerbare føttene slik at avfukteren står vannrett.

Monter de to tippskytterne på hver side mellom avfukteren og veggene.

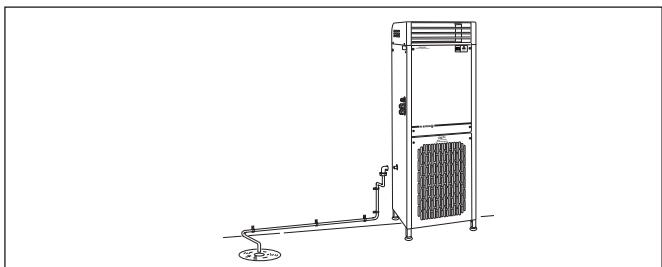
Når avfukteren leveres med rørsystem (erstatter tørkesnorer) for oppheng av vask, skal dette monteres på avfukteren ifølge instruksjon som følger med rørsystemet.

(Se monteringsinstruksjon for rørsystemet.)



VANNAVRENNING

Monter den medfølgende klemringskoblingen på avfukterens kondensvannavrenning. Koble 15 mm rør fra koblingen til fast montert avløp. Røret skal trekkes ned mot gulvbrønn. Ved lang vanntransport bør man gå opp i dimensjon på avløpsrøret. Avrenningen sitter ca. 400 mm fra gulvet på venstre side av avfukteren.



TILKOBLING TIL STRØMNETT

Strømtilkoblingen er plassert innenfor luke L (se avsnittet for Installasjon).

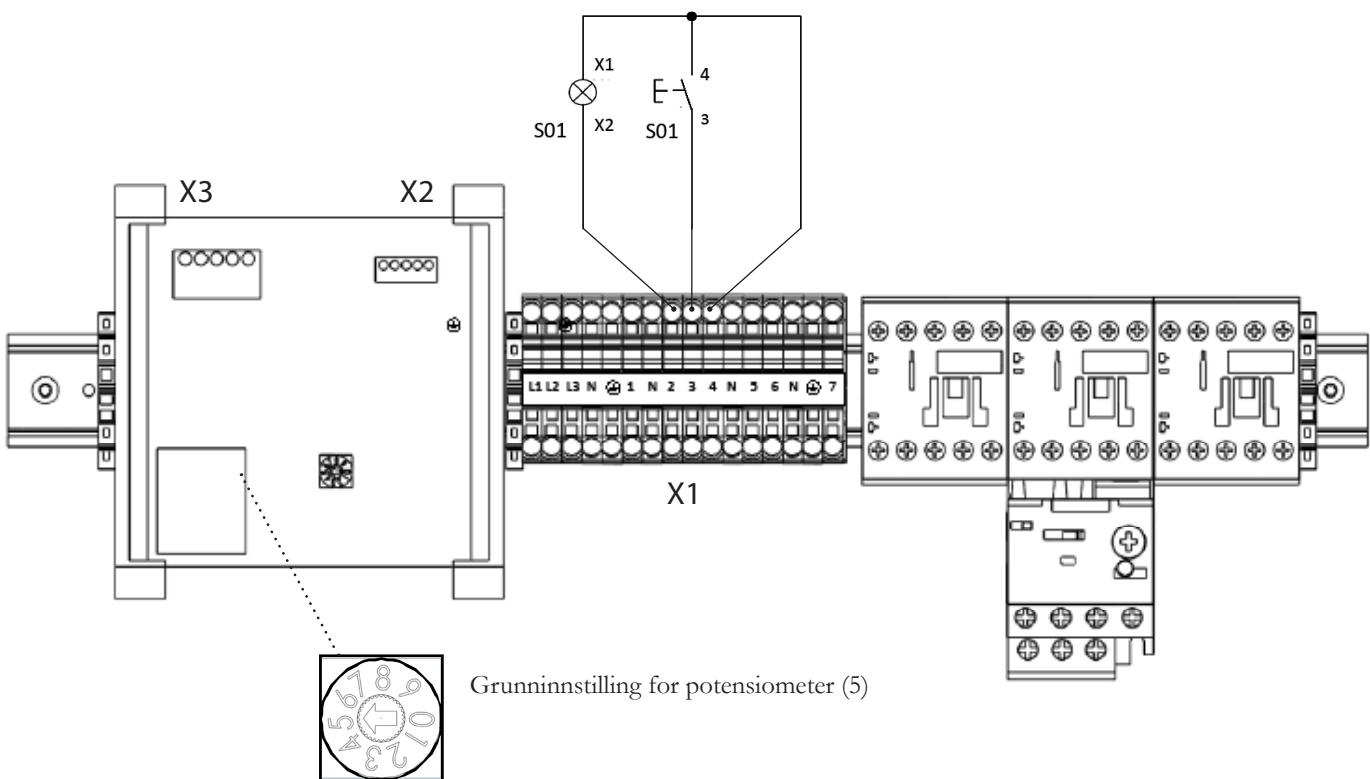
Koble til avfukteren via arbeidsbryter til 3N~400 V + PE. Sikres med minst 10 A treg sikring. Koble til rekkeklemme X1 (L1, L2, L3, N, PE). Kabel tilsvarende H05RN-F 5 x 1,5 mm² skal brukes.

Koble kontrollboksen til X1 (2, 3, 4) i avfukteren.

Se elskjema på el-lukens bakside eller www.elbjorn.com.

ADVARSEL!

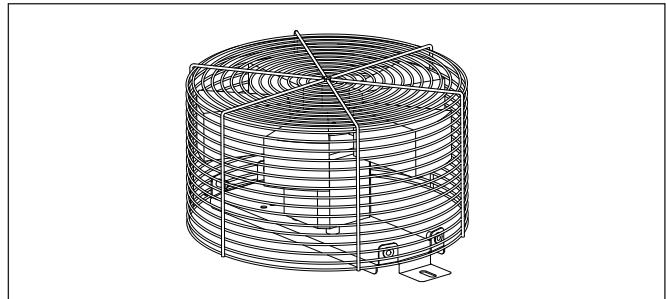
Strømtilkobling av avfukteren og tilhørende utstyr skal utføres av autorisert elektriker i samsvar med nasjonale installasjonsforskrifter.



Eksterne vifter (tilbehør)

For å effektivisere tørketiden kan det monteres én eller flere eksterne vifter i tørkerommet. El-Björn anbefaler at man installerer én sirkulasjonsvifte per 5 m². Disse viftene kobles inn og styres via rekkeklemme X1 (for 230 V-vifte - 6, N, PE) (for 400 V-vifte - 5, 6, PE) i avfukteren. Hvis det finnes andre vifter for luftsirkulasjon i tørkerommet, må disse ikke blåse direkte på avfukterens inn- eller utløp.

Se elskjema på el-lukens bakside eller www.elbjorn.com.



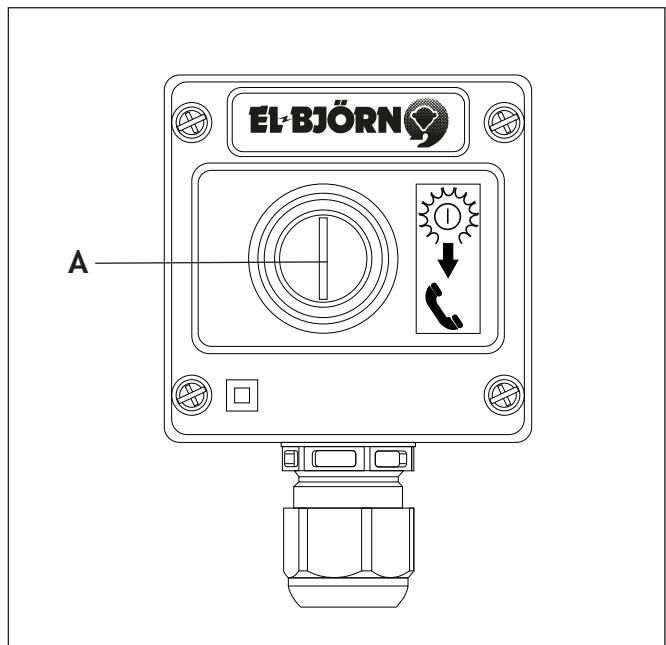
DRIFT

HÅNDTERING NORMAL DRIFT

Start

Trykk på startknappen (A) på kontrollboksen. Da starter tørkeromsavfukteren og startknappen (A) tennes. Tørkeromsavfukterens driftstid kommer dels an på hvor mye vann som skal tørkes og hvor fuktig vasken er. Driftstiden er imidlertid begrenset til maks. 4 timer.

Hvis startknappen trykkes inn under drift, stanser avfukteren. Deretter er den klar for å bli startet igjen ved at man trykker på startknappen.



Motorvern (QF1)

Beskytter kompressoren mot overlast (innstilt verdi = 3,0 A). Denne stopper hele maskinen hvis den utløses. Motorvernet er plassert innenfor el-luken (L). Løsne de øvre skruene på filterluken. Ta bort de fire skruene i el-luken og åpne denne. Motorvernet sitter under kontaktor K2 bak luken.

Pressostat (LP)

Slår av kompressoren ved for lavt trykk i kjølekretsen. Kan forårsakes av lav omgivelsestemperatur eller mangel på kuldemedium. Bryter ved 0,2 bar og kobler automatisk inn ved 1,0 bar.

Kompressor (M02)

Det finnes en innebygd motorvernfunksjon i kompressorens viklinger og den stopper kompressoren ved for høy temperatur. Funksjonen tilbakestilles automatisk når temperaturen i kompressoren har gått ned.

Overophettingsvern (GT2:1 og GT2:2)

GT2:1 og GT2:2 er overophettingsvern som er plassert i varmebatteriet og bryter hovedstrømmen til kontaktor K3 ved 90 °C. De må tilbakestilles manuelt når temperaturen har gått ned (kontroller hvorfor beskytteren er utløst og løs problemet). Løsne de øvre skruene på filterluken. Ta bort de fire skruene i el-luken og åpne denne. Overophettingsvernene sitter øverst bak luken.

Overophettingsvern (GT3)

GT3 er overophettingsvern som er plassert i varmebatteriet og bryter hovedstrømmen til kontaktor K3 ved 70 °C. GT3 tilbakestilles automatisk når temperaturen har gått ned.

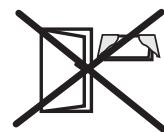
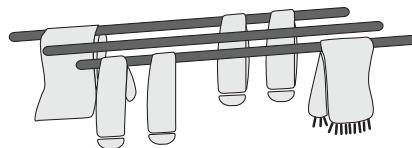
Allmenne tørkeråd

OBS!

- Vasken som skal tørkes, bør centrifugeres i minst 5 min før den henges opp. Høyere turtall på centrifugen minsker tørketiden. Unngå derfor lave turtall hvis tørkeromsavfukteren har begrenset brukstid.
- Heng vasken jevnt fordelt i tørkerommet.
- Dører og vinduer må være lukket, ellers er det fare for at ny fuktig luft tilføres hele tiden, og det forlenger tørketiden.



minst 5 min. centrifugering



Avfuktere uten rørsystem kan kompletteres med et slikt i ettertid. Fordelene med tørking på rørsystem er følgende:

- Vasken henger på rør med stor diameter, noe som gjør at det ikke oppstår folder under tørkingen.
- Den tørre luften blåses ut under tørkerørene midt inne i plaggene der luften ellers ofte ikke når. Det gjør at vasken tørker innenfra og ut.
- Vasken tørker jevnere og mer effektivt.
- Tørkerørene er stabile og vedlikeholdsfrise. Ingen tørkesnorer som henger ned eller ryker.

SERVICE/VEDLIKEHOLD



ADVARSEL!

Før det utføres vedlikeholdsarbeid på avfukteren skal maskinen gjøres spenningsløs. Det gjøres ved at strømmen slås av ved hjelp av arbeidsbryteren.

Alt vedlikehold på det elektriske systemet skal utføres av autorisert elektriker.

Alt vedlikehold på kjølesystemet skal utføres av autorisert kjølemontør.

OBS! Ved service unngå kontakt med elektronikkenheten ettersom statisk elektrisitet kan skade kretskort og sensorer.

Ved eventuelt bytte av kretskort og sensorer skal dette skje i EPA-miljø (ESD-sikkert område beskyttet mot statisk elektrisitet).

For at garantien skal gjelde må denne typen service utføres av personale som er godkjent av El-Björn. Produktet kan også sendes til El-Björn.

Hvert år

Kontroller punktene nedenfor hvert år. Punktene må kontrolleres av kompetent personale.

- Rengjøring av fordamper.
- Rengjøring av dryppskål og utløp.
- Kontroll av samtlige skruefester.
- Kjolekontroll og lekkasjetesting
- Elkонтroll.

Utfør følgende tiltak ved behov:

- Bytt filterkassett når kontrollboksen indikerer bytte eller ved behov. 1–2 ganger per år.
- Vask fordumperens lameller med oppvaskmiddel og vann ved behov.

Filterbytte

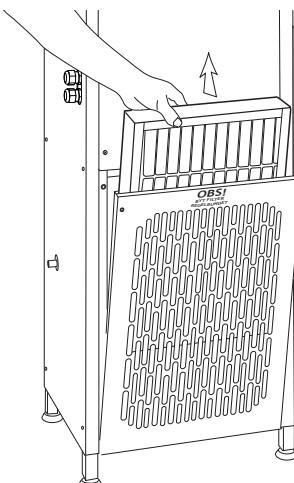
Ved bytte av luftfilter bør det brukes hanske.

1. Løsne de øvre skruene på filterluken. Fell ut luken.
2. Trekk ut filterkassetten. Skyv inn den nye filterkassetten. Pilen på filterkassetten skal peke inn i maskinen.
3. Fell inn filterluken og trekk til skruene.
4. Plasser brukte filter i en pose og lukk den.
5. Timer for filterbytte, nullstilles ved å holde inne startknappen (A) i 15 sek.



ADVARSEL!

Bruk hanske ved arbeid med kondensatoren og fordumperen. Fare for kuttskader fra de skarpe lamellene.



FEILSØKING

Tørkeromsavfukteren tørker dårlig / kaldt i rommet.

Kontroller at luftstrømmen er OK gjennom tørkeromsavfukteren.

Hvis filteret er tilsmusset, svekkes luftstrømmen og dermed blir tørketiden lengre.

Kontroller at kompressoren går. Hvis temperaturen i tørkerommet er lavere enn $+20^{\circ}\text{C}$, starter ikke kompressoren.

Kontroller at overoppheatingsvernnet ikke er utløst (se Tilbakestilling overoppheatingsvern)

Startknappen (A) på kontrollboksen blinker Startknappen (A) blinker langsomt.

Langsomm blinkning indikerer filterbytte.

Timer for filterbytte = 1600 t, bytt filter og nullstill ved å holde inne startknappen (A) i 15 sek. etter filterbytte.

Startknappen (A) blinker hurtig.

Hvis temperaturen i tørkerommet er $\geq +20^{\circ}\text{C}$ samt RF $\geq 24\%$ og kompressoren ikke starter etter at viften og ev. varme har gått i 5 min, kontroller da ev. mangel på kuldemedium.

Omstart er ikke mulig før man har holdt inne startknappen (A) i minst 5 sek.

TILBAKESTILLING OVEROPPHETINGSVERN (GT2:1 OG GT2:2)

Hvis varmebatteriet slutter å fungere, kan det skyldes at overopphetingsvern GT2:1/GT2:2 er utløst.

Overopphetingsvernene er plassert i den øvre delen bak el-luken og tilbakestilles på følgende måte:

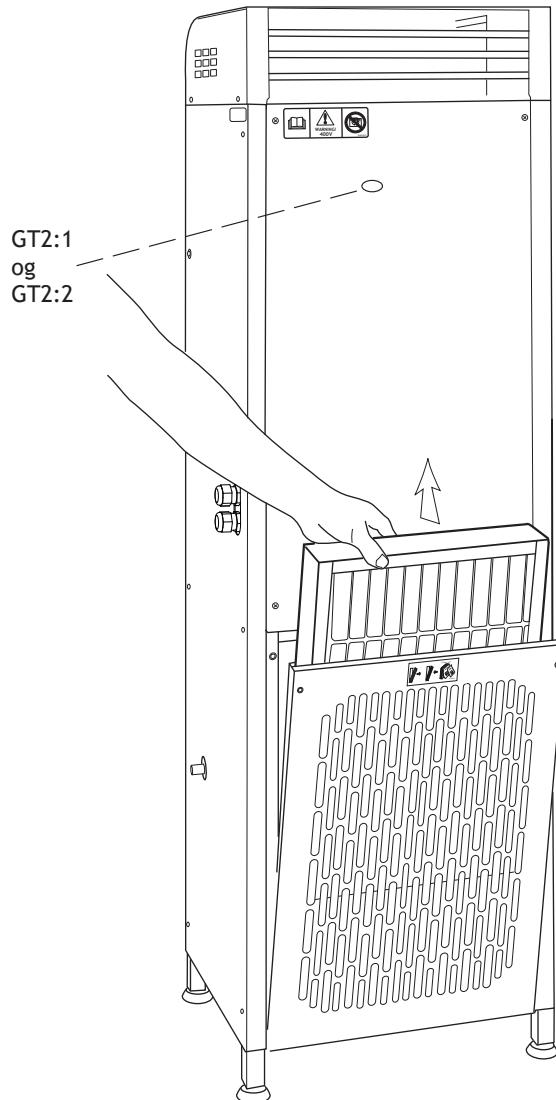
- 1.Bryt strømmen ved å slå av arbeidsbryteren.

2. Kontroller hvorfor vernet er utløst og utbedre feilen.

Årsaken kan være elektrisk feil eller dårlig luftsirkulasjon (tilsmusset filter).

3. Løsne de øvre skruene på filterluken. Ta bort de fire skruene i el-luken og åpne denne. Overopphetingsvernene sitter øverst bak luken. Trykk inn reset-knappen.

4. Sett på plass igjen el-luken. Fell inn filterluken og trekk til skruene.



Reparasjon/Reservedeler

Ved omfattende reparasjon, ta kontakt med forhandleren din.

OBS! I garantitiden skal leverandøren alltid kontaktes før reparasjon.

Ved bestilling av reservedeler, angi alltid:

- Type
- Serienummer

Opplysninger om type finnes på den øverste raden på avfukterens typeskilt.

Opplysninger om serienummer finnes under strekkoden på avfukterens typeskilt.

Typeskiltet sitter på venstre side øverst på avfukteren.

TRANSPORT

Avfukteren skal alltid transporteres stående.

Avfukteren må ikke transporteres på tilhenger etter personbil.

KASSERING

Avfukteren skal leveres til gjenvinningsstasjon i samsvar med statlige eller lokale forskrifter. I Sverige omfattes avfuktere av regler som gjelder for El-Kretsen.

GARANTI

Standardavtalen NL09 gjelder for El-Björn ABs leveranser og produkter. Ifølge disse bestemmelsene har El-Björn AB ansvar for feil som oppstår innen ett år fra leveransen.

For fagpersoner som registrerer seg som beskrevet nedenfor, gjelder også NL09, men med følgende endring.

El-Björn AB har ansvar for feil som oppstår innen fem år fra leveransen. Dette gjelder bare for produkter som registreres på hjemmesiden.

For øvrig gjelder NL09s bestemmelser.

For å få denne forlengede beskyttelsen må du registrere deg innen 14 dager fra du kjøpte produktene.

TURVALLISUUS

Kuivaimen varoitusmerkit ja ohjeet



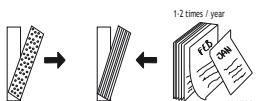
Lue ohjekirja huolellisesti ja ymmärrä sen sisältö ennen kuivaimen käyttämistä.



Kuivainta ei saa peittää niin, että ilmanotto- tai poistoaukot tukkeutuvat.

Varoitus korkeasta jännitteestä, jos

luukku irrotetaan katkaisematta ensin kuivaimen virtaa.



Suodatin on vaihdettava 1–2 kertaa vuodessa.

Katso myös luku ”Kunnossapito”.

Turvallisuus asennuksen yhteydessä

Kuivaimen ja sen oheislaitteiden, esim. ulkoisen kiertoiimapuhaltimen, sähköliitännät on annettava valtuutetun sähköasentajan tehtäväksi.

Turvallisuus käytön aikana

Kuivaimen ilmanotto- ja ilmanpoistoaukkoa ei saa koskaan peittää käytön aikana. Suojakotelointa ja peitelevyjä ei saa koskaan irrotaa käytön aikana.

- Tuotetta ei ole tarkoitettu sellaisten henkilöiden (mukaan lukien lapset) käytettäväksi, joiden fyysinen tai henkinen kapasiteetti on alentunut tai arviointikyky heikentynyt tai joilta puuttuu kokemusta ja tietoa, ellei heille ole opetettu tuotteen käyttöä tai heidän turvallisuudestaan vastaava henkilö ole opastanut sen käytössä.

- Sen sijaan tuotetta voidaan käyttää ympäristöissä, joissa oleskelee henkilötä (mukaan lukien lapset), joiden fyysinen tai henkinen kapasiteetti on alentunut tai arviointikyky heikentynyt.
- Jos lapsia oleskelee tuotteen läheisyydessä, heille on ilmoitettava, ettei tuotetta saa käyttää leikkikaluna tai leikeissä.

Turvallisuus huollon/kunnossapidon aikana

Kuivain on tehtävä virrattomaksi ennen huoltotöitä.

Tämä tehdään katkaisemalla virta työkytkimellä.

Sähköjärjestelmän kaikki huoltotyöt on annettava ammattitaitoisen sähköasentajan tehtäväksi.

Jäähytysjärjestelmän kaikki huoltotyöt on annettava ammattitaitoisen kylmälaitteasentajan tehtäväksi.

Käytä höyrystimen ja lauhduttimen puhdistuksessa suojakäsineitä viiltohaavojen välttämiseksi.

Jos elektroniikka joudutaan vaihtamaan, se on tehtävä EPA-ympäristössä (staattiselta sähköltä suojattu ESD-turvallinen alue).

HENKILÖKOHTAISET SUOJAVARUSTEET

Ilmansuodatin vaihdettaessa on käytettävä suojakäsineitä.

Aseta käytetty suodatin pussiin ja sulje pussi.

Käytä höyrystimen ja lauhduttimen puhdistuksessa suojakäsineitä viiltohaavojen välttämiseksi teräviä lamelleja vasten.

VAADITTAVAT TIEDOT

Mahdolliset toimenpiteet ja asennuksen saa suorittaa ainoastaan valtuutettu henkilöstö tai valmistaja.

JOHDANTO

KUVAUS

Tämä ohjekirja käsittelee kuivaushuonekuivainta A 155FS. Kuivain A 155FS on tarkoitettu ptykin kuivaamiseen isoissa kuivaushuoneissa, esim. vuokrakäytöissä. Kuivain on varustettu putkistolla ptykin ripustamista varten.

Kuivain A 155FS on kondenskuivain ja toimintaperiaatteena on ilman kosteuden tiivistyminen kylmille pinnoille.

Kylmät pinnat muodostetaan höyrystimessä, kun kompressorri siirtää lämpöä höyrystimestä lauhduttimeen.

Kuivain on varustettu puhaltimella, joka siirtää ilman kuivaimen läpi. Ilma virtaa ensin vaihdettavan progressiivisen suodattimen läpi. Sen jälkeen ilma johdetaan höyrystimen läpi, jossa kosteus tiivistyy ja jäät höyrystimeen.

Vesi kerätään höyrystimen alla olevaan tippa-altaaseen ja johdetaan pois. Sen jälkeen ilma virtaa puhaltimen ja lauhduttimen läpi.

Lauhduttimessa ilma lämpenee ja samalla lauhdutin jäähtyy. Ilma lämmitetään lämmityspatterissa ennen sen poistumista kuivaimesta.

Kuivaimen kotelo on jauhemalaattua galvanoitua levyä.

HUOMAA!

Kaikkien kuivainta A 155FS käyttävien ja korjaavien on luettava turvallisuutta käsittelevä kappale ja ymmärrettävä sen sisältö.

Ohjekirjassa käsitellään erilaiset käyttö- ja huoltotoimenpiteet, jotka käyttäjä voi suorittaa itse.

Laajempi huolto tai vianmääritys on annettava valmistajan huoltohenkilöstön tehtäväksi. Ohjekirjassa kuvataan kaikki tarpeelliset turvallisuusominaisuudet ja käyttäjän on luettava ja ymmärrettää ne ennen kuivaimen A 155FS liittämistä sähköverkkoon, ts. ensimmäisenä toimenpiteenä toimituksen yhteydessä on lukea ohjekirja.

Tässä ohjekirjassa ja kuivaimessa A 155FS on erilaisia symboleja ja varoitustarroja. Jos jokin kuivaimen A 155FS varoitustarroista on vahingoittunut tai kulunut, uusi tarra on tilattava ja asennettava mahdollisimman pikaisesti kuivaimen A 155FS käyttöturvallisuuden varmistamiseksi. Kuivainta A 155FS saa käyttää ainoastaan tässä ohjekirjassa kuvattuihin tarkoituksiin. Valmistaja pidättää oikeuden muutoksiin.

KÄYTTÖKOHTEET

Kuivain A 155FS on tarkoitettu pyykin kuivaamiseen kuivaushuoneissa, esim. vuokrakintiestöissä. Kuivainta on käytettävä lämmitytyissä tiloissa. Normaali toiminta-alue on $\geq +20^{\circ}\text{C}$ sekä RH $\geq 24\%$.

TEKNISET TIEDOT

Mitat K x L x S:	1500 x 470 x 370 mm
Paino:	70 kg
Sähköliitännätä:	3N~400 V + PE
Sulake:	10 A hidas
Nimellisteho	5585 W
Lisälämmitys:	4000 W
Ilmavirta (vapaasti puhaltava):	1300 m ³ /h
Kylmäaine R134a:	880 g
Hiiidioksidiekvivalentti (CO ₂ e):	1260 kg
Äänitaso (1 m)	61 dB(A)
IP-suojausluokka:	X4
Työlämpötila:	+20°C – +38°C
Suhteellinen kosteus:	24–99 %
Kapasiteetti:	noin 3 l/h
(1,1 l/h, kun +20 °C 60 % RF 2,2 l/h, kun +30 °C 80 % RF)	

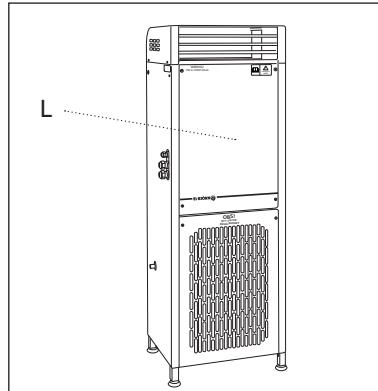
* Tuote sisältää fluorattuja kasvihuonekaasuja.



EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus, ks. www.elbjorn.com.

ASENNUS

Jos kuivain on ollut vaaka-asennossa, sen on oltava pystyssä vähintään 30 minuuttia ennen käynnistämistä. Jos sitä on kuljetettu tai se on altistunut kylmälle, sen on oltava lämpimässä niin kauan, että se saavuttaa huoneenlämpötilan.



PAKKAUKESTA PURKAMINEN

Pura seuraavat osat pakkauksesta ennen kuivaimen asentamista.

Osat ovat sähköluukun (L) sisäpuolella.

- Säädetettävä jalka (4 kpl)
- Kaatumissuoja (2 kpl)
- Kaatumissuojan aluslevy (2 kpl)
- Kaapeliläpivienti ja mutteri (3 kpl)
- Puristusrengasliitin
- Ohjausrasia

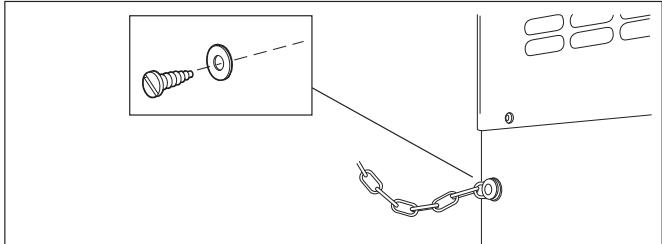
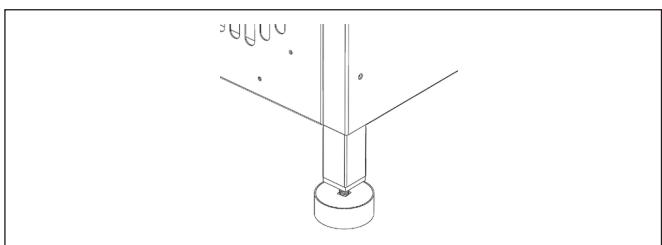
PYSTYTYS

Kuivain asetetaan vaakasuoraan tasaiselle ja tukevalle alustalle seinän viereen. Asenna ja säädä säädetävät jalat niin, että kuivain tulee vaakasuoraan.

Asenna kaatumissuojat kuivaimen molemmille puolille kuivaimen ja seinän välille.

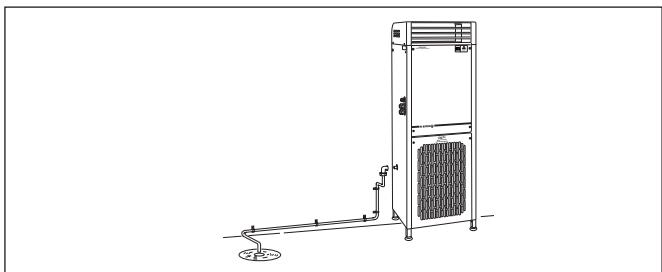
Kun kuivain toimitetaan pyykin ripustukseen tarkoitettulla putkistolla (korvaa pyykkinarut), se on asennettava kuivaimeen putkiston mukana toimitettavan ohjeen mukaisesti.

(Katso putkiston asennusohje.)



VEDENPOISTO

Asenna toimitettu puristusrengasliitin kuivaimen lauhteenpoistoon. Liitä 15 mm putki liittimestä kiinteästi asennettuun viemäriin. Putki on vedettävä lattiakaivoon menevää laskua pitkin. Jos vettä joudutaan kuljettamaan pitkä matka, poistovesiputken kokoa on suurennettava. Vedenpoisto on noin 400 mm lattiasta kuivaimen vasemmalla puolella.



SÄHKÖLIITÄNTÄ

Sähköliitintä sijaitsee luukun L takana (ks. kohta Asennus). Liitä kuivain työkytkimen kautta jänniteeseen 3N~400 V + PE.

Suojaa vähintään 10 A hitaalla sulakkeella. Liitä liitinrimaan X1 (L1, L2, L3, N, PE). Merkintää H05RN-F 5x1,5 mm² kaapelia on käytettävä.

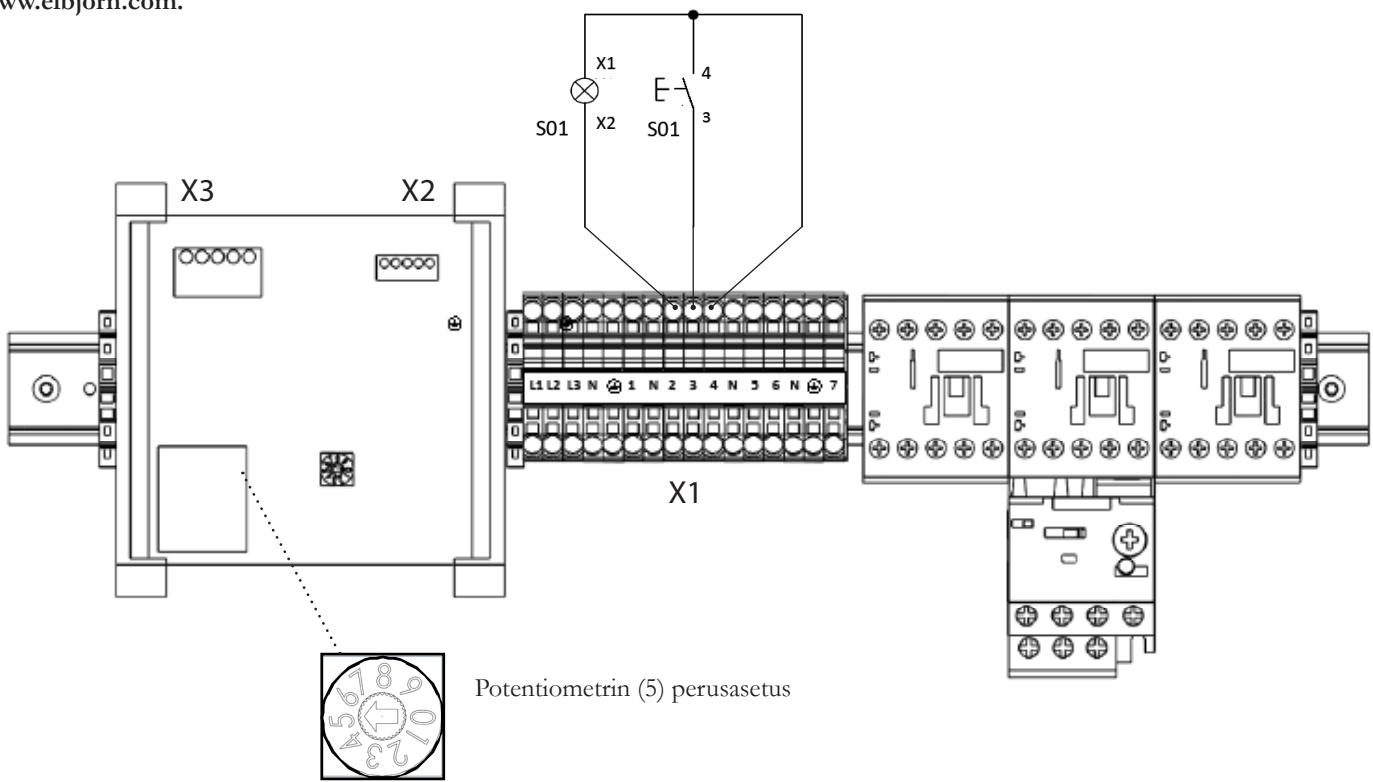
Kytke ohjausrasia kuivaimen liitinrimaan X1 (2, 3, 4).

Katso kytkentäkaavio sähköluukun takasivulta tai osoitteesta www.elbjorn.com.



VAROITUS!

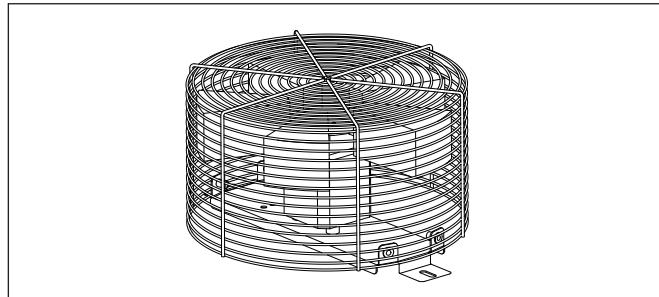
Kuivaimen ja sen oheislaitteiden sähköliitännän saa suorittaa vain ammattitaitoinen sähköasentaja kansallisten asennusmääräysten mukaisesti.



Ulkoiset puhaltimet (lisävaruste)

Kuivausajan lyhentämiseksi kuivaushuoneeseen voidaan asentaa yksi tai useampia ulkoisia puhaltimia. El-Björn suosittelee asentamaan yhden kiertoilmapuhaltimen 5 m^2 kohti. Näiden puhaltimien kytktään ja ohjaukseen käytetään kuivaimen liitinrimaa X1 (230V puhaltimelle- 6, N, PE) (400V puhaltimelle- 5, 6, PE). Jos kuivaustilassa on muita puhaltimia ilmankiertoa varten, ne eivät saa puhaltaa suoraan kuivaimen tulo- tai poistoaukkoihin.

Katso kytktäkaavio sähköluukun takasivulta tai osoitteesta www.elbjorn.com.



KÄYTTÖ

KÄSITTELY NORMAALIKÄYTÖSSÄ

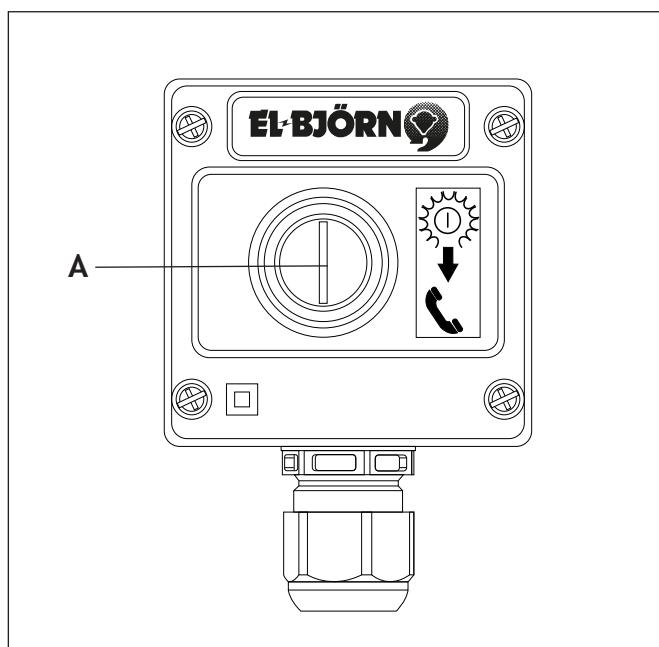
Käynnistys

Paina ohjausrasian käynnistyspainiketta (A), jolloin kuivaushuonekuivain käynnistyy ja käynnistyspainikkeen (A) merkkivalo sytyy.

Kuivaushuonekuivaimen käyntiaika riippuu kuivattavan pyykin määristä ja siitä, kuinka märkää pyykki on.

Pisimmäksi käyntiajaksi on kuitenkin rajoitettu 4 tuntia.

Jos käynnistyspainiketta painetaan käytön aikana, kuivain pysähtyy ja on sen jälkeen valmis käynnistettäväksi uudelleen käynnistyspainikkeella.



Moottorisuoja (QF1)

Suojaa kompressororia ylikuormitukselta (asetusarvo = 3,0 A) Se katkaisee lauetessaan virran koko koneesta. Moottorisuoja sijaitsee sähköluukun (L) takana. Löysää suodatinluukun yläruuvit. Irrota sähköluukun neljä ruuvia ja avaa se. Moottorisuoja on kontaktorin K2 alapuolella luukun takana.

Painekytkin (LP)

Kytkee kompressorin pois toiminnasta, kun jäähdytyspiirin paine on liian alhainen. Syynä voi olla alhainen ympäristön lämpötila tai kylmääaineen puute. Katkaisee 0,2 baarissa ja kytkeytyy automaattisesti päälle 1,0 baarissa.

Kompressorri (M02)

Moottorisuojatoiminto on sisäänrakennettuna kompressorin käämeissä, ja se pysyttelee kompressorin liian korkeissa lämpötiloissa. Toiminto palautetaan automaattisesti kompressorin lämpötilan laskiessa.

Ylikuumenemissuoja (GT2:1 ja GT2:2)

GT2:1 ja GT2:2 ovat lämmityspatteriin asennettuja ylikuumenemissuoja, jotka katkaisevat kontaktorin K3 ohjausvirran $90\text{ }^\circ\text{C}$:ssä. Ne on palautettava manuaalisesti, kun lämpötila on laskenut (tarkista, miksi suoja on lauennut ja korjaa). Löysää suodatinluukun yläruuvit. Irrota sähköluukun neljä ruuvia ja avaa se. Ylikuumenemissuoja on ylmpänä luukun takana.

Ylikuumenemissuoja (GT3)

GT3 on lämmityspatteriin asennettu ylikuumenemissuoja, joka katkaisee kontaktorin K3 ohjausvirran $70\text{ }^\circ\text{C}$:ssä. GT3 palautuu automaattisesti lämpötilan laskettua.

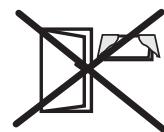
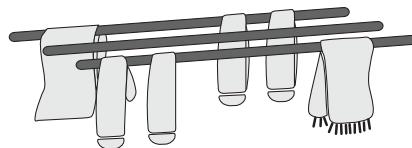
Yleisiä kuivausvihjeitä

HUOMAA!

- Kuivattavaa pyykiä on lingottava vähintään 5 minuuttia ennen ripustamista. Kuivausrummun suurempi nopeus lyhentää kuivausaikaa. Vältä siksi hitaita nopeuksia, jos kuivaushuonekuivaimen käyttöaika on rajallinen.
- Ripusta pyyksi tasaisin välein kuivaushuoneeseen.
- Ovien ja ikkunoiden on oltava kiinni. Muussa tapauksessa huoneeseen saattaa päästä koko ajan uutta kosteaa ilmaa, mikä pidentää kuivausaikaa.



vähintään 5 minuutin linkous



Ilman putkistoa olevaa kuivainta voidaan täydentää sellaisella jälkkäteen. Putkistolla kuivaamisen edut ovat seuraavat:

- Pyykki riippuu paksuilla putkillilla, minkä ansiosta siihen ei tule vekkejä kuivauksen aikana.
- Kuiva ilma puhalletaan ulos kuivausputkien alapuolelta vaatteen keskelle, jonka sen muutoin on vaikea päästä. Tämän ansiosta pyyksi kuivuu sisältä ulospäin.
- Pyykki kuivuu tasaisemmin ja tehokkaammin.
- Kuivausputket ovat kestäviä eivätkä ne vaadi huoltoa. Ei roikkuvia tai katkeilevia pyykkinaruja.

HUOLTO/KUNNOSSAPITO



VAROITUS!

Kone on tehtävä virrattomaksi ennen kuivaimelle tehtäviä huoltotöitä. Tämä tehdään katkaisemalla virta työkytkimellä. Sähköjärjestelmän kaikki huoltotyöt on annettava ammattitaitoisen sähköasentajan tehtäviksi. Jäähytysjärjestelmän kaikki huoltotyöt on annettava ammattitaitoisen kylmälaitesentajan tehtäviksi.

HUOM! Huollon yhteydessä on vältettävä koskemasta elektroniikkayksikköön, sillä staattinen sähkö voi vahingoittaa piirilevyä ja anturia.

Jos piirilevy ja anturi joudutaan vaihtamaan, se on tehtävä EPA-ypäristössä (staattiselta sähköltä suojattu ESD-turvallinen alue).

Takuun voimassa olo edellyttää, että tällaisen huollon tekee El-Björnin hyväksymä henkilöstö, vaihtoehtoisesti on tuote toimitettava El-Björnin huollettavaksi.

Vuosittain

Tarkista seuraavat kohdat kerran vuodessa.

Valtuutetun henkilöstön on tarkastettava kohdat.

- Höyristimen puhdistus.
- Tippa-altaan ja poistoputken puhdistus.
- Kaikkien ruuviliitosten tarkastus.
- Jäähytyksen tarkastus ja tiivistestti.
- Sähkötarkastus.

Suorita seuraavat toimenpiteet tarvittaessa:

- Vaihda suodatinkeitti, kun ohjausrasia ilmaisee vaihtoa tai tarvittaessa. 1–2 kertaa vuodessa.
- Pese höyristimen lamellit tarvittaessa astianpesuaineella ja vedellä.

Suodattimen vaihto

Ilmansuodatinta vaihdettaessa on käytettävä suojakäsineitä.

1. Löysää suodatinluukun yläruuvit. Käännä luukku auki.
2. Vedä suodatinkeitti ulos. Työnnä uusi suodatinkeitti paikalleen. Suodatinkeittin päällä olevan nuolen on osoitettava koneen sisälle.
3. Käännä suodatinluukku paikalleen ja kiristä ruuvit.
4. Aseta käytetty suodatin pussiin ja sulje pussi.
5. Suodattimen vaihdon ajastin nollataan painamalla käynnistyspainiketta (A) 15 sekunnin ajan.

VIANMÄÄRITYS

Kuivaushuonekuivain kuivaa huonosti/huoneessa on kylmä.

Tarkasta, että ilma virtaa kuivaushuonekuivaimen läpi.

Jos suodatin on tukossa, ilmavirta heikkenee ja kuivausaika pitenee.

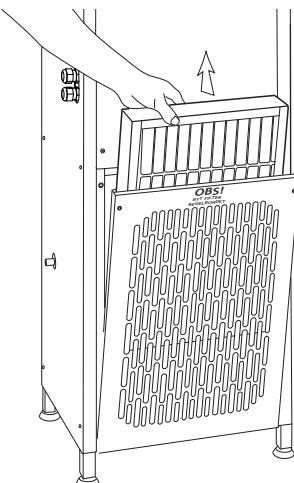
Tarkasta, että kompressorit käy. Jos kuivaushuoneen lämpötila on alle +20 °C, kompressorit ei käynnisty.

Tarkasta, että ylikuumenemissuoja ei ole lauennut (ks. Ylikuumenemissuojan palautus)



VAROITUS!

Käytä lauhduttimelle ja höyristimelle tehtävissä töissä suojakäsineitä. Terävät lamellit voivat aiheuttaa viiltohaavoja.



Ohjausrasian käynnistyspainike (A) vilkkuu

Käynnistyspainike (A) vilkkuu hitaasti.

Hidas vilkkuminen tarkoittaa, että suodatin on vaihdettava. Suodattimen vaihdon ajastin = 1600 h, vaihda suodatin ja nollaa painamalla käynnistyspainiketta (A) 15 sekunnin ajan suodattimen vaihdon jälkeen.

Käynnistyspainike (A) vilkkuu nopeasti.

Jos kuivaushuoneen lämpötila on $\geq +20^{\circ}\text{C}$ ja $\text{RH} \geq 24\%$ eikä kompressorit käynnisty puhaltimen ja mahdollisen lämmityksen oltua pääällä 5 minuuttia, tarkasta silloin, onko kylmäainetta tarpeeksi.

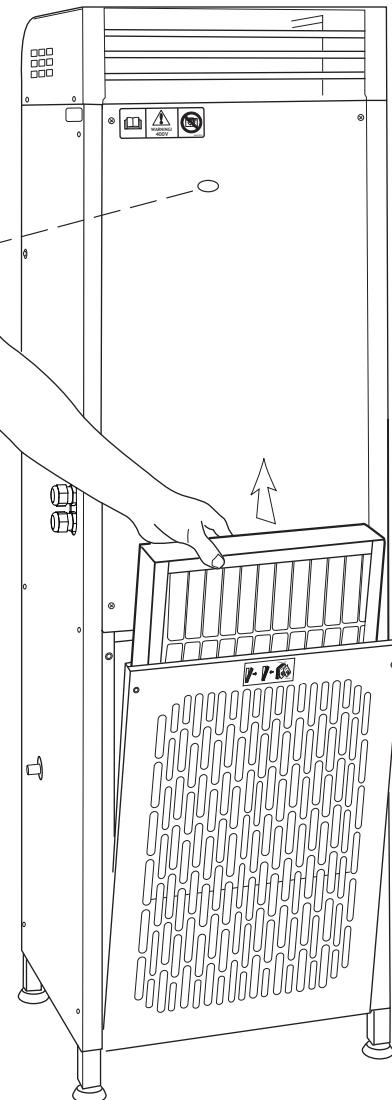
Uudelleenkäynnistys ei ole mahdollista, ennen kuin käynnistyspainiketta (A) on painettu vähintään 5 sekuntia.

YLIKUUMENEMISSUOJAN PALAUTTAMINEN (GT2:1 JA GT2:2)

Jos lämmityspatteri lakkaa toimimasta, syynä voi olla ylikuumenemissuojan GT2:1/GT2:2 laukeaminen.

Ylikuumenemissuoja sijaitsee ylösassa sähköluukun takana ja se palautetaan seuraavasti:

1. Katkaiset virta kytömällä työkytkin pois päältä.
2. **Tarkasta, miksi suoja on lauennut, ja korjaa vika.**
Syynä voi olla sähkövika tai huono ilmankierto (likainen suodatin).
3. Löysää suodatinluukun yläruuvit. Irrota sähköluukun neljä ruuvia ja avaa se. Ylikuumenemissuoja on ylimpänä luukun takana. Paina reset-palautuspainiketta.
4. Asenna sähköluukku takaisin paikalleen. Käännä suodatinluukku paikalleen ja kiristä ruuvit.



Korjaus/Varaosat

Ota laajamittaisia korjauksia varten yhteys jälleenmyyjääsi.

HUOM! Takuuaikana on aina otettava yhteys toimittajaan ennen korjauksia.

Ilmoita varaosia tilattaessa aina:

- Typpi
 - Sarjanumero
- Tyypitiedot on ilmoitettu kuivaimen arvokilven ylimmällä rivillä.

Sarjanumero on ilmoitettu kuivaimen arvokilven viivakoodin alapuolella.

KULJETUS

Kuivainta on aina kuljetettava pystyasennossa.

Kuivainta ei saa kuljettaa perävaunuissa henkilöauton perässä.

ROMUTUS

Kuivain on toimitettava kierrätyskeskukseen kansallisten tai paikallisten määräysten mukaisesti. Ruotsissa kuivaimia koskevat El-Kretsenin säännöt.

TAKUU

Vakiosopimus NL09 on voimassa El-Björn AB:n toimituksille ja tuotteille. Näiden määräysten mukaisesti El-Björn AB vastaa vuoden sisällä toimituksesta ilmenneistä vioista.

NL09 -sopimusehdot ovat voimassa myös alla olevan mukaisesti rekisteröityneille ammattilaisille seuraavin poikkeuksin. El-Björn AB vastaa viiden vuoden sisällä toimituksesta ilmenneistä vioista. Tämä koskee ainoastaan kotisivulla rekisteröityjä tuotteita.

Muita osin ovat voimassa NL09:n määräykset.

Tämän pidennetyn turvan saamiseksi sinun on rekisteröidyttävä 14 päivän kuluessa tuotteiden ostamisesta.

El-Björn AB

Box 29, SE-334 21 Anderstorp, Sweden, +46 (0)371-588 100
info@elbjorn.se, www.elbjorn.com



511606 / 230911