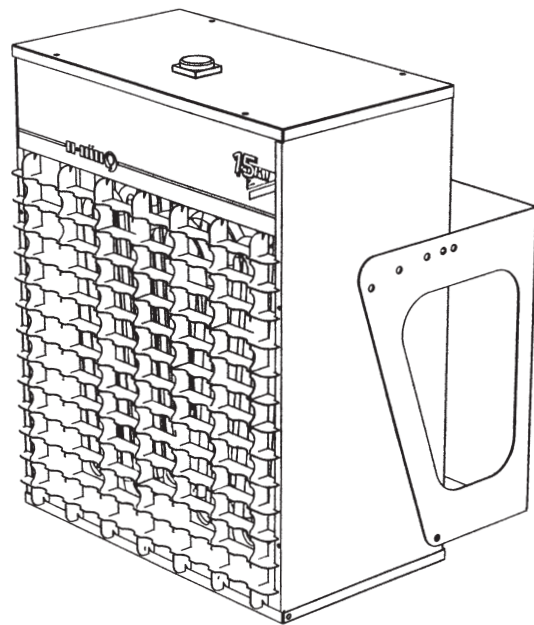




# VF 9F2, VF 15F2 VFBR 9F2



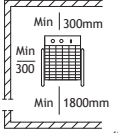
## SÄKERHET

Varningsmärken på produkten



### VARNING!

Aggregatets luftintag och luftutsläpp får aldrig täckas över under drift.



Avståndsanvisning



Läs igenom instruktionsboken noggrant och förstå innehållet innan du använder värmefläkt VF 9F2, VF 15F2 eller VFBR 9F2.

Tillverkarens garanti på att denna produkt uppfyller krav på säkerhet enligt tillämpliga EG-direktiv och standarder.

EG-försäkran om överensstämmelse se [www.elbjorn.com](http://www.elbjorn.com).

### Säkerhet vid montering

Elanslutning av värmefläkten skall utföras av behörig elektriker. Se till att värmefläkten kan göras spänningslös för underhåll t.ex. med arbetsbrytare. Anslut alltid till jordfelsbrytare.

### Säkerhet under användning

- Värmefläkten får aldrig övertäckas. Skydd, luckor och plåtar får aldrig tas bort under drift. Barn yngre än 3 år skall inte vistas vid apparaten om de inte är under ständig uppsikt
- Barn mellan 3 och 8 år får endast sätta på/stänga av apparaten under förutsättning att den installerats i sin normala position och att de fått instruktion om säkert handhavande och förstår de risker som finns. Barn mellan 3 och 8 år får inte ansluta, reglera eller utföra underhåll av apparaten.

- 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 instruerade om användningen av en person som ansvarar för deras säkerhet.
- Produkten är däremot 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.



*VARNING Delar av denna apparat kan bli väldigt varma och orsaka brännskador. Särskild uppmärksamhet måste ägnas när barn och utsatta människor är närvarande.*

### Säkerhet vid service/underhåll

Vid service och underhållsarbete på värmefläkten skall denna först göras spänningslös.

### Varning/observera

Låt värmefläkten vara avstängd en stund innan service så den hinner svalna.

### KUNSKAPSKRAV

Ev. ingrepp och installation skall göras av behörig fackman.

### RISKBEDÖMNING

Värmefläkten får inte monteras på så sätt att in- och ut luften blockeras. Får heller inte monteras direkt under ett fast monterat vägguttag.

**VFBR 9F2 skall blåsas ren från damm och smuts innan den startas efter att ha varit avstängd en längre tid.**



*OBS! Värmefläkten får inte övertäckas.*

## INLEDNING

### BESKRIVNING

VF 9F2, VF15F2 och VFBR 9F2 är i detta avsnitt benämnda värmefläkten.

Avsnittet som behandlar säkerhet skall läsas och förstås av alla som använder eller reparerar värmefläkten.

Bruksanvisningen omfattar användning och de olika underhållsåtgärder som kan utföras av operatören. Mera genomgripande service eller felsökning skall utföras av tillverkarens servicepersonal. Bruksanvisningen beskriver alla nödvändiga säkerhetsdetaljer och skall läsas och förstås av användaren innan värmefläkten elansluts. Dvs att första åtgärden vid leverans är att läsa bruksanvisningen. I denna bruksanvisning och på värmefläkten förekommer symboler och varningsmärken som förklaras under "Säkerhet".

Om någon varningsdekal på värmefläkten blivit deformerad eller sliten skall en ny beställas och monteras fortast möjligt för att säkerställa största möjliga säkerhet vid användandet av värmefläkten.

Värmefläkten får endast användas till arbeten som beskrivs i denna bruksanvisning.

Tillverkaren förbehåller sig rätten till ändringar.

Värmefläktarna typ VF 9F2, VF 15F2 och VFBR 9F2 är avsedda att monteras fast på vägg. Höljet är av galvad epoxilackad plåt. En axiell universalmotor trycker luften genom fläkthuset. De rostfria rörelementen kyls i luftflödet efter fläkten. In- och utblås är skyddade med beröringsskydd.

**Reglering sker med extern omkopplarbox.**

## ANVÄNDNINGSSOMRÅDE

Värmefläkten är avsedd att monteras fast på vägg. VF 9F2 och V15F2 får monteras i torra, fuktiga och våta rum ex verkstäder, lager, tvätt och spolhallar (inte i brand- eller explosionsfarliga rum).

VFBR 9F2 är tillåten att montera i brandfarliga (inte explosionsfarliga) utrymmen t.ex. textil- och träbearbetningsindustrier och ladugårdar.

Tekniska data		VF 9F2	VF 15F2	VFBR 9F2
Effekt	kW	9	15	9
Spänning Kraft/manöver	V	400/230	400/230	400/230
Ström	A	13	21,7	13
Luftmängd	m <sup>3</sup>	900/1200	900/1200	1200
Temperaturhöjning av genomgående luft	°C	29/23	47/40	23
Ljudnivå*	dba	47/52	47/52	52
Vikt	kg	18,5	18,5	18,5

Kapslingsklass IP55. Godkännande se apparatens typskylt.  
\*OBS! Ljudnivån kan variera beroende på apparatens placering och lokalens dämpning och utformning.

EG-försäkran om överensstämmelse se [www.elbjorn.com](http://www.elbjorn.com)



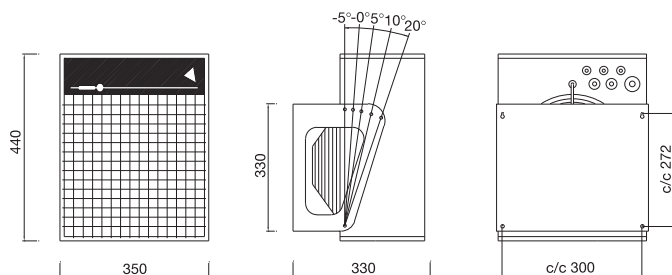
## INSTALLATION

### MONTERING

Värmefläkten skall monteras på vägg med hjälp av väggfästet som levereras med fläkten.

Värmefläktens vinkel kan ändras genom att skifta de övre fästhål i fläkten.

Värmefläkten skall kompletteras med omkopplarboxar för att kunna välja önskad funktion. Upp till 6st fläktar kan monteras i serie över gemensam manöverutrustning (varje fläkt matas separat).



### ELINSTALLATION

Installation av värmefläkten och manövern till fläkten skall ske via en fast monterad arbetsbrytare. Jordfelsbrytare skall alltid monteras. På värmefläktens baksida finns täthylsor för inkommande och utgående kablar. Det är viktigt att inga hål görs i de täthylsor som inte används. För värmeeffekten krävs 3~400V. För manöver 1N~230V.

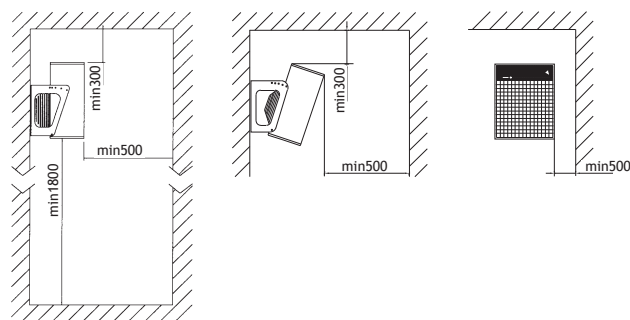
**Extern omkopplarbox (eller termostat) skall anslutas till värmefläkten för att kunna välja önskad funktion.**

Elritning finns i locket på värmefläkten.

Värmefläkten styrs av extern omkopplarbox (tillbehör, kopplas in med 7 eller 8-ledare). Denna styr fläkthastighet och värmeeffekt i flera olika kombinationer samt inställning om fläktmotorn skall gå kontinuerligt eller styrs av termostaten. Termostaterns arbetsområde är +5°C - +35°C.

Alternativt styrs värmefläkten endast av termostatbox (tillbehör, kopplas in med 3-ledare). Termostaterns arbetsområde är +5°C - +35°C. Vid installation av endast termostatbox måste fläkthastighet och effektläge väljas och byglas i värmefläkten (se anslutningsschema).

Anslutningsscheman följer med produkten och finns även på El-Björns hemsida under respektive artikel, [www.elbjorn.com](http://www.elbjorn.com). Även information om extern omkopplarbox finns där.



## DRIFT

### HANTERING NORMALDRIFT

Starta värmefläkten genom att på omkopplarboxen välja effektläge och ställa termosten (+5°C - +35°C) i önskat läge. Välj med strömställare om fläktmotorn skall styras av termostaten eller gå kontinuerligt (fläkten kommer då att ventilera så länge värmefläkten är spänningssatt). Om endast termostatbox är installerad. Ställ in önskad temperatur (+5°C - +35°C) och värmefläkten kommer gå efter förinställt värde.

### EFTERKYLNING

Värmefläkten är utrustad med efterkyllning för att vid behov ventilerar ut restvärme ur elementen. Detta kan ske även om termostaten slagit ifrån eller effektväljaren står i läge 0. Efterkyllning aktiveras om det är över +50°C i fläkthuset.

## SERVICE

### UNDERHÅLL

Håll fläkten ren från damm och smuts. Blås fläkten ren invändigt med tryckluft vid behov. Utvändigt används mild tvålösning. VFBR 9F2 skall blåsas ren från damm och smuts innan den startas efter att ha varit avstängd en längre tid.

### FELSÖKNING/CHECKLISTA

#### Värmefläkten blåser bara kall luft:

Strömställare för fläktmotorn står i läge för kontinuerlig drift.

Efterkyllningen är aktiverad. Vänta för att se att fläkten slutar blåsa.

Värmefläktens temperaturbegränsare har löst ut (överhettning). Temperaturbegränsaren återställs via resetknappen på fläktens ovansida.

#### Värmefläkten värmer inte med full effekt:

Kontrollera att alla säkringar till matningen är hela.

#### Värmefläkten går ej:

Kontrollera att arbetsbrytaren är till.

Kontrollera jordfelsbrytaren.

Kontrollera att säkringarna till matning är ok.

Kontrollera att termostaten är rätt inställd.

#### Om felet kvarstår eller vid upprepade fel tillkalla behörig fackman.

#### OBS! Under garantitiden skall alltid leverantören kontaktas före reparation.

## SKROTNING

Värmefläkten skall inlämnas till återvinningsstationer i enlighet med statliga eller lokala förordningar. Värmefläktar upptas i Sverige av regler gällande El-Kretsen.

I länder utanför Sverige skall värmefläkten lämnas till återvinningsstationer i enlighet med landets gällande förordningar.

## 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 tre 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.

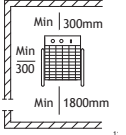
## SIKKERHET

Varselsymboler på produktet



### ADVARSEL!

Aggregatets luftinntak og luftutslipp må aldri tildekkes under drift.



Avstandsangvisning



Les nøye gjennom instruksjonsboken og forstå innholdet før du bruker varmevifte VF 9F2, VF 15F2 eller VFBR 9F2.

Produsentens garanti for at dette produktet oppfyller krav til sikkerhet i henhold til EU-direktiver og standarder.

EU-samsvarserklæring, se [www.elbjorn.com](http://www.elbjorn.com).

### Sikkerhet ved montering

Elektrisk montering av varmeviften skal utføres av autorisert elektriker. Sørg for at varmeviften kan gjøres spenningsløs for vedlikehold, f.eks. med arbeidsbryter. Koble alltid til jordfeilbryter.

### Sikkerhet under bruk

- Varmeviften må aldri tildekkes. Beskyttere, luker og plater må aldri tas bort under drift. Barn yngre enn 3 år må ikke oppholde seg ved apparatet med mindre de er under kontinuerlig oppsikt.
- Barn mellom 3 og 8 år får bare slå på/av apparatet under forutsetning av at det er installert i sin normale posisjon og at de har fått instruksjon om sikker bruk og forstår de risikoene som finnes. Barn mellom 3 og 8 år må ikke koble til, regulere eller utføre vedlikehold på apparatet.

- 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 veiledning eller instruksjon i bruken av maskinen av en person som har ansvar for deres sikkerhet.
- Produktet er derimot 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.



*ADVARSEL! Deler av dette apparatet kan bli veldig varme og forårsake brannskader. Man må være spesielt oppmerksom på dette når barn og utsatte personer er til stede.*

### Sikkerhet ved service/vedlikehold

Ved service og vedlikeholdsarbeid på varmeviften skal den først gjøres spenningsløs.

### Advarsel/Obs!

La varmeviften være avslått en stund før service slik at den får tid til å bli avkjølt.

### KUNNSKAPSKRAV

Eventuelle inngrep og installasjoner skal gjøres av kvalifisert fagperson.

### RISIKOVURDERING

Varmeviften må ikke monteres på en slik måte at inn- og utluft blokkeres. Den må heller ikke monteres direkte under et fast montert vegguttak.

**VFBR 9F2 skal blåses ren for støv og smuss før den startes dersom den har vært avslått i lengre tid.**



*OBS! Varmeviften må ikke tildekkes.*

## INNLEDNING

### BESKRIVELSE

VF 9F2, VF 15F2 og VFBR 9F2 er i dette avsnittet kalt varmeviften.

Avsnittet som handler om sikkerhet, skal leses og forstås av alle som bruker eller reparerer varmeviften.

Bruksanvisningen omfatter bruk og de ulike vedlikeholdsoppgavene som kan utføres av operatøren. Mer omfattende service eller feilsøking skal utføres av produsentens servicepersonale. Bruksanvisningen beskriver alle nødvendige sikkerhetsdetaljer og skal leses og forstås av brukeren før varmeviften kobles til strømmettet. Det vil si at den første oppgaven ved leveranse er å lese bruksanvisningen. I denne bruksanvisningen og på varmeviften forekommer det symboler og varselmerker som vises under "Sikkerhet".

Hvis et varselmerke på varmeviften er blitt deformert eller slitt, må det bestilles og monteres et nytt merke så fort som mulig for sikre størst mulig sikkerhet ved bruken av varmeviften.

Varmeviften må bare brukes til den typen arbeid som beskrives i denne bruksanvisningen.

Produsenten forbeholder seg retten til å gjøre endringer.

Varmeviser av type VF 9F2, VF 15F2 og VFBR 9F2 er beregnet på fast montering på vegg. Huset er laget av galvanisert epoksy-lakket platemateriale.

En aksial universalmotor presser luften gjennom viftehølet. De rustfrie rørellementene kjøles i luftstrømmen etter viften. Inn- og utblåsing er beskyttet med berøringsvern.

**Regulering skjer med ekstern omkoblerboks.**

## BRUKSOMRÅDE

Varmeviften er beregnet på fast montering på vegg. VF 9F2 og VF 15F2 kan monteres i tørre, fuktige og våte rom, f.eks. verksteder, lager, vaske- og spylehaller (ikke i brann- eller eksplosjonsfarlige rom).

VFBR 9F2 kan monteres i brannfarlige (men ikke eksplosjonsfarlige) rom, f.eks. i tekstil- og trebearbeidsindustri og fjøs.

Tekniske data		VF 9F2	VF 15F2	VFBR 9F2
Effekt	kW	9	15	9
Spennings Kraft/drift	V	400/230	400/230	400/230
Strøm	A	13	21,7	13
Luftmengde	m <sup>3</sup>	900/1200	900/1200	1200
Temperaturøkning for gjennomgående luft	°C	29/23	47/40	23
Lydnivå*	dba	47/52	47/52	52
Vekt	kg	18,5	18,5	18,5
Kapslingsklasse IP55. Godkjenning, se apparatets typeskilt.				
*OBS! Lydnivået kan variere avhengig av apparatets plassering og lokalets demping og utforming.				

EU-samsvarserklæring, se [www.elbjorn.com](http://www.elbjorn.com) 

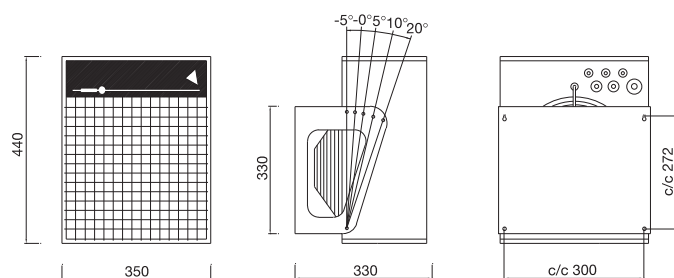
## INSTALLASJON

### MONTERING

Varmeviften skal monteres på vegg ved hjelp av veggfestet som leveres med viften.

Varmeviftens vinkel kan endres ved å skifte de øvre festehullene i viften.

Varmeviften skal kompletteres med omkoblerbokser slik at man kan velge ønsket funksjon. Opptil 6 vifter kan monteres i serie over felles tilkoblingsutstyr (hver vifte mates separat).



### ELINSTALLASJON

Installasjon av varmegviften og tilkobling til viften skal skje via en fast montert arbeidsbryter. Jordfeilbryter skal alltid monteres.

På varmegviftens bakside finnes det tetningshylser for innkommende og utgående kabler. Det er viktig at det ikke lages hull i de tetningshylsene som ikke brukes. For varmegviften kreves 3~400 V. For drift 1 N~230 V.

**Ekstern omkoblerboks (eller termostat) skal kobles til varmegviften slik at man kan velge ønsket funksjon.**

Eltegning finnes i lokket på varmegviften.

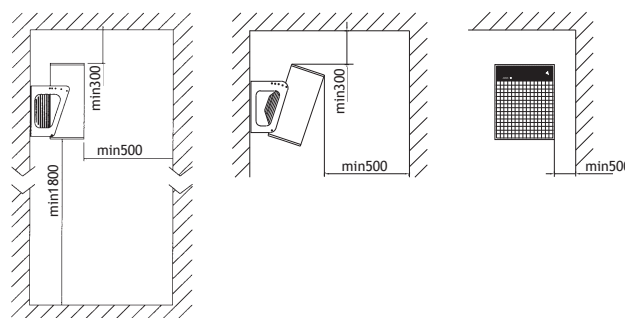
Varmeviften styres av ekstern omkoblerboks (tilbehør, kobles inn med 7- eller 8-leder). Den styrer viftehastighet og varmegvifteffekt i flere ulike kombinasjoner samt innstilling hvis viftemotoren skal gå kontinuerlig eller styres av termostaten. Termostatenes arbeidsområde er +5°C – +35°C.

Alternativt styres varmegviften bare av termostatboks (tilbehør, kobles inn med 3-leder). Termostatenes arbeidsområde er +5°C – +35°C. Ved installasjon av bare termostatboks må viftehastighet og effektnivå velges og krysskobles i varmegviften (se tilkoblingsskjema).

Tilkoblingsskjemaet følger med produktet og finnes også på El-Björns hjemmeside under respektive artikkel,

[www.elbjorn.com](http://www.elbjorn.com).

Der finnes det også informasjon om ekstern omkoblerboks.



## DRIFT

### HÅNTERING NORMAL DRIFT

Start varmeviften ved å velge effektnivå på omkoblerboksen og stille termostaten (+5°C – +35°C) i ønsket posisjon. Velg med strømbryteren om viftemotoren skal styres av termostaten eller gå kontinuerlig (viften kommer da til å ventilere så lenge varmeviften er spenningsatt). Hvis bare termostatboks er installert. Still inn ønsket temperatur (+5°C – +35°C), så kommer varmeviften til å gå etter forinnstilt verdi.

### ETTERKJØLING

Varmeviften er utstyrt med etterkjøling slik at den ved behov kan ventilere ut restvarme fra elementene. Dette kan skje selv om termostaten er avslått eller effektvelgeren står i posisjonen 0. Etterkjøling aktiveres hvis det er over +50°C i viftehuset.

## SERVICE

### VEDLIKEHOLD

Hold viften ren for støv og smuss. Blås viften ren innvendig med trykkluft ved behov. Utvendig brukes en mild såpeløsning. VFBR 9F2 skal blåses ren for støv og smuss før den startes dersom den har vært avslått i lengre tid.

### FEILSØKING/SJEKKLISTE

#### Varmeviften blåser bare kald luft:

Strømbryteren for viftemotoren står i posisjonen for kontinuerlig drift.

Etterkjølingen er aktivert. Vent for å se at viften slutter å blåse.

Varmeviftens temperaturbegrenser er utløst (overoppheting). Temperaturbegrenseren tilbakestilles via resetknappen på viftens overside.

#### Varmeviften varmer ikke med full effekt:

Kontroller at alle sikringer til matingen er hele.

#### Varmeviften går ikke:

Kontroller at arbeidsbryteren er slått på.  
Kontroller jordfeilbryteren.  
Kontroller at sikringene til mating er OK.  
Kontroller at termostaten er rett innstilt.

**Hvis feilen vedvarer eller ved gjentatte feil, tilkall kvalifisert fagperson.**

**OBS! I garantitiden skal leverandøren alltid kontaktes før reparasjon.**

## KASSERING

Varmeviften skal leveres til gjenvinningsstasjon i samsvar med statlige eller lokale forskrifter. I Sverige omfattes varmegifter av regler som gjelder for El-Kretsen. I land utenfor Sverige skal varmegiften leveres til gjenvinningsstasjon i samsvar med landets gjeldende forordninger.

## 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 NL 09, men med følgende endring. El-Björn AB har ansvar for feil som oppstår innen tre år fra leveransen. Dette gjelder bare for produkter som registreres på hjemmesiden.

For øvrig gjelder NL 09s bestemmelser.

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

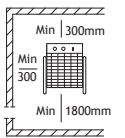
## TURVALLISUUS

Varoitusmerkinnät tuotteessa



### VAROITUS!

Laitteen ilmanottoaukkoa ja ilmanpoistoaukkoa ei saa koskaan peittää käytön aikana.



### Etäisyysohje



Lue ohjekirja huolellisesti ja ymmärrä sen sisältö ennen lämpöpuhaltimen VF 9F2, VF 15F2 ja VFBR 9F2 käyttöä.

Valmistajan takuu tälle tuotteelle täyttää sovellettavien EY-direktiivien ja -standardien turvallisuusvaatimukset.

EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus, ks. [www.elbjorn.com](http://www.elbjorn.com)

### Turvallisuus asennuksen yhteydessä

Lämpöpuhaltimen sähköliitäntä asennus on annettava valtuutetun sähköasentajan tehtäväksi. Varmista, että lämpöpuhaltimen jännite voidaan katkaista huoltoa varten esim. työkytkimellä. Liitä aina vikavirtasuojaan.

### Turvallisuus käytön aikana

- Lämpöpuhallinta ei saa koskaan peittää. Suojia, luokkuja ja levyjä ei saa koskaan poistaa käytön aikana. Alle 3-vuotiaat lapset eivät saa oleskella laitteen lähellä, ellei heitä pidetä koko ajan silmällä.
- 3 – 8 -vuotiaat lapset saavat käynnistää / sammuttaa laitteen ainoastaan sillä edellytyksellä, että laite on asennettu normaaliin asentoon ja että heille on neuvottu laitteen turvallinen käyttö ja että he ymmärtävät laitteeseen liittyvät vaarat. 3 – 8 -vuotiaat lapset eivät saa liittää, säätää tai huoltaa laitetta.

- 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 henkilöitä (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.



**VAROITUS** Tämä laitteen osat saattavat tulla erittäin kuumiksi ja aiheuttaa palovammoja. Erityistä huomiota on kiinnitettävä silloin, kun lähistöllä on lapsia ja alttiissa ase massa olevia henkilöitä.

### Turvallisuus huollon/kunnossapidon aikana

Lämpöpuhallin on tehtävä virrattomaksi ennen huolto- ja kunnossapitotöiden aloittamista.

### Varoitus/huomautus

Anna lämpöpuhaltimen jäähtyä sammutettuna jonkin aikaa ennen huoltoa.

### VAADITTAVAT TIEDOT

Mahdolliset toimenpiteet ja asennukset on annettava pätevän ammattilaisen tehtäväksi.

### RISKINARVIOINTI

Lämpöpuhallinta ei saa asentaa niin, että tulo- ja poistoilmavirta estyvät. Sitä ei myöskään saa ripustaa suoraan kiinteästi asennetun pistorasian alle.

**VFBR 9F2 on puhallettava puhtaaksi pölystä ja liasta ennen käynnistystä, jos se on ollut pysäytettynä pitkään.**



**HUOM!** Lämpöpuhallinta ei saa peittää.

## JOHDANTO

### KUVAUS

Tässä luvussa lämpöpuhallin tarkoittaa malleja VF 9F2, VF 15F2 ja VFBR 9F2.

Kaikkien lämpöpuhallinta käyttävien ja korjaavien on luettava turvallisuutta käsittelevä kappale ja ymmärrettävä sen sisältö. Käyttöohjeessa käsitellään erilaiset käyttö- ja huoltotoimenpiteet, jotka käyttäjä voi suorittaa. Laajempi huolto tai vianmääritys on annettava valmistajan huoltohenkilöstön tehtäväksi. Käyttöohjeessa kuvataan kaikki tarpeelliset turvallisuusominaisuudet ja käyttäjän on luettava ja ymmärrettävä ne ennen lämpöpuhaltimen liittämistä sähköverkkoon. Ensimmäisenä toimenpiteenä toimituksen yhteydessä on siis lukea käyttöohje. Tässä käyttöohjeessa ja lämpöpuhaltimessa käytetään symboleja ja varoitusmerkkejä, jotka on selitetty kohdassa ”Turvallisuus”.

Jos jokin lämpöpuhaltimen varoitustarroista on vahingoittunut tai kulunut, uusi tarra on tilattava ja asennettava mahdollisimman pikaisesti lämpöpuhaltimen käyttöturvallisuuden varmistamiseksi.

Lämpöpuhallinta saa käyttää ainoastaan tässä käyttöohjeessa kuvattuihin töihin.

Valmistaja pidättää oikeuden muutoksiin.

Lämpöpuhallimet VF 9F2, VF 15F2 ja VFBR 9F2 on tarkoitettu asennettavaksi seinälle. Kotelo on sinkittyä ja epoksimaalattua levyä.

Aksiaalinen yleismoottori syöttää ilman puhallinkotelon läpi. Ruostumattomat putkieleментit jäädytetään ilmavirrassa puhaltimen jälkeen. Tulo- ja poistoilma-aukot on suojattu kosketussuojilla.

**Säätö tapahtuu ulkoisella säätökytkimellä.**



## KÄYTTÖKOHTTEET

Lämpöpuhallin on tarkoitettu asennettavaksi kiinteästi seinälle. VF 9F2 ja VF 15F2 voidaan asentaa kuiviin, kosteisiin ja märkiin tiloihin, kuten korjaamoihin, varastoihin, pesu- ja huuhteluhalleihin (ei palo- ja räjähdysvaarallisiin tiloihin).

VFBR 9F2:n saa asentaa palovaarallisiin (ei räjähdysvaarallisiin) tiloihin esim. tekstiili- ja puuntyöstöteollisuudessa ja navetoissa.

Tekniset tiedot		VF 9F2	VF 15F2	VFBR 9F2
Teho	kW	9	15	9
Jännite Teho/ohjaus	V	400/230	400/230	400/230
Virta	A	13	21,7	13
Ilmamäärä	m <sup>3</sup>	900/1200	900/1200	1200
Läpimenevän ilman lämpötilan nousu	°C	29/23	47/40	23
Äänitaso*	dB(A)	47/52	47/52	52
Paino	kg	18,5	18,5	18,5
Kotelointiluokka IP55. Katso hyväksyntä laitteen arvokilvestä.				
*HUOM! Äänitaso voi vaihdella laitteen sijainnin ja tilan äänenvaimennuksen ja muodon mukaan.				

EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus, ks. [www.elbjorn.com](http://www.elbjorn.com). 

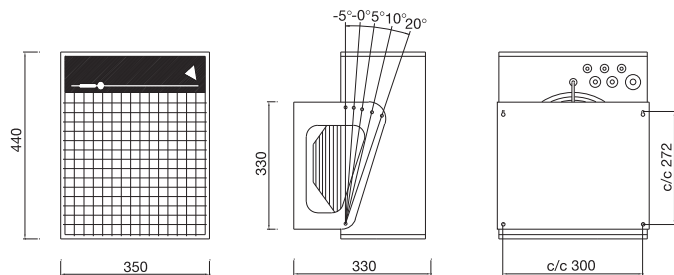
## ASENNUS

### ASENNUS

Lämpöpuhallin asennetaan seinälle puhaltimen mukana toimitetun seinäkiinnikkeen avulla.

Lämpöpuhaltimen kulmaa voidaan muuttaa vaihtamalla puhaltimen ylempiä kiinnitysreikiä.

Lämpöpuhallinta on täydennettävä kytkinrasioilla halutun toiminnon valintaa varten. Yhteisen ohjauslaitteiston kautta voidaan kytkeä sarjaan jopa 6 puhallinta (jokaista puhallinta syötetään erikseen).



### SÄHKÖASENNUS

Lämpöpuhallin ja puhaltimen ohjaus on asennettava kiinteästi asennetun työkytkimen kautta. Vikavirtakytkin on asennettava aina. Lämpöpuhaltimen takasivulla on tiivisteholkit tuleville ja lähteville kaapeleille. On tärkeää olla tekemättä reikiä tiivisteholkeihin, joita ei käytetä. Lämmitysteholle tarvitaan 3~400 V. Ohjaukselle 1N~230 V.

**Lämpöpuhaltimen on liitettävä ulkoinen säätökytkin (tai termostaatti) halutun toiminnon valintaa varten.**

Sähköpiirustus löytyy lämpöpuhaltimen kannesta. Lämpöpuhallinta ohjataan ulkoisella säätökytkimellä (lisävaruste, kytketään 7 tai 8 johtimella). Se ohjaa puhaltimen nopeutta ja lämmitystehoa eri yhdistelmissä sekä asetusta, käykö puhallinmoottori jatkuvasti vai ohjataan sitä termostaatilla. Termostaatin toiminta-alue on +5 °C - +35 °C.

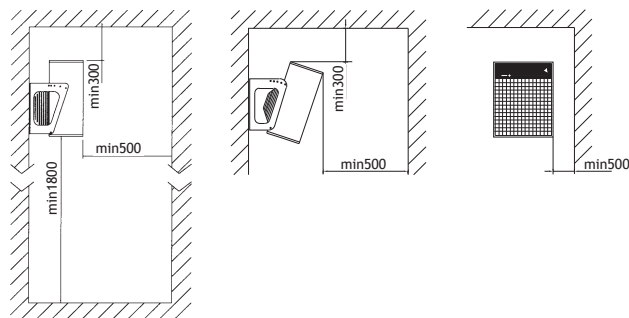
Vaihtoehtoisesti lämpöpuhallinta ohjataan pelkästään termostaattikotelolla (lisävaruste, kytketään 3 johtimella).

Termostaatin toiminta-alue on +5 °C - +35 °C. Jos asennuksessa käytetään pelkästään termostaattikoteloa, on puhaltimen nopeus ja tehoasento valittava ja silloitettava lämpöpuhaltimessa (ks. kytkentäkaavio).

Kytkentäkaavio toimitetaan tuotteen mukana ja se on saatavissa myös El-Björnin kotisivulta kyseisen tuotteen kohdalta,

[www.elbjorn.com](http://www.elbjorn.com).

Sieltä löytyvät myös tiedot ulkoisesta säätökytkimestä.



## KÄYTTÖ

### KÄSITTELY NORMAALIKÄYTÖSSÄ

Käynnistä lämpöpuhallin valitsemalla tehoasento säätökytkimellä ja asettamalla termostaatti (+5 °C - +35 °C) haluttuun asentoon.

Valitse virtakytkimellä, ohjataanko puhallinmoottoria termostaatilla tai käykö se jatkuvasti (jolloin puhallin tuulettaa niin kauan, kun lämpöpuhaltimessa on virta).

Jos vain termostaattikotelo on asennettu. Säädä haluttu lämpötila (+5 °C - +35 °C), jolloin lämpöpuhallin käy asetetun arvon mukaan.

### JÄLKIJÄÄHDYTYS

Lämpöpuhallin on varustettu jälkijäähdytyksellä, joka mahdollistaa jälkilämmön tuulettamisen pois elementeistä tarvittaessa. Tämä on mahdollista, vaikka termostaatti on kytketty pois päältä tai tehonvalitsin on asennossa 0. Jälkijäähdytys aktivoituu, jos lämpötila puhallinkotelossa on yli +50 °C.

## HUOLTO

### KUNNOSSAPITO

Pidä puhallin puhtaana pölystä ja liasta. Puhalla puhallin sisältä puhtaaksi paineilmalla tarvittaessa. Ulkopinnat puhdistetaan miedolla saippualliuoksella.

VFBR 9F2 on puhallettava puhtaaksi pölystä ja liasta ennen käynnistystä, jos se on ollut pysäytettynä pitkään.

### VIANMÄÄRITYS/TARKISTUSLISTA

#### Lämpöpuhallin puhalttaa vain kylmää ilmaa:

Puhallinmoottorin virtakytkin on jatkuvan käytön asennossa.

Jälkijäähdytys on aktivoitunut. Odota nähdäksesi, lopettaako puhallin puhaltamisen.

Lämpöpuhaltimen lämpötilarajoinin on lauennut (ylikuumentuminen).

Lämpötilarajoinin palautetaan puhaltimen päällä olevalla palautuspainikkeella.

#### Lämpöpuhallin ei lämmitä täydellä teholla:

Tarkista, että syötön kaikki sulakkeet ovat ehjiä.

#### Lämpöpuhallin ei käy:

Tarkista, että työkytkin on kytketty päälle.

Tarkista vikavirtakytkin.

Tarkista, että syötön sulakkeet ovat kunnossa.

Tarkista, että termostaatti on säädetty oikein.

**Jos vika ei korjaannu tai se toistuu, ota yhteys valtuutettuun ammattilaiseen.**

**HUOM! Takuuajana on aina otettava yhteys toimittajaan ennen korjauksia.**

## ROMUTUS

Lämpöpuhallin on toimitettava kierrätyskeskukseen kansallisten tai paikallisten määräysten mukaisesti. Ruotsissa lämpöpuhaltimia koskevat El-Kretsenin säännöt.

Muualla kuin Ruotsissa lämpöpuhallin on toimitettava kierrätyskeskukseen kansallisten tai paikallisten määräysten mukaisesti.

## TAKUU

Vakiosopimus NL 09 on voimassa El-Björn AB:n toimituksille ja tuotteille. Näiden määräysten mukaisesti El-Björn AB vastaa vuoden sisällä toimituksesta ilmenneistä vioista.

NL 09 -sopimusehdot ovat voimassa myös alla olevan mukaisesti rekisteröityneille ammattilaisille seuraavin poikkeuksin.

El-Björn AB vastaa kolmen vuoden sisällä toimituksesta ilmenneistä vioista. Tämä koskee ainoastaan kotisivulla rekisteröityjä tuotteita.

Muilta osin ovat voimassa NL 09:n määräykset.

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

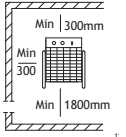
## SIKKERHED

Advarselmærker på produktet



### ADVARSEL!

Aggregatets luftindtag og luftudløb må aldrig tildækkes under driften.



Afstandsangivelser



Du skal have gennemlæst instruktionsbogen omhyggeligt og forstået indholdet, før du anvender varmeblæser VF 9F2, VF 15F2 eller VFBR 9F2.

Producentens garanti for at dette produkt opfylder kravene til sikkerhed iht. gældende EU-direktiver og standarder.

EU-erklæring om overensstemmelse: se [www.elbjorn.com](http://www.elbjorn.com).

### Sikkerhed ved montering

Elektrisk tilslutning af varmeblæseren skal udføres af en autoriseret el-installatør. Sørg for at varmeblæseren kan gøres spændingsløs ved vedligeholdelse, f.eks. ved hjælp af en arbejdsafbryder. Tilslut altid til en fejlstrømsafbryder.

### Sikkerhed under brug

- Varmeblæseren må aldrig overdækkes. Beskyttelsesanordninger, lemme og plader må aldrig fjernes under drift. Børn under 3 år må ikke opholde sig i nærheden af apparatet, medmindre de er under konstant opsyn.
- Børn mellem 3 og 8 år må kun tænde/slukke for apparatet under forudsætning af, at det er installeret i sin normale position, og de har fået instruktion i sikker håndtering og forstår de risici, som foreligger. Børn mellem 3 og 8 år må ikke tilslutte, regulere eller udføre vedligeholdelse af apparatet.

- Produktet er ikke beregnet til at blive anvendt af personer (inklusive børn) med nedsat fysisk eller mental kapacitet, reduceret dømmekraft eller mangel på erfaring og viden, medmindre de har fået forevist anvendelsen af produktet eller er blevet instrueret i anvendelsen af en person, som er ansvarlig for deres sikkerhed.
- Produktet er derimod egnet til anvendelse i miljøer, hvor der færdes personer (inkl. børn) med nedsat fysisk eller mental kapacitet eller med reduceret dømmekraft.
- Hvis børn færdes i nærheden af produktet, skal de oplyses om, at produktet ikke må anvendes som legetøj eller i forbindelse med leg.



*ADVARSEL! Dele af dette apparat kan blive meget varme og forårsage brandskader. Der skal udvises særlig opmærksomhed, når børn og sårbare mennesker er til stede.*

### Sikkerhed i forbindelse med service/vedligeholdelse

Ved service- og vedligeholdelsesarbejder på varmeblæseren skal denne først gøres spændingsløs.

### Bemærk/OBS!

Lad varmeblæseren være slukket et stykke tid for service udføres, så den kan nå at køle af.

### KRAV TIL KUNDSKABER

Evt. indgreb og installation skal udføres af autoriserede fagfolk.

### RISIKOVURDERING

Varmeblæseren må ikke monteres på en sådan måde, at ind- og udgangsluften blokeres. Den må heller ikke monteres direkte under en fast monteret stikkontakt.

**VFBR 9F2 skal blæses ren for støv og snavs, før den startes, hvis den har været ude af drift i længere tid.**



*OBS! Varmeblæseren må ikke overdækkes.*

## INDLEDNING

### BESKRIVELSE

VF 9F2, VF15F2 og VFBR 9F2 betegnes i dette afsnit som varmeblæseren.

Det afsnit, der handler om sikkerhed, skal læses og forstås af alle, som anvender eller reparerer varmeblæseren.

Brugsanvisningen omfatter anvendelse samt de forskellige vedligeholdelsesforanstaltninger, der kan udføres af operatøren.

Mere gennemgribende service eller fejlsøgning skal udføres af producentens servicepersonale. Brugsanvisningen beskriver alle nødvendige sikkerhedsoplysninger og skal læses og forstås af brugeren, før varmeblæseren tages i brug. Dvs. at den første opgave ved levering er at læse brugsanvisningen. I denne brugsanvisning og på varmeblæseren forekommer symboler og advarselmærker, som forklares under "Sikkerhed".

Hvis et advarselmærke på varmeblæseren er blevet beskadiget eller slidt, skal der bestilles et nyt, som skal monteres så hurtigt som muligt for at sikre optimal sikkerhed ved anvendelse af varmeblæseren.

Varmeblæseren må kun anvendes til arbejder, som er beskrevet i denne brugsanvisning.

Producenten forbeholder sig ret til ændringer.

Varmeblæserne af typen VF 9F2, VF 15F2 og VFBR 9F2 er beregnet til fast vægmontage. Kapslingen er af galvaniseret epoxylakeret metalplade.

En aksial universalmotor presser luften gennem blæserhuset. De rustfri rørelimenter afkøles i luftstrømmen efter blæseren.

Ind- og udblæsning er beskyttet med berøringsafskærmninger.

**Regulering sker vha. ekstern omskifterboks.**

## ANVENDELSESOMRÅDE

Varmeblæseren er beregnet til fast vægmontage. VF 9F2 og VF 15F2 kan monteres i tørre, fugtige og våde rum, f.eks. værksteder, lagerbygninger, vaskehaller (ikke i brand- og eksplosionsfarlige rum).

VFBR 9F2 er tilladt til montage i brandfarlige (ikke eksplosionsfarlige) rum, f.eks. i tekstil- og træbearbejdningsindustrien og i lader.

Tekniske data		VF 9F2	VF 15F2	VFBR 9F2
Effekt	kW	9	15	9
Spænding, effekt/styring	V	400/230	400/230	400/230
Strøm	A	13	21,7	13
Luftmængde	m <sup>3</sup>	900/1200	900/1200	1200
Temperaturstigning for gennemgående luft	°C	29/23	47/40	23
Lydniveau*	dB(A)	47/52	47/52	52
Vægt	kg	18,5	18,5	18,5
Kapslingsklasse IP55. Godkendelse: se apparatets typeskilt.				
*OBS! Lydniveauet kan afhænge af apparatets placering og lokalets dæmpning og udformning.				

EU-erklæring om overensstemmelse: se [www.elbjorn.com](http://www.elbjorn.com)



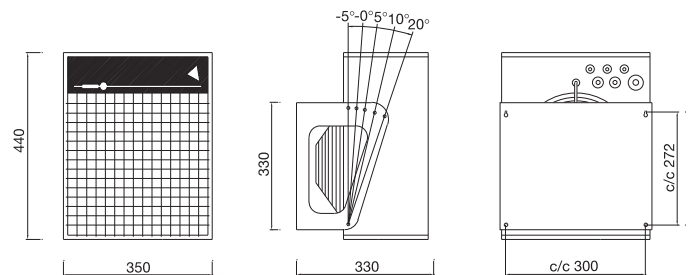
## INSTALLATION

### MONTAGE

Varmeblæseren skal monteres på væggen ved hjælp af vægbeslaget, som følger med blæseren.

Varmeblæserens vinkel kan ændres ved at flytte de øvre montagehuller i blæseren.

Varmeblæseren skal suppleres med omskifterboks til valg af ønsket funktion. Op til 6 blæsere kan monteres i serie via et fælles betjeningsanlæg (hver blæser strømforsynes særskilt).



### EL-INSTALLATION

Installation af varmeblæseren og betjeningen til blæseren skal ske via en fast monteret arbejdsafbryder. En fejlstrømsafbryder skal altid monteres. På varmeblæserens bagside sidder der pakninger til aftætning af ind- og udgående kabler. Det er vigtigt, at der ikke laves huller i de pakninger, som ikke anvendes.

Til varmeeffekten kræves der 3~400V. Til styring 1N~230V.

**Ekstern omskifterboks (eller termostat) skal sluttes til varmeblæseren for at kunne vælge ønsket funktion.**

Ledningsdiagram findes i varmeblæserens låg.

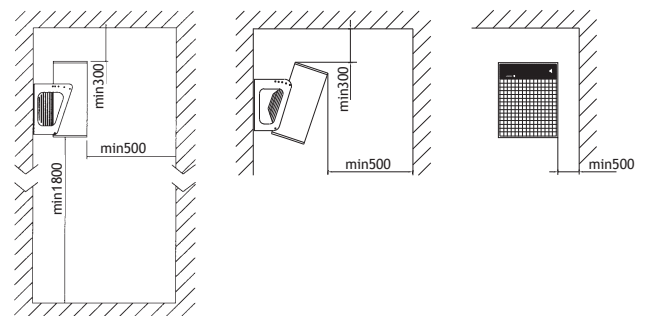
Varmeblæseren styres af en ekstern omskifterboks (tilbehør, tilsluttes med 7- eller 8-leder). Denne styrer blæserhastighed og varmeeffekt i flere forskellige kombinationer samt indstilling af, hvorvidt blæsermotoren skal køre kontinuerligt eller styres af termostaten.

Termostaternes arbejdsområde er +5°C - +35°C.

Alternativt styres varmeblæseren kun af en termostatboks (tilbehør, tilsluttes med 3-leder). Termostaternes arbejdsområde er +5°C - +35°C. Ved installation af termostatboks alene skal blæserhastighed og effektrin vælges og opsættes med jumpere i varmeblæseren (se tilslutningsdiagram).

Tilslutningsdiagrammet følger med produktet og kan også findes på El-Bjørns hjemmeside [www.elbjorn.com](http://www.elbjorn.com) under de respektive produkter.

Også information om ekstern omskifterboks kan findes her.



## DRIFT

### BETJENING NORMAL DRIFT

Start varmeblæseren ved at vælge effekttrin på omskifterboksen, og sæt termostaten til den ønskede temperatur (+5°C - +35°C). Vælg med kontakten om blæsermotoren skal styres af termostaten eller køre kontinuerligt (blæseren vil så ventilere, så længe varmeblæseren er spændingsførende).

Hvis kun termostatboks er installeret. Indstil ønsket temperatur (+5°C - +35°C), så drives varmeblæseren efter de forindstillede værdier.

## SERVICE

### VEDLIGEHOLDELSE

Hold blæseren ren for støv og snavs. Blæs apparatet rent indvendigt med trykluft ved behov. Udvendigt anvendes en mild sæbeopløsning.

VFBR 9F2 skal blæses ren for støv og snavs, før den startes, hvis den har været ude af drift i længere tid.

### FEJLSØGNING/TJEKLISTE

#### Varmeblæseren blæser kun kold luft:

Kontakten til blæsermotoren står i position for kontinuerlig drift.

Efterkøling er aktiveret. Vent og se om blæseren holder op med at blæse.

Varmeblæserens temperaturbegrænsning er udløst (overophedning).

Temperaturbegrænsningen tilbagesættes via knappen RESET på blæserens overside.

## SKROTNING

Varmeblæseren skal afleveres på genbrugsstationer i overensstemmelse med nationale og lokale bestemmelser. Varmeblæsere er i Sverige omfattet af de regler, som gælder for El-Kretsen.

I lande uden for Sverige skal varmeblæseren indleveres på en genbrugsstation i overensstemmelse med gældende regler i det pågældende land.

## GARANTI

Standardaftalen NL09 gælder for El-Björn AB's leverancer og produkter. Ifølge disse bestemmelser har El-Björn AB ansvaret for fejl, som opstår inden for et år fra leveringstidspunktet.

For fagmænd, der registrerer sig i henhold til nedenstående, er NL09 også gældende, dog med følgende ændring.

El-Björn AB har ansvaret for fejl, som opstår inden for tre år fra leveringstidspunktet; gælder kun for produkter, som registreres via hjemmesiden.

### EFTERKØLING

Varmeblæseren er udstyret med efterkøling for om nødvendigt at udventilere restvarme fra elementerne. Dette kan også ske, selv om termostaten har slået fra, eller effektvælgeren står i position 0.

Efterkøling aktiveres, hvis temperaturen er over +50°C i blæserhuset.

#### Varmeblæseren varmer ikke med fuld effekt:

Tjek at alle sikringer til strømforsyningen er intakte.

#### Varmeblæseren kører ikke:

Tjek at arbejdsafbryderen er slået til.

Tjek fejlstrømsafbryderen.

Tjek at sikringerne til strømforsyningen er OK.

Tjek at termostaten er korrekt indstillet.

**Hvis fejlen stadig foreligger eller i tilfælde af gentagne fejl, tilkaldes en autoriseret servicetekniker.**

**OBS! I garantiperioden skal leverandøren altid kontaktes før reparationer udføres.**

I øvrigt er bestemmelserne i NL09 gældende.

For at opnå denne forlængede garantidækning, skal du registrere dig senest 14 dage efter, at du har købt produkterne.

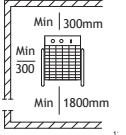
## SAFETY

Warning signs on the product



### WARNING!

The unit's air inlet and outlet must never be covered during operation.



Safe distances



Read the instruction manual carefully and make sure you understand the contents before using heater fan VF 9F2, VF 15F2, or VFBR 9F2.

The manufacturer guarantees that this product fulfils safety requirements in accordance with the relevant EU directives and standards.

EU Declaration of Conformity, see [www.elbjorn.com](http://www.elbjorn.com).

### Safety during assembly

The heater fan must be connected to the electrical supply by a qualified electrician. Make sure that the blower can be isolated from the electrical supply to permit maintenance, by means of an isolating switch for example. Always connect via a residual current device.

### Safety during use

- Do not cover the heater fan. Never remove guards, panels or cover plates during operation. Do not allow children under the age of 3 near the equipment unless they are constantly supervised.
- Children between the ages of 3 and 8 should only be allowed to turn the equipment on/off if it is installed in its normal position and they have been instructed how to use it safely and understand the risks. Children between the

ages of 3 and 8 must not be allowed to plug in, adjust or carry out maintenance on the equipment.

- 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 present.
- 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.



**WARNING** Parts of this equipment can get very hot and could cause burns. Take special care when children or vulnerable people are present.

### Safety during service/maintenance

Disconnect the heater fan from the electrical supply before servicing or maintenance.

### Warning/note

Leave the heater fan switched off for a while before servicing so that it has time to cool down.

### MINIMUM EXPERTISE REQUIRED

Any servicing and installation work must be performed by a qualified professional.

### RISK ASSESSMENT

Do not install the heater fan so that the air inlet or outlet is blocked. Do not install directly underneath a fixed wall outlet.

**If VFBR 9F2 has not been used for an extended period, blow it clean to remove dust and dirt before switching it on.**



**NOTE!** Do not cover the heater fan.

## INTRODUCTION

### DESCRIPTION

VF 9F2, VF 15F2 and VFBR 9F2 are all referred to in this section as the heater fan.

The section on safety must be read and understood by everyone who uses or repairs the heater fan.

The instruction includes operation and maintenance measures that can be performed by the operator. More detailed service or trouble shooting shall be performed by the manufacturer's service personnel. The instructions describe all necessary safety features and must be read and understood by the user before connecting the heater fan to the electrical supply. In other words, the first thing the user should do after delivery is to read the user instructions. Symbols and warning signs that appear in these instructions and on the heater fan are shown under SAFETY.

If any of the warning signs on the heater fan have become damaged or worn, new signs must be ordered as quickly as possible in order to ensure the greatest possible safety when using the heater fan.

The heater fan may only be used for the purposes described in these instructions.

The manufacturer reserves the right to make changes.

Heater fan models VF 9F2, VF 15F2 and VFBR 9F2 are intended for permanent installation on a wall. The housing is made of galvanised steel finished with epoxy paint.


An axial universal motor blows air through the fan housing. The stainless steel tubular element is cooled by the air flow from the fan. The inlet and outlet are protected by finger guards.

**An external switch box is used for control.**

## APPLICATION AREA

The heater fan is intended to be permanently mounted on a wall. VF 9F2 and VF 15F2 can be installed in dry, damp or wet areas, such as workshops, warehouses and vehicle washes (not in areas where is a risk of fire or explosion). VFBR 9F2 is approved for installation in flammable (not potentially explosive) areas such as textile and wood processing industries and barns.

Technical data		VF 9F2	VF 15F2	VFBR 9F2
Power	kW	9	15	9
Voltage power/operation	V	400/230	400/230	400/230
Current	A	13	21.7	13
Air flow	m <sup>3</sup>	900/1200	900/1200	1200
Temperature rise in ventilated air	°C	29/23	47/40	23
Noise level*	dbA	47/52	47/52	52
Weight	kg	18.5	18.5	18.5
Protection rating IP55. Approvals, see rating plate.				
*NOTE! The noise level may vary depending on the location of the equipment and the design and attenuation of the premises.				

EU Declaration of Conformity, see [www.elbjorn.com](http://www.elbjorn.com). 

## INSTALLATION

### MOUNTING

The heater fan must be mounted on a wall using the wall bracket supplied with the fan.  
The angle of the heater fan can be adjusted by changing the position of the upper mounting holes in the fan.  
A switch box must be installed with the heater fan to allow selection of the desired operating mode. Up to six fans can be connected in series to the same control unit (each fan must have its own electrical supply).

### ELECTRICAL INSTALLATION

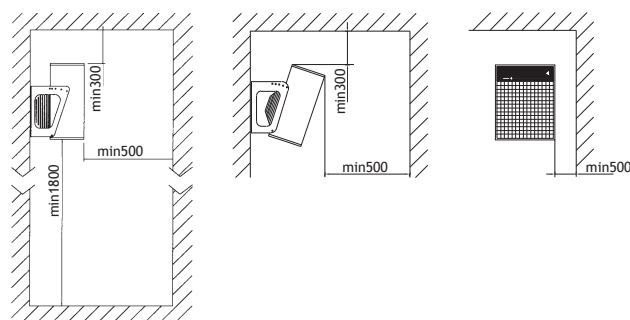
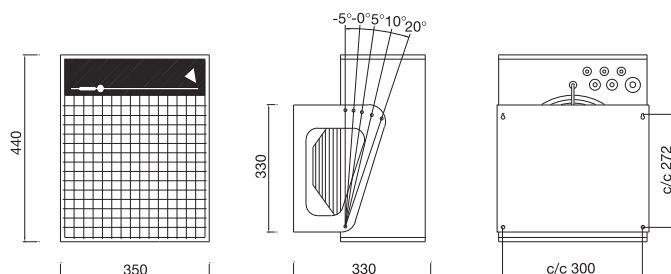
The heater fan and switch box for the fan must be wired via a fixed isolating switch. A residual current device (RCD) must always be installed. At the rear of the heater fan are sealing grommets for incoming and outgoing cables. It is important that no holes are made in the grommets that are unused.  
A 3-phase 400V supply is required for heating. A single-phase 230V supply is required for control.

**An external switch box (or thermostat) must be connected to the fan to allow selection of the desired operating mode.**

A wiring diagram is provided inside the cover of the heater fan. The heater fan is controlled by an external switch box (accessory, connected using 7- or 8-core cable). This controls the fan speed and heat output in a variety of combinations, and allows the fan motor to run continuously or be controlled by the thermostat.

The operating range of the thermostat is +5°C – +35°C. Alternatively the heater fan can simply be controlled by a thermostat box (accessory, connected using 3-core cable). The operating range of the thermostat is +5°C – +35°C. If it is simply controlled by a thermostat box the fan speed and heater output must be selected using jumpers inside the heater fan (see wiring diagram).

A wiring diagram is supplied with the product and is also available from the El-Björn website under the relevant article number, [www.elbjorn.com](http://www.elbjorn.com).  
Information about external switch boxes can also be found there.



## OPERATION

### HANDLING DURING NORMAL OPERATION

Start the fan heater by setting the power mode and thermostat (+5°C – +35°C) setting on the switch box.

Use the power selector to choose whether the fan motor will be controlled by the thermostat, or run continuously (the fan then runs as long as the heater fan is powered on).

If thermostat box is fitted alone. Set the desired temperature (+5°C – +35°C) and the heater fan will run when the temperature drops below the set value.

### COOLING DOWN

The heater fan has a cooling down mode that ventilates the residual heat from the element if necessary. The fan can continue to run even when the thermostat has cut out or the power selector is set to 0.

Cooling down mode is activated if the fan housing is above +50°C.

## SERVICE

### MAINTENANCE

Keep the fan free from dust and dirt. Use compressed air to blow dust out of the fan if necessary. Clean the exterior with a mild soap solution.

If VFBR 9F2 has not been used for an extended period it must be blown clean to remove dust and dirt.

### TROUBLESHOOTING/CHECK LIST

#### The heater fan only blows cold air:

The fan motor switch is set to continuous operation.

Cooling down mode has been activated. Wait to see if the fan stops blowing.

The thermal cut-out has tripped (overheating).

The thermal cut-out can be reset using the button on top of the heater fan.

#### The heater does not operate at full power:

Check that none of the supply fuses has blown.

#### The heater fan does not run:

Check that the main switch is on.

Check the residual current device.

Check that the supply fuses are OK.

Check that the thermostat is correctly adjusted.

**If the fault is still present or the problem recurs, consult a qualified electrician.**

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

## SCRAPPING

Take the heater fan to a recycling station according to state or local regulations. In Sweden, heater fans are covered by the El-Kretsen collection and recycling rules.

In countries outside Sweden the heater fan must be recycled in accordance with the relevant national regulations.

## 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 NL 09 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 three years after delivery (only applicable to products registered on El-Björn's website.

In other respects, the provisions of NL 09 apply).

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



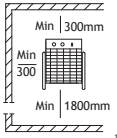
## SICHERHEIT

### Warnhinweise am Produkt



#### WARNUNG!

Lufteinlass und -auslass des Geräts dürfen beim Betrieb niemals abgedeckt werden.



Erforderliche Abstände



Lesen Sie die Bedienungsanleitung aufmerksam durch und machen Sie sich mit deren Inhalt vertraut, bevor Sie das Heizgebläse VF 9F2, VF 15F2 oder VFBR 9F2 verwenden.

Die Herstellergarantie für dieses Produkt erfüllt die Sicherheitsanforderungen gemäß den geltenden EU-Richtlinien und Standards. EU-Konformitätserklärung, siehe [www.elbjorn.com](http://www.elbjorn.com).

### Sicherheit bei der Montage

Der elektrische Anschluss des Heizgebläses muss von einem qualifizierten Elektriker ausgeführt werden. Stellen Sie sicher, dass die Stromversorgung des Heizgebläses zu Wartungszwecken unterbrochen werden kann, z.B. über einen Betriebsschalter. Verbinden Sie das Gerät stets über einen FI-Schutzschalter.

### Sicherheit beim Arbeiten mit dem Gerät

- Das Heizgebläse darf niemals abgedeckt werden. Schutzvorrichtungen, Abdeckungen und Verkleidungen dürfen während des Betriebs niemals entfernt werden. Kinder unter 3 Jahren dürfen sich nur unter ständiger Aufsicht in der Nähe des Geräts aufhalten.
- Kinder zwischen 3 und 8 Jahren dürfen das Gerät nur ein- bzw. ausschalten, wenn dieses in seiner normalen Position installiert wurde, die Kinder über eine sichere Verwendung unterrichtet wurden und sich der vorhandenen Risiken bewusst sind. Kinder zwischen 3 und 8 Jahren dürfen das Gerät weder anschließen, noch regeln oder eine Wartung ausführen.

- Das Produkt sollte nicht von Kindern oder Personen mit herabgesetztem Urteilsvermögen, physischen oder psychischen Fähigkeiten, mangelnden Erfahrungen und Kenntnissen benutzt werden, es sei denn, die Anwendung des Produkts wurde von einer für die Sicherheit des Bedieners verantwortlichen Person gezeigt und erklärt.
- Das Produkt ist jedoch für den Einsatz in Umgebungen geeignet, in denen sich Kinder oder Personen mit herabgesetzten physischen oder psychischen Fähigkeiten oder mangelndem Urteilsvermögen aufhalten.
- Halten sich Kinder unweit des Produkts auf, sind sie darauf hinzuweisen, dass das Produkt nicht als Spielzeug benutzt oder ins Spiel einbezogen werden darf.



**WARNUNG** Teile dieses Geräts können sich stark erhitzen und Verbrennungen verursachen. Es ist besondere Aufmerksamkeit auf Personen zu richten, die sich in der Nähe des Geräts befinden.

### Sicherheit bei Service/Wartung

Vor Service- und Wartungsarbeiten am Heizgebläse muss die Spannungszufuhr unterbrochen werden.

### Warnung/Hinweis

Vor einem Service sollte das Heizgebläse eine Weile ausgeschaltet sein, damit es sich abkühlen kann.

### ERFORDERLICHE KENNTNISSE

Eventuelle Eingriffe und Installationsarbeiten sind von zugelassenem Fachpersonal auszuführen.

### RISIKOBEURTEILUNG

Das Heizgebläse darf nicht so montiert werden, dass der Ein- oder Ausgangsluftstrom blockiert wird. Das Gerät darf ebensowenig direkt unter einer fest montierten Wandsteckdose angebracht werden.

**Wenn VFBR 9F2 längere Zeit nicht in Betrieb war, ist vor dem Einschalten Staub und Schmutz abzublasen.**



**Hinweis!** Das Heizgebläse darf nicht abgedeckt werden.

## EINLEITUNG

### BESCHREIBUNG

VF 9F2, VF 15F2 und VFBR 9F2 werden in diesem Abschnitt als Heizgebläse bezeichnet.

Der Abschnitt zur Sicherheit muss von allen Personen gelesen und verstanden werden, die mit dem Heizgebläse arbeiten oder an ihm Reparaturen ausführen.

Die Bedienungsanleitung beschreibt die Bedienung sowie Wartungsmaßnahmen, die vom Nutzer ausgeführt werden können. Umfassendere Servicearbeiten oder eine eingehende Fehlersuche sind vom Servicepersonal des Herstellers vorzunehmen. In der Bedienungsanleitung werden alle erforderlichen Sicherheitskomponenten beschrieben. Das Dokument muss vom Bediener gelesen und verstanden werden, bevor das Heizgebläse mit der Stromversorgung verbunden wird. Der erste Schritt nach der Lieferung besteht also im Lesen der Bedienungsanleitung. In dieser Bedienungsanleitung und am Heizgebläse werden Symbole und Warnhinweise verwendet, die im Abschnitt „Sicherheit“ erläutert werden.

Sollte ein Warnaufkleber am Heizgebläse beschädigt werden, muss ein Ersatz bestellt und schnellstmöglich angebracht werden, um eine maximale Sicherheit beim Umgang mit dem Heizgebläse zu gewährleisten.

Das Heizgebläse darf nur für Arbeiten eingesetzt werden, die in dieser Bedienungsanleitung beschrieben werden.

Der Hersteller behält sich das Recht auf Änderungen vor.

Die Heizgebläse vom Typ VF 9F2, VF 15F2 und VFBR 9F2 sind für eine feste Wandmontage vorgesehen. Das Gehäuse besteht aus verzinktem epoxidlackiertem Blech.

Ein Universalreihenmotor drückt Luft durch das Gebläsegehäuse. Die Edelstahl-Rohrelemente werden im Luftstrom nach dem Gebläse gekühlt. Lufteinlass und -auslass sind mit einem Berührungsschutz versehen.


**Die Regelung erfolgt per externer Schalterbox.**

## ANWENDUNGSBEREICH

Der Heizlüfter ist für eine feste Wandmontage vorgesehen. VF 9F2 und VF 15F2 können in trockenen, feuchten und nassen Räumen (nicht in Räumen mit Brand- oder Explosionsgefahr) wie z.B. Werkstätten, Lagern, Wasch- oder Spülhallen angebracht werden. VFBR 9F2 kann in feuergefährlichen Bereichen (nicht in Bereichen mit Explosionsgefahr) montiert werden, z.B. in der Textilindustrie und holzverarbeitenden Industrie sowie in Ställen.

Technische Daten		VF 9F2	VF 15F2	VFBR 9F2
Leistung	kW	9	15	9
Spannung Stromzufuhr/Steuerung	V	400/230	400/230	400/230
Strom	A	13	21,7	13
Luftmenge	m <sup>3</sup>	900/1200	900/1200	1200
Temperaturerhöhung Luftdurchsatz	°C	29/23	47/40	23
Geräuschpegel*	dbA	47/52	47/52	52
Gewicht	kg	18,5	18,5	18,5

Schutzklasse IP55. Prüfzeichen, siehe Gerätetypenschild.  
 \*Hinweis! Der Geräuschpegel kann je nach Platzierung des Geräts bzw. je nach Dämmung und Form der Räumlichkeiten variieren.

EU-Konformitätserklärung, siehe [www.elbjorn.com](http://www.elbjorn.com) 

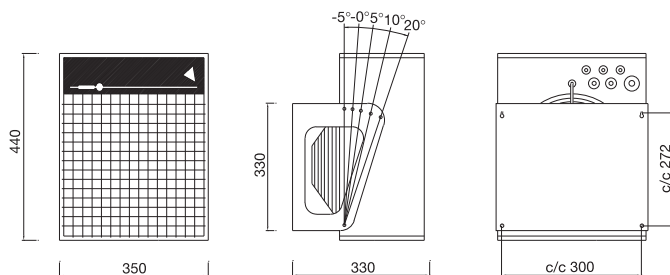
## INSTALLATION

### MONTAGE

Das Heizgebläse wird mithilfe einer Wandhalterung (im Lieferumfang enthalten) an der Wand montiert.

Der Montagewinkel des Heizgebläses lässt sich ändern, indem die oberen Befestigungsbohrungen am Heizgebläse verschoben werden.

Das Heizgebläse ist mit Schalterboxen zu komplettieren, um die gewünschte Funktion zu erhalten. Über eine gemeinsame Steuerausüstung lassen sich bis zu 6 Gebläse in Reihe anschließen. (Dabei wird jedes Gebläse separat mit Strom versorgt.)



### ELEKTROINSTALLATION

Die Installation von Heizgebläse und Gebläsesteuerung muss über einen fest montierten Betriebsschalter erfolgen. Es muss stets ein FI-Schutzschalter montiert werden. Auf der Rückseite des Heizgebläses befinden sich Dichtungshülsen für ein- und ausgehende Kabel. Nicht verwendete Dichtungshülsen dürfen nicht durchstoßen werden. Für die Heizfunktion sind 3 ~ 400 V erforderlich. Für die Heizfunktion sind 1 N ~ 230 V erforderlich.

**Eine externe Schalterbox (oder ein Thermostat) ist mit dem Heizgebläse zu verbinden, damit die gewünschte Funktion ausgewählt werden kann.**

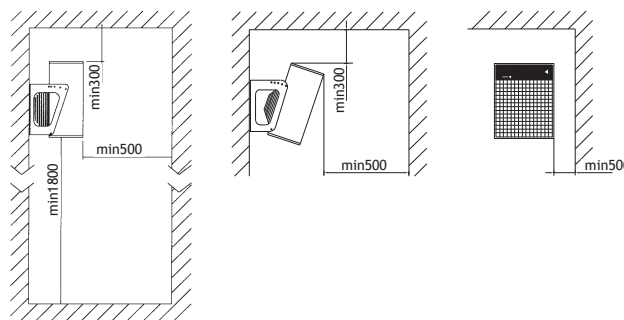
In der Abdeckung des Heizgebläses befindet sich ein Schaltplan. Das Heizgebläse wird per externer Schalterbox gesteuert (Zubehör, Anschluss über einen 7- oder 8-Leiter). Diese steuert Gebläsedrehzahl und Heizleistung in verschiedenen Kombinationen sowie die Einstellung, ob der Gebläsemotor dauerhaft laufen oder per Thermostat geregelt werden soll.

Betriebsbereich des Thermostats: +5 °C bis +35 °C.

Alternativ wird das Heizgebläse nur von der Thermostatbox (Zubehör, Anschluss über einen 3-Leiter) gesteuert. Betriebsbereich des Thermostats: +5 °C bis +35 °C. Ist nur eine Thermostatbox installiert, müssen Gebläsedrehzahl und Leistungsstufe gewählt und per Steckbrücke im Heizgebläse festgelegt werden (siehe Anschlussplan).

Der Anschlussplan liegt dem Produkt bei und ist ebenfalls auf der El-Björn-Website unter dem entsprechenden Artikel abrufbar, [www.elbjorn.com](http://www.elbjorn.com).

Dort sind auch Informationen zur externen Schalterbox verfügbar.



## BETRIEB

### BEDIENUNG IM NORMALBETRIEB

Starten Sie das Heizgebläse, indem Sie an der Schalterbox die Leistungsstufe auswählen und den Thermostat (+5 °C bis +35 °C) in die gewünschte Stellung bringen.

Legen Sie per Schalter fest, ob der Gebläsemotor vom Thermostat gesteuert werden oder dauerhaft in Betrieb sein soll. (Das Gebläse arbeitet in diesem Fall so lange, wie das Heizgebläse mit Spannung versorgt wird.)

Wenn nur eine Thermostatbox installiert ist: Stellen Sie die gewünschte Temperatur (+5 °C bis +35 °C) ein. Das Heizgebläse arbeitet daraufhin mit dem voreingestellten Wert.

## SERVICE

### WARTUNG

Halten Sie das Gebläse frei von Staub und Schmutz. Reinigen Sie das Gebläse bei Bedarf innen und außen mit Druckluft. Äußerlich wird eine milde Seifenlösung verwendet. Wenn VFBR 9F2 längere Zeit nicht in Betrieb war, ist vor dem Einschalten Staub und Schmutz abzublasen.

### FEHLERSUCHE/PRÜFLISTE

#### Das Heizgebläse gibt nur kalte Luft aus:

Der Schalter für den Gebläsemotor ist auf Dauerbetrieb gestellt.

Die Nachkühlung ist aktiviert. Warten Sie eine Weile, bis das Gebläse keine Luft mehr ausgibt.

Der Temperaturbegrenzer des Heizgebläses hat ausgelöst (Überhitzung). Der Temperaturbegrenzer wird über die Reset-Taste auf der Oberseite des Gebläses zurückgesetzt.

### NACHKÜHLUNG

Das Heizgebläse ist mit einer Nachkühlung ausgestattet, um bei Bedarf die Restwärme von den Heizelementen abzuleiten. Dies kann auch dann erfolgen, wenn der Thermostat ausgeschaltet ist oder der Leistungswählschalter auf 0 steht.

Eine Nachkühlung wird aktiviert, wenn im Gebläsegehäuse eine Temperatur über +50 °C vorliegt.

#### Das Heizgebläse heizt nicht mit voller Leistung:

Kontrollieren Sie, ob alle Sicherungen für die Stromversorgung intakt sind.

#### Das Heizgebläse funktioniert nicht:

Überprüfen Sie, ob der Betriebsschalter eingestellt ist.

Kontrollieren Sie den FI-Schutzschalter.

Kontrollieren Sie, ob die Sicherungen für die Stromversorgung intakt sind.

Kontrollieren Sie, ob der Thermostat korrekt eingestellt ist.

**Wenn der Fehler weiterhin besteht oder wiederholt auftritt, ziehen Sie Fachpersonal zu Rate.**

**Hinweis! Im Garantiezeitraum ist vor einer Reparatur stets der Lieferant zu kontaktieren.**

## ENTSORGUNG

Das Heizgebläse ist gemäß den geltenden staatlichen und lokalen Vorschriften an eine Recyclinganlage zu übergeben. Heizgebläse unterliegen in Schweden den geltenden Regeln für den Elektrokreislauf.

In anderen Ländern muss das Heizgebläse gemäß den geltenden staatlichen Vorschriften an eine Recyclinganlage übergeben werden.

## GARANTIE

Es gilt Standardvertrag NL 09 für Lieferungen und Produkte von El-Björn AB. Gemäß diesen Bestimmungen haftet El-Björn AB für Mängel, die innerhalb eines Jahres ab Lieferdatum auftreten.

Für professionelle Nutzer, die sich registriert haben (siehe unten), gilt NL 09 ebenfalls – jedoch mit folgender Änderung. El-Björn AB haftet für Mängel, die innerhalb von 3 Jahren ab Lieferdatum auftreten. Dies gilt nur für Produkte, die auf der

Website registriert werden.

Ansonsten gelten die Bestimmungen gemäß NL 09.

Um diese Garantieverlängerung in Anspruch nehmen zu können, müssen Sie sich innerhalb von 14 Tagen nach dem Kauf von Produkten registrieren.

El-Björn AB, Box 29, 334 21 Anderstorp  
Tel: +46 (0)371-588 100, Fax: +46 (0)371-181 34  
info@elbjorn.se, www.elbjorn.com

