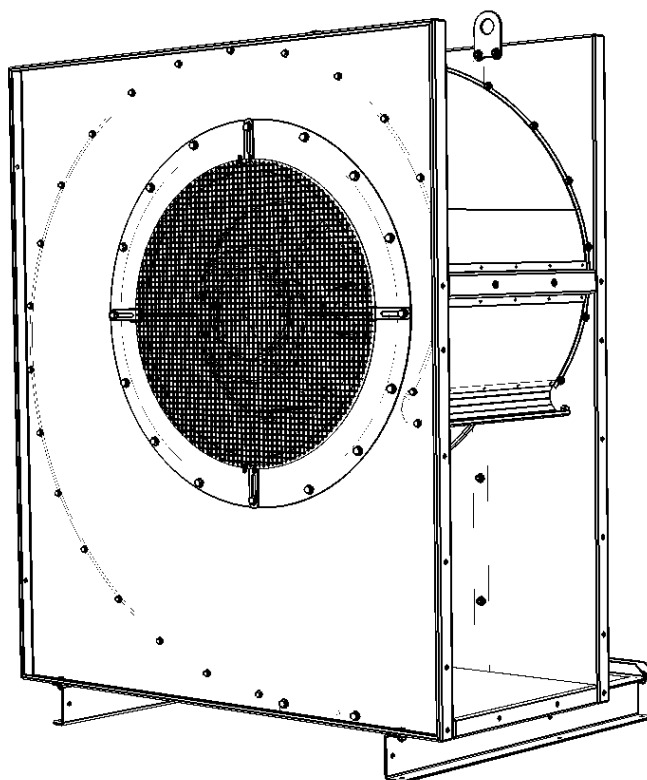


# INSTRUKTION



## Radialfläkt RFL

## 1. FÖRORD

Denna handbok innehåller anvisningar för installation, drift och service gällande Akrons radialfläktar RFL.

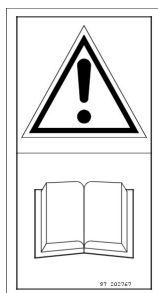
**Varning! All berörd personal måste ovillkorligen ha läst igenom och förstått innehållet i denna skrift innan arbeten med fläkten påbörjas.**

CE märkning och garanti gäller under förutsättning att fläkten sköts, underhålls och används enligt instruktionerna i denna handbok. Garantin gäller vidare endast om fläkten används till det den är avsedd för samt endast vid vad som kan anses som normala driftsförhållanden.

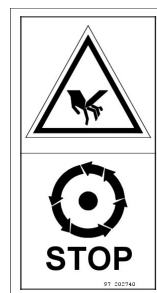
### 1.1 Märkning



CE-märkningen är placerad på höljet.



**OBS! Läs handboken innan arbete med maskinen påbörjas.**



**Varning! Stick inte in händer i in-/utlopp utan att maskinen står still och säkerhetsbrytare är låst i brutet läge!**

## 2. ALLMÄNNA SÄKERHETSREGLER

- Vid allt arbete med fläkten skall allpolig säkerhetsbrytare vara låst i brutet läge.
- Fläkten får under inga omständigheter startas innan fläkthjulet, från båda håll, gjorts oåtkomligt med beröringsskydd eller genom att fläkten byggts in.
- Kontrollera innan första start att fläkthjulet är centrerat och att det löper fritt runtom.
- Ljudnivån i fläktars närhet överstiger i de flesta fall 70dB(A). Exakt ljudnivå bestäms antingen genom en beräkning för aktuell installation eller genom uppmätning. Om beräkning eller uppmätning inte styrker att ljudnivån understiger 70dB(A), skall hörselskydd användas eller någon typ av ljudisolering/dämpning installeras.

## 3. FLÄKTENS KONSTRUKTION

Akrons radialfläktar är avsedda för transport av ren och torr luft med en temperatur på max 60°C. Luften får ej innehålla aggressiva eller explosiva komponenter.

### 3.1 Konstruktion

- Fläkthuset är tillverkad i galvaniserad plåt alternativt lackerad stålplåt.
- Fläkthjulet har bakåtböjda skovlar och är tillverkat i stålplåt som lackeras.
- Fläkthjulet är såväl statiskt som dynamiskt balanserat och drivs av en direktdrivande elmotor.
- Fläkten levereras som standard med beröringsskydd på sugsidan. Som tillbehör finns beröringsskydd för utlopp, kanalanslutningar och vibrationsdämpare.

## 4. IGÅNGKÖRNING/ START/ KÖRNING/ STOPP

### 4.1 Placering

En frisugande radialfläkt bör inte placeras närmare en vägg än  $0.5 \times$  inloppsdiametern för att undvika kapacitetsminskning.

Fläkten skall ställas på ett plant och fast underlag. De medleverade bottenbalkarna kan skruvas direkt i underlaget eller med vibrationsdämpare mellan underlag och bottenbalk. Om man vill minska fläktens bygghöjd kan man på storlek 40-90 ta bort bottenbalkarna. Med balkarna borttagna är vältrisken stor, därför måste fläkten stöttas under tiden den skruvas fast i underlaget.

### 4.2 In- och utloppsanslutning

Fläkten kan monteras med anslutning på in- och/eller utloppet.

Rekommenderad diameter för anslutning av cirkulär kanal (samma storlek för in- och utlopp) finns angiven i katalog.

Vid kanalanslutning på trycksidan är det viktigt hur krökar placeras för att minimera förlusterna. Krök placerad enligt fig.1 är olämplig och försämrar verkningsgraden med 5%. Krök placerad enligt fig 2 ger en verkningsgradsförsämring på 10%. Man bör sätta en rak kanal före kröken, med en längd på  $2 \times$  den hydrauliska diametern.

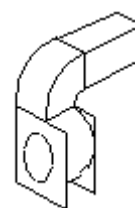


fig.1

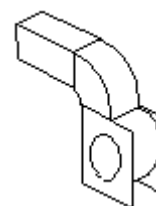


fig.2

### 4.3 Allmänt om elinstallation

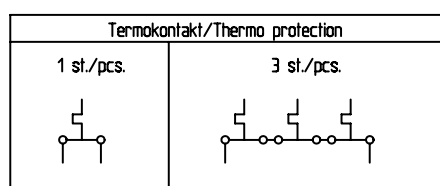
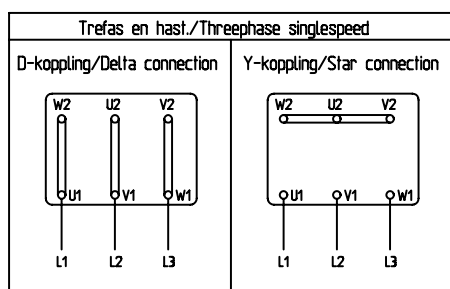
**Varning! All elinstallation måste ovillkorligen utföras av behörig elektriker.**

Kontrollera att fläktmotorerna är märkta för den spänning som de skall anslutas till. Kontrollera med kraftleverantören om motorn får direktstartas eller om Y/D-start erfordras. Normalt krävs Y/D-start till motorer med större effektuttag än 4,0 kW. Koppla in motorerna enligt schema på insidan av kopplingsdosans lock eller enligt elschema i avsnitt 4.4. Kopplingsblecken måste ovillkorligen läggas rätt annars överhettas motorn. Motorskyddet ställs normalt in på motorns märkström. Om motorskyddet ställs högre än märkströmmen, gäller ej Akrons garanti. I de fall termokontakt finns monterad gäller Akrons garanti på elmotorer endast då den anslutna Y/D-starten är avsedd för tung start.

Godkänd startutrustning skall bl a innehålla:

- 230V manöverspänning.
- Nollspännings-och termisk utlösning.
- Separat avsäkrad manöverkrets.
- Då termokontakt finns skall den anslutas så att anslutningspolerna ej är spänningsförande vid 0-läge.

### 4.4 Kopplingsschema



---

## 4.5 Åtgärder vid första start

---

**Varning! Alla skydd måste vara på plats när fläkten startas!**

---

Kontrollera att fläkten går vibrationsfritt samt att fläkthjulet roterar i rätt riktning.

## 5. SKÖTSEL OCH UNDERHÅLL

---

### 5.1 Fläkthjul och beröringsskydd

---

Rengöringsintervallen beror på användningsförhållandena - fläkten måste inspekteras regelbundet. Damm eller annan smuts kan samlas på bladen och på beröringsskydden. Detta kan orsaka obalans på fläkthjulet och även ge minskad kapacitet. Rengöring görs bäst med dammsugare med en mjuk borste.

---

### 5.2 Motor

---

Motorn måste hållas ren och fri från smuts, damm och olja. Det föreligger risk för överhettning av motorn om smutslager förhindrar kylningen.

Samtliga lager är engångssmorda och behöver ej något ytterligare underhåll. Vid avmontering av motorlager skall dessa dras av med avdragare för att ej skada lagerbanorna och därigenom förkorta livslängden på motorn. Vid montering av nytt lager bör det först värmas upp till 70°C (max 125°C) och därefter drivas på med hjälp av ett rör som passar mot innerringen av lagret.

---

### 5.3 Felsökning

---

**Observera att allt servicearbete gällande elinstallationer, ovillkorligen måste utföras av behörig elektriker.**

---

**Den önskade kapaciteten uppnås ej:**

- Kontrollera att fläkthjulet roterar åt rätt håll (se pil på chassit)
- Kontrollera att motorn går på alla faser.
- Kontrollera att det inte finns några läckage.
- Kontrollera att beröringsskyddet ej är igensatt.
- Kontrollera att luftvägen ej är blockerad.

**Fläkten fungerar ej:**

- Kontrollera säkringarna
- Kontrollera motorns inkoppling, samt att alla lindningar är intakta.