

Assembly instructions PF Monteringsanvisning PF

Abstract

Assembly instructions for PF fans

Copyright © 2023 H. Östberg AB

Table of Contents

Assembly instructions PF	4
Product description	4
Conditions for correct incorporation	5
Monteringsanvisning PF	7
Produktbeskrivning	7
Villkor för korrekt inmontering	8

Product description

The Plug Fan radial fan offers a very compact design and low sound levels. It is sold as partially completed machinery for use for example in air handling units, where high efficiency is needed despite limited space.

- Single-phase radial fan.
- Very compact with high capacity and efficiency.
- Low sound levels.
- Impeller with backward curved blades.
- The external rotor motor has maintenance-free sealed ball-bearings.
- The motor is situated in the airstream to get ultimate cooling.
- Integrated motor protection.
- Fan housing is manufactured from galvanized sheet steel.

Conditions for correct incorporation

Make sure that the complete ventilation unit and its application provides a suitable working point and means of incorporation for the chosen fan according to dimensions and performance information on the product web page. Note that there should be enough distance between the fan wheel and surrounding surfaces not to affect the flow of air from the fan.

Mount the fan to the fan wall of the ventilation-unit by use of suitable fasteners in the attachment holes in the inlet plate corners.

Make sure that the seal between the inlet plate and the fan wall is air tight to avoid internal leakage.

Check that the fan including its cables is not damaged by handling and that it functions properly and within specifications given on the product web page after incorporation in the complete unit.

Product webpages can be found here:

https://fsp.ostberg.com/category/6/radial-fans/?region=se&lang=en&country_code=se



WARNING FOR SHARP EDGES.

Sharp corners and sheet metal edges pose a danger when handling and installing the fan in the unit as well as when working in the finished unit.

Use protective gloves for manual handling.

Ensure that sufficient protection is provided in the finished unit to prevent personal injury.



WARNING FOR ROTATING FAN WHEEL.

The fan must not be used without being built in and provided with fixed guards or other suitable protection.



WARNING FOR SUDDEN START.

The fan is equipped with thermal protection with automatic reset. The fan can therefore start suddenly and without warning when the thermal protection cools down.

Ensure that the fan is built-in and provided with fixed guards or other suitable protection.

Ensure that the fan will be de-energized before guards are removed and before work is carried out on the complete unit.



OPERATING CONDITIONS.

The fan must not be mounted in a machine or used in an application where the specified operating conditions such as maximum air temperature, voltage, etc., according to the technical data, are exceeded.

The fan must be mounted so that it operates at pressures and flows that correspond to an efficient working point for the fan and so that its performance is not impaired by nearby surfaces around the fan wheel or other obstacles to the air flow.



CONSIDER THE WEIGHT OF THE FAN.

Consider the fan's weight and design for ergonomically correct mounting routines.

Ensure that stress injury during installation in ventilation units is prevented.



ELECTRICAL CONNECTION.

The fan must be connected according to the attached wiring diagram specifically for AC, EC, 1-phase and 3-phase.

Ensure the function of the fan after installation in the unit.

Ensure that electrical safety and EMC compatibility requirements are met after installation.

Ensure that the motor and cable are not damaged.

Ensure the necessary protection against access to live parts.



SOUND AND VIBRATION.

The fan must be mounted so that unwanted noise and vibrations do not occur.

Ensure that the fan's mounting is stable and cannot amplify noise or vibrations.

Ensure that air flows do not cause unwanted noise in the unit during operation.



MATERIAL.

The materials included in the completed machine must meet the requirements of RoHS.

Produktbeskrivning

Plug Fan radialfläkt erbjuder en mycket kompakt design och låga ljudnivåer. Den säljs som delvis fullbordad maskin för användning till exempel i luftbehandlingsaggregat, där hög effektivitet krävs trots begränsat utrymme.

- Enfas radialfläkt.
- Mycket kompakt med hög kapacitet och effektivitet.
- Låga ljudnivåer.
- Impeller med bakåtböjda blad.
- Den yttre rotormotorn har underhållsfria tätade kullager.
- Motorn är placerad i luftströmmen för att få ultimat kylning.
- Integrerat motorskydd.
- Fläkthuset är tillverkat av galvaniserad stålplåt.

Villkor för korrekt inmontering

Se till att hela ventilationsaggregatet och dess applikation ger en lämplig arbetspunkt och inbyggnadsmetod för den valda fläkten enligt mått och prestandainformation på produktens webbsida. Observera att det bör vara tillräckligt avstånd mellan fläkthjulet och omgivande ytor för att inte påverka luftflödet från fläkten.

Montera fläkten på fläktväggen i ventilationsaggregatet med hjälp av lämpliga fästen i fästhål i inloppsplattans hörn.

Se till att tätningen mellan inloppsplattan och fläktväggen är lufttät för att undvika inre läckage.

Kontrollera att fläkten inklusive dess kablar inte är skadad vid hantering och att den fungerar korrekt och enligt specifikationerna på produktens webbsida efter inbyggnad i fullbordade enheten.

Produktwebbsidor finns här:

https://fsp.ostberg.com/category/6/radial-fans/?region=se&lang=en&country_code=se



VARNING FÖR VASSA KANTER.

Skarpa hörn och plåtkanter utgör en fara vid hantering och montering av fläkten i aggregatet samt vid arbete i fullbordat aggregat.

Använd skyddshandskar för manuell hantering.

Se till att det finns tillräckligt med skydd i den fullbordade enheten för att förhindra personskador.



VARNING FÖR Roterande fläkthjul.

Fläkten får inte användas utan att vara inbyggd och försedd med fasta skydd eller annat lämpligt skydd.



VARNING FÖR Plötslig start.

Fläkten är utrustad med termiskt skydd med automatisk återställning. Fläkten kan därför starta plötsligt och utan förvarning när det termiska skyddet svalnar.

Se till att fläkten är inbyggd och försedd med fasta skydd eller annat lämpligt skydd.

Se till att fläkten görs strömlös innan skydden tas bort och innan arbete utförs på den fullbordade enheten.



DRIFTSFÖRHÅLLANDEN.

Fläkten får inte monteras i en maskin eller användas i en applikation där angivna driftförhållanden såsom maximal lufttemperatur, spänning etc. enligt tekniska data överskrids.

Fläkten ska monteras så att den arbetar vid tryck och flöden som motsvarar en effektiv arbetspunkt för fläkten och så att dess prestanda inte försämras av närliggande ytor runt fläkthjulet eller andra hinder för luftflödet.



TÄNK PÅ FLÄKTENS VIKT.

Tänk på fläktens vikt och design för ergonomiskt korrekta monteringsrutiner.

Se till att belastningsskador vid installation i ventilationsaggregat förhindras.



ELEKTRISK ANSLUTNING.

Fläkten ska anslutas enligt bifogat kopplingsschema specifikt för AC, EC, 1-fas och 3-fas.

Säkerställ fläktens funktion efter installation i aggregatet.

Se till att kraven på elsäkerhet och EMC-kompatibilitet är uppfyllda efter installationen.

Se till att motorn och kabeln inte är skadade.

Säkerställ nödvändigt skydd mot åtkomst till spänningsförande delar.



LJUD OCH VIBRATIONER.

Fläkten ska monteras så att oönskat ljud och vibrationer inte uppstår.

Se till att fläktens montering är stabil och inte kan förstärka buller eller vibrationer.

Se till att luftflöden inte orsakar oönskat ljud i enheten under drift.



MATERIAL.

Materialen som ingår i den färdiga maskinen måste uppfylla kraven i RoHS.