

KÄYTTÖOHJE

BFS/BFC AC/EC



suomenkielinen versio

ÖSTBERG 

Tämä käyttöohje kattaa seuraavat tuotteet:

BFS ja BFC AC ja EC.

Skannaa QR-koodi tuote-etiketistä tai mene sivulle www.ostberg.com saadaksesi lisätietoa tuotteesta.



KUVAUS

BFS/BFC on kanavapuhallin, jossa on taaksepäin taivutetuin siivin oleva moottori. BFS-puhallin on suorakaidekanavalle ja BFC-puhallin pyöreä kanavalle. Puhallin varustetaan ulkoroottori-tyyppisellä

ErP-hyväksytyllä AC-moottorilla tai EC-moottorilla, joissa on huoltovapaat kaksoiskapseloituidet kuulalaaakit. Puhallinkotelo valmistetaan galvanoidusta teräspelistä.

KÄYTTÖ

Ennen puhaltimen käyttöönottoa varmista, että turvallisuus- ja asennusmääräyksiä on noudatettu.

- BFS/BFC-kanavapuhallin tulee sijoittaa standardin IEC 60335-2-40 mukaan niin, että käyttäjällä on mahdollisuus huoltaa sitä itsenäisesti käyttöohjetta noudattaen. Puhallin on irrotettava sähköverkosta ennen huoltoa.

Tuote ei ole standardissa IEC 60335-2-7.12 säädettyjen poikkeusten nojalla tarkoitettu käytettäväksi henkilöille (mm. lapsille), joiden ruumiin, mielen tai henkinen kunto ovat rajoitettuja tai joilla ei ole laitteen käyttökokemuksia, paitsi jos heitä opastaa laitteen käytössä henkilö, joka on vastuussa heidän turvallisuudestaan.

Lapsia tulee opastaa, että tuote ei ole leikkikalu.

- Puhallin on tarkoitettu puhtaan ilman siirtämiseen, joten siinä ei saa olla vaarallisia aineita, räjähteitä, hiontapölyä, nokea tms.
- Kosteissa ja kylmissä olosuhteissa pitkän käyttöiän varmistamiseksi puhaltimen tulee olla käynnissä koko ajan.
- Puhallin voidaan asentaa ulos tai muihin kosteisiin tiloihin. Huolehdi, että vesi pääsee valumaan pois puhaltimen kotelosta.

Puhallinta voidaan käyttää tuotetiedosa ilmoitetulla jännitteellä ja virrantaajuudella.

Puhallin voidaan asentaa mihin tahansa asentoon.

KÄSITTELY

- Puhallin kuljetetaan pakkauksessa asennuspaikalle. Tällä vältetään kuljetusvaurioita, naarmuja ja likaantumista.
- Huomioi, että puhaltimessa on teräviä kulmia, noudata varovaisuutta.

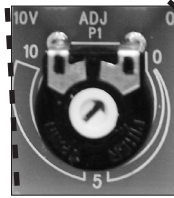
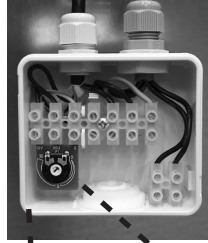
- Vältä äärimmäistä lämpöä tai kylmää (lämpötila varastoinnissa ja kuljetuksessa).

ASENNUS

- Puhallin asennetaan ilmansuuntanuolen mukaisesti.
- Puhallin liitetään kanavaan tai varustetaan kosketussuojalla.
- Puhallin tulee asentaa turvallisesti Tarkista, ettei kanavassa/puhaltimessa ole unohtuneita vieraita esineitä.
- Puhallin tulee asentaa siten, että huolto ja ylläpito voidaan suorittaa.
HUOM! Ota asennuksessa puhaltimen paino ja koko huomioon
- Puhallin tulee asentaa niin, että värinä ei siirry kanavistoon ja rakenteisiin. Käytä esim. kangasliittimiä
- Asennuksen voi tehdä ainoastaan valtuutettu sähköasentaja
- Kytkenäkaavio löytyy kytkenärasian kannen sisäpuolelta
- Kytkenä tulee tehdä turvakytkimen kautta lähellä laitteen liittimiä tai lukittavan päävirtakytkimen kautta
- Varmistakaa, että puhallin on asennettu oikein, liitetty sähköverkkoon, maadoitettu, moottorisuojattu
- Yksivaiheisissa puhaltimissa käytetään vikavirtasuojaa (A-tyyppi).

AC-MOOTTORI

- AC-moottoreita voidaan kierrosnopeus säätää muuntaja-/tyristorisäätimellä.
- AC-moottoreissa on sisäänrakennettu lämpösuoja.
- Kondensaattorin (koskee ainoastaan AC-moottoreita) käyttöikä on rajallinen ja se on vaihdettava 45 000 käyttötunnin (n. 5 vuotta jatkuvaa käyttöä) jälkeen puhaltimen normaalin toiminnan varmistamiseksi. Viallinen kondensaattori voi aiheuttaa vaurioita.



EC-MOOTTORI

• Puhaltimen nopeutta voidaan säätää sisäänrakennetulla potentiometrillä, 0–10 V.

Tarvittaessa liittimiin voidaan yhdistää myös ulkoinen potentiometri. Tällöin sisäinen potentiometri ei saa olla kytkettyä (voidaan poistaa).

- EC-moottoreissa on kierroslukua ulostuonti (tacho) 1 pulssi/kierros.
- **Ulkosten ohjauksikaapeleiden EMC-yhteensopivisuus:**
Ohjauksikaapelin pituus ei saa ylittää 30 metriä. Jos kaapelin pituus on yli 20 m, tällöin tulee käyttää häiriösuojattua kaapelia. Kun käytetään häiriösuojattua kaapelia, liitetään häiriösuoja vain toiselle puolelle eli vain laitteen suojamaahan (varmistakaa, että kaapeli on mahdollisimman lyhyt ja vähäisellä induktiovirralla). Häiriöiden syntymisen voi välttää sijoittamalla ohjauksikaapelit riittävän etäälle sähköjohdoista ja moottorin johdoista.
Huomio! Varmista oikea napaisuus! Verkkojännitettä ei saa kytkeä analogitulon!
- EC-moottoreissa on elektroninen lämpö- / ylivirtasuoja.

KÄYTTÖ

Tekninen tieto löytyy tuote-etiketistä.

Tarkista käyttöönoton yhteydessä:

- virran voimakkuus ei ylitä etiketissä mainittua yli 5 %:lla.

- jännite on rajoissa +6 % / -10 % nimellisjännitteestä
- ettei puhaltimesta kuulu käynnistettäessä mitään sivuääniä

HUOLTO

Huom! Katkaise AINA ensin sähkö ennen puhaltimella tehtäviä toimenpiteitä

- Ennen huolto-, ylläpito- tai korjaustöiden aloittamista puhallin on tehtävä jännitteettömäksi (turvakytkimellä) ja siipipyörän tulee olla pysähtynyt.
- Huomioi, että puhaltimessa on teräviä kulmia, noudata varovaisuutta.
- Ota huomioon laitteen paino, kun irrotat tai avaat isompia puhaltimia, jotta vältetään puristuksiin jääminen ja ruhjevammat
- **HUOM!** Säätimen kotelon lämpötila voi nousta jopa +85 °C (koskee EC-moottoreita)
- **ODOTUSAIKA VÄHINTÄÄN 3 MIN!** (koskee EC-moottoreita)

Moottorin sisäisistä kondensaattoreista johtuen myös laitteen sammuttamisen jälkeen on olemassa tapaturmariski, jos jännitteisiin osiin kosketaan. Myös vian seurauksena jännitteisiksi tulleet osat aiheuttavat tapaturmariskin. Säätimen kotelon voi poistaa tai avata vasta silloin, kun syöttö on katkaistu ja siitä on kulunut vähintään kolme minuuttia.

Puhallin on puhdistettava tarvittaessa, kuitenkin vähintään 1 krt/vuosi, että sen kapasiteetti säilyy eikä liiallinen epätasapaino aiheuta tarpeettomia laakerivaurioita.

- Puhallinta puhdistettaessa ei saa käyttää korkeapainepesuria tai voimakkaita liuottimia. Puhdistuksen tulee tapahtua siten, että siipipyörän tasapainotusprikkoja ei rikota eikä siipipyörää vahingoiteta.
- Puhallinmoottorin laakerit ovat huoltovapaat ja ne tulee vaihtaa ainoastaan tarvittaessa.
- Huomioi paino puhallinta suljettaessa tarkastuksen/ puhdistuksen jälkeen.
- Käytä päinvastaista järjestystä osien takaisin asennuksessa, varmista puhaltimen kiinnitys ennen käynnistystä.
- Tarkista, ettei puhaltimesta kuulu sivuääniä.

VIAN ETSINTÄ

1. Tarkista, että puhaltimelle tulee jännite.
2. Katkaise jännite ja tarkista, että siipipyörä ei ole jumissa.
3. Tarkista lämpösuoja (koskee AC-moottoreita). Jos se on lauennut, syy tulee selvittää ennen uudelleenkäynnistystä, ettei vika toistu. Manuaalisen lämpösuojan palautuksessa jännitteen tulee olla poissa muutaman minuutin, että lämpösuoja ehtii palautua. Automaattinen lämpösuoja palautuu automaattisesti, kunnes moottori on jäähtynyt.
4. Tarkista, että käynnistyskondensaattori on kytketty (koskee AC-moottoreita), kts. kytkentäkaavio.
5. Mikäli puhallin ei kuitenkaan toimi, ensimmäinen toimenpide on vaihtaa kondensaattori (koskee AC-moottoreita)
6. Jos mikään näistä toimenpiteistä ei auta, ota yhteyttä puhallintoimittajaasi.
7. Reklamaatioiden yhteydessä puhaltimen tulee olla puhdas, moottorin kaapelin tulee olla vahingoittumaton ja reklamaatiossa tulee esittää yksityiskohtainen kuvaus viasta.

TAKUU

Takuu on voimassa ainoastaan sillä edellytyksellä, että puhallinta käytetty tämän käyttöohjeen mukaisesti ja sen huollot on suoritettu säännöllisesti ja dokumentoitu.

Takuuantajan vastuu on voimassa vain kun on käytetty takuuantajan hyväksymiä tarvikkeita. Takuu ei käsitä tuotteen virheitä, jotka aiheutuvat toisen valmistajan tarvikkeista/varusteista.

EU DECLARATION OF CONFORMITY

We hereby confirm that our products comply with the requirements in the following EU-directives and harmonised standards and regulations.

Manufacturer: H. ÖSTBERG AB
Industrigatan 2
SE-774 35 Avesta, Sweden
Tel No +46 226 860 00
Fax No +46 226 860 05
<http://www.ostberg.com>
info@ostberg.com
VAT No SE 556301-2201



Products: Duct fans: CK, RK, RKC, RKB, LPKB, LPKBS, IRE, IRB, BFS, BFC
Wall fans: CV, KV, RS
Roof fans: TKK, TKS, TKC, TKV, TKH
Exhaust fans: IFK, IFA, CAU
Supply air units: SAU

This EU declaration is applicable for products including our accessories for mounting and installation only if the installation is made in accordance with the enclosed installation instructions and that the product has not been modified.

Machinery Directive (MD) 2006/42/EC

Harmonised standards:

- EN ISO 12100:2010 Safety of machinery - General principles for design – Risk assessment and risk reduction
- EN ISO 13857:2019 Safety of machinery - Safety distances to prevent hazard zones being reached by upper and lower limbs.
- SS-EN 60204-1:2018 Safety of machinery – Electrical equipment of machines – Part 1: General requirements
- EN 60335-1:2012, AC 1, A 13 R1, A 11, A 12, A 13, A 1, A 14, A2, A15, Household and similar electrical appliances - Part 1: General requirements

The products are designed to meet the requirements also in the following standards:

- EN 60335-2-80:2003, A 1, A 2, Household and similar electrical appliances - safety- Part 2: Particular requirements for fans*

* Deviations regarding section 24.101 occur. Automatic reset of thermal cut-outs can lead to a sudden start comparable to that of demand-controlled ventilation. These risks are reduced by fixed guards and warnings.

Directive for Electromagnetic Compatibility (EMC) 2014/30/EU

Harmonised standards:

- SS-EN IEC 61000-6-1:2007 Electromagnetic compatibility (EMC) - Generic standards - Immunity for residential, commercial and light-industrial environments
- SS-EN IEC 61000-6-2:2005, AC, Electromagnetic compatibility (EMC) - Generic standards - Immunity for industrial environments
- SS-EN 61000-6-3:2007, A1, AC, Electromagnetic compatibility (EMC) - Generic standards - Emission standard for residential, commercial and light-industrial environments
- SS-EN IEC 61000-6-4:2007, A1, Electromagnetic compatibility (EMC) - Generic standards - Emission standard for industrial environments

Ecodesign Directive 2009/125/EC

Harmonised regulation:

- 1253/2014 Ecodesign requirements for ventilation units
- 1254/2014 Energy labeling of residential ventilation units (Where applicable)

Standards:

- SS-EN 13141-4:2021, SS-EN 13141-8:2022, SS-EN 13141-11:2015 or SS-EN 13053:2019

RoHS 2011/65/EU, 2015/863/EU

Harmonised standards:

- EN IEC 63000:2018

Avesta 2023-11-08



Mikael Östberg
Product Manager

This document is digitally signed.

ÖSTBERG 

H. ÖSTBERG AB

Box 54, SE-774 22 Avesta, Sweden
Industrigatan 2, Avesta
Tel: +46 226 860 00. Fax: +46 226 860 05
Email: info@ostberg.com
www.ostberg.com