

KÄYTTÖOHJE

BFS/BFC AC/EC



suomenkielinen versio

SUOMENKIELINEN

Tämä käyttöohje kattaa seuraavat tuotteet:
BFS ja BFC AC ja EC.

Skanna 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 ulkoroottorityyppisellä

ErP-hyväksytyllä AC-moottorilla tai EC-moottorilla, joissa on huoltopaat kaksoiskapseloidut kuulalaakerit. Puhallinkotelo valmistetaan galvanoidusta teräspellistä.

KÄYTTÖ

- 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).

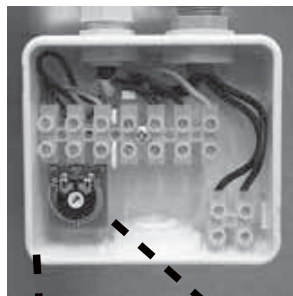
ASENNUS

- 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 tärinä ei siirry kanavistoon ja rakenteisiin. Käytä esim. kangasliittimiä
- Asennuksen voi tehdä ainoastaan valtuutettu sähköasentaja
- Kytkenäkaavio löytyy kytkenärasian kannen sisäpuolelta
- Kytkenä tulee tehdä turvakytken 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 kytkettynä (voidaan poistaa).
 - EC-moottoreissa on kierrosluku ulostuonti (tacho) 1 pulssi/kierros.
- **Ulkoisten ohjauskaapeleiden EMC-yhteensopivuus:** Ohjauskaapelin pituus ei saa ylittää 30 metriä. Jos kaapelin pituus on yli 20 m, tällöin tulee käyttää häiriösuojattua kaapelia. Kun käytetään häiriösuojattua kaapelia, liitetään häiriönsuoja vain toiselle puolelle eli vain laitteen suojamaahan (varmistakaa, että kaapeli on mahdollisimman lyhyt ja vähäisellä induktiovirralla). Häiriöiden syntymisen voi välttää sijoittamalla ohjauskaapelit riittävän etäälle sähköjohdoista ja moottorin johdoista. **Huomio!** Varmista oikea napaisuus! Verkkojännitettä ei saa kytkeä analogituloon!
 - EC-moottoreissa on elektroninen lämpö- / ylivirtasuojaja.

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 sil-

loin, 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 ainoastaa 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 takuunantajan hyväksymiä tarvikkeita. Takuu ei käsitä tuotteen virheitä, jotka aiheutuvat toisen valmistajan tarvikkeista/varusteista.



EU-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS

Vakuutamme, että tuotteemme täyttävät seuraavien EU-direktiivien ja yhdenmukaistettujen standardien ja asetusten vaatimukset.

Valmistaja: H. ÖSTBERG AB
Industrigatan 2
SE-774 35 Avesta, Ruotsi
Puhelin +46 226 - 860 00
Telefax +46 226 - 860 05
<http://www.ostberg.com>
info@ostberg.com
VAT-numero SE 556301-2201



Tuotteet: Kanavapuhaltimet: CK, RK, RKC, RKB, LPKB, LPKBS, IRE, IRB, BFS, BFC
Seinäpuhaltimet: CV, KV, RS
Huippuimurit: TKS, TKC, TKV, TKH
Poistoilmapuhaltimet: IFK, IFA, CAU
Tuloilmakoneet: SAU
Alapohjatuuletus: TERU

Tämä vaatimustenmukaisuusvakuutus pätee vain, jos asennus on tehty liitteenä olevien asennusohjeiden mukaisesti eikä tuotetta ole muutettu.

Pienjännitiedirektiivi 2014/35/EU

Yhdenmukaistetut standardit:

- EN 60335-1:2012 Kotitaloussähkölaitteiden ja vastaavien turvallisuus - Osa 1: Yleiset vaatimukset
- EN60335-2-80:2003 Sähkökäyttöisten koti- ja vastaavaan käyttöön tarkoitettujen laitteiden turvallisuus – Turvallisuus Osa 2: Puhaltimia koskevat erityisvaatimukset
- EN 62233:2008 Sähkömagneettisten kenttien mittaumenetelmät sähkökäyttöisille kotitalous- ja vastaavaan käyttöön tarkoitettuille laitteille

EMC-direktiivi (sähkömagneettinen yhteensopivuus) 2004/108/EY

Yhdenmukaistetut standardit:

- EN 61000-6-1:2007 Sähkömagneettinen yhteensopivuus (EMC). Yleiset vaatimukset
- Häiriönsieto kotitalous-, toimisto- ja kevyen teollisuuden ympäristöissä
- EN 61000-6-2:2005 Sähkömagneettinen yhteensopivuus (EMC). Yleiset vaatimukset
- Häiriönsieto teollisuusympäristössä
- EN 61000-6-3:2007 Sähkömagneettinen yhteensopivuus (EMC). Yleiset vaatimukset
- Häiriönpäästöt kotitalous-, toimisto- ja kevyen teollisuuden ympäristöissä
- EN 61000-6-4:2007 Sähkömagneettinen yhteensopivuus (EMC). Yleiset vaatimukset
- Häiriönpäästöt teollisuusympäristössä

Konedirektiivi 2006/42/EY

Yhdenmukaistetut standardit:

- EN ISO 12100:2010 Koneturvallisuus. Yleiset suunnitteluperiaatteet, riskin arviointi ja riskin pienentäminen
- EN ISO 13857:2008 Koneturvallisuus. Turvaetäisyydet yläraajojen ja alaraajojen ulottumisen estämiseksi vaaravyöhykkeille
- EN 60204-1-2006 Koneturvallisuus. Koneiden sähkölaitteisto. Osa 1: Yleiset vaatimukset

Ekosuunnitteludirektiivi 2009/125/EY

Yhdenmukaistetut asetukset:

- 1253/2014 Ilmanvaihtokoneiden ekosuunnitteluvaatimukset
- 1254/2014 Asuinrakennuksiin tarkoitettujen ilmanvaihtokoneiden energiamerkintä

Avesta 2016-10-14

Stefan Viberg
Laatupäällikkö

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