



Halkaisija: 1,4 metriä



ICF-teollisuuskattotuuletin

Tasaa katon ja oleskelualueen väliset lämpötilaerot korkeissa tiloissa

Käyttökohteet

Kattotuulettimia käytetään pääasiassa lämpötilaerojen tasaamiseen katon ja oleskelualueen välillä korkeissa tiloissa. Tyypillisiä käyttökohteita ovat teollisuuden tuotantotilat, varastot, liikuntahallit ja myymälät. Saatavana on useita ohjausvaihtoehtoja sekä ripustustanko- ja siipikokoja, joita yhdistelemällä ICF-kattotuulettimen voi mukauttaa useimpiin sovelluksiin.

Mukavuus

Lämmin, kevyempi ilma nousee ylös ja korkeissa tiloissa kattoon muodostuu ns. lämpöpatja. Mitä korkeampi tila on, sitä suurempi on katon ja oleskelualueen välinen lämpötilaero. ICF-kattotuulettimet painavat lämmintä ilmaa alaspäin pienellä nopeudella ja tasaavat vedottomasti lämpötilan koko tilassa.

Toiminta ja taloudellisuus

ICF-kattotuuletin tasaa tilojen lämpötilakerrostuman. Tasaisemman lämpötilan ansiosta johtumishäviöt rakenneseinien läpi pienenevät, eikä tiloja tarvitse ylläpitää lämpöviihtyvyyden ylläpitämiseksi.

ICF-kattotuuletin on korkealaatuinen, huoltoa kaipaamaton ja pitkäikäinen tuote, jonka käyttökustannukset ovat erittäin edulliset. Kattotuulettimilla saavutetun lämpöenergian säästön ansiosta tuuletininvestoinnin takaisinmaksuaika on usein erittäin lyhyt.

Ulkonäkö

ICF-teollisuuskattotuuletin on väriltään valkoinen ja muotoilultaan neutraali. Hiljaisen käyntiäänensä ja huomaamattoman ulkonäön ansiosta tuulettimet soveltuvat käytettäväksi useimmissa tiloissa.

Tekniset tiedot

- Siivet painavat alas suuren ilmamäärä aiheuttamatta kohtuuttoman suurta virtausnopeutta.
- Pyörimissuunta on valittavissa.
- Värinävaimennettu ripustusasennus.
- Suljettu moottori on varustettu kestovoideluilla, pitkäikäisillä kuulalakeilla.
- Muita siipipituuksia saatavana lisätarvikkeina (914, 1218 mm).
- Muita ripustustankoja saatavana lisätarvikkeina (tuulettimen kokonaiskorkeus 395, 945 mm).
- Korkea kotelointiluokka, IPX5 (ICF55).
- Sinkityt tuulettimen siivet ja ripustustanko.
- Värikoodi NCS S 0505-R90B.



Vähentää lämpöhäviöitä jopa 30 %.

Tekniset tiedot | Kattotuuletin ICF

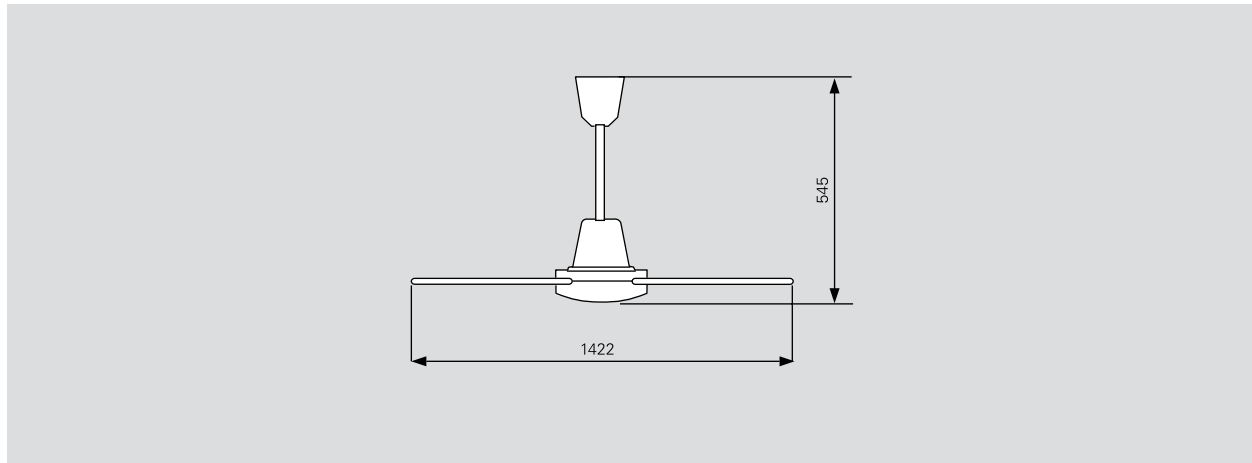
Tyyppi	Sähköteho [W]	Ilmamäärä m³/h	Jännite [V]	Virta [A]	Korkeus x Ø	Paino [kg]
ICF20	70	13500	230V~	0.33	545x1422	6.2
ICF55	70	13500	230V~	0.33	545x1422	6.2

Kotelointiluokka, ICF20: (IPX0), normaali rakenne.

Kotelointiluokka, ICF55: (IPX5), roiskevedenpitävä rakenne.

IMQ:n hyväksymä ja CE-merkitty

Mitat

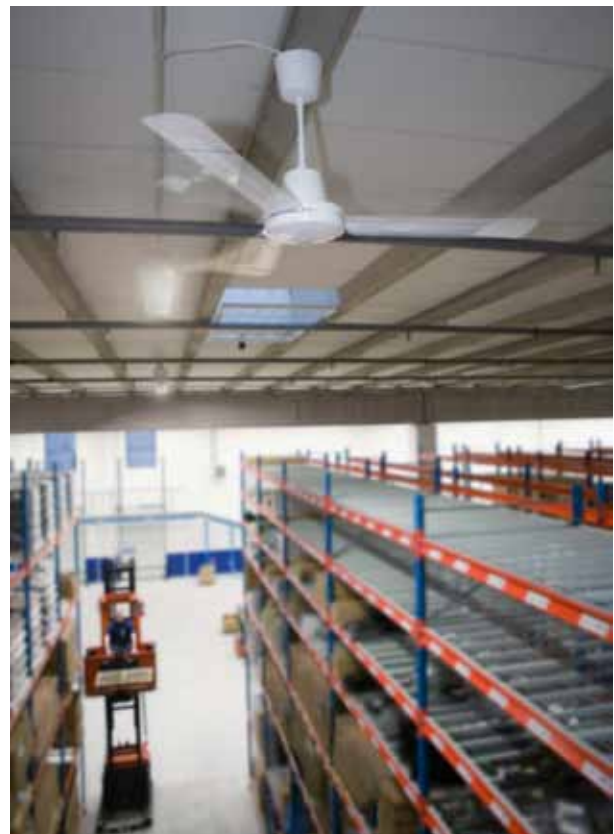
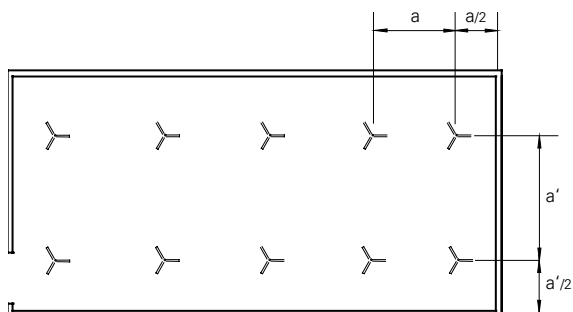


Kattotuulettimet

Asennus ja kytkennät

Parhaan lämmönjaon aikaan saamiseksi tuulettimet tulee sijoittaa huoneeseen tasaisin välein alla olevan taulukon mukaisesti. ICF-kattotuulettimia ohjataan pyörimisnopeuden säätimillä, jotta tuulettimen toiminta voidaan sopeuttaa vaihtuviin olosuhteisiin.

Suositeltava etäisyys tuulettimien välillä					
Kattokorkeus [m]	4	6	8	10	12
Etäisyys [m]	5	7	8	9	10



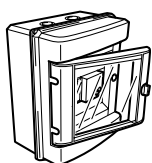
Ohjausvaihtoehdot

Kattotuulettimien optimaalisen toimintakyvyn ja vedottoman toiminnan varmistamiseksi tuulettimien pyörimisnopeuden on oltava säädettävissä.

Kesällä tuulettimien pyörimissuunta voidaan vaihtaa päinvastaiseksi. CAR15- ja CFR1R-ohjausyksiköissä on suunnanvaihto sisäänrakennettuna. Käytettäessä muita ohjausvaihtoehtoja suunnanvaihto voidaan toteuttaa vaihtokytkimellä, joka kytketään ohjausyksikön ja tuulettimen väliin.

- CAR15, automaattinen nopeudensäädin 15 tuulettimelle, suunnanvaihtokytkin
- CFR1R, 5-porrassäädin 1 tuulettimelle, suunnanvaihtokytkin
- RE5, 5-porrassäädin enintään 12 tuulettimelle
- PE1, portaaton nopeudensäädin, enintään 2 tuuletinta
- PE2,5, portaaton nopeudensäädin, enintään 6 tuuletinta

Lisävarusteet



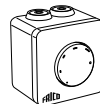
CAR15



CFR1R



RE5



PE1/PE2,5

CAR15, automaattinen nopeudensäädin

Automaattinen nopeudensäätö enintään 15 tuulettimelle. Säättää tuulettimien pyörimisnopeutta portaattomasti katon ja oleskelutilan välisen lämpötilaeron mukaan. Säätimessä on sisäinen suunnanvaihtokytkin. Toimitukseen kuuluu kaksi lämpötila-anturia. IP33.

CFR1R, 5-porrassäädin

5-porrassäädin. Ohjaa yhtä tuuletinta. Säätimessä on sisäinen suunnanvaihtokytkin. IPX0.

RE5, 5-porrassäädin.

5-porrassäädin. Ohjaa enintään 12 tuuletinta. IP54.

PE1/PE2,5, portaaton nopeudensäädin

Yksivaiheinen tyristorisäädin tuulettimien pyörimisnopeuden säätöön.

Säädin toimitetaan pintarasiassa (IP54), mutta se voidaan asentaa myös kojerasiaan (IP44).

PE1 voi ohjata kahta ja PE2,5 kuutta tuuletinta.

CFAP200, lyhyt ripustustanko

Tuulettimen kokonaiskorkeus 395 mm.

CFAP750, pitkä ripustustanko

Tuulettimen kokonaiskorkeus 945 mm.

CFAB900, tuuletinsiivet

Tuulettimen halkaisija 914 mm.

Toimitus sisältää 3 kpl siipiä.

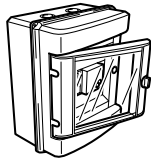
CFAB1200, tuuletinsiivet

Tuulettimen halkaisija 1218 mm.

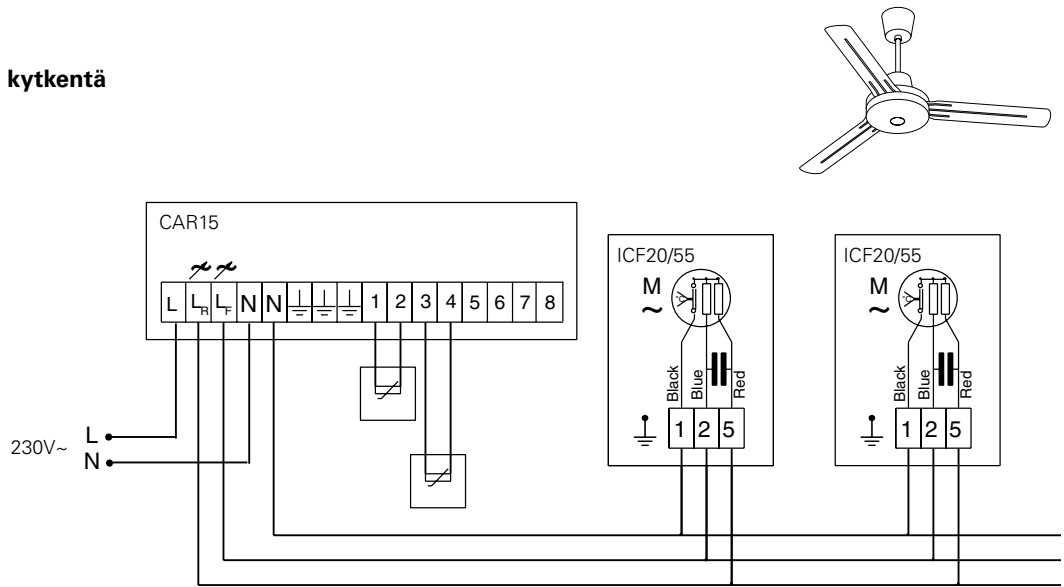
Toimitus sisältää 3 kpl siipiä.

Tyyppi	Kuvaus	KxLxS [mm]
CAR15	Automaattinen nopeudensäädin	210x210x100
CFR1R	5-porrassäädin 1 tuulettimelle	120x120x60
PE1	Portaaton nopeudensäädin, pintakotelossa IP54, kojerasiassa IP44	82x82x65
PE2,5	Portaaton nopeudensäädin, pintakotelossa IP54, kojerasiassa IP44	82x82x65
CAR15	Automaattinen nopeudensäädin	210x210x100
RE5	5-porrassäädin 12 tuulettimelle	200x105x105
CFAP200	Lyhyt ripustustanko, kokonaiskorkeus 395 mm	
CFAP750	Pitkä ripustustanko, kokonaiskorkeus 945 mm	
CFB900	Tuuletinsiivet, tuulettimen halkaisija 914 mm	
CFB1200	Tuuletinsiivet, tuulettimen halkaisija 1218 mm	

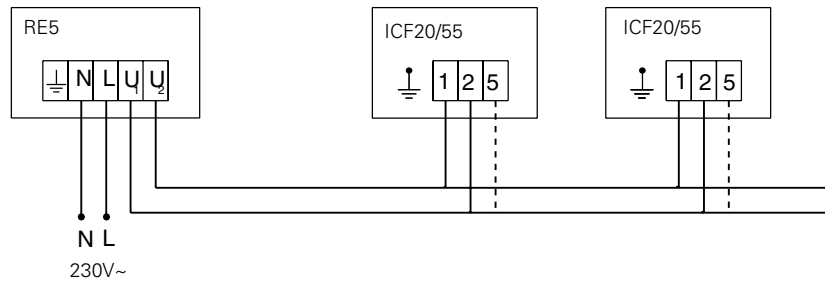
Nopeudensäädön kytkentä



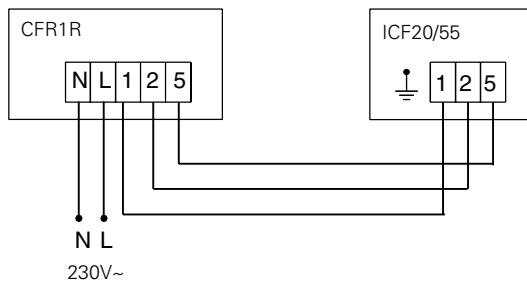
CAR15,
automaattinen
nopeudensäädin



RE5,
5-porrassäädin



CFR1R,
5-porrassäädin



PE,
portaaton nopeudensäädin

