

Pamir
3500

FRICO



Tyylikäs ja energiatehokas ilmaverhokoje henkilöliikenteen sisäänkäynteihin

Pamir 3500 on tarkoitettu käytettäväksi erilaisissa henkilöliikenteen sisäänkäynneissä. Tyypillisiä käyttökohteita ovat mm. myymälöiden ja toimistorakennusten sekä koulujen ja päiväkotien sisäänkäynnit. Kompaktin rakenteen ja ulkonäkönsä ansiosta koje soveltuu käytettäväksi kaikenlaisissa sisäänkäynneissä. Kojet soveltuvat sekä ylhäältä että sivulta puhallukseen ja ne voidaan asentaa myös välikattoon. Maksimi asennuskorkeus on noin 3 m ja kahdelta sivulta puhallettaessa on aukon maksimi leveys noin 4 m.

Pamir sarjan kojeet on varustettu energiatehokkailla EC moottoreilla, jotka mahdollistavat portaattoman puhallusnopeuden ohjauksen ja sen ansiosta nopeamman ja tehokkaamman ilmasulkujärjestelmän säädön.

Energiatehokas ja kestävä

Ilmaverhokojeet on varustettu EC puhallinmoottoreilla, jotka ovat merkittävästi energiatehokkaampia kuin perinteiset AC moottorit. Ero korostuu erityisesti säädetyillä puhallusnopeuksilla, joka on yleisin tilanne ilmaverhokäytöissä.

Älykäs ohjausjärjestelmä

Pamir sarjan kojeita ohjataan uudella älykkäällä FC ohjausjärjestelmällä, joka sisältää täysin uusia oppivia ja sopeuttavia ominaisuuksia, ja mahdollistaa ohjauksen optimoinnin ennen näkemättömällä tavalla.

Korkea suorituskky

Frico kojeet kehitetään ja valmistetaan Ruotsissa. Kojet testataan yhdessä Euroopan moderneimmista virtaus- ja äänilaboratoriossa, jolla taataan ilmoitettu suorituskky ja painettujen teknisten arvojen oikeellisuus

Pamir 3500

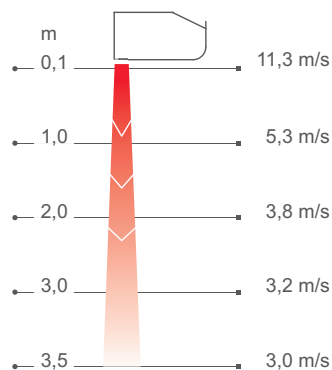


Kolme versiota:

- ❄ Lämmittämätön
- ⚡ Sähkölämmiteinen
- 💧 Vesilämmiteinen



Heittopituusprofiili



Mittausperusteet standardin ISO 27327-1 mukaisesti. Keskiarvonopeudet sarjan kojeille.

Frico ilmaverhokojeilla muodostetaan oviaukkoon näkymätön ilmasulku, jolla estetään erilämpöisten ilmassojen hallitsematon sekoittuminen oviaukossa, ilman että vapaa liikenne oviaukossa häiriintyy. Thermozone teknologia luo hyvin yhtenäisen, ilmamäärän ja puhallusnopeuden suhteen tasapainotetun puhallusimpulssin, joka tuottaa optimaalisen ilmasulun oviaukkoon.



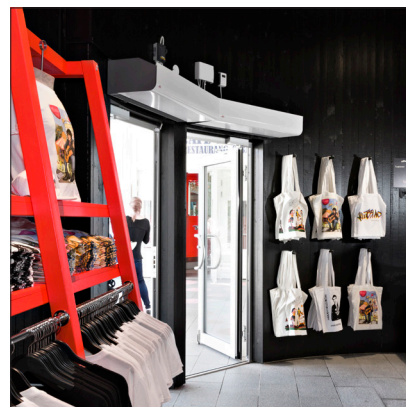
Merkittävää energiansäästöä

Monissa tiloissa ovi on auki tai käynti on jatkuvaa merkittävän osan päivästä, joka johtaa huomattaviin käsitel-lyn ilman häviöihin. Etenkin mikäli lämpötilaero tilojen välillä on suuri. Oikein valitulla, asennetulla ja säädetyllä ilmaverhokojeella voidaan saavuttaa merkittävää energiansäästöä.



Miellyttävä sisäilmasto

Thermozone teknologialla optimoidun ilmaverhokojeen suorituskvyyllä saadaan aikaan miellyttävä ja vedoton sisäilmasto. Ilmasulku estää myös pölyn sekä hyönteisten sisäänpääsyä ja pitää sisäänkäyntiä kuivenpana.



Matala äänitaso

Thermozone teknologian avulla Frico tuottaa erittäin virtausteknisesti tehokkaita ilmaverhokojeita. Optimoimint ei ainoastaan takaa kojeen suorituskvyyä, vaan aikaansaa myös mahdollisimman pyörteettömän ilmasuihkun ja matalan äänitason.

Luo optimaalinen ratkaisu yksilöllisiin tarpeisiin

Kun olet valinnut kohteeseen soveltuvan ilmaverhokojemallin (lämmittämätön, vesi- tai sähkölämmitteinen) ja oikean pituuden 1,0, 1,5, 2,0 tai 2,5 m voit viimeistellä kokonaisuuden lisävarusteilla:

Valitse ohjausjärjestelmä

Valitse sopiva ohjaustaso. Katso lisää sivulta 6:
FC ohjausautomaattiikka



Lisää venttiilipaketti

Venttiili on olennainen osa säätöjärjestelmää ja mahdollistaa myös monipuoliset turvatoimet. Katso lisää sivulta 8.



Valitse sopivat varusteet

Valitse sopiva kannakointi ja muut varusteet vaaka-, pysty- tai välikattoasennusta varten. Katso lisää sivuilta 8...10.



🌀 Lämmittämätön - PAFEC3500 A (IP24**)

Malli	Lämpöteho [kW]	Ilmamäärä* ¹ [m³/h]	Äänen teho* ² [dB(A)]	Äänen paine* ³ [dB(A)]	Virta moottori [A]	Pituus [mm]	Paino [kg]
PAFEC3510A	0	900/1800	75	44/60	2,3	1000	29
PAFEC3515A	0	1400/2700	78	46/63	3,2	1500	42
PAFEC3520A	0	1900/3500	79	47/64	4,1	2000	55
PAFEC3525A	0	2350/4400	80	47/65	5,1	2500	64

⚡ Sähkölämmitteinen - PAFEC3500 E (IP20)

Malli	Lämpöteho portaati [kW]	Ilmamäärä* ¹ [m³/h]	Δt* ⁴ [°C]	Äänen teho* ² [dB(A)]	Äänen paine* ³ [dB(A)]	Virta moottori [A]	Jännite [V] Virta[A] (lämmitys)	Pituus [mm]	Paino [kg]
PAFEC3510E08	2,7/5,4/8,1	900/1800	27/13	76	44/60	2,3	400V3~/11,7	1000	37
PAFEC3515E12	3,9/7,8/12	1400/2700	26/13	79	46/63	3,2	400V3~/16,9	1500	50
PAFEC3520E16	5,4/11/16	1900/3500	25/14	80	47/64	4,1	400V3~/23,4	2000	70
PAFEC3525E20	6,6/13/20	2350/4400	25/14	81	47/65	5,1	400V3~/28,6	2500	89

💧 Vesilämmitteinen - PAFEC3500 WL, lämmönvaihdin normaalilämpöiselle menovedelle (≤80 °C) (IP24**)

Malli	Lämpöteho* ⁵ [kW]	Ilmamäärä* ¹ [m³/h]	Δt* ^{4,5} [°C]	Vesi- tilavuus [l]	Äänen teho* ² [dB(A)]	Äänen paine* ³ [dB(A)]	Virta moottori [A]	Pituus [mm]	Paino [kg]
PAFEC3510WL	11	850/1700	24/19	1,5	75	42/59	2,3	1000	38
PAFEC3515WL	18	1350/2600	25/20	2,4	77	45/61	3,2	1500	52
PAFEC3520WL	24	1800/3400	25/21	3,2	78	45/62	4,1	2000	65
PAFEC3525WL	31	2250/4300	26/21	4,0	80	47/64	5,1	2500	80

💧 Vesilämmitteinen - PAFEC3500 WH, lämmönvaihdin normaalia lämpimämälle menovedelle (≥80 °C) (IP24**)

Malli	Lämpöteho* ⁶ [kW]	Ilmamäärä* ¹ [m³/h]	Δt* ^{4,6} [°C]	Vesi- tilavuus [l]	Äänen teho* ² [dB(A)]	Äänen paine* ³ [dB(A)]	Virta moottori [A]	Pituus [mm]	Paino [kg]
PAFEC3510WH	9,9	850/1700	22/17	1,1	75	42/59	2,3	1000	35
PAFEC3515WH	15	1350/2600	22/17	1,6	77	45/61	3,2	1500	50
PAFEC3520WH	21	1800/3400	23/18	2,2	78	45/62	4,1	2000	63
PAFEC3525WH	26	2250/4300	23/18	2,7	80	47/64	5,1	2500	77

💧 Vesilämmitteinen - PAFEC3500 WLL, lämmönvaihdin matalalämpöiselle menovedelle (≤60 °C) (IP24**)

Malli	Lämpöteho* ⁷ [kW]	Ilmamäärä* ¹ [m³/h]	Δt* ^{4,7} [°C]	Vesi- tilavuus [l]	Äänen teho* ² [dB(A)]	Äänen paine* ³ [dB(A)]	Virta moottori [A]	Pituus [mm]	Paino [kg]
PAFEC3510WLL	6,8	800/1600	15/13	2,0	74	42/58	2,3	1000	40
PAFEC3515WLL	10	1250/2500	14/12	4,1	76	44/60	3,2	1500	57
PAFEC3520WLL	15	1700/3300	15/13	5,6	77	44/61	4,1	2000	72
PAFEC3525WLL	19	2100/4200	15/13	8,3	79	46/63	5,1	2500	89

*¹) Pieni/suuri ilmamäärä (2V/10V).

*²) Äänen tehotaso (L_{WA}) mittausjärjestelyt ISO 27327-2: 2014, Asennustapa E.

*³) Äänen painetaso (L_{pA}). Mittausjärjestelyt: Etisyys kojeeseen 5 metres. Suuntaavuuskerroin: 2. Ekvivalentti absorptioala: 200 m². Pieni/suuri ilmamäärä (2V/10V).

*⁴) Δt = lämmön nousu täydellä lämmitysteholla pienellä/suurella ilmamäärällä (2V/10V).

*⁵) Patteripiiri 60/40 °C, imuilman lämpötila +18 °C.

*⁶) Patteripiiri 80/60 °C, imuilman lämpötila +18 °C.

*⁷) Patteripiiri 40/30 °C, imuilman lämpötila +18 °C.

*^{5,6,7}) Muita tilanteita voidaan laskea osoitteessa www.frico.net/Tools.

***) Vaaka-asenteinen ja pystyasenteinen oven oikealla sivulla (katsottaessa sisältä ulospäin): IP24. Pystyasenteinen oven vasemmalla puolella: IP21

Valmistettu Ruotsissa. Runko kuumasinkittyä ja pulverimaalattua teräspeltiä. Etulevy ja huoltoluukku pulevirimaalattua alumiinipeltiä. Etulevy ja huoltoluukku: valkoinen, RAL 9016, NCS S 0500-N. Puhallussäleikkö ja runko: harmaa, RAL 7046.



Asennus

Suosittelava maksimiasennuskorkeus Pamir 3500 kojeelle on 3,0 m. Koje voidaan kiinnittää seinään, kattoon tai palkkiin. Koje voidaan asentaa myös välikattoon.

Yläpuolisessa puhalluksessa kojeen puhallussäleikön tulee olla mahdollisimman lähellä oviaukon yläreunaa. Leveissä oviaukoissa useita kojeta asennetaan rinnakkain. Haluttaessa yhtenäistä ulkonäköä, kojeet voidaan liittää toisiinsa liitosvarusteella. Peitesarjoilla voidaan haluttaessa peittää kaapeloinnit sekä putkisto ja kannakevarusteet. Peitesarjoja on saatavissa sekä katto- että sinäkiinnitteisille kojeille.

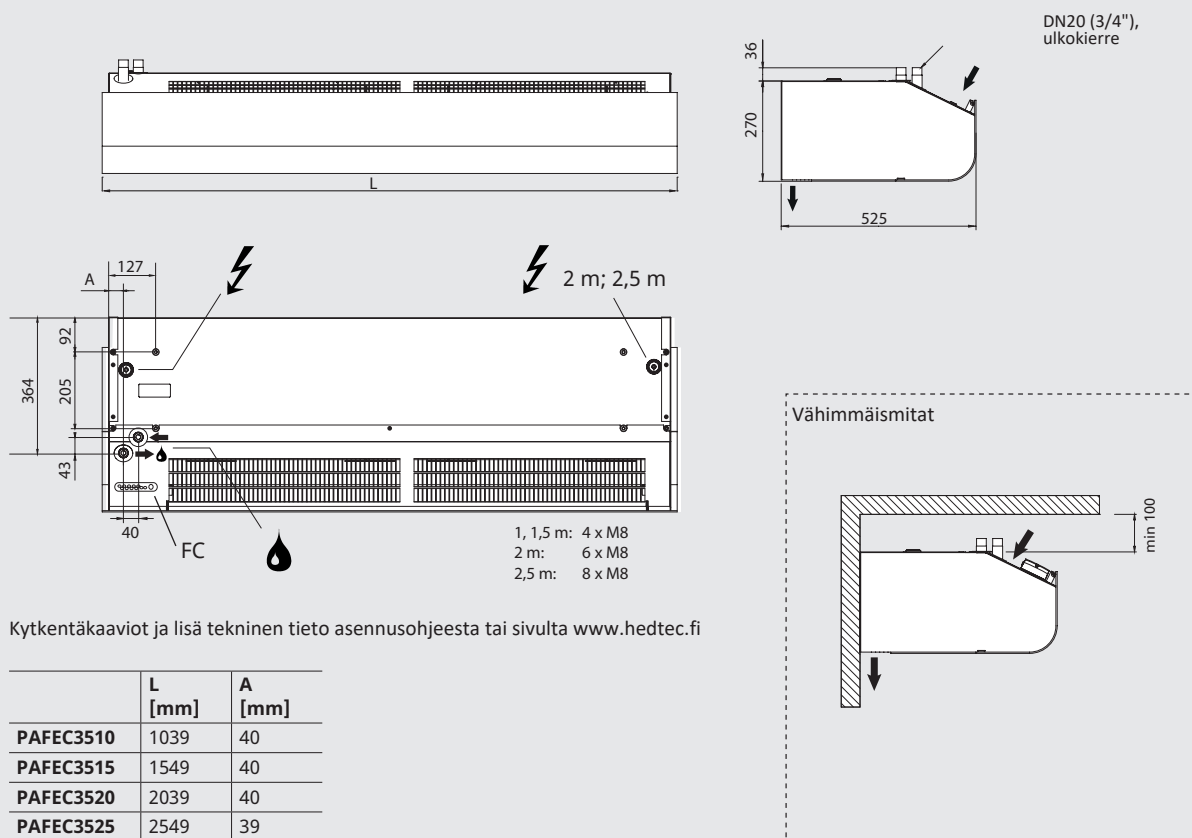
Kytkeä

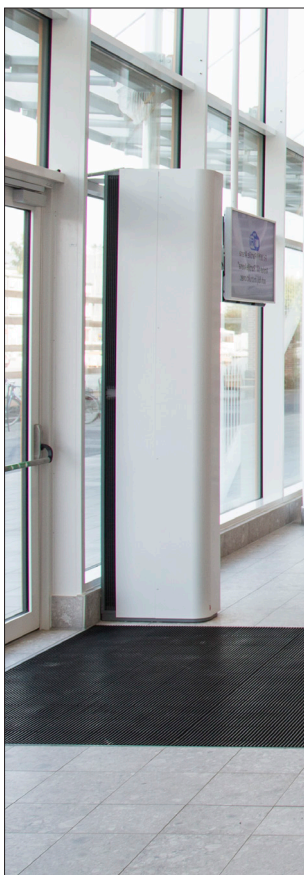
Helposti avattava etulevy mahdollistaa vaivattoman kytkennän ja huollon.

Kojeessa on integroitu ohjauspiirikortti, johon ulkoinen ohjausjännitesyöttö (230V~) sekä valitun FC ohjausjärjestelmän kommunikaatio- ja anturikaapelit kytketään. Kojen yläpuolella on läpiviennit kaapeloinnille.

Sähkölämmitteisten kojeiden lämmitystehonsyötön (400V3~) läpiviennit ovat kojeen yläpuolella. Tehosyöttö kaabeloidaan moottoritilan kautta. Huom. 2,0 ja 2,5 m leveissä kojeissa on kaksi erillistä lämmitystehonsyöttöä.

Vesilämmitteisten kojeiden putkiliitännät ovat kojeen yläpuolella. Putkiliitännät on saatavissa joustavat letkuliittimet lisävarusteena. Velisämmitteiset kojeet on varustettava venttiilisarjalla, joka asennetaan kojeen ulkopuolelle, katso Venttiilit ja varusteet osio sivulta 8.





Asennus

Sivupuhalluksessa suositeltava oviaukon maksimileveys Pamir 3500 kojeille on 4 m, kun kojeet asennetaan aukon molemmille puolille. 1,5 metriä ja sitä leveämmät kojeet soveltuvat sivupuhallukseen. Sama kojemalli soveltuu käytettäväksi aukon molemmilla puolilla.

Kojeet asennetaan pystyyn siten, että puhallussäleikkö on mahdollisimman lähellä oviaukon reunaa. Paras suojausteho saavutetaan, kun kojeet asennetaan aukon molemmille puolille. Jokainen koje varustetaan pystyasennussarjalla, jolla koje kiinnitetään lattiaan tai korkeammissa aukoissa myös toisiinsa. Pystyyn asennettu koje on aina tuettava myös yläpäästään. Peitesarjoilla voidaan haluttaessa peittää kaapeloinnit sekä putkistovarusteet.

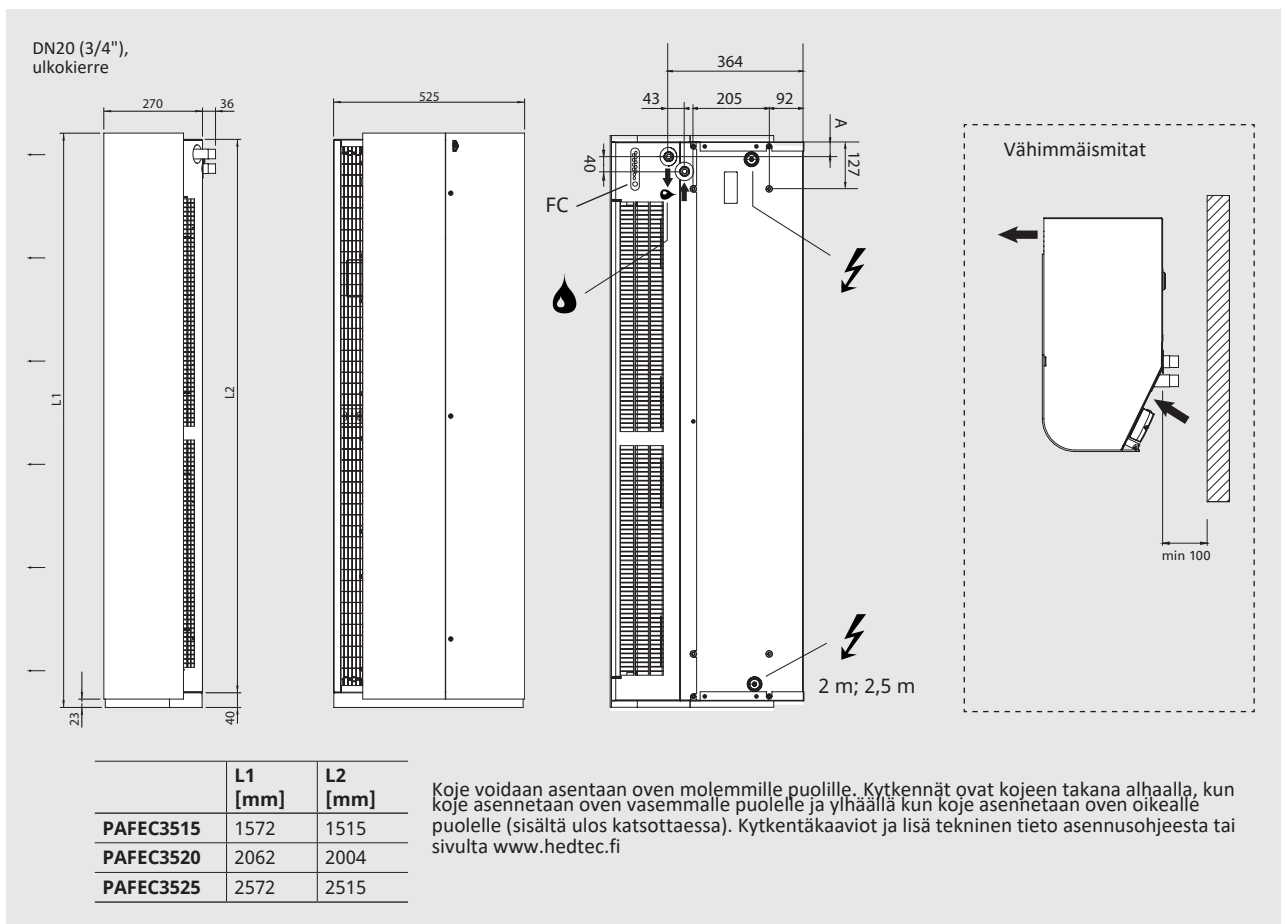
Kytcentä

Helposti avattava etulevy mahdollistaa vaivattoman kytkennän ja huollon.

Kojeessa on integroitu ohjauspiirikortti, johon ulkoinen ohjausjännitesyöttö (230V~) sekä valitun FC ohjausjärjestelmän kommunikaatio- ja anturikaapelit kytketään. Kojeen takapuolella on läpiviennit kaapeloinnille.

Sähkölämmitteisten kojeiden lämmitystehonsyötön (400V3~) läpiviennit ovat kojeen takapuolella. Tehosyöttö kaapeloidaan moottoritilan kautta. Huom. 2,0 ja 2,5 m leveissä kojeissa on kaksi erillistä lämmitystehonsyöttöä.

Vesilämmitteisten kojeiden putkiliitännät ovat kojeen yläpuolella. Putkiliitännään on saatavissa joustavat letkuliittimet lisävarusteena. Velisämmitteiset kojeet on varustettava venttiilisarjalla, joka asennetaan kojeen ulkopuolelle, katso Venttiilit ja varusteet osio sivulta 8.



Frico ilmaverhokojeet on varustettu sisäisellä ohjauspiirikortilla. Ohjaustaso määrittellään kulloisenkin tarpeen mukaisesti. FC ohjausjärjestelmä sisältää monia älykkäitä energiasäästäviä ominaisuuksia, joilla koje sopeutuu vallitseviin oloihin. Järjestelmässä on neljä esikoottua ohjauspakettia, joista voi valita kulloisenkin tarpeen mukaan.

FC Direct

Perusohjaus

- Ovikytkin
- Kalenteritoiminnot
- Suodatinajastin

FC Smart

FC Direct +

- Ohjaus applikaatiolla
- Langaton anturimahdollisuus
- Säädetävät kalenteriohjausvaihtoehdot
- Poissa ja tehostus -toiminto
- Säädetävä suodatinajastin
- Aulatoiminto
- Vyöhyke mahdollisuus

FC Pro

FC Direct + FC Smart +

- Automaattinen puhallusohjaus
- Automaattinen lämmityksen esto

FC Building Pro- RAU

FC Direct +

- 0-10V tai Modbus
- Ohjaus applikaatiolla
- Automaattinen puhallusohjaus *
- Automaattinen lämmityksen esto*
- Lämmitys- ja puhallusasetukset
- Hälytystieto
- Suoritusarvojen luku

* Vaatii ulkoanturin



FC Direct

Ensimmäinen taso. Perusohjaus on hyvä aloituspaketti. Ovirajakytkimen ansiosta koje käy vain kun ovi on auki. Oven ollessa suljettuna koje käy pienellä puhallusteholla vain, kun tilassa on lämmitystarvetta. Kalenteriohjauksen avulla voidaan määrittää, milloin ilmaverhokojeen tulee olla aktiivinen.



FC Smart

Toinen taso. FC Smart sisältää kaikki FC Direct ominaisuudet ja niiden lisäksi erilaisia energiansäästö ominaisuuksia sekä applikaatio ohjausmahdollisuuden. Applikaatiolla voidaan käyttää kaikkia järjestelmän ominaisuuksia ja asetuksia, joka mahdollistaa järjestelmän yksilöllisen hienosäädön. Se mahdollistaa myös vyöhykkeiden luomisen suurissa järjestelmissä.



FC Pro

Kolmas taso. FC Pro sisältää kaikki FC Direct ja FC Smart ominaisuudet ja niiden lisäksi monia automaattisia energiansäästötoimintoja. Seuraamalla jatkuvasti ulko- ja sisälämpötilaa, järjestelmä sopeuttaa toimintaansa havaittujen muutosten mukaan ja optimoi sekä puhallustehoa että lämmitystä muuttuvien olosuhteiden ja oven käytön mukaisesti. Toiminnan jatkuvalla sopeuttamisella ehkäistään kojeen "yli- tai alisuorittaminen" ja toiminta on koko ajan energiatehokasta.



FC Building Pro - RAU ohjaus

Ohjausjärjestelmä kiinteistöautomaatio liiyyntään. Soveltuu sekä analogiseen (0-10 VDC) että väyläohjaukseen (Modbus). Automaatiojärjestelmällä voidaan joko monitoroida tai suoraan ohjata ohjausjärjestelmää. Monitoroitaessa kaikki FC järjestelmän kehittyneet ominaisuudet on täysin hyödynnettävissä. Väyläohjauksessa kiinteistöautomaation anturitietoja voidaan hyödyntää ohjausparametreina.

Ohjaustaso	Kuvaus
FCDA	FC Direct, Ensimmäisen tason ohjausautomaatiikka
FCSA	FC Smart, Toisen tason ohjausautomaatiikka
FCPA	FC Pro, Kolmannen tason ohjausautomaatiikka
FCBAP	FC Building Pro, Ohjausautomaatiikka kiinteistöautomaatioon liiyyntään

FC ohjausjärjestelmä sisältää monia älykkäitä ja energiaa säästäviä toimintoja, joita voidaan vielä tarvittaessa muokata. Neljää valmista pakettia voidaan haluttaessa räätälöidä tai laajentaa komponentteja lisäämällä. Applikaatiolla järjestelmään voidaan luoda erillisiä alueita. Jokainen alue tulee varustaa FC Direct paneelilla, jonka avulla alueen toiminnot voidaan yksilöidä.



FC Direct, ohjauspaketti

Ohjauspaneeli puhalluksen ja lämmityksen ohjaukseen, ovirajakytkin ja 5 m kommunikatiokaapeli. Käytetään FC Smart ja FC Pro lisäalueilla. IP44.



FCRTX, erillinen huonelämpötila-anturi

Huonelämpötilan mittaamiseen halutusta paikasta, sis. 10 m anturikaapeli. IP20.



FCOTX, ulkolämpötila-anturi

Ulkolämpötilan mittaamiseen, sis. 10 m anturikaapeli. Ulkolämpötila-anturin käyttö mahdollistaa automaattisen puhallusohjauksen ja lämmityksen rajoituksen. IP44.



FCLAP, kommunikatioyksikkö

Kommunikatioyksikkö lisä antureille (kun järjestelmässä on enemmän kuin 8 anturia) tai ohjaamiseen applikaatiolla. IP44.



FCSC/FCBC, kaapeli

FCSC anturikaapeli, saatavana pituuksina 10 tai 25 m. FCBC kommunikatiokaapeli lisäkomponenteille alueohjauksessa, saatavana pituuksina 5, 10 tai 25 m.



FCDC, ovirajakytkin

Ovikytin ohjaa puhallusta ovi auki/kiinni tilanteiden välillä. Kojekohtainen ovikytin mahdollistaa yksilöllisen puhallusohjauksen samaan ohjausjärjestelmään kytketyille kojeille.



FCTXRF, langaton sisä-/ulkolämpötila-anturi

Langaton vaihtoehto antureille FCRTX ja FCOTX. Toimintaetäisyys 50 m. Patterin toiminta-aika: 3-5 vuotta. IP44.

FC Direct

Sisältö

- FCCF ohjauspaneeli
- FCBC05
- FCDC

FC Smart

Sisältö

- FCCF ohjauspaneeli
- FCBC10
- FCDC
- FCLAP

FC Pro

Sisältö

- FCCF ohjauspaneeli
- FCBC10
- FCDC
- FCLAP
- FCTXRF

FC Building Pro - BMS

Sisältö

- FCCF ohjauspaneeli
- FCBC10
- FCDC
- FCLAP
- FCBAP RAU liitäntäyksikkö

Tuote	Kuvaus	Mitat
FCDA	FC Direct, ensimmäisen tason ohjausautomaattiikka	89x89x26 mm (FCCF)
FCRTX	Erillinen huonelämpötila-anturi	39x39x23 mm
FCOTX	Ulkolämpötila-anturi	39x39x23 mm
FCLAP	Kommunikatioyksikkö lisä antureille ja applikaatio-ohjaukselle	89x89x26 mm
FCBC05	Kommunikatiokaapeli, 5 m	5 m
FCBC10	Kommunikatiokaapeli, 10 m	10 m
FCBC25	Kommunikatiokaapeli, 25 m	25 m
FCSC10	Anturikaapeli, 10 m	10 m
FCSC25	Anturikaapeli, 25 m	25 m
FCDC	Ovirajakytkin	
FCTXRF	Langaton sisä-/ulkolämpötila-anturi (FC Smart, FC Pro)	89x89x26 mm

Vesilämmitteiset kojeet tulee varustaa venttiilillä. Venttiilijärjestelmällä asetetaan perusvirtaama ja ohjataan perusvirtaamaa käytön tarpeiden mukaisesti. "Ohitusvirtaama", joka takaa lämmönvaihtimen toimintakyvyn ja suojauksen, säädetään sähköisesti, eikä erillistä venttiiliohitusta tarvita. Lisävarusteena saatavan paluuvesian turin avulla voidaan tarvittaessa määrittää tarkka lämpötila paluuviedelle, jolloin koje toimii täsmällisesti laskennallisten arvojen mukaisesti. Lisäksi paluuvesian turilla saadaan aikaan luotettava jäätymissuojaus lämmönvaihtimelle.



VPFC, painevakioitu moduloiva venttiilipaketti

Painevakioitu 2-tie säätö-/ohjausventtiili (TAC), portaaton venttiilitoimilaite sekä sulkuventtiili.

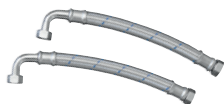


FCWTA, paluuvien lämpötila-anturi

Mahdollistaa paluuvien lämpötilaohjauksen ja automaattisen läpivirtauksen säädön, joka parantaa lämmönvaihtimen suojautta ja vähentää tarpeetonta energiankulutusta.

Malli	Venttiilin koko	Virtaama-alue l/s
VPFC15LF	DN15	0,012-0,068
VPFC15NF	DN15	0,024-0,13
VPFC20	DN20	0,058-0,32
VPFC25	DN25	0,10-0,60
VPFC32	DN32	0,22-1,03
FCWTA	Paluuvien lämpötila-anturi	

Lisävarusteet - vesilämmitteiset kojeet



FHDN20, taipuisat liitosletkut

Liitosletkut vesilämmitteisen kojeen putkiliitännöihin. FHDN20: pituus 350 mm. FHDN2010: pituus 1 m. DN20, sisäkierre, 90° kulma.



PA34EF, ulkoinen imusuodatin

Hieno verkkosuodatin, joka esisuodattaa imuilmaa ja estää likaa tunkeutumasta kojeeseen. Suodatin on helppo kiinnittää kojeen imuaukon päälle. Asennus ei vaadi työkaluja, vaa suodatin kiinnittyy magneettiliuskojen avulla. Suodattimen ansiosta kojeen avaamista vaativa huollontarve vähenee.



DTV200S, suodatinvahdi

Mittaa paine-eroa kojeen sisäisen suodattimen yli ja ilmaisee suodattimen huollontarpeen täsmällisesti. Suodatinvahdin säätö tehdään asennuksen yhteydessä ja on riippuvainen käytettävästä kojetyypistä. Säätöalue 20-300 Pa. Potentiaalivapaa vahtokosketin hälytystiedon ilmaisemiseen.

Varuste	Kojeelle	Koostuu
FHDN20	PAFECW3510/3515/3520/3525	2 kpl
FHDN2010	PAFECW3510/3515/3520/3525	2 kpl
PA34EF10	PAFECW3510	1 kpl
PA34EF15	PAFECW3515	1 kpl
PA34EF20	PAFECW3520	1 kpl
PA34EF25	PAFECW3525	1 kpl
DTV200S	PAFECW3510/3515/3520/3525	1 kpl

**PA34WB/PAWBL, seinäkannakkeet**

Seinäasennuskannakkeet vaaka-asenteisen kojeen seinään kiinnittämiseen. PAWBL versiota käytetään, kun koje halutaan etäämmälle seinästä.

PA34WB: pituus 400 mm, PAWBL: pituus 560 mm.

**PA34CB, kattokiinnikkeet**

Kiinnikkeet kattoankkurointiin vaijeri tai kierretanko -ripustusasennuksessa (eivät kuulu toimitukseen). Kierretankojen kanssa suositellaan käytettävän myös PA34VD tärinän vaimentimia.

**PA34WS, veijeriasennussarja**

Galvanoidut vaijerit ja vairerilukot ripustusasennukseen. Pituus 3 m. Käytetään yhdessä kattokiinnikkeiden PA34CB kanssa.

**PA34TR, kierretanko**

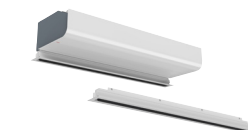
Kierretanko ripustusasennukseen. Pituus 1 m. Käytetään yhdessä kattokiinnikkeiden PA34CB kanssa. Suositellaan myös tärinänvaimentimien PA34VD käyttöä.

**PA34VD, tärinänvaimentimet**

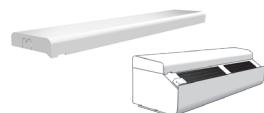
Vaimentaa tärinää kierretangoilla toteutetuissa ripustusasennuksissa.

**PA3JK, liittosarja**

Asennussarja kojeiden yhteen liittämiseen. Aikaansaa yhtenäisen ja siistin asennuksen.

**PA3XT, Puhallussuuttimen jatkokaulus**

Teleskooppinen jatkokaulus puhallussuuttimelle. Käytetään, kun koje asennetaan välikattoon. Säätoalue 130-200 mm kojeen alapinnasta.

**PA3DW, peitekotelo seinäasenteiselle kojeelle**

Peitekotelo peittää kannakkeet, kaapeloinnit sekä putket ja viimeistelee siistin asennuksen. Käytetään yhdessä PA34WB seinäkannakesarjan kanssa.

**PA3DC, peitesarja riippuasennetulle kojeelle**

Peitesarjaa käytetään peittämään kannakoinnit, kaapelit ja putket viimeistelemään siistin asennuksen. Peitesarja on teleskooppinen, joten se on säädettävissä sopivaksi erilaisissa tilanteissa. Peitesarjalle on saatavissa myös jatko-osa.

1 ja 1,5 m leveät kojeet vativat kaksi peitesarjaa, 2 m leveät kolme ja 2,5 m leveät kojeet neljä.

Peitesarjaversiot: PA3CDS: säätövara 200-300 mm, PA3CDM: säätövara 300-500 mm, PA3CDL: säätö-vara 500-900 mm, PA3DXT jatko-osan pituus 420 mm.

Varuste	Kojeelle	Koostuu
PA34WB15	PAFEC3510/3515	2 kpl
PA34WB20	PAFEC3520	3 kpl
PA34WB30	PAFEC3525	4 kpl
PAWBL15	PAFEC3510/3515	2 kpl
PAWBL20	PAFEC3520	3 kpl
PAWBL30	PAFEC3525	4 kpl
PA34CB15	PAFEC3510/3515	4 kpl
PA34CB20	PAFEC3520	6 kpl
PA34CB30	PAFEC3525	8 kpl
PA34WS15	PAFEC3510/3515	4 kpl
PA34WS20	PAFEC3520	6 kpl
PA34WS30	PAFEC3525	8 kpl
PA34TR15	PAFEC3510/3515	4 kpl
PA34TR20	PAFEC3520	6 kpl
PA34TR30	PAFEC3525	8 kpl
PA34VD15	PAFEC3510/3515	4 kpl

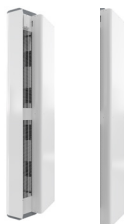
Varuste	Kojeelle	Koostuu
PA34VD20	PAFEC3520	6 kpl
PA34VD30	PAFEC3525	8 kpl
PA3JK	PAFEC3500	1 kpl
PA3XT10	PAFEC3510	1 kpl
PA3XT15	PAFEC3515	1 kpl
PA3XT20	PAFEC3520	1 kpl
PA3XT25	PAFEC3525	1 kpl
PA3DW10	PAFEC3510	1 kpl
PA3DW15	PAFEC3515	1 kpl
PA3DW20	PAFEC3520	1 kpl
PA3DW25	PAFEC3525	1 kpl
PA3DCS	PAFEC3500	1 kpl
PA3DCM	PAFEC3500	1 kpl
PA3DCL	PAFEC3500	1 kpl
PA3DXT	PAFEC3500	1 kpl

**PA3JK, pystyasennussarja**

Käytetään asennettaessa koje sivupuhallukseen. Sarja sisältää lattiakiinnitys kehyksen sekä kiinnikkeen kojeen yläpään tuentaan. Pystyasennussarjalla liitetään myös päällekkäin asennettavat kojeet toisiinsa. Pystyasennus vaatii yhden asennussarjan per koje.

**AXP300, törmäyssuoja**

Lattiaan kiinnitettävä suojakaide suojelee pystyasenteista kojetta, esim. ostoskärryjen törmäyksiltä.

**PA3VDW, peitekotelo pystyasenteiselle kojeelle**

Peitekotelo peittää kannakkeet, kaapeloinnit sekä putket ja viimeistelee siistin asennuksen.

PA3HE, peiteprofiili

Täyttää tilan pystyasenteisen kojeen ja katon välillä ja viimeistelee siistin asennuksen. PA3HEVDW: peiteprofiili kojeille jotka on varustettu peitekotelolla.

Varuste	Kojeelle	Koostuu
PA3JK	PAFEC3510/3515/3520/3525	1 kpl
AXP300	PAFEC3510/3515/3520/3525	1 kpl
PA3VDW15	PAFEC3515	1 kpl
PA3VDW20	PAFEC3520	1 kpl
PA3VDW25	PAFEC3525	1 kpl
PA3HE	PAFEC3510/3515/3520/3525	1 kpl
PA3HEVDW	PAFEC3510/3515/3520/3525	1 kpl



Pystyasenteiset Pamir 3500 kojeet varustettuna PA3VDW peitekotelolla. Lattiakiinnitys on tehtu PA3JK pystyasennussarjalla.