



Flexit Isot ilmanvaihtokoneet



L110R

L150R

L190R

L230R

S100R

S140R

S180R

S220R

S240R



Flexit ProNordic - ilmanvaihtolaitteet

Norjalainen ilmanvaihtokonevalmistaja Flexit on vuosikymmenten ajan kehittänyt pohjoisen olosuhteisiin parhaiten soveltuvia ilmanvaihtoratkaisuja.

Tiukentuneet vaatimukset rakennusten energiatehokkuuden osalta asettaa myös ilmanvaihtojärjestelmälle omat tiukat vaatimuksensa. Flexit ProNordic -ilmanvaihtolaitteet mukautuvat täydellisesti nykyisiin vaatimuksiin erinomaisen energiatehokkaina ja hiljaisina ilmanvaihtolaitteina.

Valmiiksi tehtaalla konfiguroitu Siemens CS2500-automatiikka mahdollistaa nopean ja yksinkertaisen asennuksen työmaalla, jonka vuoksi käyttövaiheessa ei tarvitse kuin syöttää kohdekohtaiset asetukset laitteisiin.

Laajan konemalliston avulla Flexit ProNordic -sarjan ilmanvaihtolaitteet muodostavat täydellisen kokonaisuuden modernin, hiljaisen sekä erittäin energiatehokkaan ilmanvaihtojärjestelmän luomiseen.

Flexit ProNordic -ilmanvaihtolaitteille myönnetään 2-vuoden takuu!



JONI KOVANEN

tekninen johtaja
Puh. +358 44 720 9060
joni.kovanen@heatco.fi

Tästä esitteestä löydät:

Puhdasta ja terveellistä ilmaa 4

Energiatehokkaat, hiljaiset ja helppokäyttöiset Flexit-ilmanvaihtokoneet on valmistettu erityisesti pohjoisen kylmiä olosuhteita ajatellen.

Miksi Flexit? 6

Flexit-ilmanvaihtokoneet ovat erityisesti pohjoismaisiin olosuhteisiin suunniteltuja, toimintavarmoja ja energiatehokkaita.

Ilmanvaihtokoneet 8

ProNordic L110 R	8
ProNordic L150 R	10
ProNordic L190 R	12
ProNordic L230 R	14
ProNordic S100 R	16
ProNordic S140 R	18
ProNordic S180 R	20
ProNordic S220 R	22
ProNordic S240 R	24

Tarvikkeet 26

Puhdasta ja terveellistä ilmaa

Uuden sukupolven ilmapuhdistuslaitteet – suunniteltu vastaamaan uusia, tiukentuneita energiavaatimuksia.

Energiatavalliset, hiljaiset ja helppokäyttöiset ProNordic -mallit on varustettu korkean hyötysuhteen pyörivillä lämmöntalteenottokeinoilla ja energiatavallaisilla puhaltimilla. Koneet on valmistettu erityisesti pohjoisen kylmiä olosuhteita ajatellen.

Kohteiden erilaisia tilantarvevaatimuksia varten Flexit on kehittänyt ProNodic -sarjan ilmanvaihtolaitteista kaksi erilaista runkoversiota. Pystylähtöisillä kanavaväyhteillä varustetut ProNordic -mallisarjan koneet kantavat S-mallitunnusta ja vaakalähtöiset L-mallitunnusta.



Miksi Flexit?

ProNordic -mallisarjan ilmanvaihtolaitteet ovat erittäin energiatehokkaita, hiljaisia ja luotettavia. ProNordic -sarjan koneita valmistetaan ainoastaan yhtä versiota kutakin laitemallia kohden, joka tarkoittaa laitteiden kätsisyyden olevan vaihdettavissa vielä työmaalla. Tämän vuoksi laitteiden toimitusajat ovat lyhyitä sekä virheellisen tehdastilauksen mahdollisuus olematon.



Täysin muunneltava – sopii monenlaisiin käyttösovelluksiin

Laite toimitetaan oikeanpuoleisena mallina, mutta se on helppo muuttaa vasemmanpuoleiseksi. Tarpeen mukaan sähköpatterin tilalle on helppo vaihtaa vesipatteri – ja päinvastoin. Muunneltavuus takaa turvallisen ja nopean toimituksen sekä vähentää kustannuksia mahdollisten muutosten yhteydessä.



Ohjausautomaatiikka – CS 2500

Standardisoitujen ilmanvaihtosovellusten säätölaitteet:

- Säätö-, ilmais- ja valvontatoiminnot
- Lämpötila-, paine- ja ilmanmääräsekvenssit
- Talven ja kesän vaatimien säätöjen tunnistin
- Aikaohjaus (max 4 eri ohjelmaa/päivä)

Automaatiikan kommunikaatio:

- Modbus
- WEB



Nopea toimitus

Flexit-ilmanvaihtokoneita valmistetaan tehtaalla varastoon, joten toimitusajat ovat erittäin lyhyet.



Energiatehokas mutta hiljainen

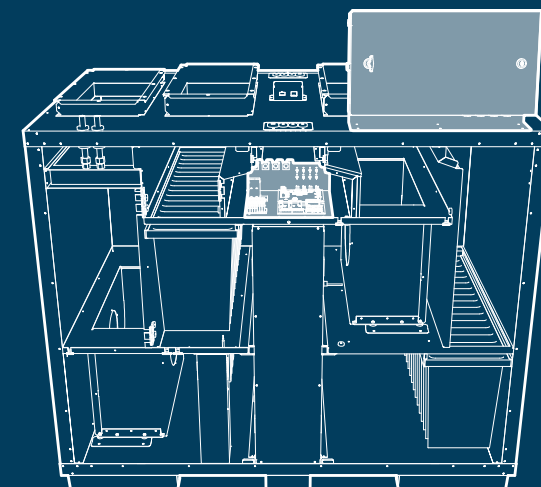
Laite on energiatehokas ja lisäksi erittäin hiljainen. Alhainen SFP-luku ja alaiset desibelit.

Flexit automatiikka

Uusi sarja on CS2500 -ohjauksella, joka pohjautuu Siemens Climatix TM:mään. Ohjaus mahdollistaa kommunikoinnin Modbusin, LONin, BACnetin ja WEBin kautta.

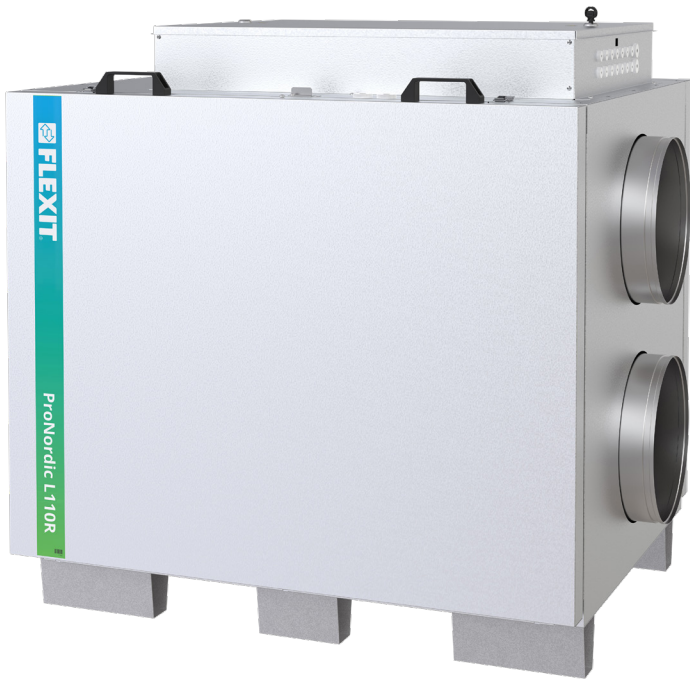
Ohjauksella pystytään käyttämään seuraavia toimintoja:

- Tuloilma-, poisto- ja kaskadisäätö tuloilman rajoituksella lisävalintana
- Ohjeavon kesä-/talvikorvaus
- Vakioilmamäärä
- Ilmamäärän lukeminen painemittauksen ansiosta
- Suodattimien painehäviömittaus, jonka avulla teidetään tarkalleen oikea suodattimien vaihtoajankohta.
- DX-jäähdytyksen ohjaus
- Jälkilämmitys vesikiertoisella lämmityspatterilla tai sähköpatterilla
- Vapaajäähdytys / kylmäntalteenotto
- Ulko- ja poistoilmapieltien ohjaus
- Palopeltien automaattinen testaustoiminto
- Aikaohjausjärjestelmä: Päivä-, viikko- ja vuosijärjestelmät



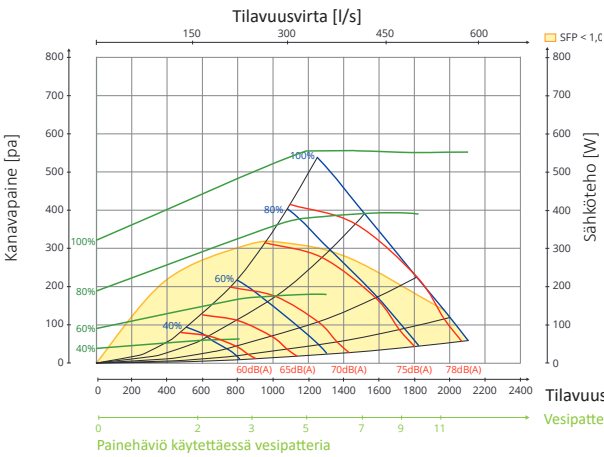
ProNordic L110 R

Tehtaan varastotuote
Muunneltava
Kompaktikokoinen
Energiatehokas
Hiljainen

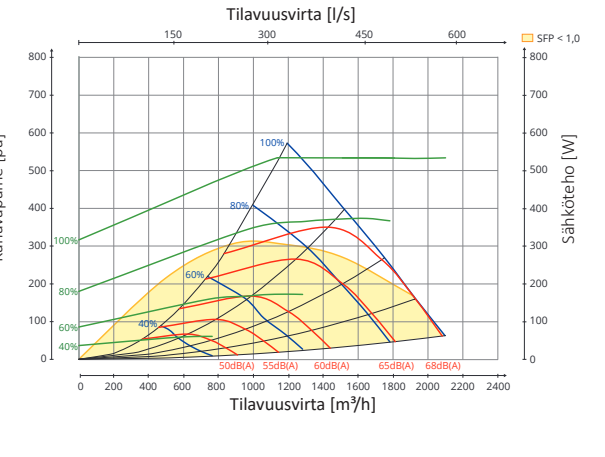


	Sähköpatteri	Vesipatteri
Nimellisjännite	400V	400V
Sulakekoko	3 x 16A	3 x 10A
Nimellisvirta, yhteensä	10A	3,1A
Nimellisteho, yhteensä	6010 W	1210 W
Nimellisteho, sähköpatteri	4800 W	-
Nimellisteho, puhaltimet	2 x 500 W (230V)	2 x 500 W (230V)
Puhallintyyppi	B-pyörä	B-pyörä
Puhallinmoottorin ohjaus	MobBus	MobBus
Puhaltimen nopeus – kierrosluku, maks.	3000 rpm	3000 rpm
Suodatintyyppi	F7-kompaktisuodatin	F7-kompaktisuodatin
Suodattimen mitat (LxKxS mm)	2 x (795x380x85)	2 x (795x380x85)
Kanavayhde	ø 315 mm	ø 315 mm
Paino	181 kg	181 kg
Korkeus	1130 mm	1130 mm
Leveys	1230 mm	1230 mm
Syvyys (kahvojen kanssa)	910 mm	910 mm
Syvyys (ilman ovea)	795 mm	795 mm

Tuloilma



Poistoilma



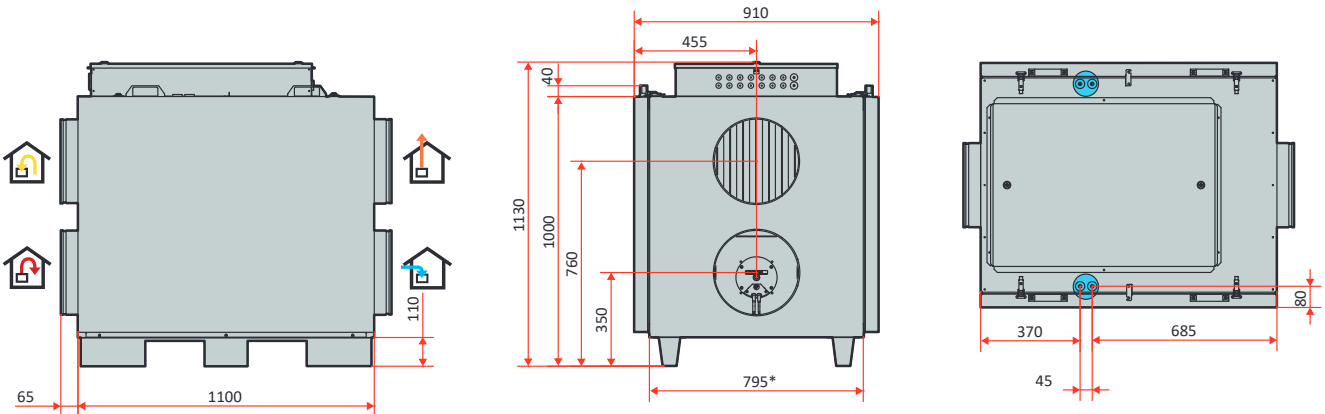
Äänitiedot on ilmoitettu kapasiteettikaaviossa äänitehotasolla LwA, ja ne korjataan eri oktaavikaistoille seuraavan taulukon avulla. Melujakauma tuottaa eri oktaavikaistoilla äänitehon Lw ja kokonaisäänitehon LwA. Melujakauma lasketaan ottamalla meluarvo tuloilmataulukosta ja vähentämällä se korjauskerrointaulukon kokonaisarvosta.

- Ilmamäärä eri kapasiteettiasetuksilla, %
- Tehonkulutus wattina, oikeanpuoleinen asteikko
- Ääni – äänitehotaso LwA

Korjauskertoimet, Lw

Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LwA
Tuloilma	5	5	-4	-5	-4	-8	-17	-15	
Poistoilma	8	8	1	-4	-9	-15	-21	-25	
Melu	-36	-27	-20	-28	-31	-31	-33	-43	-22

Tuloilman tiedot on mitattu standardin ISO 5136 mukaisesti ”in duct” -menetelmällä. Melujakauma on mitattu standardin ISO 9614-2 mukaisesti. Mittalaitteistona Bruel & Kjaer 2260.



Molempien päätyisivujen mitoitus on sama. Piirroksessa on esitetty oikeanpuoleinen malli. Kaikki mitat millimetreinä.

*ilman ovea
Vesipatterin liitoskohta

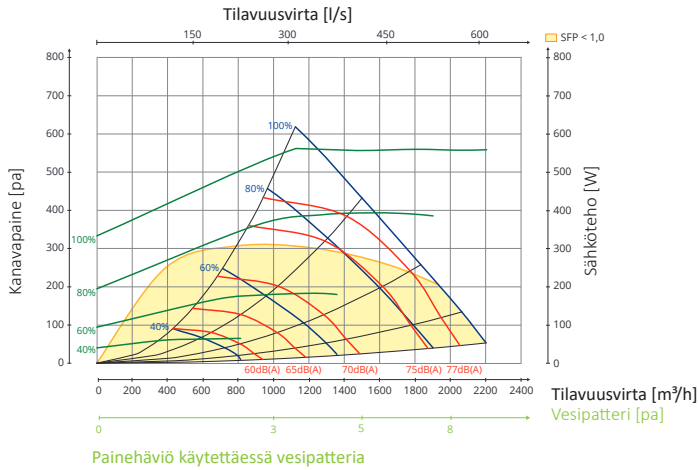
ProNordic L150 R

Tehtaan varastotuote
Muunneltava
Kompaktikokoinen
Energiatehokas
Hiljainen

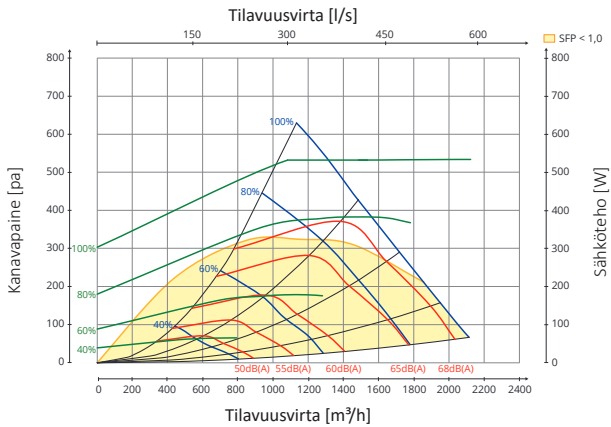


	Sähköpatteri	Vesipatteri
Nimellisjännite	400V	400V
Sulakekoko	3 x 16A	3 x 10A
Nimellisvirta, yhteensä	10A	3,1A
Nimellisteho, yhteensä	6010 W	1210 W
Nimellisteho, sähköpatteri	4800 W	-
Nimellisteho, puhaltimet	2 x 500 W (230V)	2 x 500 W (230V)
Puhallintyyppi	B-pyörä	B-pyörä
Puhallinmoottorin ohjaus	MobBus	MobBus
Puhaltimen nopeus – kierrosluku, maks.	3000 rpm	3000 rpm
Suodatintyyppi	F7-kompaktisuodatin	F7-kompaktisuodatin
Suodattimen mitat (LxKxS mm)	2 x (795x380x85)	2 x (795x380x85)
Kanavayhde	ø 315 mm	ø 315 mm
Paino	191 kg	191 kg
Korkeus	1130 mm	1130 mm
Leveys	1230 mm	1230 mm
Syvyys (kahvojen kanssa)	910 mm	910 mm
Syvyys (ilman ovea)	795 mm	795 mm

Tuloilma



Poistoilma

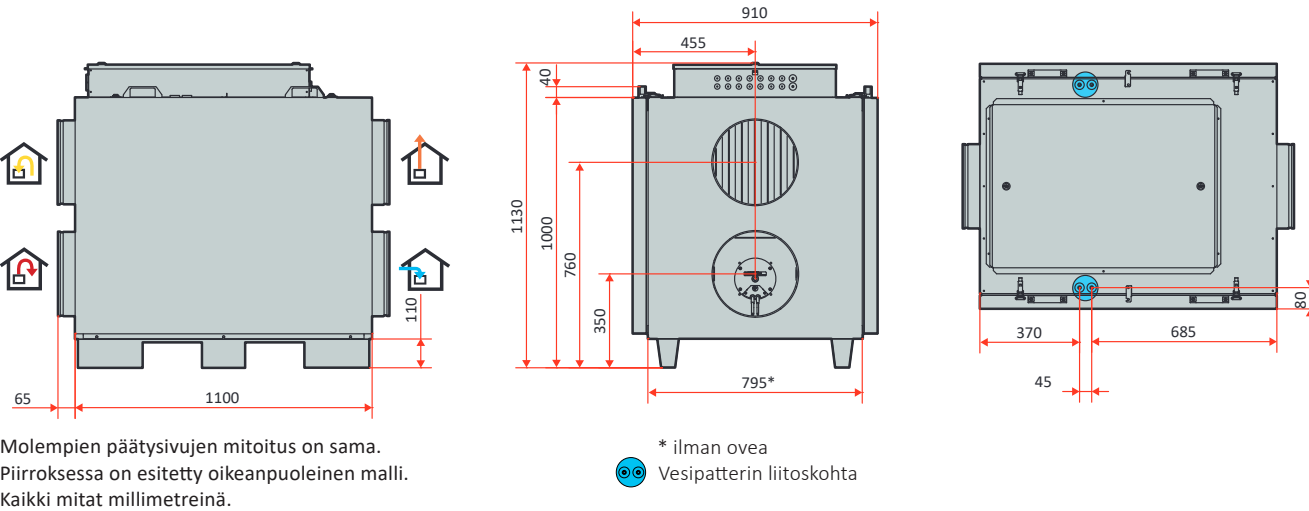


Äänitiedot on ilmoitettu kapasiteettikaaviossa äänitehotasolla LwA, ja ne korjataan eri oktaavikaistoille seuraavan taulukon avulla. Melujakauma tuottaa eri oktaavikaistoilla äänitehon Lw ja kokonaisäänitehon LwA. Melujakauma lasketaan ottamalla meluarvo tuloilmataulukosta ja vähentämällä se korjauskerrointaulukon kokonaisarvosta.

- Ilmamäärä eri kapasiteettiasetuksilla, %
- Tuloilmapuhaltimen tehonkulutus eri kapasiteettiasetuksilla
- Äänitehotaso LwA, ks. korjauskerrointaulukko

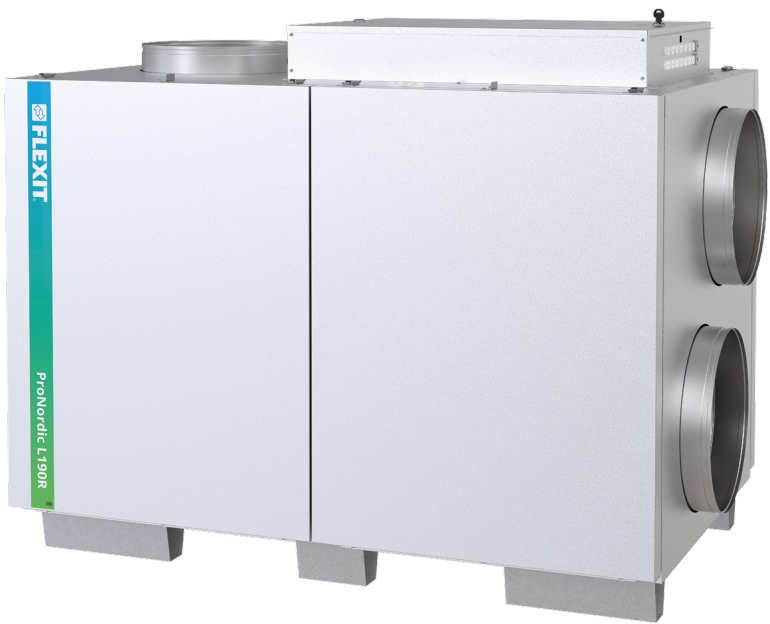
Korjauskertoimet, Lw

Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LwA
Tuloilma	5	6	-3	-5	-5	-9	-17	-15	
Poistoilma	7	7	1	-4	-8	-15	-21	-24	
Melu	-36	-27	-20	-28	-31	-31	-33	-43	-22



ProNordic L190 R

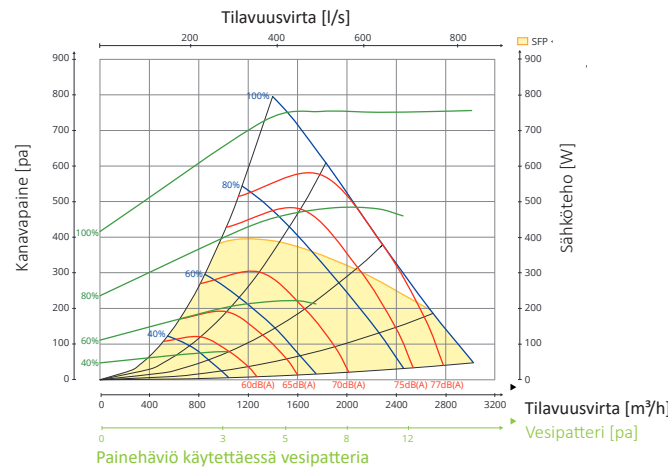
Tehtaan varastotuote
Muunneltava
Energiatehokas
Hiljainen



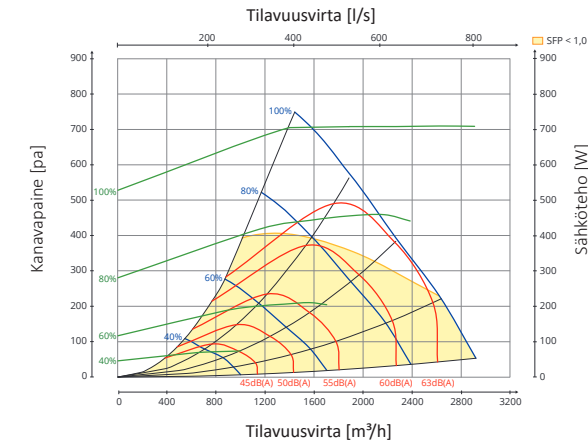
	Sähköpatteri	Vesipatteri
Nimellisjännite	400V	400V
Sulakekoko	3 x 20A	3 x 10A
Nimellisvirta, yhteensä	13,7A	4,2A
Nimellisteho, yhteensä	8310 W	1710 W
Nimellisteho, sähköpatteri	6660 W	-
Nimellisteho, puhaltimet	2 x 750 W (230V)	2 x 750 W (230V)
Puhallintyyppi	B-pyörä	B-pyörä
Puhallinmoottorin ohjaus	MobBus	MobBus
Puhaltimen nopeus – kierrosluku, maks.	3000 rpm	3000 rpm
Suodatintyyppi	F7-kompaktisuodatin	F7-kompaktisuodatin
Suodattimen mitat (LxKxS mm)	2 x (892x287x330)	2 x (892x287x330)
Kanavayhde	Ø 400 mm	Ø 400 mm
Korkeus	1215 mm	1215 mm
Leveys	1630 mm	1630mm
Syvyys (kahvojen kanssa)	1010 mm	1010 mm
Syvyys (ilman ovea)	895 mm	895 mm

Koneen bruttopaino
280 kg
Puhallin
2 x 15 kg
Ovet
4 x 16 kg

Tuloilma



Poistoilma



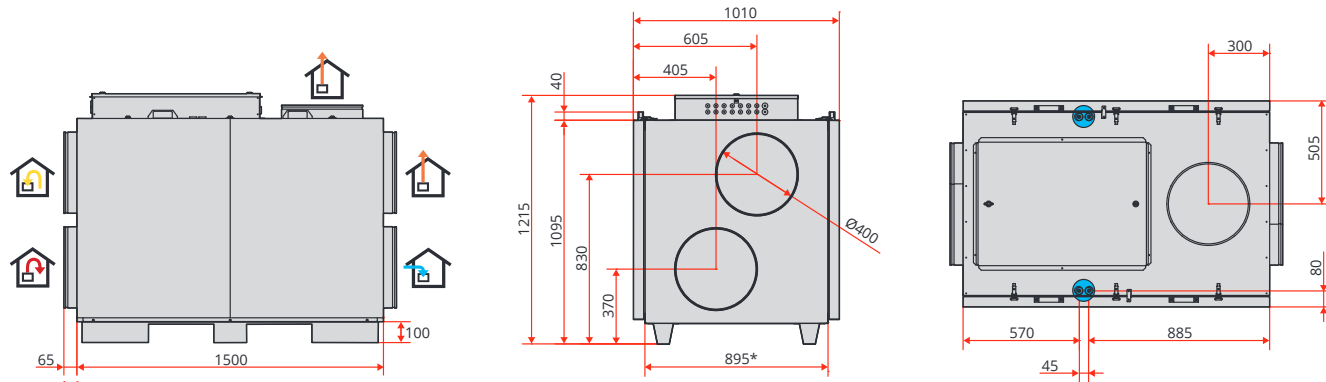
Äänitiedot on ilmoitettu kapasiteettikaaviossa äänitehotasolla LwA, ja ne korjataan eri oktaavikaistoille seuraavan taulukon avulla. Melujakauma tuottaa eri oktaavikaistoilla äänitehon Lw ja kokonaisäänitehon LwA. Melujakauma lasketaan ottamalla meluarvo tuloilmaulukosta ja vähentämällä se korjauskerrointaulukon kokonaisarvosta.

- Ilmamäärä eri kapasiteettiasetuksilla, %
- Tuloilmapuhaltimen tehonkulutus eri kapasiteettiasetuksilla.
- Äänitehotaso LwA, ks. korjauskerrointaulukko

Korjauskertoimet, Lw

Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LwA
Tuloilma	3	3	-1	-4	-5	-9	-18	-17	
Poistoilma	11	9	3	-5	-11	-19	-27	-33	
Melu	-41	-34	-31	-30	-35	-35	-39	-55	-28

Tuloilman tiedot on mitattu standardin ISO 5136 mukaisesti ”in duct”-menetelmällä. Melujakauma on mitattu standardin ISO 9614-2 mukaisesti. Mittalaitteistona Bruel & Kjaer 2260.



Molempien päätysivujen mitoitus on sama. Piirroksessa on esitetty oikeanpuoleinen malli. Kaikki mitat millimetreinä.

* ilman ovea
Vesipatterin liitoskohta

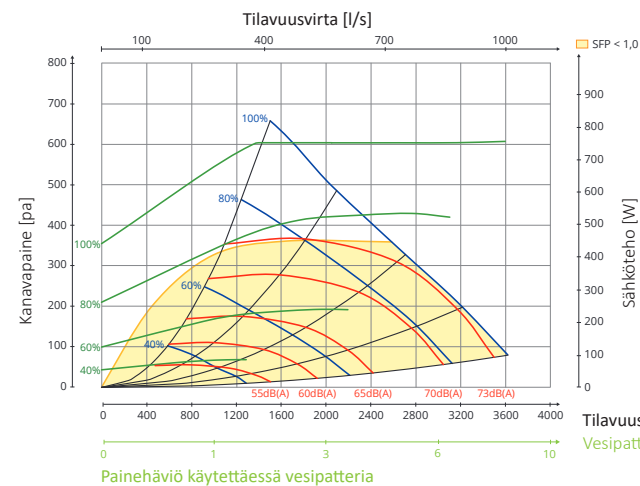
ProNordic L230 R

Tehtaan varastotuote
Muunneltava
Energiatehokas
Hiljainen

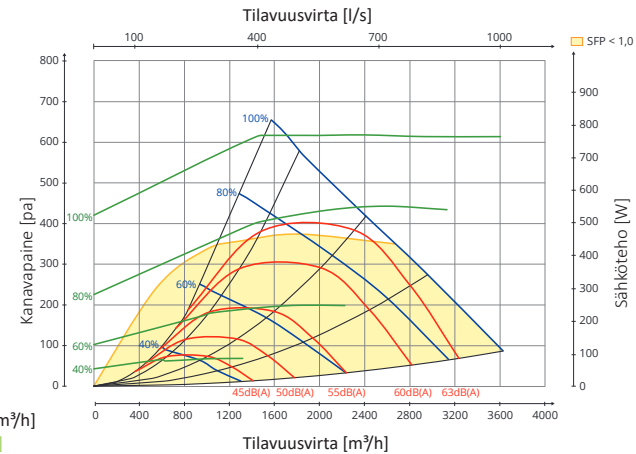


	Sähköpatteri	Vesipatteri	
Nimellisjännite	400V	400V	Koneen bruttopaino
Sulakekoko	3 x 25A	3 x 10A	350 kg
Nimellisvirta, yhteensä	19,8A	4,2A	Puhallin
Nimellisteho, yhteensä	12510 W	1710 W	2 x 15 kg
Nimellisteho, sähköpatteri	10800W	-	Lämmöntalteenotto-järjestelmä
Nimellisteho, puhaltimet	2 x 750 W (230V)	2 x 750 W (230V)	177 kg
Puhallintyyppi	B-pyörä	B-pyörä	Ovet
Puhallinmoottorin ohjaus	MobBus	MobBus	4 x 17 kg
Puhaltimen nopeus – kierrosluku, maks.	3000 rpm	3000 rpm	
Suodatintyyppi	F7-kompaktisuodatin	F7-kompaktisuodatin	
Suodattimen mitat (LxKxS mm)	2 x (550x550x400)	2 x (550x550x400)	
Kanavayhde	Ø 500 mm	Ø 500 mm	
Korkeus	1430 mm	1430 mm	
Leveys	1830 mm	1830 mm	
Syvyys (kahvojen kanssa)	1335 mm	1335 mm	
Syvyys (ilman ovea)	1100 mm	1100 mm	

Tuloilma



Poistoilma



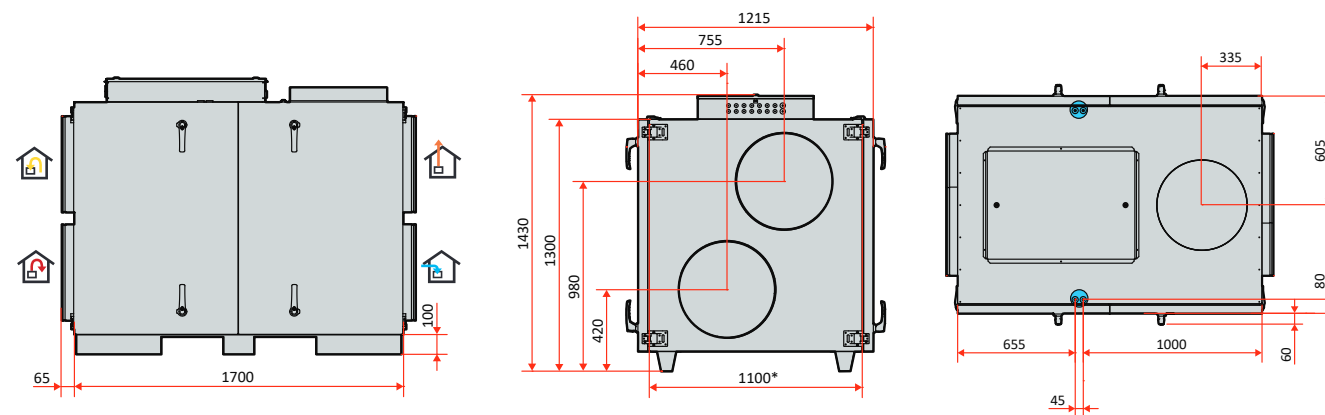
Äänitiedot on ilmoitettu kapasiteettikaaviossa äänitehotasolla L_{WA}, ja ne korjataan eri oktaavikaistoille seuraavan taulukon avulla. Melujakauma tuottaa eri oktaavikaistoilla äänitehon L_w ja kokonaisäänitehon L_{WA}. Melujakauma lasketaan ottamalla meluarvo tuloilmaulukosta ja vähentämällä se korjauskerrointaulukon kokonaisarvosta.

- Ilmamäärä eri kapasiteettiasetuksilla, %
- Tuloilmapuhaltimen tehonkulutus eri kapasiteettiasetuksilla.
- Äänitehotaso L_{WA}, ks. korjauskerrointaulukko

Korjauskertoimet, L_w

Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	L _{WA}
Tuloilma	8	7	-1	-4	-5	-11	-18	-24	
Poistoilma	14	11	-1	-7	-16	-22	-34	-34	
Melu	-30	-18	-16	-15	-22	-21	-24	-43	-14

Tuloilman tiedot on mitattu standardin ISO 5136 mukaisesti ”in duct”-menetelmällä. Melujakauma on mitattu standardin ISO 9614-2 mukaisesti. Mittalaitteistona Bruel & Kjaer 2260.



Molempien päätysivujen mitoitus on sama. Piirroksessa on esitetty oikeanpuoleinen malli. Kaikki mitat millimetreinä.

* ilman ovea
Vesipatterin liitoskohta

ProNordic S100 R

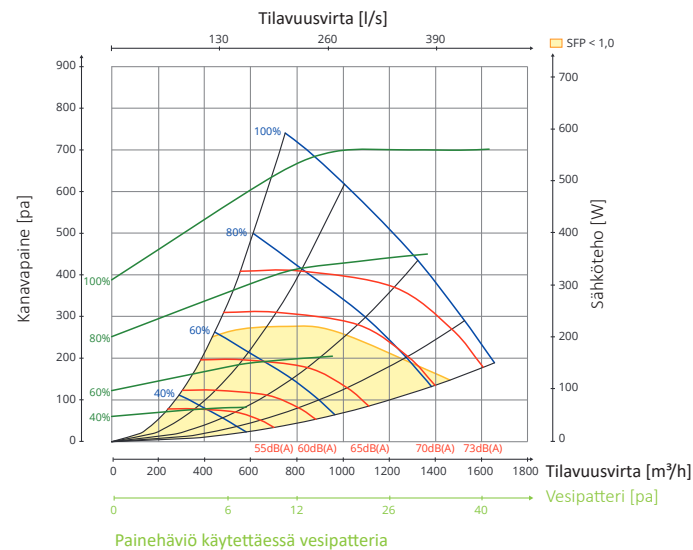
Tehtaan varastotuote
Muunneltava
Kompaktikokoinen
Energiätehokas
Hiljainen



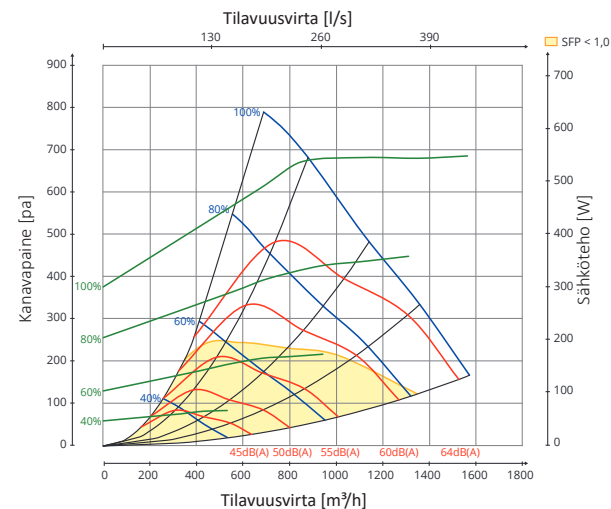
	Sähköpatteri	Vesipatteri
Nimellisjännite	400V	400V
Sulakekoko	3 x 16A	3 x 10A
Nimellisvirta, yhteensä	8,3A	3,1A
Nimellisteho, yhteensä	4810W	1210W
Nimellisteho, sähköpatteri	3600W	-
Nimellisteho, puhaltimet	2 x 500W (230V)	2 x 500W (230V)
Puhallintyyppi	B-pyörä	B-pyörä
Puhallinmoottorin ohjaus	MobBus	MobBus
Puhaltimen nopeus – kierrosluku, maks.	2700 rpm	2700 rpm
Suodatintyyppi	F7-kompaktisuodatin	F7-kompaktisuodatin
Suodattimen mitat (LxKxS mm)	2 x (695x405x100)	2 x (695x405x100)
Kanavayhde	Ø 250 mm	Ø 250 mm
Korkeus	1360 mm	1360 mm
Leveys	1480 mm	1480 mm
Syvyys (kahvojen kanssa)	935 mm	935 mm
Syvyys (ilman ovea)	695 mm	695 mm

Koneen bruttopaino
230kg
Puhallin
2 x 11 kg
Lämmöntalteenotto-
järjestelmä
106 kg
Ovet
4 x 13,5 kg

Tuloilma



Poistoilma



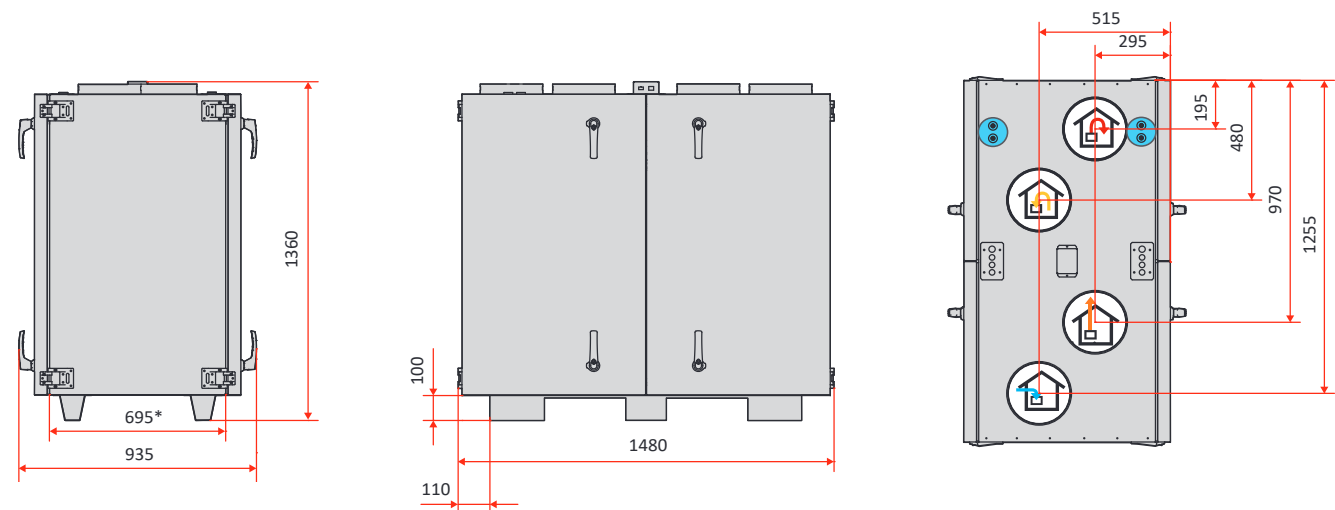
Äänitiedot on ilmoitettu kapasiteettikaaviossa äänitehotasolla LwA, ja ne korjataan eri oktaavikaistoille seuraavan taulukon avulla. Melujakauma tuottaa eri oktaavikaistoilla äänitehon Lw ja kokonaisäänitehon LwA. Melujakauma lasketaan ottamalla meluarvo tuloilmaulukosta ja vähentämällä se korjauskerrointaulukon kokonaisarvosta.

- Ilmamäärä eri kapasiteettiasetuksilla, %
- Virrankulutus wattina, lue asteikko oikealla
- Ääni – ilmoita melutaso LwA-arvona

Korjauskertoimet, Lw

Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LwA
Tuloilma	6	5	3	-4	-6	-9	-18	-20	
Poistoilma	17	11	4	-14	-17	-21	-28	-32	
Melu	-31	-22	-15	-24	-25	-28	-30	-37	-19

Tuloilman tiedot on mitattu standardin ISO 5136 mukaisesti ”in duct”-menetelmällä. Melujakauma on mitattu standardin ISO 9614-2 mukaisesti. Mittalaitteistona Bruel & Kjaer 2260.



Molempien päätysivujen mitoitus on sama. Piirroksessa on esitetty oikeanpuoleinen malli. Kaikki mitat millimetreinä.

*ilman ovea
Vesipatterin liitoskohta

ProNordic S140 R

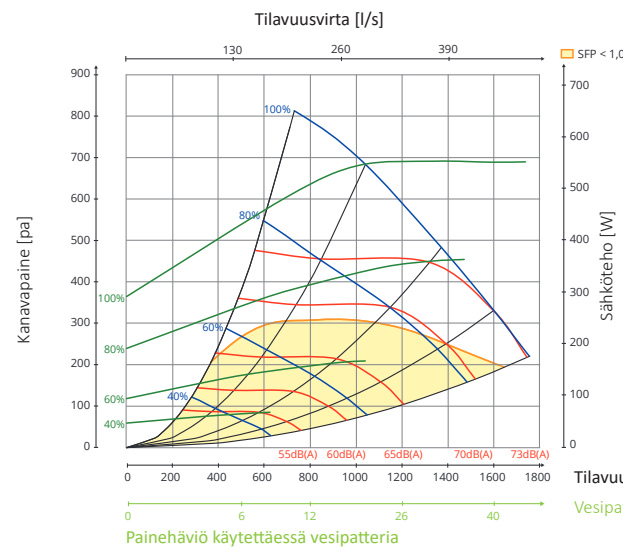
Tehtaan varastotuote
Muunneltava
Kompaktikokoinen
Energiatehokas
Hiljainen



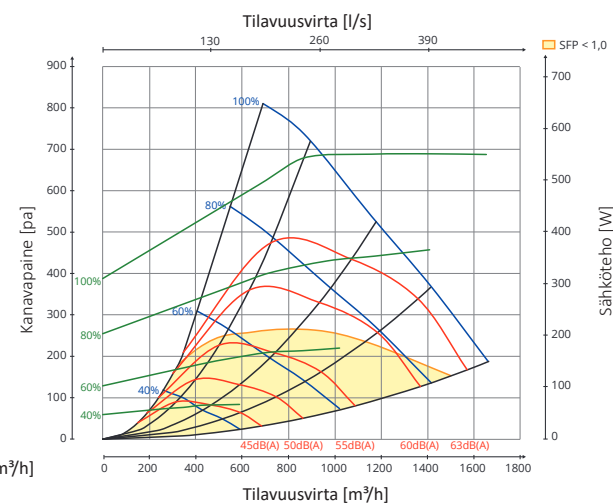
	Sähköpatteri	Vesipatteri
Nimellisjännite	400V	400V
Sulakekoko	3 x 16A	3 x 10A
Nimellisvirta, yhteensä	8,3A	3,1A
Nimellisteho, yhteensä	4810W	1210W
Nimellisteho, sähköpatteri	3600W	-
Nimellisteho, puhaltimet	2 x 500W (230V)	2 x 500W (230V)
Puhallintyyppi	B-pyörä	B-pyörä
Puhallinmoottorin ohjaus	MobBus	MobBus
Puhaltimen nopeus – kierrosluku, maks.	2700 rpm	2700 rpm
Suodattintyyppi	F7-kompaktisuodatin	F7-kompaktisuodatin
Suodattimen mitat (LxKxS mm)	2 x (695x405x100)	2 x (695x405x100)
Kanavayhde	ø 250 mm	ø 250 mm
Korkeus	1360 mm	1360 mm
Leveys	1480 mm	1480 mm
Syvyys (kahvojen kanssa)	935 mm	935 mm
Syvyys (ilman ovea)	695 mm	695 mm

Koneen bruttopaino
233kg
Puhallin
2 x 11 kg
Lämmöntalteenotto-
järjestelmä
125 kg
Ovet
4 x 13,5 kg

Tuloilma



Poistoilma



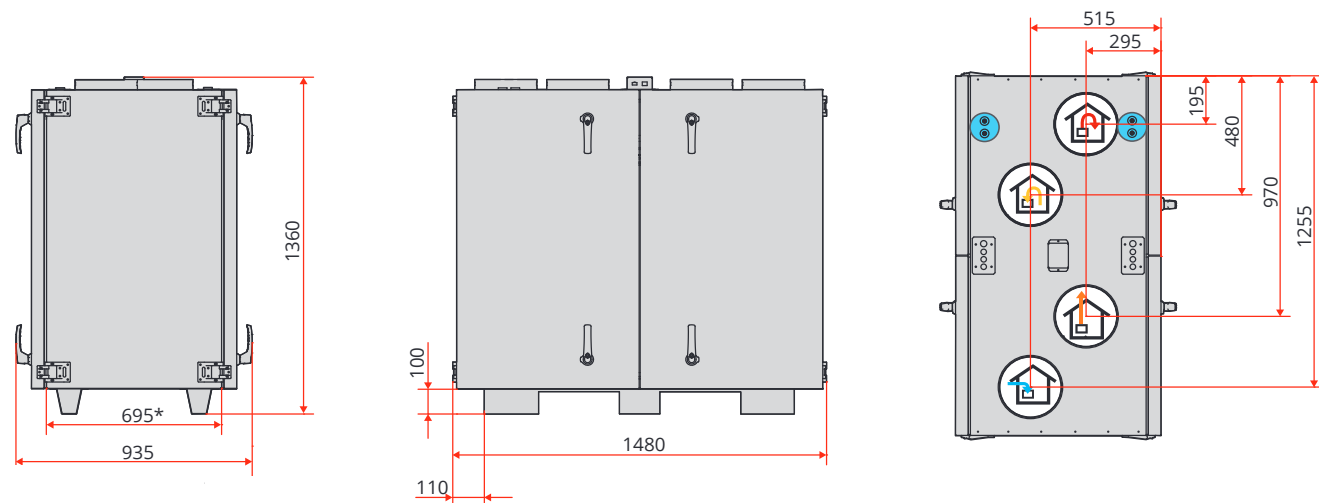
Äänitiedot on ilmoitettu kapasiteettikaaviossa äänitehotasolla LwA, ja ne korjataan eri oktaavikaistoille seuraavan taulukon avulla. Melujakauma tuottaa eri oktaavikaistoilla äänitehon Lw ja kokonaisäänitehon LwA. Melujakauma lasketaan ottamalla meluarvo tuloilmaulukosta ja vähentämällä se korjauskerrointaulukon kokonaisarvosta.

- Ilmamäärä eri kapasiteettiasetuksilla, %
- Tuloilmapuhaltimen tehonkulutus, Watt
- Äänitehotaso LwA

Korjauskertoimet, Lw

Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LwA
Tuloilma	6	6	4	-4	-7	-11	-20	-23	
Poistoilma	18	11	3	-13	-17	-21	-27	-32	
Melu	-31	-22	-15	-24	-25	-28	-30	-37	-19

Tuloilman tiedot on mitattu standardin ISO 5136 mukaisesti ”in duct”-menetelmällä. Melujakauma on mitattu standardin ISO 9614-2 mukaisesti. Mittalaitteistona Bruel & Kjaer 2260.



Molempien päätyisivujen mitoitus on sama. Piirroksessa on esitetty oikeanpuoleinen malli. Kaikki mitat millimetreinä.

*ilman ovea
Vesipatterin liitoskohta

ProNordic S180 R

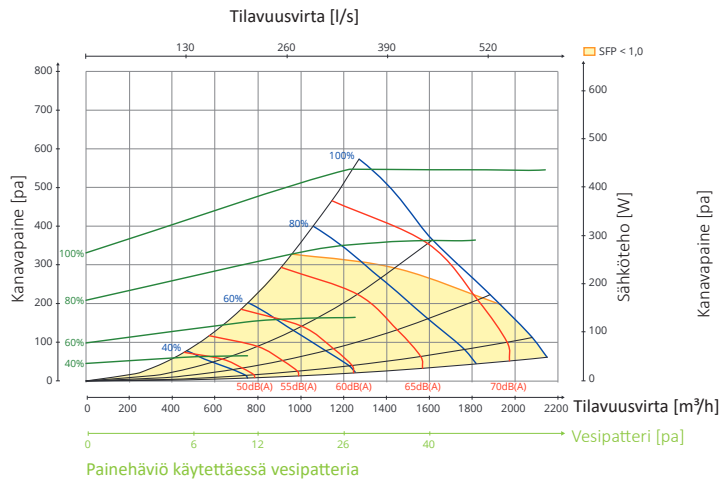
Tehtaan varastotuote
Muunneltava
Kompaktikokoinen
Energiatehokas
Hiljainen



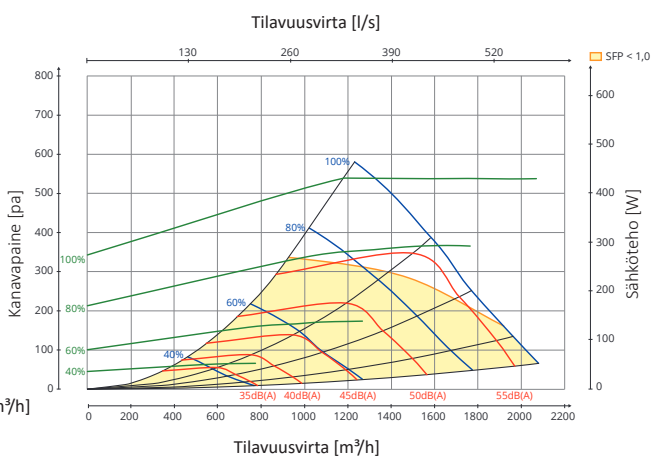
	Sähköpatteri	Vesipatteri
Nimellisjännite	400V	400V
Sulakekoko	3 x 16A	3 x 10A
Nimellisvirta, yhteensä	10A	3,1A
Nimellisteho, yhteensä	6010W	1210W
Nimellisteho, sähköpatteri	4800W	-
Nimellisteho, puhaltimet	2 x 500W (230V)	2 x 500W (230V)
Puhallintyyppi	B-pyörä	B-pyörä
Puhallinmoottorin ohjaus	MobBus	MobBus
Puhaltimen nopeus – kierrosluku, maks.	2700 rpm	2700 rpm
Suodatintyyppi	F7-kompaktisuodatin	F7-kompaktisuodatin
Suodattimen mitat (LxKxS mm)	2 x (792x287x360)	2 x (792x287x360)
Kanavayhde	500 x 250 mm	500 x 250 mm
Korkeus	1320 mm	1320 mm
Leveys	1630 mm	1630 mm
Syvyys (kahvojen kanssa)	1030 mm	1030 mm
Syvyys (ilman ovea)	795 mm	795 mm

Koneen bruttopaino
266kg
Puhallin
2 x 11 kg
Lämmöntalteenotto-
järjestelmä
143 kg
Ovet
4 x 14,0 kg

Tuloilma



Poistoilma



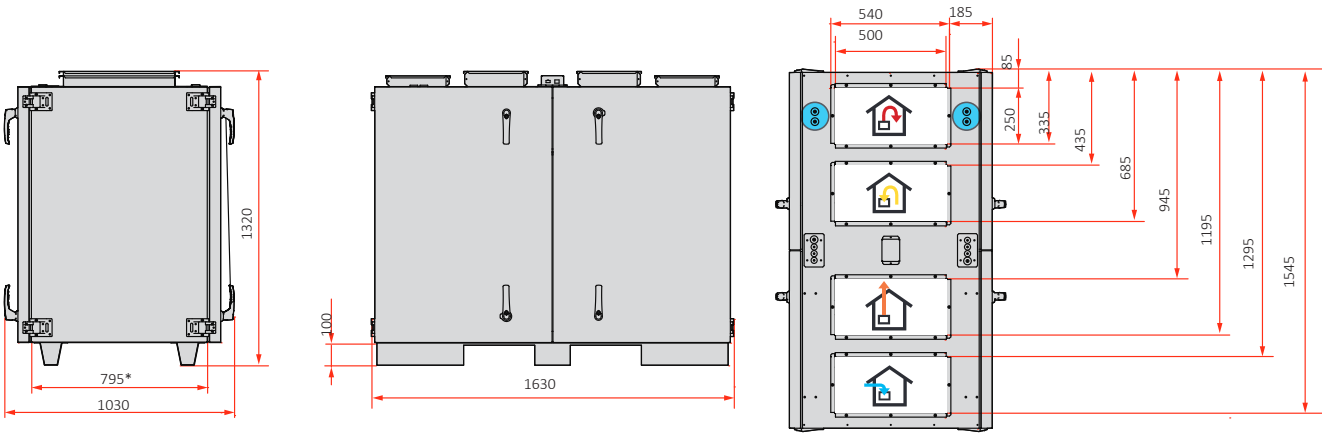
Äänitiedot on ilmoitettu kapasiteettikaaviossa äänitehotasolla LwA, ja ne korjataan eri oktaavikaistoille seuraavan taulukon avulla. Melujakauma tuottaa eri oktaavikaistoilla äänitehon Lw ja kokonaisäänitehon LwA. Melujakauma lasketaan ottamalla meluarvo tuloilmataulukosta ja vähentämällä se korjauskerrointaulukon kokonaisarvosta.

- Ilmamäärä eri kapasiteettiasetuksilla, %
- Tuloilmapuhaltimen tehonkulutus, Watt
- Äänitehotaso LwA

Tuloilman tiedot on mitattu standardin ISO 5136 mukaisesti ”in duct” -menetelmällä. Melujakauma on mitattu standardin ISO 9614-2 mukaisesti. Mittalaitteistona Bruel & Kjaer 2260.

Korjauskertoimet, Lw

Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LwA
Tuloilma	8	2	-3	-6	-4	-8	-17	-18	
Poistoilma	17	12	2	-7	-13	-19	-26	-25	
Melu	-30	-22	-12	-19	-23	-25	-31	-40	-16



Molempien päätyisivujen mitoitus on sama. Piirroksessa on esitetty oikeanpuoleinen malli. Kaikki mitat millimetreinä.

* ilman ovea
Vesipatterin liitoskohta

ProNordic S220 R

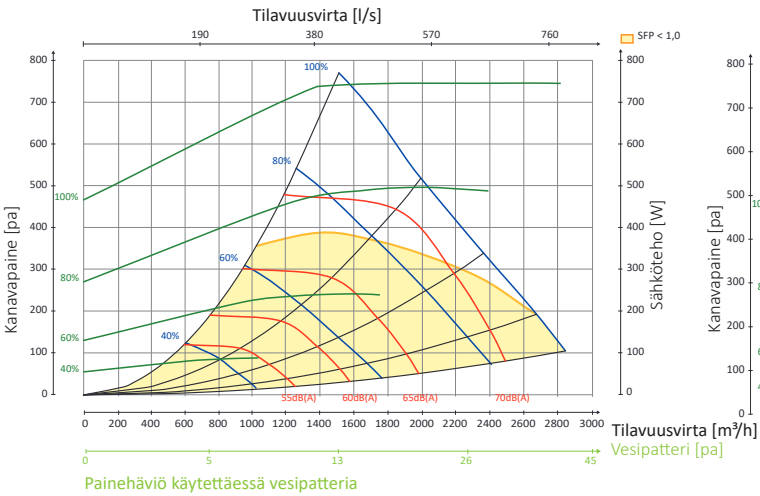
Tehtaan varastotuote
Muunneltava
Kompaktikokoinen
Energiätehokas
Hiljainen



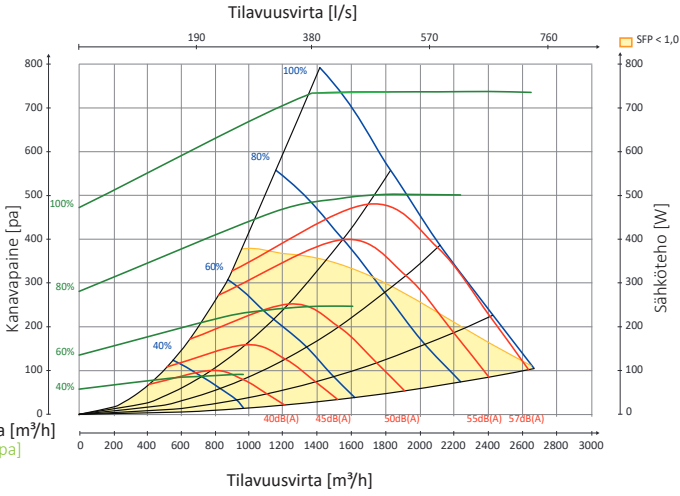
	Sähköpatteri	Vesipatteri
Nimellisjännite	400V	400V
Sulakekoko	3 x 20A	3 x 10A
Nimellisvirta, yhteensä	13,7A	4,2A
Nimellisteho, yhteensä	8310W	1710W
Nimellisteho, sähköpatteri	6600W	-
Nimellisteho, puhallimet	2 x 750W (230V)	2 x 750W (230V)
Puhallintyyppi	B-pyörä	B-pyörä
Puhallinmoottorin ohjaus	MobBus	MobBus
Puhaltimen nopeus – kierrosluku, maks.	3000 rpm	3000 rpm
Suodatintyyppi	F7-kompaktisuodatin	F7-kompaktisuodatin
Suodattimen mitat (LxKxS mm)	2 x (892 x 287 x 370)	2 x (892 x 287 x 370)
Kanavayhde	500 x 250 mm	500 x 250 mm
Korkeus	1420 mm	1420 mm
Leveys	1630 mm	1630 mm
Syvyys (kahvojen kanssa)	1130 mm	1130 mm
Syvyys (ilman ovea)	895 mm	895 mm

Koneen bruttopaino
280kg
Puhallin
2 x 15 kg
Lämmöntalteenotto-
järjestelmä
135 kg
Ovet
4 x 16,0 kg

Tuloilma



Poistoilma

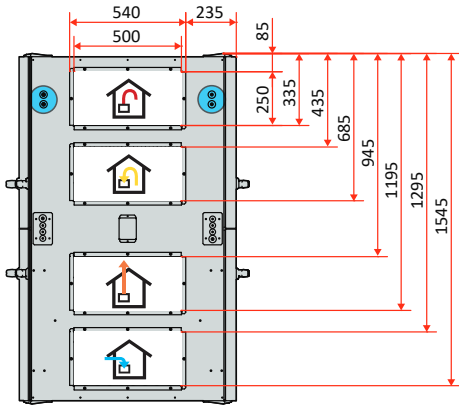
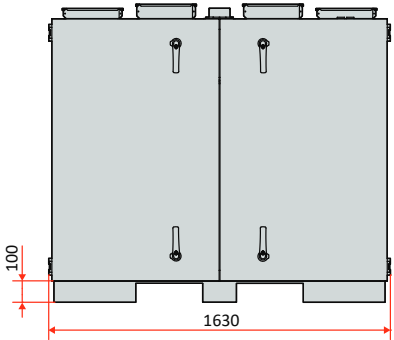
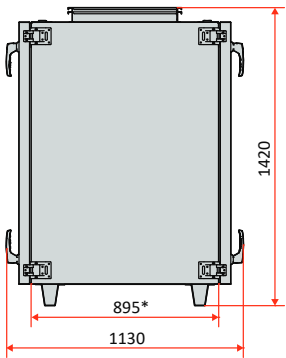


Äänitiedot on ilmoitettu kapasiteettikaaviossa äänitehotasolla LwA, ja ne korjataan eri oktaavikaistoille seuraavan taulukon avulla. Melujakauma tuottaa eri oktaavikaistoilla äänitehon Lw ja kokonaisäänitehon LwA. Melujakauma lasketaan ottamalla meluarvo tuloilmataulukosta ja vähentämällä se korjauskerrointaulukon kokonaisarvosta.

- Ilmamäärä eri kapasiteettiasetuksilla, %
- Tuloilmapuhaltimen tehonkulutus eri kapasiteettiasetuksilla.
- Äänitehotaso LwA

Korjauskertoimet, Lw

Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LwA
Tuloilma	6	0	-3	-8	-4	-7	-17	-17	
Poistoilma	16	10	2	-7	-13	-20	-28	-26	
Melu	-32	-27	-14	-19	-22	-24	-31	-43	-16



Molempien päätysivujen mitoitus on sama. Piirroksessa on esitetty oikeanpuoleinen malli. Kaikki mitat millimetreinä.

* ilman ovea
Vesipatterin liitoskohta

ProNordic S240 R

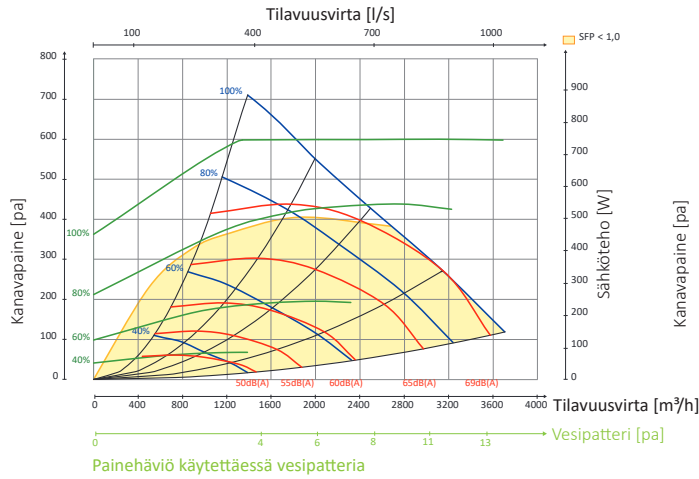
Tehtaan varastotuote
Muunneltava
Jaettavissa osiin
Energiatehokas
Hiljainen



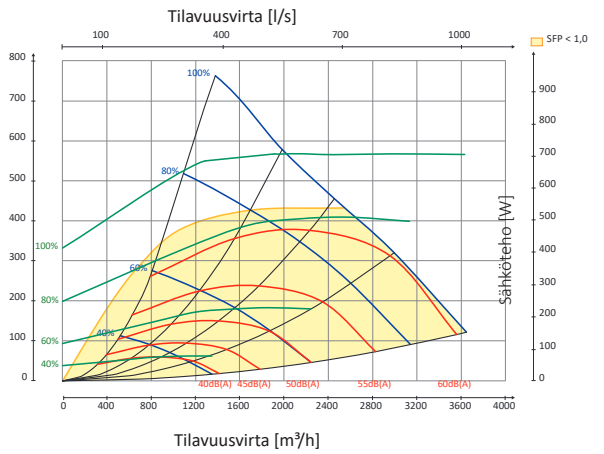
	Sähköpatteri	Vesipatteri
Nimellisjännite	400V	400V
Sulakekoko	3 x 25A	3 x 10A
Nimellisvirta, yhteensä	19,8A	4,2A
Nimellisteho, yhteensä	12510W	1710W
Nimellisteho, sähköpatteri	10800W	-
Nimellisteho, puhaltimet	2 x 750W (230V)	2 x 750W (230V)
Puhallintyyppi	B-pyörä	B-pyörä
Puhallinmoottorin ohjaus	MobBus	MobBus
Puhaltimen nopeus – kierrosluku, maks.	3000 rpm	3000 rpm
Suodatintyyppi	F7-kompaktisuodatin	F7-kompaktisuodatin
Suodattimen mitat (LxKxS mm)	592x490x370 + 490x490x370mm	592x490x370 + 490x490x370mm
Kanavayhde	900 x 250 mm	900 x 250 mm
Korkeus	1530 mm	1530 mm
Leveys	1810 mm	1810 mm
Syvyys (kahvojen kanssa)	1330 mm	1330 mm
Syvyys (ilman ovea)	1095 mm	1095 mm

Koneen bruttopaino
399 kg
Puhallin
2 x 15 kg
Lämmöntalteenotto-
järjestelmä
217 kg
Ovet
4 x 19,0 kg, 2 x 19,0 kg

Tuloilma



Poistoilma



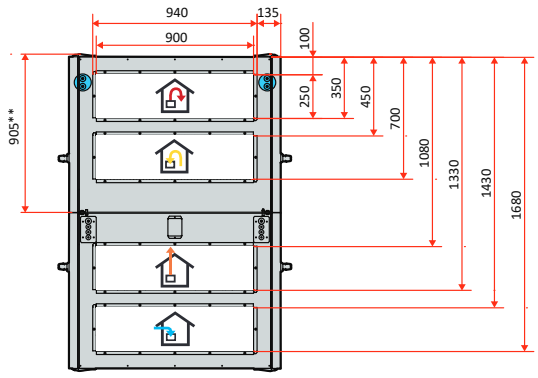
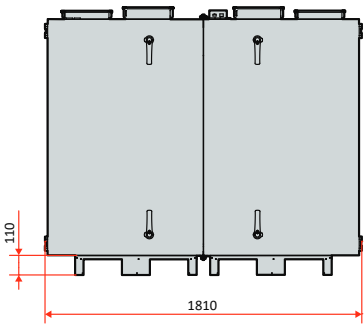
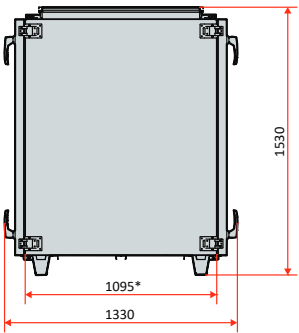
Äänitiedot on ilmoitettu kapasiteettikaaviossa äänitehotasolla LwA, ja ne korjataan eri oktaavikaistoille seuraavan taulukon avulla. Melujakauma tuottaa eri oktaavikaistoilla äänitehon Lw ja kokonaisäänitehon LwA. Melujakauma lasketaan ottamalla meluarvo tuloilmataulukosta ja vähentämällä se korjauskertoimtaulukon kokonaisarvosta.

- Ilmamäärä eri kapasiteettiasetuksilla, %
- Tehonkulutus watteina, oikeanpuoleinen asteikko
- Äänitehotaso LwA

Tuloilman tiedot on mitattu standardin ISO 5136 mukaisesti ”in duct” -menetelmällä. Melujakauma on mitattu standardin ISO 9614-2 mukaisesti. Mittalaitteistona Bruel & Kjaer 2260.

Korjauskertoimet, Lw

Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LwA
Tuloilma	7	4	1	-3	-5	-10	-19	-24	
Poistoilma	14	12	1	-9	-18	-26	-32	-32	
Melu	-29	-20	-6	-15	-20	-24	-31	-46	-12



Molempien päätyrivujen mitoitus on sama. Piirroksessa on esitetty oikeanpuoleinen malli. Kaikki mitat millimetreinä.

* ilman ovea
**895 ilman ovea
Vesipatterin liitoskohta

Ilmanvaihtokone ja tarvikkeet

Ilmanvaihtokone
171500 Ilmanvaihtokone S180R

Tarvikkeet, Ilmanvaihtokone
112672 Ohjauspaneeli, ProPanel
118257 Ohjauspaneeli, ProTouch
112535 Suodattinsarja, varaosa (F7)
14488 Sulkupelti 500x250 mm on/off
14489 Sulkupelti 500x250 mm jousella
118139 Sähköpatteri, kokonainen
112659 Vesipatteri, kokonainen
113550 Yhdistelmäpatteri 500x400 vasen
113551 Yhdistelmäpatteri 500x400 oikea
113552 Yhdistelmäpatteri 600x400 vasen
113553 Yhdistelmäpatteri 600x400 oikea
114127 Jäähdytyspatteri 500x400 vasen
114128 Jäähdytyspatteri 500x400 oikea
114129 Jäähdytyspatteri 600x400 vasen
114130 Jäähdytyspatteri 600x400 oikea
116482 Shunttiventtiili KVS 0,4 3-tie
116483 Shunttiventtiili KVS 1,0 3-tie
116484 Shunttiventtiili KVS 1,6 3-tie
116485 Shunttiventtiili KVS 2,5 3-tie
116486 Shunttiventtiili KVS 4,0 3-tie
117209 Shunttiventtiili KVS 6,3 3-tie
117860 Shunttiventtiili KVS 10 3-tie
116487 Shunttiventtiili KVS 0,4 2-tie
116488 Shunttiventtiili KVS 1,0 2-tie
116489 Shunttiventtiili KVS 1,6 2-tie
116490 Shunttiventtiili KVS 2,5 2-tie
116491 Shunttiventtiili KVS 4,0 2-tie
117208 Shunttiventtiili KVS 6,3 2-tie
117859 Shunttiventtiili KVS 10 2-tie
116492 Shunttiventtiilin moottori 0-10V KVS ≤ 0,4
116493 Shunttiventtiilin moottori on/off KVS ≤ 0,4
117207 Shunttiventtiilin moottori 0-10V KVS ≥ 6,3

Tarvikkeet, uutomatiikka CS2500
112435 Modbus viestintämoduuli SP70
112438 BACnet IP viestintämoduuli
112439 Laajennus-I/O-moduuli 14
09368 Huone anturi CC 1040
09369 Ulkoanturi CC 1041
09364 Painonappi
112442 Ajastin, elektroninen
112441 Ajastin, mekaaninen
09390 Liikeanturi SP 450
09358 Liikeanturi SP 435
09359 CO ₂ -anturi SP440
09861 Anturi tuli/savu SP445
112444 Paine anturi 0-1250 Pa

Ilmanvaihtokone
172000 Ilmanvaihtokone S220R

Tarvikkeet, Ilmanvaihtokone
112672 Ohjauspaneeli, ProPanel
118257 Ohjauspaneeli, ProTouch
112298 Suodattinsarja, varaosa (F7)
14488 Sulkupelti 500x250 mm on/off
14489 Sulkupelti 500x250 mm jousella
118203 Sähköpatteri, kokonainen
112278 Vesipatteri, kokonainen
113552 Yhdistelmäpatteri 600x400 vasen
113553 Yhdistelmäpatteri 600x400 oikea
114129 Jäähdytyspatteri 600x400 vasen
114130 Jäähdytyspatteri 600x400 oikea
116482 Shunttiventtiili KVS 0,4 3-tie
116483 Shunttiventtiili KVS 1,0 3-tie
116484 Shunttiventtiili KVS 1,6 3-tie
116485 Shunttiventtiili KVS 2,5 3-tie
116486 Shunttiventtiili KVS 4,0 3-tie
117209 Shunttiventtiili KVS 6,3 3-tie
117860 Shunttiventtiili KVS 10 3-tie
116487 Shunttiventtiili KVS 0,4 2-tie
116488 Shunttiventtiili KVS 1,0 2-tie
116489 Shunttiventtiili KVS 1,6 2-tie
116490 Shunttiventtiili KVS 2,5 2-tie
116491 Shunttiventtiili KVS 4,0 2-tie
117208 Shunttiventtiili KVS 6,3 2-tie
117859 Shunttiventtiili KVS 10 2-tie
116492 Shunttiventtiilin moottori 0-10V KVS ≤ 0,4
116493 Shunttiventtiilin moottori on/off KVS ≤ 0,4
117207 Shunttiventtiilin moottori 0-10V KVS ≥ 6,3

Tarvikkeet, uutomatiikka CS2500
112435 Modbus viestintämoduuli SP70
112438 BACnet IP viestintämoduuli
112439 Laajennus-I/O-moduuli 14
09368 Huone anturi CC 1040
09369 Ulkoanturi CC 1041
09364 Painonappi
112442 Ajastin, elektroninen
112441 Ajastin, mekaaninen
09390 Liikeanturi SP 450
09358 Liikeanturi SP 435
09359 CO ₂ -anturi SP440
09861 Anturi tuli/savu SP445
112444 Paine anturi 0-1250 Pa

Ilmanvaihtokone
172600 Ilmanvaihtokone S240R

Tarvikkeet, Ilmanvaihtokone
112672 Ohjauspaneeli, ProPanel
118257 Ohjauspaneeli, ProTouch
112575 Suodattinsarja, varaosa (F7)
113462 Sulkupelti 900x250 mm on/off
113463 Sulkupelti 900x250 mm jousella
118528 Sähköpatteri, kokonainen
112881 Vesipatteri, kokonainen
114121 Yhdistelmäpatteri 900x600 vasen
114074 Yhdistelmäpatteri 900x600 oikea
117858 Yhdistelmäpatteri 1200x600 vasen
117857 Yhdistelmäpatteri 1200x600 oikea
114073 Jäähdytyspatteri 900x600 vasen
114158 Jäähdytyspatteri 900x600 oikea
117856 Jäähdytyspatteri 1200x600 vasen
117855 Jäähdytyspatteri 1200x600 oikea
116482 Shunttiventtiili KVS 0,4 3-tie
116483 Shunttiventtiili KVS 1,0 3-tie
116484 Shunttiventtiili KVS 1,6 3-tie
116485 Shunttiventtiili KVS 2,5 3-tie
116486 Shunttiventtiili KVS 4,0 3-tie
117209 Shunttiventtiili KVS 6,3 3-tie
117860 Shunttiventtiili KVS 10 3-tie
116487 Shunttiventtiili KVS 0,4 2-tie
116488 Shunttiventtiili KVS 1,0 2-tie
116489 Shunttiventtiili KVS 1,6 2-tie
116490 Shunttiventtiili KVS 2,5 2-tie
116491 Shunttiventtiili KVS 4,0 2-tie
117208 Shunttiventtiili KVS 6,3 2-tie
117859 Shunttiventtiili KVS 10 2-tie
116492 Shunttiventtiilin moottori 0-10V KVS ≤ 0,4
116493 Shunttiventtiilin moottori on/off KVS ≤ 0,4
117207 Shunttiventtiilin moottori 0-10V KVS ≥ 6,3

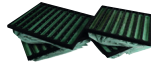
Tarvikkeet, uutomatiikka CS2500
112435 Modbus viestintämoduuli SP70
112438 BACnet IP viestintämoduuli
112439 Laajennus-I/O-moduuli 14
09368 Huone anturi CC 1040
09369 Ulkoanturi CC 1041
09364 Painonappi
112442 Ajastin, elektroninen
112441 Ajastin, mekaaninen
09390 Liikeanturi SP 450
09358 Liikeanturi SP 435
09359 CO ₂ -anturi SP440
09861 Anturi tuli/savu SP445
112444 Paine anturi 0-1250 Pa



ProPanel



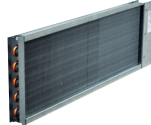
ProTouch



Suodatin



Sulkupelti



Vesipatteri



Sähköpatteri



Yhdistelmäpatteri



Jäähdytyspatteri



Shunttiventtiili 2-tie



Shunttiventtiilin moottori 0,4 - 4,0



Shunttiventtiili 3-tie



Shunttiventtiilin moottori 6,3 - 10



Modbus SP70



BACnet IP



Laajennus-I/O-moduuli



Huone anturi CC 1040



Ulkoanturi CC 1041



Painonappi



Ajastin, elektroninen



Ajastin, mekaaninen



Liikeanturi SP 450



CO₂-anturi SP 440



Anturi tuli/savu SP 445



Liikeanturi SP 435



Paine anturi

Palvelemme asiakkaita valtakunnallisesti seitsemästä toimipisteestä käsin.

Ota yhteyttä ja kysy lisää
palveluistamme ja tuotteistamme.

ASIAKASPALVELUMME
PALVELEE ARKISIN
KLO 8.00 – 16.00
puh. **020 7209 080**
myynti@heatco.fi

Jälleenmyyjä:

