

DUPLEX

1500-6500 MultiEco-V

Universalūs vėdinimo įrenginiai su priešpriešinio srauto šilumos atgavimo šilumokaičiais – vertikalūs

DUPLEX 1500-6500 MultiEco-V – tai naujos kartos universalūs vertikalios konfigūracijos vėdinimo įrenginiai su priešpriešinio srauto šilumos atgavimo šilumokaičiais.

Kompaktiški vidaus įrenginiai DUPLEX 1500-6500 MultiEco-V yra naudojami vėdinimui, šildymui karštu oru ir vėsinimui nedidelėse patalpose, gamybos patalpose, sandėliuose, mokyklose, restoranuose, parduotuvėse, sporto ir pramoninėse salėse bei plaukimo baseinuose.

Įrenginiai yra skirti eksploatavimui viduje, uždengtose ir sausose vietose. Šie įrenginiai tinka visur, kur reikia užtikrinti efektyvų vėdinimą ir karšto oro cirkuliaciją ventilacijos sistemoje bei vėsinimą išlaikant mažas sąnaudas, t.y. didžiausias rekuperacijos efektyvumas, maža ventilatorių įvesties galia ir mažiausias įmanomas triukšmo lygis.

Kompaktiškus DUPLEX MultiEco-V įrenginius sudaro du, vienoje spintoje sumontuoti nepriklausomai valdomi EC ventilatoriai su atgal lenktomis mentėmis, šilumos rekuperatorius su dideliu šilumos perdavimo paviršiumi bei aukštu efektyvumu, prieš šilumokaitį sumontuoti oro tiekimo ir išmetimo G4, M5 arba F7 klasės filtrai, nutekėjimo padėklai, taip pat gali būti sumontuota apėjimo sklendė su servo pavara ir cirkuliacijos sklendė su servo pavara.

Spintos korpusas yra daugiasluoksnis, korpusas pagamintas iš dažyto metalo lakštų su 30 mm PIR izoliacija, kurios šilumos laidumas $\lambda = 0,024 \text{ W/mK}$.

DUPLEX MultiEco-V vėdinimo įrenginiai atitinka griežčiausių Europos standartų reikalavimus:

- Korpuso savybės pagal EN 1886
- EC varikliai pagal ErP 2015
- SFP < 0,45 W/(m³/h) pagal PassivHaus*
- Higienos reikalavimai pagal VDI 6022



- Komisijos reglamento (ES) reikalavimai: 1253/2014 (ekodizainas)

DUPLEX MultiEco-V įrenginių privalumai:

- Naujas vėdinimo įrenginių dizainas ir puikūs parametrai
- Gera korpuso šiluminė izoliacija (T2 klasė)
- Sumažintas terminis tiltelis (TB1)
- Kompaktiški matmenys
- Lengvas montavimas
- Unifikuoti jungčių matmenys
- Pasirenkamos versijos su apėjimo ir cirkuliacijos sklende
- Aukšto efektyvumo ventilatoriai - SFP < 0,45 W/(m³/h)*
- Aukštas priešpriešinio srauto šilumokaičio šilumos atgavimo koeficientas – iki 93 %
- Integruota valdymo sistema, įskaitant temperatūros jutiklius
- Integruotas interneto serveris (tik RD5 valdymo sistemai)
- Išsami pasirinkimo programinė įranga

* apibrėžtoje darbo zonoje

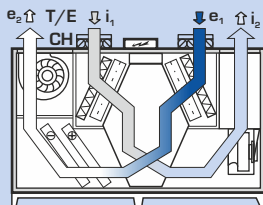


1500 - 6500 MultiEco-V

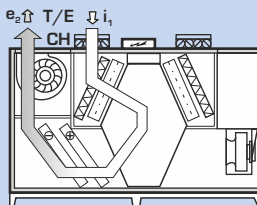
GALIMOS MODIFIKACIJOS (GALI BŪTI DERINAMOS)

- | | | | |
|-----|------------------------------------|-------|--|
| - B | Su įmontuota apėjimo sklende | - T | Su įmontuotu karšto vandens šildytuvu |
| - C | Su įmontuota cirkuliacijos sklende | - CHF | Su įmontuotu tiesioginiu vėsinimo įrenginiu |
| - E | with in-built electrical heater | - CHW | Su įmontuotu vandeniu vėsinaimu vėsinimo įrenginiu |

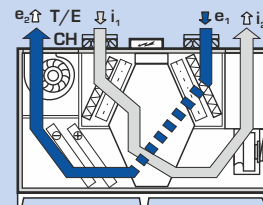
DUPLEX MULTIECO-V ĮRENGINIŲ VEIKIMO REŽIMAI



Vėdinimas su šilumos atgavimu ir pakartotiniu šildymu (vėsinimu)



Šildymo arba vėsinimo cirkuliacija



Vėdinimas be šilumos atgavimo (per apėjimą)

- ➔ e₁ ... Gryno lauko oro įsiurbimas
↺ e₂ ... Gryno filtruoto oro išleidimas

- ↪ i₁ ... Išmetamo oro įsiurbimas
↺ i₂ ... Išmetamo oro išleidimas

- T/E... Centrinio šildymo jungtis
CH ... Vėsinimo jungtis

PASIRINKIMO PROGRAMINĖ ĮRANGA



Išsamiam DUPLEX serijos įrenginių, priedų ir valdymo sistemų projektavimui rekomenduojame naudoti mūsų specialią projektavimo programinę įrangą. Ją rasite mūsų tinklalapyje www.atrea.eu arba paprašykite CD mūsų biure.

Atrea

UNIT VENTILATORS & HEAT RECOVERY

ATREA s.r.o., Čs. armády 32
466 05 Jablonec n. Nisou
Czech Republic



www.atrea.eu

Phone: +420 483 368 111
Fax: +420 483 368 112
E-mail: atrea@atrea.eu

EKSPLOATACINIŲ SAVYBIŲ GRAFIKAI

PAGRINDINIAI PARAMETRAI

DUPLEX MultiEco-V		1500	2500	3500	4500	5500	6500
Tiekiamas oras - maks. ¹⁾	m ³ h ⁻¹	2 050	3 050	5 400	5 900	7 400	7 800
Ištraukiamas oras - maks. ¹⁾	m ³ h ⁻¹	1 800	2 700	5 300	5 400	7 000	7 700
Maks. oro srautas pagal ErP 2018 ⁵⁾	m ³ h ⁻¹	1 600	2 350	3 300	3 900	4 750	5 750
Šilumos atgavimo efektyvumas ²⁾	%	Iki 93 %					
Versijų ir padėčių skaičius	-	2					
Svoris ³⁾	kg	210-290	300-380	360-430	380-460	490-570	590-680
Maks. galios įvestis	kW	1,2	2,3	5	5	6,6	6,6
Įtampa	V	230	400	400	400	400	400
Dažnis	Hz	50					
Apsisukimai	min ⁻¹	2 920	3 000	2 980	2 980	2 700	2 700
Heating output E low - max. ⁵⁾	kW	2,1	4,2	7,2	7,2	9,9	9,9
Heating output E high - max. ⁵⁾	kW	4,2	8,4	10,8	12,6	14,7	14,7
Šilumos išvestis T - maks. ⁴⁾	kW	22	30	42	51	71	88
Vėsinimo išvestis CHW - maks. ⁴⁾	kW	16	22	30	42	56	62
Vėsinimo išvestis CHF - maks. ⁴⁾	kW	10	13	25	37	41	50

¹⁾ Maksimalus srautas per įrenginį, esant nuliniam išoriniam slėgiui

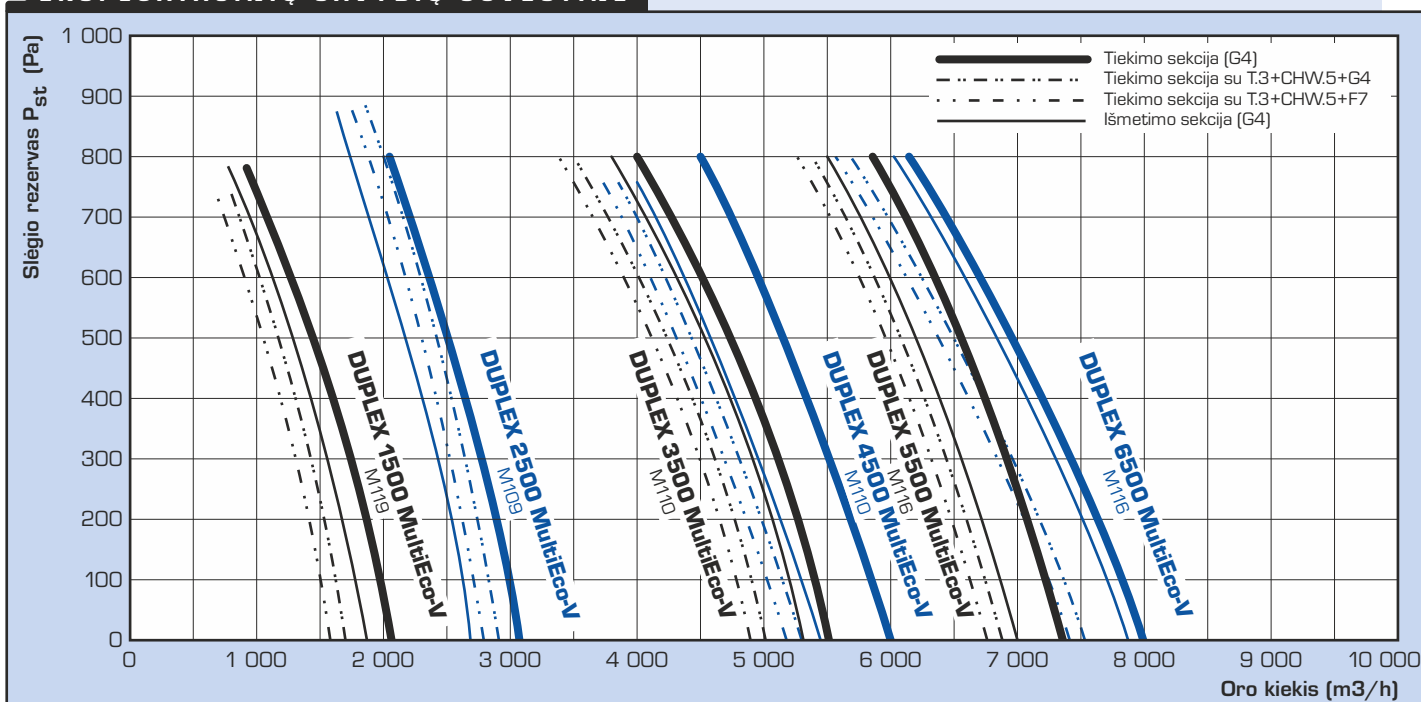
²⁾ Pagal oro kiekį

³⁾ Atsižvelgiant į įrangą

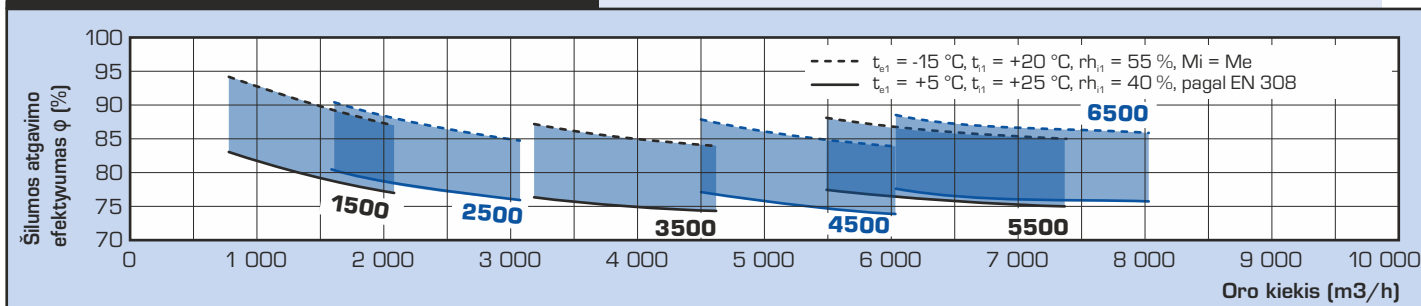
⁴⁾ Atsižvelgiant į registro tipą, skystį ir srautą

⁵⁾ Išsamios informacijos rasite naudodami DUPLEX pasirinkimo programinę įrangą

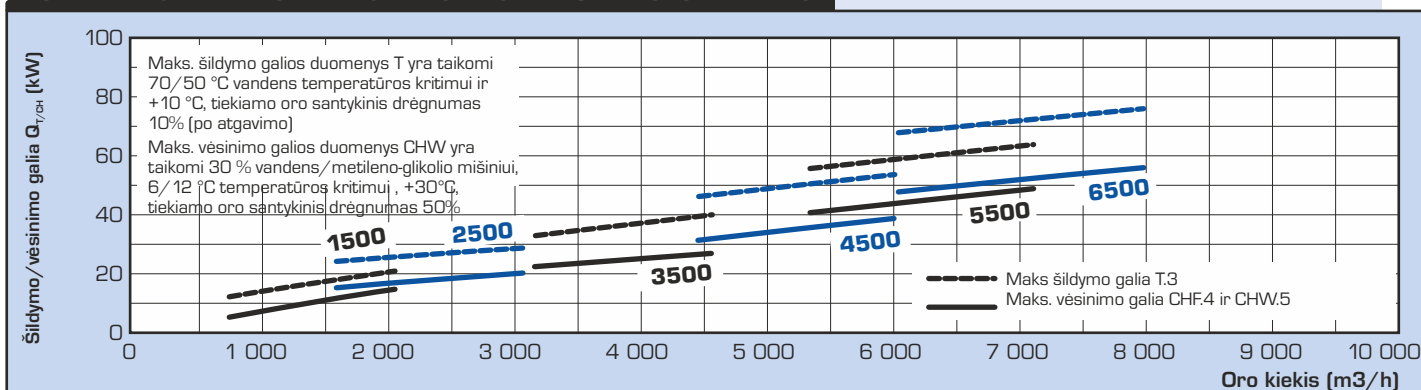
EKSPLOATACINIŲ SAVYBIŲ SUVESTINĖ



ŠILUMOS ATGAVIMO EFEKTYVUMAS

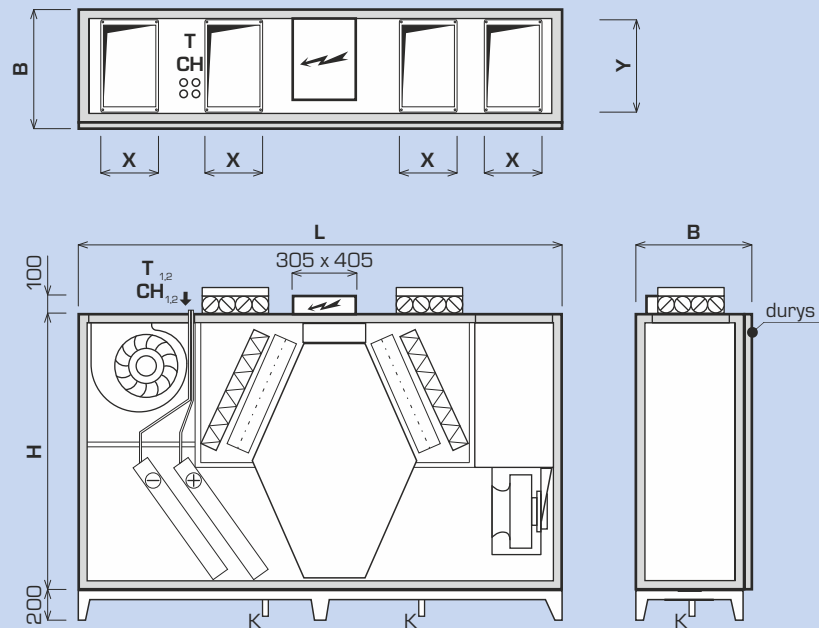


ŠILDYMO IR VĖSINIMO EKSPLOATACINĖS SAVYBĖS



DURYS PAGRINDINIAI MATMENYS

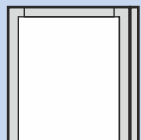
VERTIKALUS MultiEco-V 1500 - 8000



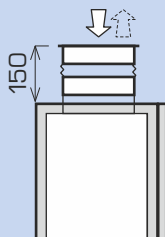
DUPLEX MultiEco-V		1500	2500	3500	4500	5500	6500
Matmuo H	mm	1 600	1 600	1 600	1 600	1 600	1 600
Matmuo B	mm	455	580	775	885	1 065	1 290
Ilgis L	mm	2 600	2 600	2 800	2 800	2 800	2 800
Kondensato nubėgimas	mm	ø 32					
Jungtys							
Matmuo X x Y	mm	300 x 250	300 x 400	400 x 400	400 x 600	400 x 710	400 x 900

JUNGČIŲ TIPAI IR MATMENYS

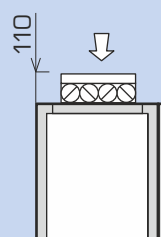
Pagrindinė jungtis (įvestis, išvestis)



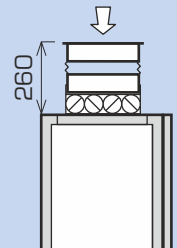
Jungtis su lanksčia junge (įvestis, išvestis)



Jungtis su sklende (tik įvestis)



Jungtis su sklende ir lanksčia junte (tik įvestis)



Daugiau išsamių techninės informacijos rasite naudodami ATREA pasirinkimo programinę įrangą.

MONTAVIMAS IR VERSIJOS

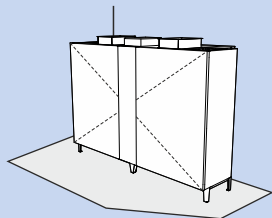
MONTAVIMO VERSIJOS IR JUNGTYS

Siekiant palengvinti įrenginių montavimą mašinių patalpoje, siūlome dvi DUPLEX 1500-6500 MultiEco-V įrenginių versijas.

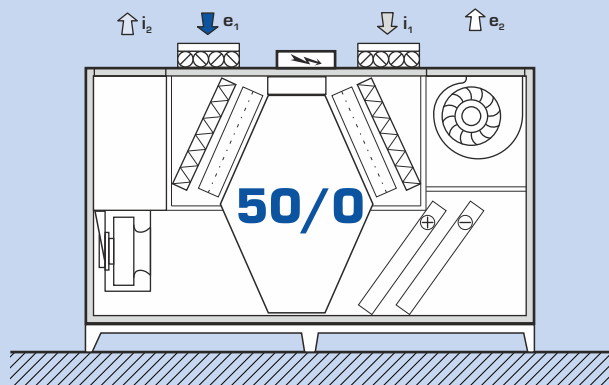
DUPLEX MultiEco-V įrenginiai taip pat turi platų priedų asortimentą. Jeigu reikia, jungtys gali būti su lanksčiomis jungėmis, o įleidimo angos gali būti su uždarymo sklendėmis.

MONTAVIMO PADĖTYS

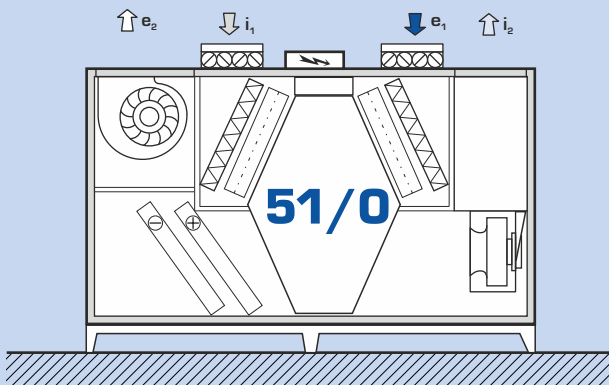
VERTIKALI PADĖTIS MultiEco-V 1500 – 6500



Konfigūracija 50/0 – vaizdas iš durų pusės



Konfigūracija 51/0 – vaizdas iš durų pusės

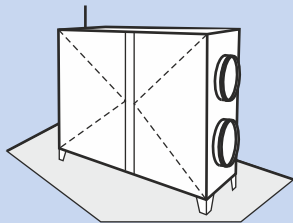


Daugiau išsamios techninės informacijos rasite naudodami ATREA pasirinkimo programinę įrangą.

KITOS DUPLEX MULTIECO KONFIGŪRACIJOS

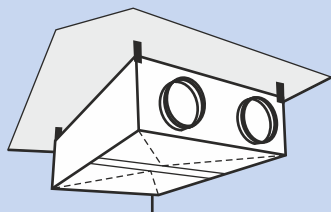
PASTATOMAS ANT GRINDŲ

DUPLEX MultiEco 500 – 9000



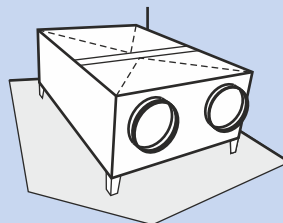
PAKABINAMAS PRIE LUBŲ

DUPLEX MultiEco 500 – 6500



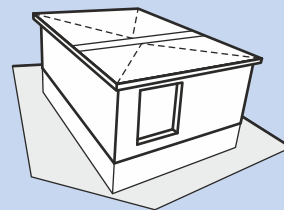
PASTATOMAS ANT GRINDŲ - HORIZONTALIAI

DUPLEX MultiEco 1500 – 5500



PASTATOMAS ANT STOGO - HORIZONTALIAI

DUPLEX MultiEco-N 1500 – 9000



Daugiau informacijos rasite atskiruose techniniuose kataloguose.

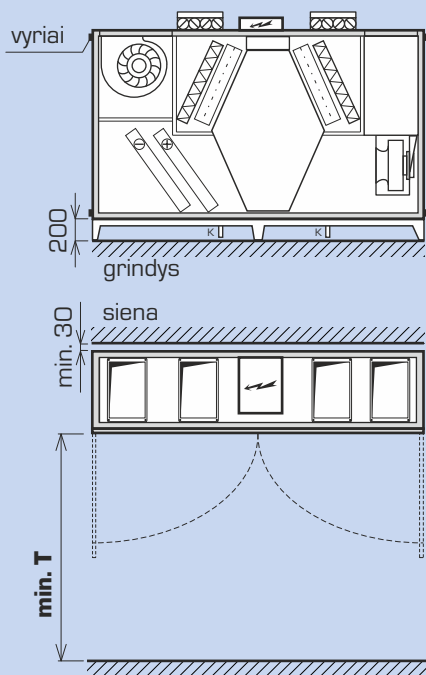
ERDVĖ APLINK ĮRENGINĮ

DUPLEX įrenginiai turi būti sumontuoti atsižvelgiant į numatytą tvarkymo erdvę aplink įrenginį.

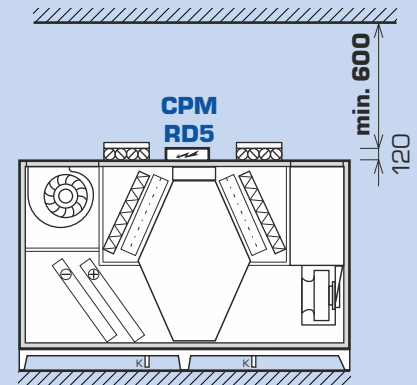
Po įrenginiu turi būti paliktas mažiausiai 150 mm tarpas, kad būtų galima sumontuoti DN 32 kondensato nutekėjimo liniją. Ši linija prie kanalizacijos turi būti prijungta per mažiausiai 150 mm aukščio U alkūnę. Reikiama erdvė lengvai sukuriama naudojant standartines plienines kojas. Prieš įrenginį turi būti išlaikyta erdvė, skirta priekinių durų atidarymui, keičiant filtrus bei užtikrinant techninės priežiūros ir montavimo prieigą prie visų įrenginio dalių.

Kiekviename brėžinyje yra parodyta minimali erdvė palink įrenginį. Be to, kiekvieno įrenginio šone, kur yra sumontuotas valdymo sistemos elektros skydas, pagal CSN turi būti palikta mažiausiai 600 mm erdvė.

Laisva erdvė prieš duris



Laisva erdvė priedams valdymo moduliai



Tipas	standartinės durys T (mm)	bevyrės durys T (mm)
DUPLEX 1500 MultiEco-V	1 400	500
DUPLEX 2500 MultiEco-V	1 400	600
DUPLEX 3500 MultiEco-V	1 500	680
DUPLEX 4500 MultiEco-V	1 500	900
DUPLEX 5500 MultiEco-V	1 500	1 100
DUPLEX 6500 MultiEco-V	1 500	1 300

AKUSTINĖ GALIA L_w IR AKUSTINIS SLĖGIS L_{D_3}

Tipas	Darbo vieta	Akustinė galia L_w [dB(A)]					Akustinis slėgis L_{D_3} [dB(A)] atstumas 3 m
		įvestis e_1	įvestis i_1	išvestis e_2	išvestis i_2	įrenginys	
DUPLEX 1500 MultiEco-V	1 500 m ³ /h (200 Pa)	54	59	81	81	66	45
DUPLEX 2500 MultiEco-V	2 500 m ³ /h (200 Pa)	66	70	82	91	76	55
DUPLEX 3500 MultiEco-V	3 500 m ³ /h (200 Pa)	64	63	91	91	74	52
DUPLEX 4500 MultiEco-V	4 500 m ³ /h (200 Pa)	67	67	92	88	66	58
DUPLEX 5500 MultiEco-V	5 000 m ³ /h (200 Pa)	69	70	95	93	68	61
DUPLEX 6500 MultiEco-V	6 000 m ³ /h (200 Pa)	72	75	96	88	78	59

MODIFIKACIJOS

DUPLEX MULTIECO-V - PAGRINDINIS ĮRENGINYS



Pagrindinė konfigūracija

Kompaktišką įrenginį sudaro tiekimo ir ištraukimo ventiliatoriai su elektriniais varikliais antivibraciniame laikiklyje, nuimamas kryžminio srauto oras-oras šilumos atgavimo šilumokaitis, surinktas iš plonų plastikinių plokštelių, nuimami tiekiamo ir išmetamo oro G4, M5 arba F7 klasės filtrai, kondensato padėklas su lanksčia žarna. Priekinės durys užtikrina lengvą prieigą prie visų įmontuotų komponentų ir filtrų. Apibrėžtoje darbo vietoje įrenginiai atitinka Komisijos reglamentą (ES) Nr. 1253/2014 (Ekodizainas).

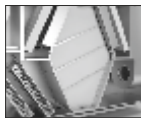
DUPLEX xxxx MultiEco-V



Ventiliatoriai

Visuose įrenginiuose yra sumontuoti aukšto efektyvumo ventiliatoriai (ebm-papst ir ZiehlAbegg) su laisvai besisukančiomis sparnuotėmis ir atgal lenktomis mentėmis. Visi DUPLEX 1500 - 6500 MultiEco-V asortimento ventiliatoriai atitinka Europos direktyvos ErP 2015 reikalavimus.

Me.xxx; Mi.xxx



Šilumokaitis

Priešpriešinio srauto modeliuose naudojami tik S7 tipo plastikiniai šilumos atgavimo šilumokaičiai, kurių efektyvumas yra iki 93%.

S7

DUPLEX MULTIECO-V - MODIFIKACIJŲ APRAŠYMAS



Apėjimas („B“)

Plokštelinio šilumokaičio apėjimas oro tiekimo pusėje. Apėjimą sudaro sklendė su priešingomis mentėmis ir pavara. Jis yra sumontuotas šalia atgavimo šilumokaičio įrenginio viduje, tačiau įrenginio dydis nesikeičia. Standartinė pavara – BELIMO 24V; pagal poreikį galima pasirinkti ir kito tipo pavara.

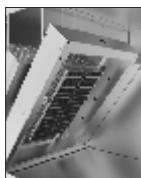
B.x



Maišymo sklendė („C“)

Maišymo sklendė yra naudojama išmetamo ir įsiurbiamo oro maišymui. Cirkuliacijos vožtuvą sudaro sklendė su priešingomis mentėmis ir pavara. Jis yra sumontuotas šalia atgavimo šilumokaičio įrenginio viduje, tačiau įrenginio dydis nesikeičia. Standartinė pavara – BELIMO 24V; pagal poreikį galima pasirinkti ir kito tipo pavara.

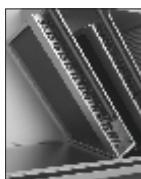
C.x



Electric heating coil („E“)

Integrated electric heating coils consist of PTC (Positive Temperature Coefficient) cells; they are generally used to heat up supply air. By default, electric heating coils always include protective thermostats (operational as well as emergency with manual reset) and regulation module KM featuring power switching elements with so called "zero" switching function (SSR). Built-in electric heating coils are offered in the 1500-6500 MultiEco-V units in two power options (basic and powerful). For more information please refer to the selection software DUPLEX.

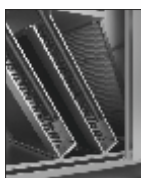
E.x



Karšto vandens spiralė („T“)

Įmontuota trijų (gali būti ir penkių) eilių vanduo-oras šildymo spiralė, pagaminta iš varinių vamzdelių su aliuminio briaunomis. Skirta sistemoms iki 110°C ir 1,0 Mpa. Spiralė yra pristatoma su lanksčiomis jungtimis ir garo-dujų kapiliariniu termostatu, apsaugančiu nuo užšalimo. Įrenginiai su T (šildymo spiralės) modifikacija turi būti su e1 tiekiamo oro uždarymo sklende, rekomenduojame naudoti pavara su spyruokline gražinimo funkcija. Jeigu reikia, gali būti pristatomas RE-TPO4 arba RE-TPO3 tipo spiralės hidraulinis komplektas šildymo galiai reguliuoti.

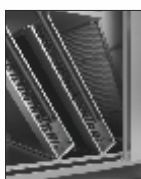
T.x



Direct expansion (DX) coil („CHF“)

Įmontuota spiralė yra pagaminta iš varinių vamzdelių su aliuminio briaunomis, įskaitant kondensato nutekėjimą su atskiru kondensato drenažu ir slėgio jutikliu įspėjimui dėl užšalimo. Atsižvelgiant į reikiamą galingumą, šaltnešio tipą ir oro parametrus, pasirenkamos trijų arba keturių eilių spiralės su skirtinga garinimo temperatūra. Jeigu reikia, galima pristatyti dvigubo kontūro garintuvą 1:1 arba 1:2 arba visiškai nestandartinį, reikiamos galios garintuvą.

CHF.x



Chilled water cooling coil („CHW“)

Įmontuota spiralė yra pagaminta iš varinių vamzdelių su aliuminio briaunomis, įskaitant kondensato nutekėjimą su atskiru kondensato drenažu. Atsižvelgiant į reikiamą galingumą, šaltnešio tipą ir oro parametrus, pasirenkamos trijų arba penkių eilių spiralės. Jeigu reikia, vėsavimo spirale gali veikti su R-CHW2 arba R-CHW3 hidraulinis komplektas.

CHW.x

KITI PASIRENKAMI PRIEDAI (PAGRINDINĖ APŽVALGA)

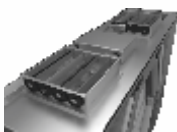
Ke.xxx; Ki.xxx

Uždarymo sklendė e₁; I₁

Uždarymo sklendės su BELIMO pavara, montuojamos oro įleidimo angoje.

Galimi šie sklendžių tipai:

- gryno oro sklendės e₁ - privalomos C modifikacijai (su maišymo sklende) ir T modifikacijai (su šildymo spirale)
- išmetimo oro sklendė i₁



Fe.xxx; Fi.xxx

Oro filtravimas

Visuose DUPLEX MultiEco-V įrenginiuose vietoje standartinio G4 klasės filtro galima sumontuoti M5 arba F7 klasės filtrus tiekiamam ir išmetamam orui. Atsižvelgiant į oro srautą, įrenginio tipą ir filtro užterštumą, slėgio kritimas filtre siekia nuo 50 iki 100 Pa (švarus filtras).



RE-TPO.x

Šildymo spirалės hidraulinis kompleksas

Jo funkcija – valdyti šildymo spirалės šildymo galią. Jis yra sudarytas iš trijų greičių siurblio, dviejų rutulinių uždarymo vožtuvų ir prijungimo vamzdžių. Kita įranga priklauso nuo tipo:

- RE-TPO4 – keturių kryptių maišymo vožtuvas su pavara skaitmeniniam valdymui
- RE-TPO3 – trijų kryptių maišymo vožtuvas su pavara skaitmeniniam valdymui



R-CHW.x

Vėsinimo spirалės hidraulinis kompleksas

Jo funkcija – valdyti atvėsinto vandens vėsinimo spirалės vėsinimo galią. Jį visada sudaro du rutuliniai uždarymo vožtuvai ir prijungimo vamzdžiai. Kita įranga priklauso nuo tipo:

- R-CHW3 – trijų kryptių maišymo vožtuvas su pavara
- R-CHW2 – droselinis vožtuvas su pavara skaitmeninei valdymo sistemai.



MFF

Vamzdžio manometras

Priedas yra skirtas filtrams, siekiant nesudėtingai pastebėti slėgio kritimą. Vamzdžių manometrai yra privalomi dėl higieniško įrenginio projekto pagal VDI 6022.



FK.x

Atsarginiai kasetiniai filtrai

Atsižvelgiant į įrenginį, skirtingų dydžių filtrų kasetės pakeitimui. Galima pasirinkti G4, M5 arba F7 filtravimo klasę.



H.P

Lanksčios jungtys

Jeigu reikia, apvalūs ir stačiakampiai prievadai gali būti su lanksčiomis jungtimis.



TPO

Karšto vandens šildymo spirалė (TPO)

Atskirai pristatoma spirалė yra skirta montuoti apvaliame ortakyje.

Tinka montuoti ankštose vietose, kai nėra galimybės spirалę sumontuoti įrenginio viduje, taip pat ant stogo montuojamiems įrenginiams. Garo-dujų kapiliarinis termostatas yra standartinė įranga. Galios ir skersmens duomenis rasite atitinkamuose kataloguose.



EPO-V

Elektrinė šildymo spirалė (EPO-V)

Atskirai pristatoma šildymo spirалė yra montuojama į apvalų arba stačiakampį ortakį. Galios ir skersmens duomenis rasite atitinkamuose kataloguose.



CF.XXX

Pastovus oro srautas ir slėgis

Manometrai, matuojantys ventilatoriaus slėgi kartu su valdikliais, leidžia valdyti ventilatorių ir išlaikyti iš anksto pasirinktą oro srautą.

Naudojant šį priedą, įrenginyje turi būti sumontuotas RD5 skaitmeninis valdiklis. Naudojant antrą manometrą (pasirenkamas priedas) tiekiamo oro ortakyje, naudotojas gali kontroliuoti pastovų slėgi tiekimo ortakyje.



EPO-V

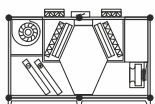
Elektrinis šildytuvas (EPO-V)

EPO-V elektrinės šildymo spirалės, kurios suteikia šilumos atgavimo šilumokaičio apsaugą nuo užšalimo, kai nuolatos reikalingas vienodo slėgio vėdinimas. Jos yra montuojamos įrenginio tiekiamo lauko oro ortakio pusėje (e₁). Norint naudoti šį priedą, įrenginyje turi būti sumontuota DUPLEX RD5 įrenginių skaitmeninė valdymo sistema.



Bevyrės durys

Jeigu reikia, galima pristatyti duris be standartinių vryių tam atvejui, jeigu reikalinga mažesnė naudojimo erdvė.


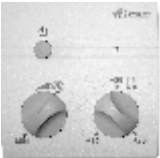




DUPLEX MultiEco įrenginiai yra pristatomi su pagrindiniais valdymo komponentais arba su pilna valdymo sistema. Atsižvelgiant į kliento poreikius ir naudojimo sritį, yra trijų tipų valdymo sistemos (elektrinės, skaitmeninės ir valdikliai virtuvėms). Efektyviam sistemos valdymui, į sistemą taip pat yra integruoti įvairūs jutikliai (temperatūros, drėgnumo, oro kokybės, CO₂).

Valdymo sistemos savybės:

- Atsižvelgiant į konkrečią taikymo sritį, galima pasirinkti tinkamiausią ir efektyviausią valdymo sistemą už mažiausią kainą.
- Valdymo sistema yra integruota į įrenginį, dauguma komponentų yra prijungti ir patikrinti gamykloje, tai sumažina netinkamo prijungimo riziką.
- Standartiniais atvejais nereikia valdymo sistemos projekto dokumentacijos, galima naudoti standartinius spendimus.
- Nesudėtinga instaliacija, paprasta sistema, klaidų rodymas.
- Kvalifikuotas techninis palaikymas ir konsultavimas.

DUPLEX MULTIECO VALDYMŲ SISTEMŲ SANTRAUKA

Tipas	Naudojimas	Valdiklis
Pagrindinė versija	<ul style="list-style-type: none"> - Visi elektriniai komponentai yra prijungti prie jungčių paskirstymo dėžėje, kurios yra įrenginio viduje arba išorėje. - Standartiniai komponentai yra ventiliatoriai, sklendžių pavaros, kapiliarinis apsaugos nuo užšalimo termostatas vandens šildymo spiralei. - Klientui pageidaujant, galima įtraukti daugiau komponentų (konkrečios pavaros tipas, jutikliai, termostatai, slėgio jutikliai ir t.t.) - Tinka naudoti su atskirai pristatomomis valdymo sistemomis, pvz., didelių pastatų centrinėmis valdymo sistemomis ir t.t. 	<p>Pagrindinė versija (ventiliatoriai, pavaros, termostatai, slėgio jungikliai, kita įranga pagal poreikį)</p> <p>↑ ↓</p> <p>Kontrolinė valdymo sistema</p>
„RD5“ valdiklis	<p>Standartinės „RD5“ valdiklio funkcijos</p> <ul style="list-style-type: none"> - EC ventiliatoriaus greičio valdymas (pagal pasirinktą režimą) - Automatinė apėjimo sklendės padėtis (šilumos ir šalčio atgavimas) - Įvertina ir užkerta kelią avarinėms situacijoms, atsižvelgiant į išmatuotą temperatūrą - Savaitinės vėdinimo ir temperatūros nustatymo programos - Interneto serverio ir Ethernet sąsajos nuotoliniam ryšiui internetu yra standartinė įranga - Įvestys perjungimui, naudojant 230 V (4 įvestys – 3 su delsa, 1 momentinė) – jungiklis, pvz., vonios kambaryje ir t.t. - Jungties pasirinktis CO₂ arba RH jutikliui – maks. 2 jutikliai su jungikliu arba 0–10 V įvestimi - Išvestys elektrinio pašildymo arba šildytuvo valdymui (10 V impulsas) arba karšto vandens valdymui (0–10 V) <p>Papildomas RD-IO modulis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Manometro jungties pasirinktis, skirta pastovaus oro srauto valdymui (žr. pastovaus oro srauto ir slėgio valdymas ankstesniame puslapyje) - Nuolatinis slėgio valdymas - Vėsinimo valdymo išvestys (DX- arba atvėsinto vandens vėsinimas), galima naudoti šilumos siurbliams <p>Papildomas RD-K modulis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Papildomos įvestys ir išvestys, išplečiančios valdymo sistemos funkcijas <p>BACnet/KNX keitiklis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Keitiklis, leidžiantis prijungti prie kontrolinės valdymo sistemos per BACnet arba KNX protokolą 	<p>CP Touch (jutiklinis ekranas)</p>  <p>CP10RT</p>  <p>Interneto serveris (standartinė įranga)</p> 
„CPM“ valdiklis	<p>Standartinės funkcijos</p> <ul style="list-style-type: none"> - EC ventiliatoriaus greičio valdymas (bepakopis) - Automatinė apėjimo sklendės padėtis - Šilumokaičio apsauga nuo užšalimo - Išorinio elektrinio arba integruoto vandens šildytuvo perjungimas - Įvestis išoriniam jungikliui - Įleidimo ir išleidimo uždarymo sklendės valdymas - Iš anksto pasirenkamas min. ir maks. ventiliatoriaus greitis - Analoginė įvestis (0–10 V) oro kokybės jutikliui (CO₂, RH) - Išvestys elektrinio pašildymo arba šildytuvo valdymui (10 V impulsas) arba karšto vandens valdymui (0–10 V) - Išvestys vėsinimo (tiesioginio arba vandens) ir šilumos siurblio valdymui <p>CPM valdiklis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Visiškai grafinis ekranas - Savaitės programa - „vakarėlio“ režimas - „atostogų“ režimas - Įspėjimas pakeisti filtrą - Automatinis veikimas pagal pastovų signalą, pvz., pastovų slėgį <p>CP 10 RA valdiklis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sukamas reguliatorius 	<p>CPM valdiklis su jutikliniu ekranu</p>  <p>CP 10 RA valdiklis su mechaniniu reguliatoriumi</p> 