

REKUPERATORINIAI ĮRENGINIAI

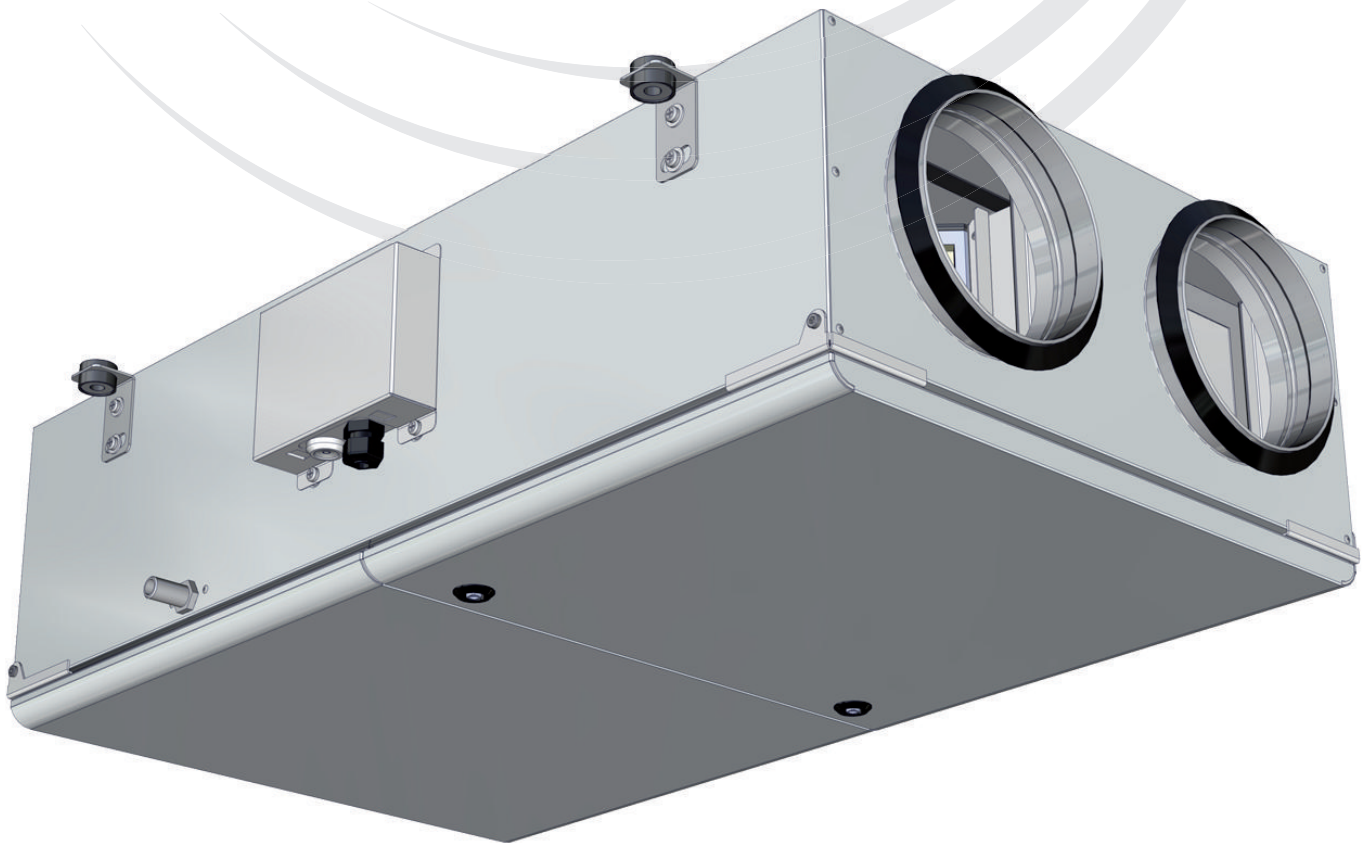
ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ АГРЕГАТЫ С РЕКУПЕРАЦИЕЙ ТЕПЛА

AHU WITH HEAT RECOVERY

LÜFTUNGSGERÄTE MIT WÄRMERÜCKGEWINUNG



## RIS 150P EKO



Techninis vadovas [ it ]  
Техническое руководство [ ru ]  
Technical manual [ en ]  
Bedienungsanleitung [ de ]

## [ lt ]

Turinys	
Transportavimas ir saugojimas	3
Aprašymas	3
Apsaugos priemonės	3
Aptarnavimas	4
Filtrai	4
Ventiliatorius	4
Šilumokaitis	4
Garantija	4
Techniniai duomenys	5
Filtrai	5
Matmenys	6
Montavimas	6
Drenažas	7
Sudėtinės dalys	7
Priedai	8
Elektrinis pajungimas	8
Principinė el. jungimo schema	8
Išorinių gnybtų el. jungimo schema	9
Greičio reguliatoriaus el. jungimo schema	9
Greičio koregavimas potenciometru SMT-D-4P-EL. Gamykliniai nustatymai	9
Oro srautų keitimas	10
Lipdukų vieta	11
ES atitikties deklaracija	12
Gaminio priežiūros lentelė	14

## [ en ]

Contents	
Transportation and storage	3
Description	3
Safety precautions	3
Maintenance	4
Filters	4
Fan	4
Heat exchanger	4
Warranty	4
Technical data	5
Filters	5
Dimensions	6
Mounting	6
Draining	7
Components	7
Accessories	8
Electrical connection	8
Basic electrical connection scheme	8
Electrical connection scheme of external terminals	9
Electrical connection scheme of speed controller	9
Speed adjustment by potentiometer SMT-D-4P-EL. Factory settings	9
Inversion of air flows	10
Stickers placement	11
EC Declaration of Conformity	12
Product maintenance table	14

## [ ru ]

Содержание	
Транспортировка и хранение	3
Описание	3
Меры предосторожности	3
Обслуживание	4
Фильтры	4
Вентилятор	4
Теплообменник	4
Гарантия	4
Технические данные	5
Фильтры	5
Размеры	6
Установка	6
Дренаж	7
Комплекующие	7
Принадлежности	8
Электрическое подключение	8
Принципиальная эл. схема подключения	8
Эл. схема подключения внешних клемм	9
Эл. схема подключения регулятора скорости	9
Корректировка скорости потенциометром SMT-D-4P-EL. Заводские установки	9
Изменение потоков воздуха	10
Место наклейки	11
Декларация соответствия нормам ЕС	12
Таблица обслуживания продукта	14

## [ de ]

Inhalt	
Transport und Lagerung	3
Beschreibung	3
Sicherheitsmassnahmen	3
Bedienung	4
Filter	4
Ventilator	4
Wärmetauscher	4
Garantie	4
Technische Daten	5
Filter	5
Abmessungen	6
Montage	6
Kondensatablauf	7
Komponenten	7
Zubehöre	8
Elektrischer Anschluss	8
Prinzipielles Schaltschema	8
Anschlussschema der Außenklemmen	9
Schaltschema des Geschwindigkeitsreglers	9
Geschwindigkeitsberechtigung mit Potentiometer SMT-D-4P-EL. Werkseinstellungen	9
Änderung der Luftströmung	10
Platz für Aufkleber	11
EC-Konformitätserklärung	12
Wartungstabelle des Produktes	14

Transportavimas ir saugojimas	Транспортировка и хранение	Transportation and storage	Transport und Lagerung
<p>Visi įrenginiai yra supakuoti gamykloje taip, kad atitiktų normalias pervežimo sąlygas. Iškraudami ir sandėliuodami įrenginius naudokite tinkamą kėlimo įrangą, kad išvengtumėte žalos ir sužeidimų. Nėkite įrenginių už maitinimo laidų, sujungimų dėžučių, oro paėmimo arba šalinimo flanšų. Venkite sutrenkimų ir smūgių perkrovų. Iki sumontavimo įrenginius sandėliuokite sausose vietose, kur santykinė oro drėgmė neviršija 70% (esant +20°C), vidutinė aplinkos temperatūra - tarp +5°C ir +40°C. Sandėliavimo vieta turi būti apsaugota nuo purvo ir vandens.</p> <p>Venkite ilgalaikio tokių gaminių sandėliavimo. Nepatariame sandėliuoti ilgiau nei vienerius metus.</p>	<p>Все поставляемые агрегаты упакованы на заводе таким образом, чтобы обеспечить условия надежной транспортировки. Во время разгрузки и хранения пользуйтесь подходящей подъемной техникой чтобы избежать повреждений и ранений. Не поднимайте агрегаты за кабель питания, коробки подключения и фланец подачи и вытяжки воздуха. Берегите от ударов и перегрузок. До монтажа храните агрегаты в сухом помещении, где относительная влажность воздуха не превышает 70% (при +20°C), средняя температура окружающей среды - между +5°C и +40°C. Место хранения должно быть защищено от грязи и воды.</p> <p>Не рекомендуется хранить агрегат на складе больше одного года.</p>	<p>Units are packed in the factory to comply needs of normal transportation handling. Use suitable lifting and moving equipment when handling units in order to prevent damages and injuries. Do not use cables, terminal boxes, and inlet-exhaust flanges for lifting and moving units. Avoid hits and shock loads. Units should be stored in dry rooms where relative humidity max. 70% (at +20°C), ambient temperature is within the range of +5°C to +40°C. Units should be protected from dust, dirt and water.</p> <p>Avoid long term storing. Longer than 1 year is not recommended.</p>	<p>Lagern Sie die Anlage in seiner Originalverpackung trocken und wettergeschützt. Das Gerät darf nicht an den Zuleitungen, Verbindungsblocks, Stützen oder Flanschen gehoben oder getragen werden. Decken Sie offene Paletten mit Planen ab und schützen Sie das Gerät vor Schmutzeinwirkung. Halten Sie eine Lagertemperatur von + 5°C bis 40°C bei max. 70% Luftfeuchtigkeit ein. Bei Lagerzeiträumen von über 1 Jahr prüfen Sie vor der Montage die Leichtgängigkeit der Ventilatorlager.</p>

Aprašymas	Описание	Description	Beschreibung
<p>Rekuperatoriniai įrenginiai valo, šildo ir tiekia šviežią orą. Įrenginiai paima šilumą iš išmetao oro ir perduoda ją į tiekiamą.</p> <p>Našūs ir tyliai veikiantys ventiliatoriai.</p> <p>Reguliuojamas oro srautas.</p> <p>Zemas triukšmo lygis.</p> <p>Kiekvienas agregatas patikrintas atskirai.</p> <p>Akustinė sienelių izoliacija - 20 mm.</p> <p>Lengvai montuojami</p> <p>Skirtas darbiui patalpose</p> <p>Įrenginio paskirtis - oro valymas, šildymas ir tiekimas į patalpas. Naudojamas tik švaraus oro ventiliavimo ir kondicionavimo sistemose.</p> <p><b>Netinkami naudoti baseinuose, pirtyse ir pan.</b></p>	<p>Установки с рекуперацией тепла очищают, нагревают и подают свежий воздух. Установки извлекают тепло у выходящего воздуха и передают его поступающему воздуху.</p> <p>Производительные и бесшумные вентиляторы.</p> <p>Регулируемый воздушный поток.</p> <p>Низкий уровень шума.</p> <p>Каждый агрегат проверен отдельно.</p> <p>Акустическая изоляция стенок - 20 мм.</p> <p>Легко монтируются.</p> <p>Предназначен для монтажа в помещениях.</p> <p>Агрегат предназначен для очистки, подогрева и подачи чистого воздуха в помещения. Используется только в системах вентиляции и кондиционирования чистого воздуха.</p> <p><b>Не подходит для бассейнов, саун и так далее.</b></p>	<p>Heat recovering air handling units are used for cleaning, heating and supplying with fresh air. AHU recover heat from exhaust air and convey it to supply air.</p> <p>Efficient low-noise fans.</p> <p>Controlled air flow.</p> <p>Low noise level.</p> <p>All units are pre-run and tested.</p> <p>Acoustic insulation of the walls - 20 mm.</p> <p>Easy to mount.</p> <p>Suitable for operation indoor environment.</p> <p>The purpose of the unit is: cleaning, heating and supplying room with exceptionally clean air. The unit is used in clean air ventilation and conditioning systems.</p> <p><b>Unsuitable for swimming pools, saunas and so on.</b></p> <p><b>Standard package (without optional accessories) includes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Washers DIN9021 5x15 - 8 pcs.;</li> <li>Screws M5x16 DIN 7985-8 pcs.;</li> <li>Suspension brackets - 4 pcs.;</li> <li>Depreciation rubbers 313508000 - 4 pcs.;</li> <li>Airflows stickers kit - 1 pc.;</li> <li>Key - 1 pc.</li> </ul>	<p>Die Wärmerückgewinnungsgeräte filtern, erwärmen und fördern frische Luft. Sie nehmen Wärme aus der Abluft auf und leiten sie an die Außenluft weiter.</p> <p>Leistungsfähige und leise Ventilatoren.</p> <p>Regelung des Luftstromes.</p> <p>Niedriges Geräuschniveau.</p> <p>Jedes Aggregat ist getrennt geprüft.</p> <p>Akustische Isolation des Gehäuses - 20 mm stark.</p> <p>Leicht montierbar.</p> <p>Anwendung: nur in geschützten Räumen.</p> <p>Die Anlage ist für den Transport, Filterung und die Erwärmung sauberer Luft vorgesehen.</p> <p><b>Nicht geeignet für Schwimmbäder, Saunas und ähnliche Räume.</b></p> <p><b>Zur Standardverpackung (ohne Zubehör, das zusätzlich bestellt wird) gehören:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Scheibe DIN9021 5x15 - 8 Stck.;</li> <li>Schraube M5x16 DIN 7985-8 Stck.;</li> <li>Montagewinkel - 4 Stck.;</li> <li>Absorptionsfüße 313508000 - 4 Stck.;</li> <li>Aufkleber-Satz für Luftströme - 1 Stck.;</li> <li>Schlüssel - 1 Stck.</li> </ul>

Apsaugos prilemonės	Меры предосторожности	Safety precautions	Sicherheitsmassnahmen
<p>- Nenaudokite šio įrenginio kitiems tikslams, nei numatyti jo paskirtyje.</p> <p>- Neardykite ir niekaip nemodifikuokite įrenginio. Tai gali sukelti mechaninį gedimą ar net sužeidimą.</p> <p>- Montuodami ir aptarnaudami įrenginį naudokite specialią darbinę aprangą. Būkite atsargūs - įrenginio ir jį sudarančių dalių kampai ir briaunos gali būti aštrios ir žeidžiančios.</p> <p>- Šalia įrenginio nedėvėkite plevėsuojančių drabužių, kuriuos galėtų įtraukti į dirbantį ventiliatorių.</p> <p>- Nėkite pirštų ar kitų daiktų į oro paėmimo ir išėjimo apsaugines grotėles arba į prijungtą ortakį. Bet kokiam svetimkūniui patektus į įrenginį, tuoj pat atjunkite nuo elektros maitinimo šaltinio. Prieš pašalindami svetimkūnį įsitikinkite, kad sustoję bet koks mechaninis judėjimas įrenginyje. Taip pat įsitikinkite, kad atsitiktinis įrenginio jungimas - neįmanomas.</p> <p>- Nepajunkite įrenginio prie kitokio elektros tinklo, nei nurodyta lipduke ant įrenginio korpuso.</p> <p>- Naudokite tik tinkamą išorinį jungiklį-automatą antrosio saugiklį (žr. modelio lipduke nurodytą galingumą ir vardinės srovės dydį).</p> <p>- Parinktas maitinimo laidus turi atitikti įrenginio galingumą.</p> <p>- Niekada nenaudokite pažeisto maitinimo laido.</p> <p>- Niekada į šlapias rankas neimkite į elektros tinklą pajungtų maitinimo laidų.</p> <p>- Niekada nenardinkite prailginimo laidų ir jungčių į vandenį.</p> <p>- Nemontuokite ir nenaudokite įrenginio ant kreivų stovų, nelygių paviršių ir kitokių nestabilių plokštumų.</p> <p>- Montuokite įrenginį tvirtai, tuo užtikrindami saugų jo naudojimą.</p> <p>- Niekada nenaudokite šio įrenginio sprogimui palankioje ir agresyvių medžiagų turinčioje aplinkoje.</p> <p>- Nenaudokite prietaiso, jei išorinės jungtys yra sugedusios ar pažeistos. Esant pažeidimams, nutraukite prietaiso eksploataciją ir nedelsiant pakeiskite pažeistas dalis.</p> <p>- Nenaudokite vandens ar kitokių skysčių elektros dalims ar jungtims valyti.</p> <p>- Pastebėjus skysčių ant elektrinių dalių ar jungčių, nutraukite prietaiso eksploataciją.</p> <p>- Draudžiama atlikti elektros jungimo darbus esant įjungtai įtampai. Kai gnybtai atjungti apsaugos lygis yra IP00. Taip galima prisiliesti prie komponentų turinčių pavojingą įtampą.</p>	<p>- Не используйте агрегат по другим целям, нежели указано в его предназначении.</p> <p>- Не разбирайте и никаким образом не модернизируйте агрегат. Это может стать причиной механической поломки или ранения.</p> <p>- Во время монтажа и обслуживания агрегата используйте специальную рабочую одежду и будьте осторожны - углы агрегата и составляющих частей могут быть острыми и ранящими.</p> <p>- Во время работы агрегата не прикасайтесь и остерегайтесь, чтобы прочие предметы не попали в решетки подачи и вытяжки воздуха или в подключенный воздуховод. При попадании любого постороннего предмета в агрегат немедленно отключите от источника питания. Перед изъятием постороннего предмета убедитесь, что в вентиляторе остановилось любое механическое движение и удостоверьтесь, что случайное включение агрегата невозможно.</p> <p>- Не подключайте к электрической сети с иными данными, чем предьявленные на наклейке с тех. данными модели на корпусе агрегата.</p> <p>- Подберите и используйте внешний выключатель - автоматический предохранитель в соответствии с электрическими параметрами предьявленными на наклейке с тех. данными модели на корпусе агрегата.</p> <p>- Кабель питания должен быть подобран в соответствии с мощностью агрегата.</p> <p>- Не используйте кабель питания с поврежденной изоляцией.</p> <p>- Не берите подключенный в электросеть кабель мокрыми руками.</p> <p>- Не допускайте погружения кабеля питания и разъемов в воду.</p> <p>- Не устанавливайте и не используйте агрегат на нестабильных подставках, неровных, кривых и пр. неустойчивых поверхностях.</p> <p>- Устанавливайте агрегат надежно, тем обеспечивая безопасное использование.</p> <p>- Не используйте агрегат в взрывоопасной и агрессивные элементы содержащей среде.</p> <p>- Не пользуйтесь прибором, если электропровод или штепсельная вилка испорчены или повреждены. При наличии поврежденный прекратите эксплуатацию прибора и немедленно замените поврежденные части.</p> <p>- Для чистки электрической части или выключателей не пользуйтесь водой или другой жидкостью.</p> <p>- Заметив на электрической части жидкость, прекратите эксплуатацию прибора.</p> <p>- Выполнение работ по электрической части при подключенном напряжении воспрещено. Когда клеммы отключены, степень защиты соответствует IP00. Так можно прикасаться к компонентам под опасным напряжением.</p>	<p>- Do not use the unit for purposes other than its' intended use.</p> <p>- Do not disassemble or modify the unit in any way. Doing so may lead to mechanical failure or injury.</p> <p>- Use special clothing and be careful while performing maintenance, and repair jobs - edges of the components' casings may be sharp and cutting.</p> <p>- Do not wear loose clothing that could become entangled in to operating unit.</p> <p>- Do not place fingers or other foreign objects through inlet or exhaust guards or into connected duct. Should a foreign object enter the unit, immediately disconnect power source. Be certain all mechanical motion has stopped, the heater cooled down, and make sure that restart is not possible before removing foreign object.</p> <p>- Do not connect to any other power voltage source than indicated on the model label.</p> <p>- Use external motor protection-switcher only corresponding to the nominal current specification on the model label.</p> <p>- Power cable should correspond to unit power specifications (see model label).</p> <p>- Do not use power cable with frayed, cut, or brittle insulation.</p> <p>- Never handle energized power cable with wet hands.</p> <p>- Never let power cables or plug connections lay in water.</p> <p>- Do not place or operate unit on unsteady surfaces and mounting frames.</p> <p>- Mount the unit firmly to ensure safe operating.</p> <p>- Never use this unit in any explosive or aggressive elements containing environment.</p> <p>- Do not use the device if external connections are broken or damaged. If there are any defects, stop operating the device and replace the damaged parts immediately.</p> <p>- Do not use water or another liquid to clean electrical parts or connections.</p> <p>- If you notice water on electrical parts or connections, stop operating the device.</p> <p>- Do not make any electrical connections when the power is on. When the terminals are disconnected, the degree of protection is IP00. This allows touching components with dangerous voltages.</p>	<p>- Die Anlage darf nur für den dafür vorgesehenen Zweck gemäß Bedienungsanleitung verwendet werden.</p> <p>- Die Demontage und Montage darf nur gemäß der Betriebsanleitung vorgenommen werden (Verletzungsgefahr oder Gefahr mechanischer Störungen)</p> <p>- Bei der Montage und Inbetriebnahme muss Sicherheitskleidung getragen werden. Vorsicht: die Winkel und Kanten der Anlage und der Komponenten können scharf sein und Verletzungen verursachen;</p> <p>- Bei der Arbeit sollte eng anliegende Kleidung getragen werden!</p> <p>- Weder Finger noch Gegenstände in die Zuleitung einstecken!</p> <p>- Sollten Fremdkörper in die Anlage gelangen, Ventilator ordnungsgemäß stillsetzen und vom Netz trennen. Vor Beseitigung des Fremdkörpers Stillstand des Laufrades abwarten und die Heizung abkühlen lassen! Gegen Wiedereinschalten sichern!</p> <p>- Die Anlage muss gemäß Typenschild und Angaben des Herstellers angeschlossen werden.</p> <p>- Anschluss mit Überlastungsschutzschalter gemäß Angaben auf dem Typenschild.</p> <p>- Die Netzleitung muss der Kapazität der Anlage entsprechen.</p> <p>- Die Verwendung einer beschädigten Zuleitung ist unzulässig.</p> <p>- Elektrische Kabel, welche unter Strom stehen, NIE mit nassen Händen anfassen!</p> <p>- Verlängerungskabel und Steckverbindungen NIE mit Wasser in Berührung bringen.</p> <p>- Anlage nicht auf schiefe Konsolen, unebene oder instabile Flächen montieren und betreiben.</p> <p>- Die Anlage muss stabil montiert werden, um einen sicheren Betrieb zu gewährleisten.</p> <p>- Die Anlage darf nicht in explosionsgefährdeter Umgebung oder für aggressive Stoffe verwendet werden.</p> <p>- Verwenden Sie das Gerät nicht, falls die Außenanschlüsse defekt oder beschädigt sind. Bei Beschädigungen bitte das Gerät außer Betrieb setzen und unverzüglich die beschädigten Teile austauschen.</p> <p>- Verwenden Sie kein Wasser bzw. sonstige Flüssigkeiten für die Reinigung von Elektroteilen oder -Anschlüssen.</p> <p>- Falls Sie Flüssigkeiten an den Elektroteilen oder -Anschlüssen bemerken, setzen Sie das Gerät außer Betrieb.</p> <p>- Es ist grundsätzlich verboten Arbeiten des Elektroanschlusses unter Spannung durchzuführen. Wenn die Anschlussklemmen abgeschaltet sind, ist das Schutzniveau IP00. So kann man Komponente berühren, die die gefährliche Spannung haben.</p>

## Aptarnavimas

[ lt ]

Prieš atidarydami agregato duris būtinai atjunkite elektros srovę ir palaukite, kol pilnai nustos sukintis ventiliatoriai (apie 2 min.).

## Filtrai

Užsiteršę filtrai, didina oro pasipriešinimą, dėl to sumažėja į patalpas paduodamo oro kiekis.

- Filtrus patartina keisti kas 3-4 mėnesius arba pagal filtro užterštumo jutiklio parodymus (jutiklis tiekiamas atskirai, kaip priedas).

## Ventiliatorius

- Aptarnavimo darbus turėtų atlikti tik patyrę ir apmokyti darbuotojai.

- Ventiliatorius turi būti apžiūrimas ir valomas mažiausiai 1 kartą per metus.

- Prieš pradėdami aptarnavimo ar remonto darbus išitikinkite, ar įrenginys atjungtas nuo elektros tinklo.

- Aptarnavimo darbus pradėkite tik sustojus bet kokiam judėjimui ventiliatoriuje.

- Vykdydami techninio aptarnavimo darbus laikykitės visų darbo saugos taisyklių.

- Variklio konstrukcijoje panaudoti aukšto našumo guoliai. Jie yra užpresuoti ir nereikalauja jokio tepimo per visą variklio tarnavimo laiką.

- Atjunkite ventiliatorių nuo įrenginio.

- Būtinai kruopščiai apžiūrėti ventiliatorių sparnuotę, ar nesudariusi dulkių ir kitokių medžiagų apnašos, galinčios išbalansuoti sparnuotę. Išbalansavimas sukelia vibraciją ir greitesni variklio guolių susidėvėjimą.

- Nuvalykite sparnuotę ir korpuso vidų švelniu, neįpradantį bei korozijos neskatinančiu plovikliu ir vandeniu.

- Valydami sparnuotę nenaudokite aukšto slėgio įrenginių, šveitiklių, aštrių įrankių arba agresyvių tirpiklių, galinčių įbrėžti ar pažeisti sparnuotę.

- Valydami sparnuotę nepamirškite variklį ir skydą.

- Išitikinkite, ar sparnuotės balansiniai svorsčiai savo vietose.

- Išitikinkite, ar sparnuotės neklūna už korpuso.

- Sumontuokite ventiliatorių atgal į įrenginį. Prijunkite prie elektros tinklo.

- Jei po aptarnavimo darbų ventiliatorius neįsijungia, arba savaime įsijungia termokontaktinė apsauga - kreipkitės į gamintoją.

## Šilumokaitis

- Prieš pradėdami aptarnavimo ar remonto darbus išitikinkite, ar įrenginys atjungtas nuo elektros tinklo.

- Aptarnavimo darbus pradėkite tik sustojus bet kokiam judėjimui ventiliatoriuose.

- Šilumokaitis valomas kartą metuose.

- Atsargiai išėmę šilumokaicio kasetę, panardinkite ją į talpą su muiluotu vandeniu (nenaudokite sodos). Po to kasetę nuplaukite nestipria karšto vandens srove (per stipri srovė gali sulankstyti jos plokšteles). Šilumokaicitį agregatą galima statyti tik pilnai jam išdžiūvus.

- Jei įrenginys sugadinamas pervežimo metu, pretenzija turi būti pateikta transporto įmonei. Mūsų įmonė šių nuostolių nedengia.

- Garantija netaikoma tais atvejais, kai gedimas atsiranda dėl: avarijos ar nelaimingo atsitikimo; netinkamo įrangos eksploatavimo, aplaidžios priežiūros; įrangos susidėvėjimo.

- Garantija taip pat netaikoma įrangai, kuri be mūsų žinios ir sutikimo buvo modernizuota. Išvardinti daiktai nesunkiai pastebimi, gražinus gaminį į mūsų gamyklą ir atlikus pirmę apžiūrą.

- Jei pirkėjas nustato, kad ventiliacinė įranga neveikia ar turi defektų, jis per 5 darbo dienas turi kreiptis į pardavėją, nurodydamas kreipimosi priežastį, bei pristatyti įrangą pardavėjui už savo lėšas.

## Обслуживание

[ ru ]

Перед тем, как открывать дверцу агрегата, отключите агрегат от электросети и подождите, пока вентиляторы остановятся полностью (около 2 мин.).

## Фильтры

Грязные фильтры повышают сопротивление воздуха в нем, по этой причине в помещение попадает меньшее количество воздуха.

- Фильтр рекомендуется поменять на новый каждые 3-4 месяца или по показаниям датчика загрязнения фильтров (датчик поставляется отдельно как аксессуар).

## Вентилятор

- Работы по обслуживанию должны проводиться только опытными и квалифицированными специалистами.

- Осмотр и работы по обслуживанию должны проводиться не реже 1 раза в 6 месяцев.

- Соблюдайте правила техники безопасности проводя работы по обслуживанию или ремонту.

- Перед началом работ по обслуживанию или ремонту убедитесь, что вентилятор отключен от питания.

- Приступайте к работам по обслуживанию или ремонту только убедившись, что в вентиляторе остановилось любое механическое движение.

- Подшипники запрессованы не требуют обслуживания на весь срок службы двигателя.

- Отсоедините вентилятор от агрегата.

- Тщательно осмотрите крыльчатку вентилятора. Покрытие пылью или пр. материалами может нарушить балансировку крыльчатки. Это вызывает вибрацию и ускоряет износ подшипников двигателя.

- Крыльчатку следует очистить не агрессивными, коррозионными средствами и корпуса не вызывающими моющими средствами и водой.

- Для чистки крыльчатки запрещается использовать струю высокого давления, абразивные материалы, острые предметы и агрессивные растворители, способные поцарапать или повредить крыльчатку вентилятора.

- Во время чистки не погружайте крыльчатку в жидкость.

- Убедитесь, что балансировочные грузики крыльчатки на своих местах.

- Убедитесь, что крыльчатка не прикасается к корпусу.

- Установите вентилятор обратно в агрегат и подключите к электросети.

- Если обратно установленный вентилятор не включается или срабатывает термоконттактная защита - обращайтесь к производителю.

- Приступайте к работам по обслуживанию или ремонту только убедившись, что в вентиляторе остановилось любое механическое движение.

- Теплообменник подлежит к чистке ежегодно.

- Прежде всего осторожно извлеките кассету, погрузите ее в ванну с теплой водой и мылом (не применять соды). Промойте несильной струей горячей воды (слишком сильный напор воды может деформировать пластинки).

- Обрато в агрегат ставте только полностью сухой теплообменник.

## Maintenance

[ en ]

Unplug unit from mains first and wait for 2 minutes (till fans fully stop) before opening the covers.

## Filters

Dirty filters increase air resistance in the filter, i.e. less air volume is supplied into the premises.

- Filter preferably should be exchanged with a new one every 3 months or when the filter clogging sensor indicates. (sensor available as accessory).

## Fan

- Maintenance and repair should only be performed by experienced and trained staff.

- The fan should be inspected and cleaned if needed at least 1/year.

- Be sure the fan is disconnected from power source before performing any maintenance or repair.

- Proceed to maintenance and repair after any rotation in the fan stopped.

- Observe staff safety regulations during maintenance and repair.

- The motor is of heavy duty ball bearing construction. The motor is completely sealed and requires no lubrication for the life of the motor.

- Detach fan from the unit.

- Impeller should be specially checked for built-up material or dirt which may cause an imbalance. Excessive imbalance can lead to accelerated wear on motor bearings and vibration.

- Clean impeller and inside housing with mild detergent, water and damp, soft cloth.

- Do not use high pressure cleaner, abrasives, sharp instruments or caustic solvents that may scratch or damage housing and impeller.

- Do not plunge impeller into any fluid.

- Make sure, that impeller's balance weights are not moved.

- Make sure the impeller is not hindered.

- Mount the fan back into the unit. Connect the fan to power supply source.

- If the fan does not start after maintenance or repair, contact the manufacturer.

- Be sure the fan is disconnected from power source before performing any maintenance or repair.

- Proceed to maintenance and repair after any rotation in the fan stopped.

- Clean it once a year.

- Firstly take out heat exchanger cassette carefully. Submerge it into a bath and wash with warm soapy water (do not use soda). Then rinse it with hot water and let it to dry up.

- If equipment is found to have been damaged in transit, a claim should be made against carrier, as we assume no responsibility for such damage.

- This warranty does not apply to defects caused by accident, misuse, neglect, or wear and tear, nor can be held responsible for incidental and consequential expense and loss, nor does this warranty apply to equipment where alterations have been executed without our knowledge or consent. These conditions are readily discernable when the equipment is returned to our factory for inspection.

- If equipment is found to be faulty, or a breakdown occurred, the purchaser should inform us within five days and deliver the equipment to manufacturer. Delivery costs should be covered by customer.

## Bedienung

[ de ]

Bevor die Gerätetüren geöffnet werden dürfen, Gerät elektrisch vom Versorgungsnetz trennen und etwa 2 Min. warten, bis die Ventilatoren völlig stehen bleiben.

## Filter

Verunreinigte Filter erhöhen die Druckverluste, d.h. ein geringeres Luftvolumen gelangt in die Räume.

- Die Filter werden ca. alle 3 Monate ersetzt bzw. je nach Signal der Filterüberwachung (Filterwächter werden als Option geliefert).

## Ventilator

- Montage und Elektroarbeiten nur durch ausgebildetes und eingewiesenes Fachpersonal und nach den jeweils zutreffenden Vorschriften ausführen.

- Die Anlage muss min. einmal pro Jahr geprüft und gereinigt werden.

- Vor der Wartung oder Reparatur sicherstellen, dass die Anlage vom Stromnetz getrennt ist.

- Arbeiten dürfen nur bei abgeschaltetem und mechanischem Stillstand des Laufrades sowie nach Abkühlung der Heizung vorgenommen werden! Gegen Wiedereinschalten sichern!

- Arbeitssicherheitsregelungen bei der technischen Bedienung beachten.

- In der Motorkonstruktion sind hochwertige Lager eingebaut. Die Lager sind eingepresst und erfordern keine Schmierung.

- Ventilator von der Anlage abschalten.

- Die Flügel vom Ventilator auf Ablagerungen und Staub prüfen, starke Verschmutzung kann zu Unwucht führen. Die Unwucht verursacht eine Vibration und schnelleren Lagerverschleiß.

- Flügel und Gehäuse mit einem sanften Reinigungsmittel abwaschen, keine aggressiven Putzmittel verwenden die das Material angreifen könnten. Flügel und Gehäuse danach mit viel Wasser gründlich reinigen, keine Hochdruckanlage, Putzmittel, scharfes Werkzeug oder aggressive Stoffe verwenden, die zu Kratzer und Beschädigungen führen könnten.

- Beim Reinigen der Flügel Motor vor Feuchtigkeit und Nässe schützen.

- Prüfen, dass die Wuchtgewichte am Flügel nicht verschoben werden.

- Flügel darf nicht am Gehäuse streifen.

- Montieren des Ventilators wieder in der Anlage. Anschließen der Anlage ans Stromnetz.

- Sollte sich nach Wartung der Anlage der Ventilator nicht mehr einschalten lassen oder der Thermokontaktschutz auslösen, an den Hersteller wenden.

- Wird einmal jährlich gereinigt.

- Einmal jährlich reinigen.

- Zuerst vorsichtig die Kasette des Wärmetauschers herausziehen. In eine Wanne mit warmem Seifenwasser tauchen und reinigen (kein Sodawasser verwenden). Danach mit heißem Wasser durchspülen und trocknen lassen.

- Die Geräte mit Schaden, die nach Unfällen, fehlerhafte Nutzung, nachlässiger Aufsicht oder in Folge des Verbrauchs entstanden sind, können nicht unter dieser Garantie stehen. Wir werden keine Verantwortung tragen für einmalige oder ständige Schäden und Auskommen, die deswegen entstehen werden. Unter Garantie stehen auch nicht die Geräte, in denen die Veränderungen gemacht waren, ohne uns zu informieren. Diese Veränderungen sind leicht zu bemerken, wenn sie für die Prüfung des Schadens zurückgesendet werden.

- Nach der Feststellung des Schadens oder Defekts muss Käufer in 5 Tagen uns Bescheid geben und die Geräte auf seine Kosten für Prüfung zurücksenden.

## Garantija

[ lt ]

Visa mūsų gamykloje pagaminta ventiliacinė įranga patikrinama bei išbandoma. Tiesioginiam pirkėjui paroduodamas ir iš įmonės teritorijos išgabnamas tik veikiantis, kokybiškas gaminys. Jam suteikiama 2 metų garantija nuo sąskaitos-faktūros išrašymo datos.

Jei įranga sugadinama pervežimo metu, pretenzija turi būti pateikta transporto įmonei. Mūsų įmonė šių nuostolių nedengia.

Garantija netaikoma tais atvejais, kai gedimas atsiranda dėl: avarijos ar nelaimingo atsitikimo; netinkamo įrangos eksploatavimo, aplaidžios priežiūros; įrangos susidėvėjimo.

Garantija taip pat netaikoma įrangai, kuri be mūsų žinios ir sutikimo buvo modernizuota. Išvardinti daiktai nesunkiai pastebimi, gražinus gaminį į mūsų gamyklą ir atlikus pirmę apžiūrą.

Jei pirkėjas nustato, kad ventiliacinė įranga neveikia ar turi defektų, jis per 5 darbo dienas turi kreiptis į pardavėją, nurodydamas kreipimosi priežastį, bei pristatyti įrangą pardavėjui už savo lėšas.

## Гарантия

[ ru ]

Изготовленное нами оборудование проходит испытания до отправки и отгружено из нашего завода в нормальном рабочем состоянии. Поэтому напрямую покупателю мы предоставляем Гарантию, в течении 2 лет, считая от даты выставления счета.

Если выясняется, что оборудование было повреждено во время перевозки, то претензии должны предъявляться перевозчику, поскольку мы не принимаем на себя никакой ответственности за такое повреждение.

Эта гарантия не распространяется на дефекты, появившиеся из-за аварий, неправильной эксплуатации, пренебрежительного обслуживания и износа. Мы не можем возлагать на себя ответственность за одноразовые или после-довательные расходы и издержки, вызванные дефектами вышеупомянутого рода.

Эта гарантия не применяется к оборудованию, которому без нашего ведома и согласия были выполнены изменения. Когда оборудование возвращается на наш завод для осмотра, оно в первую очередь проверяется на наличие модернизирования.

Если в нашем оборудовании обнаруживается дефект или происходит поломка, то покупатель должен сообщить нам в течение пяти дней и поставить оборудование изготовителю на завод. Затраты поставки оплачиваются клиентом.

## Warranty

[ en ]

All equipment manufactured by us is pre-run and tested before leaving our factory, and is shipped in good working order and condition. We therefore extend to the original purchasers the following Warranty for the period of two years from the original date of purchase.

If equipment is found to have been damaged in transit, a claim should be made against carrier, as we assume no responsibility for such damage.

This warranty does not apply to defects caused by accident, misuse, neglect, or wear and tear, nor can be held responsible for incidental and consequential expense and loss, nor does this warranty apply to equipment where alterations have been executed without our knowledge or consent. These conditions are readily discernable when the equipment is returned to our factory for inspection.

If equipment is found to be faulty, or a breakdown occurred, the purchaser should inform us within five days and deliver the equipment to manufacturer. Delivery costs should be covered by customer.

## Garantie

[ de ]

Alle von uns produzierte Geräte sind bei uns am Werk geprüft und getestet. Sie sind von guten Arbeitsordnung. Auf dem Grund geben wir für unseren Käufer vom Rechnungsdatum 2 Jahre Garantie.

Wenn man ein Gerät während Transportierung beschädigt ist, muss die Schaden die Transportfirma zahlen, weil wir nehmen dafür keine Verantwortung.

Die Geräte mit Schaden, die nach Unfällen, fehlerhafte Nutzung, nachlässiger Aufsicht oder in Folge des Verbrauchs entstanden sind, können nicht unter dieser Garantie stehen. Wir werden keine Verantwortung tragen für einmalige oder ständige Schäden und Auskommen, die deswegen entstehen werden. Unter Garantie stehen auch nicht die Geräte, in denen die Veränderungen gemacht waren, ohne uns zu informieren. Diese Veränderungen sind leicht zu bemerken, wenn sie für die Prüfung des Schadens zurückgesendet werden.

Nach der Feststellung des Schadens oder Defekts muss Käufer in 5 Tagen uns Bescheid geben und die Geräte auf seine Kosten für Prüfung zurücksenden.

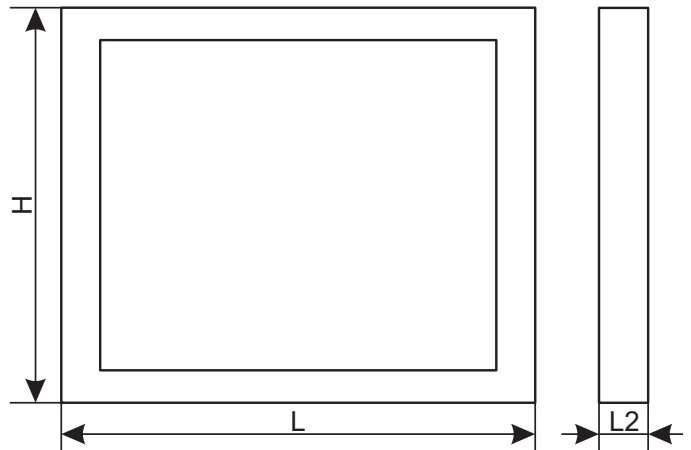


Techniniai duomenys	Технические данные	Technical data	Technische Daten	
<b>RIS 150P EKO</b>				
Ventiliatoriai Вентиляторы Fans Ventilatoren	- fazė/tampa - фаза/напряжение - phase/voltage - Phase/Spannung	[50 Hz/ VAC]	~1, 230	
	Šalinimo вытяжной exhaust abluft	- galia/rovė - мощность/сила тока - power/current - Nennleistung/Nennstrom	[kW/A]	0,055 / 0,52
		- apsisukimai - обороты - speed - Drehzahl	[min <sup>-1</sup> ]	4480
	Tiekimo приточный supply zuluft	- galia/rovė - мощность/сила тока - power/current - Nennleistung/Nennstrom	[kW/A]	0,055 / 0,52
		- apsisukimai - обороты - speed - Drehzahl	[min <sup>-1</sup> ]	4480
	- apsaugos klasė - класс защиты - protection class - Schutzart		IP-44	
Bendra naudojama galia Общая потребляемая мощность Total power consumption Total Leistungsaufnahme	- galia/rovė - мощность/сила тока - power/current - Nennleistung/Nennstrom	[kW/A]	0,11 / 1,04	
Šiluminis našumas Тепловая эффективность Thermal efficiency Thermischer Wirkungsgrad			>93%	
Sienelių izoliacija Изоляция стенок Insulation of walls Isolation der Wände			20	
Svoris Вес Weight Gewicht		[kg]	33	

Thermal efficiency of RIS 150P EKO was measured at 150 m<sup>3</sup>/h (indoor conditions +20°/60%; outdoor conditions -7°/90%)

Filtrai	Фильтры	Filters	Filter
[ lt ]	[ ru ]	[ en ]	[ de ]

RIS 150P EKO			
Filtrų klasė ir matmenys Класс фильтров и размеры Filter class and dimensions Filterklasse und Abmessungen	Šalinimo вытяжной exhaust abluft		G4
	Plotis Ширина Width Breite	L [mm]	217
	Aukštis Высота Height Höhe	H [mm]	208
	Gylis Глубина Depth Tiefe	L2 [mm]	25
	Tiekimo приточный supply zuluft		F7
	Plotis Ширина Width Breite	L [mm]	217
	Aukštis Высота Height Höhe	H [mm]	208
	Gylis Глубина Depth Tiefe	L2 [mm]	25
Filtro modelis Модель Фильтра Filter model Filter-Modell		MPL	

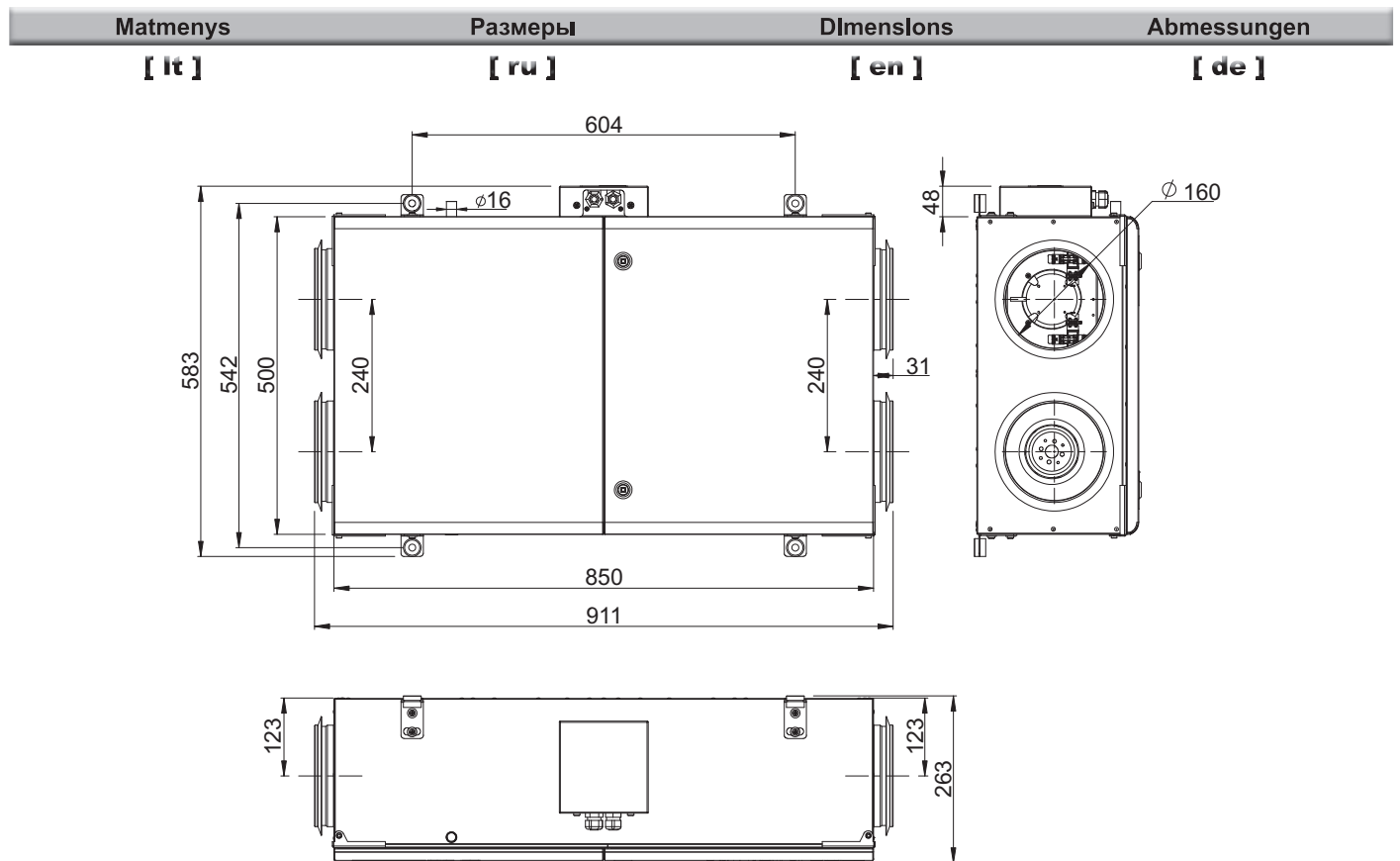


Įmonė pasilieka teisę keisti techninius duomenis

Производитель оставляет за собой право усовершенствования технических данных

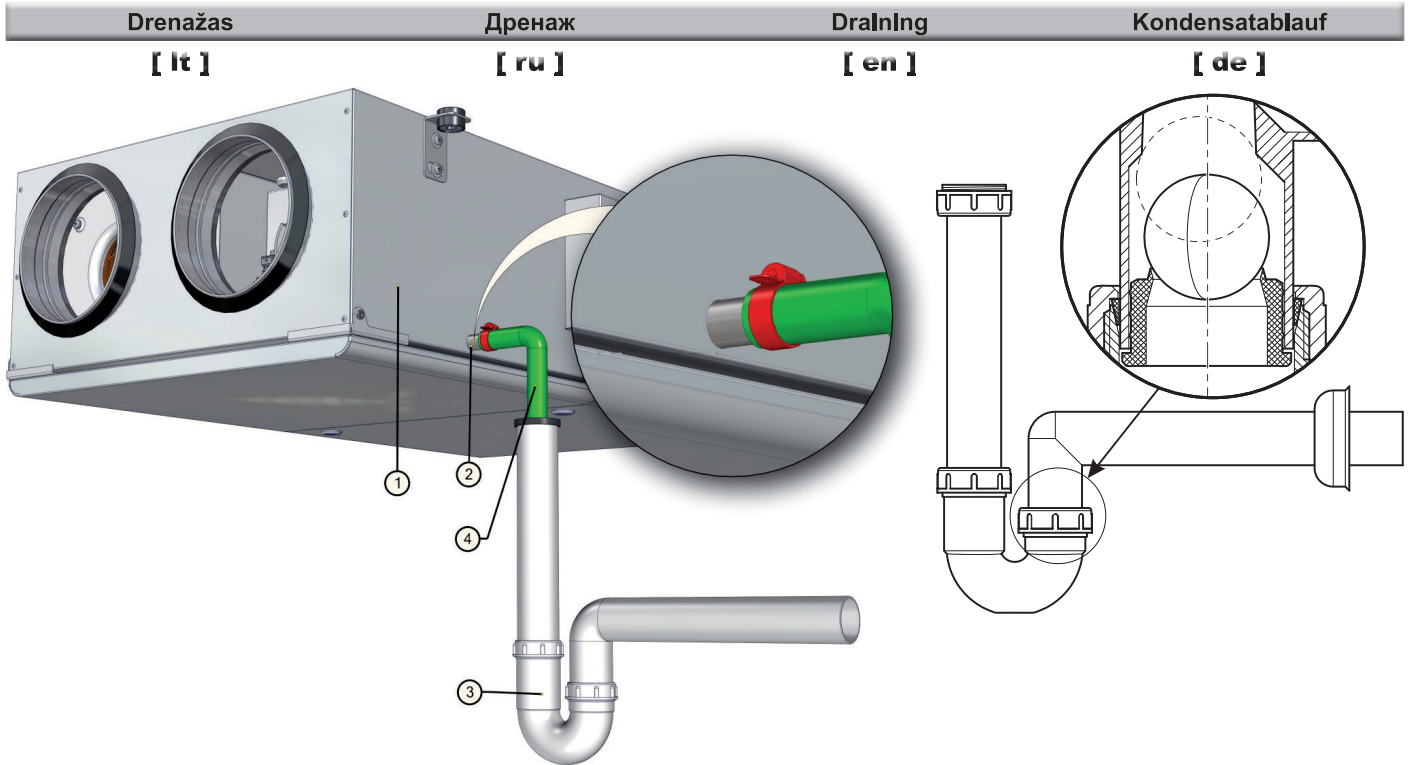
Subject to technical modification

Änderungen in Konstruktion und Design sind vorbehalten



Montavimas [ lt ]	Установка [ ru ]	Mounting [ en ]	Montage [ de ]
<p>- Montavimo darbus turėtų atlikti tik patyrę ir apmokyti darbuotojai.</p> <p>- Rekuperatorius montuojamas tvirtinimo elementais prie lubų, būtinai išlaikant 1° nuolydžio kampą kondensato nubėgimo kryptimi (žiūrėti pav.). Jokių būdu ne priešinga kryptimi!</p> <p><b>Rekomenduojama rekuperatorių tvirtinti naudojant pagalbinius profilius.</b></p> <p>- Rekuperatoriaus negalima montuoti jokiais kitomis padėtimis, tik nurodytomis montavimo instrukcijoje!</p> <p>- Montuokite agregatą prie tvirto ir patikimo paviršiaus.</p> <p>- Prijungdami ortakius vadovaukitės nuorodomis ant agregato korpuso.</p>	<p>- Монтажные работы должны выполняться только опытными и квалифицированными специалистами.</p> <p>- Рекуператор устанавливается на потолок с помощью , шпилек, болтов, и т.п. Устанавливать необходимо с наклоном 1° по отношению к дренажному отверстию (см.схему). Нельзя устанавливать рекуператор с обратным уклоном. <b>Для крепления рекуператора рекомендуется использовать вспомогательные профили.</b></p> <p>- Во время монтажа пользуйтесь инструкцией. Не допускается установка агрегата в вертикальном положении.</p> <p>- Установите агрегат к твердое и стабильное основание.</p> <p>- Подключайте воздуховоды следуя указаниям на корпусе агрегата.</p>	<p>- Installing should only be performed by qualified and trained staff.</p> <p>- AHU are mounted to the ceiling using mounting elements (bolts, screws and etc.) It is needed to keep 1° inclination in drainage direction (picture below), do not mount AHU in opposite direction. <b>It is recommended to fix the AHU using auxiliary profiles.</b></p> <p>- Do not mount AHU in other positions.</p> <p>- Mount the unit on safe and firm base.</p> <p>- Connect unit to duct system with reference to information on AHU body.</p>	<p>- Die Montage darf nur durch ausgebildetes und eingewiesenes Fachpersonal durchgeführt werden.</p> <p>- Das Gerät mit Wärmerückgewinnung wird mit Hilfe der Befestigungselemente an der Decke montiert. Die Neigung im Winkel von 1° des Kondesatablaufes sollte unbedingt eingehalten werden (siehe Bild). Gerät nicht in umgekehrter Richtung montieren. <b>Es wird empfohlen, den Wärmetauscher mit Hilfsprofilen zu befestigen.</b></p> <p>- Das Gerät nur in gezeigter Weise befestigen.</p> <p>- Das Aggregat ist auf festem, ebenem Grund / bzw. an der Decke montierbar.</p> <p>Bei Anschließen der Rohrleitungen die Aufkleber auf dem Gehäuse beachten.</p>



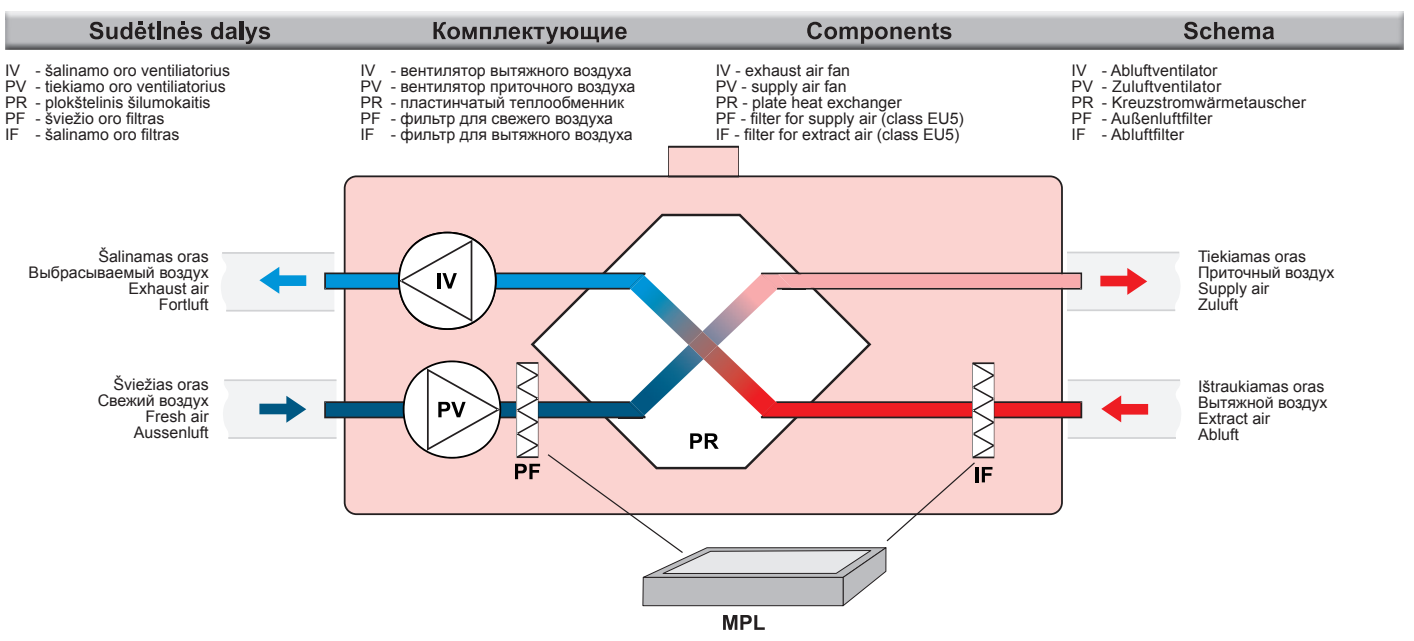




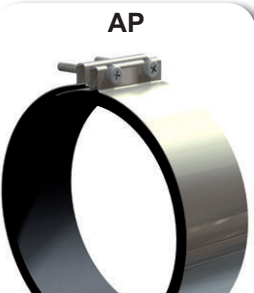


**Drenažas [ lt ]**  
 Rekuperatorius (1) ant pagrindo statomas taip, kad rekuperatoriaus (1) šonas su kondensato išleidimo vamzdeliu (2) būtų 0 - 3 laipsniais žemiau už kitą šoną. Rekuperatoriaus (1) šonas su kondensato išleidimo vamzdeliu negali būti aukščiau kito šono!  
 Vamzdžiai (4) (metaliniais, plastikiniiais arba guminiiais) tarpusavyje sujungti nurodyta tvarka rekuperatorių (1), sifoną (3) ir kanalizacijos sistemą. Vamzdžiai (4) turi turėti ne mažesnę nei 3 laipsnių kampo nuolydį (1 metras vamzdžio turi būti pakrypęs į apačią 55mm)!  
**Būtina naudoti sifoną su atgalinės eigos vožtuvu (Priedas).**  
 Kondensato nuvedimo sistema turi būti eksploatuojama patalpose, kuriose aplinkos temperatūra negali būti žemesnė nei 0°C! Jei aplinkos temperatūra gali nukristi žemiau 0°C, tai sistema reikia izoliuoti šilumine izoliacija arba įrengti šildymą.  
 Sifonas (3) turi būti žemiau rekuperatoriaus (1) lygio.

**Дренаж [ ru ]**  
 Рекуператор (1) строится на основании так, чтобы сторона рекуператора (1) с трубкой отвода конденсата (2) стояла 0 - 3 градусов ниже чем другая сторона. Сторона рекуператора (1) с трубкой отвода конденсата не может быть ниже, чем другая сторона рекуператора!  
 Трубами (4) (металлическими, пластиковыми или резиновыми) соедините рекуператор (1), сифон (3), и канализационную систему. Трубы (4) должны иметь, не меньше чем (3) градуса наклона вниз (1 метр трубы должен быть наклонен вниз на 55 мм)!  
**Необходимо использовать сифон с обратным клапаном (Принадлежность).**  
 Система отвода конденсата эксплуатируется в помещениях, где температура не достигает 0°C! Если температура ниже чем 0°C, то система отвода конденсата должна быть изолирована тепловой изоляцией или оборудован подогрев.  
 Сифон (3) надо устанавливать ниже чем рекуператор (1).

**Drainng [ en ]**  
 AHU (1) is built on a foundation in a such way that the side of AHU (1) with drainage exhaust pipe (2) is lower 0° - 3° than the other side. The side of AHU with drainage pipe can not be higher than the other side.  
 The system must be connected with pipes (4) in such order: AHU (1), siphon (3) and sewerage system. Pipes (4) should be bended not less than 3° (1 meter of pipe must be bended 55 mm downwards)!  
**It is necessary to use funnel trap for a dripping condensate (Accessorie).**  
 Draining system must be installed in the premise where the temperature is not lower than 0°C. If temperature falls below 0°C the draining system should be isolated with thermal isolation or heating installed.  
 The siphon (3) must be mounted below the AHU (1) level.

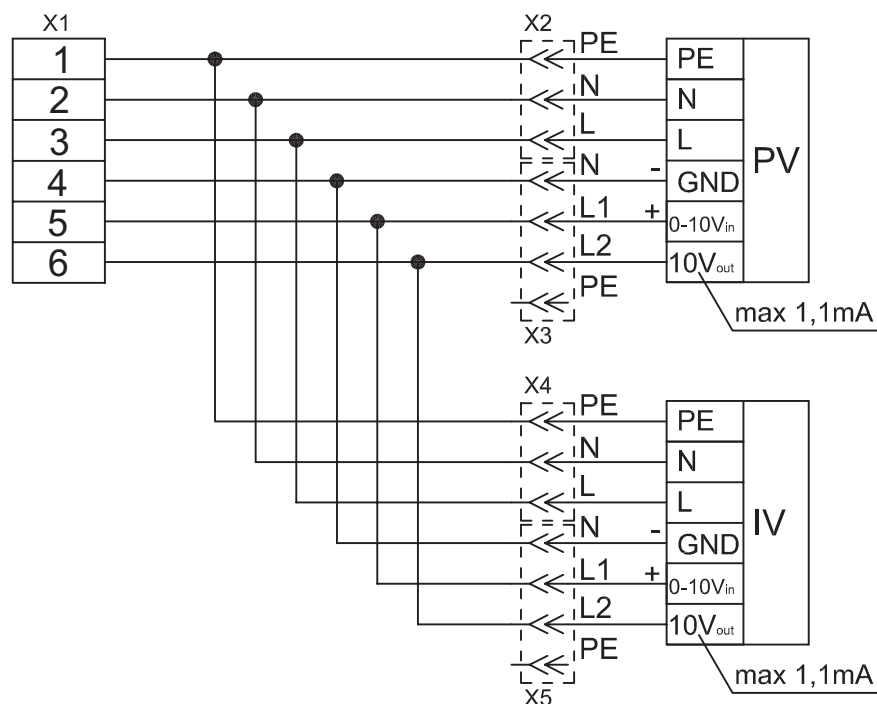
**Kondensatablauf [ de ]**  
 Das WRG-Gerät (1) wird so montiert, dass die Seitenwand des WRG-Gerätes (1) mit dem Auslassrohr des Kondensates (2) mit 0 - 3 Grad niedriger als die andere Seitenwand steht. Die Seitenwand des WRG-Gerätes (1) mit dem Auslassrohr des Kondensates darf nicht höher als die andere Seitenwand stehen! Dann die Rohre (Metall-, Plastik oder Gummirohre) (4) sowie in angegebener Reihenfolge das WRG-Gerät (1), Siphon (3) und das Abwassersystem zusammenschließen. Die Rohre (4) sollten mindestens mit einem Winkel von (3) Grad verlaufen (1 Meter es Rohrs sollte 55mm Gefälle haben).  
**Es ist notwendig, Siphon für tropfende Kondensat zu verwenden (Zubehör).**  
 Das Ablaufsystem darf nur in Räumen betrieben werden, in welchen die Raumtemperatur nicht unter 0°C sinkt! Ansonsten muss das System mit thermisch isoliert werden.  
 Der Siphon (3) muss unterhalb des WRG-Gerätes (1) montiert werden.



Priliedal [ It ]	Принадлежности [ ru ]	Accessories [ en ]	Zubehöre [ de ]	
<p><b>MPL</b></p>  <p>Paneliniai filtrai Панельные фильтры Panel filters Panel-Filter</p>	<p><b>AKS/SAKS</b></p>  <p>Apvalus kanalinis slopintuvas Глушитель Circular duct silencers Rohrschalldämpfer</p>	<p><b>AP</b></p>  <p>Apkaba Хомут Clamp Verbindungsmanchetten</p>	<p><b>SMT-D-4P-EL</b></p>  <p>Greičio reguliatorius Регулятор скорости Speed controller Drehzahlregler</p>	<p><b>AKS3</b></p>  <p>Sifonas kondensato surinkimui Сифон для сбора конденсата Funnel trap for a dripping condensate Sifon für Kondensat</p>

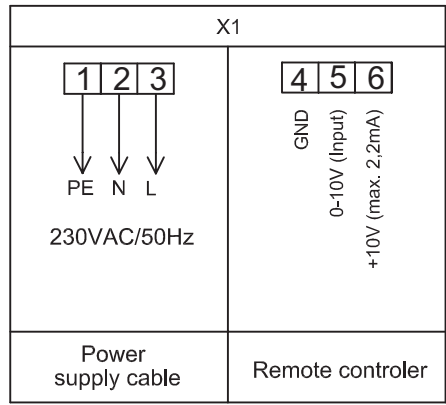
Elektrinis pajungimas	Электрическое подключение	Electrical connection	Elektrischer Anschluss
<ol style="list-style-type: none"> <li>Elektrinis pajungimas gali būti atliktas tik kvalifikuoto elektriko pagal galiojančius tarp-tautinius ir nacionalinius elektrosaugos, elektros įrenginių įrengimo, reikalavimus.</li> <li>Naudoti tik tokį elektros šaltinį, kurio duomenys yra nurodyti ant įrenginio lipduko.</li> <li>Maitinimo kabelis turi būti parenkamas pagal įrenginio elektrinius parametrus.</li> <li>Būtina sumontuoti automatinį jungiklį su mažiausiai 3 mm kontaktų tarpeliu. Automatinis jungiklis parenkamas pagal elektrinius parametrus, pateiktus techninių duomenų lentelėje.</li> <li>Įrenginys būtinai turi būti įžemintas.</li> <li>Sumontuokite valdymo pultą numatytoje vietoje.</li> <li>Nutieskite pajungimo kabelį, esantį komplektacijoje, tarp valdymo pulto ir valdymo automatikos.</li> <li>Įjunkite maitinimo įtampą.</li> <li>Valdymo pulto pagalba pasirinkite norimą ventiliatorių sukimosi greitį.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Электрическое подключение может проводиться только квалифицированным электриком и соблюдая действующие международные и национальные стандарты электрического подключения.</li> <li>Сеть электропитания должна соответствовать требованиям на тех наклейке, на корпусе агрегата.</li> <li>Кабель питания должен быть подобран в соответствии с электрическими параметрами агрегата.</li> <li>Автоматический выключатель, с минимальным 3 мм зазором между контактами, должен быть смонтирован. Автоматический выключатель должен быть подобран в соответствии с электрическими параметрами агрегата.</li> <li>Агрегат обязательно должен быть заземлен.</li> <li>Смонтируйте пульт управления в желанном месте.</li> <li>Смонтируйте кабель соединения, который найдёте в комплектации пультa, между пультом и системой управления.</li> <li>Включите питание.</li> <li>На пульте установите желаемую скорость вращения вентиляторов.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Electrical connection can be made only by qualified electrician according valid international and national standards and requirements.</li> <li>Use power source only with data as shown on AHU label.</li> <li>Power supply cable must be selected according AHU electrical data.</li> <li>Automatic circuit breaker with minimum 3 mm. contact gap must be installed. Circuit breaker must be selected corresponding to AHU electrical data.</li> <li>AHU must be grounded.</li> <li>Fix remote control on selected place.</li> <li>Use enclosed cable to connect with AHU control system.</li> <li>Switch on power supply.</li> <li>On remote control select fans speed.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Der elektrische Anschluss darf nur durch ausgebildetes Elektrofachpersonal unter Beachtung der gültigen internationalen und nationalen Anforderungen an Elektroschutz, Installation von Elektroeinrichtungen durchgeführt werden.</li> <li>Nur Stromquelle verwenden, deren Daten am Typenschild der Anlage angegeben sind.</li> <li>Auswahl des Versorgungskabels muss nach den elektrischen Parametern der Anlage erfolgen.</li> <li>Es muss ein Automatikschalter mit mindestens 3 mm weiten Spalten zwischen den Kontakten montiert werden. Auswahl des Automatikschalters erfolgt nach den elektrischen Parametern, die in der Tabelle der technischen Daten angegeben sind.</li> <li>Die Anlage muss unbedingt geerdet sein.</li> <li>Montieren sie das Steuerpult am vorgesehenen Ort.</li> <li>Verlegen Sie das Anschlusskabel (im Lieferumfang enthalten) zwischen dem Steuerpult und der Steuerautomatik.</li> <li>Schalten Sie die Versorgungsspannung ein.</li> <li>Mithilfe des Steuerpults wählen Sie die gewünschte Drehzahl von Ventilatormotor.</li> </ol>

Principinė el. jungimo schema	Принципиальная эл. схема подключения	Basic electrical connection scheme	Prinzipielles Schaltschema
-------------------------------	--------------------------------------	------------------------------------	----------------------------

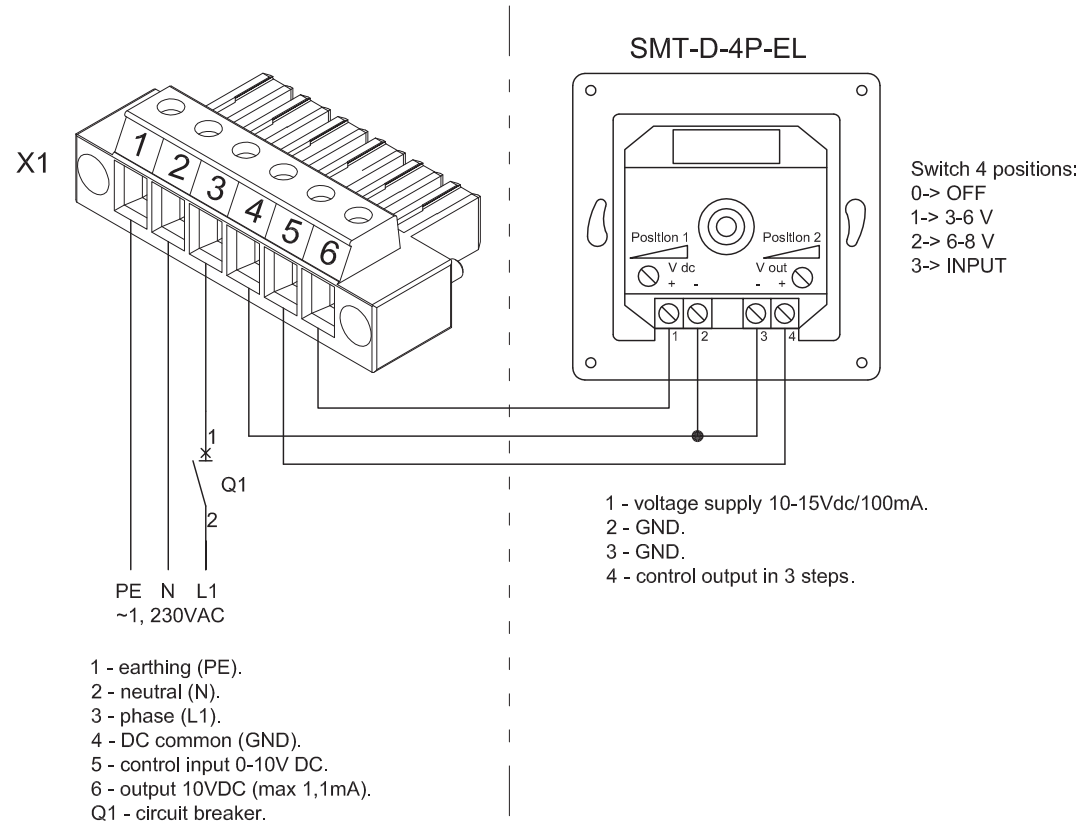




Išorinių gnybtų el. jungimo schema	Эл. схема подключения внешних клемм	Electrical connection scheme of external terminals	Anschlussschema der Außenklemmen
------------------------------------	-------------------------------------	--	----------------------------------



Greičio regulatoriaus el. jungimo schema	Эл. схема подключения регулятора скорости	Electrical connection scheme of speed controller	Schaltschema des Geschwindigkeitsreglers
--	---	--	--



**Greičio koregavimas potenciometru SMT-D-4P-EL. Gamykliniai nustatymai**  
**Корректировка скорости потенциометром SMT-D-4P-EL. Заводские установки**  
**Speed adjustment by potentiometer SMT-D-4P-EL. Factory settings**  
**Geschwindigkeitgkeltsberechtigung mit Potentlometer SMT-D-4P-EL. Werkseinstellungen**

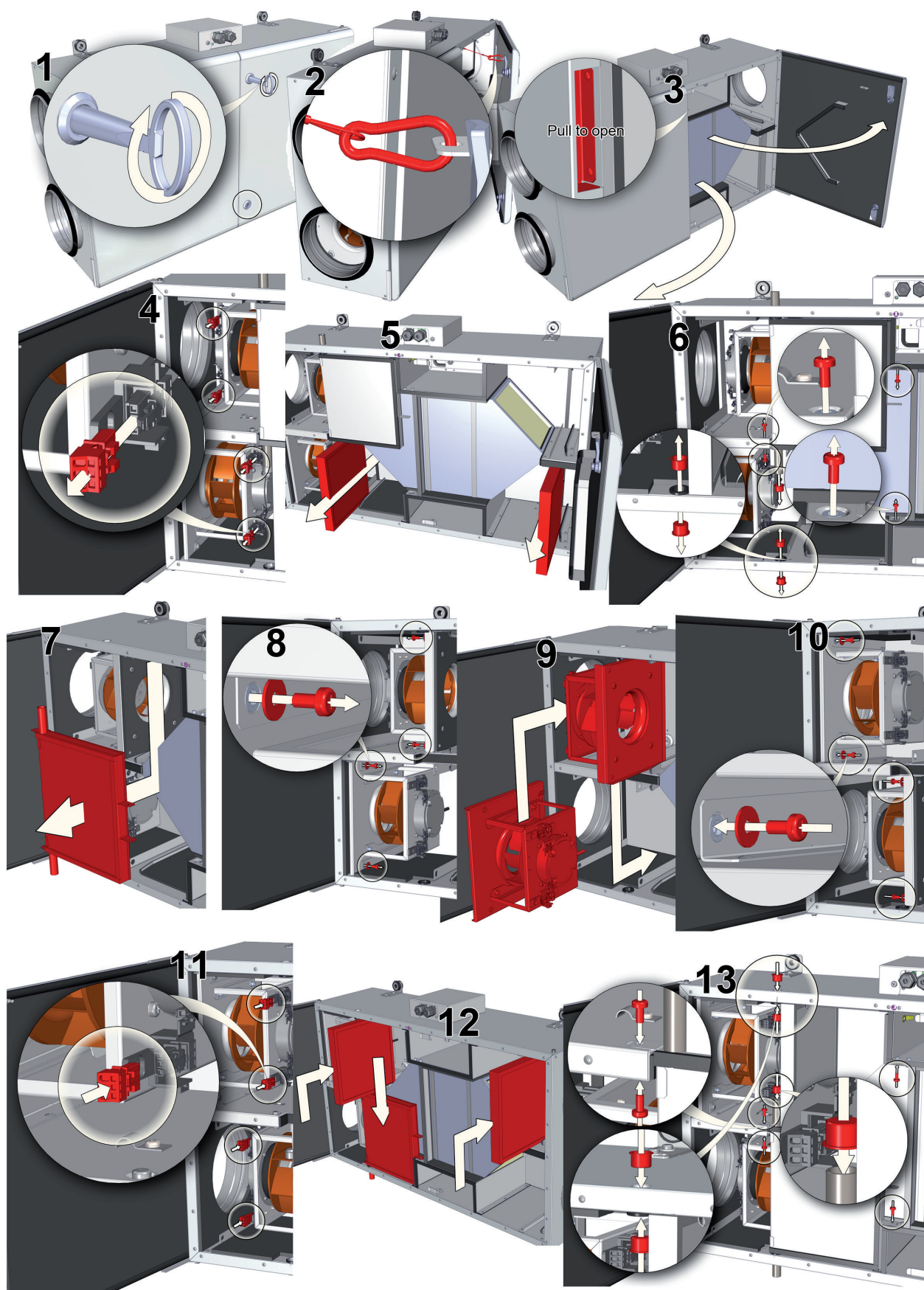
<p><b>[ lt ]</b></p> <p>Greičio regulatorius naudojamas EC varikliams valdyti, kurie turi 10VDC išėjimo maitinimo įtampą. Šis regulatorius turi keturias pozicijas: išjungimo padėtį ir 3 greičių pozicijas. Pirmas greitis keičiamas nuo 3V iki 6V; antras greitis – nuo 6V iki 8V. Trečias greitis yra lygus įėjimo įtampai 10VDC. Vertinant variklio darbą procentais, 3V prilygsta 30% variklio greičio, 10V – 100%.</p> <p>Pagal nutylėjimą, regulatoriaus 1-o greičio (Position 1) išėjimo įtampa nustatyta 3V DC.</p> <p>Pagal nutylėjimą, regulatoriaus 2-o greičio (Position 2) išėjimo įtampa nustatyta 6V DC.</p>	<p><b>[ ru ]</b></p> <p>Регулятор скорости вращения используется для управления ЕС двигателями, у которых есть 10VDC выходной источник питания. У данного регулятора есть 4 позиции: позиция - "отключен" и 3 скорости вращения. Первая скорость меняется от 3V до 6V; вторая скорость - от 6V до 8V. Третья скорость равна входному напряжению 10VDC. Оценив работу двигателя в процентах, 3V эквивалентно 30% скорости мотора, 10V- 100%.</p> <p>По умолчанию, напряжение на выходе 1-ой скорости регулятора (Position 1) установлено 3V DC.</p> <p>По умолчанию, напряжение на выходе 2-ой скорости регулятора (Position 2) установлено 6V DC.</p>	<p><b>[ en ]</b></p> <p>The speed regulator is used for EC motors control, which have 10VDC output power supply. This controller has four positions: OFF position and 3 speed positions. The first speed can be adjusted from 3V to 6V, the second speed - from 6V to 8V. Third speed is equal to the input voltage of 10VDC. If motors' performance considered in percentage 3V would be equal to 30%, 10V - 100%.</p> <p>By default, the output voltage of controller's first speed (Position 1) is 3V DC.</p> <p>By default, the output voltage of controller's second speed (Position 2) is 6V DC.</p>	<p><b>[ de ]</b></p> <p>Der Drehzahlregler ist für Steuerung der EC-Ventilatoren mit 10VDCAusgang für Stromversorgung bestimmt. Dieser Drehzahlregler hat 4 Positionen: "AUS" Positionen und 3 Stufen für Drehzahlregelung: Stufe 1 = 3-6 V einstellbar, Stufe 2 = 6 - 8 V einstellbar, Stufe 3 = 10 V. Nach Motorleistung entsprechend: 3V = 30%, 10V=100%.</p> <p>Vorgesehene 3V DC-Ausgangsspannung vom Regler der 1. Geschwindigkeit (Pos. 1)</p> <p>Vorgesehene 6V DC-Ausgangsspannung vom Regler der 2. Geschwindigkeit (Pos. 2).</p>
--	---	--	---

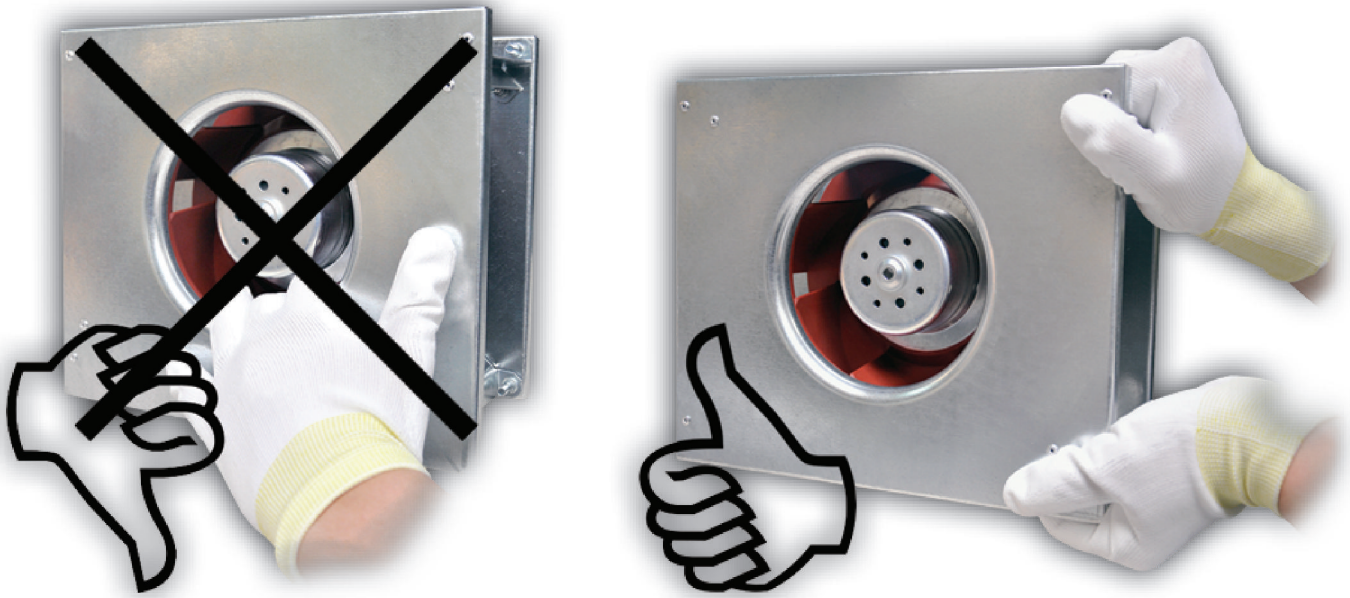
Oro srautų keltimas

Изменение потоков воздуха

Inversion of air flows

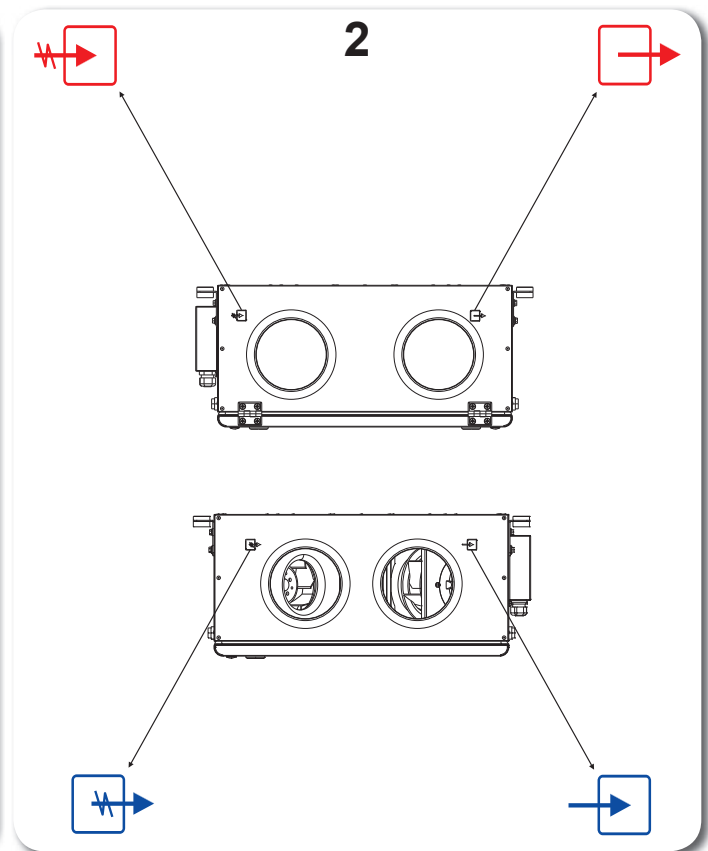
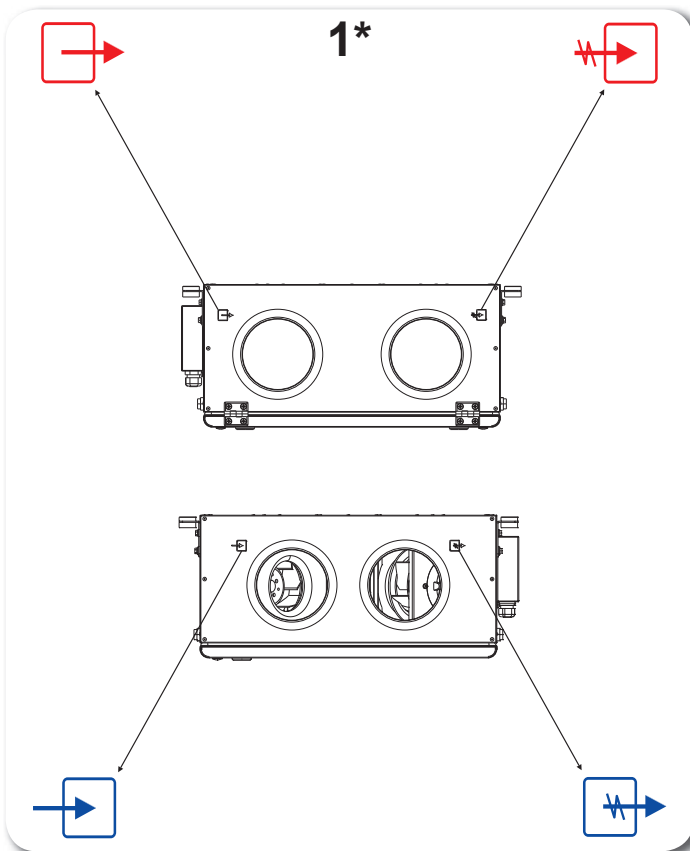
Änderung der Luftströmung





!!! Išimdami ventiliatorių, nelaikykite jo už sparnuotės - laikykite už korpuso.  
 !!! Вынимая вентилятор, не держите его за крыльчатку – держите за корпус.  
 !!! While removing the fan, do not hold it by the impeller - hold it by the housing.  
 !!! Beim Herausnehmen des Ventilators an seinem Laufrad nicht halten. Nur Halten am Gehäuse möglich.

Lipdukų vieta [ it ]	Место наклейки [ ru ]	Stickers placement [ en ]	Platz für Aufkleber [ de ]
-------------------------	--------------------------	------------------------------	-------------------------------



\*Numatytoji versija  
 \*Версия по умолчанию  
 \*Default version  
 \* Standardversion

## EC Declaration of Conformity

We

UAB "SALDA"  
Ragainės street 100  
LT-78109 Šiauliai,  
Lithuania

Herewith declare that the following products:

Air handling units RIS 150P EKO

On the own responsibility, are developed, designed and manufactures in accordance with the following EC Directives:

Machinery Directive 98/37/EC, Low Voltage Directive 2006/95/EC and EMC Directive 2004/108/EC

The following standards are applied:

LST EN 60204-1:2006 Safety of machinery. Electrical equipment of machines. General requirements.

ISO 12100-1:2003 Safty of machinery. Basic concepts, general principles for design.

LST EN 60034-1:2004 Rotating electrical machines. Rating and performance.

LST EN 60335-1:2003 Household and similar electrical appliances. Safety. Part 1: General requirements.

LST EN 60335-2-40:1997 Safety of household and similar electrical appliances. Part 2: Particular requirements for electrical heat pumps, air-conditioners and dehumidifiers.

LST EN 61000-6-3:2007 Electromagnetic compatibility. Generic standards. Emission standard for residential, comercial and light-industrial environments.

LST EN 61000-6-2:2005 Electromagnetic compatibility. Generic standards. Immunity for industrial environments.

The compliance with EMC Directive 2004/108/EC is valid if the product is connected directly to the main supply. If the product is integrated in a system with other products (e.g. other controllers) the system manufacture is responsible for compliance with EMC requirements of the complete system.

The CE marking is affixed on the device according to the EC Directives.

Quality Manager



Sigitas Buškus

**UAB "SALDA"**

Ragainės g. 100, LT-78109 Šiauliai, Lithuania  
Tel. (+370 41) 540415  
Fax. (+370 41) 540417  
office@salda.lt  
www.salda.lt

**Atstovas Lietuvoje UAB "SALDOS PREKYBA"**

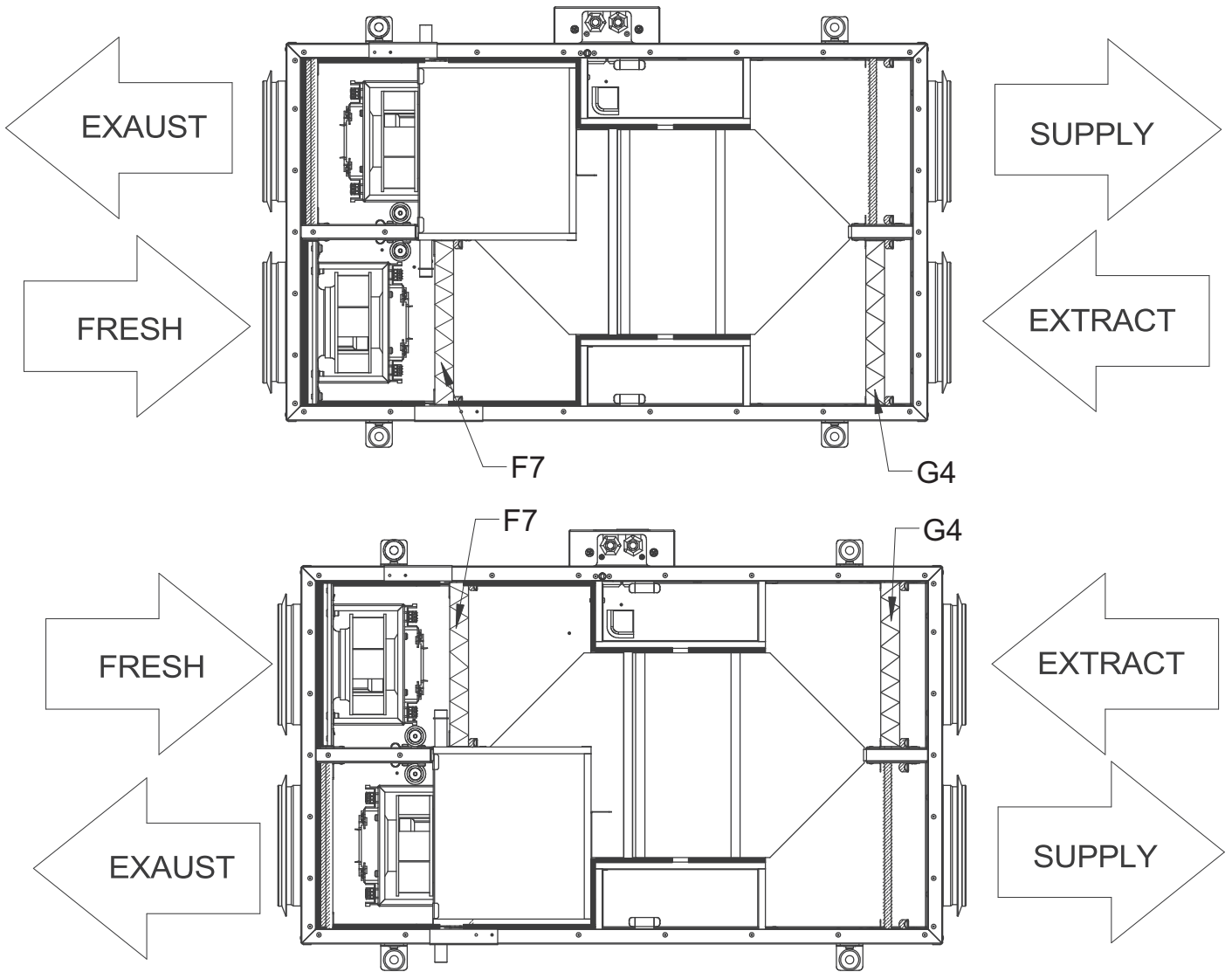
Isradėjų g. 13b,  
78149 Šiauliai  
Tel. (8~41) 540212  
Faks. (8~41) 596176  
prekyba@salda.lt

J.Kazlauskio g. 21,  
08314 Vilnius  
Tel. (8~5) 2733538  
Faks. (8~5) 2753007  
vilnius@salda.lt

Elektrėnų g. 8,  
51221 Kaunas  
Tel. (8~37) 353217  
Faks. (8~37) 452916  
kaunas@salda.lt

Dubysos g. 31-207,  
91181 Klaipėda  
Tel. (8~46) 340314  
Faks. (8~46) 340314  
klaipeda@salda.lt







[ lt ]

[ ru ]

[ en ]

[ de ]

Gaminio pavadinimas * <sub>1</sub> Название продукта Product name Produktname	
gu/lu numeris * <sub>1</sub> gu/lu номер gu/lu number gu/lu nummer	

	Intervalas Интервал Interval Intervall	Data Дата Date Datum
Pajungimas Подключение Instalation Installation		
Ventiliatoriaus valymas * <sub>2</sub> Очистка вентилятора Fan cleaning Ventilator reinigung	Kartą per metus Один раз в год Once a year Einmal im Jahr	
Šilumokaičio valymas * <sub>2</sub> Очистка теплообменника Heat exchanger cleaning Wärmetauscherreinigung	Kartą per metus Один раз в год Once a year Einmal im Jahr	
Filtrų keitimas * <sub>2</sub> Замена фильтров Filter replacement Filter Ersatz	Kas 3-4 mėnesius Каждые 3-4 месяцев Every 3-4 months Alle 3-4 Monate	

- \*<sub>1</sub>
- Žiūrėti ant gaminio lipduko.
  - Смотреть на этикетку продукта.
  - Look at the product label.
  - Sehen Sie in der Produktetikett.

- \*<sub>2</sub>
- Ne rečiau kaip.
  - Не менее.
  - At least.
  - Mindestens.

**PASTABA.** Produktą įsigijęs asmuo privalo pildyti "Gaminio priežiūros lentelę".  
**ПРИМЕЧАНИЕ.** Покупатель обязан заполнить "Таблицу обслуживания продукта".  
**NOTE.** The purchaser is required to fill in the "Product maintenance table".  
**HINWEIS.** Der Käufer ist verpflichtet, zu füllen "Wartungstabelle des Produktes".