

Създаваме по-добро бъдеще

Активна екологична политика

Mitsubishi Electric Group насърчава непрекъснатата изследователска дейност и се ангажира с опазването и възстановяването на глобалната околна среда посредством своята технология, всички нейни бизнес дейности и действията на служителите си.

Екологична визия 2021

Положителен принос за земята и нейните хора чрез технологии и действия

Предотвратяване на глобалното затопляне

- Намаляване на емисиите от CO2 при използване на продукта с 30%
- Намаляване на общите емисии на CO2 в производството с 30%
- Стремех за намаляване на емисиите на CO2 в производството на енергия

Създаване на общество основано на рециклирането

- Намаляване, повторна употреба и рециклиране ("3Rs"), този тип продукти позволяват намаляване на необходимите ресурси с 30%
- Нулеви емисии при производство и намаляване на отпадъчните продукти до нула.

Осигуряване на хармония с природата
Насърчаване на грижите за околната среда

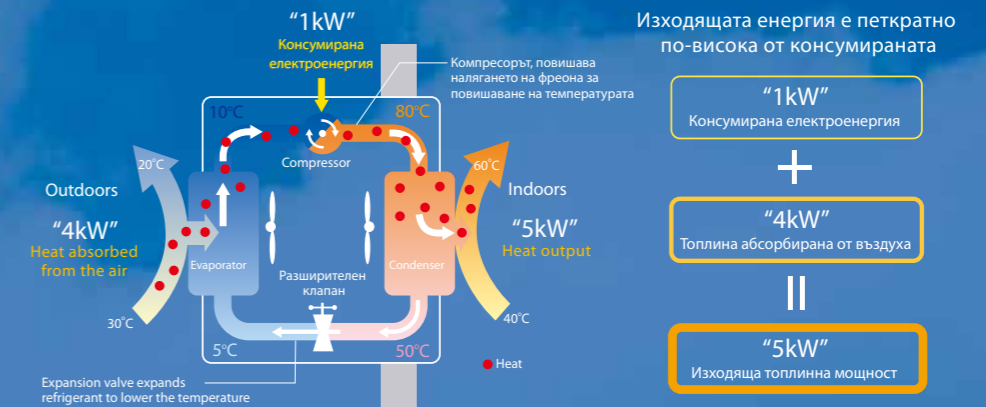
Mitsubishi Electric е отражение на същността на тази политика и визия по отношение на всички аспекти в бизнеса с климатиците за въздух.

Предотвратяване на глобалното затопляне

Технологията на топлинната помпа вдъхнови Mitsubishi Electric за проектиране на климатици, обединяващи комфорт и екология.

Принцип на топлинната помпа (в режим на отопление) <случай с COP 5.0>

Циркулация на фреон и топлина



Mitsubishi Electric разработва технологии за балансиране на комфорт и екология, постигащи по-висока ефективност в работата на топлинната помпа.

	Комфорт	Екология
1. Инвертор	По-бързо стартиране и по-стабилна температура в помещението в сравнение с не-инверторните системи.	По-малко операции на ВКЛ/ИЗКЛ в сравнение с не-инверторните системи, икономия на енергия.
2. Сензор i-see	Следи разликата в стойностите на температурата над пода и зададената температура за предотвратяване на недостатъчното отопление.	Оптимално управление на въздушния поток за предотвратяване на прекомерната работа на компресора за по-ефективна работа в режим на отопление.
3. Ускорено впръскване (Flash Injection)	Постига висока отоплителна мощност дори при ниски температури в съчетание с по-бързо стартиране в сравнение с конвенционалните инверторни системи.	Разширява областта на приложение на системите с топлинна помпа.

Създаване на общество основано на рециклирането

1. Всички модели са проектирани за съответствие с директиви RoHS и WEEE.*
2. Mitsubishi Electric разработва технологии за намаляване с оглед на икономията на материали.
 - PUNZ-RP200/250YNA2: Намаляване на обема с пригл. 60% в сравнение с PUNZ-RP200/250YNA
 - MUZ-GC25VA и MUZ-HC25/25VA: Намаляване на обема с пригл. 25% в сравнение с MUZ-GA25 & MUZ-HA25/35VA

* Директиви WEEE и RoHS: Директивата за отпадъчно електрическо и електронно оборудване (Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE)) определя изискванията за рециклиране на този тип оборудване, докато директивата за ограничаване на опасните вещества (Restrictions of Hazardous Substances (RoHS)) е разработена от ЕС за ограничаване на употребата на шест специфицирани вещества в електронни и електрически устройства. От м. юли 2006г. в ЕС не е възможно да се продават продукти, съдържащи тези шест вещества.

Осигуряване на хармония с природата/ Насърчаване на грижите за околната среда

В стремежът си да повиши информираността на своите служители по въпросите на околната среда Mitsubishi Electric предлага обучение по изискванията на директиви RoHS, WEEE и други екологични нормативни документи, заедно с екологично обучение, насочено към работници с дву- и три-годишен стаж.

СИСТЕМА

LOSSNAY



ИЗБОР

Предлагат се три продуктови групи, насочени към задоволяване на широк кръг изисквания.

ИЗБОР НА LOSSNAY

Изберете най-подходящия модел в зависимост от фактори като форма на сградата и вентилационните изисквания.

Серия LGH

Скрити таванни тела
Девет модела (150-2000м3/час)



LGH-15 to 100RX5-E



LGH-150 and 200RX5-E

- Приложения: Офиси, магазини и др.
- Висока обща ефективност на топлообмен
- Отлично управление на въздушния поток (Extra High, High, Low и Extra Low)
- Мулти вентилационен режим
- Възможност за взаимно свързване с други климатици Mitsubishi Electric
- Изключителна система за дистанционно управление Lossnay
- За някои системи може да се използва дистанционно управление Mr. Slim

Серия LGH

Окачен таванен тип 400м3/час



- Приложения: Магазини, училища и др.
- Управление за висок/нисък дебит на въздушния поток
- Позволява управление посредством механични превключватели, продавани отделно.

СЕРИЯ VL

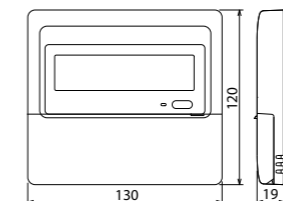
Настенен монтаж 100м3/час



- Приложение: Предварително изготвени офиси (контейнерни къщи), жилища и др.
- Управление за висок/нисък дебит на въздушния поток
- Ключ задействан с издърпване на корда

ОПЦИИ ЗА ИЗБОР

Дистанционно управление (PZ-60DR-E)



Единица: мм

- 8-езичен точково-матричен дисплей
- Седмичен таймер

Изисквания към източника на захранване	Захранване, получавано от тяло LOSSNAY, TM4 ① - ②
Брой тела LOSSNAY, управлявани от PZ-60DR-E	1-15

Високоэффективен филтър



Опростено вграждане и смяна на филтъра в основното тяло през основния инспекционен отвор.

Модел	Брой филтри на група	Приложим модел	Материал на филтъра
PZ-25RFM	2	LGH-15RX5-E, LGH-25RX5-E	Негорими влакна (Полиестерен полиолефин) 65% (EU-F7)
PZ-35RFM	2	LGH-35RX5-E	
PZ-50RFM	2	LGH-50RX5-E	
PZ-65RFM	2	LGH-65RX5-E	
PZ-80RFM	2	LGH-80RX5-E, LGH-150RX5-E (2 sets)	
PZ-100RFM	2	LGH-100RX5-E, LGH-200RX5-E (2 sets)	

* Представените по-горе опции се отнасят за модели LGH-RX5-E.

LOSSNAY

Вентилационните системи Lossnay са известни в отрасъла със своята ефективност. Те предлагат екологично възстановяване на енергията, управление на влажността и позволяват на системите за климатизация да осигуряват едновременно оптимален комфорт в помещенията и икономии на електроенергия.



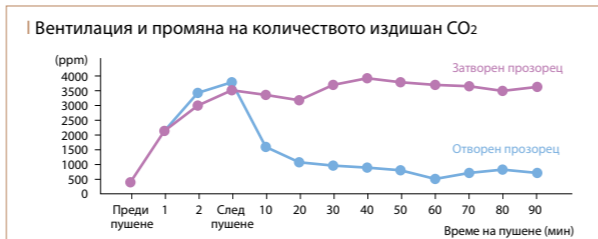
Един възрастен човек се нуждае от 400 л (еквивалент на два варела) пресен въздух на всеки час

В ежедневието понякога изпитвате чувството за недостиг на въздух, когато например се намирате в затворено помещение или претъпкано обществено превозно средство. Това се дължи на факта, че въздухът е наситен с въглероден диоксид (CO₂) газ, издишван от хората, които се натрупва и увеличава плътността на въглеродните газове в затвореното пространство. Средно човек издишва около 20 литра газ, обогатен с въглерод, на час. При отсъствие на вентилация плътността на въглеродните газове в помещението се повишава, съпроводено с намаляване на плътността на кислорода, като това води до възникване на различни проблеми. За комфортен живот всеки човек се нуждае от 400 литра свеж въздух на час - обем, еквивалентен на два големи варела.

Основни газообразни замърсители на въздуха в затворено помещение

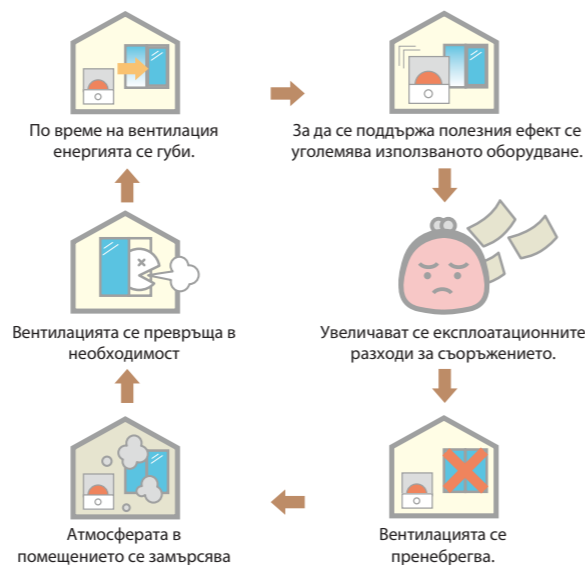
Име на замърсителя	Химична формула	Вредно въздействие
Въглероден монооксид	CO	Причинява сериозно увреждане на организма
Серни газове (серен оксид)	SO ₂	Уврежда организма, причинява астма, реагира с метали, предизвиква ръжда
Азотни газове азотен оксид азотен диоксид	NO NO ₂	Прякото увреждане на организма е неяснено; превръща се в NO ₂ при свързване с кислород, причинява косвени увреждания; действа дразнещо върху гърлото и белите дробове; възможно е да предизвика тежки увреждания.
Газообразен въглероден диоксид	CO ₂	Не предизвиква преки увреждания, освен ако газът не е с висока плътност
Неприятни миризми	—	Неприятните миризми в жилищните помещения не причиняват сериозни увреждания на здравето, но могат да предизвикат чувство за дискомфорт.

Източник на въвеждане: Изследване на околната среда - Публикация S. Fuji, Shoukokusha



Вентилацията осигурява както отопление, така и охлаждане

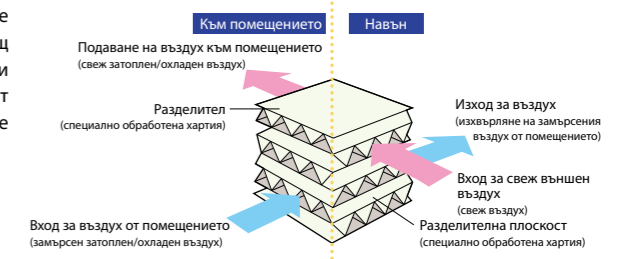
При използване на вентилационна система, затопленият или охладен въздух в помещението излиза навън, което води до изстиване на стаята през зимата или прекалена горещина през лятото. С разсейването на затопления/охладен въздух, средата в помещението става некомфортна, прахосват се скъпоценна енергия и пари, а увеличеното количество замърсен въздух в помещението, който трябва да се вентилира, се превръща в сериозен проблем. Причината за този феномен е, че отоплението/охлаждането и вентилацията са в несъвместима обратно пропорционална взаимна връзка. Sera Mitsubishi Electric предлага системи за отопление и охлаждане, осигуряващи в същото време и ефективна вентилация.



Проста конструкция, висока ефективност – Това е вентилационната система Lossnay

Проста конструкция

Както е показано на илюстрацията, в дизайна на елементите на Lossnay е възприет конструктивен подход с напречен поток и плоски ребра, позволяващ пълен топлообмен с използване на специално обработени хартиени разделители и разделителни плоскости. Тъй като разделителите отделят входните и изходни проходи, винаги свежият въздух се всмуква без да се смесва с излизания въздух.



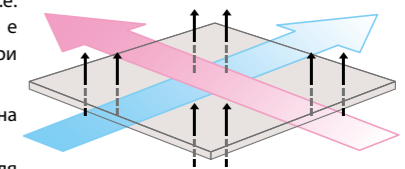
Принцип на работа

Елементите на Lossnay осигуряват пълен топлообмен – температура (т.е. осезаема топлина) и влажност (латентна топлина) – като използват специално обработени хартиени разпределители с характеристики за водопроницаемост; това позволява замърсеният въздух от помещението да бъде изхвърлен навън, а свежият външен въздух да се засмуква в помещението, като преминава през Lossnay без да се смесва. Принципът може да се обясни с прост експеримент. Навийте лист хартия на тръба и духнете през нея. Топлината на издишвания въздух се прехвърля върху дланта ви, и обратно, ако през тръбата бъде продухан студен въздух, ръката ви ще почувства хлад. Същите специални свойства на хартията се използват за постигане на пълен топлообмен в Lossnay.



Какво е осезаема и латентна топлина?

Осезаема топлина е топлината, получена в резултат на промените, (т.е. повишаване/понижаване), в температурата на веществото, а латентна топлина е генерираната или разсеяната топлина при промени в състоянието на веществото (напр. при изпаряване, кондензация и пр.).



Температура (топлообмен на осезаема топлина) Теплопроводимост и прехвърляне на топлина през разделителя във всички температурни диапазони.

Влажност (топлообмен на латентна топлина) Прехвърляне на водни пари през разделителя във всички температурни диапазони, на базата на разликите в налягането на водните пари.

Комфортна вентилация независимо от това дали е топло или студено

През лятото Разликата между засмуквания въздух и температурата в помещението е 1.7°C.

Засмукваният външен въздух се привежда до състоянието на охладен (изсушен) вътрешен въздух.



Условия за изчисление: LGH-100RXs (High notch)

В случая на обща вентилация (включително с отворени прозорци) → За засмукване на външен въздух в състоянието, в което е, не са отчетени промените във високите и ниски температури на въздуха през лятото и зимата.

През зимата Възстановяване на влага от 4 кг/час.

Засмукваният външен въздух се привежда до състоянието на затоплен (овлажен) вътрешен въздух.



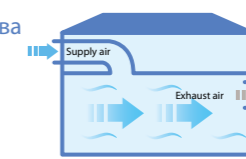
Други характеристики

Lossnay осигурява по-добра вентилация на въздуха, тъй като въздухът се всмуква и изхвърля едновременно, с което се осигурява по-висока ефективност в сравнение с традиционната вентилация, (при която се извършва единствено изхвърляне на замърсения въздух).



Ако в помещението не се подава въздух, налягането в него спада и цялото пространство не се вентилира правилно.

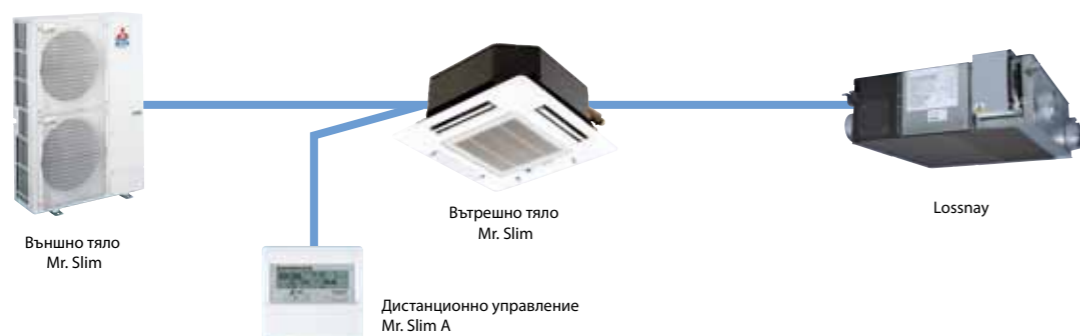
Ако се използва Lossnay



При едновременно засмукване и изхвърляне на въздуха, Lossnay непрекъснато осигурява достатъчна вентилация и поддържа добре вентилирана среда в помещението.

Взаимосвързани вентилационни системи Mr. Slim и Lossnay

Висококачествени системи за климатизация, осигуряващи комфорт и икономии



Шест основни преимущества на взаимосвързаните вентилационни системи



Намалете разходите за отопление/охлаждане посредством ефективна вентилация

Конвенционалните вентилационни системи изхвърлят навън затоплен/охладен въздух, което е определено недостатък от гледна точка на реализирането на икономии. Телата Lossnay всмукват външния въздух през независим топлообменник, и преди да го разпределят в помещението, привеждат температурата му до стойности близки до тези на вътрешния въздух. С това се осигурява поддържане на практически постоянна температура в помещението. Интегрирането на тяло Lossnay позволява намаляване на годишните разходи за охлаждане/отопление с приблизително 15-16%.



Използвани условия за изчисление, стандартна площ на офис в градската част на Токио 100m²

Климатизи Mr. Slim съвместими с вентилационни тела Lossnay

Тип	Име на модела	Тип	Име на модела
4-струйна таванна касета	PLA-BA/SLZ-KA	Таванна	PCA-KA/HA
Скрити таванни тела	PEAD-JA/PEA-GA	Настенен монтаж	PKA-HA/KA
	SEZ-KD	Свободно стоящи тела	PSA-GA

* Преди да бъде използвано с тела, кабелното дистанционно Lossnay изисква настройка

Едно дистанционно управление за всички операции

Управлението както на Mr. Slim, така и на Lossnay се извършва с един общ дистанционен контролер – новият "MA Remote Controller." В сравнение с конвенционалните системи за климатизация и вентилация, изискващи отделни дистанционни управления за всяко тяло, работата се опростява значително. Вградени са различни функции като „Ключ за превключване на вентилацията“ и „Знак за филтър“ за независима работа на Lossnay при работа за продължителен период от време.

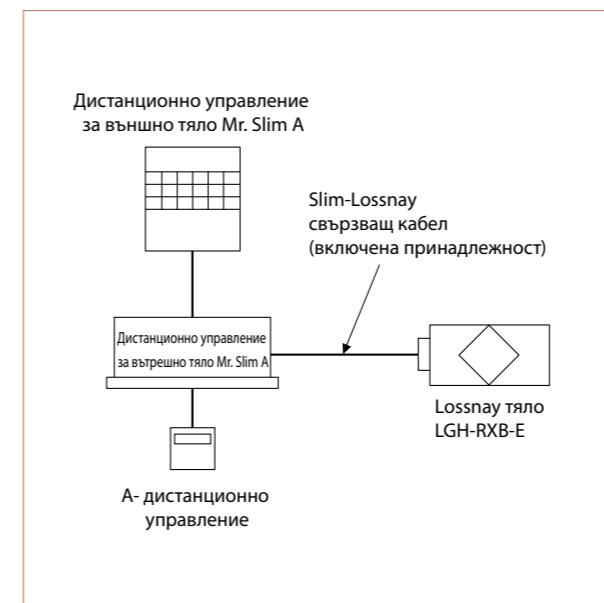


Климатично оборудване <Стандартна вентилация> Климатик PLHX-J80GFK 4-струйна вентилационна касета (едновременно засмукване/изхвърляне) BFS-20ASK Straight Siocco Fan x 2 тела < Вентилация Lossnay> Климатик PLHX-J40GKF 4-посочна вентилационна касета (едновременно засмукване/изхвърляне) Lossnay LGH-50CMP

Фактори за изчисление

- Стандартен размер на офиса: 100m²
- Товар при охлаждане: 104W·m²
- Товар при отопление: 77.9W·m²
- Вентилационен обем: 500m³/h
- Време на работа 10ч/дн, 26дниш/м, 4 месеца/год. (време на охлаждане), 5мес./год (време на отопление).
- Коефициент на мощност 0.7
- Цени на електроенергията (Tokyo Electric Power Company, 6kV за търговски обекти)
- Лятна цена ¥17.84/kWh, друга ¥16.22/kWh

Примерна система



Метод на свързване

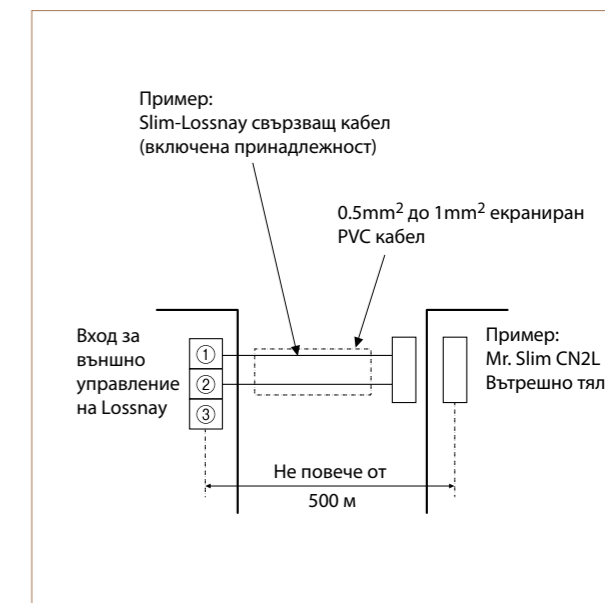


Таблица на функциите на Lossnay (взаимосвързани настройки)

Компонент	Информация
Брой вътрешни тела, които могат да бъдат настроени за взаимосвързана работа с 1 тяло Lossnay за всяка група.	1 тяло
Брой тела Lossnay, които могат да бъдат настроени за взаимосвързана работа с 1 вътрешно тяло.	1 тяло
Работа само на тяло Lossnay (когато вътрешното тяло е спряно)	Възможна
Независимо включване/изключване на тяло (при работещо вътрешно тяло)	Невъзможно
Включване с времезакъснение (опция за настройка)	Включване с времезакъснение от 30 минути след включването на вътрешното тяло в режим на охлаждане/отопление
Превключване на скоростта на вентилатора	High/Low* (висока/ниска)
Режим на вентилация	Автоматичен
Индикатор за филтъра	Няма
Индикатор за грешка	Няма
Ограничения и предпазни мерки	При взаимосвързана работа с Mr. Slim дистанционното управление за Lossnay не може да се използва.

* При използване на дистанционно управление тип MA е невъзможно да се избере много ниска скорост на вентилатора (extra-low).

Таблица на функциите на контролера за тела Lossnay Свързан и показващ ○: Само група (или активна функция) ×: Не е активен

Модел	Локално дистанционно управление	
	MA дистанционно управление PAR-21MAA	Дистанционно управление Lossnay PZ-60DR-E
Работа	Старт/стоп	○
	Превключване на скоростта на въздушния поток от вентилатора (ниска - висока)*	○
	Превключване на режим на вентилация	×(автоматичен)
	Инструкции за приоритет Локални забрани/разрешения	×
Мониторинг	Статус (Работа/Стоп)	○
	Превключване на скоростта на въздушния поток от вентилатора (ниска - висока)	○
	Режим на вентилация	×
	Индикатор за грешка	×
	Съдържание на грешката	×
Знак за филтър	×	
Локални забрани/разрешения	×	

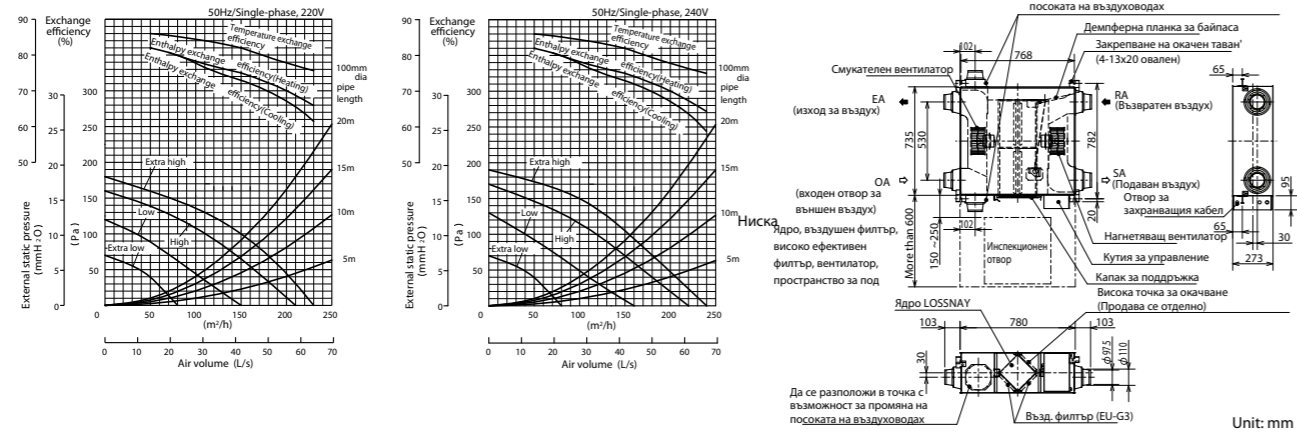
* При използване на дистанционно управление тип MA е невъзможно да се избере много ниска скорост на вентилатора (extra-low).

Спецификации / Размери

LGH-15RX5-E

Модел		LGH-15RX5-E								
		220-240 / еднофазно / 50								
Захранване (V/фаза/Hz)		Вентилация LOSSNAY				Вентилация с байпас				
Режим на вентилация		Много висока				Много висока				
Скорост на вентилатора		Много висока				Много висока				
Работен ток(A)		0.44-0.46	0.37-0.38	0.25-0.25	0.14-0.15	0.45-0.46	0.37-0.38	0.25-0.26	0.14-0.15	
Консумация на електроенергия (W)		96-110	80-90	53-59	30-35	97-110	81-91	54-61	30-35	
Въздушен обем		(m³/h)	150	150	110	70	150	150	110	70
		(L/s)	42	42	31	19	42	42	31	19
Външно статично налягане		(mmH₂O)	10.2-10.7	6.6-7.1	3.6-4.1	1.4	10.2-10.7	6.6-7.1	3.6-4.1	1.4
		(Pa)	100-105	65-70	35-40	14	100-105	65-70	35-40	14
Ефективност на температурен обмен (%)		82.0	82.0	84.0	85.5	—	—	—	—	
Ефективност на обмен на енталпия(%)		Отопление	75.0	75.0	77.5	81.0	—	—	—	—
		Охлаждане	73.0	73.0	76.5	81.0	—	—	—	—
SPL (dB) (измерено на 1.5m под центъра на панела в камера без ехо)		27.5-28	26.5-27	22-23.5	18	28.5-29	27-28	23-24	18-19	
Тегло (кг)		20								
Стартов ток		под 0.8A								

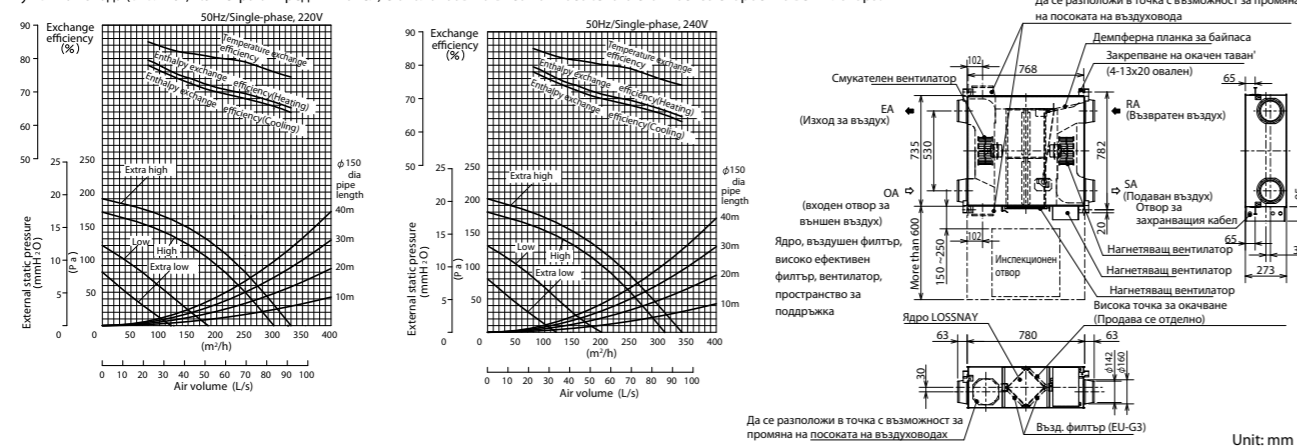
*Шумът на изхода (Ъгъл 45°, 1.5 метра от предния панел) е около 10dB по-висок от посочената стойност за скорост на вентилатора.



LGH-25RX5-E

Модел		LGH-25RX5-E								
		220-240 / еднофазно / 50								
Захранване (V/фаза/Hz)		Вентилация LOSSNAY				Вентилация с байпас				
Режим на вентилация		Много висока				Много висока				
Скорост на вентилатора		Много висока				Много висока				
Работен ток(A)		0.52-0.55	0.47-0.48	0.26-0.27	0.17-0.18	0.53-0.55	0.47-0.48	0.26-0.27	0.17-0.18	
Консумация на електроенергия (W)		113-129	102-114	56-62	36-42	115-131	103-115	56-63	36-42	
Въздушен обем		(m³/h)	250	250	155	105	250	250	155	105
		(L/s)	69	69	43	29	69	69	43	29
Външно статично налягане		(mmH₂O)	8.2-8.7	5.1-6.1	2-2.5	0.9	8.2-8.7	5.1-6.1	2-2.5	0.9
		(Pa)	80-85	50-60	20-25	9	80-85	50-60	20-25	9
Ефективност на температурен обмен (%)		79.0	79.0	81.5	83.5	—	—	—	—	
Ефективност на обмен на енталпия(%)		Отопление	69.5	69.5	74.0	77.5	—	—	—	—
		Охлаждане	68.0	68.0	72.5	76.0	—	—	—	—
SPL (dB) (измерено на 1.5m под центъра на панела в камера без ехо)		26-27	25-26	20-21.5	18-19	26.5-27.5	25.5-26.5	20.5-22	18-19	
Тегло (кг)		20								
Стартов ток		под 0.9A								

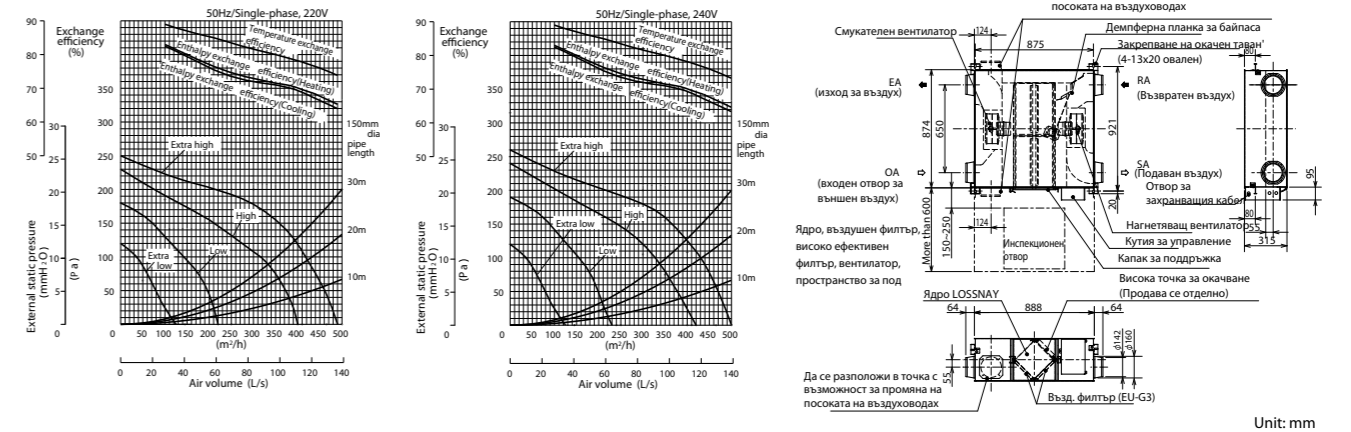
*Шумът на изхода (Ъгъл 45°, 1.5 метра от предния панел) е около 10dB по-висок от посочената стойност за скорост на вентилатора.



LGH-35RX5-E

Модел		LGH-35RX5-E								
		220-240 / еднофазно / 50								
Захранване (V/фаза/Hz)		Вентилация LOSSNAY				Вентилация с байпас				
Режим на вентилация		Много висока				Много висока				
Скорост на вентилатора		Много висока				Много висока				
Работен ток(A)		0.92-0.92	0.74-0.74	0.5-0.51	0.28-0.3	0.93-0.94	0.77-0.77	0.51-0.52	0.28-0.3	
Консумация на електроенергия (W)		195-212	160-169	105-116	58-69	197-217	164-173	105-116	58-69	
Въздушен обем		(m³/h)	350	350	210	115	350	350	210	115
		(L/s)	97	97	58	32	97	97	58	32
Външно статично налягане		(mmH₂O)	15.8-16.3	7.6-8.2	2.5-3.1	0.9	15.8-16.3	7.6-8.2	2.5-3.1	0.9
		(Pa)	155-160	75-80	25-30	9	155-160	75-80	25-30	9
Ефективност на температурен обмен (%)		80.0	80.0	85.0	88.0	—	—	—	—	
Ефективност на обмен на енталпия(%)		Отопление	71.5	71.5	76.5	81.5	—	—	—	—
		Охлаждане	71.0	71.0	75.5	81.0	—	—	—	—
SPL (dB) (измерено на 1.5m под центъра на панела в камера без ехо)		32-32	28.5-29.5	21.5-23	18	32.5-32.5	29.5-30.5	21.5-24	18	
Тегло (кг)		29								
Стартов ток		под 2.4A								

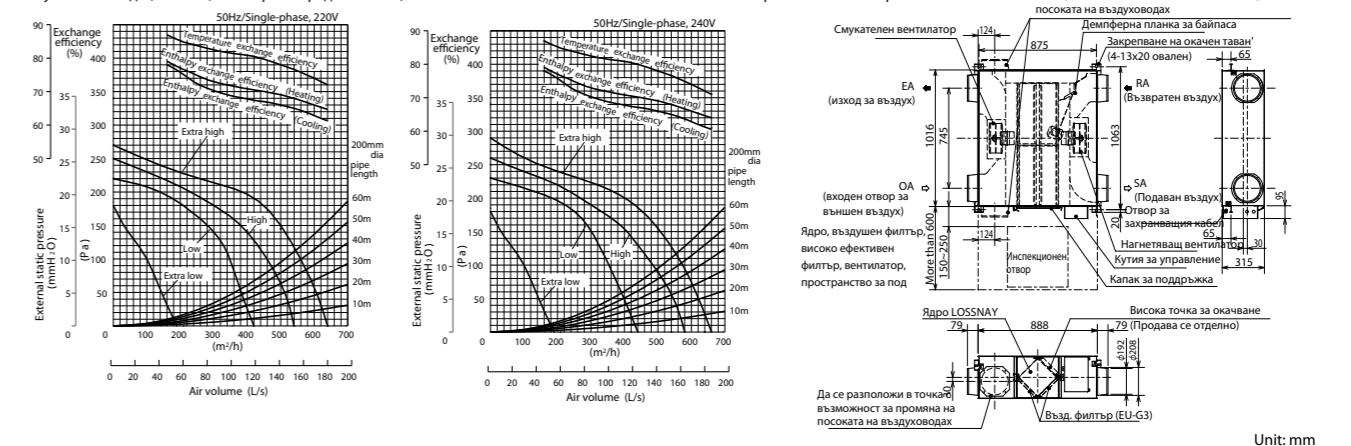
*Шумът на изхода (Ъгъл 45°, 1.5 метра от предния панел) е около 10dB по-висок от посочената стойност за скорост на вентилатора.



LGH-50RX5-E

Модел		LGH-50RX5-E								
		220-240 / еднофазно / 50								
Захранване (V/фаза/Hz)		Вентилация LOSSNAY				Вентилация с байпас				
Режим на вентилация		Много висока				Много висока				
Скорост на вентилатора		Много висока				Много висока				
Работен ток(A)		1.2-1.25	1.0-1.0	0.85-0.85	0.4-0.4	1.25-1.25	1.0-1.0	0.85-0.85	0.4-0.4	
Консумация на електроенергия (W)		255-286	207-228	175-190	80-95	260-290	210-230	180-195	80-95	
Въздушен обем		(m³/h)	500	500	390	180	500	500	390	180
		(L/s)	139	139	108	50	139	139	108	50
Външно статично налягане		(mmH₂O)	15.3-15.8	6.6-9.2	4.1-6.1	1.0	15.3-15.8	6.6-9.2	4.1-6.1	1.0
		(Pa)	150-155	65-90	40-60	10	150-155	65-90	40-60	10
Ефективност на температурен обмен (%)		78.0	78.0	81.0	86.0	—	—	—	—	
Ефективност на обмен на енталпия(%)		Отопление	69.0	69.0	71.0	78.0	—	—	—	—
		Охлаждане	66.5	66.5	68.0	77.0	—	—	—	—
SPL (dB) (измерено на 1.5m под центъра на панела в камера без ехо)		33-34	30.5-32	26.5-28	19	34-35	31-32.5	27-29	19	
Тегло (кг)		32								
Стартов ток		под 3.0A								

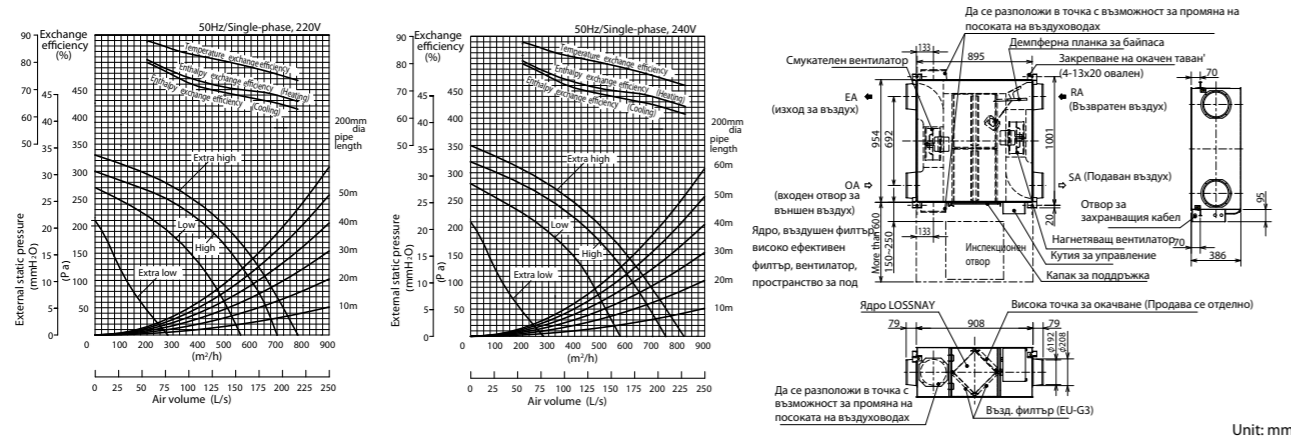
*Шумът на изхода (Ъгъл 45°, 1.5 метра от предния панел) е около 10dB по-висок от посочената стойност за скорост на вентилатора.



LGH-65RX5-E

Модел		LGH-65RX5-E							
Захранване (V/фаза/Hz)		220-240 / еднофазно/ 50							
Режим на вентилация		Вентилация LOSSNAY				Вентилация с байпас			
Скорост на вентилатора		Много висока	Висока	Ниска	Много ниска	Много висока	Висока	Ниска	Много ниска
Работен ток(A)		1.7-1.8	1.5-1.5	1.2-1.2	0.6-0.6	1.7-1.8	1.5-1.5	1.2-1.2	0.6-0.6
Консумация на електроенергия (W)		350-380	308-322	248-265	120-140	350-385	310-335	250-265	120-140
Въздушен обем	(m³/h)	650	650	520	265	650	650	520	265
	(L/s)	181	181	144	74	181	181	144	74
Външно статично налягане	(mmH₂O)	11.2-12.2	6.1-8.2	4.1-5.1	0.8	11.2-12.2	6.1-8.2	4.1-5.1	0.8
	(Pa)	110-120	60-80	40-50	8	110-120	60-80	40-50	8
Ефективност на температурен обмен (%)		77.0	77.0	80.0	86.0	—	—	—	—
	Отопление	68.5	68.5	70.5	78.0	—	—	—	—
Ефективност на обмен на енталпия (%)		66.0	66.0	68.5	77.0	—	—	—	—
	Охлаждане	66.0	66.0	68.5	77.0	—	—	—	—
SPL (dB)	(измерено на 1.5m под центъра на панела в камера без ехо)	34-34.5	32-33	28.5-31.5	22	34.5-35	32.5-33.5	28.5-30.5	22-22.5
Тегло (кг)		40							
Стартов ток		под 4.4А							

*Шумът на изхода (Ъгъл 45°, 1.5 метра от предния панел) е около 10dB по-висок от посочената стойност за скорост на вентилатора.

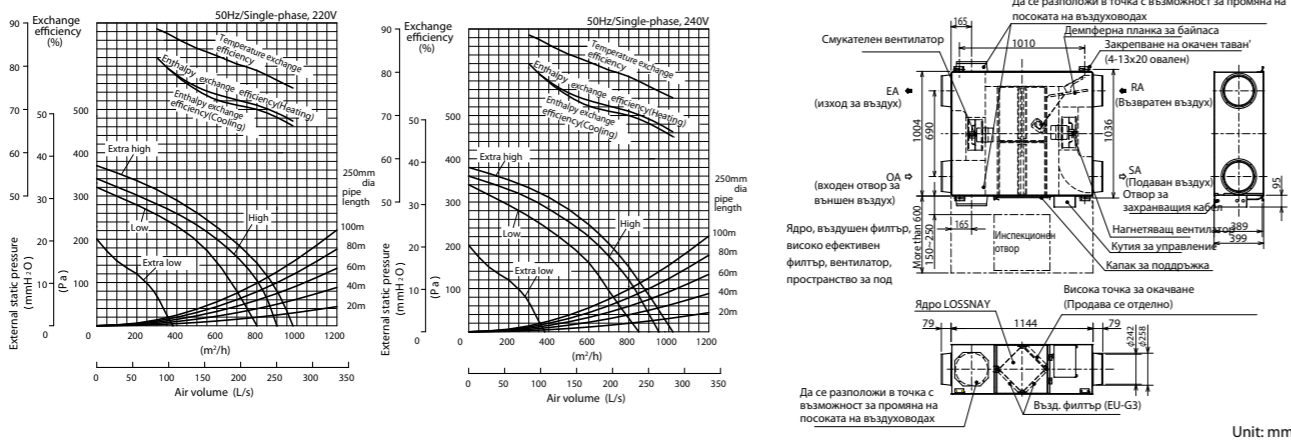


Unit: mm

LGH-80RX5-E

Модел		LGH-80RX5-E							
Захранване (V/фаза/Hz)		220-240 / еднофазно/ 50							
Режим на вентилация		Вентилация LOSSNAY				Вентилация с байпас			
Скорост на вентилатора		Много висока	Висока	Ниска	Много ниска	Много висока	Висока	Ниска	Много ниска
Работен ток(A)		1.75-1.75	1.6-1.6	1.45-1.45	0.60-0.65	1.75-1.75	1.6-1.6	1.45-1.45	0.60-0.65
Консумация на електроенергия (W)		380-415	345-370	315-340	125-145	380-415	345-370	315-340	120-145
Въздушен обем	(m³/h)	800	800	700	355	800	800	700	355
	(L/s)	222	222	194	99	222	222	194	99
Външно статично налягане	(mmH₂O)	14.8-15.3	10.7-12.2	8.2-9.7	2	14.8-15.3	10.7-12.2	8.2-9.7	2
	(Pa)	145-150	105-120	80-95	20	145-150	105-120	80-95	20
Ефективност на температурен обмен (%)		79.0	79.0	80.5	87.5	—	—	—	—
	Отопление	71.0	71.0	72.5	79.5	—	—	—	—
Ефективност на обмен на енталпия (%)		70.0	70.0	71.5	79.5	—	—	—	—
	Охлаждане	70.0	70.0	71.5	79.5	—	—	—	—
SPL (dB)	(измерено на 1.5m под центъра на панела в камера без ехо)	33.5-34.5	32-33	30-31	22	34.5-35.5	33-34	31-32	22
Тегло (кг)		53							
Стартов ток		под 3.8А							

*Шумът на изхода (Ъгъл 45°, 1.5 метра от предния панел) е около 10dB по-висок от посочената стойност за скорост на вентилатора.

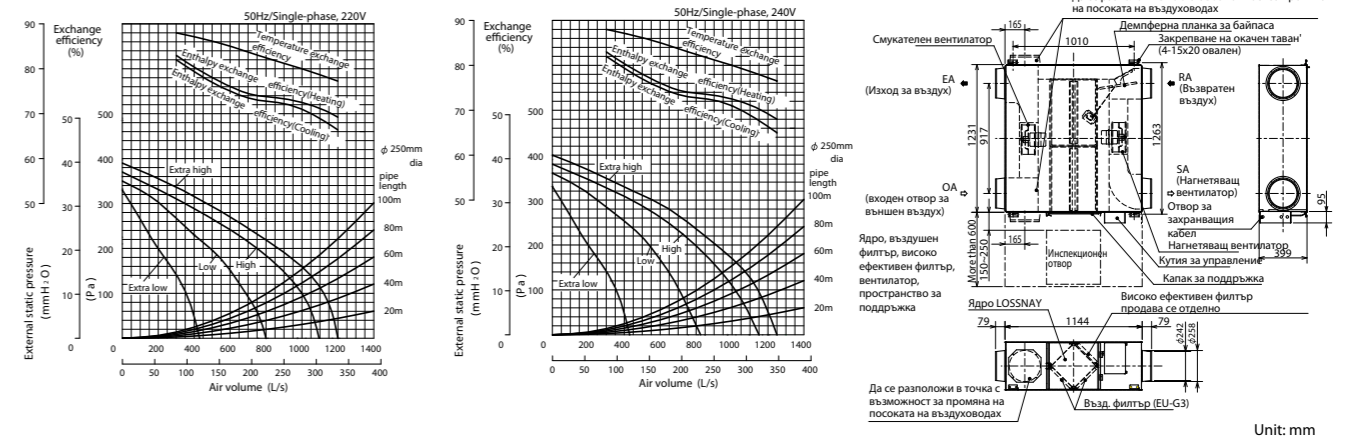


Unit: mm

LGH-100RX5-E

Модел		LGH-100RX5-E							
Захранване (V/фаза/Hz)		220-240 / еднофазно/ 50							
Режим на вентилация		Вентилация LOSSNAY				Вентилация с байпас			
Скорост на вентилатора		Много висока	Висока	Ниска	Много ниска	Много висока	Висока	Ниска	Много ниска
Работен ток(A)		2.3-2.4	2.1-2.1	1.7-1.7	0.9-0.9	2.3-2.4	2.1-2.1	1.7-1.7	0.9-0.9
Консумация на електроенергия (W)		500-535	445-475	350-380	175-200	510-550	460-485	365-395	175-200
Въздушен обем	(m³/h)	1000	1000	755	415	1000	1000	755	415
	(L/s)	278	278	210	115	278	278	210	115
Външно статично налягане	(mmH₂O)	16.3-17.3	10.2-11.2	5.6-6.1	1.8	16.3-17.3	10.2-11.2	5.6-6.1	1.8
	(Pa)	160-170	100-110	55-60	18	160-170	100-110	55-60	18
Ефективност на температурен обмен (%)		80.0	80.0	83.0	87.0	—	—	—	—
	Отопление	72.5	72.5	74.0	80.0	—	—	—	—
Ефективност на обмен на енталпия (%)		71.0	71.0	73.0	79.0	—	—	—	—
	Охлаждане	71.0	71.0	73.0	79.0	—	—	—	—
SPL (dB)	(измерено на 1.5m под центъра на панела в камера без ехо)	36-37	34-35	31-32.5	21-22	37-38	35-36	32-33	21-22
Тегло (кг)		59							
Стартов ток		под 4.6А							

*Шумът на изхода (Ъгъл 45°, 1.5 метра от предния панел) е около 10dB по-висок от посочената стойност за скорост на вентилатора.

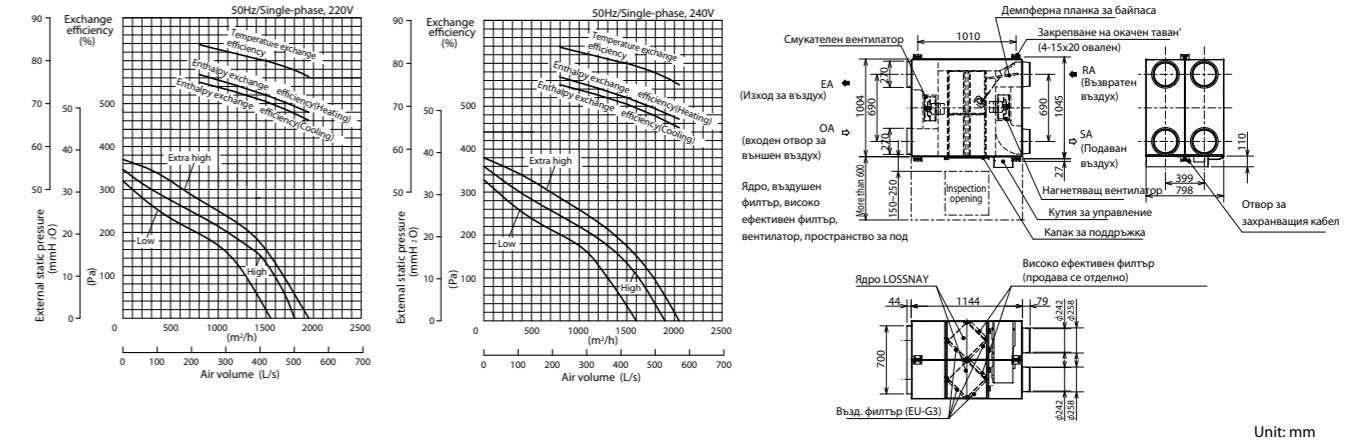


Unit: mm

LGH-150RX5-E

Модел		LGH-150RX5-E					
Захранване (V/фаза/Hz)		220-240 / еднофазно/ 50					
Режим на вентилация		Вентилация LOSSNAY			Вентилация с байпас		
Скорост на вентилатора		Много висока	Висока	Ниска	Много висока	Висока	Ниска
Работен ток(A)		3.5-3.5	3.2-3.2	2.9-2.9	3.5-3.5	3.2-3.2	2.9-2.9
Консумация на електроенергия (W)		760-830	690-740	630-680	765-835	695-745	635-685
Въздушен обем	(m³/h)	1500	1500	1300	1500	1500	1300
	(L/s)	417	417	361	417	417	361
Външно статично налягане	(mmH₂O)	16.3-17.8	13.3-13.8	9.7-10.2	16.3-17.8	13.3-13.8	9.7-10.2
	(Pa)	160-175	130-135	95-100	160-175	130-135	95-100
Ефективност на температурен обмен (%)		80.0	80.0	81.0	—	—	—
	Отопление	72.0	72.0	72.5	—	—	—
Ефективност на обмен на енталпия (%)		70.5	70.5	71.5	—	—	—
	Охлаждане	70.5	70.5	71.5	—	—	—
SPL (dB)	(измерено на 1.5m под центъра на панела в камера без ехо)	38-39	36-37.5	33.5-35	39-40.5	37.5-39	35.5-37
Тегло (кг)		105					
Стартов ток		под 7.3А					

*Шумът на изхода (Ъгъл 45°, 1.5 метра от предния панел) е около 10dB по-висок от посочената стойност за скорост на вентилатора.

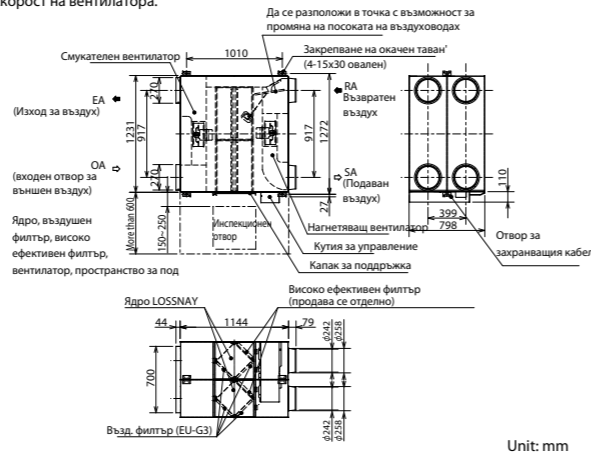
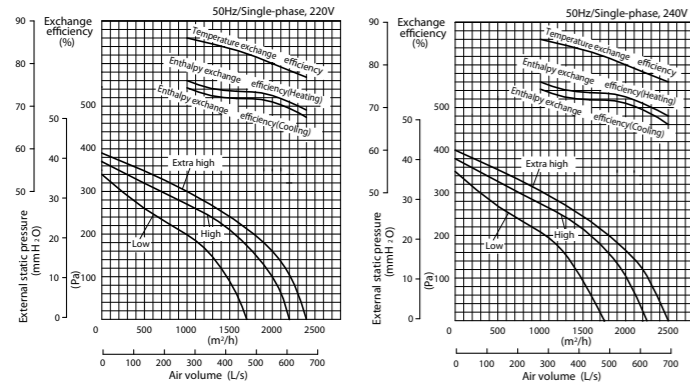


Unit: mm

LGH-200RX5-E

Модел		LGH-200RX5-E					
Захранване (V/фаза/Hz)		220-240 / еднофазно/ 50					
Режим на вентилация		Вентилация LOSSNAY			Вентилация с байпас		
Скорост на вентилатора		Много висока	Висока	Ниска	Много висока	Висока	Ниска
Работен ток(A)		4.8-4.8	4.2-4.2	3.4-3.4	4.8-4.8	4.2-4.2	3.4-3.4
Консумация на електроенергия (W)		1035-1100	910-980	715-785	1040-1110	915-980	720-785
Въздушен обем		(m³/h)	2000	1580	2000	2000	1580
		(L/s)	556	439	556	556	439
Външно статично налягане		(mmH ₂ O)	16.3-16.8	10.2-10.7	6.1-6.6	16.3-16.8	10.2-10.7
		(Pa)	160-165	100-105	60-65	160-165	100-105
Ефективност на температурен обмен (%)		80.0	80.0	83.0	—	—	—
Ефективност на обмен на енталпия(%)		Отопление	72.5	72.5	73.5	—	—
		Охлаждане	71.0	71.0	72.0	—	—
SPL (dB) (измерено на 1.5m под центъра на панела в камера без ехо)		39.5-40	37-38	32.5-34	40.5-41	38-39	33.5-35
Тегло (кг)		118					
Стартов ток		под 11.9A					

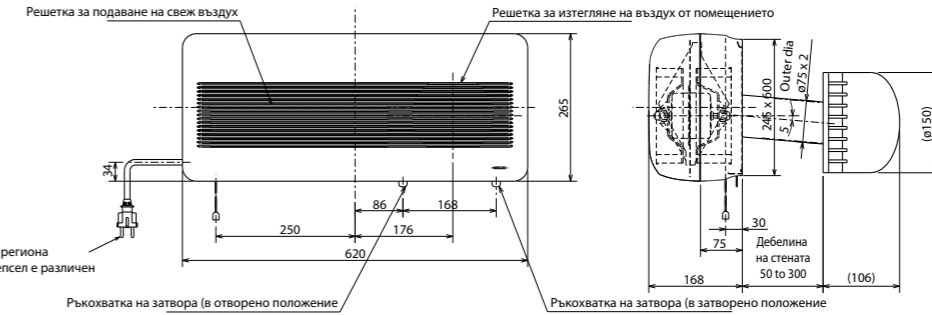
*Шумът на изхода (Ъгъл 45°, 1.5 метра от предния панел) е около 10dB по-висок от посочената стойност за скорост на вентилатора.



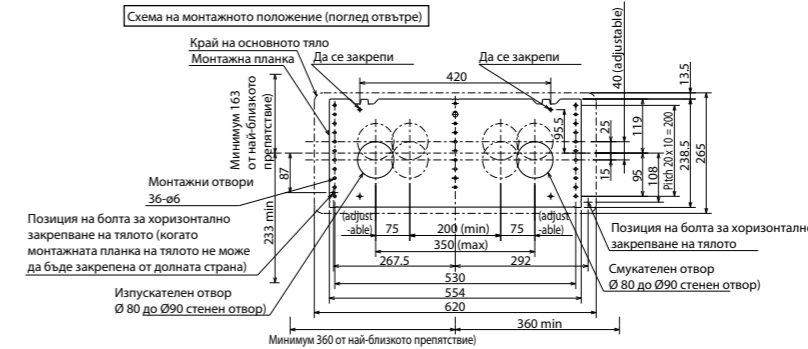
Unit: mm

VL-100U-E

Захранващо напрежение (V)	Честота на захранващото напрежение (Hz)	Скорост на вентилатора	Въздушен обем (m³/h)	Консумация на електроенергия (W)	Ефективност на възстановяване на температурата (%)	Шум (dB)	Тегло (kg)
220-240	50	Висока	105	26	70	39	6.5
		Ниска	65	23	77	29.5	
220	60	Висока	90	26	73	37	
		Ниска	50	21	80	26	



*В зависимост от региона захранващия щепсел е различен

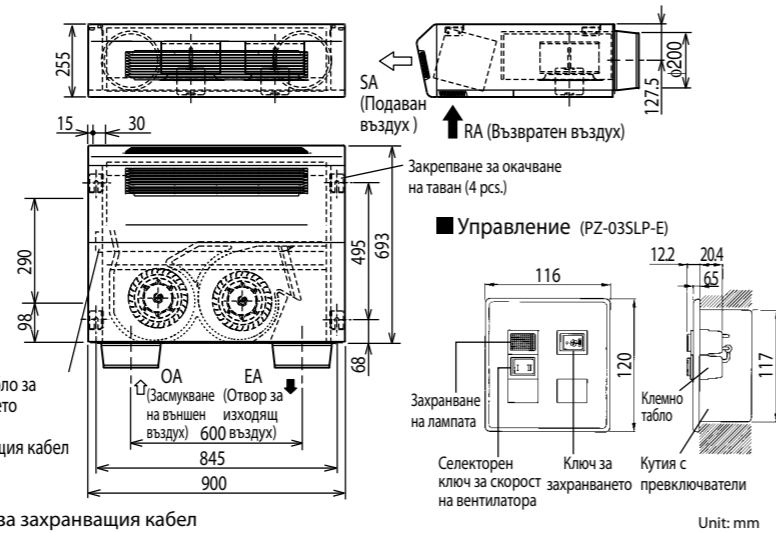
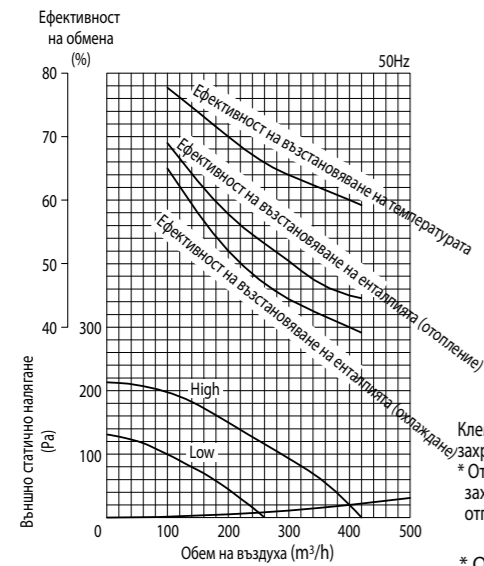


Unit: mm

LGH-40ES-E

Захранващо напрежение (V)	Честота на захранващото напрежение (Hz)	Скорост на вентилатора	Консумация на електроенергия(W)	Въздушен обем		Ефективност на възстановяване на температурата (%)	Ефективност на възстановяване на енталпията(%)		Шум (dB(A))	Тегло (kg)
				(m³/h)	(L/s)		Отопление	Охлаждане		
1-фазно 220-240	50	Hi	132-146	400	111	60	45	40	41-43	25
		Lo	82-95	250	69	66	54	48	32-34	

*Нивото на шума е измерено в камера без ехо, може да варира в зависимост от конструкцията на помещението, строителните материали и начина на инсталиране на мрежата.



Unit: mm