

LIVING ENVIRONMENT SYSTEMS

Lossnay

Systemy wentylacyjne z odzyskiem ciepła





Firma Mitsubishi Electric Europe B.V. stale dokłada starań, aby rozwijać się i ulepszać swoje produkty. Wszystkie zawarte w niniejszej publikacji opisy, ilustracje, rysunki i parametry odnoszą się tylko do danych ogólnych i nie mogą stanowić przedmiotu umów. Przedsiębiorstwo zastrzega sobie prawo, aby w dowolnym momencie i bez powiadomienia lub publicznego podania do wiadomości zmienić ceny lub dane techniczne albo wycofać z oferty opisane urządzenia lub zastąpić je innymi.

Kolor obudowy prezentowanych urządzeń może różnić się od stanu rzeczywistego. Przekłamanie kolorystyczne mogą wynikać z techniki druku.

Dostawa wszystkich artykułów odbywa się na ogólnych warunkach sprzedaży Mitsubishi Electric Europe B.V.

Niniejsza publikacja została wykonana w Niemczech przy użyciu materiałów i procesów produkcyjnych uwzględniających potrzeby ochrony środowiska.



for a greener tomorrow

Eco Changes to deklaracja środowiskowa grupy Mitsubishi Electric, która wyraża jej przywiązanie do idei zarządzania środowiskowego. Poprzez swoją rozbudowaną działalność Mitsubishi Electric wnosi swój wkład w urzeczywistnienie idei proekologicznego społeczeństwa.

SPIS TREŚCI



Ogólne informacje o serii

Zalety i właściwości	04
Nowości w serii	06

Systemy wentylacji

Zestawienie urządzeń	07
Wymienniki ciepła	08
Funkcja swobodnego chłodzenia z obejściem	09
Urządzenie LGF	10
Urządzenie LGH-RVX	12
Urządzenie LGH-RVXT	16
Urządzenie LGH-RSDC	18

Wymagania ogólne	19
------------------	----



Zalety i właściwości rekuperatorów Lossnay

Jakość powietrza

We współczesnym świecie spędzamy średnio 20 godzin dziennie w zamkniętych pomieszczeniach. Jakość powietrza jest w nich często niezbyt dobra wskutek zbyt wysokiej wilgotności, powstawania pleśni i innych zanieczyszczeń. Na jakość powietrza duży wpływ ma także zbyt suche powietrze oraz wydychany dwutlenek węgla. Wpływa to na odczucie komfortu i wydajność pracy. Obok zmęczenia i braku koncentracji może to także doprowadzić do poważnego uszczerbku na zdrowiu.

Regularna wentylacja

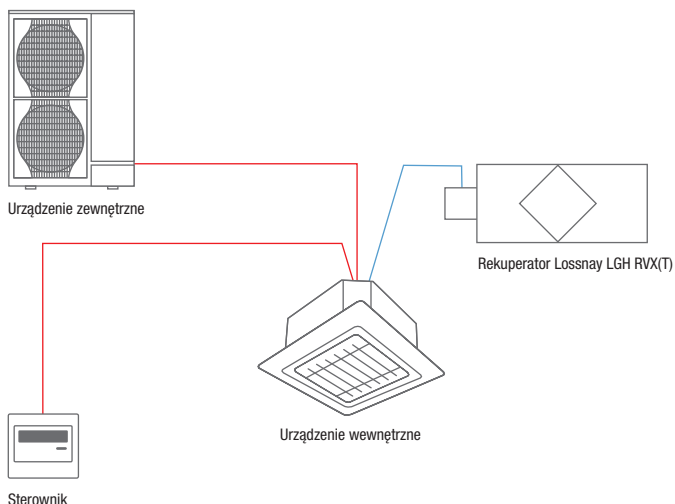
Duża liczba czynników obciążających sprawia, że niezbędna jest regularna wentylacja. Jednak każdy proces wentylacji powoduje utratę cennej energii cieplnej. Aby obniżyć koszty energii i spełniać ustawowe wymagania oszczędności energii, budynki są coraz lepiej izolowane za pomocą materiałów nieprzepuszczających powietrza. W wielu nowoczesnych biurach i budynkach użyteczności publicznej nie można już ręcznie otwierać okien. Utrudnia to bardzo odprowadzanie szkodliwych substancji.

Koniecznością staje się zatem obecnie kontrolowana wentylacja z odzyskiem ciepła. Takim nowoczesnym rozwiązaniem dla budynków o szczelnej powłoce są rekuperatory Lossnay firmy Mitsubishi Electric. Energooszczędna instalacja wentylacyjna działa jednak skutecznie z wymienionych powodów dopiero w zestawieniu z efektywną instalacją klimatyzacyjną w ramach kompleksowego systemu. W nowoczesnej instalacji klimatyzacyjnej ogrzewanie jest funkcją równie oczywistą, co chłodzenie. Za pomocą instalacji wentylacyjnej można natomiast skierować cenną energię z powrotem do klimatyzacji. Idealnym rozwiązaniem współczesnych wyzwań dotyczących klimatyzacji jest połączenie rekuperatorów Lossnay i klimatyzatorów serii Mr. Slim lub City Multi.

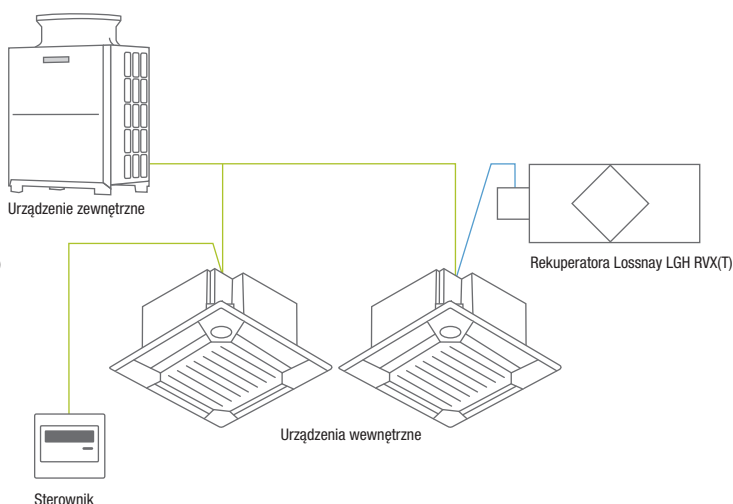
Zalety w skrócie

- Proste połączenie z systemem klimatyzacji City Multi VRF i Mr. Slim poprzez magistralę danych bez dodatkowego adaptera i sterownika.
- Zdecentralizowane wentylowanie budynku za pomocą rekuperatora Lossnay zapewnia korzyści energetyczne.
- Kontrolowana wentylacja z odzyskiem ciepła.
- Budynek można z łatwością doposażyć w rekuperator Lossnay.
- Bardzo niski poziom hałasu.
- Przyłącze czujnika CO₂ w standardowym wyposażeniu.

Podłączenie klimatyzatorów Mr. Slim



Podłączenie systemów City Multi VRF





Podłączenie do systemów City Multi VRF i Mr. Slim

Wydajne systemy klimatyzacji City Multi VRF i Mr. Slim mogą z łatwością i bardzo skutecznie współdziałać z rekuperatorami Lossnay serii LGH. Planując instalację klimatyzacyjną, można wybrać urządzenia wewnętrzne i zewnętrzne o mniejszej mocy. Podłączenie do magistrali danych nie wymaga żadnego dodatkowego adaptera. Zbędny jest także dodatkowy sterownik.

100% świeżego powietrza z maksymalnym odzyskiem ciepła

Zaawansowane rekuperatory Lossnay korzystają z wydajnego systemu odzysku ciepła. Z pomieszczenia wyciągane jest zużyte powietrze i równocześnie doprowadzane jest do niego świeże powietrze. Oznacza to oszczędność nawet 70 % energii, ponieważ podczas wymiany na świeże powietrze wykorzystywana jest prawie całość energii chłodniczej/grzewczej. Rekuperatory Lossnay stanowią skuteczny sposób na doprowadzanie świeżego powietrza zwłaszcza w budynkach o szczelnej powłoce i braku możliwości wymiany powietrza np. przez okna.

Papierowy krzyżowy wymiennik ciepła o wyjątkowej konstrukcji jest bardzo cienki, umożliwiając wymianę jawnej i ukrytej mocy cieplnej oraz przekazanie jej do świeżego powietrza, aby doprowadzić je do pomieszczenia po wstępnej obróbce. Podnosi to komfort i znacznie zmniejsza zużycie energii.

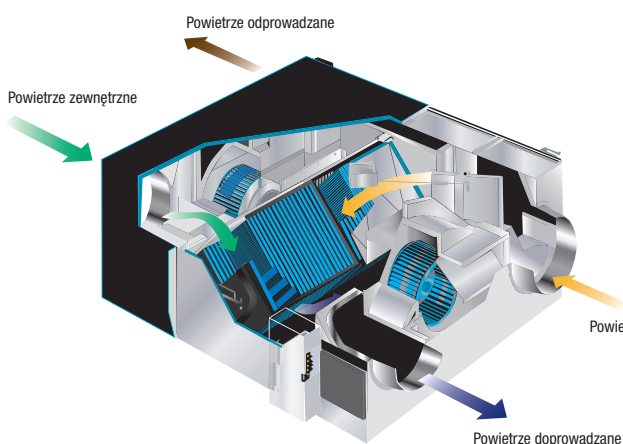
Niewielkie koszty montażu i proste serwisowanie

- Koszty montażu są znacznie niższe, ponieważ odzysk dużej ilości ciepła powoduje zminimalizowanie zapotrzebowania klimatyzatorów na energię.
- Ponadto powietrze doprowadzane do pomieszczenia jest nawilżane lub osuszane.
- Rekuperatory Lossnay można stosować we wszystkich nowoczesnych budynkach – tworzą zdrowe warunki do pracy i mieszkania.
- Seria central rekuperacyjnych zawiera bogaty wybór modeli o wydatku powietrza od 38 do 2.500 m³/h.

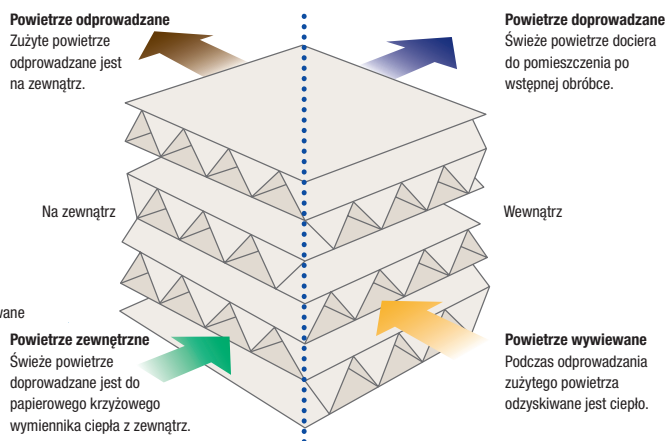
Kryterium efektywności w systemach klimatyzacyjnych i wentylacyjnych

Połączenie instalacji wentylacyjnych i klimatyzacyjnych daje wiele korzyści w zakresie klimatyzacji i wentylacji nowoczesnych budynków. Kryterium właściwego doboru systemów staje się efektywność, a tym samym niewielkie zużycie mocy w połączeniu z wysokim komfortem. Jest to krok we właściwym kierunku pod względem zrównoważonego rozwoju, a także w kierunku rozwiązań systemowych Mitsubishi Electric.

Zasada działania rekuperatora Lossnay



Struktura papierowego krzyżowego wymiennika ciepła





Nowość

Poszerzony zakres wydatku powietrza

Nowe rekuperatory Lossnay serii RVX(T) są wyposażone w cztery biegi wentylatora i pokrywają zakres od 25 do 100 % wydatku powietrza. W ten sposób ilość świeżego powietrza można dokładnie dopasować do potrzeb.

Proste podłączenie do automatyki budynkowej

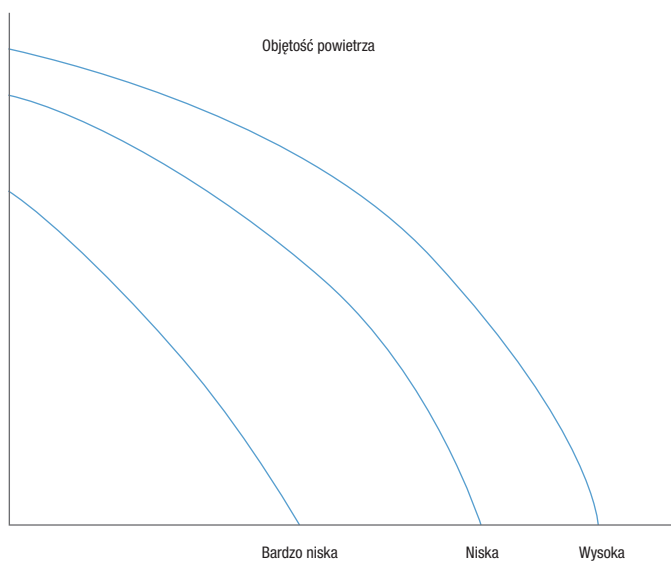
Automatyka budynkowa może sterować biegiem wentylatora po prostu za pomocą sygnału 0–10 V.

Wszystko pod kontrolą

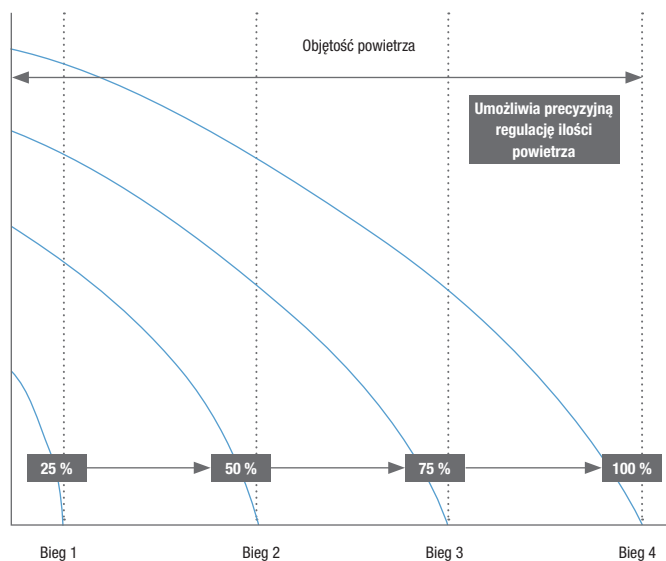
Nowy pilot przewodowy PZ-61DR-E odznacza się atrakcyjną i prostą stylistyką oraz wieloma możliwościami regulacji.



Poprzedni model



Nowa seria RVX(T)



LGH-RVXT

Urządzenia serii RVXT przy kompaktowej budowie oferują wydatek powietrza na poziomie 2500 m³/h.

Napięcie wejściowe (V)	Bieg wentylatora	Zmiana biegu wentylatora ze zdalnego sterownika
0–1,0	Wyt.	Możliwe
1,5–2,5	1	Zablokowane
3,5–4,5	2	Zablokowane
5,5–7,0	3	Zablokowane
8,5–10,0	4	Zablokowane



Systemy wentylacji

- Rekuperatory Lossnay
- Numery stron

Wydatek powietrza w m³/h

105 150 250 350 395 500 650 800 1000 1500 2000 2500



Jednostka przypodłogowa
Model LGF spełniający
wymogi higieniczne

10-11



Urządzenia kanałowe
LGH RVX

12-15

NEW



Urządzenia kanałowe
LGH RVXT

16-17



Urządzenie kanałowe
LGH RSDC

18

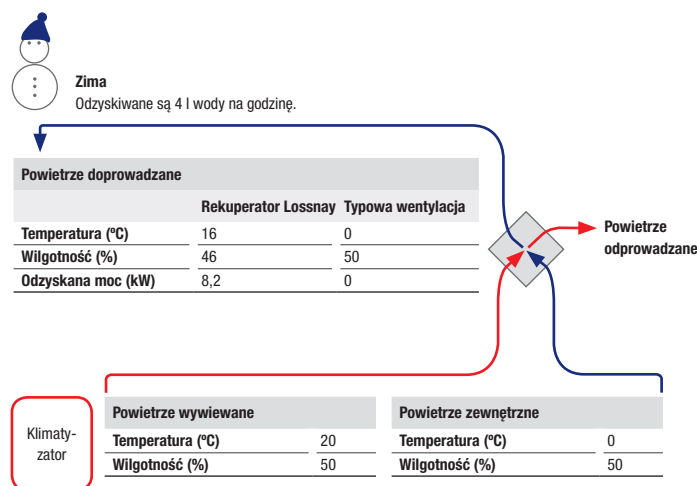
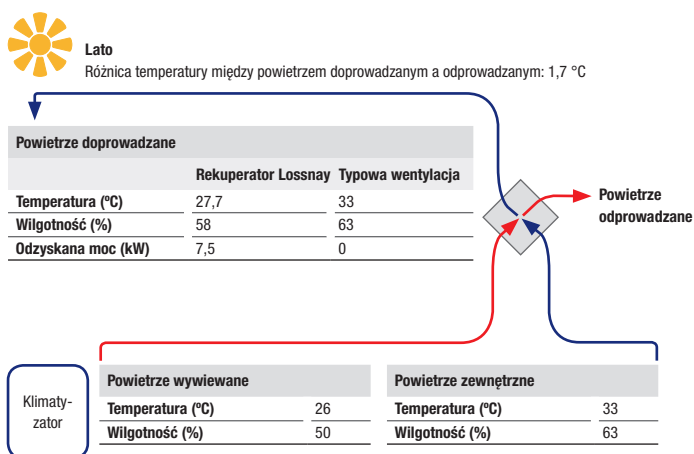


Odzysk ciepła i wilgotności w rekuperacyjnym wymienniku ciepła Lossnay

Każdy budynek wymaga świeżego powietrza, aby stworzyć zdrowe i komfortowe warunki dla osób w nim przebywających. Najczęściej jednak powietrze zewnętrzne jest zbyt ciepłe lub zbyt zimne, aby można je było doprowadzić bezpośrednio do

budynku. Obróbka powietrza zewnętrznego jednak wymaga bardzo dużej ilości energii. Rekuperator Lossnay rozwiązuje ten problem poprzez skuteczny odzysk ciepła. Obniża to znacznie wymaganą moc grzewczą i chłodniczą w budynku.

Regulacja temperatury i wilgotności przez rekuperatory Lossnay w porównaniu do tradycyjnych systemów wentylacji.



W lecie rekuperacja Lossnay, w przeciwieństwie do typowej wentylacji, gwarantuje nie tylko dopływ świeżego powietrza, ale także regulację temperatury i wilgotności, która pozwala na oszczędność 7,5 kW energii.

W zimie energia odzyskiwana jest z odprowadzanego powietrza poprzez funkcję odzysku ciepła rekuperacyjnego wymiennika ciepła Lossnay, aby zminimalizować zapotrzebowanie na dogrzewanie. Umożliwia to zaoszczędzenie 8,2 kW energii.

Sposób obliczenia:

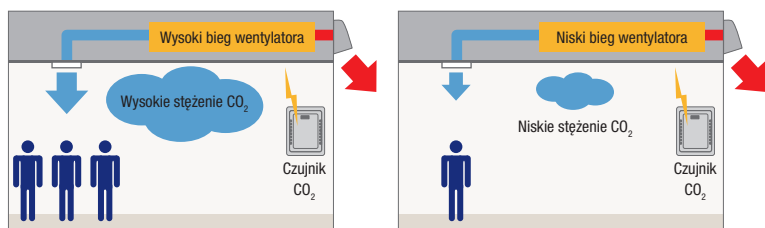
Temperatura powietrza doprowadzanego w °C = temperatura zewnętrzna w °C – (temperatura zewnętrzna w °C – temperatura wnętrza w °C) x stopień odzysku ciepła w %

Przykład obliczenia dla LGH-100RVX z wysokim biegiem wentylatora:

27,7 °C = 33 °C – (33 °C – 26 °C) x 76 %

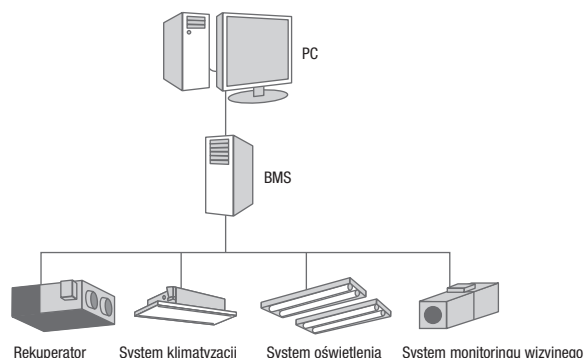
Możliwości sterowania produktami z serii LGH-RVX(T)

Czujnik CO₂



Rekuperatory Lossnay serii LGH-RVX(T) i LGF-100GX wyposażone są standardowo w przyłącze własnego czujnika CO₂.

Ilością powietrza można sterować za pomocą sygnału 0–10 V





Funkcja swobodnego chłodzenia w trybie bypass i nocny tryb wentylacji w urządzeniach LGH-RVX(T)

Funkcja swobodnego chłodzenia

Kłapa bypass-u swobodnego chłodzenia może być podnoszona i opuszczana za pomocą nadrzędnych sterowników. Wymaga to opcjonalnej wtyczki PAC-SA88HA-E.

Jeśli styk SW1 jest zwarty, rekuperator Lossnay działa w trybie bypass, niezależnie od trybu pracy wybranego na sterowniku.

Automatyczna wentylacja

Funkcja pracy automatycznej umożliwia optymalne dopasowanie rodzaju wentylacji do warunków panujących w pomieszczeniu.

1. Zmniejszone obciążenie chłodnicze

Jeśli temperatura zewnętrzna utrzymuje się na poziomie poniżej temperatury wnętrza, do budynku doprowadzane jest chłodne powietrze z zewnątrz poprzez funkcję obejścia.

2. Wentylacja nocna

Ciepłe powietrze zbierające się przez cały dzień w budynku może być nocą odprowadzane za pomocą funkcji bypass-u.

3. Chłodzenie obiektów biurowych

Świeże powietrze z zewnątrz można spożytkować do chłodzenia biur ogrzewanych przez urządzenia.

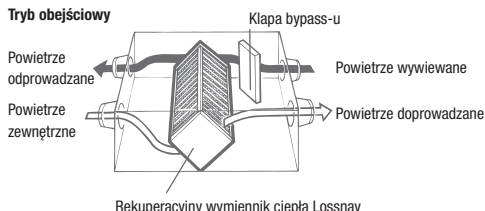
Gdy temperatura zewnętrzna spada poniżej 8°C, automatycznie uaktywniany jest tryb rekuperatora Lossnay

Energooszczędny nocny tryb wentylacji

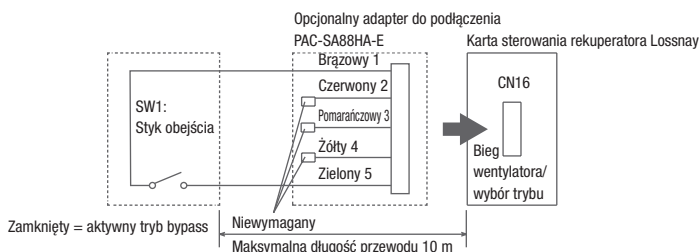
W lecie można doprowadzać świeże powietrze w nocy, gdy na zewnątrz jest chłodniej. Obniża to znacznie zużycie energii przez klimatyzatory.

Dalsze informacje na ten temat znajdują się w dokumentacji technicznej.

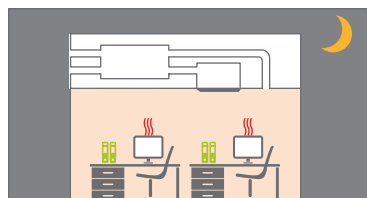
Tryb obejściowy



Rekuperacyjny wymiennik ciepła Lossnay

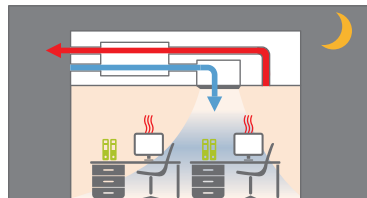


Energooszczędny nocny tryb wentylacji



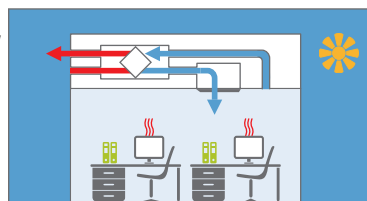
Gdy wentylacja i klimatyzacja jest wyłączona, temperatura wnętrza rośnie, ponieważ ściany nagrzały się w ciągu dnia.

W nocy temperatura zewnętrzna spada.



Gdy tylko temperatura zewnętrzna spadnie poniżej temperatury wnętrza, automatycznie rozpoczyna się proces wentylacji.

Ciepłe powietrze odprowadzane jest na zewnątrz.



Na czas schładzania pomieszczenia wentylacja jest zatrzymywana.

Zmniejszone jest obciążenie chłodnicze, a w konsekwencji zużycie energii przez klimatyzację.



LGF-100GX-E

Wzór Lossnay LGF-100GX
sprawdzony wg
VDI 6022*

*Pod warunkiem przestrzegania odpowiednich wymagań ogólnych dostępnych pod adresem www.mitsubishi-ies.de/Lossnay



Jednostka stojąca w wykonaniu higienicznym LGF-100GX-E

Zalety

- Nawilża lub osusza świeże powietrze do wskazanego przez użytkownika poziomu.
- Urządzenie, w zależności od potrzeb, schładza bądź ogrzewa powietrze.
- Obudowa jednostki w wykonaniu spełniającym standardy higieniczne, wzorzec konstrukcyjny testowany zgodnie z VDI 6022. Wszystkie elementy są łatwo dostępne od przodu i nadają się do czyszczenia.
- Na wyposażeniu standardowym filtry F7.
- Możliwość zewnętrznego sterowania funkcją swobodnego chłodzenia. Funkcja przydatna do dostarczania do

pomieszczeń chłodniejszego powietrza zewnętrznego w porze nocnej. Zmniejsza to dodatkowo zapotrzebowanie klimatyzacji na energię.

- Płytkę wyposażoną jest standardowo w przyłączy montowanego we własnym zakresie czujnika CO₂. Czujnik CO₂ służy do dostosowywania ilości świeżego powietrza do warunków panujących w pomieszczeniu.
- Nowa elektronika sterowania umożliwia bezpośrednie podłączenie do klimatyzatorów serii Mr. Slim ze sterownikiem A oraz systemów City Multi.

Jednostka stojąca w wykonaniu higienicznym

Oznaczenie		LGF-100GX-E
Wydatek powietrza (m ³ /h)	Niski	785
	Wysoki	995
Spręż statyczny (Pa)	Niski	119
	Wysoki	150
	Bardzo wysoki	200
Poziom hałasu dB(A)*	Niski	44
	Wysoki	47
	Bardzo wysoki	49
Sprawność (%)	Niski	81
	Wysoki	80
	Bardzo wysoki	80
Wymiary (mm)	Szerokość	1760
	Głębokość	674
	Wysokość	1055
Masa (kg)		164
Napięcie zasilania (V, faza, Hz)		220-240, 1, 50
Średnica przyłącza Ø (mm)		300

* Poziom hałasu mierzony 1 m przed jednostką na wysokości 1 m.

Akcesoria



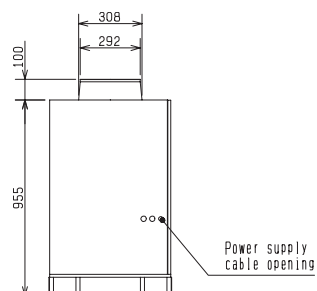
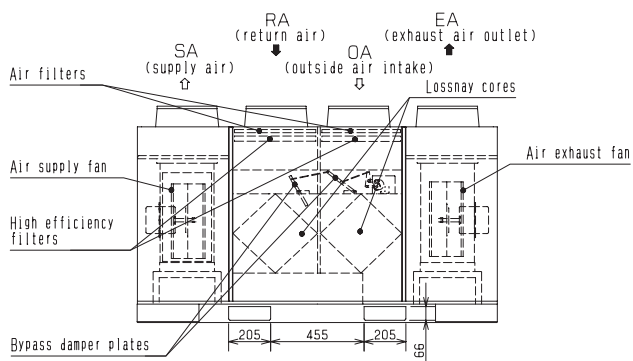
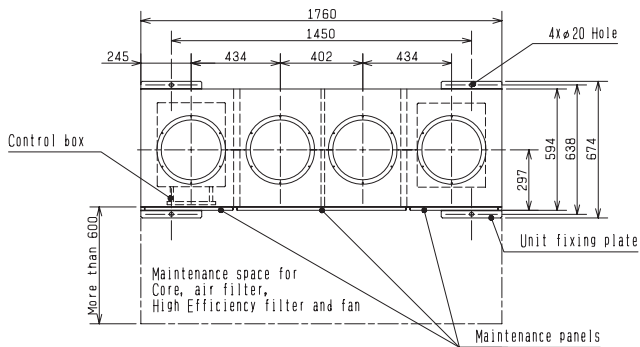
Oznaczenie typu	Opis	Ilość
PZ-61DR-E	Pilot przewodowy do LGF-100GX-E	1

PZ-61DR-E

Wymiary

Jednostka stojąca w wykonaniu higienicznym

LGF-100GX-E





LGH-15-100RVX / LGH-150-200RVX

Urządzenia kanałowe Seria LGH RVX

Zalety

- Możliwość zewnętrznego sterowania funkcją swobodnego chłodzenia. Funkcja przydatna do dostarczania do pomieszczeń chłodniejszego powietrza zewnętrznego w porze nocnej. Zmniejsza to dodatkowo zapotrzebowanie klimatyzacji na energię.
- Urządzenie, w zależności od potrzeb, schładza bądź ogrzewa powietrze.
- Minimalne wymagania serwisowe.
- Nowa elektronika sterowania umożliwia bezpośrednie podłączenie do klimatyzatorów serii Mr. Slim ze sterownikiem A oraz systemów City Multi.
- Opcjonalne, specjalne, zdalne sterowanie Lossnay, patrz Akcesoria.
- Płytkę wyposażoną jest standardowo w przyłączy montowanego we własnym zakresie czujnika CO₂. Czujnik CO₂ służy do dostosowywania ilości świeżego powietrza do warunków panujących w pomieszczeniu.
- Nowe energooszczędne silniki wentylatorów z regulacją inwerterową.
- Nawilża lub osusza świeże powietrze do wskazanego przez użytkownika poziomu.
- Standardowo z wejściem 0–10 V do zewnętrznego ustawiania ilości powietrza.

Jednostki kanałowe do zabudowy

Oznaczenie	LGH-15RVX-E	LGH-25RVX-E	LGH-35RVX-E	LGH-50RVX	LGH-65RVX-E	LGH-80RVX-E	LGH-100RVX-E	LGH-150RVX-E	LGH-200RVX-E
Klasa efektywności energetycznej	A	A	-	-	-	-	-	-	-
Wydatek powietrza (m³/h)	Bardzo niski	38	63	88	125	163	200	250	375
	Niski	75	125	175	250	325	400	500	750
	Wysoki	113	188	263	375	488	600	750	1125
	Bardzo wysoki	150	250	350	500	650	800	1000	1500
Spręż statyczny (Pa)*	Bardzo niski	6	5	10	8	8	10,0	10,6	11
	Niski	24	21	40	30	30	37,5	42,5	44
	Wysoki	54	48	90	68	68	85,0	96,0	98
	Bardzo wysoki	95	85	160	120	120	150,0	170,0	175
Poziom hałasu dB(A)**	Bardzo niski	17,0	17	17,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0
	Niski	19,0	20	20,0	19,0	22,0	23,0	23,0	24,0
	Wysoki	24,0	22	28,0	28,0	29,0	30,0	31,0	32,0
	Bardzo wysoki	28,0	27	32,0	34,0	34,5	34,5	37,0	39,0
Sprawność (%)	Bardzo niski	84,0	86,0	88,5	87,0	86	85,0	89,5	85,0
	Niski	83,0	82,0	86,0	83,5	84	84,0	86,5	84,0
	Wysoki	81,0	80,0	82,5	81,0	81,0	82,5	83,0	82,5
	Bardzo wysoki	80,0	79,0	80,0	78,0	77,0	79,0	80,0	80,0
Wymiary (mm)	Szerokość	610	735	874	1016	954	1004	1231	1004
	Głębokość	780	780	888	888	908	1144	1144	1144
	Wysokość	289	289	331	331	404	404	404	808
Masa (kg)	20	23	30	33	38	48	54	98	110
Napięcie zasilania (V, faza, Hz)	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50
Pobór mocy (W)	Bardzo niski	7	8	11	12	15	18	21	36
	Niski	14	16	31	32	49	60	75	123
	Wysoki	28	33	70	78	131	151	209	311
	Bardzo wysoki	49	62	140	165	252	335	420	670
Maks. prąd pracy (A)	0,40	0,48	0,98	1,15	1,8	1,82	2,50	3,71	4,88
Średnica przyłącza Ø (mm)	110	150	150	200	200	250	250	250/270	250/270

* Przy danym natężeniu wydatku powietrza

** Poziom hałasu mierzony centralnie w odległości 1,5 m pod jednostką

Akcesoria



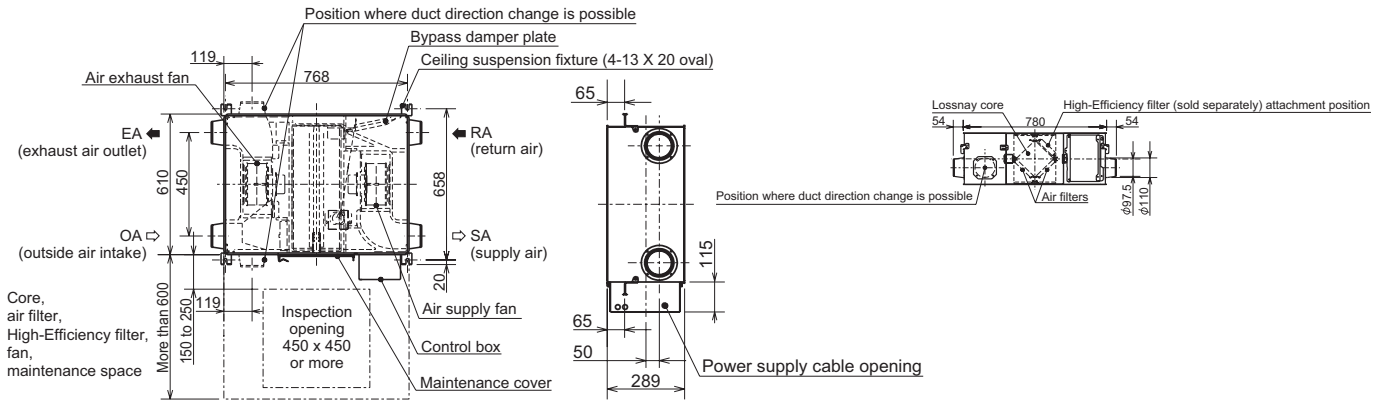
PZ-61DR-E

Oznaczenie typu	Opis
PZ-61DR-E	Zdalne sterowanie przewodowe do LGH-RVX (-T)
PZ-15RFM-E	Zestaw filtrów (klasa F7 EU) do LGH-15RVX
PZ-25RFM-E	Zestaw filtrów (klasa F7 EU) do LGH-25RVX
PZ-35RFM-E	Zestaw filtrów przeciwpylowych (klasa F7 EU) do LGH-35RVX
PZ-50RFM-E	Zestaw filtrów (klasa F7 EU) do LGH-50RVX
PZ-65RFM-E	Zestaw filtra przeciwpylowego (klasa F7 EU) do LGH-65RVX
PZ-80RFM-E	Zestaw filtrów (klasa F7 EU) do LGH-80/150RVX, do LGH-150RVX potrzebne są 2 zestawy
PZ-100RFM-E	Zestaw filtrów (klasa F7 EU) do LGH-100/200RVX, do LGH-200RVX potrzebne są 2 zestawy
PZ-15RF8-E	Zestaw filtrów (klasa G3 EU) do LGH-15RVX
PZ-25RF8-E	Zestaw filtrów (klasa G3 EU) do LGH-25RVX
PZ-35RF8-E	Zestaw filtrów (klasa G3 EU) do LGH-35RVX
PZ-50RF8-E	Zestaw filtra zamiennego (klasa G3 EU) do LGH-50RVX
PZ-65RF8-E	Zestaw filtra zamiennego (klasa G3 EU) do LGH-65RVX
PZ-80RF8-E	Zestaw filtra zamiennego (klasa G3 EU) do LGH-80/150RVX, do LGH-150RVX potrzebne są 2 zestawy
PZ-100RF8-E	Zestaw filtra zamiennego (klasa G3 EU) do LGH-100/200RVX, do LGH-200RVX potrzebne są 2 zestawy

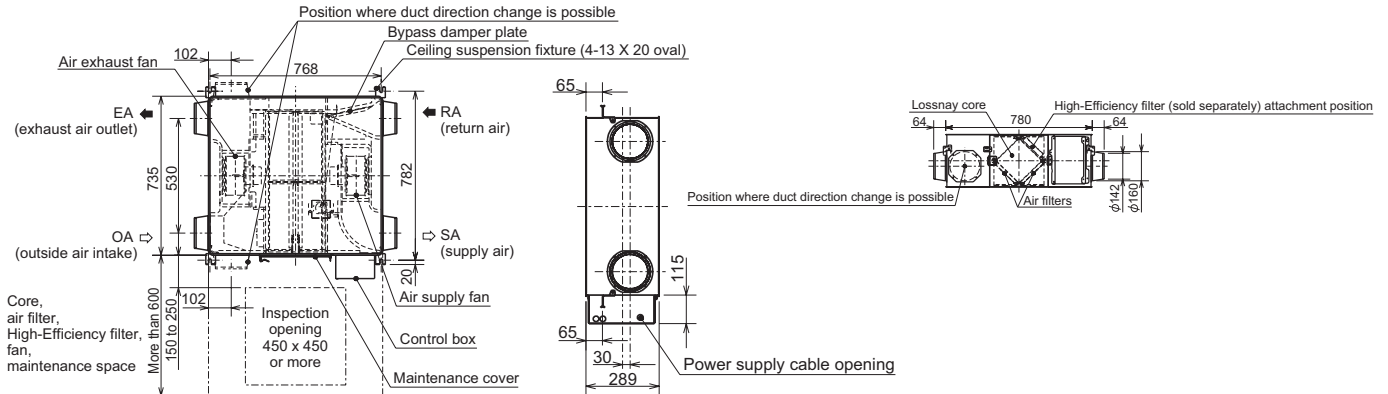
Wymiary

Jednostki kanałowe do zabudowy

LGH-15RVX-E

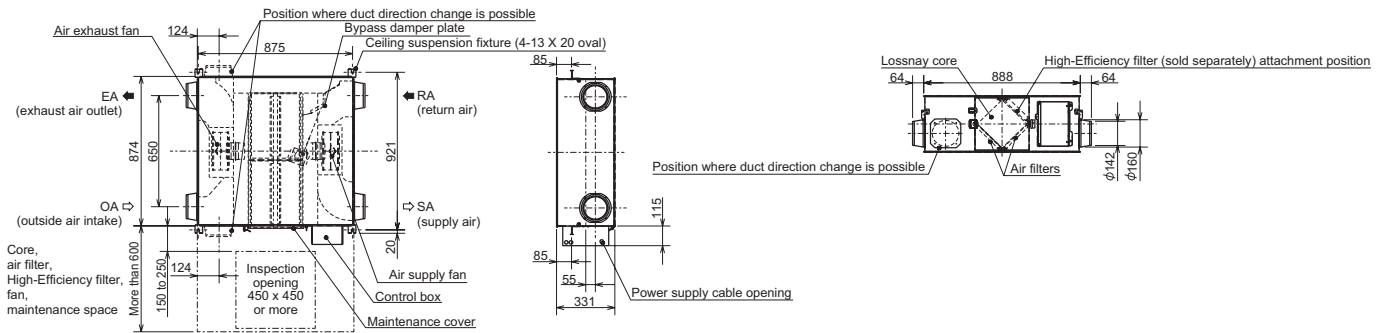


LGH-25RVX-E

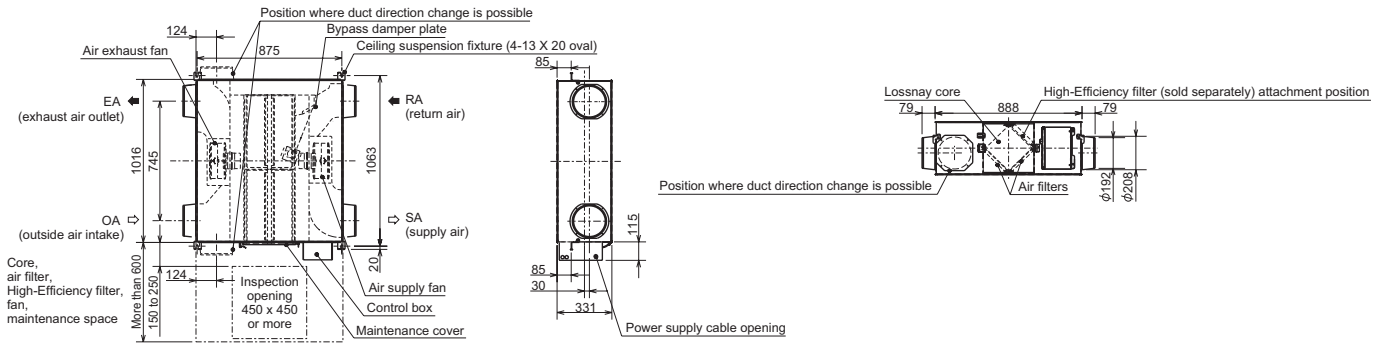


LGH-RVX-E

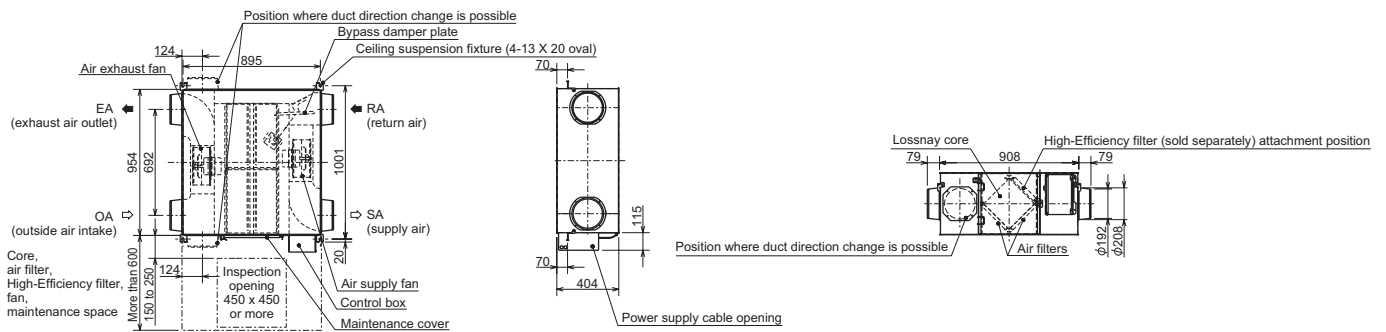
LGH35-RVX-E



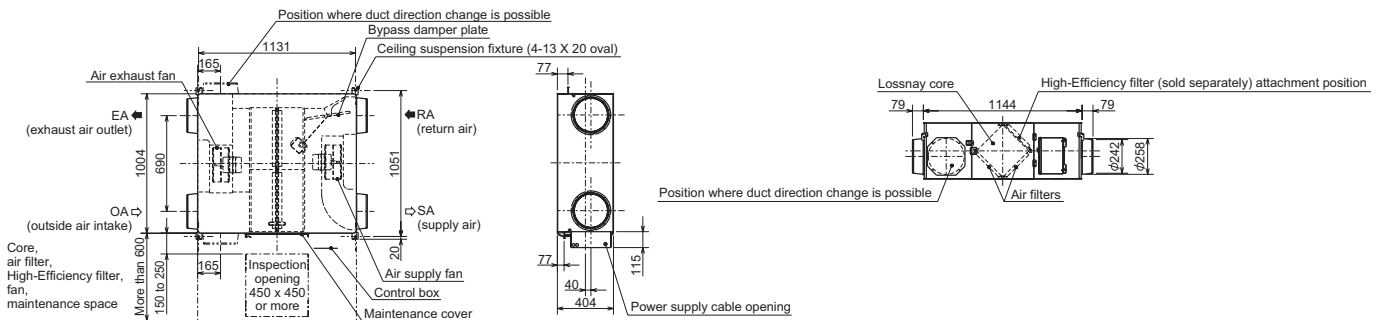
LGH50-RVX-E



LGH65-RVX-E

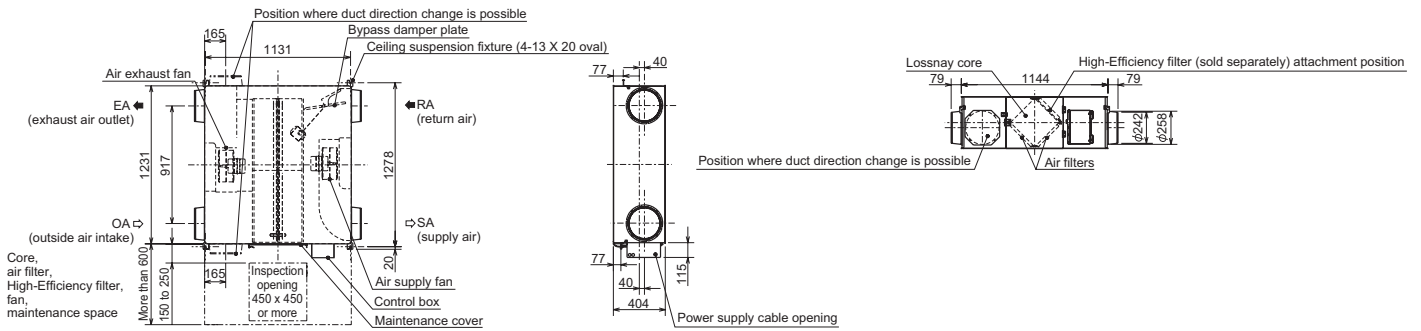


LGH80-RVX-E

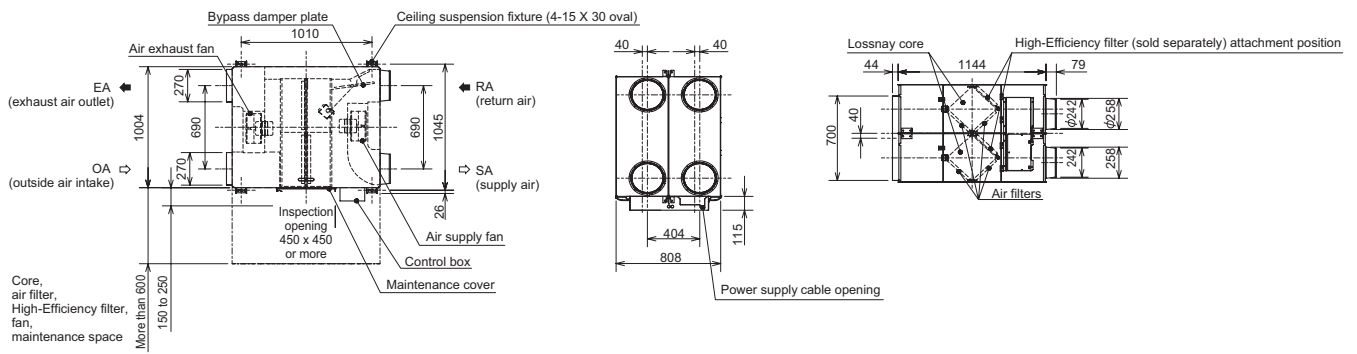


LGH-RVX-E

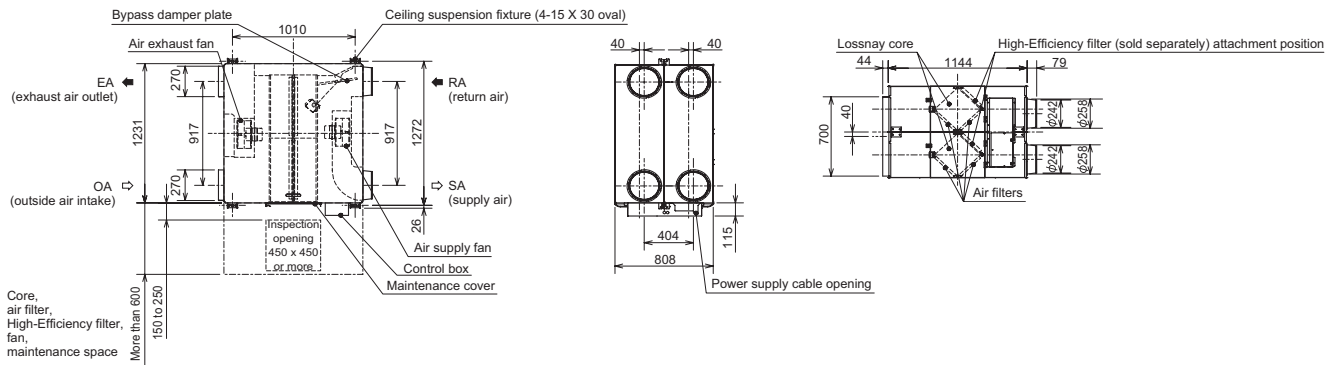
LGH100-RVX-E



LGH150-RVX-E



LGH200-RVX-E





LGH-150-250 RVXT-E

Jednostki kanałowe

Seria LGH RVXT

Zalety

- Możliwość zewnętrznego sterowania funkcją swobodnego chłodzenia. Funkcja przydatna do dostarczania do pomieszczeń chłodniejszego powietrza zewnętrznego w porze nocnej. Zmniejsza to dodatkowo zapotrzebowanie klimatyzacji na energię.
- Urządzenie, w zależności od potrzeb, schładza bądź ogrzewa powietrze.
- Minimalne wymagania serwisowe.
- Nowa elektronika sterowania umożliwia bezpośrednie podłączenie do klimatyzatorów serii Mr. Slim ze sterownikiem A oraz systemów City Multi.
- Opcjonalne, specjalne, zdalne sterowanie Lossnay, patrz Akcesoria.
- Płytkę wyposażoną jest standardowo w przyłączy montowanego we własnym zakresie czujnika CO₂. Czujnik CO₂ służy do dostosowywania ilości świeżego powietrza do warunków panujących w pomieszczeniu.
- Nowe energooszczędne silniki wentylatorów z regulacją inwerterową.
- Nawilża lub osusza świeże powietrze do wskazanego przez użytkownika poziomu.
- Standardowo z wejściem 0–10 V do zewnętrznego ustawiania ilości powietrza.
- Wysoka wydajność mimo kompaktowej konstrukcji

Jednostki kanałowe do zabudowy

Oznaczenie		LGH-150RVXT-E	LGH-200RVXT-E	LGH-250RVXT-E
Wydatek powietrza (m ³ /h)	Bardzo niski	375	500	625
	Niski	750	1000	1250
	Wysoki	1125	1500	1875
	Bardzo wysoki	1500	2000	2500
Spręż statyczny - powietrze doprowadzane (Pa)*	Bardzo niski	11	11	11
	Niski	44	44	44
	Wysoki	98	98	98
	Bardzo wysoki	175	175	175
Spręż statyczny - powietrze odprowadzane (Pa)*	Bardzo niski	6	6	6
	Niski	25	25	25
	Wysoki	56	56	56
	Bardzo wysoki	100	100	100
Poziom hałasu dB(A)**	Bardzo niski	22,0	22,0	24,0
	Niski	29,5	28,0	32,0
	Wysoki	35,5	35,5	39,0
	Bardzo wysoki	39,5	39,5	43,0
Sprawność (%)	Bardzo niski	81,5	84,0	82,5
	Niski	81,0	82,5	80,5
	Wysoki	80,5	81,0	79,0
	Bardzo wysoki	80,0	80,0	77,0
Wymiary (mm)	Szerokość	1980	1980	1980
	Głębokość	1450	1450	1450
	Wysokość	500	500	500
Masa (kg)		156	159	198
Napięcie zasilania (V, faza, Hz)		220-240, 1, 50	220-240, 1, 50	220-240, 1, 50
Pobór mocy (W)	Bardzo niski	48	56	82
	Niski	176	197	244
	Wysoki	421	494	687
	Bardzo wysoki	792	1000	1446
Maks. prąd pracy (A)		4,30	5,40	7,60
Średnica przyłącza (mm)		250 x 750	250 x 750	250 x 750

* Przy danym natężeniu wydatku powietrza

** Poziom hałasu mierzony centralnie w odległości 1,5 m pod jednostką

Akcesoria



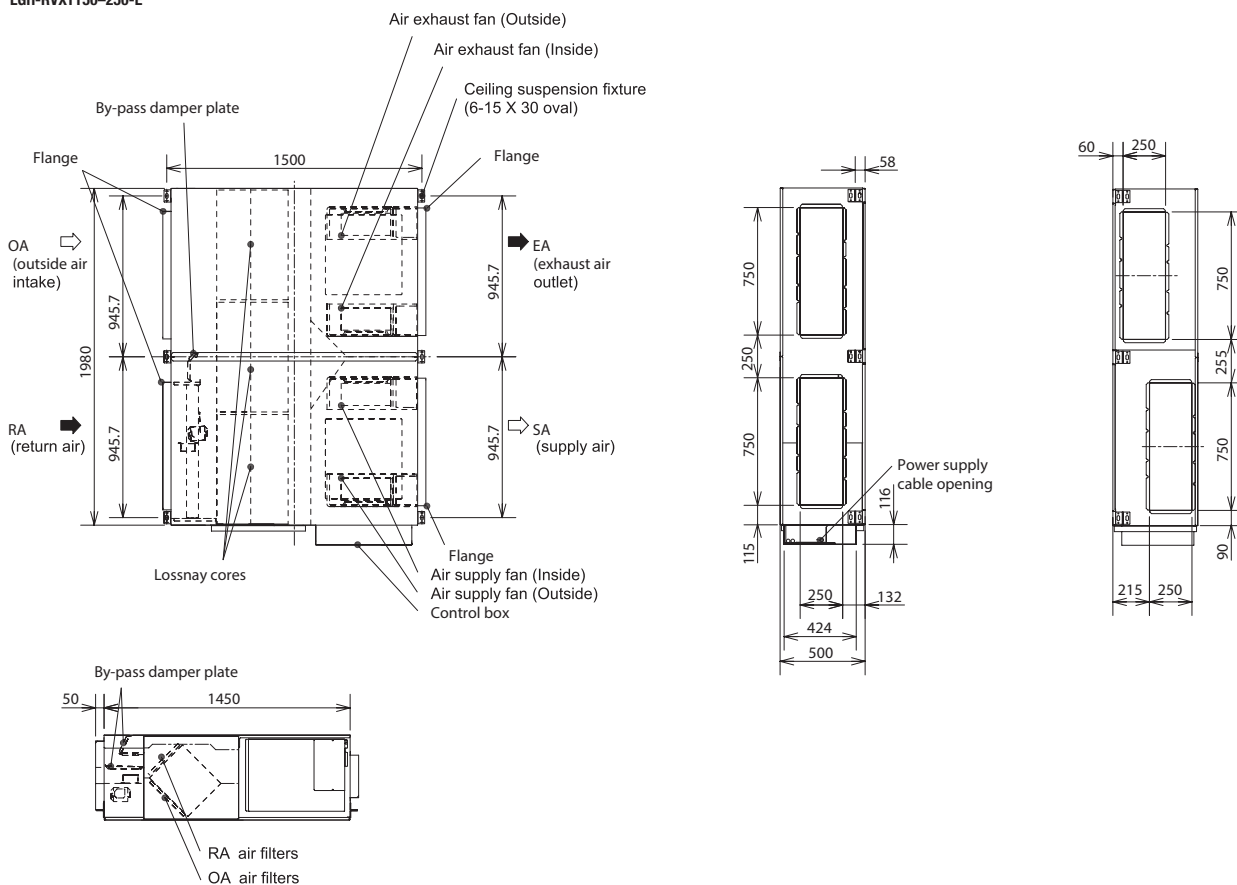
PZ-61DR-E

Oznaczenie typu	Opis
PZ-61DR-E	Zdalne sterowanie przewodowe do LGH-RVX (-T)
PZ-150RTF-E	Zestaw filtra zamiennego do LGH-150RVXT-E
PZ-250RTF-E	Zestaw filtra zamiennego do LGH-200/250RVXT-E

Wymiary

Jednostki kanałowe do zabudowy

LGH-RVXT150-250-E





LGH-50RSDC-E

Jednostka kanałowa

LGH-50RSDC-E z silnikiem wentylatora na prąd stały

Zalety

- Nawilża lub osusza świeże powietrze do wskazanego przez użytkownika poziomu.
- Urządzenie, w zależności od potrzeb, schładza bądź ogrzewa powietrze.
- Minimalne wymagania serwisowe.
- Energooszczędny bezszczotkowy stałoprądowy silnik wentylatora
- Sterowanie czujnikiem ruchu
- Wskazówka: Ta jednostka może być sterowana tylko poprzez sygnały zewnętrzne. Nie można do niej podłączyć zdalnego sterowania ani sprząc jej z instalacjami serii Mr. Slim lub City Multi.

Centrala rekuperacyjna

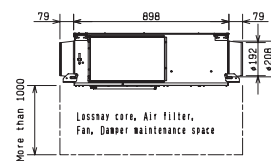
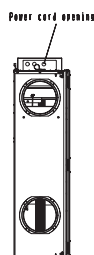
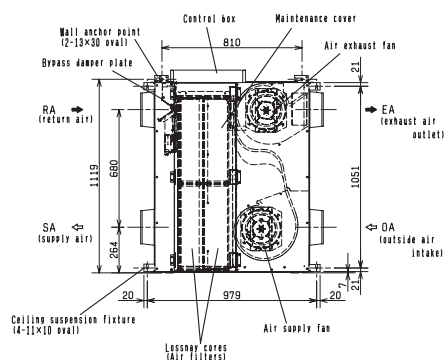
Oznaczenie	LGH-50RSDC-E	
Wydatek powietrza (m ³ /h)	Bardzo niski	90
	Niski	144
	Średni	215
	Wysoki	305
	Bardzo wysoki	395
Spręż statyczny (Pa)	Bardzo niski	7
	Niski	15
	Średni	30
	Wysoki	60
	Bardzo wysoki	100
Poziom hałasu dB(A)*	Bardzo niski	18
	Niski	18
	Średni	21
	Wysoki	26,5
	Bardzo wysoki	31
Sprawność (%)	Bardzo niski	84
	Niski	82
	Średni	79
	Wysoki	75
	Bardzo wysoki	71
Wymiary (mm)	Szerokość	1119
	Głębokość	979
	Wysokość	322
Masa (kg)	48	
Napięcie zasilania (V, faza, Hz)	220-240, 1, 50	
Średnica przyłącza Ø (mm)	200	

* Poziom hałasu mierzony centralnie w odległości 1,5 m poniżej jednostki

Wymiary

Centrala rekuperacyjna

LGH-50RSDC-E



Wymagania ogólne i oprogramowanie do wymiarowania

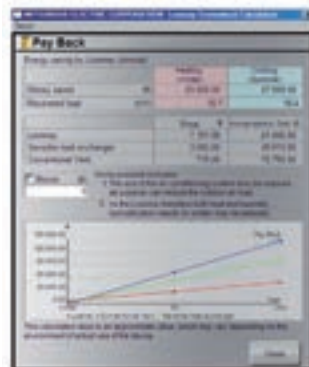
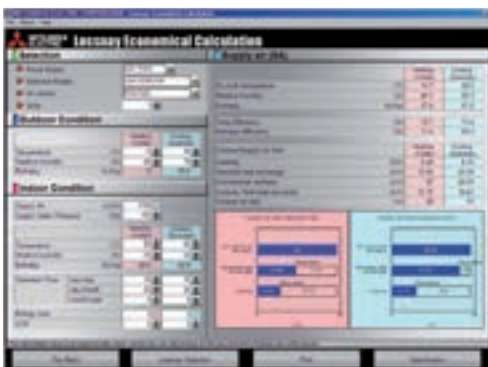
Warunki pracy rekuperatorów Lossnay

Seria LGH/LGF sucho: -15 – 40 °C
 wilgotno: Maks. 80 %

Oprogramowanie do wymiarowania i obliczania

Do rekuperatorów Lossnay dostępne jest oprogramowanie umożliwiające precyzyjne wymiarowanie i obliczanie.

W ten sposób można wymiarować urządzenia oraz obliczać korzyści pod względem efektywności i oszczędności energii w porównaniu z tradycyjnymi rozwiązaniami.



Mitsubishi Electric Kontakt

Mitsubishi Electric Europe B.V.

(Sp. z o.o.) Oddział w Polsce
Living Environment Systems
Ul. Łopuszańska 38 C
02-232 Warszawa