Lossnay Energy Recovery Ventilator

LGH-15RX5-E, LGH-25RX5-E, LGH-35RX5-E LGH-50RX5-E, LGH-65RX5-E, LGH-80RX5-E LGH-100RX5-E, LGH-150RX5-E, LGH-200RX5-E

Operating Instructions

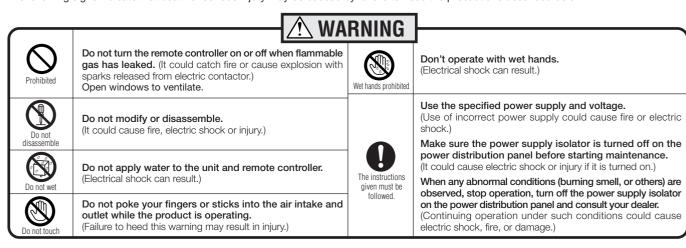
(For the user)

Please read this manual carefully before use for proper and safe use.

Do not attempt to install the product by yourself.

Safety precautions

The following signs indicate that death or serious injury may be caused by failure to heed the precautions described below.



CAUTION



Prohibited

Do not place a burning appliance in a place where it is exposed directly to the wind from Lossnay. (It could cause an accident as a result of incomplete combustion.)

Don't operate with the "BY-PASS" when heating the room in winter. (Condensed water may drip from the unit and wet the surface of ceiling.)

Do not use at a place where exposed to high temperatures (40°C or higher), naked flames, or in environment with heavy fumes. (It could cause fire.)

Do not use in an environment such as a chemical factory, where hazardous gases such as acidic gases, alkaline gases, organic solvent fumes, paint fumes, or gases containing corrosive components are generated. (It could malfunction.)



The instructions given must be followed

Securely install parts after maintenance.

(It could cause injury if parts fall.)

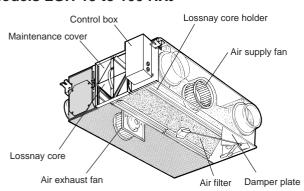
Put on gloves during maintenance. (It could cause injury.) Make sure the power supply isolator is turned off on the power distribution panel when Lossnay is not used for a long period of time. (It could cause electric shock, power leakage, or fire as a result of deteriorated insulation.)

The appliance is not to be used by children or persons with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction.

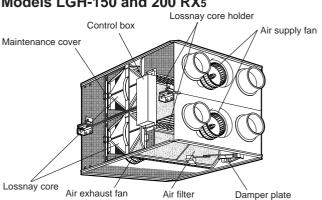
Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.

Names of the parts

Models LGH-15 to 100 RX5



Models LGH-150 and 200 RX5



Operation

Lossnay can be connected with Lossnay remoote controllers (PZ-60DR-E,PZ-41SLB-E,PZ-52SF-E), and other Systems (City multi,Mr.slim,Central controller(MELANS))

Following shows the use of PZ-60DR-E, Please refer to the manuals for the other systems.

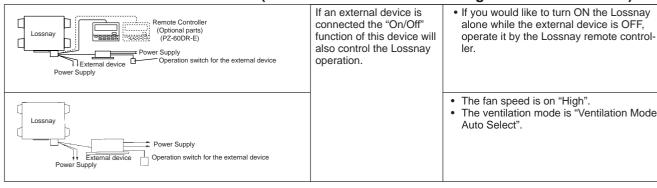
For connection of a Lossnay remote controller (PZ-60DR-E)

If the Lossnay's operation is linked with the operation of an external device such as an air conditioner, the method of use will differ, so carry out the appropriate operation in accordance with the following table. Also, please see the installation and user's manual for the Lossnay remote controller (PZ-60DR-E).

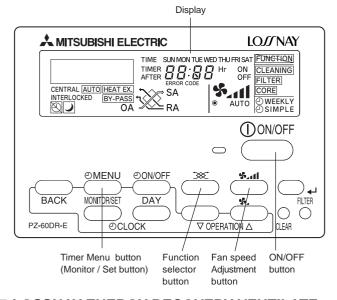
<If not connected to an external device> (PZ-41SLB-E can not be used together with PZ-60DR-E)

Example of System	Operation	Function
Remote Controller (Optional parts) Power Supply (PZ-60DR-E)	Run using the remote controller.	If 2 remote controllers are used, the last controller to be used has priority. (Last Command)

<If connected to an external device> (PZ-41SLB-E can not be used together with PZ-60DR-E)



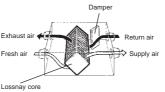
■ Display and Function button (PZ-60DR-E)



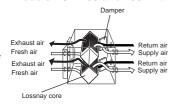
■ LOSSNAY ENERGY RECOVERY VENTILATE setting

Both fresh air supply and return air pass through the energy recovery cores. Resulting in total heat exchange. Energy recovery ventilation makes the fresh air temperature close to the indoor temperature in the winter and the summer season.

Models LGH-15 to 100 RX5



Models LGH-150 and 200 RX₅

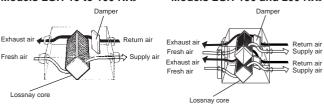


■ BY-PASS VENTILATE setting

The fresh air passes through the Lossnay cores and the return room air is exhausted direct. Lossnay bypass ventilate is normally operated during the spring/autumn months.

Models LGH-15 to 100 RX5

Models LGH-150 and 200 RX₅



■ AUTOMATIC VENTILATION setting

The automatic damper mode automatically provides the correct ventilation for the conditions in the room. The following shows the effect "By-pass" ventilation will have under various conditions.

1. Reduces cooling load

If the air outside is cooler than the air inside the building during the cooling season (such as early morning or at night), "By-pass" ventilation will draw in the cooler outside air and reduce the cooling load on the system.

2. Night purge

"By-pass" ventilation can be used to release hot air from inside the building that has accumulated in buildings a business district during the hot summer season.

3. Office equipment room cooling

During cold season, fresh air can be drawn in and used as is to cool rooms where the temperature has risen due to the use of office equipment.

 \triangle

In the case of "By-pass" ventilation, the supply air temperature slightly rises more than the outside air temperature because of the heat effect around the ducts or the unit motors.

Maintenance

Remove all dust and dirt on air filters and Lossnay cores at regular intervals in order to prevent a deterioration in the Lossnay functions.

Guideline: Clean the air filters once a year.

(or when "FILTER" and "CLEANING" are indicated on the remote controller)

Clean the Lossnay cores once two year.

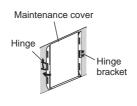
(Clean the Lossnay cores once a year If possible.)

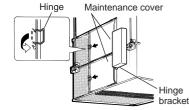
(Frequency should be increased depending on the extent of dirt.)

Removing the parts

1) Maintenance cover

Locate and remove the cover fixing screw. Pull back the hinged clip. Open the door and lift off of the hinge brackets.



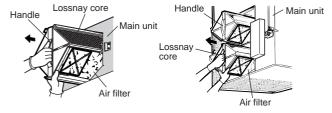


Models LGH-15 to 100RX5

Models LGH-150 and 200RX5

2) Lossnay cores

Take hold of the handle and draw the Lossnay cores out from the main unit



Models LGH-15 to 100RX5

Models LGH-150 and 200RX5

3) Air filters

After pulling out the Lossnay cores, undo filter guides, then remove the air filters, located at the bottom left and right of the Lossnay cores, as below.



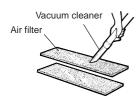
CAUTION

- · Bow filter stoppers a little to remove them from filter guide.
- Take filter stoppers careful not to break them.

Cleaning the parts

1) Air filters

Use a vacuum cleaner to remove light dust. To remove stubborn dirt wash in a mild solution of detergent and lukewarm water. (under 40° C)



!CAUTION

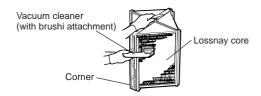
- Never wash the filters in very hot water and never wash them by rubbing them.
- Do not dry the filters by exposing them to a flame.

2) Lossnay cores

Use a vacuum cleaner to suck up the dust and dirt on the exposed surfaces of the Lossnay cores.

Use a soft brush only to clean exposed surface areas.

Do NOT wash in water.



CAUTION

- Do not use the hard nozzle of the vacuum cleaner. It may damage the exposed surfaces of the Lossnay cores.
- Under no circumstances should the Lossnay cores be washed in water.

Assembly after maintenance

Bearing in mind the following points, assemble the parts following the sequence for their removal in reverse.

- Arrange the Lossnay core with the air filter side as shown in the name plate on the Lossnay unit.
- The filter for LGH-35RX₅ has front and back side. Set the "FRONT" (printed) side of the filter on the outer side.

Note

 If "FILTER" and "CLEANING" are indicated or the remote controller, turn off the indication, after maintenance.

Specifications

Voltage (V): 1-Phase 220 - 240

Model name	Line frequency	Current (A)	Power consumption (W)	Air volume		Static pressure		Exchange efficiency (%)			Noise (dB(A)))
				(m ³ /h)	(L/S)	•		Temnerature	Enthalpy Heating Cooling		Below the unit	Weight (kg)
	(Hz)					(mmH ₂ O)	(Pa)	Tomporataro	Heating	Cooling	Delow the drift	(3)
LGH- 15RX₅	50	0.37-0.38	80-90	150	42	6.6-7.1	65-70	82	75	73	26.5-27	20
LGH- 25RX₅	50	0.47-0.48	102-114	250	69	5.1-6.1	50-60	79	69.5	68	25-26	20
LGH- 35RX₅	50	0.74-0.74	160-169	350	97	7.6-8.2	75-80	80	71.5	71	28.5-29.5	29
LGH- 50RX₅	50	1.0-1.0	207-228	500	139	6.6-9.2	65-90	78	69	66.5	30.5-32	32
LGH- 65RX₅	50	1.5-1.5	308-322	650	181	6.1-8.2	60-80	77	68.5	66	32-33	40
LGH- 80RX₅	50	1.6-1.6	345-370	800	222	10.7-12.2	105-120	79	71	70	32-33	53
LGH- 100RX₅	50	2.1-2.1	445-475	1000	278	10.2-11.2	100-110	80	72.5	71	34-35	59
LGH- 150RX₅	50	3.2-3.2	690-740	1500	417	13.3-13.8	130-135	80	72	70.5	36-37.5	105
LGH- 200RX₅	50	4.2-4.2	910-980	2000	556	10.2-10.7	100-105	80	72.5	71	37-38	118

(1mmH₂O = 9.80665Pa)

- * The above values apply during Lossnay ventilation when the fan speed is set to high speed.
- * The values given in the table for the noise level reflect the levels measured at a position 1.5 meters immediately below the unit in an anechoic chamber.
- * Noise change or increase may occur because of the Bypass-Automatic function or Automatic fan speed change by timer setting.
- * Temperature Exchange efficiency (%) are based on winter condition.

After-sales servicing

Consult with your dealer about the after-sales services provided for this Lossnay product.

If you hear strange sounds, if no air is blown out or if some other trouble occurs, switch off the power and contact your dealer. Consult with your dealer concerning the cost of inspection or repair work.





Ventilatore a recupero d'energia Lossnay

Modelli:

LGH-15RX5-E, LGH-25RX5-E, LGH-35RX5-E LGH-50RX5-E, LGH-65RX5-E, LGH-80RX5-E LGH-100RX5-E, LGH-150RX5-E, LGH-200RX5-E

Istruzioni per l'uso

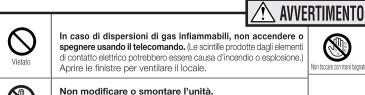
(per l'utilizzatore)

Prima dell'uso, leggere attentamente questo manuale per un impiego corretto e in condizioni di sicurezza.

Non tentare di installare il prodotto senza la dovuta preparazione tecnica.

Misure di sicurezza

I segnali mostrati sotto avvertono dei rischi d'infortuni o anche morte dovuti alla mancata osservanza delle precauzioni descritte di seguito.



Non comandare il sistema avendo le mani bagnate. (Potrebbe essere causa di scossa elettrica.)

0

Osservare

scrupolosamente le

(Potrebbe essere causa d'incendio, scossa elettrica o infortunio.)

Non far cadere acqua sull'unità o sul telecomando. (Potrebbe essere causa di scossa elettrica.)

Non toccare

Non infilare le dita o oggetti nelle prese di ingresso o di uscita dell'aria durante il funzionamento dell'unità. (Se non si osserva questo avvertimento, c'è pericolo di ferirsi.)

Applicare corrente elettrica e tensione come specificate. (L'uso di corrente elettrica non corretta potrebbe essere causa d'incendio o scosse elettriche.)

Prima di un intervento di manutenzione, controllare l'isolatore sul pannello di distribuzione perché l'alimentazione elettrica sia spenta. (Dovesse essere accesa ci sarebbero rischi di scossa alattrica o infortunio.)

Se si riscontrano condizioni anomale (puzza di bruciato, o altro), arrestare il funzionamento, spegnere l'alimentazione elettrica sul pannello di distribuzione e contattare il rivenditore. (Continuare il funzionamento in tali condizioni potrebbe essere causa di scossa elettrica, incendio o danni.)

• ATTENZIONE

Non collocare un apparecchio che bruci sostanze infiammabili dove risulti direttamente esposto al vento dall'unità Lossnay. (Potrebbe essere causa di incidente per combustione incompleta.)



/ietato

Non utilizzare "BY-PASS" nel funzionamento di riscaldamento del locale, in inverno. (L'acqua che si condensa sull'unità potrebbe gocciolare e bagnare la superficie del soffitto.)

Non usare in un posto esposto ad alte temperature (40 °C o più), fiamme non coperte, o dove ci siano esalazioni pesanti. (Potrebbe essere causa d'incendio.)

Non usare in un ambiente quale una fabbrica chimica, dove siano prodotti gas pericolosi quali quelli acidi, alkalini, esalazioni di solventi organici, esalazioni di vernici, o comunque con componenti gassose corrosive corrosive. (Sarebbe causa di malfunzionamenti.)



Osservare scrupolosamente le istruzioni. Completato l'intervento di manutenzione, reinstallare saldamente le parti. (Dovessero staccarsi potrebbero causare infortuni.)

Infilare guanti da lavoro durante un intervento di manutenzione. (Non farlo potrebbe essere causa d'infortunio.)

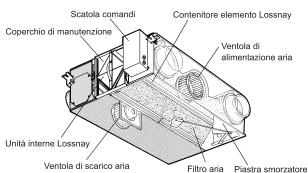
Se si prevede che il sistema Lossnay non sarà utilizzato per un periodo di tempo piuttosto lungo, spegnere l'alimentazione di corrente distaccando l'isolatore. (Questo perché l'eventuale deterioramento dell'isolante potrebbe essere causa di scosse elettriche, dispersioni di corrente, o incendio.)

L'apparecchio non è fatto per essere usato da persone che abbiano ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, ovvero persone non opportunamente istruite e addestrate all'uso, salvo che ricevano le necessarie istruzioni o lo usino guidate da persona qualificata.

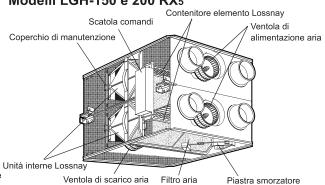
I bambini devono essere controllati affinché non si servano dell'apparecchio per giocare.

Nomi delle parti

Modelli LGH-15 - 100 RX5



Modelli LGH-150 e 200 RX5



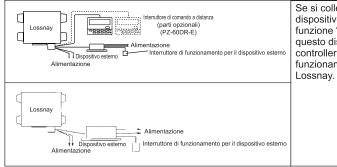
Il sistema Lossnay può essere comandato usando i telecomandi Lossnay (PZ-60DR-E, PZ-41SLB-E,PZ-52SF-E), e collegato ad altri sistemi (City malti, Mr. Slim, dispositivi di commando centralizzato (MELANS)). Sotto viene mostrato l'ipiego di PZ-60DR-E. Per altri sistemi, far riferimento ai rispettivi manuali. Per collegare un telecomando (PZ-60DR-E)

Laddove il funzionamento del sistema Lossnay debba essere collegato al funzionamento di apparecchi esterni quali un condizionatore d'aria, il metodo d'utilizzo varia e pertanto i comandi di funzionamento devono essere eseguiti in modo appropriato secondo le indicazioni incluse in tabella sotto. Inoltre, si raccomanda di leggere il manuale d'installazione e di operazioni per l'uso del telecomando Lossnay (PZ-60DR-E)

<Se l'unità non è collegata a un dispositivo esterno> (PZ-41SLB-E non può essere utilizzato con PZ-60DR-E.)

Esempio di sistema	Funzionamento	Spiegazione della funzione
Lossnay Interruture d comendo a distanza (parti opzionali) Alimentazione (PZ-60DR-E)	Far funzionare con l'interruttore di comando a distanza.	Se si usano 2 comandi a distanza, ha priorità l'ultimo che si deve utilizzare. (Ultimo comando)

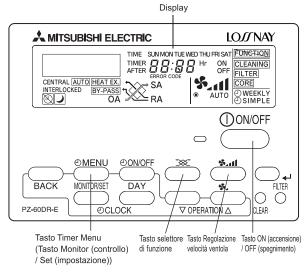
<Se l'unità è collegata a un dispositivo esterno> (PZ-41SLB-E non può essere utilizzato con PZ-60DR-E.)



Se si collega un dispositivo esterno, la funzione "On/Off" di questo dispositivo controllerà anche il funzionamento dell'unità Lossnay.

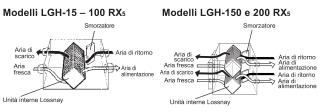
- Similmente all'interruttore di funzionamento per un dispositivo esterno e all'interruttore di comando a distanza, ha priorità l'ultimo pulsante premuto.
- Se si desidera accendere l'unità Lossnay da sola mentre il dispositivo esterno è spento, azionarla con l'interruttore di comando a distanza Lossnay.
- · La velocità del ventilatore è su "Alta".
- La modalità di ventilazione è su "Selezione automatica modalità di ventilazione".

■ Tasti funzione e display (PZ-60DR-E)



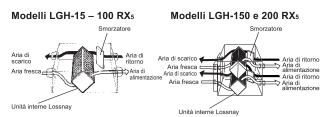
■ Impostazione VENTILARE CON RECUPERO ENERGIA LOSSNAY

Sia l'aria pulita d'ingresso che l'aria di ritorno passano attraverso le unità interno di recupero d'energia. Il risultato è uno scambio di calore totale. La ventilazione con recupero d'energia fa si che la temperatura dell'aria pulita sia prossima a quella dell'ambiente interno tanto nella stagione estiva che in quella invernale.



■ Regolazione di ventilazione BY-PASS

L'aria pulita passa attraverso le unità interne Lossnay e l'aria di ritorno del locale viene scaricata direttamente. Solitamente, la funzione di ventilazione bypass Lossnay è utilizzata nei mesi di primavera/autunno.



■ Regolazione di ventilazione AUTOMATICO

La modalità smorzatore automatico fornisce la ventilazione corretta per le condizioni della stanza. Di seguito viene mostrato l'effetto della ventilazione BY-PASS in varie condizioni.

1. Riduzione del carico di raffreddamento

Se l'aria esterna è più fredda dell'aria interna (per esempio la mattina presto o di notte), la ventilazione BY-PASS farà entrare l'aria esterna più fredda riducendo il carico di raffreddamento del sistema.

2. Spurgo notturno

La ventilazione di BY-PASS può essere utilizzata per far uscire l'aria calda presente all'interno dell'edificio che vi si è accumulata durante la stagione estiva calda.

3. Raffreddamento locali con macchine per ufficio

Durante la stagione fredda, l'aria esterna può essere fatta entrare e utilizzata per raffreddare i locali dove si è verificato un innalzamento di temperatura provocato dall'uso di macchine per ufficio. (Solamente in caso di interblocco con sezioni interne City Multi o Mr. Slim.)

 \triangle

In caso di ventilazione "By-pass", l'effetto di riscaldamento attorno ai motori dell'unità e ai condotti fa si che la temperatura dell'aria di mandata all'interno sia leggermente più alta della temperatura dell'aria esterna.

Manutenzione

Per evitare il degrado delle unità interne Lossnay, bisogna rimuovere periodicamente la polvere e la sporcizia che si accumulano sui filtri dell'aria e sulle unità interne Lossnay.

Periodicità a carattere generale:

Pulire i filtri dell'aria una volta l'anno.

(o quando sul telecomando appaiono le indicazioni "FILTER" e "CLEANING")

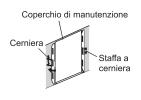
Pulire le unità interne Lossnay ogni due anni.

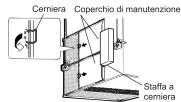
(Se possible, pulire le singole unità interne Lossnay una volta l'anno.) (La periodicità degli interventi di pulizia deve essere stabilita in funzione della quantità di sporcizia presente.)

Rimozione delle parti

1) Coperchio di manutenzione

Individuare e rimuovere le viti di fissaggio del coperchio. Tirare indietro il fermo incernierato. Aprire la porta e sollevare le staffe a cerniera.



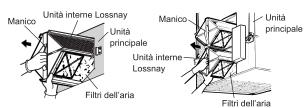


Modelli LGH-15 - 100 RX5

Modelli LGH-150 e 200 RX5

2) Unità interne Lossnay

Afferrare il manico ed estrarre gli unità interne Lossnay dall'unità principale.



Modelli LGH-15 - 100 RX5

Modelli LGH-150 e 200 RX5

3) Filtri dell'aria

Dopo aver estratto le unità interne Lossnay, smontare le guide dei filtri e rimuovere i filtri che si trovano sul fondo a sinistra e a destra delle unità interne Lossnay, come mostrato sotto.



ATTENZIONE

- Inclinare leggermente gli stopper dei filtri per rimuoverli dalla quida.
- Fare attenzione ad afferrare gli stopper dei filtri per non romperli.

Pulizia delle parti

1) Filtri dell'aria

Utilizzare un aspirapolvere per rimuovere la polvere. Per togliere lo sporco ostinato, lavare con una soluzione contenente poco detersivo e acqua tiepida. (sotto 40°C)



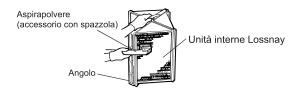
ATTENZIONE

- Non lavare mai i filtri in acqua molto calda, né lavarli mai strofinandoli.
- · Non asciugare i filtri esponendoli a una fiamma.

2) Unità interne Lossnay

Utilizzare un aspirapolvere per aspirare la polvere e lo sporco sulle superfici esposte degli Unità interne Lossnay. Adoperare unicamente una spazzola morbida per pulire le superfici.

NON lavare in acqua



ATTENZIONE

- Non usare il becco rigido di un aspirapolvere. Potrebbe danneggiare le superfici esposte delle unità interne Lossnay.
- In nessun caso lavare con acqua le unità interne Lossnay.

Montaggio dopo la manutenzione

Montare le parti seguenti nella sequenza opposta al loro smontaggio, tenendo a mente i seguenti punti.

- Sistemare il nucleo dell'unità Lossnay rispetto al lato del filtro dell'aria come mostrato nella targhetta dell'unità Lossnay.
- Nel modello LGH-35RX₅ il filtro ha una facciata anteriore e una posteriore. Installare il lato "FRONT" (stampato) del filtro sul lato esterno.

Nota

 Se sul telecomando sono visualizzate le indicazioni "FILTER" e "CLEANING" (pulizia), completato l'intervento di manutenzione spegnere tali indicazioni.

Dati tecnici

Tensione (V): 1-Monofase 220 - 240

	G. G	Corrente (A)	Consumo di corrente (W)	Volume aria				Efficienza di scambio (%) Rumore (dB(A))				
				(m³/h)	(L/S)	Pressione statica		Tomposetus	Entalpia		Cotto l'unità	Peso (kg)
	(Hz)					(mmH2O)	(Pa)	Temperatura	Riscaldamento	Raffreddamento	Sotto l'unità	(1.9)
LGH- 15RX₅	50	0,37-0,38	80-90	150	42	6,6-7,1	65-70	82	75	73	26,5-27	20
LGH- 25RX₅	50	0,47-0,48	102-114	250	69	5,1-6,1	50-60	79	69,5	68	25-26	20
LGH- 35RX₅	50	0,74-0,74	160-169	350	97	7,6-8,2	75-80	80	71,5	71	28,5-29,5	29
LGH- 50RX₅	50	1,0-1,0	207-228	500	139	6,6-9,2	65-90	78	69	66,5	30,5-32	32
LGH- 65RX₅	50	1,5-1,5	308-322	650	181	6,1-8,2	60-80	77	68,5	66	32-33	40
LGH- 80RX₅	50	1,6-1,6	345-370	800	222	10,7-12,2	105-120	79	71	70	32-33	53
LGH- 100RX₅	50	2,1-2,1	445-475	1000	278	10,2-11,2	100-110	80	72,5	71	34-35	59
LGH- 150RX₅	50	3,2-3,2	690-740	1500	417	13,3-13,8	130-135	80	72	70,5	36-37,5	105
LGH- 200RX₅	50	4,2-4,2	910-980	2000	556	10,2-10,7	100-105	80	72,5	71	37-38	118

(1mmH₂O = 9,80665Pa)

- * I valori riportati sopra sono applicabili durante la ventilazione Lossnay quando la velocità del ventilatore è sulla posizione di alta velocità.
- * I valori della tabella riportata sopra relativi al livello di rumore riflettono i livelli misurati in un punto a 1,5 metri immediatamente sotto l'unità in una camera anecoica.
- * Uno sbalzo o un aumento di rumore potrebbero verificarsi a causa dell'attivazione, comandata da timer, della funzione Bypass-Automatico o della regolazione automatica della velocità della ventola.
- * Il rendimento della capacità di adeguamento automatico della temperatura (%) dipende dall'effettiva rigidità dell'inverno.

Servizio di assistenza

Contattare il proprio rivenditore in merito al servizio di assistenza relativo all'unità Lossnay.

Se si avvertono rumori strani, se l'aria non fuoriesce o se ci sono altri problemi, togliere l'alimentazione e rivolgersi al proprio rivenditore. Contattarlo anche riguardo al costo del lavoro d'ispezione o di riparazione.