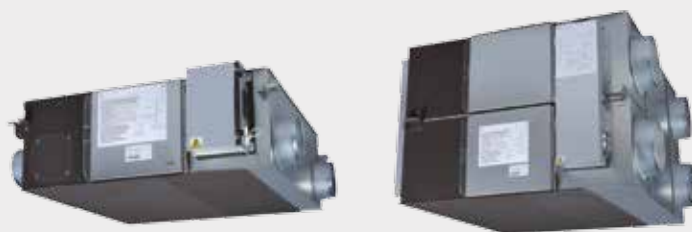


# CENTRALNI SISTEM ZA PREZRAČEVANJE Z REKUPERACIJO TOPLOTE

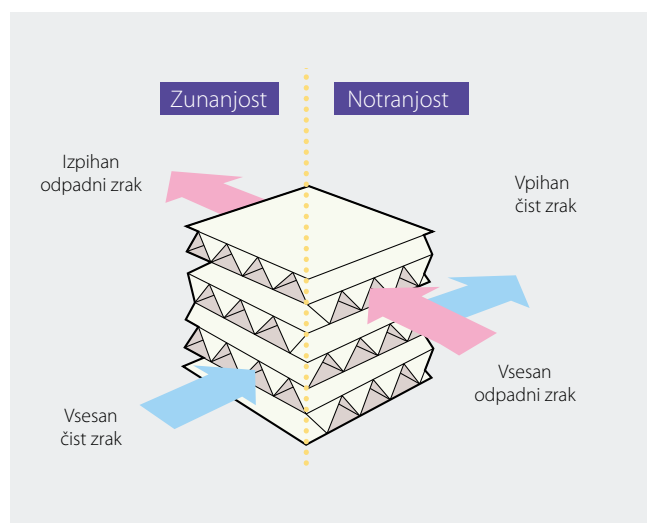


## LGH centralizirani sistem za prezračevanje z rekuperacijo toplote LOSSNAY

- serija RVX, 9 modelov (od 15 do 200)
- maksimalni pretok zraka po modelih, od 150 - 2000m<sup>3</sup>/h
- uporablja se za vse vrste objektov (pisarne, hiše, trgovine, športni objekti, restavracije, banke, itd.)
- visoka skupna učinkovitost toplotne izmenjave, do 89,5 %
- odličen nadzor pretoka zraka - 4 hitrosti ventilatorja
- multi-modalno prezračevanje z regulacijo tlaka in "by-pass" funkcijo
- možnost integracije v sistem klimatizacije in povezava s kanalskimi klimatskimi napravami
- integrirani sistem nadzorujemo z enim stenskim žičnim upravljalnikom s tedenskim časovnikom
- ekonomična investicija za čist zrak
- vse naprave Lossnay so opremljene z zračnim filtrom G3. Modeli LGH se lahko opremijo s filtri visoke učinkovitosti kategorije F7.



Temperatura vhodnega zraka je za 4°C nižja od temperature zraka v prostoru, ohranjena pa je tudi vlažnost zraka.



### Lastnosti in prednosti

Sistem LOSSNAY omogoča prenos energije iz izhodnega na vhodni zrak z do 30 % prihranka energije na letni ravni v primerjavi s tradicionalnimi sistemi prisilnega prezračevanja. Ker so izgube manjše so manjše tudi potrebe po hlajenju oz. gretju. To omogoča uporabo grelnega oz. klimatskega sistema manjše moči, kot se uporablja pri tradicionalnih sistemih prisilnega prezračevanja, kar zmanjša tudi vrednost investicije v sistem ogrevanja oz. hlajenja. Toka odpadnega zraka na izhodu in čistega zraka na vходу se v sistemu LOSSNAY križata, ne da bi se fizično mešala. Sistem LOSSNAY avtonomno obnavlja zrak s pravo mero vlažnosti (funkcija razvlaževanja poleti in vlaženja pozimi).

Obnavljanje zraka poteka pri sobni temperaturi. Obodno (by-pass) omrežje v sistemu LOSSNAY omogoča hlajenje brez stroškov (free-cooling) v prehodnih sezonah. Sistem razen ventilatorjev nima premikajočih se mehanskih delov, zato je življenjska doba delovanja zelo dolga.

### Možnost integracije v sistem klimatizacije



### Območje delovanja

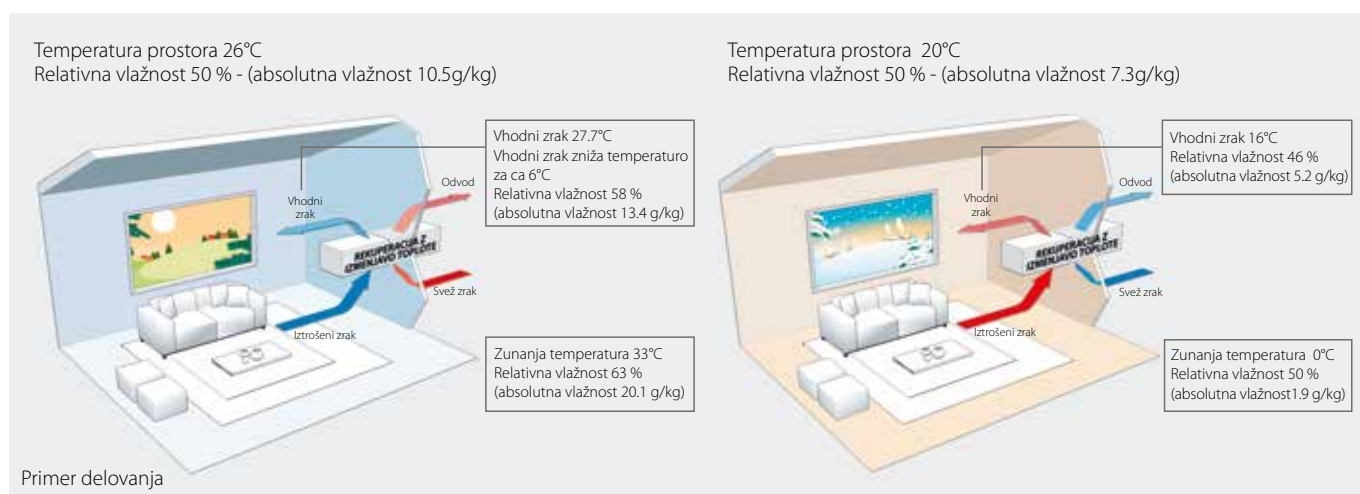
Lossnay LGH-RVX deluje v območju od -10°C ~ +40°C temperature in maksimalno 80 % relativne vlažnosti. Pri zunanjih temperaturah < -10°C ventilator deluje intervalno, zato se pri teh pogojih priporoča uporabo grelca, ki je lahko krmiljen s strani naprave Lossnay LGH.



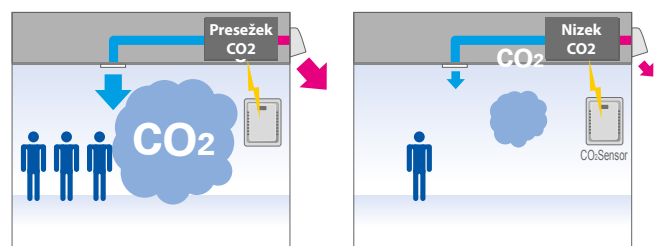
## Izmenjava toplote omogoča udobje poleti in pozimi

Poletje - Razlika med temperaturo notranjega in vhodnega zraka je 1.7°C.

- Vhodni zrak se osuši in ohladi na temperaturo notranjega zraka.



Če je na konektor CN 16 priključen senzor za CO<sub>2</sub> lahko, s pomočjo mikrostikal na krmilni plošči enote, programiramo avtomatski preklon na najvišjo hitrost ventilatorja, ko količina CO<sub>2</sub> v zraku preseže določeno vrednost.



Rekuperatorje LOSSNAY serije LGH RVX lahko opremimo tudi s posebnimi filtri z visoko učinkovitostjo. Vgradnja filtra je preprosta in poteka skozi glavno servisno odprtino.

Filter z visoko učinkovitostjo  
PZ-100 RFM-E

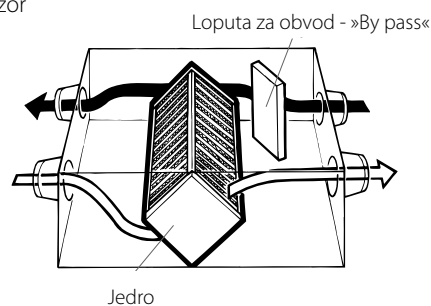


Zima - Rekuperacija 4 kg/h vlažnosti.

- Vhodni zrak se navlaži in ogreje na temperaturo notranjega zraka.

Poleg avtomatske funkcije odpiranja/zapiranja lopute za obvod, je funkcijo "By-pass" sedaj mogoče krmiliti tudi s pomočjo zunanjih naprav, ki se priključijo na konektor CN 16 (na krmilni plošči enote) npr.:

- temperaturni senzor
- senzor za vlago
- časovnik



### Daljinski upravljalnik (žični) PZ-61DR-E

- Upravljanje skupine do 15 enot
- Enostaven za uporabo in intuitiven
- LCD prikazovalnik osvetljen z zadnje strani
- Tedenski časovnik
- Personaliziran zemljevid ventilacije za preklapljanje načinov (avtomatsko / rekuperacija / pohlajevanje)
- Funkcija "night purge" za poletno-nočno ventilacijo



## Prezračevanje z rekuperacijo toplote za zdravo bivanje v zaprtih prostorih

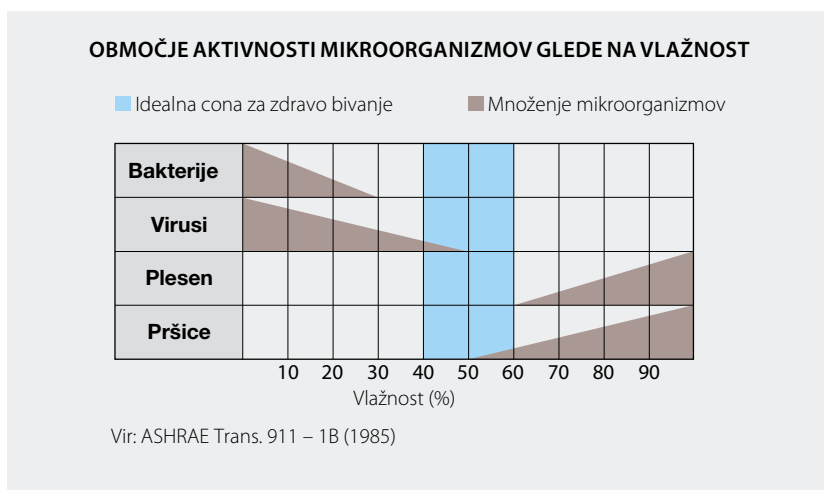
### Pomen prezračevanja prostorov

Kvaliteta zraka v izoliranih, zaprtih ali ne prezračevanih prostorih je z vidika bivalnega udobja izjemno pomembna. Slab in iztrošen zrak v katerem je prevelika koncentracija CO<sub>2</sub> in žlahtnih plinov namreč pomembno vpliva na zdravje, počutje in produktivnost ljudi. Človek potrebuje približno 400 l svežega zraka na uro. Pogosto se slabega zraka v prostoru ne zavedamo. Razliko v kvaliteti zraka, močno občutimo, na primer, ob prihodu v prostor iz zunanosti.



### Pomen ustrezne vlažnosti v prostoru

Preveč suhi prostori so idealno okolje za bakterije in viruse. Stopnja njihovega preživetja se drastično zniža pri vlažnosti višji od 50 %. Preveč vlažni prostori pa so idealni za razmnoževanje plesni in pršic, zato je kontrola vlažnosti pomembna z vidika zagotavljanja relativne vlažnosti na ustrezni ravni, ki preprečuje širjenje bakterij in virusov ter razvoj plesni in pršic.



### Tehnične specifikacije

MODEL		LGH-40ES-E stropni model		LGH-15RVX-E				
<b>Napajanje</b>	V/Faza/Hz	220-240 / ENOFAZNO /50		220-240 / ENOFAZNO /50				
<b>Hitrost ventilatorja</b>		Visoka	Nizka	SP4	SP3	SP2	SP1	
<b>Obratovalni tok</b>	A	-	-	0,40-0,41	0,24-0,25	0,15	0,10	
<b>Obratovalna moč</b>	W	132-146	82-95	49-52	28	14	7-8	
<b>Količina zraka</b>	m <sup>3</sup> /h	400	250	150	113	75	38	
	L/s	111	69	41,7	31,4	20,8	10,4	
<b>Statični tlak</b>	mmH <sub>2</sub> O	-	-	9,69	5,46	2,45	0,61	
	Pa	-	-	95	53,5	24	6	
<b>Učinkovitost izmenjave temperature</b>	%	60	66	80,0	81,0	83,0	84,0	
<b>Učinkovitost izmenjave entalpije</b>	Grejje	%	45	54	71,0	74,5	78,0	79
	Hlajenje	%	40	48	73,0	75,5	78,0	79,0
<b>Raven hrupa</b>	dB(A)	41-43	32-34	28-29	24	19	17-18	
<b>Teža</b>	kg	25		20				
<b>Dimenzije</b>	VxŠxG mm	255x900x693		289x610x780				



Stropni model

MODEL		LGH-25RVX-E 4 kanali premera 150 mm			
Napajanje	V/Faza/Hz	220-240 / ENOFAZNO /50			
Hitrost ventilatorja		SP4	SP3	SP2	SP1
Obratovalni tok	A	0,48	0,28-0,29	0,16	0,10-0,11
Obratovalna moč	W	62-63	33-35	16-17	8-9
Količina zraka	m <sup>3</sup> /h	250	188	125	63
	L/s	69,4	52,1	34,7	17,4
Statični tlak	mmH <sub>2</sub> O	8,67	4,89	2,14	0,51
	Pa	85	48	21	5
Učinkovitost izmenjave temperature	%	79,0	80,0	82,0	86,0
Učinkovitost izmenjave entalpije	Gretje %	68,0	70,0	74,5	83,0
	Hlajenje %	69,5	72,0	76,0	83,0
Raven hrupa	dB(A)	27-27,5	22-23	20	17
Teža	kg	23			
Dimenzije	VxŠxG mm	289x735x780			

LGH-35RVX-E 4 kanali premera 150 mm			
220-240V/50Hz, 220V/60Hz			
SP4	SP3	SP2	SP1
0,98	0,54	0,26	0,12
140	70	31	11
350	263	175	88
97	73	49	24
16,32	9,18	4,08	1,02
160	90	40	10
80,0	82,5	86,0	88,5
71,5	74,0	78,5	83,5
71,0	73,0	78,0	82,0
32	28,0	20,0	17,0
30			
331x874x888			

MODEL		LGH-50RVX-E 4 kanali premera 200 mm			
Napajanje	V/Faza/Hz	220-240 / ENOFAZNO /50			
Hitrost ventilatorja		SP4	SP3	SP2	SP1
Obratovalni tok	A	1,15	0,59	0,26-0,27	0,13
Obratovalna moč	W	165-173	78-81	32-35	12-14
Količina zraka	m <sup>3</sup> /h	500	375	250	125
	L/s	138,9	104,2	69,4	34,7
Statični tlak	mmH <sub>2</sub> O	12,24	6,93	3,06	0,82
	Pa	120	68	30	8
Učinkovitost izmenjave temperature	%	78,0	81,0	83,5	87,0
Učinkovitost izmenjave entalpije	Gretje %	66,5	68,0	72,5	82,0
	Hlajenje %	69,0	71,0	75,0	82,5
Raven hrupa	dB(A)	34-35	28-29	19-20	18
Teža	kg	33			
Dimenzije	VxŠxG mm	331x1016x888			

LGH-65RVX-E 4 kanali premera 200 mm			
220-240 / ENOFAZNO /50			
SP4	SP3	SP2	SP1
1,65-1,72	0,90-0,86	0,39-0,38	0,15-0,16
252-262	131	49-47	15-17
650	488	325	163
180,6	135,4	90,3	45,1
12,24	6,93	3,06	0,82
120	68	30	8
77,0	81,0	84,0	86,0
66,0	69,5	74,0	81,0
68,5	71,0	76,0	82,0
34,5-35,5	29	22	18
38			
404x954x908			

MODEL		LGH-80RVX-E 4 kanali premera 250 mm			
Napajanje	V/Faza/Hz	220-240 / ENOFAZNO /50			
Hitrost ventilatorja		SP4	SP3	SP2	SP1
Obratovalni tok	A	1,82-1,97	0,83-0,86	0,36-0,40	0,15-0,16
Obratovalna moč	W	335-340	151	60-64	18-20
Količina zraka	m <sup>3</sup> /h	800	600	400	200
	L/s	222,2	166,7	111,1	55,6
Statični tlak	mmH <sub>2</sub> O	15,30	8,67	3,82	1,02
	Pa	150	85	37,5	10
Učinkovitost izmenjave temperature	%	79,0	82,5	84,0	85,0
Učinkovitost izmenjave entalpije	Gretje %	70,0	72,5	78,0	81,0
	Hlajenje %	71,0	73,5	78,0	81,0
Raven hrupa	dB(A)	34,5-36,0	30,0	23	18
Teža	kg	48			
Dimenzije	VxŠxG mm	404x1004x1144			

LGH-100RVX-E 4 kanali premera 250 mm			
220-240 / ENOFAZNO /50			
SP4	SP3	SP2	SP1
2,50	1,20	0,50-0,51	0,17-0,19
420	200	75	21
1000	750	500	250
277,8	208,3	138,9	69,4
17,34	9,75	4,33	1,08
170	95,6	42,5	10,6
80,0	83,0	86,5	89,5
71,0	73,0	77,0	85,5
72,5	74,0	78,0	87,0
37-38	31-32	23-24	18
54			
404x1231x1144			

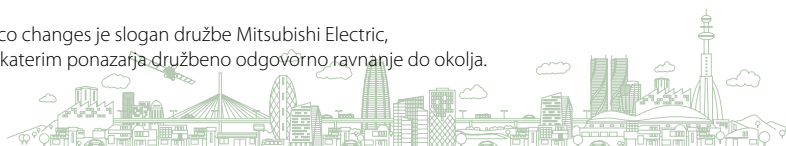
MODEL		LGH-150RVX-E 8 kanalov premera 250 mm			
Napajanje	V/Faza/Hz	220-240 / ENOFAZNO /50			
Hitrost ventilatorja		SP4	SP3	SP2	SP1
Obratovalni tok	A	3,71-3,85	1,75-1,78	0,70-0,78	0,29-0,30
Obratovalna moč	W	670-698	311	123-124	38-44
Količina zraka	m <sup>3</sup> /h	1500	1125	750	375
	L/s	416,7	312,5	208,3	104,2
Statični tlak	mmH <sub>2</sub> O	17,85	10,03	4,47	1,11
	Pa	175	98,4	43,8	10,9
Učinkovitost izmenjave temperature	%	80,0	82,5	84,0	85,0
Učinkovitost izmenjave entalpije	Gretje %	70,5	72,5	78,0	81,0
	Hlajenje %	72,0	73,5	78,0	81,0
Raven hrupa	dB(A)	39,0-40,5	32-33	24-26	18
Teža	kg	98			
Dimenzije	VxŠxG mm	808x1004x1144			

LGH-200RVX-E 8 kanalov premera 250 mm			
220-240 / ENOFAZNO /50			
SP4	SP3	SP2	SP1
4,88-4,54	2,20-2,06	0,88-0,87	0,33-0,35
850-853	400-372	153-150	42-49
2000	1500	1000	500
555,6	416,7	277,8	138,9
15,30	8,61	3,82	0,97
150	84,4	37,5	9,5
80,0	83,0	86,5	89,5
71,0	73,0	77,0	85,5
72,5	74,0	78,0	87,0
40-41	36	28-27	18-19
110			
808x1231x1144			



for a greener tomorrow

Eco changes je slogan družbe Mitsubishi Electric, s katerim ponazarja družbeno odgovorno ravnanje do okolja.



CERTIFIKAT



Uvoz in distribucija klimatskih naprav in toplotni črpalke  
Industrijska cesta 9, Kromberk, 5000 NOVA GORICA

**Informacije o dobavi:**

tel.: 05 3384999, fax.: 05 3384990,  
e-pošta: vitanest@vitanest.si  
www.vitanest.si

Prodaja / montaža / servis:

**STAGOJ**

**Toplotne črpalke - klima naprave**

Višnja vas 15c, 3212 Vojnik  
Telefon: 03 781 22 61  
E-mail: info@klima-stagoj.si | www.stagoj.si

 **MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION**  
HEAD OFFICE: TOKYO BLDG., 2-7-3 MARUNOUCHI, CHIYODA-KU, TOKYO 100-8310, JAPAN

Podatki povzeti iz kataloga I-1412166 (13710). Tisk maj 2015. Pridržujemo si pravico do tiskarskih napak in popravkov.