



Μονάδες εξαερισμού με ανάκτηση θερμότητας

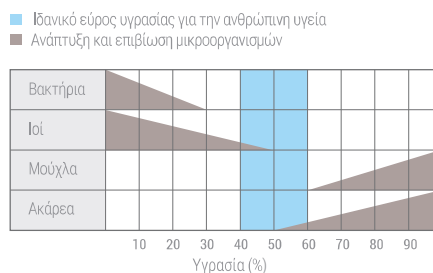
Η υψηλή αποδοτικότητα των μονάδων Lossnay, που κατασκευάζονται στην Ιαπωνία, είναι κοινό μυστικό στη βιομηχανία του κλιματισμού. Με σεβασμό στο περιβάλλον προσφέρουν ανάκτηση θερμότητας και έλεγχο της υγρασίας, διασφαλίζοντας βέλτιστες συνθήκες άνεσης και μέγιστη εξοικονόμηση ενέργειας.

Η σημασία του σωστού ελέγχου της υγρασίας

Η ποιότητα του αέρα είναι η βασική παράμετρος για την εξασφάλιση συνθηκών άνεσης σε ένα χώρο. Η κακή ποιότητα του αέρα σε ένα γραφείο ή σπίτι έχει αποδειχτεί ότι επηρεάζει αρνητικά την αποτελεσματικότητα των εργαζομένων, την ατμόσφαιρα του χώρου και οδηγεί σε κόπωση. Αυτό οφείλεται στην αυξημένη συγκέντρωση CO₂ που προκαλείται από την ανεπαρκή ανανέωση του αέρα. Ο σωστός εξαερισμός τόσο σε οικιακούς όσο και σε εμπορικούς χώρους είναι απαραίτητος για ένα υγιές και άνετο περιβάλλον.

Επιπρόσθετα, η ξηρότητα του αέρα προσφέρει το ιδανικό περιβάλλον ώστε να αναπτυχθούν βακτήρια και ιοί, ενώ η υπερβολική υγρασία στον αέρα ενισχύει την ανάπτυξη μούχλας και μυκήτων. Για το λόγο αυτό, ο ακριβής έλεγχος της υγρασίας είναι απαραίτητος παράγοντας για τη διατήρηση ιδανικών συνθηκών ενός υγιούς περιβάλλοντος.

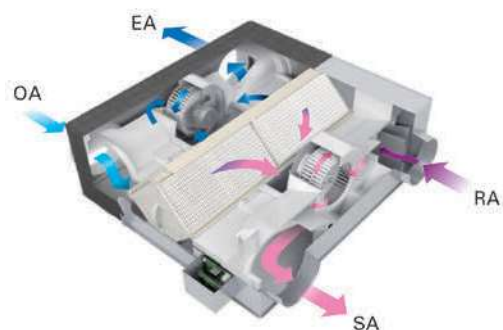
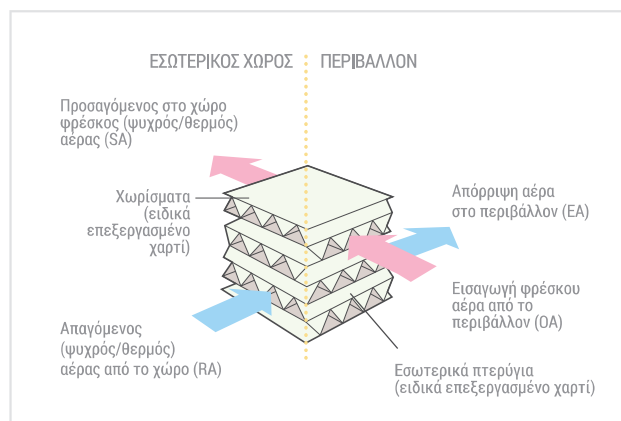
Δραστηριότητα μικροοργανισμών σε σχέση με την υγρασία



Πηγή: ASHRAE Trans. 91 - 1B (1985)

Απλός σχεδιασμός

Οι εναλλάκτες Lossnay αποτελούνται από στρώματα ειδικά επεξεργασμένου χαρτιού που επιτρέπουν σε δυο διαφορετικές ροές αέρα να διασταυρωθούν ανταλλάσσοντας θερμική ενέργεια. Ειδικά χωρίσματα διαχωρίζουν τα κανάλια προσαγωγής και απαγωγής του αέρα αποτρέποντας τη μίξη του φρέσκου αέρα με τον εξερχόμενο από το χώρο.



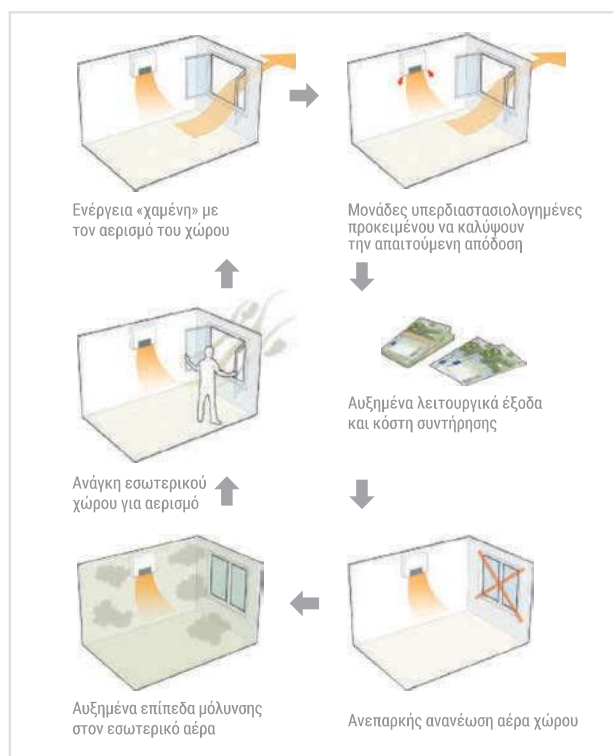
Χαμηλή στάθμη θορύβου

Ο έλεγχος με ακρίβεια του προσαγόμενου αέρα μέσω των εναλλακτών μειώνει τη στάθμη θορύβου μέχρι και στα 18dB(A). Όλες οι μονάδες LGH-RVX διασφαλίζουν άριστη ακουστική άνεση, ακόμα και αν η εφαρμογή αφορά οικία, γραφεία ή βιβλιοθήκη.



Εξοικονόμηση ενέργειας

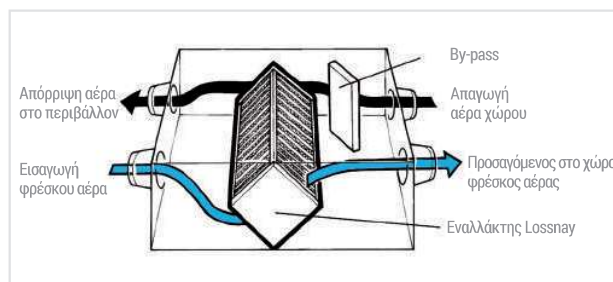
Με παγκοσμίως αναγνωρισμένη αποδοτικότητα, οι μονάδες εξαερισμού Lossnay χρησιμοποιούν την ανάκτηση θερμότητας προκειμένου να προσφέρουν αυξημένη εξοικονόμηση ενέργειας. Ένα συμβατικό σύστημα εξαερισμού απλά απάγει τον αέρα του χώρου και εισάγει φρέσκο από το περιβάλλον με αποτέλεσμα ο χώρος να χάνει θερμότητα το χειμώνα και να ζεσταίνεται το καλοκαίρι. Αυτή η απώλεια κλιματισμένου αέρα (ψυχρού ή θερμού) είναι ενέργεια που πρέπει να ξοδευτεί προκειμένου να επανακτηθούν οι επιθυμητές συνθήκες άνεσης, με συνέπεια την αύξηση του κόστους κλιματισμού. Η Mitsubishi Electric δίνει λύση στο πρόβλημα αυτό, διασφαλίζοντας παράλληλα την απαραίτητη ανανέωση του αέρα του χώρου, με μια ευρεία γκάμα μονάδων εξαερισμού, εκ των οποίων όλες διαθέτουν φίλτρα κλάσης G3, ενώ οι μονάδες LGH έχουν τη δυνατότητα να εξοπλιστούν με φίλτρο υψηλής ενεργειακής κλάσης F7.



Δυνατότητα Free Cooling μέσω by-pass

Οι μονάδες LGH-RVX είναι εξοπλισμένες με διάφραγμα by-pass. Σε ειδικές θερμοκρασιακές συνθήκες (όταν η εξωτερική θερμοκρασία είναι χαμηλότερη από την εσωτερική-κυρίως κατά τη διάρκεια της νύχτας), το διάφραγμα ανοίγει αυτόματα και φρέσκος αέρας εισέρχεται στον εσωτερικό χώρο περνώντας μόνο από το φίλτρο.

Το διάφραγμα μπορεί να ενεργοποιηθεί και χειροκίνητα από το ενσύρματο χειριστήριο.



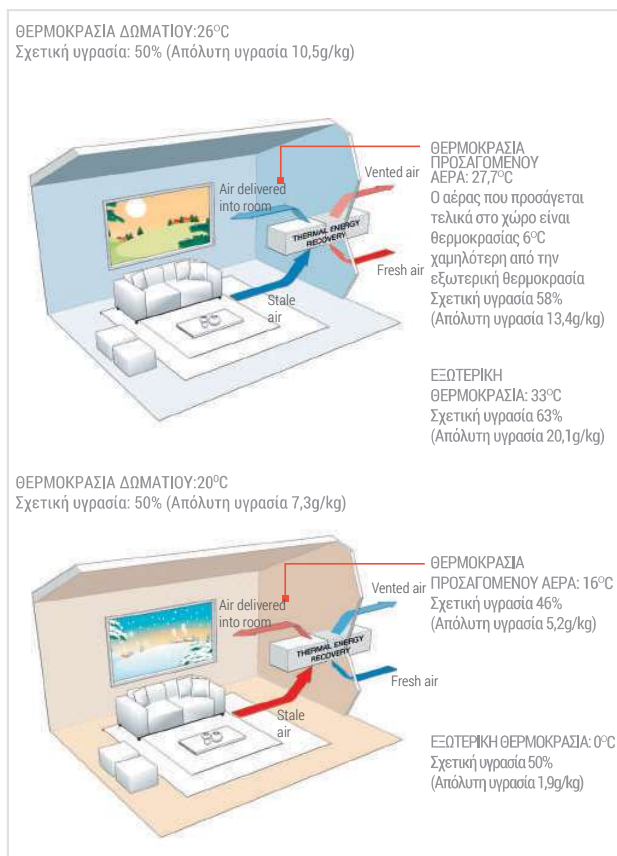
Αερισμός με βέλτιστες συνθήκες άνεσης

Καλοκαίρι: Διαφορά μεταξύ της θερμοκρασίας του προσαγόμενου φρέσκου αέρα και της θερμοκρασίας του αέρα που είναι ήδη στο χώρο στους 1,7°C μόνο.

Ο φρέσκος αέρας που προσάγεται και περνάει μέσα από τον εναλλάκτη φτάνει σχεδόν στις ίδιες συνθήκες με τον κρύο (και χωρίς περίσσεια υγρασίας) αέρα του χώρου.

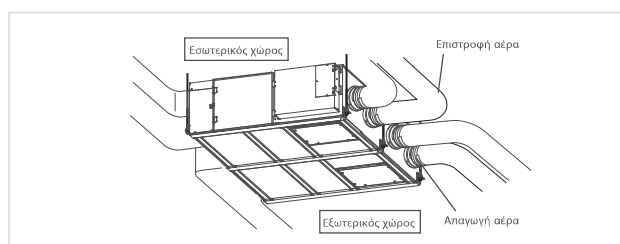
Χειμώνας: Ανάκτηση υγρασίας 4kg/h.

Ο φρέσκος αέρας που προσάγεται και περνάει μέσα από τον εναλλάκτη φτάνει σχεδόν στις ίδιες συνθήκες με τον ζεστό (και την απαραίτητη υγρασία) αέρα του χώρου.



Ευκολία στην εγκατάσταση

Η σειρά LGH έχει εμπλουτιστεί με 3 νέα μοντέλα. Οι μονάδες RVXT κυκλοφορούν μεγάλους όγκους αέρα (μέχρι 2.500m³/h) και διαθέτουν μικρό ύψος (μόνο 500mm), ένα χαρακτηριστικό που τις καθιστά εξαιρετικά ευέλικτες στην εγκατάστασή τους, ειδικά σε εφαρμογές όπου το ύψος των μονάδων RVX είναι απαγορευτικό.



Νέο ενσύρματο χειριστήριο PZ-61DR-E

Το νέο ενσύρματο χειριστήριο είναι συμβατό αποκλειστικά με τις μονάδες ανάκτησης LGH-RVX και διαθέτει χαρακτηριστικά όπως:

- ▶ Δυνατότητα ελέγχου ενός γκρουπ μέχρι 15 μονάδες.
- ▶ Απλό και εργονομικό σχεδιασμό.
- ▶ Οθόνη LCD.
- ▶ Εβδομαδιαίο χρονοδιακόπτη.
- ▶ Λειτουργία Night Purge για ενεργό νυκτερινό εξαερισμό κατά τη διάρκεια του καλοκαιριού (στη διάρκεια της καλοκαιρινής νύχτας χρησιμοποιεί τον (πιο) κρύο εξωτερικό αέρα για να μειώσει τη θερμοκρασία του εσωτερικού χώρου).



Μονάδες σύμφωνες με την ERP οδηγία Lot 11

Η Ευρωπαϊκή οδηγία 327/2011, με ισχύ από 1.1.2015 καθορίζει τις συνθήκες που έχουν προσδιοριστεί στην οδηγία Erp 2009/125 για τον σχεδιασμό και κατασκευή συσκευών φιλικών στο περιβάλλον με στόχο τη μείωση των εκπομπών CO₂ και της κατανάλωσης ενέργειας κατά 20% μέχρι το 2020. Όλοι οι ανεμιστήρες και οι μονάδες εξαερισμού με ηλεκτρικά μοτέρ ονομαστικής κατανάλωσης από 125-500W εμπίπτουν στην προαναφερόμενη οδηγία. Οι μονάδες ανάκτησης της Mitsubishi Electric είναι συμβατές με την εν λόγω οδηγία.

20%

Μείωση κατανάλωσης
πρωτογενών
πηγών ενέργειας

20%

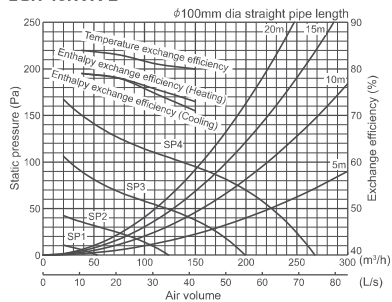
Αύξηση χρήσης
ανανεώσιμων
πηγών ενέργειας

20%

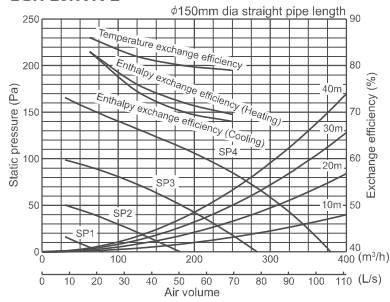
Μείωση εκπομπών
ρύπων CO₂

Τύπος Μονάδας			LGH-15RVX-E		LGH-25RVX-E		LGH-35RVX-E	
Παροχή Ρεύματος	(V / Phase / Hz)		220-240 / 1-phase / 50					
Ταχύτητα			(SP4/SP3/SP2/SP1)					
Τρόπος Λειτουργίας			ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΑΝΑΚΤΗΣΗΣ	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ BYPASS	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΑΝΑΚΤΗΣΗΣ	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ BYPASS	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΑΝΑΚΤΗΣΗΣ	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ BYPASS
Ρεύμα λειτουργίας		A	0,40/0,24/0,15/0,10	0,41/0,25/0,15/0,10	0,48/0,28/0,16/0,10	0,48/0,29/0,16/0,11	0,98/0,54/0,26/0,12	0,98/0,56/0,28/0,13
Κατανάλωση		W	49/28/14/7	52/28/14/8	62/33/16/7,5	63/35/17/9	140/70/31/11	145/72/35/13
Παροχή αέρα		m³/h	150/113/75/38	150/113/75/38	250/188/125/63	250/188/125/63	350/263/175/88	350/263/175/88
		L/s	42/31/21/10	42/31/21/10	69/52/35/17	69/52/35/17	97/73/49/24	97/73/49/24
Εξωτερική Στατική Πίεση		Pa	95/54/24/6	95/54/24/6	85/48/21/5	85/48/21/5	160/90/40/10	160/90/40/10
Απόδοση ανάκτησης θερμοκρασίας		%	80/81/83/84	-	79/80/82/86	-	80/82,5/86/88,5	-
Απόδοση ανάκτησης ενθαλπίας	θέρμανση	%	73/75,5/78/79	-	69,5/72/76/83	-	71,5/74/78,5/83,5	-
	ψύξη	%	71/74,5/78/79	-	68/70/74,5/83	-	71/73/78/82	-
Στάθμη θορύβου (SPL)		dB(A)	28/24/19/17	29/24/19/18	27/22/20/17	27,5/23/20/17	32/28/20/17	32,5/28/20/18
Στόμια_Αριθμός και διάμετρος		mm	4 x 100		4 x 150		4 x 150	
Βάρος		kg	20		23		30	
Διαστάσεις	H x L x D	mm	289 x 610 x 780		289 x 735 x 780		331 x 874 x 888	

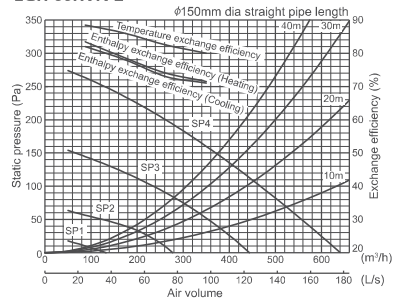
LGH-15RVX-E



LGH-25RVX-E

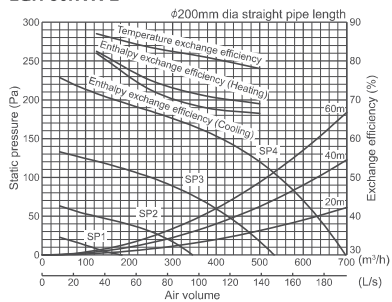


LGH-35RVX-E

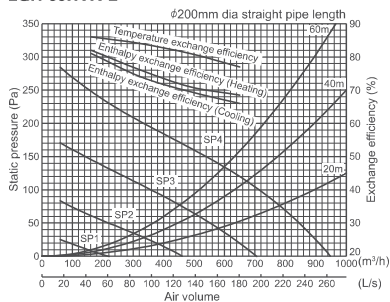


Τύπος Μονάδας			LGH-50RVX-E		LGH-65RVX-E		LGH-80RVX-E	
Παροχή Ρεύματος	(V / Phase / Hz)		220-240 / 1-phase / 50					
Ταχύτητα			(SP4/SP3/SP2/SP1)					
Τρόπος Λειτουργίας			ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΑΝΑΚΤΗΣΗΣ	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ BYPASS	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΑΝΑΚΤΗΣΗΣ	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ BYPASS	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΑΝΑΚΤΗΣΗΣ	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ BYPASS
Ρεύμα λειτουργίας		A	1,15/0,59/0,26/0,13	1,15/0,59/0,27/0,13	1,65/0,90/0,39/0,15	1,72/0,86/0,38/0,16	1,82/0,83/0,36/0,15	1,97/0,86/0,40/0,15
Κατανάλωση		W	165/78/32/12	173/81/35/14	252/131/49/15	262/131/47/17	335/151/60/18	340/151/64/20
Παροχή αέρα		m³/h	500/375/250/125	500/375/250/125	650/488/325/163	650/488/325/163	800/600/400/200	800/600/400/200
		L/s	139/104/69/35	139/104/69/35	181/135/90/45	181/135/90/45	222/167/111/56	222/167/111/56
Εξωτερική Στατική Πίεση		Pa	120/68/30/8	120/68/30/8	120/68/30/8	120/68/30/8	150/85/38/10	150/85/38/10
Απόδοση ανάκτησης θερμοκρασίας		%	78/81/83,5/87	-	77/81/84/86	-	79/82,5/84/85	-
Απόδοση ανάκτησης ενθαλπίας	Θέρμανση	%	69/71/75/82,5	-	68,5/71/76/82	-	71/73,5/78/81	-
	Ψύξη	%	66,5/68/72,5/82	-	66/69,5/74/81	-	70/72,5/78/81	-
Στάθμη θορύβου (SPL)		dB(A)	34/28/19/18	35/29/20/18	34,5/29/22/18	35,5/29/22/18	34,5/30/23/18	36/30/23/18
Στόμια_Αριθμός και διάμετρος		mm	4 x 200		4 x 200		4 x 250	
Βάρος		kg	33		38		48	
Διαστάσεις	H x L x D	mm	331 x 1016 x 888		404 x 954 x 908		404 x 1004 x 1144	

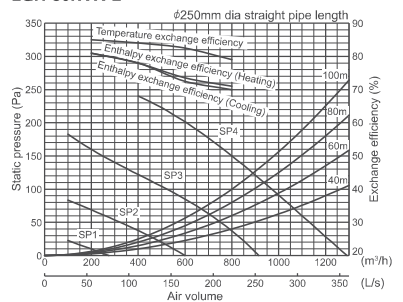
LGH-50RVX-E



LGH-65RVX-E

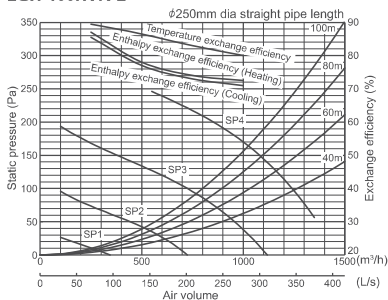


LGH-80RVX-E

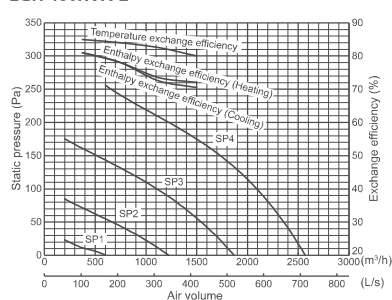


Τύπος Μονάδας		LGH-100RVX-E		LGH-150RVX-E		LGH-200RVX-E	
Παροχή Ρεύματος	(V / Phase / Hz)	220-240 / 1-phase / 50					
Ταχύτητα		(SP4/SP3/SP2/SP1)					
Τρόπος Λειτουργίας		ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΑΝΑΚΤΗΣΗΣ	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ BYPASS	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΑΝΑΚΤΗΣΗΣ	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ BYPASS	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΑΝΑΚΤΗΣΗΣ	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ BYPASS
Ρεύμα λειτουργίας	A	2,50/1,20/0,50/0,17	2,50/1,20/0,51/0,19	3,71/1,75/0,70/0,29	3,85/1,78/0,78/0,30	4,88/2,20/0,88/0,33	4,54/2,06/0,87/0,35
Κατανάλωση	W	420/200/75/21	420/200/75/23	670/311/123/38	698/311/124/44	850/400/153/42	853/372/150/49
Παροχή αέρα	m³/h	1000/750/500/250	1000/750/500/250	1500/1125/750/375	1500/1125/750/375	2000/1500/1000/500	2000/1500/1000/500
	L/s	278/208/139/69	278/208/139/69	417/313/208/104	417/313/208/104	556/417/278/139	556/417/278/139
Εξωτερική Στατική Πίεση	Pa	170/96/43/11	170/96/43/11	175/98/44/11	175/98/44/11	150/84/38/10	150/84/38/10
Απόδοση ανάκτησης θερμοκρασίας	%	80/83/86,5/89,5	-	80/82,5/84/85	-	80/83/86,5/89,5	-
Απόδοση ανάκτησης ενθαλπίας	θέρμανση	%	72,5/74/78/87	-	72/73,5/78/81	-	72,5/74/78/87
	Ψύξη	%	71/73/77/85,5	-	70,5/72,5/78/81	-	71/73/77/85,5
Στάθμη θορύβου (SPL)	dB(A)	37/31/23/18	38/32/24/18	39/32/24/18	40,5/33/26/18	40/36/28/18	41/36/27/19
Στόμια_Αριθμός και διάμετρος	mm	4 x 250		4 x 250 / 2 x (270 x 700)		4 x 250 / 2 x (270 x 700)	
Βάρος	kg	54		98		110	
Διαστάσεις	H x L x D	mm		404 x 1231 x 1144		808 x 1231 x 1144	

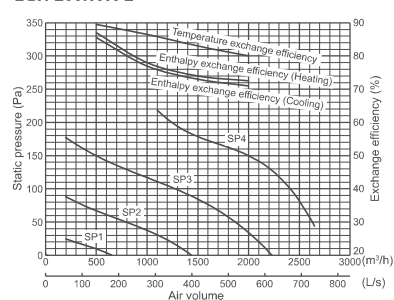
LGH-100RVX-E



LGH-150RVX-E

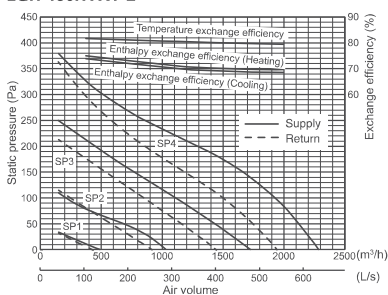


LGH-200RVX-E

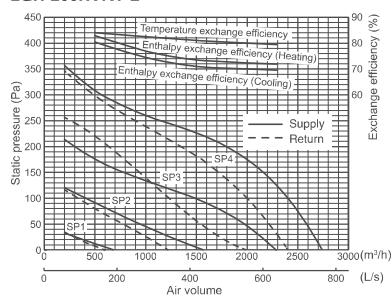


Τύπος Μονάδας		LGH-150RVXT-E		LGH-200RVXT-E		LGH-250RVXT-E	
Παροχή Ρεύματος	(V / Phase / Hz)	220-240 / 1-phase / 50					
Ταχύτητα		(SP4/SP3/SP2/SP1)					
Τρόπος Λειτουργίας		ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΑΝΑΚΤΗΣΗΣ	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ BYPASS	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΑΝΑΚΤΗΣΗΣ	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ BYPASS	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΑΝΑΚΤΗΣΗΣ	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ BYPASS
Ρεύμα λειτουργίας	A	4,30/2,40/1,10/0,36	3,40/1,80/0,77/0,31	5,40/2,70/1,10/0,39	5,00/2,20/0,85/0,34	7,60/3,60/1,40/0,57	6,90/3,10/1,30/0,49
Κατανάλωση	W	792/421/176/48	625/334/134/37	1000/494/197/56	916/407/150/45	1446/687/244/82	1298/587/212/69
Παροχή αέρα	m³/h	1500/1125/750/375	1500/1125/750/375	2000/1500/1000/500	2000/1500/1000/500	2500/1875/1250/625	2500/1875/1250/625
	L/s	417/313/208/104	417/313/208/104	556/417/278/139	556/417/278/139	694/521/347/174	694/521/347/174
Εξωτερική Στατική Πίεση	Προσαγωγή	Pa	175/98/44/11				
	Επιστροφή	Pa	100/56/25/6				
Απόδοση ανάκτησης θερμοκρασίας	%	80/80,5/81/81,5	-	80/81/82,5/84	-	77/79/80,5/82,5	-
Απόδοση ανάκτησης ενθαλπίας	Θέρμανση	%	70/71/73/75	-	72,5/73,5/77/83	-	68/71,5/74/79
	Ψύξη	%	69/70/72/74	-	70/71/74,5/80,5	-	65,5/69/71,5/76,5
Στάθμη θορύβου (SPL)	dB(A)	39,5/35,5/29,5/22	39/33/26,5/20,5	39,5/35,5/28/22	40,5/34,5/27/20,5	43/39/32/24	44/38,5/31/22,5
Στόμια_Αριθμός και διάμετρος	mm	4 x 250 / 2 x (250 x 750)		4 x 250 / 2 x (250 x 750)		4 x 250 / 2 x (250 x 750)	
Βάρος	kg	156		159		198	
Διαστάσεις	H x L x D	mm		500 x 1980 x 1500		500 x 1980 x 1500	

LGH-150RVXT-E



LGH-200RVXT-E



LGH-250RVXT-E

