



Change for LiFE

κεντρικά συστήματα GMV 2013-14



Περιεχόμενα

Εξωτερικές μονάδες

Σειρά Mini GMV-Pd	σελ. 6-7
Σειρά modular GMV-Pdm	σελ. 8-9
Σειρά Heat Recovery modular GMV-Pdhm	σελ. 10-11
Σειρά ανάκτησης Home GMV-Pds	σελ. 12-13

Εσωτερικές μονάδες

Εσωτερική Μονάδα Τοίχου	σελ. 14
Μονάδα δαπέδου-οροφής	σελ. 14
Μονάδα αεραγωγών Super Slim	σελ. 15
Μονάδα αεραγωγών υψηλού προφίλ	σελ. 15
Μονάδα κασέτας ψευδοροφής 4ων κατευθ.	σελ. 16
Μονάδα ψευδοροφής κασέτα μίας κατευθ.	σελ. 16
Μονάδα δαπέδου - κονσόλα	σελ. 17
Μονάδα Ντουλάπα δαπέδου	σελ. 17
Ανεμιστήρας εξαερισμού ανάκτησης θερμότητας	σελ. 18
Χειριστήρια – Κεντρικός Χειρισμός	σελ. 19

GREE,
making BETTER air conditioners

Η GREE Electric Appliances Inc είναι ο 1ος μεγαλύτερος κατασκευαστής συστημάτων κλιματισμού παγκοσμίως

Η GREE Electric Appliances Inc. είναι σήμερα ο μεγαλύτερος εξειδικευμένος κατασκευαστής συστημάτων κλιματισμού παγκοσμίως, με δυναμικό παραγωγής πλέον των 27εκ. οικιακών κλιματιστικών & 2εκ. κεντρικών μονάδων. Ο κύκλος εργασιών της ξεπερνά τα 6.8 δις δολάρια εποιάσ.

Με έξι συνολικά κέντρα παραγωγής που απασχολούν 39.000 εργαζομένους συνολικά στο Zhuhai, στο Chongqing, στο Hefei αλλά και διεθνώς, η Εταιρία διατηρεί από το 1996 την πρώτη θέση σε όγκο πωλήσεων και παραγωγής, τόσο στην εγχώρια αγορά της Κίνας, όσο και σε παγκόσμια επίπεδο.

Σύμφωνα με επίσημα στατιστικά στοιχεία, η GREE αποτελεί τον μεγαλύτερο εξαγωγέα κλιματιστικών της χώρας τα τελευταία έτη.

Η φιλοσοφία της επικεντρώνεται στην τεχνολογική εξέλιξη και τελείωση των προϊόντων, συμπλήρων παραγωγής, αλλά και στον αυτοτρόπο ποιοτικό έλεγχο των εξαρτημάτων και της παραγωγής. Το τμήμα Έρευνας & Εξέλιξης, το οποίο έχει κατοχυρώσει περισσότερες από 3.000 ευρεσιτεκνίες, απασχολεί περίπου 3.300 επιστήμονες και τεχνικούς σε περισσότερα από 300 εργαστήρια ελέγχου.

Επίσης, το 2009 η GREE υπογράφει στρατηγική συμφωνία με την DAIKIN Industries Ltd. για την δημιουργία εταιρίων joint venture, με σκοπό την από κοινού εξέλιξη και παραγωγή συμπιεστών και κλιματιστικών τεχνολογίας DC Inverter για την παγκόσμια αγορά.

Η παραγωγή σήμερα περιλαμβάνει 3 βασικούς τομείς, αυτούς του οικιακού, μεσαίου επαγγελματικού και κεντρικού κλιματισμού, με 30 κατηγορίες και 1.100 διαφορετικές σειρές κλιματιστικών, από τις πιο μικρές, οικιακής ρήσης, των 5.000 Btu/h μέχρι τις πιο μεγάλες, συσίους 24.570.000 Btu/h για επαγγελματικές εφαρμογές, ενώ διατηρεί και γραμμή παραγωγής κλιματισμού για ναυπλιακές εφαρμογές. Παράλληλα, η GREE επεκτείνεται κάθετα και στην παραγωγή πλεκτρικών και πλεκτρονικών εξαρτημάτων, συμπιεστών και άλλων μερών μέσω 7 θυγατρικών εταιριών.

Ένα προϊόν ποιοτικά άριστο, αποτελείται από εξαρτήματα υψηλής ποιότητας και προδιαγραφών. Στον τομέα αυτό δίνεται ιδιαίτερη βαρύτητα. Το 100% των βασικών εξαρτημάτων ελέγχεται εργαστηριακά πριν τη συναρμολόγηση. Ταυτόχρονα, επενδύνται στημαντικά κονδύλια στα συστήματα ποιοτικού ελέγχου της παραγωγής με διεθνή αναγνώριση όπως CE, TUV, GS, UL, SASO, OHSAS, ISO 9001, ISO 14001 και EUROVENT αλλά και σε συστήματα προστασίας του περιβάλλοντος όπως IECQ, ROHS κα.

Για τους παραπάνω λόγους η Nippon Δ. Μαυρογένης Α.Ε. παρέχει 5ετή προνομιακή εγγύηση στα προϊόντα κεντρικού κλιματισμού με το εμπορικό σήμα GREE.



ISO9001 **ISO14001** **CE**

5
ΧΡΟΝΙΑ
ΕΠΓΥΗΣΗ

Η νέα γενιά ουσιημάτων μεταβλητής ροής ψυκτικού μέσου DC Inverter της Gree ενσωματώνει τις τελευταίες εξελίξεις της τεχνολογίας στους τομείς της εξοικονόμησης ενέργειας και υψηλής απόδοσης, σε συνδυασμό με αυξημένη άνεση και αξιοπιστία.

Απόδοση

Υψηλή απόδοση - Εξοικονόμηση ενέργειας

Με την χρήση τελευταίας τεχνολογίας συμπιεστών Scroll και κινητήρων φτερωτής με οδήγηση DC Inverter αλλά και βελτιωμένο εναλλάκτη επιτυγχάνεται σημαντικά υψηλότερη απόδοση.



Ο βελτιωμένος σχεδιασμός φτερωτής σε συνδυασμό με την οδήγηση κινητήρα DC Inverter αυξάνει την παροχή άέρα κατά 3% στα μοντέλα με μονό ανεμιστήρα και 7% στα μοντέλα με διπλό, ενώ παράλληλα μειώνει την κατανάλωση κατά 5%.



Fan Motor

Heat Exchanger

Compressor

Οι καινοτόμες βελτιώσεις του εναλλάκτη, όπως η μεγαλύτερη επιφάνεια για αυξημένη δυνατότητα μεταφοράς θερμότητας, τα νέα πινακάτα πτερύγια με επικάλυψη εποικικού ακρυλικού golden fin και ο σπειροειδής εσωτερική διαμόρφωση των σωληνώσεων αυξάνουν δραστικά την απόδοση.



Η αύξηση του βαθμού απόδοσης επιτυγχάνεται αρχικά με την χρήση συμπιεστών κλειστού τύπου Scroll DC Inverter με κινητήρα μονίμων μαγνητών και θάλαμο υψηλής πίεσης. Η αειδίσηση τους παρέχει μια ομαλή, αδιάλειπτη διαδικασία συμπιεσης που χαρακτηρίζεται από χαμηλό θόρυβο και κραδασμούς καθώς και υψηλή απόδοση.



Συμπιεσμένο ψυκτικό υγρό εκτονούμενο από την scroll κεφαλή καταλαμβάνει τον θάλαμο υψηλής πίεσης. Η υψηλή πίεση και θερμοκρασία στον θάλαμο παράλληλα με την αναρρόφηση υγρού χαμηλής θερμοκρασίας από την κεφαλή έχει σαν αποτέλεσμα την αύξηση της απόδοσης κατά 3 έως 5% στις μεσαίες συνθήκες.

Τεχνολογία οδήγησης συμπιεστή ημιτονεοιδούς πλάτους παλμού 180 μοιρών της Gree με εύρος από 30 έως 90 Hz σε 61 βήματα για μεγάλη προσαρμοστικότητα στις απαιτούμενες συνθήκες. Το λογισμικό οδήγησης PID (proportional - integral - differential) προσαρμόζει την ιασύ του συμπιεστή σύμφωνα με την εξωτερική και εσωτερική θερμοκρασία και την θερμοκρασία στόχου σε σχέση με το ρυθμό μεταβολής.



Ο κινητήρας μονίμων μαγνητών με πυκνή περιέλιξη βελτιώνει την απόδοση στις χαμηλές συνθήκες κατά 7%.

Άνεση Αξιοπιστία

Μεγαλύτερη Άνεση

Η τεχνολογία μεταβλητής ροής ψυκτικού μέσου επιτρέπει την ταχύτατη επίτευξη σταθερής θερμοκρασίας στον χώρο με διακύμανση μικρότερη από 0,5°C βελτιώνοντας έτσι τις συνθήκες άνεσης. Οι πλεκτρονικές εκτονωτικές βαθίδες των εσωτερικών μονάδων ανταποκρίνονται άμεσα στις αλλαγές του φορτίου του εσωτερικού χώρου ρυθμίζοντας συνεχώς την ροή του ψυκτικού υγρού. Ταυτόχρονα οι εξωτερικές μονάδες με την χρήση των DC Inverter συμπιεστών που διαθέτουν παρέχουν την ακριβή ποσότητα ψυκτικού υγρού σύμφωνα με την συνολική ζήτηση των εσωτερικών μονάδων.

Το έξυπνο πρόγραμμα απόψυξης πραγματοποιεί απόψυξη μόνο όταν ανιχνεύει δημιουργία πάγου στον εναλλάκτη και όχι βάσει προγραμματισμένων χρονικών διαστημάτων που μπορεί να οδηγήσουν σε άσκοπες αποψύξεις μειώνοντας έτσι την απώλεια της θερμικής ιασύς κατά 75%.

Ο θόρυβος της εξωτερικής μονάδας μειώνεται έως και 8dB(A) με την αθόρυβη λειτουργία νύχτας που ρυθμίζει την ταχύτητα του εξωτερικού ανεμιστήρα.

Υψηλή Αξιοπιστία



Η λειτουργία έκτακτης ανάγκης στις modular συστοιχίες εξωτερικών μονάδων δίνει την δυνατότητα αναπλήρωσης της ιασύς από άλλη μονάδα σε περίπτωση δισλεπτουργίας, έως την αποκατάσταση του προβλήματος, παρέχοντας απρόσκοπτα συνθήκες άνεσης.

Η διαχείριση των εσωτερικών μονάδων πραγματοποιείται ανεξάρτητα στο δίκτυο του συστήματος. Αυτό επιτρέπει σε όλες τις εσωτερικές μονάδες να συνεχίσουν να λειτουργούν ακόμη και σε περίπτωση βλάβης σε μία από αυτές.

Η διαδοχική λειτουργία των εξωτερικών μονάδων αλλάζει κάθε 12 ώρες λειτουργίας του συστήματος παρατείνοντας έτσι το χρόνο μεταξύ των συντηρήσεων και την διάρκεια ζωής του συστήματος.



Ο νέος εναλλάκτης κατασκευασμένος από αντισκουριακό κράμα αλουμινίου και μαγνητίου με επικάλυψη Golden Fin που περιλαμβάνει εποικική ρητίνη και ακρυλικό, είναι κατά 300% ανθεκτικότερος από τους κονιούς Blue Fin, ακόμη και σε περιβάλλον με υψηλή διαβρωτική σύσταση (αλμύρα).

μικρές διαστάσεις υψηλή ευελιξία

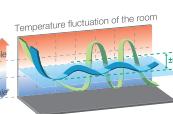
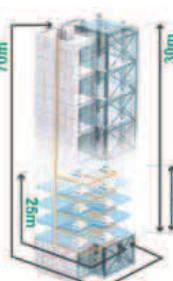


Consumes less energy, more comfort



Σειρά Mini GMV-Pd

Οι μικρές διαστάσεις, η διακριτική εμφάνιση και η χαμηλή στάθμη θορύβου της γενιάς 4 Mini GMV καθώς και η μεγάλη ποικιλία εσωτερικών μονάδων το καθιστούν την πιο ευέλικτη λύση κεντρικού κλιματισμού για ιδιαιτέρες εφαρμογές όπως καταστήματα, γραφεία, μεγάλα διαμερίσματα και κατοικίες.



- ▶ **Απόδοση.** Υψηλή ενεργειακή απόδοση χάρη στον DC Inverter Twin Rotary συμπειστή της εξωτερικής μονάδας με τεχνολογία οδήγησης DC Inverter της Gree.
- ▶ **Ευκολία εγκατάστασης**
 - Η νέα γενιά συστημάτων της Gree προσφέρει αυξημένη ευελιξία εγκατάστασης σε μεγάλο ύψος και μήκος σωληνώσεων.
 - μέγιστο συνολικό μήκος σωληνώσεων: 150m
 - μέγιστο μήκος απόστασης εξωτερικής - εσωτερικής μονάδας: 70m
 - μέγιστη υψομετρική διαφορά μεταξύ των εσωτερικών μονάδων: 10m
 - μέγιστη υψομετρική διαφορά μεταξύ εξωτερικής και εσωτερικών μονάδων: 30m
 - μέγιστη απόσταση μεταξύ του πρώτου ψυκτικού συνδέσμου και της τελευταίας εσωτερικής μονάδας: 25m
- ▶ **Αξιοπιστία στη θέρμανση.** Ισχυρή απόδοση στη θέρμανση σε θερμοκρασίες έως τους - 20C. Το σύστημα αυξάνει αυτόματα την απόδοση στην θέρμανση κατά 15% όταν η θερμοκρασία περιβάλλοντος είναι ιδιαίτερη χαμηλή.
- ▶ **Άνεση.** Η αυτόματη αθρόυβη λειτουργία ενεργοποιείται όταν οι συνθήκες το επιτρέπουν, περιορίζοντας τις στροφές των ανεμιστήρων της εξωτερικής μονάδας και μειώνοντας τον θόρυβο λειτουργίας κατά 3dB(A).
- ▶ **Η τεχνολογία οδήγησης** συμπειστή ημιτονοειδούς πλάτους 180 μοιρών της Gree με εύρος από 30 έως 90 Hz σε 61 βήματα χαρίζει μεγάλη προσαρμοστικότητα στις απαιτούμενες συνθήκες. Το λογισμικό οδήγησης PID (proportional - integral - differential) προσαρμόζει την ισχύ του συμπειστή σύμφωνα με την εξωτερική, εσωτερική όπως και την θερμοκρασία στόχου σε σχέση με το ρυθμό μεταβολής.
- ▶ **Εύρος λειτουργίας.** Η μονάδα μπορεί να λειτουργεί σε μεγάλο εύρος θερμοκρασίας περιβάλλοντος, μειώνοντας ταυτόχρονα την απώλεια ισχύος από την εξωτερική θερμοκρασία.



Εξωτερικές μονάδες Mini GMV

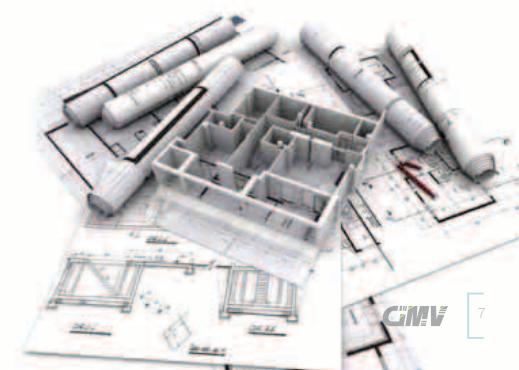


Consumes less energy, more comfort



Μοντέλο	GMV -	Pd 100W/NaB-K	Pd 120W/NaB-K	Pd 140W/NaB-K	Pd 160W/NaB-K
Κωδικός Ισχύος		3,5 HP	4,0 HP	5,0 HP	6,0 HP
Απόδοση	Ψύξη kW	10,0	12,0	14,0	16,0
	Θέρμανση kW	11,0	14,0	15,4	17,6
Κατανάλωση	Ψύξη kW	2,86	3,50	4,36	4,98
	Θέρμανση kW	2,60	3,40	4,05	4,85
Ρεύμα λειτουργίας	Ψύξη Amp	14,20	17,30	20,50	23,20
	Θέρμανση Amp	13,20	16,40	19,60	21,90
EER	W/W	3,50	3,43	3,21	3,21
COP	W/W	4,23	4,12	3,80	3,63
Ηλεκτρική παροχή	V-Ph-Hz		220-240V, 1Ph, 50Hz		
Συμπειστής	Τύπος / Αριθμός		DC Inverter Twin Rotary / 1		
Ψυκτικό Ήγρο	Τύπος		R410A		
Παροκτί αέρα	m3/h	6200	6200	6200	6400
Στάδιμη πίεση θορύβου	dB(A)	58	58	58	60
Διαστάσεις (Π x Β x Γ)	mm	950 x 340 x 1250	950 x 340 x 1250	950 x 340 x 1250	950 x 340 x 1250
Καθρέ βάρος	kg	111,0	111,0	111,0	115,0
Διατομή ψυκτ. συνδ. (Άεριας/Ήγρης)	inch	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"	3/4" - 3/8"
Όρια λειτουργίας	°C		Ψύξη: Εξ. Θερμ. 10 ~ 48 dB °C, Θέρμανση: Εξ. Θερμ. -20 ~ 27 dB °C,		

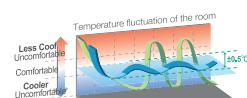
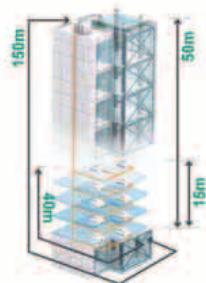
Οι αποδόσεις και οι καταναλώσεις αφορούν στις παρακάτω συνθήκες:
Ψύξη: Εξωτερική Θερμοκρασία 27°C DB/19°C WB, Εσωτερική Θερμοκρασία 35°C DB/24°C WB
Θέρμανση: Εσωτερική Θερμοκρασία 20°C DB/15°C WB, Εξωτερική Θερμοκρασία 7°C DB/6°C WB



Υψηλή απόδοση
προσαρμοστικότητα
στην εγκατάσταση
έως 180 kW



Σειρά modular GMV-Pdm



Οι περιορισμένες διαστάσεις των μονάδων, η διακριτική εμφάνιση και η δυνατότητα αρθρωτής εγκατάστασης σε σύνολο έως 180kW της γενιάς 4 GMV καθώς και η μεγάλη δυνατότητα συνδυασμών εσωτερικών μονάδων το καθιστούν την πιο ευέλικτη λύση κεντρικού κλιματισμού για μεγάλες εφαρμογές σε κτίρια και κατοικίες.

Ευκολία εγκατάστασης

Η νέα γενιά συστημάτων της Gree προσφέρει αυξημένη ευελιξία εγκατάστασης σε μεγάλο ύψος και μήκος σωληνώσεων.

- μέγιστο συνολικό μήκος σωληνώσεων: 500m
- μέγιστο μήκος απόστασης εξωτερικής – εσωτερικής μονάδας: 150m
- μέγιστη υψημετρική διάφορο μεταξύ των εσωτερικών μονάδων: 15m
- μέγιστη υψημετρική διάφορο μεταξύ εξωτερικών και εσωτερικών μονάδων: 50m
- μέγιστη απόσταση μεταξύ του πρώτου ψυκτικού συνδέσμου και της τελευταίας εσωτερικής μονάδας: 40m

Αρθρωτός συνδυασμός εξωτερικών μονάδων

Με τον συνδυασμό των modular εξωτερικών μονάδων της Gree επιτυγχάνεται συστοιχία εξωτερικών μονάδων ισχύος έως 180kW.

Ο μέγιστος επιτεπόμενος συνδυασμός ισχύος με εσωτερικές μονάδες αγγίζει το 135%.

Έως 110 εσωτερικές μονάδες μπορούν να συνδυαστούν με μία εξωτερική συστοιχία. (Άνω των 64 εσωτερικών μονάδων απαιτείται επιπλέον εξοπλισμός).

Εύρος λειτουργίας

Η μονάδα έχει τη δυνατότητα να λειτουργεί σε μεγάλο εύρος θερμοκρασίας περιβάλλοντος, μειώνοντας ταυτόχρονα την απώλεια ισχύος από την εξωτερική θερμοκρασία.

Συμπαγής σχεδιασμός

Της εξωτερικής μονάδας με μειωμένες εξωτερικές διαστάσεις έχει ως αποτέλεσμα το μειωμένο αποτύπωμα και την αυξημένη ευελιξία στον χώρο της εγκατάστασης.

Μεγαλύτερη ευελιξία

Ο ανεμιστήρας της εξωτερικής μονάδας με στατική πίεση που φτάνει τα 75Pa, μπορεί να συνδεθεί και με μικρό δίκτυο αεραγωγών.

Η τεχνολογία οδήγησης

Συμπιεστή πηματονειδούς πλάτους 180 μοιρών της Gree με ύψος από 30 έως 90 Hz σε 61 βήματα εξασφαλίζει μεγάλη προσαρμοστικότητα στις απαιτούμενες συνθήκες. Το λογισμικό οδήγησης PID (proportional - integral - differential) προσαρμόζει την ισχύ του συμπιεστή σύμφωνα με την εξωτερική, εσωτερική όπως και την θερμοκρασία στόχου σε σχέση με το ρυθμό μεταβολής.

Εξωτερικές μονάδες Modular GMV

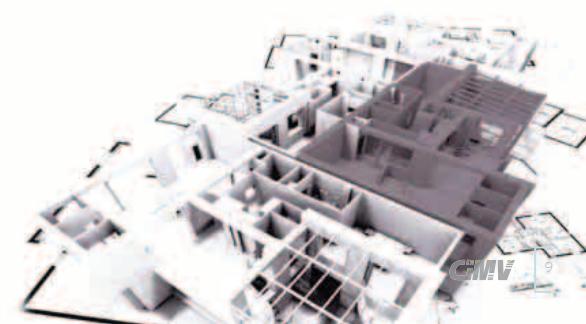


Μοντέλο	GMV-	Pdm 224W/ NaB-M	Pdm 280W/ NaB-M	Pdm 335W/ NaB-M	Pdm 400W/ NaB-M	Pdm 450W/ NaB-M
Κωδικός Ιανός		8 HP	10 HP	12 HP	14 HP	16 HP
Απόδοση	Ψύξη kW	22,4	28,0	33,5	40,0	45,0
	Θέρμανση kW	25,0	31,5	37,5	45,0	50,0
Καπανάλωση	Ψύξη kW	5,52	7,52	9,23	12,45	14,32
	Θέρμανση kW	5,82	7,70	9,38	11,20	13,90
Ρεύμα Λειτουργίας	Ψύξη Amp	9,87	13,44	16,50	22,25	25,60
	Θέρμανση Amp	10,40	13,76	16,77	20,02	24,85
EER	W/W	4,06	3,72	3,63	3,21	3,14
COP	W/W	4,30	4,09	4,00	4,02	3,60
Ηλεκτρική παροχή	V-Ph-Hz				380-415V, 3Ph, 50Hz	
Συμπιεστής	Τύπος / Αριθμός		1 x DC Inverter Scroll + 1 x Fix Seed Scroll / 2			1 x DC Inverter Scroll + 2 x Fix Seed Scroll / 3
Ψυκτικό ήρδος	Τύπος				R410A	
Παροχή αέρα	m3/h	10.000	10.000	13.000	13.000	13.000
Στάθμη πίεσης θρύβου	dB(A)	58	58	61	61	61
Διαστάσεις (Π x Β x Γ)	mm	930 x 770 x 1670	930 x 770 x 1670	1340 x 770 x 1670	1340 x 770 x 1670	1340 x 770 x 1670
Καθρός θρύβου	kg	255,0	256,0	350,0	350,0	370,0
Διατομή ψυκ. συνδ. (Αέριας/Ήγρης)	inch	7/8" - 3/8"	7/8" - 3/8"	1 1/8" - 3/8"	1 1/8" - 3/8"	1 1/8" - 3/8"
Όρια λειτουργίας	°C		Ψύξη: Εξ. Θερμ. -5 ~ 48 DB °C, Θέρμανση: Εξ. Θερμ. -20 ~ 27 DB °C,			

Οι αποδόσεις και οι καταναλώσεις αφορούν στις παρακάτω συνθήκες:

Ψύξη: Εξωτερική θερμοκρασία 27°C DB/19°C WB, Εξωτερική θερμοκρασία 35°C DB/24°C WB

Θέρμανση: Εξωτερική θερμοκρασία 20°C DB/15°C WB, Εξωτερική θερμοκρασία 7°C DB/6°C WB



Υψηλός βαθμός εξοικονόμησης απόλυτη ευελιξία έως 180 kW



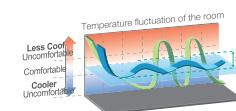
Consumes less energy, more comfort



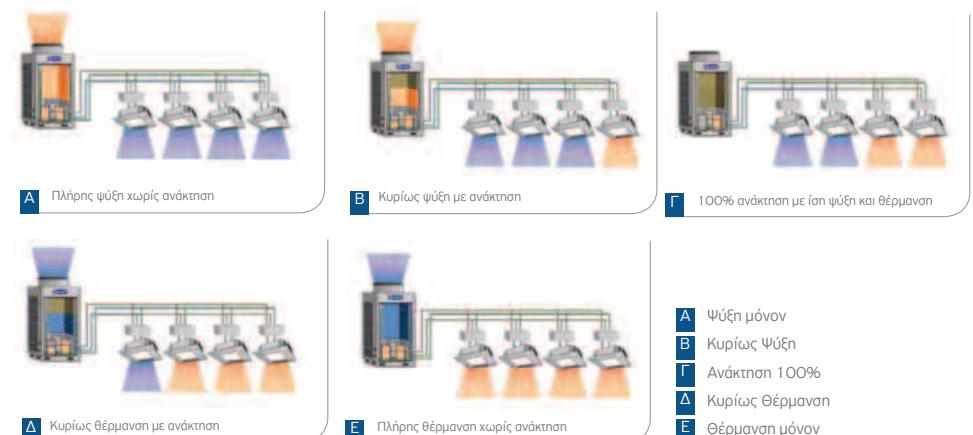
Σειρά Heat Recovery modular GMV-Pdh

Η τρισωλήνια σειρά ανάκτησης με δυνατότητα αρθρωτής εγκατάστασης σε σύνολο έως 180kW καθώς και η μεγάλη δυνατότητα συνδυασμών εσωτερικών μονάδων την καθιστούν την πλέον οικονομική και ευέλικτη λύση κεντρικού κλιματισμού.

▶ **Η σειρά ανάκτησης GMV-Pdh** καταρρέει τον περιορισμό των κλασικών πολυδιαιρούμενων συστημάτων μεταβλητής ροής ψυκτικού, καθώς οι εσωτερικές μονάδες μπορούν να λειτουργούν σε ψύξη και θέρμανση ταυτόχρονα. Η ιδιάιτερη εξοικονόμηση προκύπτει από την ανάκτηση της ενέργειας που κλασικά απορρίπτεται στο περιβάλλον, την οποία μεταφέρει από τους χώρους με ανάγκες ψύξης, σε χώρους με ανάγκες θέρμανσης και αντίστροφα, σε πέντε διαντούς συνδυασμούς.



▶ **Η τεχνολογία οδήγησης** συμπιεστή ημιτονοειδούς πλάτους παλμού 180 μοιρών της Gree με εύρος από 30 έως 90 Hz σε 61 βήματα χαρίζει μεγάλη προσαρμοστικότητα στις απαιτούμενες συνθήκες. Το λογισμικό οδήγησης PID (proportional - integral - differential) προσαρμόζει την ισχύ του συμπιεστή σύμφωνα με την εξωτερική, εσωτερική όπως και την θερμοκρασία στόχου σε σχέση με το ρυθμό μεταβολής.



Consumes less energy, more comfort



Εξωτερικές μονάδες Modular GMV Ανάκτησης

Μοντέλο	GMV-	Pdhm 224W / NaB-M	Pdhm 280W / NaB-M	Pdhm 335W / NaB-M	Pdhm 400W / NaB-M	Pdhm 450W / NaB-M
Καδικός Ισχύος		8 HP	10 HP	12 HP	14 HP	16 HP
Απόδοση	Ψύξη Θέρμανση	kW kW	22,4 25,0	28,0 31,5	33,5 37,5	40,0 45,0
Κατανάλωση	Ψύξη Θέρμανση	kW kW	5,52 5,82	7,52 7,70	9,23 9,38	12,45 11,20
Ρεύμα λειτουργίας	Ψύξη Θέρμανση	Amp Amp	9,87 10,40	13,44 13,76	16,50 16,77	22,25 20,02
EER	W/W	4,06	3,72	3,63	3,21	3,14
COP	W/W	4,30	4,09	4,00	4,02	3,60
Ηλεκτρική παροχή	V-Ph-Hz				380-415V, 3Ph, 50Hz	
Συμπιεστής	Tύπος / Αριθμός		1 x DC Inverter Scroll + 1 x Fix Seed Scroll / 2		1 x DC Inverter Scroll + 2 x Fix Seed Scroll / 3	
Ψυκτικό Υγρό	Tύπος		R410A			
Παροκτί αέρα	m3/h	10.000	10.000	13.000	13.000	13.000
Στάδιο πίεσης βορύβου	dB(A)	58	58	61	61	61
Διαστάσεις (Π x Β x Υ)	mm	930 x 770 x 1670	930 x 770 x 1670	1340 x 770 x 1670	1340 x 770 x 1670	1340 x 770 x 1670
Καθρό βόρος	kg	260,0	260,0	372,0	402,0	402,0
Διαστολή ψυκ. συνδ. (Άεριας ΧΠ-ΥΠ/Υγρής)	inch	7/8" - 3/4" / 3/8"	7/8" - 3/4" / 3/8"	1 1/8" - 3/4" / 1/2"	1 1/8" - 7/8" / 1/2"	1 1/8" - 7/8" / 1/2"
Όρια λειτουργίας	°C	Ψύξη: Εξ. Θερμ. -10~48 DB °C, Θέρμανση: Εξ. Θερμ. -20~27 DB °C, Ταυτόχρονα ψύξη και θέρμανση: Εξ. Θερμ. -10~20 DB °C				

Οι αποδόσεις και οι καταναλώσεις αφορούν στις παρακάτω συνθήκες:

Ψύξη: Εσωτερική θερμοκρασία 27°C DB/19°C WB, Εσωτερική θερμοκρασία 35°C DB/24°C WB
Θέρμανση: Εσωτερική θερμοκρασία 20°C DB/15°C WB, Εσωτερική θερμοκρασία 7°C DB/6°C WB

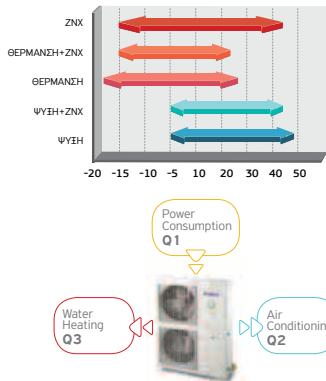
Υψηλό ECOP = 6,6 + παραγωγή ζεστού νερού καινοτομία



Σειρά ανάκτησης Home GMV-Pds

Η σειρά ανάκτησης Home GMV της Gree, με δυνατότητα παραγωγής ζεστού νερού χρήσης παράλληλα με τον συνδυασμό εσωτερικών κλιματιστικών μονάδων, την καθιστούν την πλέον οικονομική και εύλικτη λύση οικιακού κεντρικού κλιματισμού.

Η καινοτόμα σειρά καταρρέει τα όρια των συστημάτων μεταβλητής ροής ψυκτικού, αφού πέραν των πλεονεκτημάτων τους, προσφέρει επιπλέον την δυνατότητα παραγωγής ζεστού νερού χρήσης χρησιμοποιώντας την ενέργεια που κλασικά απορρίπτεται στο περιβάλλον από τον κλιματισμό του χώρου.

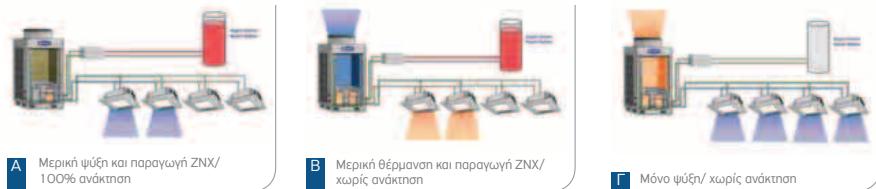
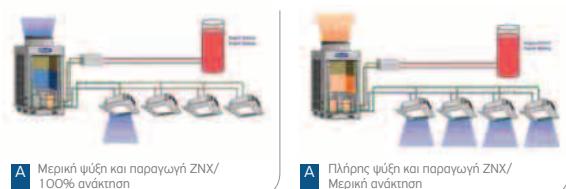


Συνδυάζει σειρά πλεονεκτημάτων:

- Τεχνολογία DC Inverter με συμπιεστές Twin Rotary και Scroll για υψηλή ενεργειακή απόδοση.
- Ευελιξία εγκατάστασης ενός συστήματος μεταβλητής παροχής ψυκτικού. Ποικιλία εσωτερικών μονάδων κάθε ισχύος.
- Παραγωγή ζεστού νερού χρήσης. Μία καινοτομία από συστήματα μεταβλητής παροχής ψυκτικού.
- Υψηλός βαθμός απόδοσης EER που σε μερικό φορτίο φτάνει το 4,6.
- Συνδυαστικός βαθμός απόδοσης ECOP κατά την λειτουργία ανάκτησης που αγγίζει το 6,6. Με την κατανάλωση 1 kW πλεκτρικής ενέργειας, παράγονται 2,8 kW ψυκτικής ενέργειας και 3,8 kW θερμότητας που ανακτάται στο ζεστό νερό χρήσης.
- ECOP = (Q2+Q3)/Q1 = 6,6

Όλες οι παραπάνω λειτουργίες είναι ενσωματωμένες σε ένα σύστημα. Το HOME GMV.

Οι βασικές δυνατότητες συνδυασμών λειτουργίας του συστήματος οποτελούν μία καινοτομία στην τεχνολογία ανάκτησης ενέργειας.



- A** Ψύξη και παραγωγή ZNX
B Θέρμανση και παραγωγή ZNX
Γ Μόνο Ψύξη
Δ Μόνο θέρμανση
Ε Μόνο παραγωγή ZNX



Εξωτερικές μονάδες Home GMV

Μοντέλο	GMV-	Pds100W/ Na-K	Pds120W/ Na-K	Pds140W/ Na-K	Pds160W/ Na-K	Pds224W/ Na-M	Pds280W/ Na-M
Κωδικός Ιαχύς		3,5 HP	4HP	5HP	6HP	8 HP	10 HP
Απόδοση	Ψύξη kW	10,0	12,0	14,0	16,0	22,4	28,0
	Θέρμανση kW	11,0	13,2	15,4	17,6	25,0	31,5
Μέγιστη Κατανάλωση	Ψύξη kW	4,50	5,00	5,50	5,90	6,82	7,52
	Θέρμανση kW	3,80	4,20	4,90	5,30	6,97	7,70
	Παραγ. ZNX kW	2,00	2,00	2,86	2,86	8,00	10,70
Ρεύμα λειτουργίας	Ψύξη Amp	20,20	23,00	25,00	26,80	11,70	13,44
	Θέρμανση Amp	18,10	19,10	22,30	24,10	11,40	13,76
ECOP	W / W	6,0	6,0	6,6	6,6	6,0	6,4
Ηλεκτρική παροχή	V-Ph-Hz	220-240V, 1Ph, 50Hz				380-415V, 3Ph, 50Hz	
Συμπειρία	Τύπος / Αριθμός				DC Inverter Scroll / 1		1 x DC Inverter Scroll + 1 x Fix Seed Scroll / 2
Ψυκτικό Υγρό	Τύπος				R410A		
Παροχή αέρα	m3/h	6.400	6.400	6.400	6.400	10.000	10.000
Σταθμός πίεσης θρύβου	dB(A)	56	56	58	58	58	58
Διαστάσεις (Π x Β x Υ)	mm	950 x 340 x 1250	950 x 340 x 1250	950 x 340 x 1250	950 x 340 x 1250	930 x 770 x 1670	930 x 770 x 1670
Καθρόφ θάρρος	kg	105,0	105,0	115,0	115,0	245,0	260,0
Συνεργαζόμενη Υδραυλική Μονάδα	Μοντέλο	RQ(D) 5GB-K	RQ(D) 5GB-K	RQ(D) 8GB-K	RQ(D) 8GB-K	RQ(D) 20GB-K	RQ(D) 30GB-K
Διατομή ψυκ. συνδ. (Indor Units)	inch	3/4" - 3/8"	3/4" - 3/8"	3/4" - 3/8"	3/4" - 3/8"	7/8" - 3/8"	7/8" - 3/8"
Διατομή ψυκ. συνδ. (Ydro Box)	inch	5/8" - 1/2"	5/8" - 1/2"	5/8" - 1/2"	5/8" - 1/2"	3/4" - 5/8"	3/4" - 5/8"
Θρήση λειτουργίας	°C				Ψύξη: Εξ. Θερμ. -5 ~ 48 DB °C, Θέρμανση: Εξ. Θερμ. -20 ~ 27 DB °C, ZNX: -15 ~ 43 DB °C		

Οι καταναλώσεις αφορούν στις παρακάτω συνθήκες:

Ψύξη: Εσωτερική Θερμοκρασία 27°C DB/19°C WB, Εξωτερική Θερμοκρασία 35°C DB/24°C WB

Θέρμανση: Εσωτερική Θερμοκρασία 20°C DB/15°C WB, Εξωτερική Θερμοκρασία 7°C DB/6°C WB

Υδραυλική μονάδα

Μοντέλο	RQ5GB-K	RQD5GB-K	RQ8GB-K	RQDBGB-K	RQ2OLA-K	RQD2OLA-M	RQ3OLA-K	ROD3OLA-M
Θερμικό Ιαχύς	kW	5,0	5,0	8,0	8,0	20,0	20,0	30,0
Ηλεκτρική Αντίσταση	kW	-	1,5	-	1,5	-	5,0	5,0
Παροχή νερού	L/h	107,0	107,0	171,0	171,0	258-500	258-650	258-650
Διαστάσεις (Π x Β x Υ)	mm	650 x 300 x 250	650 x 300 x 250	650 x 300 x 250	1050 x 470 x 760	1050 x 470 x 760	1050 x 470 x 910	1050 x 470 x 910
Ηλεκτρική παροχή	V-Ph-Hz	220V, 1Ph, 50Hz	220V, 1Ph, 50Hz	220V, 1Ph, 50Hz	380V, 3Ph, 50Hz	220V, 1Ph, 50Hz	380V, 3Ph, 50Hz	380V, 3Ph, 50Hz
Τύπος εναλλάκτη					Tube in Tube			
Διαστ. ψυκτ.ανδ.	inch			5/8" - 1/2"			3/4" - 5/8"	
Διαστ. ιδρυματικών συνδ.	inch			3/4" - 3/4"			1" - 1"	
Διασ. μανιφετρικό	mH2O	6,0	6,0	6,0	6,0	15,0	15,0	15,0
Καθρόφ θάρρος	kg	25,0	31,0	25,0	31,0	75,0	110,0	100,0

Εσωτερική Μονάδα Τοίχου



- Κομψή μονάδα με αφαιρούμενη, πλενόμενη πρόσοψη, οθόνη LED και τριπλό φίλτρο αέρα.
- Ασύρματο και ενσύρματο χειριστήριο με οθόνη LCD στο βασικό εξοπλισμό.
- Νέα φτερωτή ασύμμετρων πολλαπλών πτερυγίων, για υψηλότερη παροχή και χαμηλότερα επίπεδα θορύβου.
- Λειτουργία «dry» απομάκρυνσης της υγρασίας κατά την απενεργοποίηση για την πρόληψη δημιουργίας μούχλας και οσμών.
- Ενσωματωμένη πλεκτρομαγνητική βαλβίδα.

Μοντέλο	GMV-	R22G/NaG-K	R28G/NaG-K	R36G/NaG-K	R45G/NaG-K	R50G/ NaG-K	R56G/ NaG-K	R63G/ NaG-K	R71G/ NaG-K	
Απόδοση	Ψύξη/Θέρμανση	kW	2,2 / 2,5	2,8 / 3,2	3,6 / 4,0	4,5 / 5,0	5,0 / 5,8	5,6 / 6,3	6,3 / 7,0	7,1 / 8,0
Ηλεκτρική παροχή		V-Ph-Hz				220-240V - 1ph - 50Hz				
Παροχή αέρα (Υ)	m3/h / CFM	500 / 294	500 / 294	630 / 371	630 / 371	800 / 471	800 / 471	800 / 471	800 / 471	
Στάθμ. πίεσης θορύβου (Υ / Μ / Χ)	dB(A)	38 / 36 / 34	38 / 36 / 34	44 / 41 / 38	44 / 41 / 38	44 / 41 / 38	44 / 41 / 38	44 / 41 / 38	44 / 41 / 38	
Διατ. ψυκτ. συνδ. Αέρια - Υγρή	in	3/8" - 1/4"	3/8" - 1/4"	1/2" - 1/4"	1/2" - 1/4"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"	
Διατ. ουλήν. αποκέτευσης	mm	Φ28 x 4	Φ28 x 4	Φ28 x 4	Φ28 x 4					
Διαστάσεις (Π x Μ x Υ)	mm	843 x 180 x 275	843 x 180 x 275	940 x 200 x 298	940 x 200 x 298	1008 x 221 x 319	1008 x 221 x 319	1008 x 221 x 319	1008 x 221 x 319	
Καθαρό βάρος	Kg	10,5	10,5	13,0	13,0	15,0	15,0	15,0	15,0	

Μονάδα αεραγωγών Super Slim



- Μονάδα ιδιαίτερου σχεδιασμού μικρών διαστάσεων χαμηλού προφίλ, μόλις 200mm.
- Ασύρματο και ενσύρματο χειριστήριο με οθόνη LCD στο βασικό εξοπλισμό.
- Ενσωματωμένη πλεκτρομαγνητική βαλβίδα και αντλία συμπυκνωμάτων ικανότητας ανύψωσης 1000mm.
- Δυνατότητα αναρρόφησης από το κάτω ή πίσω μέρος της μονάδας αλλά και οπινή φρέσκου αέρα (για όντα των 5,6kW) και πλενόμενο φίλτρο σκόνης μεγάλης διάρκειας.

Μοντέλο	GMV-	R22PS/NaE-K	R28PS/NaE-K	R36PS/NaE-K	R45PS/NaE-K	R56PS/NaE-K	R71PS/NaE-K	
Απόδοση	Ψύξη/ Θέρμανση	kW	2,2 / 2,5	2,8 / 3,2	3,6 / 4,0	4,5 / 5,0	5,6 / 6,3	7,1 / 8,0
Ηλεκτρική παροχή		V-Ph-Hz				220-240V - 1ph - 50Hz		
Παροχή αέρα	m3/h / CFM	450 / 265	450 / 265	550 / 324	700 / 412	700 / 412	1000 / 589	
Στάθμ. πίεσης θορύβου	Pa	20	20	20	20	20	20	
Διατομή ψυκτ. συνδ. Αέρια - Υγρή	inch	3/8" - 1/4"	3/8" - 1/4"	1/2" - 1/4"	1/2" - 1/4"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"	
Διατομή σωλήν. αποκέτευσης	mm	Φ20 x 1,5	Φ20 x 1,5	Φ30 x 1,5	Φ30 x 1,5	Φ30 x 1,5	Φ30 x 1,5	
Διαστάσεις (Π x Μ x Υ)	mm	700 x 615 x 200	900 x 615 x 200	900 x 615 x 200	1100 x 615 x 200			
Καθαρό βάρος	Kg	21,0	21,0	22,0	26,0	26,0	30,0	

Μονάδα δαπέδου-οροφής



- Κομψή μονάδα κατάλληλη για κάθετη ή οριζόντια τοποθέτηση σε τοίχο ή οροφή – ψευδοφρίφη.
- Ασύρματο και ενσύρματο χειριστήριο με οθόνη LCD στο βασικό εξοπλισμό.
- Ενσωματωμένη πλεκτρομαγνητική βαλβίδα και αντλία συμπυκνωμάτων ικανότητας ανύψωσης 1100mm.
- Αθόρυβη λειτουργία και μοντέρνος σχεδιασμός με αφαιρούμενη πλενόμενη γρήγορα και φίλτρο σκόνης.

Μοντέλο	GMV-	R28Zd/ NaB-K	R36Zd/ NaB-K	R50Zd/ NaB-K	R71Zd/ NaB-K	R90Zd/ NaB-K	R112Zd/ NaB-K	R125Zd/ NaB-K	
Απόδοση	Ψύξη/ Θέρμανση	kW	2,8 / 3,2	3,6 / 4,0	5,0 / 5,8	7,1 / 8,0	9,0 / 10,0	11,2 / 12,5	12,5 / 13,5
Ηλεκτρική παροχή		V-Ph-Hz			220-240V - 1ph - 50Hz				
Παροχή αέρα	m3/h / CFM	650 / 383	650 / 383	950 / 559	1400 / 824	1600 / 941	2000 / 1177	2000 / 1177	
Στάθμ. πίεσης θορύβου (Υ / Χ)	dB(A)	40	40	45	49	51	55	55	
Διατ. ψυκτ. συνδ. Αέρια - Υγρή	in	3/8" - 1/4"	1/2" - 1/4"	1/2" - 1/4"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"	
Διατομή σωλήν. αποκέτευσης	mm	Φ17 x 1,7	Φ17 x 1,7	Φ17 x 1,7	Φ31 x 1,2	Φ31 x 1,2	Φ31 x 1,2	Φ31 x 1,2	
Διαστάσεις (Π x Μ x Υ)	mm	1220 x 700 x 225	1220 x 700 x 225	1220 x 700 x 225	1420 x 700 x 245	1420 x 700 x 245	1700 x 700 x 245	1700 x 700 x 245	
Καθαρό βάρος	kg	40,0	40,0	40,0	52,0	54,0	64,0	66,0	

Μονάδα αεραγωγών υψηλού προφίλ



- Μονάδα με βελτιωμένο σχεδιασμό για μεγαλύτερη διαθέσιμη στατική πίεση και χαμηλά επίπεδα θορύβου.
- Ασύρματο και ενσύρματο χειριστήριο με οθόνη LCD στο βασικό εξοπλισμό.
- Ενσωματωμένη πλεκτρομαγνητική βαλβίδα και αντλία συμπυκνωμάτων ικανότητας ανύψωσης 1000mm (στα μοντέλα PS/NaB).
- Δυνατότητα αναρρόφησης από το κάτω ή πίσω μέρος της μονάδας, οπινή φρέσκου αέρα (για όντα των 5,6kW) και πλενόμενο φίλτρο σκόνης μεγάλης διάρκειας.

Μοντέλο	GMV-	R22PS/NaB-K	R28PS/NaB-K	R36PS/NaB-K	R45PS/NaB-K	R56PS/NaB-K	R71PS/NaB-K	
Απόδοση	Ψύξη/ Θέρμανση	kW	2,2 / 2,5	2,8 / 3,2	3,6 / 4,0	4,5 / 5,0	5,6 / 6,3	7,1 / 8,0
Ηλεκτρική παροχή		V-Ph-Hz			220-240V-1ph-50Hz			
Παροχή αέρα (Υ)	m3/h / CFM	450 / 265	570 / 335	570 / 335	700 / 412	1000 / 589	1100 / 647	
Στάθμ. πίεσης θορύβου	Pa	50	50	50	50	60	60	
Διατομή ψυκτ. συνδ. Αέρια - Υγρή	inch	3/8" - 1/4"	3/8" - 1/4"	1/2" - 1/4"	1/2" - 1/4"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"	
Διατομή σωλήν. αποκέτευσης	mm	Φ20 x 1,5	Φ20 x 1,5	Φ30 x 1,5	Φ30 x 1,5	Φ30 x 1,5	Φ30 x 1,5	
Διαστάσεις (Π x Μ x Υ)	mm	880 x 665 x 250	880 x 665 x 250	880 x 665 x 250	980 x 721 x 266	1155 x 736 x 300	1155 x 736 x 300	
Καθαρό βάρος	Kg	28,5	30,5	30,5	36,0	51,0	51,0	

Μοντέλο	GMV-	R9OPS/NaB-K	R112PS/NaB-K	R140PS/NaB-K	R224P/NaB-M	R280P/NaB-M	
Απόδοση	Ψύξη/ Θέρμανση	kW	9,0 / 10,0	11,2 / 12,5	14,0 / 15,0	22,4 / 25,0	28,0 / 31,0
Ηλεκτρική παροχή		V-Ph-Hz			220-240V-1ph-50Hz		380-450V-3ph-50Hz
Παροχή αέρα (Υ)	m3/h / CFM	1700 / 1001	1700 / 1001	2000 / 1177	4000 / 2381	4800 / 2857	
Στάθμ. πίεσης θορύβου	Pa	80	80	100	200	220	
Διατομή ψυκτ. συνδ. Αέρια - Υγρή	inch	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"	7/8" - 3/8"	7/8" - 3/8"	
Διατομή σωλήν. αποκέτευσης	mm	Φ30 x 1,5	Φ30 x 1,5	Φ30 x 1,5	Φ30 x 1,5	Φ30 x 1,5	
Διαστάσεις (Π x Μ x Υ)	mm	1425 x 736 x 300	1425 x 736 x 300	1425 x 736 x 300	1463 x 799 x 389	1628 x 869 x 454	
Καθαρό βάρος	Kg	64,0	64,0	65,5	88,0	113,0	

Μονάδα κασέτας ψευδοροφής 4ων κατευθύνσεων



- Ισχυρή, κομψή μονάδα, εύκολη στην εγκατάσταση, η οποία προσαρμόζεται σε κάθε εφαρμογή.
- Ασύρματο και ενσύρματο χειριστήριο με οθόνη LCD στο βασικό εξοπλισμό.
- Λειτουργία «dry» απομάκρυνσης της υγρασίας κατά την απενεργοποίηση για την πρόληψη δημιουργίας μούχλας και οσμών.
- Αφαιρούμενη πλενόμενη γρίλια και φίλτρο σκόνης μεγάλης διάρκειας.
- Αντλία συμπυκνωμάτων ικανότητας ανύψωσης 1100mm ή 500mm.
- Πλευρική οπή αναρρόφησης φρέσκου αέρα.

Μονάδα ψευδοροφής κασέτας τεσσάρων κατευθύνσεων, διαστάσεων 600x600 & 850x850



Μοντέλο	GMV-	R22T/Na-K	R28T/Na-K	R36T/Na-K	R45T/Na-K	R50T/Na-K	R56T/Na-K	R63T/Na-K
Απόδοση	Ψύξη / Θέρμανση	kW	2,2 / 2,5	2,8 / 3,2	3,6 / 4,0	4,5 / 5,0	5,0 / 5,8	5,6 / 6,3
Ηλεκτρική παροχή		V-Ph-Hz			220-240V - 1ph - 50Hz			
Παροκή αέρα		m3/h / CFM	600 / 353	600 / 353	600 / 353	680 / 400	1180 / 694	1180 / 694
Στάθ. πίεσης θρύβ. (Υ / Χ)	dB(A)	47 / 41	47 / 41	47 / 41	47 / 41	37 / 35 / 33	39 / 37 / 35	39 / 37 / 35
Διατ. ψυκτ.συνδ. Αέρια - Υγρή	in	3/8" - 1/4"	3/8" - 1/4"	1/2" - 1/4"	1/2" - 1/4"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"	
Διατομή σωλήν. αποκέντωνς	mm	Φ30 x 1,5	Φ30 x 1,5	Φ30 x 1,5	Φ30 x 1,5	Φ30 x 1,5	Φ30 x 1,5	Φ30 x 1,5
Διαστάσεις μονάδα (ΠλxΜχΥ)	mm	570 x 570 x 230	840 x 840 x 190	840 x 840 x 240	840 x 840 x 240			
Διαστάσεις πόντελ (ΠλxΜχΥ)	mm	650 x 650 x 50	950 x 950 x 60	950 x 950 x 60	950 x 950 x 60			
Βάρος (μονάδα / πόντελ)	Kg	20,0 / 2,5	20,0 / 2,5	20,0 / 2,5	20,0 / 2,5	25,0 / 6,5	30,0 / 6,5	30,0 / 6,5

Μοντέλο	GMV-	R71T/Na-K	RBOT/Na-K	R90T/Na-K	R100T/Na-K	R112T/Na-K	R125T/Na-K	R140T/Na-K
Απόδοση	Ψύξη / Θέρμανση	kW	7,1 / 8,0	8,0 / 8,8	9,0 / 10,0	10,0 / 11,0	11,2 / 12,5	12,5 / 13,5
Ηλεκτρική παροχή		V-Ph-Hz			220-240V - Tph - 50Hz			
Παροκή αέρα		m3/h / CFM	1180 / 694	1180 / 694	1860 / 1095	1860 / 1095	1860 / 1095	1860 / 1095
Στάθ. πίεσης θρύβ. (Υ / Χ)	dB(A)	39 / 37 / 35	39 / 37 / 35	40 / 38 / 36	40 / 38 / 36	40 / 38 / 36	40 / 38 / 36	40 / 38 / 36
Διατ. ψυκτ.συνδ. Αέρια - Υγρή	in	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"
Διατομή σωλήν. αποκέντωνς	mm	Φ30 x 1,5	Φ30 x 1,5	Φ30 x 1,5	Φ30 x 1,5	Φ30 x 1,5	Φ30 x 1,5	Φ30 x 1,5
Διαστάσεις μονάδα (ΠλxΜχΥ)	mm	840 x 840 x 240	840 x 840 x 240	840 x 840 x 320	840 x 840 x 320	840 x 840 x 320	840 x 840 x 320	840 x 840 x 320
Διαστάσεις πόντελ (ΠλxΜχΥ)	mm	950 x 950 x 60	950 x 950 x 60	950 x 950 x 60	950 x 950 x 60			
Βάρος (μονάδα / πόντελ)	Kg	30,0 / 6,5	30,0 / 6,5	38,0 / 6,5	38,0 / 6,5	38,0 / 6,5	38,0 / 6,5	38,0 / 6,5

Μονάδα ψευδοροφής κασέτας μίας κατευθύνσης



- Ισχυρή, κομψή μονάδα, εύκολη στην εγκατάσταση, η οποία προσαρμόζεται σε κάθε εφαρμογή.
- Ασύρματο και ενσύρματο χειριστήριο με οθόνη LCD στο βασικό εξοπλισμό.
- Λειτουργία «dry» απομάκρυνσης της υγρασίας κατά την απενεργοποίηση για την πρόληψη δημιουργίας μούχλας και οσμών.
- Αφαιρούμενη πλενόμενη γρίλια και φίλτρο σκόνης μεγάλης διάρκειας.
- Αντλία συμπυκνωμάτων ικανότητας ανύψωσης 1100mm.

Μοντέλο	GMV-	R22Td/ Na-K	R28Td/ Na-K	R36Td/ Na-K
Απόδοση	Ψύξη / Θέρμανση	kW	2,2 / 2,5	2,8 / 3,2
Ηλεκτρική παροχή		V-Ph-Hz		220-240V - 1ph - 50Hz
Παροκή αέρα (Υ)		m3/h / CFM	450 / 265	500 / 294
Στάθμη πίεσης θρύβου (Υ / Χ)	dB(A)	45	45	45
Διατομή ψυκτ.συνδ. Αέρια / Υγρή	in	3/8" - 1/4"	3/8" - 1/4"	1/2" - 1/4"
Διατομή σωλήν. αποκέντωνς	mm	Φ30 x 1,5	Φ30 x 1,5	Φ30 x 1,5
Διαστάσεις (Πλ x ΜχΥ) μονάδα	mm	360 x 920 x 185	360 x 920 x 185	360 x 920 x 185
Διαστάσεις (Πλ x ΜχΥ) πόντελ	mm	430 x 1180 x 30	430 x 1180 x 30	430 x 1180 x 30
Βάρος (μονάδα / πόντελ)	kg	16,0 / 3,0	16,0 / 3,0	16,0 / 3,0

Μονάδα δαπέδου - κονσόλα



- Κομψός, λιτός σχεδιασμός μικρών διαστάσεων και εμφάνιση υψηλής αισθητικής.
- Ασύρματο και ενσύρματο χειριστήριο με οθόνη LCD στο βασικό εξοπλισμό.
- Λειτουργία «dry» απομάκρυνσης της υγρασίας κατά την απενεργοποίηση για την πρόληψη δημιουργίας μούχλας και οσμών.
- Πλενόμενο φίλτρο αέρα μεγάλης διάρκειας.
- Ενσωματωμένη πλεκτρομαγνητική βαλβίδα.



Μοντέλο	GMV-	R28C/ Na-K	R36C/ Na-K	R50C/ Na-K
Απόδοση	Ψύξη/ Θέρμανση	kW	2,8 / 3,2	3,6 / 4,0
Ηλεκτρική παροχή		V-Ph-Hz		220-240V - 1ph - 50Hz
Παροκή αέρα (Υ / Χ)		m3/h - CFM	500 / 370 / 280 - 294 / 217 / 164	600 / 440 / 360 - 353 / 258 / 211
Στάθμη πίεσης θρύβου (Υ / Χ)	dB(A)	38 / 33 / 26	40 / 37 / 32	46 / 41 / 35
Διατομή ψυκτ. συνδ. Αέρια - Υγρή	in	3/8" - 1/4"	3/8" - 1/4"	1/2" - 1/4"
Διαστάσεις (Πλ x ΜχΥ)	mm	Φ17 x 1	Φ17 x 1	Φ17 x 1
Καθαρό βάρος	kg	16,0	16,0	16,0

Μονάδα Ντουλάπα δαπέδου



- Μοντέρνος σχεδιασμός με επίπεδες επιφάνειες και ευανάγνωση οθόνη LCD.
- Ασύρματο και ενσωματωμένο χειριστήριο με οθόνη LCD.
- Μεγάλη γωνία προσαγωγής και ανάδευσης αέρα και φίλτρο σκόνης μεγάλης διάρκειας.
- Λειτουργία «dry» απομάκρυνσης της υγρασίας κατά την απενεργοποίηση για την πρόληψη δημιουργίας μούχλας και οσμών.
- Ενσωματωμένη πλεκτρομαγνητική βαλβίδα.



Μοντέλο	GMV-	R71L/ Na-K	R100L/ Na-K	R140L/ Na-K
Απόδοση	Ψύξη/ Θέρμανση	kW	7,0 / 8,0	10,0 / 11,0
Ηλεκτρική παροχή		V-Ph-Hz		220-240V - 1ph - 50Hz
Παροκή αέρα		m3/h	1100 / 1000 / 920	1600 / 1500 / 1300
		CFM	655 / 595 / 548	952 / 893 / 774
Στάθμη πίεσης θρύβου (Υ / Χ)	dB(A)	48 / 45 / 42	51 / 49 / 47	52 / 50 / 48
Διατομή ψυκτ. συνδ. Αέρια - Υγρή	in	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"	5/8" - 3/8"
Διατομή σωλήν. αποκέντωνς	mm	Φ31 x 1,5	Φ31 x 1,5	Φ31 x 1,5
Διαστάσεις (Πλ x ΜχΥ)	mm	502 x 1756 x 316	556 x 1896 x 381	556 x 1896 x 381
Καθαρό βάρος	kg	39,0	53,0	57,0



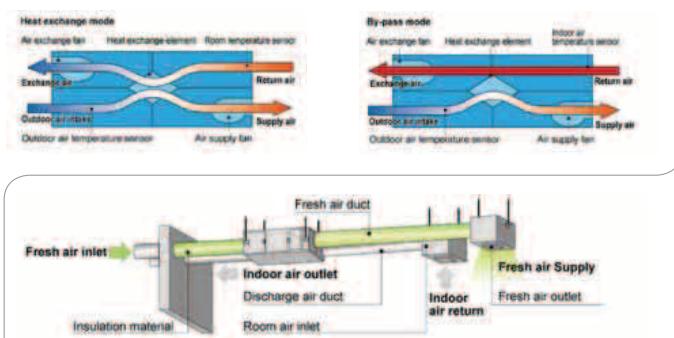
Η μονάδα ανεμιστήρα εξαερισμού ανάκτησης θερμότητας, ανακτά την λανθάνουσα θερμότητα ταυτόχρονα με την αισθητή επιτυγχάνοντας παράλληλα ρύθμιση της θερμοκρασίας και της υγρασίας στον κλίματαζόμενο χώρο. Το αποτέλεσμα της λειτουργίας της είναι η εξοικονόμηση της ενέργειας που απορρίπτεται στο περιβάλλον από τα κλασικά συστήματα εξαερισμού.

Μια συσκευή με διπλή λειτουργία και υλική υψηλής ικανότητας ανάκτησης, ανανέωνει τον αέρα του κύρου προκλητιζόντας τον, χρησιμοποιώντας την θερμότητα του απορριπτόμενου αέρα. Περιλαμβάνει ανεμιστήρες εξαερισμού και προσαγωγής φρέσκου αέρα, φίλτρο αέρα, εναλλάκτη αέρος-αέρος, ενσύρματο χειριστήριο επιλογών λειτουργίας και πλεκτρικό τάμπερ κατεύθυνσης.



Εξοικονόμηση ενέργειας. Ο ενσωματωμένος εναλλάκτης θερμότητας αέρος - αέρος με βαθμό ανάκτησης άνω του 70%, ανακυκλώνει την θερμότητα του απορριπτόμενου αέρα και την αποδίδει στον προσαγωγέν φρέσκο αέρα.

Φρέσκος και καθαρός αέρας. Το εσωτερικό φίλτρο διατηρεί τον προσαγόμενο αέρα καθαρό χωρίς σκόνη και ρύπους. Τα υλικά κατασκευής του εναλλάκτη επιλέχτηκαν σχολαστικά για τις ιδιότητές τους κατά των βακτηριδίων και μούχλων.

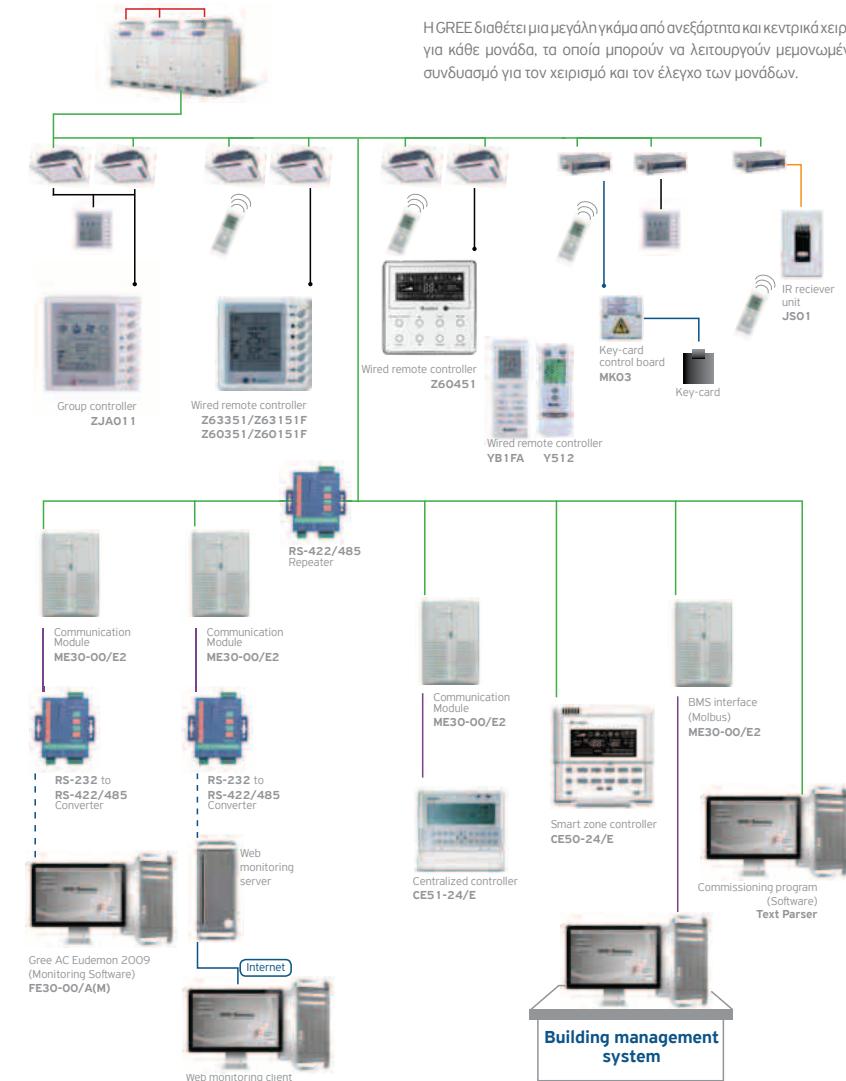


Αξιοπιστία και ευκολία εγκατάστασης. Μεγάλο εύρος διαθέσιμων μοντέλων από 350 έως 3000 m³/h. Το φίλτρο και το στοικείο του εναλλάκτη αφαιρούνται εύκολα από την θυρίδα επίσκεψης για καθαρισμό και συντήρηση.

Ευέλικτος χειρισμός από το ενσύρματο χειριστήριο με οθόνη (LCD) υγρών κρυστάλλων που περιλαμβάνει λειτουργίες προγραμματισμού και επιλογές τρόπου λειτουργίας.

Δυνατότητα σύνδεσης για κεντρικό έλεγχο όπως και σύστημα BMS.

Μοντέλο	FHBQ-D3.5-K	FHBQ-D5-K	FHBQ-D8-K	FHBQ-D10-K	FHBQ-D15-M	FHBQ-D20-M	FHBQ-D30-M	
Παροχή αέρα (Y / M / X)	m ³ /h	360 / 260 / 210	500 / 380 / 300	800 / 600 / 480	1000 / 750 / 600	1500	2000	3000
	CFM	211 / 153 / 123	294 / 223 / 176	470 / 352 / 282	588 / 441 / 352	882	1176	1764
Διαθ. στατική πίεση	Pa	100 / 80 / 60	100 / 80 / 60	110 / 85 / 66	110 / 85 / 66	150	150	220
Απόδ. ανακ. θερμοκρ.	%	71 / 73 / 75	68 / 70 / 72	70 / 72 / 74	75 / 77 / 79	73	71	70
Απόδ. ανακ. ενδιάλπιας θερμ.	%	65 / 67 / 68	62 / 64 / 65	63 / 65 / 67	66 / 68 / 70	65	62	62
Απόδ. ανακ. ενδιάλπιας ψυχή	%	61 / 63 / 65	57 / 59 / 61	60 / 62 / 64	62 / 64 / 65	60	58	58
Ηλεκτρική παροχή	V-Ph-Hz	220-240V - 1ph - 50Hz				380-400V - 3ph - 50Hz		
Στάθμη πίεσης θερόβου (Y)	dB(A)	37	39	45	46	48	50	54
Διαστάσεις (Π x Μ x Υ)	mm	800 x 879 x 306	800 x 879 x 306	832 x 1016 x 380	832 x 1016 x 380	1210 x 1215 x 452	1210 x 1215 x 452	1340 x 1550 x 572
Καθαρό βάρος	Kg	45,0	45,0	57,0	57,0	100,0	100,0	240,0



Ο κεντρικός χειρισμός γίνεται και με πλεκτρονικό υπολογιστή απομακρυσμένα ή τοπικά με τη χρήση του λογισμικού «AC Eu demon» της GREE ή με οποιοδήποτε BMS σύστημα σε πρωτόκολλο Modbus.

Για την εγκυρότερη εφαρμογή των συστημάτων της GREE παρέχει το ειδικό software «GMV Selector». Μετά την εισαγωγή των δεδομένων σε έγχρωτο περιβάλλον, γίνεται προσομοίωση του συστήματος και άντληση χρήσιμων πληροφοριών για την εγκατάσταση και την λειτουργία του.





Ο παρόν κειμένο ισχύει από την παρούσια έκδοσης του και καταργεί κάθε προηγούμενο. Ενώ υπόρκει πάντα η επικοινωνία μεταξύ της εταιρίας και των πελατών της, οι παρόντες πληροφορίες είναι γενικά προστατευόμενες από την παρούσα έκδοση της ορθότητας της εταιρίας. Εξαίρετο με την αρχή συνομιλίας, βασιζόντας των προϊόντων, η εταιρία διατηρεί το δικαίωμα αλλαγής των τεχνικών καρποποιητικών οντών προς βελτίωση. • Ενδοχενεύεται κρατιστικές διαφορές οφελονταί από τους περιορισμούς του τυπογραφείου.

smaragda.ampatzis



Δ. ΜΑΥΡΟΓΕΝΗΣ Α.Ε.

Θεσσαλονίκη
15ο χλμ. Θεσ/νίκη - Μουδανιών
Τ.Θ. 60432, Τ.Κ. 570 01 Θέρμη
T: 2310 477.200, F: 2310 477.202
E: info@nipponsa.gr

Αθήνα
Λ. Μαραθώνος 110,
Τ.Κ. 15344, Γέρακας,
T: 210 6654861, F: 210 6654862,
E: info-athens@nipponsa.gr

www.nipponsa.gr

ΚΑΤΑΛΟΓΟΙ ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΥ GREE 2013-2014



Οικιακός κλιματισμός



Οικιακές ηλεκτρικές συσκευές



Αντλίες θερμότητας αέρος-νερού



Κεντρικά συστήματα νερού