



2024



[www.gree.gr](http://www.gree.gr)

Κατάλογος Συστημάτων Νερού

## Περιεχόμενα

|   |    |  |    |
|---|----|--|----|
| Δημιουργώντας ένα καλύτερο περιβάλλον ..... | 4  | 4. Modular Inverter Chiller                  |    |
| Τεχνολογία και Καινοτομία .....             | 6  | Αντλίες θερμότητας αέρα / νερού .....        | 26 |
| Στο επίκεντρο η Έρευνα & Ανάπτυξη .....     | 8  | 5. Τερματικές μονάδες νερού                  |    |
| 1. VERSATI Αντλίες θερμότητας αέρα / νερού  |    | Εσωτερικές μονάδες Fan Coils .....           | 28 |
| Monobloc - Split - All In One .....         | 10 | 5.1 Μονάδες τύπου κασέτας .....              | 28 |
| 1.1 VERSATI IV Monobloc .....               | 12 | 5.2 Μονάδες τύπου αεραγωγών .....            | 30 |
| 1.2 VERSATI III Split .....                 | 15 | 5.3 Μονάδες δαπέδου .....                    | 32 |
| 1.3 VERSATI III All-In-One .....            | 18 | 5.4 Μονάδες δαπέδου / οροφής .....           | 33 |
| 2. Flyarm pool heater                       |    | 5.5 Μονάδες τοίχου .....                     | 34 |
| Αντλίες θερμότητας για πισίνα .....         | 21 | 5.6 Accessories .....                        | 35 |
| 3. GMV5 Home Εξωτερικές μονάδες .....       | 23 | 5.7 Διασύνδεση fan coil μονάδων με BMS ..... | 37 |

Το σπίτι μας είναι το βασίλειό μας. Δεν είναι ένας χώρος όπου απλά ζούμε, είναι το μέρος όπου θέλουμε να νιώσουμε την απόλυτη άνεση. Η άνεση απαιτεί τέλειο κλίμα ειδικά τους χειμερινούς μήνες. Η GREE, βλέποντας τις ανάγκες των πελατών της στο επίκεντρο, επενδύει στο σχεδιασμό αντλιών θερμότητας οι οποίες καλύπτουν τις ανάγκες για θέρμανση, ψύξη και ζεστό νερό χρήσης.

Δημιουργεί μια καλύτερη ποιότητα ζωής για κάθε άνθρωπο, για κάθε χώρο σε όποιο μέρος του πλανήτη και εάν ζει. Έτσι μπορείτε να νιώθετε όχι μόνο την άνεση αλλά και ένα αίσθημα ευεξίας σε ένα χώρο με ιδανικές συνθήκες. Αποστολή της GREE είναι να κατασκευάσει προϊόντα τα οποία δημιουργούν το ιδανικό κλίμα σε κάθε χώρο.

Ξεχωρίζει για την υψηλή τεχνολογία των προϊόντων της, την καινοτομία και το διακριτικό σχεδιασμό τους. Συνδυάζει το πνεύμα καινοτομίας με το πάθος για ένα καλύτερο μέλλον. Η δέσμευσή της σε ότι κι αν κάνει είναι η προστασία του περιβάλλοντος και η απόλυτη ικανοποίηση των πελατών της.

Για τους λόγους αυτούς είναι ο μεγαλύτερος κατασκευαστής συστημάτων κλιματισμού παγκοσμίως με πάνω από 400.000.000 ικανοποιημένους πελάτες σε περισσότερες από 160 χώρες.

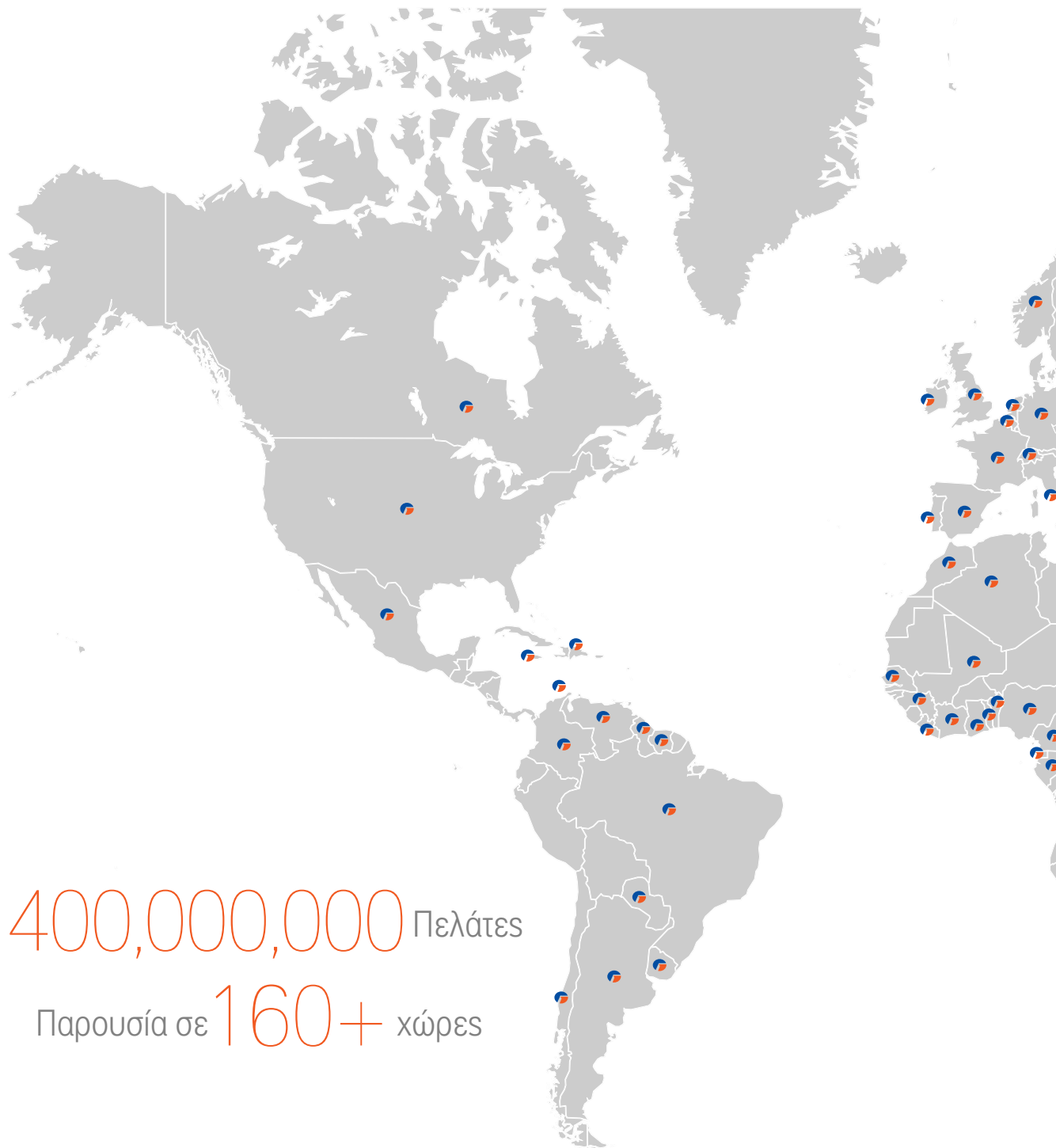
Ένα στα τρία κλιματιστικά που πωλούνται στον κόσμο, κατασκευάζονται από τη GREE!!!



# Δημιουργώντας ένα καλύτερο περιβάλλον

Η GREE Electric Appliances Inc. of Zhuhai ιδρύθηκε το 1991 και σήμερα είναι ένας από τους μεγαλύτερους κατασκευαστές κλιματιστικών στον κόσμο με 90.000 εργαζόμενους και με παρουσία σε πάνω από 160 χώρες. Είναι από τις λίγες εταιρείες που καλύπτει με ιδίους πόρους όλα τα στάδια έρευνας & ανάπτυξης, κατασκευής, marketing και service των προϊόντων που παράγει.

Η GREE διαθέτει εννέα κέντρα παραγωγής, επτά στην Κίνα και δύο στη Βραζιλία και το Πακιστάν. Από το 1996 η εταιρεία διατηρεί την πρώτη θέση σε όγκο πωλήσεων και παραγωγής τόσο στην εγχώρια αγορά της Κίνας, όσο και σε παγκόσμιο επίπεδο. Η φιλοσοφία της επικεντρώνεται στην τεχνολογική εξέλιξη και τελειοποίηση των προϊόντων και των συστημάτων παραγωγής, όπως επίσης και στον αυστηρό ποιοτικό έλεγχο εξαρτημάτων και παραγωγής.



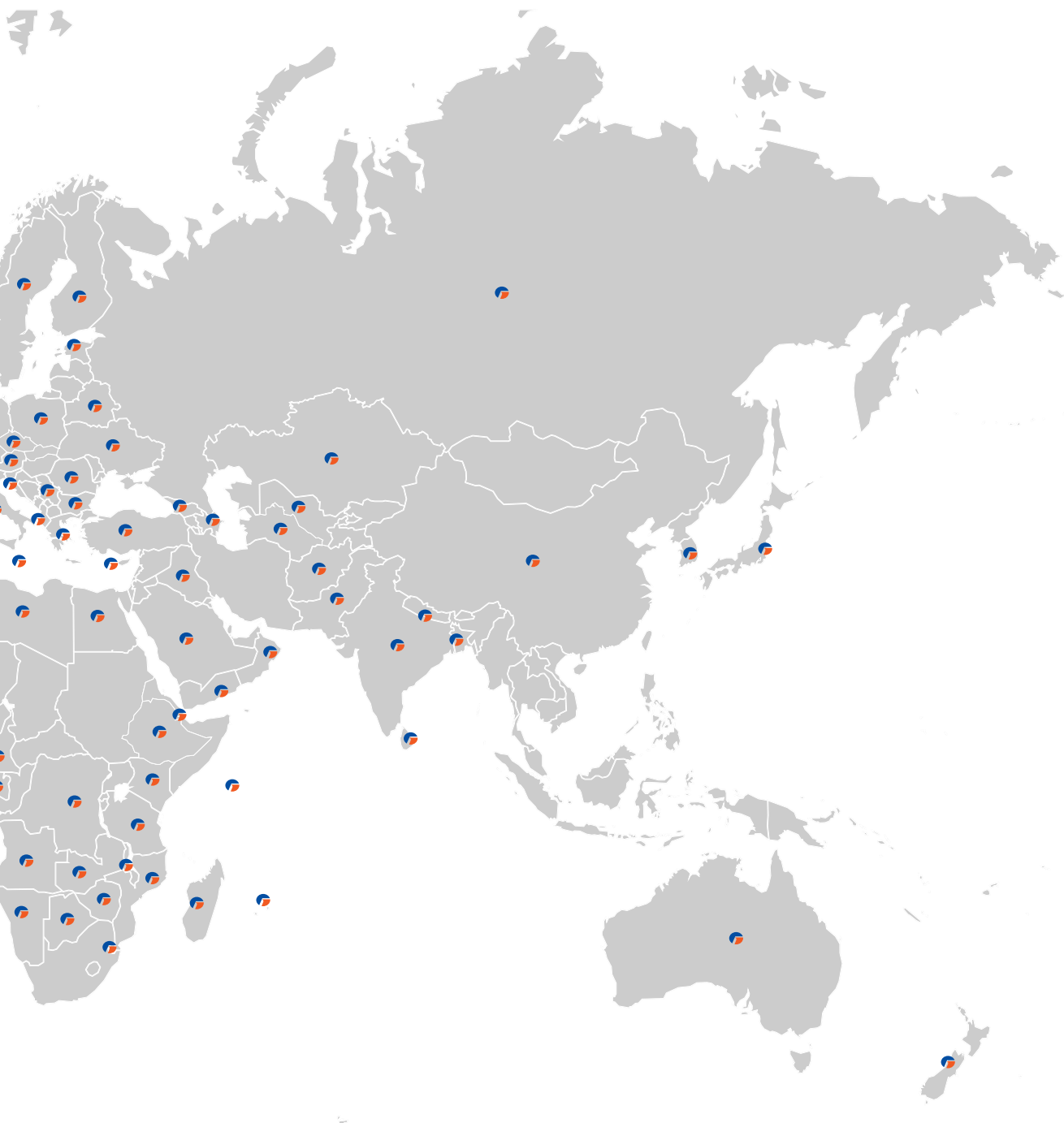
400,000,000 Πελάτες

Παρουσία σε 160+ χώρες

Σήμερα η παραγωγή περιλαμβάνει 4 βασικούς τομείς, τον οικιακό, τον ημικεντρικό, τον κεντρικό κλιματισμό και τις αντλίες θερμότητας, με 30 κατηγορίες και 1.100 διαφορετικές σειρές κλιματιστικών, από τις πιο μικρές των 5.000 Btu/h μέχρι τις πιο μεγάλες, ισχύος 24.570.000 Btu/h για επαγγελματικές εφαρμογές. Παράλληλα κατασκευάζει προϊόντα κλιματισμού για ναυτιλιακές εφαρμογές. Η αυξανόμενη ζήτηση οδήγησε την GREE να επεκταθεί στην παραγωγή ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών εξαρτημάτων, συμπιεστών και άλλων μερών, μέσα από 7 θυγατρικές εταιρίες.

Η GREE Electric Appliances Inc. κατέχει την πρώτη θέση στην παραγωγή συστημάτων κλιματισμού παγκοσμίως.

Το 2021 η GREE Electric Appliances Inc. κατατάσσεται στη 252η θέση στη λίστα του Forbes Global 2000.

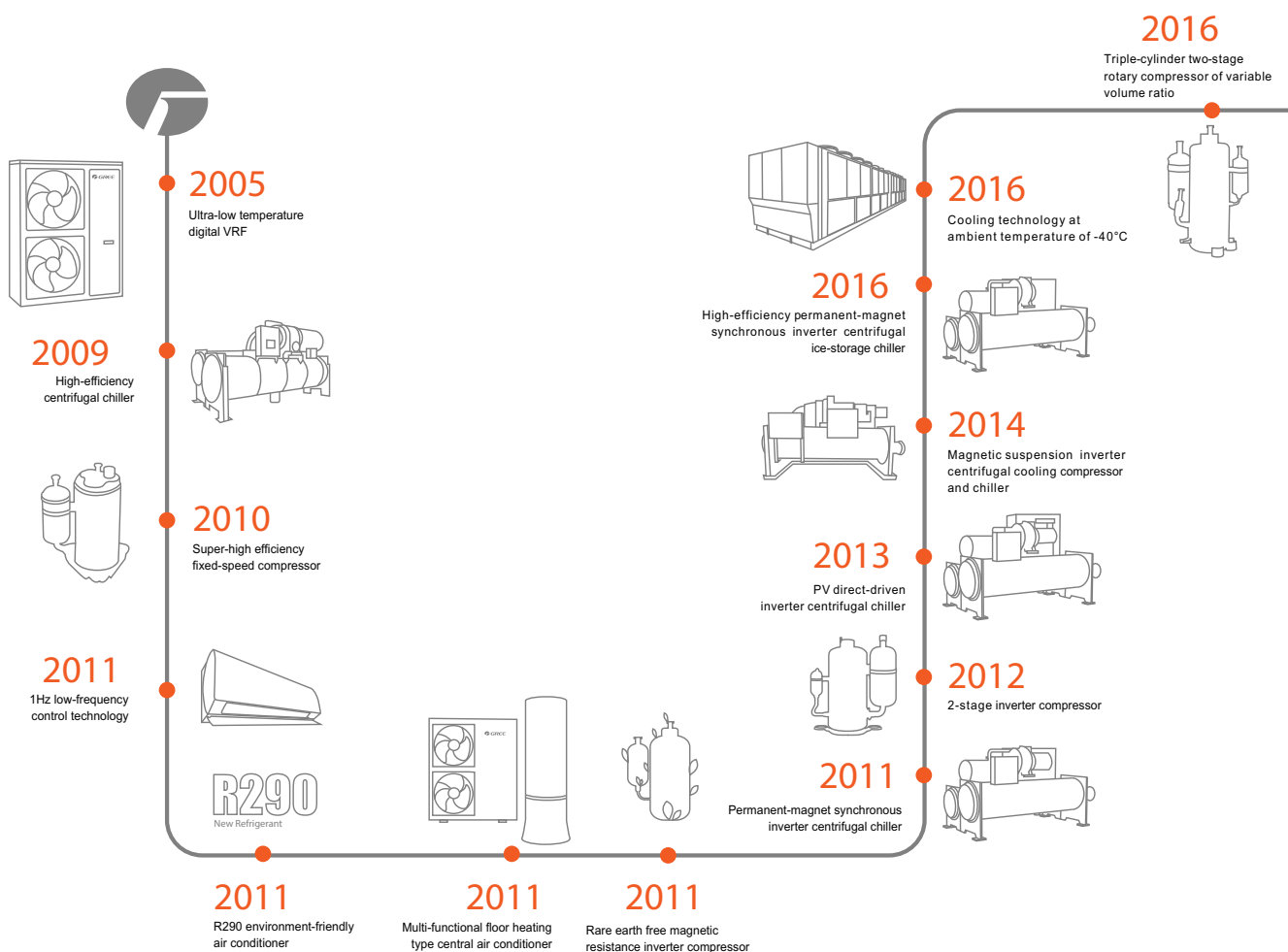


# Τεχνολογία και Καινοτομία

Ως πρωτοπόρος της παγκόσμιας αγοράς η εταιρεία επενδύει στην καινοτομία, απασχολώντας πάνω από 15.000 μηχανικούς στο Κέντρο Έρευνας και Ανάπτυξης. Σε παγκόσμιο επίπεδο έχει κατοχυρώσει περισσότερες από 2.000 ευρεσιτεχνίες.

Η ανάπτυξη καινοτομιών και υψηλής τεχνολογίας προϊόντων αποτελεί βασικό πυλώνα της Gree. Ανέπτυξε και κατασκεύασε 12 «παγκοσμίως κορυφαία προϊόντα» τα οποία έχουν οδηγήσει την εξέλιξη της βιομηχανίας κλιματισμού:

- συμπιεστές 1Hz
- κλιματιστικά με οικολογικό ψυκτικό υγρό R290
- εξολοκλήρου DC Inverter VRF συστήματα
- μόνιμου μαγνήτη inverter φυγοκεντρικά chiller
- inverter συμπιεστές 2 σταδίων
- inverter φυγοκεντρικά chiller τροφοδοτούμενα απευθείας από φωτοβολταϊκά πάνελ
- μαγνητικής ανάρτησης inverter φυγοκεντρικά chiller,
- VRF τροφοδοτούμενα απευθείας από φωτοβολταϊκά πάνελ.



Τα προϊόντα της διακρίνονται για την τεχνολογική τους υπεροχή και την υψηλή ποιότητα, η οποία πιστοποιείται από διεθνείς οργανισμούς. Η GREE αναπτύσσει και κατασκευάζει συστήματα κλιματισμού, αντλίες θερμότητας, συστήματα νερού και αφυγραντήρες, προσφέροντας πλήρεις και ολοκληρωμένες λύσεις για οικιακές, εμπορικές και βιομηχανικές εφαρμογές.

Στο επίκεντρο όλων των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων της GREE βρίσκεται η περιβαλλοντική βιωσιμότητα, γεγονός που αποτυπώνεται στη δέσμευση της εταιρείας να παρέχει τις πιο αποδοτικές και βιώσιμες λύσεις για την κάλυψη των αναγκών σε ψύξη και θέρμανση.

Η GREE δίνει ιδιαίτερη βαρύτητα στην ποιότητα των προϊόντων που παράγει, φροντίζοντας να αποτελούνται από εξαρτήματα υψηλής ποιότητας και προδιαγραφών. Για το λόγο αυτό, το 100% των βασικών εξαρτημάτων ελέγχεται εργαστηριακά πριν τη συναρμολόγηση.

«Πολιτική μηδενικών σφαλμάτων»: τα εργαστήρια της Gree ελέγχουν όλα τα βασικά μέρη των κλιματιστικών (συμπιεστές, ανεμιστήρες, πλακέτες κ.α.), πριν χρησιμοποιηθούν στις γραμμές παραγωγής.

Ταυτόχρονα, επενδύει σημαντικά κονδύλια στα συστήματα ποιοτικού ελέγχου της παραγωγής και κατέχει πιστοποιήσεις διεθνούς αναγνώρισης όπως CE, TUV, GS, UL, SASO, OHSAS, ISO 14001 και EUROVENT, αλλά και IECQ, ROHS.

**2017**

Distributed air supply technology in heat pump air conditioners



**CAN+**

**2017**

CAN+ communication technology for multi VRF

**2017**

High-efficiency household multi VRF based on different volume switching compressor technology



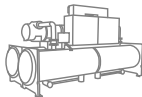
**2017**

NSJ series vehicle urea intelligent machine



**2018**

High-efficiency self-adaptive screw compressor under all working conditions



**2018**

High-efficiency direct-cooling air conditioning unit for subway stations



**2018**

Photovoltaic energy storage direct-current technology for air conditioning unit



**2018**

Cableless-communication VRF system based on G-PLC

**G-PLC**

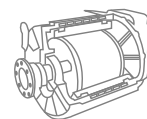
**2018**

Performance indicators such as power density and overload capacity of servo motor for industrial robots



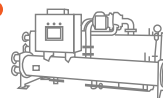
**2019**

Rare earth free magnetic resistance master drive motor system for new energy vehicles.



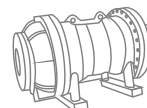
**2019**

High-efficiency magnetic resistance inverter scroll compressor.



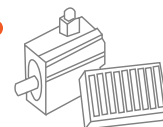
**2019**

High-efficiency dynamic pressure air bearing centrifugal compressor key technologies and applications.



**2019**

High performance straight line servo motor and driver.



# Στο επίκεντρο η Έρευνα & Ανάπτυξη



1,000,000 m<sup>2</sup>  
Zhuhai  
Headquarters



19+  
Factories in  
Headquarters

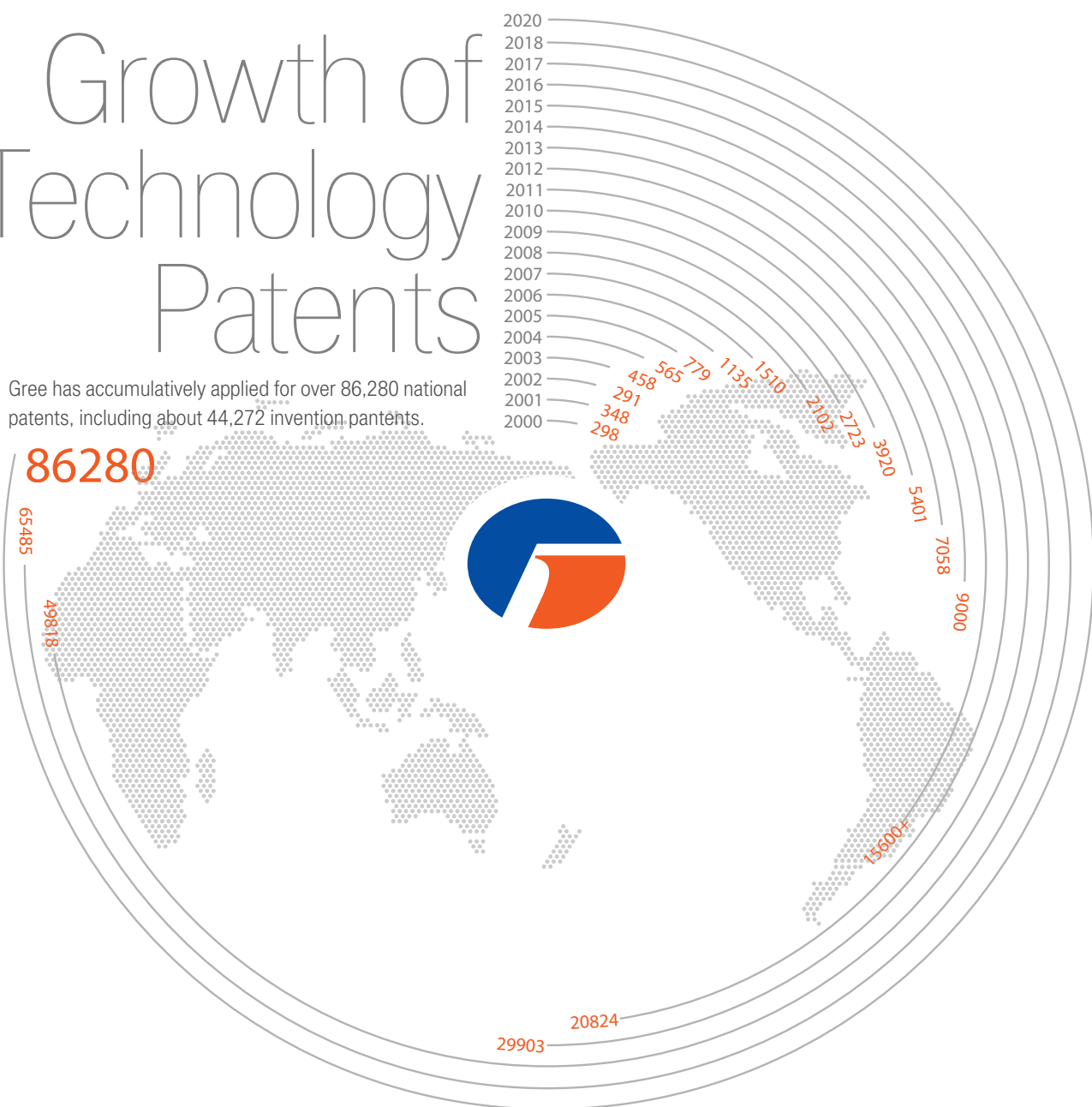


100,000 m<sup>2</sup>  
Zhuhai R&D Center



# Growth of Technology Patents

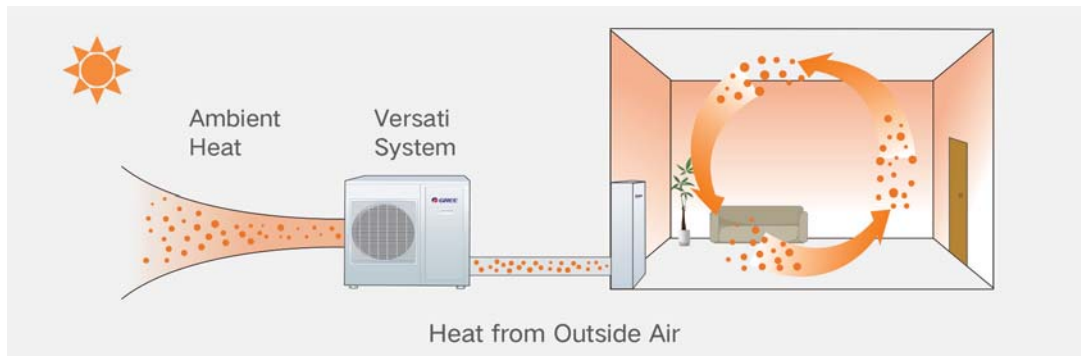
Gree has accumulatively applied for over 86,280 national patents, including about 44,272 invention patents.



# 1. VERSATI Αντλίες θερμότητας αέρα / νερού Monobloc - Split - All In One

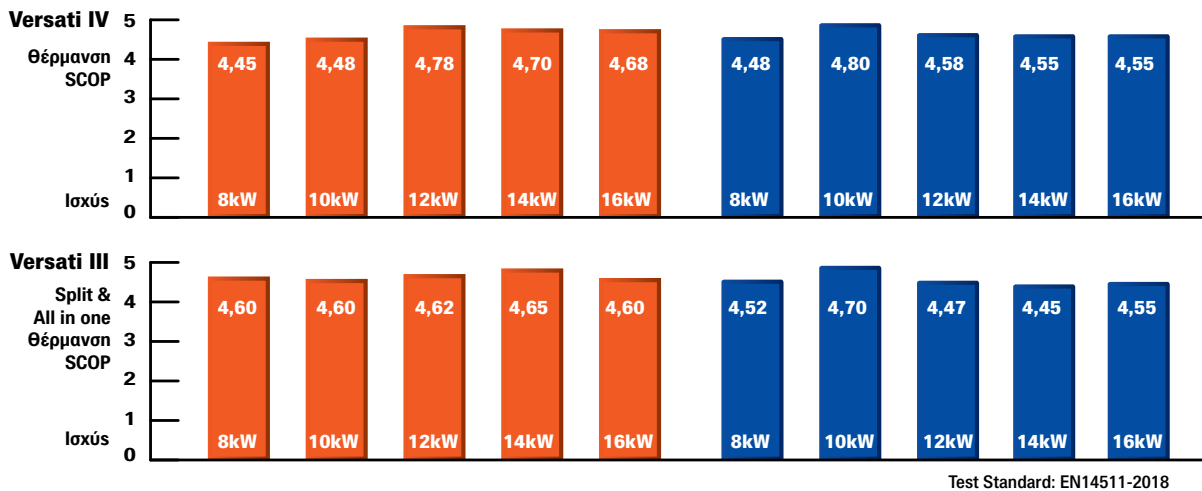
## Αντλία θερμότητας για χαμηλή κατανάλωση ενέργειας

Η αντλία θερμότητας Versati εκμεταλλεύεται την ενέργεια του περιβάλλοντος για να προσφέρει θαλαπωρή με υψηλά επίπεδα ενεργειακής εξοικονόμησης.



## Υψηλός εποχιακός βαθμός απόδοσης στη θέρμανση (SCOP)

Χάρη στην υψηλή ποιότητα κατασκευής, ο βαθμός απόδοσης (SCOP) της VERSATI IV φτάνει το 4,80.

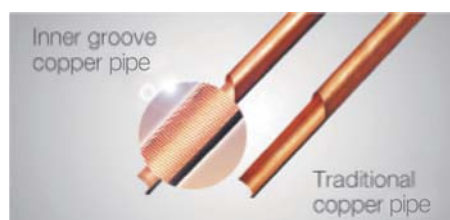


Σημείωση: ■ Μονοφασικό μοντέλο, ■ Τριφασικό μοντέλο. Μέτρηση με θερμοκρασία νερού 35 °C, μεσαία ζώνη

## Στοιχείο εξωτερικής μονάδας

Ο νέος σχεδιασμός των πτερυγίων, αυξάνει την επιφάνεια συναλλαγής βελτιώνοντας την απόδοση.

Ο ειδικός χαλκοσωλήνας με εσωτερική αυλάκωση που χρησιμοποιείται για το στοιχείο της Versati ενισχύει την απόδοση εναλλαγής θερμότητας.



## Βελτιωμένος βαθμός απόδοσης

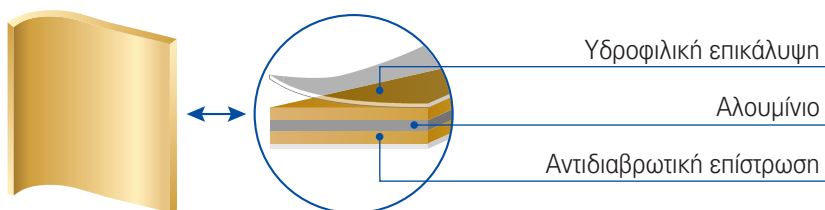
Μέσω της χρήσης εξελιγμένων τεχνολογικά μερών όπως: διαβάθμιο inverter συμπιεστή, DC inverter ανεμιστήρα, ηλεκτρονική εκτονωτική βαλβίδα και πολλαπλών σημείων ελέγχου θερμοκρασίας, η αντλία θερμότητας αποδίδει τον μέγιστο ενεργειακό βαθμό απόδοσης και επιτυγχάνει την μεγαλύτερη εξοικονόμηση ενέργειας.

## Αθόρυβη λειτουργία

Με την επιλογή της αθόρυβης λειτουργίας ρυθμίζεται τόσο ο συμπιεστής όσο κι ο ανεμιστήρας της μονάδας ώστε να αποδίδεται η απαιτούμενη ισχύς με πιο χαμηλά επίπεδα θορύβου.

## Στοιχείο με αντιδιαβρωτική προστασία GOLD FIN

Το στοιχείο με επικάλυψη τεχνολογίας gold fin προσφέρει μεγαλύτερη διάρκεια ζωής σε διαβρωτικό περιβάλλον.



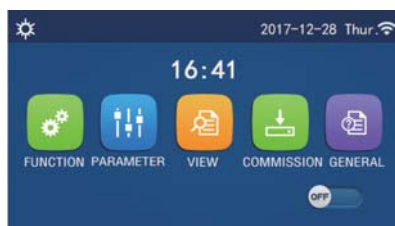
## Μεγάλο εύρος τάσης λειτουργίας



## Αυτοδιάγνωση

Η αντλία θερμότητας διαθέτει λειτουργία αυτοδιάγνωσης και αυτόματης επανεκκίνησης για πιά αξιόπιστη λειτουργία.

## Χειριστήριο αφής



Το νέο χειριστήριο αφής δίνει τη δυνατότητα στο χρήστη να έχει πρόσβαση σε όλες τις λειτουργίες της αντλίας θερμότητας όπως εβδομαδιαίο προγραμματισμό, ενσωματωμένο wifi και μενού στα Ελληνικά.

## 5 διαφορετικοί τρόποι χρήσης

Θέρμανση

Ψύξη

Ζεστό Νερό Χρήσης

Θέρμανση & Ζεστό Νερό Χρήσης

Ψύξη & Ζεστό Νερό Χρήσης

### • Μεγάλο εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας

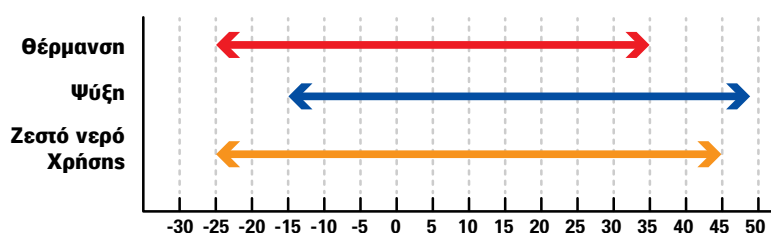
Θέρμανση -25~35 °C

Ψύξη -15~48 °C (-10°C VERSATI III)

Ζεστό Νερό Χρήσης -25~45 °C

### • Εύρος θερμοκρασίας στο ζεστό νερό χρήσης

Οικιακό νερό 40°C έως 80°C



**Θέρμανση: 20°C~65°C**

**Ψύξη: 5°C~25°C (7°C~25°C VERSATI III)**

# 1.1 VERSATI IV Monobloc

## ΑΝΤΛΙΕΣ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ ΑΕΡΑ / ΝΕΡΟΥ

- Η Versati IV Monobloc διευκολύνει την εγκατάσταση δεδομένου ότι αποτελείται μόνο από μια εξωτερική μονάδα.
- Μπορεί να εγκατασταθεί με ενδοδαπέδια θέρμανση, σώματα πάνελ, fan coil και έχει δυνατότητα παραγωγής ZNX με προσθήκη κατάλληλου δοχείου νερού.
- Είναι η ιδανική αντλία θερμότητας για σπίτια ή διαμερίσματα, όταν αναζητάτε απλότητα και ευκολία στην εγκατάσταση.
- Διατίθεται σε ισχύ από 4 kW έως 16 kW.
- Επίσης διατίθεται σε 2 εκδόσεις:  
Με ή χωρίς βοηθητική ηλεκτρική αντίσταση 6kW.



### Σύστημα Monobloc με ενσωματωμένο υδραυλικό κιτ

- Αποτελείται από μια ενιαία μονάδα που ενσωματώνει την αντλία θερμότητας και το υδραυλικό κιτ με inverter κυκλοφορητή.
- Ψυκτικό μέσο R32, χαμηλό GWP.
- Standard Golden Fin αντιδιαβρωτική προστασία στον αερόψυκτο εναλλάκτη.
- Σύνδεση με συστήματα ενδοδαπέδιας θέρμανσης, fan coils, σώματα πάνελ, δοχείο ζεστού νερού χρήσης.

### Εύκολη εγκατάσταση

- Σχεδιασμός μονού ανεμιστήρα σε όλα τα μοντέλα με μικρές διαστάσεις.
- Ιδανικό για χώρους όπου η εξωτερική μονάδα μπορεί να εγκατασταθεί κοντά στον χώρο κατανάλωσης.
- Ηλεκτρολογική και Υδραυλική σύνδεση μόνο.
- Λειτουργία εξαέρωσης δικτύου θέρμανσης-ψύξης & ZNX για διευκόλυνση του εγκαταστάτη.
- Πρόγραμμα ξήρανσης για εγκαταστάσεις θέρμανσης δαπέδου.

### Εξαρτήματα και τεχνολογία αιχμής

- Η Versati IV ενσωματώνει τεχνολογία EVI (Enhanced Vapour Injection) για εγγυημένη απόδοση σε χαμηλές εξωτερικές θερμοκρασίες.
- Ο συμπιεστής δύο σταδίων και η ηλεκτρονική εκτονωτική βαλβίδα, συμβάλουν με ακρίβεια στην μεταφορά θερμότητας από το περιβάλλον στο νερό πετυχαίνοντας σε ακραίες συνθήκες υψηλή ενεργειακή απόδοση.
- Λειτουργία έξυπνης απόψυξης για αυξημένη απόδοση σε χαμηλές εξωτερικές θερμοκρασίες.

### Άλλες λειτουργίες

- Λειτουργία αντιστάθμισης θερμοκρασίας νερού σύμφωνα με τις εξωτερικές συνθήκες.
- Wi-Fi Standard για IOS/Android.
- Η λειτουργία απολύμανσης ζεστού νερού χρήσης, εξασφαλίζει την εξάλειψη των βακτηρίων με την υποστήριξη της ηλεκτρικής αντίστασης απευθείας ελεγχόμενη από την αντλία θερμότητας.
- Η διασύνδεση Modbus επιτρέπει την απομακρυσμένη διαχείριση μέσω ενός συστήματος BMS.
- Δυνατότητα περιορισμού απορροφούμενου ρεύματος.
- Τρόποι λειτουργίας: άμεση παραγωγή ζεστού νερού χρήσης, εκτός σπιτιού, αυτόματη, αθόρυβη λειτουργία.

**Ενεργειακή κλάση A+++  
Έξοδος νερού στους 65°C  
Λειτουργία σε ακραίες θερμοκρασίες**

## Versati IV Monobloc

| Μοντέλα 1Ph   |         | GRS-CQ4.0Pd/<br>NhG4(G3)-E | GRS-CQ6.0Pd/<br>NhG4(G3)-E | GRS-CQ8.0Pd/<br>NhG4(G3)-E1 | GRS-CQ10Pd/<br>NhG4(G3)-E | GRS-CQ12Pd/<br>NhG4(G3)-E | GRS-CQ14Pd/<br>NhG4(G3)-E | GRS-CQ16Pd/<br>NhG4(G3)-E |
|---|---------|----------------------------|----------------------------|-----------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| Ψυκτικό μέσο  |         | R32                        |                            |                             |                           |                           |                           |                           |
| Ηλεκτρική Παροχή  | V/Hz/Ph | 230/50/1                   |                            |                             |                           |                           |                           |                           |
| P <sub>rated</sub> Θερμοκρασία νερού 55°C / Θερμιά ζώνη | kW      | 5,00                       | 6,00                       | 8,10                        | 10,10                     | 12,18                     | 14,17                     | 14,17                     |
| Ενδοδαπέδιο Ψύξη 23°C/18°C                              | kW      | 5,00                       | 6,50                       | 8,00                        | 10,20                     | 12,00                     | 13,70                     | 15,50                     |
| Θέρμανση 30°C/35°C                                      | kW      | 5,00                       | 6,00                       | 8,00                        | 10,20                     | 12,00                     | 14,20                     | 15,70                     |
| Κατανάλωση Ψύξη 23°C/18°C                               | kW      | 0,96                       | 1,27                       | 1,65                        | 2,00                      | 2,45                      | 3,00                      | 3,60                      |
| Θέρμανση 30°C /35°C                                     | kW      | 0,92                       | 1,11                       | 1,63                        | 2,02                      | 2,43                      | 2,99                      | 3,45                      |
| EER   | W/W     | 5,20                       | 5,10                       | 4,85                        | 5,10                      | 4,90                      | 4,57                      | 4,31                      |
| COP   | W/W     | 5,40                       | 5,40                       | 4,90                        | 5,05                      | 4,94                      | 4,75                      | 4,55                      |
| FCU Ψύξη 7°C/12°C                                       | kW      | 4,90                       | 5,70                       | 7,20                        | 9,00                      | 11,10                     | 13,40                     | 13,80                     |
| Θέρμανση 40°C/45°C                                      | kW      | 4,90                       | 6,80                       | 8,00                        | 10,20                     | 13,00                     | 14,20                     | 16,20                     |
| Κατανάλωση Ψύξη 7°C/12°C                                | kW      | 1,40                       | 1,76                       | 2,25                        | 2,65                      | 3,58                      | 4,75                      | 5,09                      |
| Θέρμανση 40°C/45°C                                      | kW      | 1,16                       | 1,65                       | 2,11                        | 2,50                      | 3,45                      | 3,84                      | 4,49                      |
| EER   | W/W     | 3,50                       | 3,25                       | 3,20                        | 3,40                      | 3,10                      | 2,80                      | 2,71                      |
| COP   | W/W     | 4,20                       | 4,10                       | 3,80                        | 4,08                      | 3,77                      | 3,70                      | 3,61                      |
| n <sub>sh</sub> Θερμ. νερού 35°C, Θερμιά ζώνη           | %       | 239                        | 239                        | 249                         | 223                       | 273                       | 268                       | 267                       |
| SCOP Θερμ. νερού 35°C, Θερμιά ζώνη                      |         | 6,05                       | 6,05                       | 6,30                        | 5,65                      | 6,90                      | 6,78                      | 6,75                      |
| n <sub>sh</sub> Θερμ. νερού 55°C, Θερμιά ζώνη           | %       | 170                        | 183                        | 156                         | 169                       | 180                       | 186                       | 186                       |
| SCOP Θερμ. νερού 55°C, Θερμιά ζώνη                      |         | 4,33                       | 4,65                       | 3,97                        | 4,30                      | 4,58                      | 4,73                      | 4,73                      |
| n <sub>sh</sub> Θερμ. νερού 35°C, Μεσαία ζώνη           | %       | 192                        | 199                        | 184                         | 176                       | 188                       | 185                       | 184                       |
| SCOP Θερμ. νερού 35°C, Μεσαία ζώνη                      |         | 4,88                       | 5,05                       | 4,67                        | 4,48                      | 4,78                      | 4,70                      | 4,68                      |
| n <sub>sh</sub> Θερμ. νερού 55°C, Μεσαία ζώνη           | %       | 137                        | 137                        | 145                         | 135                       | 144                       | 145                       | 145                       |
| SCOP Θερμ. νερού 55°C, Μεσαία ζώνη                      |         | 3,50                       | 3,50                       | 3,70                        | 3,45                      | 3,68                      | 3,70                      | 3,70                      |
| Ποσότητα ψυκτικού μέσου                                 | kg      | 0,95                       |                            | 1,23                        | 1,60                      | 2,20                      |                           |                           |
| Ελάχιστος όγκος νερού στο σύστημα                       | L       | 5-8lit/kW                  |                            |                             |                           |                           |                           |                           |
| Εύρος θερμ. εξόδ. νερού Ψύξη                            | °C      | +5 ~ +25                   |                            |                             |                           |                           |                           |                           |
| Θέρμανση  | °C      | +20 ~ +65                  |                            |                             |                           |                           |                           |                           |
| Εύρος λειτουργίας εξωτ. θερμ. Ψύξη                      | °C      | -15 ~ +48                  |                            |                             |                           |                           |                           |                           |
| Θέρμανση  | °C      | -25 ~ +35                  |                            |                             |                           |                           |                           |                           |
| Z.N.X   | °C      | -25 ~ +45                  |                            |                             |                           |                           |                           |                           |
| Θερμ. Z.N.X >55°C με αντίσταση                          | °C      | +40 ~ +80                  |                            |                             |                           |                           |                           |                           |
| Μέγ. ρεύμα λειτουργίας Ψύξη                             | Amps    | 11                         | 11                         | 11                          | 12                        | 17,1                      | 21,3                      | 23,4                      |
| Θέρμανση  | Amps    | 11                         | 11                         | 17                          | 25                        | 29                        | 30                        | 30                        |
| G3 (Μοντέλο με αντίσταση)                               | Amps    | 11 + 13                    | 11 + 13                    | 17 + 26                     | 25 + 26                   | 29 + 26                   | 30 + 26                   | 30 + 26                   |
| Βήματα ηλεκτρικής αντίστασης / Ισχύς (G3 Μοντέλο)       |         | 2 / 1.5kW + 1.5kW          |                            |                             | 2 / 3kW + 3kW             |                           |                           |                           |
| Στάθμη Πίεσης Θορύβου (1m) Ψύξη                         | dB(A)   | 51                         | 52                         | 55                          | 54                        | 56                        | 55                        | 56                        |
| Θέρμανση  | dB(A)   | 53                         |                            | 54                          | 56                        | 56                        | 58                        | 59                        |
| Ψύξη (αθόρ. λειτουργία)                                 | dB(A)   | 33                         |                            |                             | 37                        |                           | 38                        |                           |
| Θέρμ. (αθόρ. λειτουργία)                                | dB(A)   | 35                         |                            |                             | 39                        |                           | 39                        |                           |
| Διαστάσεις (ΜxΒxΥ) Μονάδας                              | mm      | 1150x365x735               |                            | 1150x365x735                | 1206x445x878              |                           |                           |                           |
| Συσκευασίας   | mm      | 1258x503x900               |                            | 1258x503x900                | 1338x553x1020             |                           |                           |                           |
| Βάρος καθαρό / μικτό                                    | kg      | G3: 95/112 - G4: 90/106    |                            |                             | G3: 120/139 - G4: 114/133 | G3: 136/155 - G4: 132/150 |                           |                           |

## Versati IV Monobloc



| Μοντέλα 3Ph                                       |                               | GRS-CQ8.0Pd/<br>NhG4(G3)-M | GRS-CQ10Pd/<br>NhG4(G3)-M | GRS-CQ12Pd/<br>NhG4(G3)-M | GRS-CQ14Pd/<br>NhG4(G3)-M | GRS-CQ16Pd/<br>NhG4(G3)-M |       |
|---|-------------------------------|----------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|-------|
| Ψυκτικό μέσο                                      |                               | R32                        |                           |                           |                           |                           |       |
| Ηλεκτρική Παροχή                                  |                               | V/Hz/Ph                    |                           |                           |                           |                           |       |
| P rated Θερμοκρασία νερού 55°C / Θερμιά ζώνη      |                               | 400/50/3                   |                           |                           |                           |                           |       |
| kW  |                               | 9,00                       | 10,10                     | 12,30                     | 15,00                     | 15,00                     |       |
| Απόδοση   | Ψύξη 23°C/18°C                | kW                         | 8,30                      | 10,20                     | 12,00                     | 13,90                     | 15,40 |
|   | Θέρμανση 30°C/35°C            | kW                         | 8,20                      | 10,20                     | 12,00                     | 14,20                     | 15,70 |
| Κατανάλωση  | Ψύξη 23°C/18°C                | kW                         | 1,64                      | 2,13                      | 2,61                      | 3,32                      | 4,05  |
|   | Θέρμανση 30°C /35°C           | kW                         | 1,62                      | 2,06                      | 2,49                      | 3,09                      | 3,57  |
| EER   |                               | W/W                        | 5,06                      | 4,79                      | 4,60                      | 4,19                      | 3,80  |
| COP   |                               | W/W                        | 5,06                      | 4,95                      | 4,82                      | 4,60                      | 4,40  |
| Απόδοση   | Ψύξη 7°C/12°C                 | kW                         | 7,10                      | 9,10                      | 11,10                     | 13,30                     | 13,80 |
|   | Θέρμανση 40°C/45°C            | kW                         | 8,20                      | 10,20                     | 13,00                     | 14,20                     | 16,20 |
| Κατανάλωση  | Ψύξη 7°C/12°C                 | kW                         | 2,10                      | 2,80                      | 3,58                      | 4,75                      | 5,09  |
|   | Θέρμανση 40°C/45°C            | kW                         | 2,05                      | 2,60                      | 3,45                      | 3,84                      | 4,49  |
| EER   |                               | W/W                        | 3,38                      | 3,25                      | 3,10                      | 2,80                      | 2,71  |
| COP   |                               | W/W                        | 4,00                      | 3,92                      | 3,77                      | 3,70                      | 3,61  |
| η <sub>sh</sub>                                   | Θερμ. νερού 35°C, Θερμιά ζώνη | %                          | 226                       | 223                       | 244                       | 240                       | 241   |
| SCOP  | Θερμ. νερού 35°C, Θερμιά ζώνη |                            | 5,73                      | 5,65                      | 6,18                      | 6,08                      | 6,10  |
| η <sub>sh</sub>                                   | Θερμ. νερού 55°C, Θερμιά ζώνη | %                          | 168                       | 165                       | 169                       | 159                       | 159   |
| SCOP  | Θερμ. νερού 55°C, Θερμιά ζώνη |                            | 4,28                      | 4,20                      | 4,30                      | 4,05                      | 4,05  |
| η <sub>sh</sub>                                   | Θερμ. νερού 35°C, Μεσαία ζώνη | %                          | 176                       | 189                       | 180                       | 179                       | 179   |
| SCOP  | Θερμ. νερού 35°C, Μεσαία ζώνη |                            | 4,48                      | 4,80                      | 4,58                      | 4,55                      | 4,55  |
| η <sub>sh</sub>                                   | Θερμ. νερού 55°C, Μεσαία ζώνη | %                          | 135                       | 140                       | 137                       | 138                       | 138   |
| SCOP  | Θερμ. νερού 55°C, Μεσαία ζώνη |                            | 3,45                      | 3,58                      | 3,50                      | 3,53                      | 3,53  |
| Ποσότητα ψυκτικού μέσου                           | kg                            | 1,6                        |                           |                           | 2,2                       |                           |       |
| Ελάχιστος όγκος νερού στο σύστημα                 | L                             | 5-8lit/kW                  |                           |                           |                           |                           |       |
| Εύρος θερμ. εξόδ. νερού Ψύξη                      | °C                            | +5 ~ +25                   |                           |                           |                           |                           |       |
| Θέρμανση  | °C                            | +20 ~ +65                  |                           |                           |                           |                           |       |
| Εύρος λειτουργίας εξωτ. θερμ. Ψύξη                | °C                            | -15 ~ +48                  |                           |                           |                           |                           |       |
| Θέρμανση  | °C                            | -25 ~ +35                  |                           |                           |                           |                           |       |
| Z.N.X   | °C                            | -25 ~ +45                  |                           |                           |                           |                           |       |
| Θερμ. Z.N.X >55°C με αντίσταση                    | °C                            | +40 ~ +80                  |                           |                           |                           |                           |       |
| Μέγ. ρεύμα λειτουργίας Ψύξη                       | Amps                          | 7                          | 7                         | 6,9                       | 8,1                       | 10                        |       |
| Θέρμανση  | Amps                          | 8                          | 9                         | 11,5                      | 12                        | 12,5                      |       |
| G3 (Μοντέλο με αντίσταση)                         | Amps                          | 8 + 9                      | 9 + 9                     | 11.5 + 9                  | 12 + 9                    | 12.5 + 9                  |       |
| Βήματα ηλεκτρικής αντίστασης / Ισχύς (G3 Μοντέλο) |                               | 2 / 3kW + 3kW              |                           |                           |                           |                           |       |
| Στάθμη Πίεσης Θορύβου (1m) Ψύξη                   | dB(A)                         | 52                         | 54                        |                           | 55                        | 56                        |       |
| Θέρμανση  | dB(A)                         | 54                         | 56                        |                           | 58                        | 59                        |       |
| Ψύξη (αθόρ. λειτουργία)                           | dB(A)                         | 37                         |                           |                           | 38                        |                           |       |
| Θέρμ. (αθόρ. λειτουργία)                          | dB(A)                         | 39                         |                           |                           |                           |                           |       |
| Διαστάσεις (ΜxΒxΥ) Μονάδας                        | mm                            | 1206x445x878               |                           |                           |                           |                           |       |
| Συσκευασίας                                       | mm                            | 1338x553x1020              |                           |                           |                           |                           |       |
| Βάρος καθαρό / μικτό                              | kg                            | G3: 128/147 - G4: 124/143  |                           |                           | G3: 144/163 - G4: 138/156 |                           |       |

# 1.2 VERSATI III Split

## ΑΝΤΛΙΕΣ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ ΑΕΡΑ / ΝΕΡΟΥ

- Η Versati III Split είναι ένα διαιρούμενο σύστημα αντλίας θερμότητας.
- Έχει ισχύ που κυμαίνεται από 8 έως 16 kW και υποστηρίζει: ενδοδαπέδια θέρμανση, σώματα πάνελ ή fan coil για ψύξη/θέρμανση και με την προσθήκη κατάλληλου δοχείου, υποστηρίζει την παραγωγή ζεστού νερού χρήσης με απευθείας σύνδεση λόγω της ενσωματωμένης 3-οδης στην υδραυλική μονάδα.



|                               |                          |                        |                       |                             |                 |                        |                                |                            |                                   |
|-------------------------------|--------------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------------|-----------------|------------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------------|
| Συμπυκνωτής με χρυσά πτερύγια | Χάλκινο εσωτερικό αυλάκι | Υψηλή απόδοση          | Έξυπνη απόψυξη        | Αθόρυβη λειτουργία          | Αυτοδιάγνωση    | Εκκίνηση χαμηλής τάσης | Θέρμανση σε χαμηλή θερμοκρασία | Ευρεία περιοχή λειτουργίας | Ευρύ φάσμα τάσης                  |
| Λειτουργία μνήμης             | Συμπαγής σχεδιασμός      | Ολοκληρωμένη προστασία | 24ωρος χρονοδιακόπτης | Εβδομαδιαίος χρονοδιακόπτης | °C/°F διακόπτης | Ένδειξη ρολογιού       | Κλείδωμα για παιδιά            | Έλεγχος με κάρτα-κλειδί    | Παρακολούθηση από μεγάλη απόσταση |

### Διαιρούμενο σύστημα με υδραυλικό κιτ και inverter κυκλοφορητή

- Η split έκδοση αποτελείται από την υδραυλική μονάδα (εσωτερικό) και την ψυκτική μονάδα (εξωτερικό).
- Standard βοηθητικές ηλεκτρικές αντιστάσεις 2 βημάτων 3kW + 3kW.
- Η διαιρούμενη έκδοση θα επιλεγεί:
  - Όταν οι εξωτερικές θερμοκρασίες είναι εξαιρετικά χαμηλές.
  - Όταν η απόσταση μεταξύ της κατανάλωσης και της μονάδας είναι μεγάλη.
  - Όταν ο εξωτερικός χώρος είναι περιορισμένος.
- Ψυκτικό μέσο R32, χαμηλό GWP.
- Standard Golden Fin αντιδιαβρωτική προστασία στον αερόψυκτο εναλλάκτη.
- Σύνδεση με συστήματα ενδοδαπέδιας θέρμανσης, fan coils, σώματα πάνελ, δοχείο ζεστού νερού χρήσης.
- Ενσωματωμένη 3-οδη στην εσωτερική μονάδα για παραγωγή ζεστού νερού χρήσης.

### Εξαρτήματα και τεχνολογία αιχμής

- Η Versati III Split type ενσωματώνει τεχνολογία EVI (Enhanced Vapour Injection) για εγγυημένη απόδοση σε χαμηλές εξωτερικές θερμοκρασίες.
- Ο συμπιεστής δύο σταδίων και η ηλεκτρονική εκτονωτική βαλβίδα, συμβάλουν με ακρίβεια στην μεταφορά θερμότητας από το εξωτερικό περιβάλλον στο νερό πετυχαίνοντας σε ακραίες συνθήκες υψηλή ενεργειακή απόδοση.
- Λειτουργία έξυπνης απόψυξης για αυξημένη απόδοση σε χαμηλές εξωτερικές θερμοκρασίες.

### Άλλες λειτουργίες

- Λειτουργία αντιστάθμισης θερμοκρασίας νερού σύμφωνα με τις εξωτερικές συνθήκες.
- Wi-Fi Standard για IOS/Android.
- Η λειτουργία απολύμανσης ζεστού νερού χρήσης, εξασφαλίζει την εξάλειψη των βακτηρίων με την υποστήριξη της ηλεκτρικής αντίστασης.
- Η διασύνδεση Modbus επιτρέπει την απομακρυσμένη διαχείριση μέσω ενός συστήματος BMS.
- Δυνατότητα περιορισμού απορροφούμενου ρεύματος.
- Τρόποι λειτουργίας: άμεση παραγωγή ZNX, εκτός σπιτιού, αυτόματη, χρονοπρόγραμμα, αθόρυβη λειτουργία, λειτουργία εξαέρωσης δικτύου θέρμανσης-ψύξης & ZNX, πρόγραμμα ξήρασης για εγκαταστάσεις θέρμανσης δαπέδου.

**Ενεργειακή κλάση A+++  
Έξοδος νερού στους 60°C  
Λειτουργία σε ακραίες θερμοκρασίες**

## Versati III Split



| Μοντέλα 1Ph   |                     | GRS-CQ8.0Pd/<br>NhH-E   | GRS-CQ10Pd/<br>NhH-E | GRS-CQ12Pd/<br>NhH-E | GRS-CQ14Pd/<br>NhH-E | GRS-CQ16Pd/<br>NhH-E |
|---|---------------------|---|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Ψυκτικό μέσο  |                     | R32   |                      |                      |                      |                      |
| Ηλεκτρική Παροχή  | V/Hz/Ph             | 230/50/1  |                      |                      |                      |                      |
| P <sub>rated</sub> Θερμοκρασία νερού 55°C / Θερμιά ζώνη | kW                  | 8,00  | 9,00                 | 13,00                | 14,00                | 14,00                |
| Ενδοδαπέδιο Ψύξη 23°C/18°C                              | kW                  | 7,00  | 8,50                 | 11,00                | 12,60                | 13,00                |
|   | Θέρμανση 30°C/35°C  | kW  | 8,00                 | 9,50                 | 12,00                | 14,00                |
| Κατανάλωση Ψύξη 23°C/18°C                               | kW                  | 1,75  | 2,24                 | 2,50                 | 3,41                 | 3,60                 |
|   | Θέρμανση 30°C /35°C | kW  | 1,70                 | 2,07                 | 2,40                 | 2,98                 |
| EER   | W/W                 | 4,00  | 3,79                 | 4,40                 | 3,70                 | 3,61                 |
| COP   | W/W                 | 4,71  | 4,59                 | 5,00                 | 4,70                 | 4,50                 |
| FCU Ψύξη 7°C/12°C                                       | kW                  | 5,30  | 6,50                 | 10,70                | 11,30                | 11,60                |
|   | Θέρμανση 40°C/45°C  | kW  | 8,00                 | 9,50                 | 12,40                | 14,50                |
| Κατανάλωση Ψύξη 7°C/12°C                                | kW                  | 1,73  | 2,27                 | 3,65                 | 4,04                 | 4,38                 |
|   | Θέρμανση 40°C/45°C  | kW  | 2,14                 | 2,64                 | 3,22                 | 3,87                 |
| EER   | W/W                 | 3,06  | 2,86                 | 2,93                 | 2,80                 | 2,65                 |
| COP   | W/W                 | 3,73  | 3,60                 | 3,85                 | 3,75                 | 3,65                 |
| η <sub>sh</sub> Θερμ. νερ. 35°C, Θερ. ζώνη              | %                   | 217   | 217                  | 262                  | 260                  | 266                  |
| SCOP Θερμ. νερ. 35°C, Θερ. ζώνη                         |                     | 5,50  | 5,50                 | 6,62                 | 6,57                 | 6,72                 |
| η <sub>sh</sub> Θερμ. νερ. 55°C, Θερ. ζώνη              | %                   | 159   | 161                  | 169                  | 180                  | 178                  |
| SCOP Θερμ. νερ. 55°C, Θερ. ζώνη                         |                     | 4,05  | 4,10                 | 4,30                 | 4,57                 | 4,52                 |
| η <sub>sh</sub> Θερμ. νερ. 35°C, Μεσ. ζώνη              | %                   | 181   | 181                  | 182                  | 183                  | 181                  |
| SCOP Θερμ. νερ. 35°C, Μεσ. ζώνη                         |                     | 4,60  | 4,60                 | 4,62                 | 4,65                 | 4,60                 |
| η <sub>sh</sub> Θερμ. νερ. 55°C, Μεσ. ζώνη              | %                   | 129   | 127                  | 126                  | 137                  | 137                  |
| SCOP Θερμ. νερ. 55°C, Μεσ. ζώνη                         |                     | 3,30  | 3,25                 | 3,22                 | 3,50                 | 3,50                 |
| Ελάχιστος όγκος νερού στο σύστημα                       | L                   | 5-8lit/kW   |                      |                      |                      |                      |
| Εύρος θερμοκρασίας εξόδου νερού                         |                     | Ψύξη: +7 ~ +25 / Θέρμανση: +20 ~ +60 / Z.N.X.: +25 ~ +55 (>55°C με αντίσταση) |                      |                      |                      |                      |
| Εύρος λειτουργ. εξωτερικής θερμοκρασίας                 |                     | Ψύξη: -10 ~ +48 / Θέρμανση: -25 ~ +35 / Z.N.X.: -25 ~ +45                     |                      |                      |                      |                      |
| Μέγιστη απορ. ισχύς Εξωτερική Μονάδα                    | kW                  | 4,32  | 5,06                 | 5,8                  | 6,39                 | 6,89                 |
| Εσωτερική Μονάδα  | kW                  | 6,1   |                      |                      |                      |                      |
| Βήματα αντίστασης / Ισχύς                               | kW                  | 2 / 3kW + 3kW   |                      |                      |                      |                      |
| Στάθμη Πίεσης Θορύβου (1m) Ψύξη                         | dB(A)               | 55  | 55                   | 58                   | 59                   | 60                   |
| Θέρμανση  | dB(A)               | 55  | 55                   | 60                   | 61                   | 61                   |
| Εσωτερική Μονάδα  | dB(A)               | 42  |                      |                      |                      |                      |
| Διάμ. Ψυκτικών Σωλ. Υγρού-Αερίου                        | Inch/mm             | 1/4" (6) - 1/2" (12,70)   |                      |                      | 1/4" (6) - 5/8" (16) |                      |
| Διάμ. Υδραυλ. Σωλ. Προσαγ.-επιστρ.                      | Inch/mm             | 1" / 25mm   |                      |                      |                      |                      |
| Διάμ. Υδραυλ. σύνδεσης 3-οδης ZNX                       | Inch/mm             | 1" / 25mm   |                      |                      |                      |                      |
| Μέγιστη απόσταση Εσω. - Εξω.                            | m                   | 20  |                      |                      |                      |                      |
| Μέγιστη απόσταση Εσω. - Εξω. χωρίς προσθήκη ψυκτικού    | m                   | 10  |                      |                      |                      |                      |
| Επιπλέον προσθήκη ψυκτικού                              | gr/m                | 16  |                      |                      |                      |                      |
| Μέγιστη υψομετρική διαφορά                              | m                   | 15  |                      |                      |                      |                      |
| Ελάχιστη απόσταση Εσω.- Εξω.                            | m                   | 3   |                      |                      |                      |                      |
| Διαστάσεις (ΜxΒxΥ) Εξωτερικής μονάδας                   | m                   | 982x787x427   |                      |                      | 940x820x460          |                      |
| Εσωτερική μονάδας                                       | mm                  | 460x860x318   |                      |                      |                      |                      |
| Καθαρό βάρος Εξωτερικής μονάδας                         | kg                  | 82  |                      |                      | 104                  |                      |
| Εσωτερικής μονάδας                                      | kg                  | 58  |                      |                      |                      |                      |
| Ποσότητα ψυκτικού μέσου                                 | kg                  | 1,84  |                      |                      |                      |                      |
| GWP   |                     | 675   |                      |                      |                      |                      |



## Versati III Split

| Μοντέλα 3Ph   |                     | GRS-CQ8.0Pd/<br>NhH-M   | GRS-CQ10Pd/<br>NhH-M | GRS-CQ12Pd/<br>NhH-M | GRS-CQ14Pd/<br>NhH-M | GRS-CQ16Pd/<br>NhH-M |
|---|---------------------|---|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Ψυκτικό μέσο  |                     | R32   |                      |                      |                      |                      |
| Ηλεκτρική Παροχή  | V/Hz/Ph             | 400/50/3  |                      |                      |                      |                      |
| P <sub>rated</sub> Θερμοκρασία νερού 55°C / Θερμιά ζώνη | kW                  | 8,00  | 9,00                 | 13,00                | 14,00                | 14,00                |
| Ενδοδαπέδιο Ψύξη 23°C/18°C                              | kW                  | 8,50  | 10,00                | 11,00                | 12,60                | 13,00                |
|   | Θέρμανση 30°C/35°C  | kW  | 8,00                 | 10,00                | 12,00                | 14,00                |
| Κατανάλωση Ψύξη 23°C/18°C                               | kW                  | 1,74  | 2,33                 | 2,50                 | 3,41                 | 3,60                 |
|   | Θέρμανση 30°C /35°C | kW  | 1,63                 | 2,15                 | 2,40                 | 2,98                 |
| EER   | W/W                 | 4,89  | 4,29                 | 4,40                 | 3,70                 | 3,61                 |
| COP   | W/W                 | 4,91  | 4,65                 | 5,00                 | 4,70                 | 4,50                 |
| FCU Ψύξη 7°C/12°C                                       | kW                  | 7,60  | 8,20                 | 10,70                | 11,30                | 11,60                |
|   | Θέρμανση 40°C/45°C  | kW  | 8,00                 | 10,20                | 12,40                | 14,50                |
| Κατανάλωση Ψύξη 7°C/12°C                                | kW                  | 2,35  | 2,73                 | 3,65                 | 4,04                 | 4,38                 |
|   | Θέρμανση 40°C/45°C  | kW  | 1,93                 | 2,55                 | 3,22                 | 3,87                 |
| EER   | W/W                 | 3,23  | 3,00                 | 2,93                 | 2,80                 | 2,65                 |
| COP   | W/W                 | 4,15  | 4,00                 | 3,85                 | 3,75                 | 3,65                 |
| n <sub>sh</sub> Θερμ. νερ. 35°C, Θερ. ζώνη              | %                   | 202   | 196                  | 234                  | 241                  | 236                  |
| SCOP Θερμ. νερ. 35°C, Θερ. ζώνη                         |                     | 5,12  | 4,97                 | 5,92                 | 6,10                 | 5,97                 |
| n <sub>sh</sub> Θερμ. νερ. 55°C, Θερ. ζώνη              | %                   | 154   | 154                  | 168                  | 171                  | 171                  |
| SCOP Θερμ. νερ. 55°C, Θερ. ζώνη                         |                     | 3,92  | 3,92                 | 4,27                 | 4,35                 | 4,35                 |
| n <sub>sh</sub> Θερμ. νερ. 35°C, Μεσ. ζώνη              | %                   | 178   | 185                  | 176                  | 175                  | 175                  |
| SCOP Θερμ. νερ. 35°C, Μεσ. ζώνη                         |                     | 4,52  | 4,70                 | 4,47                 | 4,45                 | 4,45                 |
| n <sub>sh</sub> Θερμ. νερ. 55°C, Μεσ. ζώνη              | %                   | 136   | 136                  | 126                  | 131                  | 131                  |
| SCOP Θερμ. νερ. 55°C, Μεσ. ζώνη                         |                     | 3,47  | 3,47                 | 3,22                 | 3,35                 | 3,35                 |
| Ελάχιστος όγκος νερού στο σύστημα                       | L                   | 5-8lit/kW   |                      |                      |                      |                      |
| Εύρος θερμοκρασίας εξόδου νερού                         |                     | Ψύξη: +7 ~ +25 / Θέρμανση: +20 ~ +60 / Z.N.X.: +25 ~ +55 (>55°C με αντίσταση) |                      |                      |                      |                      |
| Εύρος λειτουργ. εξωτερικής θερμοκρασίας                 |                     | Ψύξη: -10 ~ +48 / Θέρμανση: -25 ~ +35 / Z.N.X.: -25 ~ +45                     |                      |                      |                      |                      |
| Μέγιστη απορ. ισχύς Εξωτερική Μονάδα                    | kW                  | 4,00  | 5,01                 | 5,72                 | 6,88                 | 6,88                 |
| Εσωτερική Μονάδα  | kW                  | 6,1   |                      |                      |                      |                      |
| Βήματα αντίστασης / Ισχύς                               | kW                  | 2 / 3kW + 3kW   |                      |                      |                      |                      |
| Στάθμη Πίεσης Θορύβου (1m) Ψύξη                         | dB(A)               | 55  | 55                   | 58                   | 59                   | 60                   |
|   | Θέρμανση            | dB(A)   | 55                   | 55                   | 60                   | 61                   |
| Εσωτερική Μονάδα  | dB(A)               | 42  |                      |                      |                      |                      |
| Διάμ. Ψυκτικών Σωλ. Υγρού-Αερίου                        | Inch/mm             | 1/4" (6) -1/2" (12,70)  |                      |                      | 1/4" (6) - 5/8" (16) |                      |
| Διάμ. Υδραυλ. Σωλ. Προσαγ.-επιστρ.                      | Inch/mm             | 1" / 25mm   |                      |                      |                      |                      |
| Διάμ. Υδραυλ. σύνδεσης 3-οδης ZNX                       | Inch/mm             | 1" / 25mm   |                      |                      |                      |                      |
| Μέγιστη απόσταση Εσω.-Εξω.                              | m                   | 20  |                      |                      |                      |                      |
| Μέγιστη απόσταση Εσω. - Εξω. χωρίς προσθήκη ψυκτικού    | m                   | 10  |                      |                      |                      |                      |
| Επιπλέον προσθήκη ψυκτικού                              | gr/m                | 16  |                      |                      |                      |                      |
| Μέγιστη υψομετρική διαφορά                              | m                   | 15  |                      |                      |                      |                      |
| Ελάχιστη απόσταση Εσω.- Εξω.                            | m                   | 3   |                      |                      |                      |                      |
| Διαστάσεις (ΜxΒxΥ) Εξωτερικής μονάδας                   | mm                  | 982x787x427   |                      |                      | 940x820x460          |                      |
| Εσωτερικής μονάδας                                      | mm                  | 460x860x318   |                      |                      |                      |                      |
| Καθαρό βάρος Εξωτερικής μονάδας                         | kg                  | 88  |                      |                      | 110                  |                      |
| Καθαρό βάρος Εσωτερικής μονάδας                         | kg                  | 60  |                      |                      |                      |                      |
| Ποσότητα ψυκτικού μέσου                                 | kg                  | 1,84  |                      |                      |                      |                      |
| GWP   |                     | 675   |                      |                      |                      |                      |

# 1.3 VERSATI III All-In-One

## ΑΝΤΛΙΕΣ ΘΕΡΜΟΤΗΤΑΣ ΑΕΡΑ / ΝΕΡΟΥ

- Η All-In-One είναι ένα διαιρούμενο σύστημα αντλίας θερμότητας που ενσωματώνει δοχείο ζεστού νερού χρήσης 185 λίτρων για να παρέχει μεγαλύτερη άνεση στο σπίτι, ευκολία στην εγκατάσταση και οικονομία.
- Η έκδοση All-In-One διατίθεται σε ισχύ από 4 έως 16 kW και συνιστάται για εγκαταστάσεις με περιορισμένο χώρο και απαίτηση ζεστού νερού χρήσης.
- Για την παραγωγή του ζεστού νερού χρήσης, χρησιμοποιεί πλακοειδή εναλλάκτη για αυξημένη απόδοση και μείωση ηλεκτρικού ρεύματος.



Συμπυκνωτής με χρυσά πτερύγια



Χάλκινο εσωτερικό αυλάκι



Έξυπνη απόψυξη



Αθόρυβη λειτουργία



Αυτοδιάγνωση



Εκκίνηση χαμηλής τάσης



Θέρμανση σε χαμηλή θερμοκρασία



Ευρεία περιοχή λειτουργίας



Ευρύ φάσμα τάσης



Λειτουργία μνήμης



Ολοκληρωμένη προστασία



24ωρος χρονοδιακόπτης



Εβδομαδιαίος χρονοδιακόπτης



°C/°F διακόπτης



Ένδειξη ρολογιού



Έλεγχος με κάρτα-κλειδί



Παρακολούθηση από μεγάλη απόσταση

### Σύστημα All-in-One με ενσωματωμένη δεξαμενή ZNX 185L

- Η All-in-One έκδοση αποτελείται από την υδραυλική μονάδα με το ενσωματωμένο δοχείο ZNX (εσωτερικό) και την ψυκτική μονάδα (εξωτερικό).
- Standard βοηθητικές ηλεκτρικές αντιστάσεις 2 βημάτων 3kW + 3kW για την θέρμανση.
- Η All-in-One έκδοση θα επιλεγεί:
  - Όταν υπάρχει απαίτηση παραγωγής ζεστού νερού χρήσης.
  - Όταν οι εξωτερικές θερμοκρασίες είναι εξαιρετικά χαμηλές.
  - Όταν η απόσταση μεταξύ της κατανάλωσης και της μονάδας είναι μεγάλη.
  - Όταν ο εξωτερικός και ο εσωτερικός χώρος είναι περιορισμένος.
- Ψυκτικό μέσο R32, χαμηλό GWP.
- Standard Golden Fin αντιδιαβρωτική προστασία στον αερόψυκτο εναλλάκτη.
- Σύνδεση με συστήματα ενδοδαπέδιας θέρμανσης, fan coils, σώματα πάνελ.
- Πλακοειδής εναλλάκτης για την παραγωγή του ζεστού νερού χρήσης επιτυγχάνοντας οικονομία και ταχύτητα παραγωγής.
- Standard 1,5kW ηλεκτρική αντίσταση ενσωματωμένη στο δοχείο ζεστού νερού χρήσης.

### Εξαρτήματα και τεχνολογία αιχμής

- Η Versati III All-in-One ενσωματώνει τεχνολογία EVI (Enhanced Vapour Injection) για εγγυημένη απόδοση σε χαμηλές εξωτερικές θερμοκρασίες.
- Ο συμπιεστής δύο σταδίων και η ηλεκτρονική εκτονωτική βαλβίδα, συμβάλουν με ακρίβεια στην μεταφορά θερμότητας από το εξωτερικό περιβάλλον στο νερό πετυχαίνοντας σε ακραίες συνθήκες υψηλή ενεργειακή απόδοση.
- Λειτουργία έξυπνης απόψυξης για αυξημένη απόδοση σε χαμηλές εξωτερικές θερμοκρασίες.

### Άλλες λειτουργίες

- Λειτουργία αντιστάθμισης θερμοκρασίας νερού σύμφωνα με τις εξωτερικές συνθήκες.
- Wi-Fi Standard για IOS/Android.
- Η λειτουργία απολύμανσης ζεστού νερού χρήσης, εξασφαλίζει την εξάλειψη των βακτηρίων με την υποστήριξη της ηλεκτρικής αντίστασης.
- Η διασύνδεση Modbus επιτρέπει την απομακρυσμένη διαχείριση μέσω ενός συστήματος BMS.
- Δυνατότητα περιορισμού απορροφούμενου ρεύματος.
- Τρόποι λειτουργίας: άμεση παραγωγή ZNX, εκτός σπιτιού, αυτόματα, χρονοπρόγραμμα, αθόρυβη λειτουργία, λειτουργία εξαέρωσης δικτύου θέρμανσης-ψύξης & ZNX, πρόγραμμα ζήρασης για εγκαταστάσεις θέρμανσης δαπέδου.

## Versati III All-In-One

| Μοντέλα 1Ph   |                     | GRS-CQ4.0PdG<br>NhH2-E  | GRS-CQ6.0PdG<br>NhH2-E | GRS-CQ8.0PdG<br>NhH2-E | GRS-CQ10PdG<br>NhH2-E | GRS-CQ12PdG<br>NhH2-E | GRS-CQ14PdG<br>NhH2-E | GRS-CQ16PdG<br>NhH2-E |
|---|---------------------|---|------------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Ψυκτικό μέσο  |                     | R32   |                        |                        |                       |                       |                       |                       |
| Ηλεκτρική Παροχή  | V/Hz/Ph             | 230/50/1  |                        |                        |                       |                       |                       |                       |
| P <sub>rated</sub> Θερμοκρασία νερού 55°C / Θερμιά ζώνη | kW                  | 4,00  | 5,00                   | 8,00                   | 9,00                  | 13,00                 | 14,00                 | 14,00                 |
| Ενδοδαπέδιο Ψύξη 23°C/18°C                              | kW                  | 3,90  | 5,80                   | 7,70                   | 9,35                  | 11,00                 | 12,60                 | 13,00                 |
|   | Θέρμανση 30°C/35°C  | kW  | 4,00                   | 6,00                   | 8,00                  | 10,00                 | 12,00                 | 14,00                 |
| Κατανάλωση Ψύξη 23°C/18°C                               | kW                  | 0,68  | 1,13                   | 1,72                   | 2,36                  | 2,50                  | 3,41                  | 3,60                  |
|   | Θέρμανση 30°C /35°C | kW  | 0,77                   | 1,20                   | 1,61                  | 2,10                  | 2,40                  | 2,98                  |
| EER   | W/W                 | 5,70  | 5,13                   | 4,50                   | 4,00                  | 4,40                  | 3,70                  | 3,60                  |
| COP   | W/W                 | 5,20  | 5,00                   | 5,00                   | 4,80                  | 5,00                  | 4,70                  | 4,50                  |
| FCU Ψύξη 7°C/12°C                                       | kW                  | 3,20  | 4,10                   | 5,30                   | 6,50                  | 10,70                 | 11,30                 | 11,60                 |
|   | Θέρμανση 40°C/45°C  | kW  | 4,00                   | 5,90                   | 8,00                  | 9,50                  | 12,40                 | 14,50                 |
| Κατανάλωση Ψύξη 7°C/12°C                                | kW                  | 0,94  | 1,28                   | 1,73                   | 2,27                  | 3,65                  | 4,04                  | 4,38                  |
|   | Θέρμανση 40°C/45°C  | kW  | 1,02                   | 1,51                   | 2,14                  | 2,64                  | 3,22                  | 3,87                  |
| EER   | W/W                 | 3,42  | 3,20                   | 3,06                   | 2,86                  | 2,93                  | 2,80                  | 2,65                  |
| COP   | W/W                 | 3,92  | 3,91                   | 3,74                   | 3,60                  | 3,85                  | 3,75                  | 3,65                  |
| n <sub>sh</sub> Θερμ. νερού 35°C, Θερμιά ζώνη           | %                   | 232   | 232                    | 217                    | 217                   | 262                   | 260                   | 266                   |
| SCOP Θερμ. νερού 35°C, Θερμιά ζώνη                      |                     | 5,87  | 5,87                   | 5,50                   | 5,50                  | 6,62                  | 6,57                  | 6,72                  |
| n <sub>sh</sub> Θερμ. νερού 55°C, Θερμιά ζώνη           | %                   | 154   | 160                    | 159                    | 161                   | 169                   | 180                   | 178                   |
| SCOP Θερμ. νερού 55°C, Θερμιά ζώνη                      |                     | 3,92  | 4,07                   | 4,05                   | 4,10                  | 4,30                  | 4,57                  | 4,52                  |
| n <sub>sh</sub> Θερμ. νερού 35°C, Μεσαία ζώνη           | %                   | 184   | 182                    | 181                    | 181                   | 182                   | 183                   | 181                   |
| SCOP Θερμ. νερού 35°C, Μεσαία ζώνη                      |                     | 4,67  | 4,62                   | 4,60                   | 4,60                  | 4,62                  | 4,65                  | 4,6                   |
| n <sub>sh</sub> Θερμ. νερού 55°C, Μεσαία ζώνη           | %                   | 128   | 128                    | 129                    | 127                   | 126                   | 137                   | 137                   |
| SCOP Θερμ. νερού 55°C, Μεσαία ζώνη                      |                     | 3,27  | 3,27                   | 3,30                   | 3,25                  | 3,22                  | 3,50                  | 3,50                  |
| Ελάχιστος όγκος νερού στο σύστημα                       | L                   | 5-8 lit/kW  |                        |                        |                       |                       |                       |                       |
| Εύρος θερμοκρασίας εξόδου νερού                         | °C                  | Ψύξη: +7 ~ +25 / Θέρμανση: +20 ~ +60 / Z.N.X.: +40 ~ +55 (>55°C με αντίσταση) |                        |                        |                       |                       |                       |                       |
| Εύρος λειτουργ. Εξωτ. θερμ.                             | °C                  | Ψύξη: -10 ~ +48 / Θέρμανση: -25 ~ +35 / Z.N.X.: -25 ~ +45                     |                        |                        |                       |                       |                       |                       |
| Μέγιστη απορ. ισχύς Εξωτερική Μονάδα                    | kW                  | 2,3   | 2 55                   | 4,6                    | 5,06                  | 5,9                   | 6,6                   | 7                     |
|   | Εσωτερική Μονάδα    | kW  | 6,2                    |                        |                       | 9,2                   |                       |                       |
| Βήματα βοηθ. αντίστασης / Ισχύς                         | kW                  | 2 / 1.5 + 1.5   |                        |                        | 2 / 3.0 + 3.0         |                       |                       |                       |
| Αντίσταση νερού χρήσης                                  | kW                  | 3   |                        |                        |                       |                       |                       |                       |
| Στάθμη Πίεσης Θορύβου (1m) Ψύξη                         | dB(A)               | 52  | 52                     | 55                     | 55                    | 58                    | 59                    | 60                    |
|   | Θέρμανση            | dB(A)   | 52                     | 52                     | 55                    | 55                    | 60                    | 61                    |
| Εσωτερική Μονάδα  | dB(A)               | 29  |                        |                        |                       |                       |                       |                       |
| Διάμ. Ψυκτικών Σωλ. Υγρού-Αερίου                        | Inch/mm             | 1/4" (6) - 1/2" (12,70)   |                        |                        |                       | 1/4" (6) - 5/8" (16)  |                       |                       |
| Διάμ. Υδραυλ. Σωλ. Προσαγ.-επιστρ.                      | Inch                | 1"  |                        |                        |                       |                       |                       |                       |
| Μέγιστη απόσταση Εσω. - Εξω.                            | m                   | 20  |                        |                        |                       |                       |                       |                       |
| Μέγιστη απόσταση Εσω. - Εξω. χωρίς προσθήκη ψυκτικού    | m                   | 10  |                        |                        |                       |                       |                       |                       |
| Επιπλέον προσθήκη ψυκτικού                              | gr/m                | 16  |                        |                        |                       |                       |                       |                       |
| Μέγιστη υψομετρική διαφορά                              | m                   | 15  |                        |                        |                       |                       |                       |                       |
| Ελάχιστη απόσταση Εσω. - Εξω.                           | m                   | 3   |                        |                        |                       |                       |                       |                       |
| Διαστάσεις (ΜxΒxΥ) Εξωτερικής μονάδας                   | mm                  | 975x396x702   |                        | 982x427x787            |                       |                       | 940x460x820           |                       |
|   | Εσωτερική μονάδας   | 600x650x1800  |                        |                        |                       |                       |                       |                       |
| Καθαρό βάρος Εξωτερικής μονάδας                         | kg                  | 55  |                        | 82                     |                       |                       | 104                   |                       |
| Καθαρό βάρος Εσωτερικής μονάδας                         | kg                  | 195   |                        |                        |                       |                       |                       |                       |
| Ποσότητα ψυκτικού μέσου                                 | kg                  | 1,10  |                        |                        | 1,84                  |                       |                       |                       |
| GWP   |                     | 675   |                        |                        |                       |                       |                       |                       |

**Ενεργειακή κλάση A+++**  
**Έξοδος νερού στους 60°C**  
**Λειτουργία σε ακραίες θερμοκρασίες**

## Versati III All-In-One



| Μοντέλα 3Ph  |                     | GRS-CQ8.0PdG/<br>NhH2-M   | GRS-CQ10PdG/<br>NhH2-M | GRS-CQ12PdG/<br>NhH2-M | GRS-CQ14PdG/<br>NhH2-M | GRS-CQ16PdG/<br>NhH2-M |
|--|---------------------|---|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| Ψυκτικό μέσο   |                     | R32   |                        |                        |                        |                        |
| Ηλεκτρική Παροχή                                     |                     | V/Hz/Ph   |                        |                        |                        |                        |
|  |                     | 400/50/3  |                        |                        |                        |                        |
| $P_{rated}$ Θερμοκρασία νερού 55°C / Θερμιά ζώνη     | kW                  | 9,00  | 9,00                   | 13,00                  | 14,00                  | 14,00                  |
| Ενδοδαπέδιο Ψύξη 23°C/18°C                           | kW                  | 8,50  | 10,00                  | 11,00                  | 12,60                  | 13,00                  |
|  | Θέρμανση 30°C/35°C  | kW  | 8,00                   | 10,00                  | 12,00                  | 14,00                  |
| Κατανάλωση Ψύξη 23°C/18°C                            | kW                  | 1,74  | 2,33                   | 2,50                   | 3,41                   | 3,60                   |
|  | Θέρμανση 30°C /35°C | kW  | 1,63                   | 2,15                   | 2,40                   | 2,98                   |
| EER  | W/W                 | 4,89  | 4,29                   | 4,40                   | 3,70                   | 3,60                   |
| COP  | W/W                 | 4,91  | 4,65                   | 5,00                   | 4,70                   | 4,51                   |
| FCU Ψύξη 7°C/12°C                                    | kW                  | 7,60  | 8,20                   | 10,70                  | 11,30                  | 11,60                  |
|  | Θέρμανση 40°C/45°C  | kW  | 8,00                   | 10,20                  | 12,40                  | 14,50                  |
| Κατανάλωση Ψύξη 7°C/12°C                             | kW                  | 2,35  | 2,73                   | 3,65                   | 4,04                   | 4,38                   |
|  | Θέρμανση 40°C/45°C  | kW  | 1,92                   | 2,55                   | 3,22                   | 3,87                   |
| EER  | W/W                 | 3,23  | 3,00                   | 2,93                   | 2,80                   | 2,65                   |
| COP  | W/W                 | 4,16  | 4,00                   | 3,85                   | 3,75                   | 3,65                   |
| $\eta_{sh}$ Θερμ. νερ. 35°C, Θερ. ζώνη               | %                   | 202   | 200                    | 234                    | 241                    | 236                    |
| SCOP Θερμ. νερ. 35°C, Θερ. ζώνη                      |                     | 5,12  | 5,07                   | 5,92                   | 6,10                   | 5,97                   |
| $\eta_{sh}$ Θερμ. νερ. 55°C, Θερ. ζώνη               | %                   | 154   | 154                    | 168                    | 171                    | 171                    |
| SCOP Θερμ. νερ. 55°C, Θερ. ζώνη                      |                     | 3,92  | 3,92                   | 4,27                   | 4,35                   | 4,35                   |
| $\eta_{sh}$ Θερμ. νερ. 35°C, Μεσ. ζώνη               | %                   | 178   | 185                    | 176                    | 175                    | 175                    |
| SCOP Θερμ. νερ. 35°C, Μεσ. ζώνη                      |                     | 4,52  | 4,70                   | 4,47                   | 4,45                   | 4,45                   |
| $\eta_{sh}$ Θερμ. νερ. 55°C, Μεσ. ζώνη               | %                   | 136   | 136                    | 126                    | 132                    | 132                    |
| SCOP Θερμ. νερ. 55°C, Μεσ. ζώνη                      |                     | 3,47  | 3,47                   | 3,22                   | 3,37                   | 3,37                   |
| Ελάχιστος όγκος νερού στο σύστημα                    | L                   | 5-8lit/kW   |                        |                        |                        |                        |
| Εύρος θερμοκρασίας εξόδου νερού                      |                     | Ψύξη: +7 ~ +25 / Θέρμανση: +20 ~ +60 / Z.N.X.: +40 ~ +55 (>55°C με αντίσταση) |                        |                        |                        |                        |
| Εύρος λειτουργ. Εξωτ. θερμ.                          |                     | Ψύξη: -10 ~ +48 / Θέρμανση: -25 ~ +35 / Z.N.X.: -25 ~ +45                     |                        |                        |                        |                        |
| Μέγιστη απορ. ισχύς Εξωτερική Μονάδα                 | kW                  | 5,20  | 5,55                   | 6,37                   | 7,97                   | 7,97                   |
| Εσωτερική Μονάδα                                     | kW                  | 9,20  |                        |                        |                        |                        |
| Βήματα βοηθ. αντίστασης / Ισχύς                      | kW                  | 2 / 3.0 + 3.0   |                        |                        |                        |                        |
| Αντίσταση νερού χρήσης                               | kW                  | 3   |                        |                        |                        |                        |
| Στάθμη Πίεσης Θορύβου (1m) Ψύξη                      | dB(A)               | 55  | 55                     | 58                     | 59                     | 60                     |
| Θέρμανση   | dB(A)               | 55  | 55                     | 60                     | 61                     | 61                     |
| Εσωτερική Μονάδα                                     | dB(A)               | 29  |                        |                        |                        |                        |
| Διάμ. Ψυκτικών Σωλ. Υγρού-Αερίου                     | Inch/mm             | 1/4" (6) - 1/2" (12,70)   |                        |                        | 1/4" (6) - 5/8" (16)   |                        |
| Διάμ. Υδραυλ. Σωλ. Προσαγ.-επιστρ.                   | Inch                | 1"  |                        |                        |                        |                        |
| Μέγιστη απόσταση Εσω. - Εξω.                         | m                   | 20  |                        |                        |                        |                        |
| Μέγιστη απόσταση Εσω. - Εξω. χωρίς προσθήκη ψυκτικού | m                   | 10  |                        |                        |                        |                        |
| Επιπλέον προσθήκη ψυκτικού                           | gr/m                | 16  |                        |                        |                        |                        |
| Μέγιστη υψομετρική διαφορά                           | m                   | 15  |                        |                        |                        |                        |
| Ελάχιστη απόσταση Εσω. - Εξω.                        | m                   | 3   |                        |                        |                        |                        |
| Διαστάσεις (ΜxΒxΥ) Εξωτερικής μονάδας                | Mm                  | 982x427x787   |                        |                        | 940x820x460            |                        |
| Εσωτερική μονάδας                                    | mm                  | 600x600x1756  |                        |                        |                        |                        |
| Καθαρό βάρος Εξωτερικής μονάδας                      | kg                  | 88  |                        |                        | 104                    |                        |
| Καθαρό βάρος Εσωτερικής μονάδας                      | kg                  | 210   |                        |                        |                        |                        |
| Ποσότητα ψυκτικού μέσου                              | kg                  | 1,84  |                        |                        |                        |                        |
| GWP  |                     | 675   |                        |                        |                        |                        |

## 2. Flyarm pool heater

### Αντλίες θερμότητας για πισίνα

- Η αντλία θερμότητας πισίνας της Gree είναι μια Monobloc αερόψυκτη inverter μονάδα, κατάλληλη για κάθε οικιακή και μικρού μεγέθους επαγγελματική εφαρμογή.
- Η αντλία θερμότητας Flyarm προσφέρει ισχύ από 2,2 έως 18,7 kW και περιλαμβάνει εναλλάκτη τιτανίου για την καλύτερη αντιδιαβρωτική προστασία.
- Με υψηλό βαθμό απόδοσης που φτάνει έως και COP 13



#### Flyarm αντλία θερμότητας για πισίνα

- Αποτελείται από μια ενιαία μονάδα που ενσωματώνει την αντλία θερμότητας και τον εναλλάκτη τιτανίου.
- Ψυκτικό μέσο R32, χαμηλό GWP
- Κατάλληλη για μικρές και μεσαίου μεγέθους εφαρμογές.
- Με την ηλεκτρονική εκτονωτική βαλβίδα και τον inverter συμπιεστή, μπορούμε να πετύχουμε ακριβή έλεγχο της θερμοκρασίας του νερού της πισίνας.
- Ηλεκτρικό εύρος λειτουργίας 180~264V

#### Αξιοπιστία

- Ο εναλλάκτης τιτανίου είναι κατάλληλος για την συναλλαγή θερμότητας με το χλωριωμένο νερό της πισίνας.
- Η πρόσβαση των ηλεκτρονικών εξαρτημάτων είναι άμεση, για εύκολη συντήρηση.

#### Εξαρτήματα τελευταίας τεχνολογίας

Ο συμπιεστής Inverter, η ηλεκτρονική εκτονωτική βαλβίδα και ο inverter ανεμιστήρας, συμβάλουν με ακρίβεια στην μεταφορά θερμότητας από το εξωτερικό περιβάλλον στο νερό πετυχαίνοντας υψηλή ενεργειακή απόδοση.

#### Άλλες λειτουργίες

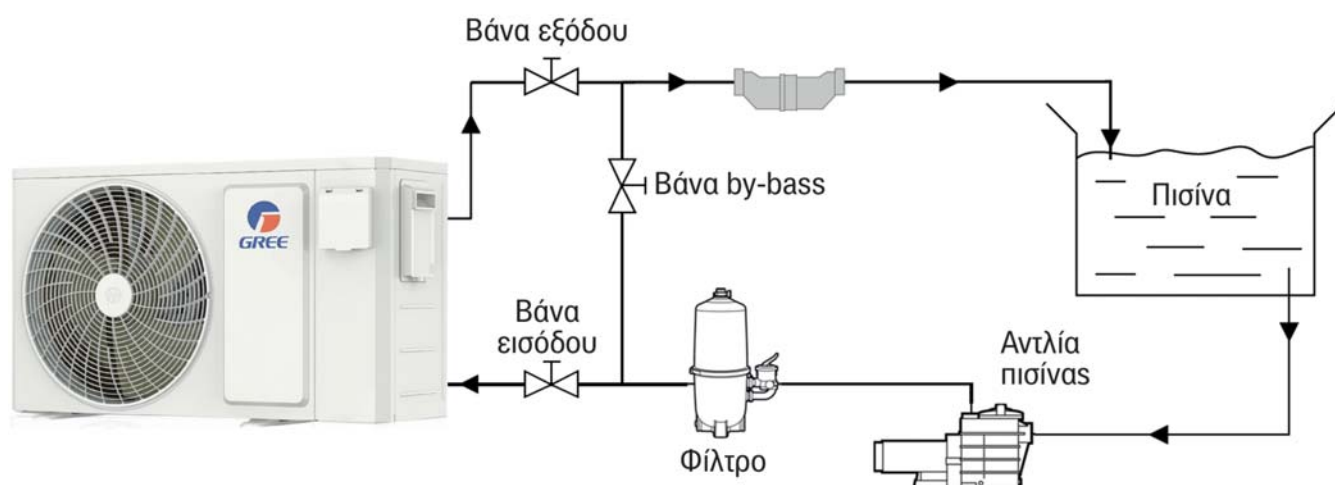
- WiFi (Gree+ APP).
- Απομακρυσμένη λειτουργία ελέγχου on/off.
- Έλεγχος κυκλοφορητή νερού πισίνας.
- Ταχεία θέρμανση.
- Ήσυχη λειτουργία.
- Λειτουργία εξοικονόμησης ενέργειας.

#### Υψηλή ενεργειακή απόδοση Απομακρυσμένος έλεγχος WiFi

Εύχρηστο ενσύρματο χειριστήριο με λειτουργίες: On/Off, Ψύξη/Θέρμανση, Αυτόματο, Χρονοπρόγραμμα, Λειτουργία quiet, Γρήγορη θέρμανση και ενσωματωμένο Wi-Fi για απομακρυσμένο έλεγχο μέσω εφαρμογής IOS/Android

## Flyarm αντλία θερμότητας για πισίνα

| Μοντέλο 1Ph   |           | GRS-CP11Pd/NhA-K                               | GRS-CP18Pd/NhA-K |
|---|-----------|--|------------------|
| Ηλεκτρική Παροχή  | V/Hz/Ph   | 230/50/1                                       |                  |
| Min/Max Voltage   | V         | 180 - 264                                      |                  |
| Θέρμανση: Θερμοκρασία περιβάλλοντος 27°C/80%, Νερό Εισόδου - 26°C | kW        | 2.2~11.8                                       | 5.5~18.8         |
| COP   | W/W       | 13.0~5.8                                       | 11.0~5.2         |
| Θέρμανση: Θερμοκρασία περιβάλλοντος 15°C/70%, Νερό Εισόδου - 26°C | kW        | 2.0~8.8  | 3.0~15.1         |
| COP   | W/W       | 6.3~4.5  | 6.0~4.0          |
| Ψύξη: Θερμοκρασία περιβάλλοντος 35°C/-, Νερό Εισόδου - 30°C       | kW        | 4,30   | 7,80             |
| EER   | W/W       | 3,20   | 4,00             |
| Μέγιστη απορροφώμενη ισχύς  | kW        | 2,50   | 4,00             |
| Μεγιστή ένταση λειτουργίας  | A         | 11,00  | 17,50            |
| Παροχή νερού  | m³/h      | 3,80   | 6,50             |
| Μέγιστη πίεση εναλλάκτη θερμότητας                                | bar       | 5  |                  |
| Πτώση πίεσης νερού  | kPa       | 5  | 12               |
| Στάθμη Θορύβου  | dB(A)     | 52   | 55               |
| Εύρος θερμοκρασίας περιβάλλοντος                                  | °C        | -15 ~ +48                                      |                  |
| Εύρος θερμοκρασίας νερού  | °C        | +10 ~ +40                                      |                  |
| Διαστάσεις Μονάδας (WxDxH)  | mm        | 980x376x554                                    | 1085x402x657     |
| Διαστάσεις Συσκευασίας (WxDxH)                                    | mm        | 1058x416x585                                   | 1180x445x685     |
| Βάρος Καθαρό/Μικτό  | kg        | 43 / 52  | 52.5 / 62.5      |
| Διάμετρος εισόδου / εξόδου σωλήνων σύνδεσης                       | mm / inch | PVC 50-50 / 1.26                               |                  |
| Σύνδεση σπειρώματος   | inch      | 1 - ½"   |                  |
| Συμπεσιτής  |           | Inverter Rotary                                |                  |
| Τύπος εναλλάκτη θερμότητας (πλευρά νερού)                         |           | TITANIUM tube Heat Exchanger                   |                  |
| Τύπος εναλλάκτη θερμότητας (πλευρά αέρα)                          |           | Χαλκός - Αλουμίνιο Standard Gold fin προστασία |                  |
| Προστασία   |           | IPX4   |                  |
| Λειτουργίες   |           | Θέρμανση / Ψύξη / Αυτόματο                     |                  |
| Ποσότητα ψυκτικού μέσου R32                                       | kg        | 0.52   | 0.73             |
| GWP   |           | 675  |                  |



## 3. GMV5 Home Εξωτερικές μονάδες

Το GMV5 Home αποτελεί μια νέα γενιά πολυδιαιρούμενου συστήματος VRF που αναπτύχθηκε από την GREE, ενσωματώνοντας κεντρικό κλιματισμό, ζεστό νερό χρήσης και θέρμανση με μία εξωτερική μονάδα μεταβλητής παροχής ψυκτικού μέσου (mini VRF), εσωτερικές μονάδες απευθείας εκτόνωσης DX και μονάδα παραγωγής ζεστού νερού για θέρμανση και χρήση. Επιπλέον δίνεται η δυνατότητα σύνδεσης δοχείου αποθήκευσης ζεστού νερού χρήσης της GREE 200/300 λίτρων.

Οι 2 εκδόσεις του GMV5 Home έχουν σχεδιαστεί για να καλύπτουν:

1. Την ζήτηση για κλιματισμό και παραγωγή ζεστού νερού χρήσης
2. Την ζήτηση για κλιματισμό, παραγωγή ζεστού νερού χρήσης και θέρμανσης δαπέδου/σωμάτων πάνελ.



### Ανάκτηση θερμότητας

- Η αρχή λειτουργίας της ανάκτησης θερμότητας βασίζεται στη χρήση θερμότητας που εξάγεται από τον χώρο σε λειτουργία ψύξης και διοχετεύεται στο νερό χρήσης για την θέρμανση του.
- Το GMV5 Home χρησιμοποιεί αυτή την τεχνολογία για την παραγωγή ζεστού νερού χρήσης, μειώνοντας το κόστος παραγωγής ζεστού νερού στο ελάχιστο.

### 3D Θέρμανση

Με τη λειτουργία 3D Heating, η θέρμανση μπορεί να πραγματοποιηθεί ταυτόχρονα μέσω ενδοδαπέδιας θέρμανσης, σώματα πάνελ ή fan coil μαζί με τις εσωτερικές μονάδες GMV. Αυτό επιτυγχάνει πολύ πιο γρήγορο κλιματισμό του χώρου, βελτιστοποιεί την άνεση και αυξάνει την απόδοση του συστήματος.

### Υψηλή απόδοση και εξοικονόμηση ενέργειας:

Με την ανάκτηση θερμότητας, την 3D θέρμανση και το έξυπνο defrost που πραγματοποιείται με την αποθηκευμένη ενέργεια του ζεστού νερού χρήσης, το GMV5 Home εγγυάται την μέγιστη άνεση στον χώρο με την μικρότερη κατανάλωση.

**Έως 9 εσωτερικές μονάδες**  
**Ευρύ φάσμα λειτουργίας**  
**ZNX και A/C Ταυτόχρονα**

### Συμπαγής και κομψός σχεδιασμός

Παρουσιάζει μοντέρνο και κομψό σχεδιασμό που ενσωματώνεται τέλεια σε κάθε τύπο σπιτιού ή γραφείου.

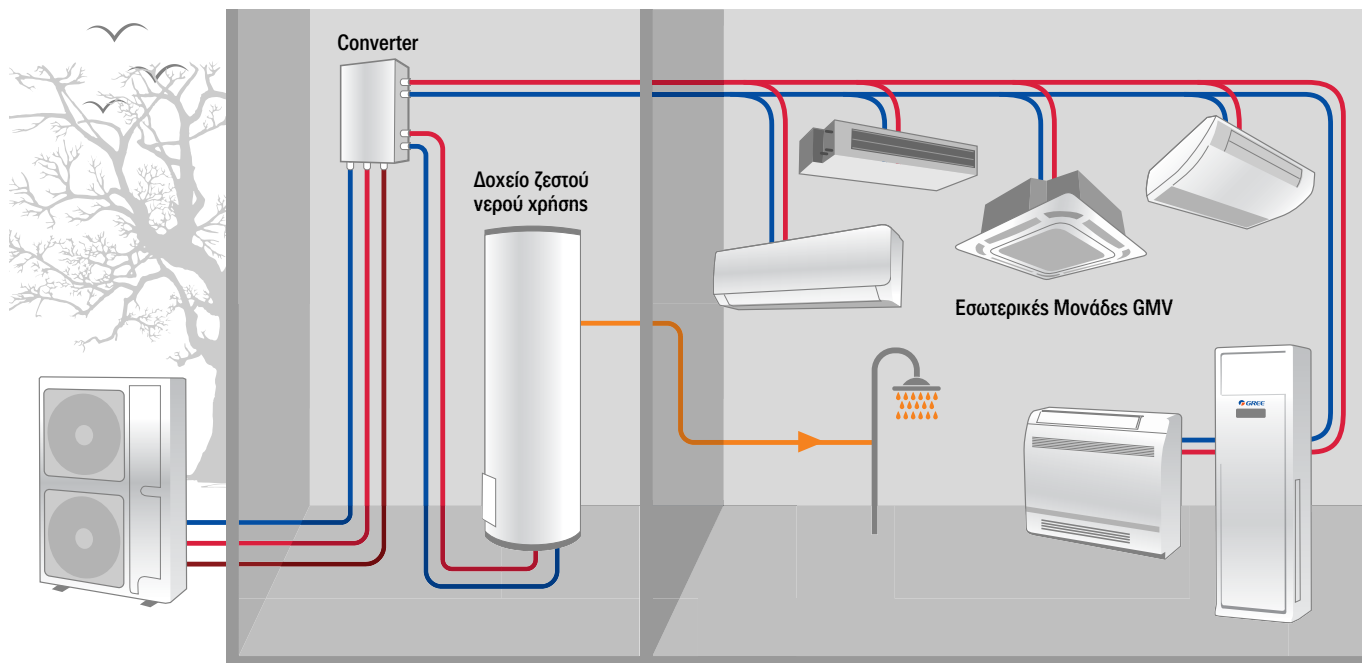
### Εσωτερικές μονάδες απευθείας εκτόνωσης

- Οι εσωτερικές μονάδες είναι συμβατές με το σύστημα VRF GMV της Gree, προσθέτοντας ευελιξία και επεκτασιμότητα δίνοντας λύση στις πιο απαιτητικές εφαρμογές.
- Εξατομικευμένος έλεγχος θερμοκρασίας. Είναι δυνατή η ακριβής και ξεχωριστή ρύθμιση της θερμοκρασίας σε διαφορετικούς χώρους ή ζώνες του σπιτιού και εγγυάται υψηλό επίπεδο άνεσης και εξοικονόμησης ενέργειας.

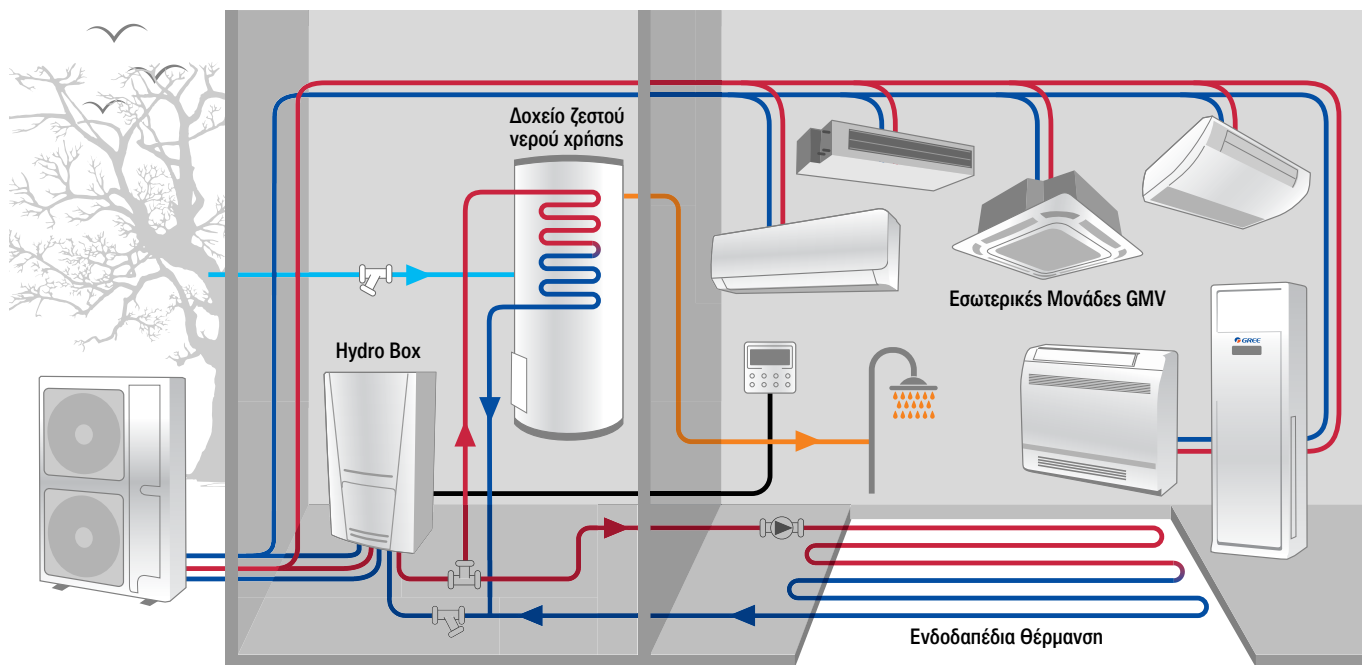
### Εφαρμογές

Ιδανική λύση για διαμερίσματα, μικρές μονοκατοικίες που απαιτούν ψύξη, θέρμανση και ζεστό νερό χρήσης με μια εξωτερική μονάδα αλλά και για μικρές επαγγελματικές εφαρμογές όπου η χρήση της ανάκτησης θερμότητας από την ψύξη για την παραγωγή ZNX μπορεί να εξασφαλίσει υψηλή απόδοση και εξοικονόμηση ενέργειας. Σε λειτουργία πλήρους ανάκτησης θερμότητας, για «ψύξη + ZNX», το COP μπορεί να φθάσει έως και 10. Με την Τεχνολογία DC Inverter που έχει αναπτύξει η GREE, η λειτουργία του συστήματος γίνεται πιο έξυπνη και ενεργειακά πιο αποδοτική.

## Με Converter για την παραγωγή ζεστού νερού χρήσης



## Με Hydro Box για παραγωγή ζεστού νερού χρήσης και θέρμανση ενδοδαπέδιας ή σωμάτων πάνελ





## Hydro Box

| Μοντέλο                    |                       |                     | NRQD16G/A-S        |
|----------------------------|-----------------------|---------------------|--------------------|
| Απόδοση στην θέρμανση      |                       |                     | kW                 |
|                            |                       |                     | 4.5(3.6-16)        |
| Διαστάσεις (ΠxΒxΥ)         | Μονάδας               | mm                  | 500x919x328        |
|                            | Πακέτο                | mm                  | 1158x608x400       |
| Παροχή ηλεκτρικού ρεύματος |                       |                     | V/Ph/Hz            |
|                            |                       |                     | 220-240V ~ 50/60Hz |
| Σωλήνας σύνδεσης           | προς εξωτερική μονάδα | Γραμμή αερίου       | mm                 |
|                            |                       | Γραμμή υγρού        | mm                 |
|                            |                       | αέριο (υψηλή πίεση) | mm                 |
|                            | προς δοχείο νερού     | mm                  | mm                 |
| Κυκλοφορητής               | Τύπος                 | —                   | PB-2.5/11-A        |
|                            | Ισχύς εισόδου         | kW                  | 0.08-0.14          |
|                            | Ροή νερού             | L/h                 | 1700.00            |
|                            |                       | GPM                 | 7.48               |
| Μανομετρικό                | m                     | 6.00                |                    |
| Καθαρό βάρος/μεικτό βάρος  |                       |                     | kg                 |
|                            |                       |                     | 56/62              |
| Ποσότητα φόρτωσης          |                       |                     | unit               |
|                            |                       |                     | 1058/1196          |

## Hot water converter

| Μοντέλο                    |                           |                     | NRZ16G/A-S         |
|----------------------------|---------------------------|---------------------|--------------------|
| Απόδοση στην θέρμανση      |                           |                     | kW                 |
|                            |                           |                     | 4.5(2.8~5.6)       |
| Διαστάσεις (ΠxΒxΥ)         | Μονάδας                   | mm                  | 370x135x485        |
|                            | Πακέτο                    | mm                  | 473x238x660        |
| Παροχή ηλεκτρικού ρεύματος |                           |                     | V/Ph/Hz            |
|                            |                           |                     | 220-240V ~ 50/60Hz |
| Σωλήνας σύνδεσης           | προς εξωτερική μονάδα     | Γραμμή αερίου       | mm                 |
|                            |                           | Γραμμή υγρού        | mm                 |
|                            |                           | αέριο (υψηλή πίεση) | mm                 |
|                            | Καθαρό βάρος/μεικτό βάρος | kg                  | 8.5/13.5           |
| Ποσότητα φόρτωσης          |                           |                     | unit               |
|                            |                           |                     | 660/880            |

## Δοχείο νερού

| Μοντέλο                             |     | SXTD200LCJW/A-K |
|-------------------------------------|-----|-----------------|
| Χωρητικότητα δοχείου                | L   | 185             |
| Παροχή ηλεκτρικού ρεύματος          | —   | 220-240V~50Hz   |
| Ισχύς αντίστασης                    | W   | 1500            |
| Μέγιστη πίεση λειτουργίας           | Mpa | 0.70            |
| Διαστάσεις δοχείου (ΠxΒxΥ)          | mm  | 462x462x1944    |
| Διαστάσεις πακέτου (ΠxΒxΥ)          | mm  | 583x583x2045    |
| Μεικτό/καθαρό βάρος δοχείου         | kg  | 88/75           |
| εξωτερική διατομή σωλήνων/συνδέσεων | mm  | Φ6, Φ9.52       |
| Υλικό εσωτερικά του δοχείου         | —   | Enamel          |

## Εξωτερικές μονάδες

| Μοντέλο                             |                     |      | GMV-S120WL/A-S | GMV-S140WL/A-S     | GMV-S160WL/A-S |         |
|-------------------------------------|---------------------|------|----------------|--------------------|----------------|---------|
| Εύρος απόδοσης                      | HP                  |      | 4              | 5                  | 6              |         |
| Απόδοση ψύξης                       | Ονομαστική          | kW   | 12.1           | 14                 | 16             |         |
|                                     | Μέγιστη             | kW   | 12             | 12                 | 12             |         |
| Απόδοση θέρμανσης                   | Ονομαστική          | kW   | 14             | 16.5               | 18.5           |         |
|                                     | Μέγιστη             | kW   | 14             | 16.5               | 18.5           |         |
| SEER                                | Καναλάτο            | -    | 8.08           | 7.79               | 7.73           |         |
|                                     | Κασέτα              | -    | 6.71           | 6.68               | 6.62           |         |
| SCOP                                | Καναλάτο            | -    | 4.17           | 4.11               | 4.04           |         |
|                                     | Κασέτα              | -    | 3.92           | 3.91               | 3.71           |         |
| Μέγιστο ρεύμα κυκλώματος / Ασφάλεια |                     |      | A              | 32                 | 32             | 40      |
| Παροχή ηλεκτρικού ρεύματος          |                     |      | V/Ph/Hz        | 220-240V ~ 50/60Hz |                |         |
| Μέγιστος αριθμός εσωτερικών μονάδων |                     |      | unit           | 7                  | 7              | 8       |
| Όγκος ψυκτικού υγρού                |                     |      | kg             | 5                  | 5              | 5       |
| Στάθμη ηχητικής ισχύος              |                     |      | dB(A)          | 72                 | 72             | 72      |
| Σωλήνας σύνδεσης                    | Γραμμή υγρού        | mm   | Φ9.52          | Φ9.52              | Φ9.52          |         |
|                                     | Γραμμή αερίου       | mm   | Φ15.9          | Φ15.9              | Φ15.9          |         |
|                                     | Αέριο (υψηλή πίεση) | mm   | Φ12.7          | Φ12.7              | Φ12.7          |         |
| Διάσταση (ΠxΒxΥ)                    | Μονάδα              | mm   | 900x340x1345   | 900x340x1345       | 900x340x1345   |         |
|                                     | Πακέτο              | mm   | 998x458x1500   | 998x458x1500       | 998x458x1500   |         |
| Καθαρό βάρος / μεικτό βάρος         |                     |      | kg             | 113/123            | 113/123        | 113/123 |
| Ποσότητα φόρτωσης                   | 40'GP               | unit | 57             | 57                 | 57             |         |
|                                     | 40'HQ               | unit | 57             | 57                 | 57             |         |

## 4. Modular Inverter Chiller

### Αντλίες θερμότητας αέρα/νερού

- Τα modular chiller της Gree είναι Inverter αντλίες θερμότητας αέρος/νερού R32 και αποτελούν την Ιδανική λύση για θέρμανση και ψύξη επαγγελματικών χώρων.
- Τα διαθέσιμα μοντέλα των 32kW, 60kW μπορούν να συνδεθούν παράλληλα έως 16 μονάδες με ένα χειριστήριο και συνολική ισχύς σε Ψύξη: 960kW και Θέρμανση: 1,040kW, ώστε να καλύψουν όλες τις εφαρμογές.
- Επίσης τα modular chiller, έχουν δυνατότητα ενσωματωμένης αντλίας νερού.



#### Εξαιρετική συμβατότητα

- Τα modular ψυκτικά συγκροτήματα μπορούν να συνδυαστούν από πολλές μεμονωμένες μονάδες του ίδιου τύπου. Έως 16 μονάδες τα μοντέλα χωρίς ψυκροστάσιο και έως 3 μονάδες τα μοντέλα με ενσωματωμένο ψυκροστάσιο.
- Το μοντέλο των 32 kW έχει 1 συμπιεστή Inverter, ενώ το μοντέλο των 60 kW έχει 2 inverter συμπιεστές και 2 ανεξάρτητα ψυκτικά κυκλώματα.

#### Άνεση και εξοικονόμηση ενέργειας

- Η τεχνολογία μεταβλητής συχνότητας (inverter) μπορεί να ανταποκριθεί γρήγορα σε μια αλλαγή φορτίου και να ελαχιστοποιήσει τις διακυμάνσεις.
- Σε σύνδεση modular το defrost πραγματοποιείται ανεξάρτητα σε κάθε μονάδα για να μειώσει τις διακυμάνσεις στην θερμοκρασία του νερού.

#### Εξαιρετικά αθόρυβο

Ο νέος σχεδιασμός του ανεμιστήρα σε συνδυασμό με τον inverter κινητήρα συμβάλουν στην βελτιστοποιημένη διέλευση αέρα και μειώνουν σημαντικά τον θόρυβο λειτουργίας της μονάδας.

#### Ισχυρή αυτοπροστασία

Είναι εξοπλισμένα με πολλαπλά συστήματα για προστασία και αυτοδιάγνωση.

#### Υψηλή αξιοπιστία

- Standard Golden Fin αντιδιαβρωτική προστασία στον αερόψυκτο εναλλάκτη
- Μεγάλο θερμοκρασιακό εύρος λειτουργίας περιβάλλοντος: Θέρμανση: -20 ~ +40 / Ψύξη: -15 ~ +52.
- Έλεγχος βοηθητικών αντιστάσεων.
- Ορισμός οποιασδήποτε μονάδας ως Master .
- Παράλληλισμός έως 16 μονάδες (max 1.040 kW) με ένα χειριστήριο και 32 ανεξάρτητα ψυκτικά κυκλώματα.

#### Ενσύρματο χειριστήριο

Το χειριστήριο διαθέτει 4,3'' έγχρωμη οθόνη αφής, μοντέρνο σχεδιασμό και εύκολη πλοήγηση στο μενού. Δυνατότητα ελέγχου και ρυθμίσεων της μονάδας ή όλων των παραλληλισμένων μονάδων του συστήματος. (Το χειριστήριο δεν είναι standard και θα πρέπει να προμηθευτείτε ξεχωριστά καθώς είναι απαραίτητο για την εκκίνηση του μηχανήματος).

#### Ισορροπημένη λειτουργία

Στην περίπτωση πολλαπλών συμπιεστών ή μονάδων, το σύστημα θα διατηρήσει ισορροπία στον χρόνο λειτουργίας όλων των εξαρτημάτων και μονάδων.

#### Έλεγχος εξωτερικής αντλίας νερού

Έλεγχος έως 2 αντλιών νερού με εναλλαγή ενεργοποίησης για εξισορρόπηση χρόνου λειτουργίας ώστε να παρατείνουν τη διάρκεια ζωής τους και να μειώσουν τη συντήρηση.

#### Ενσωματωμένο υδραυλικό κιτ

Οι μονάδες έχουν την δυνατότητα ενσωματωμένης inverter αντλίας νερού.

#### Εφαρμογές

- Μεγάλες κατοικίες & κτίρια γραφείων
- Βιομηχανία και γραμμές παραγωγής
- Data centers
- Νοσοκομεία
- Ξενοδοχεία
- Καταστήματα τροφίμων
- Κλιματιζόμενες αποθήκες τροφίμων ή ευαίσθητων υλικών
- Εργαστήρια
- Εφαρμογές όπου δεν υπάρχει ενιαίος χώρος την εγκατάσταση μίας μονάδας και χρειάζεται διασπορά ισχύς
- Εφαρμογές όπου τα φορτία αυξάνουν στον χρόνο λόγω ανάπτυξης (πχ σήμερα 30kW, σε ένα 6μηνο 100kW)

## Modular Chiller

| Μοντέλα  |                       |                   | Χωρίς Αντλία Νερού      |                         | Με Αντλία Νερού         |                         |
|--|-----------------------|-------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
|  |                       |                   | LSQWRF35VM/NhA-M        | LSQWRF60VM/NhA-M        | LSQWRF35VMP1/NhA-M      | LSQWRF60VMP1/NhA-M      |
| Απόδοση  | Ψύξη                  | kW                | 32,00                   | 60,00                   | 33,00                   | 60,00                   |
|  | Θέρμανση              | kW                | 35,00                   | 65,00                   | 36,00                   | 65,00                   |
| Κατανάλωση   | Ψύξη                  | kW                | 11,70                   | 20,80                   | 11,40                   | 21,10                   |
|  | Θέρμανση              | kW                | 10,60                   | 19,90                   | 10,90                   | 19,70                   |
| Εύρος απόδοσης   |                       | %                 | 30%~100%                |                         |                         |                         |
| EER  |                       | -                 | 2,73                    | 2,88                    | 2,90                    | 2,84                    |
| COP  |                       | -                 | 3,30                    | 3,26                    | 3,30                    | 3,30                    |
| SEER   |                       | -                 | 4,40                    | 4,60                    | 4,40                    | 4,40                    |
| SCOP   |                       | -                 | 3,90                    | 3,90                    | 3,90                    | 3,90                    |
| Ηλεκτρική παροχή   |                       | Ph,V,Hz           | 3Ph,380~415V,50Hz       |                         |                         |                         |
| Rated Power Input  |                       | kW                | 13,40                   | 28,80                   | 13,40                   | 25,60                   |
| Μεγιστη ενταση λειτουργίας                               |                       | A                 | 22,00                   | 52,00                   | 22,00                   | 52,00                   |
| Ονομαστική ενταση λειτουργίας                            |                       | A                 | 19,20                   | 32,90                   | 19,20                   | 32,90                   |
| Δίκτυο νερού   | Παροχή νερού          | m <sup>3</sup> /h | 5,50                    | 10,32                   | 5,68                    | 10,32                   |
|  | Πτώση πίεσης          | kPa               | 80,00                   | 55,00                   | -                       | -                       |
| Υδραυλική σύνδεση  | Είσοδος/Εξοδος        | mm                | DN32 Αρσενικό σπείρωμα  | DN50 Αρσενικό σπείρωμα  | DN32 Αρσενικό σπείρωμα  | DN50 Αρσενικό σπείρωμα  |
| Αντλία νερού   | Διαθέσιμο μανομετρικό | m                 | -                       | -                       | 24,00                   | 25,50                   |
|  | Απορροφούμενη ισχύς   | kW                | -                       | -                       | 0,55                    | 1,10                    |
| Στάθμη θορύβου   |                       | dB(A)             | 62                      | 68                      | 64                      | 66,4                    |
| Διαστάσεις (ΠxΒxΥ)                                       | Μηχανήματος           | mm                | 1340x845x1605           | 2200x965x1675           | 1340x845x1605           | 2200x965x1675           |
|  | Συσκευασίας           | mm                | 1420x920x1775           | 2267x1030x1867          | 1420x920x1775           | 2267x1030x1867          |
| Βάρος Καθαρό/Μικτό                                       |                       | Kg                | 405/422                 | 686/722                 | 323/340                 | 609/645                 |
| Ποσότητα ψυκτικού μέσου R32                              |                       | kg                | 5.5 x 1                 | 5.5 x 2                 | 5.2 x 1                 | 5.35 x 2                |
| Συμπίεστis / Κυκλώματα                                   |                       | -                 | 1 x Inverter Rotary / 1 | 2 x Inverter Rotary / 2 | 1 x Inverter Rotary / 1 | 2 x Inverter Rotary / 2 |
| Εναλλάκτης Νερού   |                       | -                 | Σωληνωτός               | Σωληνωτός               | Πλακοειδής              | Πλακοειδής              |
| Περιεκτικότητα νερού στην μονάδα                         |                       | lit               | 40,00                   | 69,00                   | 32,30                   | 60,90                   |
| Ισχύς ανεμιστήρων  |                       | W                 | 750x2                   | 750x2                   | 750x2                   | 750x2                   |
| Παροχή Αέρα  |                       | m <sup>3</sup> /h | 2x6.300                 | 2x12.000                | 2x6.300                 | 2x12.000                |
| Ονομαστικές συνθήκες λειτουργίας θερμ. νερού in-out Ψύξη |                       | °C                | 12-7                    |                         |                         |                         |
|  | Θέρμανση              | °C                | 40-45                   |                         |                         |                         |
| Εύρος ρύθμισης θερμοκρασίας νερού Ψύξη                   |                       | °C                | 5~20                    |                         |                         |                         |
|  | Θέρμανση              | °C                | 35~50                   |                         |                         |                         |
| Ονομαστικές συνθήκες λειτουργίας περιβάλλοντος Ψύξη      |                       | °C                | 35                      |                         |                         |                         |
|  | Θέρμανση              | °C                | 7                       |                         |                         |                         |
| Εύρος λειτουργία εξωτερικής θερμοκρασίας Ψύξη            |                       | °C                | -15~-52                 |                         |                         |                         |
|  | Θέρμανση              | °C                | -20~40                  |                         |                         |                         |