

# 1 Χαρακτηριστικά

- Αντιστρέψιμο ολόσωμο
- Σωλήνωση H<sub>2</sub>O μεταξύ της εξωτερικής μονάδας και των εσωτερικών θερμαντικών συσκευών
- Αντιπαγετική προστασία υδραυλικών μερών
- Κοστενεργός εναλλακτική λύση για λέβητα ορυκτών καυσίμων
- Χαμηλοί λογαριασμοί ενέργειας και χαμηλές εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα (CO<sub>2</sub>)
- Εύκολη εγκατάσταση
- Συνολική λύση για άνεση όλη τη χρονιά



## 2 Τεχνικά χαρακτηριστικά

| 2-1 ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΗ ΑΠΪΔΟΣΗ ΚΑΙ ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΪ ΕΙΣΟΔΟ |               |            |    | EBHQ011AA6W1  | EBHQ014AA6W1 | EBHQ016AA6W1 |
|--|---------------|------------|----|---|--------------|--------------|
| Συνθήκη 1                                    | Θέρμανση      | Ονομαστική | kW | 11.20   | 14.00        | 16.00        |
|  | Απόδοση ψύξης | Ονομαστική | kW | 12.85   | 15.99        | 16.73        |
|  | PI θέρμανσης  | Ονομαστική | kW | 2.51  | 3.22         | 3.72         |
|  | PI ψύξης      | Ονομαστική | kW | 3.78  | 5.32         | 6.06         |
|  | COP           | Ονομαστική |    | 4.46  | 4.35         | 4.30         |
|  | EER           | Ονομαστική |    | 3.39  | 3.01         | 2.76         |
| Συνθήκη 2                                    | Θέρμανση      | Ονομαστική | kW | 10.87   | 13.10        | 15.06        |
|  | Απόδοση ψύξης | Ονομαστική | kW | 10.00   | 12.50        | 13.10        |
|  | PI θέρμανσης  | Ονομαστική | kW | 3.12  | 3.98         | 4.58         |
|  | PI ψύξης      | Ονομαστική | kW | 3.60  | 4.98         | 5.65         |
|  | COP           | Ονομαστική |    | 3.48  | 3.29         | 3.29         |
|  | EER           | Ονομαστική |    | 2.78  | 2.51         | 2.32         |
| Σημειώσεις                                   |               |            |    | Συνθήκη 1: ψύξη Ta 35°C - LWE 18°C; (Dt=5°C) - θέρμανση Ta DB/WB 7°C/6°C - LWC 35°C; (Dt = 5°C)<br>Συνθήκη 2: ψύξη Ta 35°C - LWE 7°C; (Dt=5°C) - θέρμανση Ta DB/WB 7°C/6°C - LWC 45°C; (Dt = 5°C) |              |              |

| 2-2 ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ  |                                   |               |      | EBHQ011AA6W1                       | EBHQ014AA6W1 | EBHQ016AA6W1 |
|-----------------------------|-----------------------------------|---------------|------|------------------------------------|--------------|--------------|
| Περιβλημα                   | Χρώμα                             |               |      | Κρεμ                               |              |              |
|                             | Υλικό                             |               |      | Βαμμένο γαλβανισμένο χαλυβδοέλασμα |              |              |
| Διαστάσεις                  | Μονάδα                            | Ύψος          | mm   | 1,418                              |              |              |
|                             |                                   | Πλάτος        | mm   | 1,435                              |              |              |
|                             |                                   | Βάθος         | mm   | 382                                | 382          | 382          |
|                             | Παρέμβυσμα                        | Ύψος          | mm   | 1,557                              |              |              |
|                             |                                   | Πλάτος        | mm   | 1,500                              |              |              |
|                             |                                   | Βάθος         | mm   | 430                                | 430          | 430          |
| Βάρος                       | Μονάδα                            |               | kg   | 180                                | 180          | 180          |
|                             | Συσκευασμένη μονάδα               |               | kg   | 200                                | 200          | 200          |
| Συσκευασία                  | Υλικό                             |               |      | Ξύλο                               |              |              |
|                             |                                   |               |      | Μαλακό χαρτόνι                     |              |              |
|                             |                                   |               |      | Πλαστικό φύλλο                     |              |              |
|                             | Βάρος                             |               | kg   | 20                                 | 20           | 20           |
| Εύρος λειτουργίας           | Θέρμανση - περιβάλλοντος          | Ελάχιστο      | °CDB | -15                                | -15          | -15          |
|                             |                                   | Μέγιστο       | °CDB | 35                                 | 35           | 35           |
|                             | Θέρμανση - πλευρά ύδατος          | Ελάχιστο      | °C   | 15                                 | 15           | 15           |
|                             |                                   | Μέγιστο       | °C   | 55                                 | 55           | 55           |
|                             | Ψύξη - περιβάλλοντος              | Ελάχιστο      | °CDB | 10                                 | 10           | 10           |
|                             |                                   | Μέγιστο       | °CDB | 46                                 | 46           | 46           |
|                             | Ψύξη - πλευρά ύδατος              | Ελάχιστο      | °C   | 5                                  | 5            | 5            |
|                             |                                   | Μέγιστο       | °C   | 22                                 | 22           | 22           |
|                             | Ζεστό νερό χρήσης - περιβάλλοντος | Ελάχιστο      | °CDB | -15                                | -15          | -15          |
|                             |                                   | Μέγιστο       | °CDB | 43                                 | 43           | 43           |
|                             | Ζεστό νερό χρήσης - πλευρά ύδατος | Ελάχιστο      | °C   | 25                                 | 25           | 25           |
|                             |                                   | Μέγιστο       | °C   | 80                                 | 80           | 80           |
| Ηχητική στάθμη (ονομαστική) | Θέρμανση                          | Ηχητική ισχύς | dBA  | 64                                 | 64           | 66           |
|                             |                                   | Ηχητική πίεση | dBA  | 49                                 | 51           | 53           |
|                             | Ψύξη                              | Ηχητική ισχύς | dBA  | 65                                 | 66           | 69           |
|                             |                                   | Ηχητική πίεση | dBA  | 50                                 | 52           | 54           |

## 2 Τεχνικά χαρακτηριστικά

| 2-2 ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ          |                |               |     | EBHQ11AA6W1   | EBHQ14AA6W1 | EBHQ16AA6W1 |
|-------------------------------------|----------------|---------------|-----|---|-------------|-------------|
| Επίπεδα θορύβου (Νυχτερινή αθόρυβη) | Θέρμανση       | Ηχητική πίεση | dBA | 42  | 42          | 43          |
|                                     | Ψύξη           | Ηχητική πίεση | dBA | 45  | 45          | 46          |
| Ψυκτικό μέσο                        | Τύπος          |               |     | R-410A  |             |             |
|                                     | Φορτίο         |               | kg  | 2.95  | 2.95        | 2.95        |
|                                     | Έλεγχος        |               |     | Ηλεκτρονική θερμοεκτονωτική βαλβίδα   |             |             |
|                                     | Αρ. κυκλωμάτων |               |     | 1   | 1           | 1           |
| Ψυκτικό λάδι                        | Τύπος          |               |     | Daphne FVC68D   |             |             |
|                                     | Όγκος φορτίου  |               | l   | 1.0   | 1.0         | 1.0         |
| Μέθοδος απόψυξης                    |                |               |     | Εξισορρόπηση πίεσης   |             |             |
| Έλεγχος απόψυξης                    |                |               |     | Αισθητήρας για τη θερμοκρασία του εξωτερικού εναλλάκτη θερμότητας   |             |             |
| Μέθοδος ελέγχου απόδοσης            |                |               |     | Με σύστημα Inverter   |             |             |
| Διατάξεις ασφαλείας                 |                |               |     | Διακόπτης υψηλής πίεσης   |             |             |
|                                     |                |               |     | Θερμική προστασία κινητήρα ανεμιστήρα   |             |             |
|                                     |                |               |     | Ασφάλεια  |             |             |
| Σημειώσεις                          |                |               |     | Η στάθμη ηχητικής πίεσης μετράται με μικρόφωνο σε ορισμένη απόσταση από τη μονάδα. Είναι μία σχετική τιμή που εξαρτάται από την απόσταση και το ακουστικό περιβάλλον Συμβουλευθείτε το σχέδιο ηχητικού φάσματος για περισσότερες πληροφορίες. |             |             |
|                                     |                |               |     | Συνθήκες: Ta DB/WB 7°C/6°C - LWC 35°C (DT = 5°C)  |             |             |
|                                     |                |               |     | Συνθήκες: Ta 35°C - LWE 7°C (DT = 5°C)  |             |             |
|                                     |                |               |     | 15°-25°C: Μόνο BUH, όχι λειτουργία ψύξης - θέρμανσης = κατά τη θέση σε λειτουργία συμπεριλαμβανομένων σωληνώσεων + PHE + εφεδρικός θερμαντήρας / εξαιρείται το δοχείο διαστολής   |             |             |
|                                     |                |               |     | Το μοντέλο E(D)(B)L* μπορεί να φτάσει τους -20°C / το μοντέλο E(D)(B)L*6W1 μπορεί να φτάσει τους -25°C χωρίς όμως εγγυημένη απόδοση   |             |             |

| 2-3 ΚΕΡΙΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ       |                                |                   |                  | EBHQ11AA6W1                     | EBHQ14AA6W1                                      | EBHQ16AA6W1 |  |
|----------------------------|--------------------------------|-------------------|------------------|---------------------------------|--|-------------|--|
| Εναλλάκτης θερμότητας αέρα | Τεχνικά χαρακτηριστικά         | Μήκος             | mm               | 857                             | 857  | 857         |  |
|                            |                                | Αρ. σειρών        |                  | 2                               | 2  | 2           |  |
|                            |                                | Βήμα περυγίου     | mm               | 1.4                             | 1.4  | 1.4         |  |
|                            |                                | Αρ. βημάτων       |                  | 5                               | 5  | 5           |  |
|                            |                                | Εμβαδόν πρόσωσης  | m <sup>2</sup>   | 1.131                           | 1.131  | 1.131       |  |
|                            |                                | Αρ. σταδίων       |                  | 60                              | 60   | 60          |  |
|                            | Τύπος σωλήνα                   |                   |                  | Hi-XSS                          |  |             |  |
| Πτερόγιο                   | Τύπος                          |                   | Πτερόγιο WF      |                                 |  |             |  |
|                            | Επεξεργασία                    |                   |                  | Αντιδιαβρωτική επεξεργασία (PE) |  |             |  |
| Ανεμιστήρας                | Τύπος                          |                   |                  | Ελικοειδής                      |  |             |  |
|                            | Ποσότητα                       |                   |                  | 2                               | 2  | 2           |  |
|                            | Κατεύθυνση εξόδου αέρα         |                   |                  | Οριζόντια                       |  |             |  |
|                            | Μοτέρ                          | Ποσότητα          |                  | 2                               | 2  | 2           |  |
| Μοντέλο                    |                                |                   | DC χωρίς ψήκτρες |                                 |  |             |  |
| Μοτέρ                      | Ταχύτητα (ονομαστική στα 230V) | Διαβαθμίσεις      |                  | 8                               | 8  | 8           |  |
|                            |                                | Θέρμανση          | σαλ              | 760                             | 760  | 760         |  |
|                            |                                | Ψύξη              | σαλ              | 780                             | 780  | 780         |  |
| Ανεμιστήρας                | Μοτέρ                          | Ισχύς             | W                | 70                              | 70   | 70          |  |
|                            |                                | Μετάδοση κίνησης  |                  |                                 | Απευθείας μετάδοσης κίνησης                      |             |  |
| Συμπιεστής                 | Ποσότητα                       |                   |                  | 1                               | 1  | 1           |  |
|                            | Μοτέρ                          | Μοντέλο           |                  | JT1G-VDYR@S                     |  |             |  |
|                            |                                | Τύπος             |                  |                                 | Ερμητικά στεγανοποιημένος σπειροειδής συμπιεστής |             |  |
|                            |                                | Ισχύς μοτέρ       | W                | 2,200                           |  |             |  |
|                            |                                | Μέθοδος εκκίνησης |                  |                                 | Με inverter                                      |             |  |
| Μοτέρ                      | Θερμαντήρας στροφαλοθάλαμου    | Ισχύς             | W                | 33                              | 33   | 33          |  |

## 2 Τεχνικά χαρακτηριστικά

| 2-3 ΚΕΡΙΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ                       |  |          |       | EBHQ011AA6W1                  | EBHQ014AA6W1 | EBHQ016AA6W1 |
|--|--|----------|-------|-------------------------------|--------------|--------------|
| Αντλία                                     | Τύπος                                    |          |       | Υδρόψυκτο                     |              |              |
|  | Αριθμός ταχύτητας                        |          |       | 2                             | 2            | 2            |
|  | Όνομαστική μονάδα ESP                    | Θέρμανση | kPa   | 52.5                          | 43.5         | 35.0         |
|  |  | Ψύξη     | kPa   | 55.9                          | 49.1         | 46.8         |
|  | Είσοδος τροφοδοσίας ισχύος               |          |       | 210                           | 210          | 210          |
| Εναλλάκτης θερμότητας για την πλευρά νερού | Τύπος                                    |          |       | Χαλκοκολλημένο έλασμα         |              |              |
|  | Ποσότητα                                 |          |       | 1                             | 1            | 1            |
|  | Όγκος νερού                              |          | l     | 1.01                          | 1.01         | 1.01         |
|  | Ελάχιστος ρυθμός ροής νερού              |          | l/min | 16                            | 16           | 16           |
|  | Όνομαστικός ρυθμός ροής νερού            | Θέρμανση | l/min | 32.1                          | 40.1         | 45.9         |
|  |  | Ψύξη     | l/min | 36.8                          | 45.9         | 48.0         |
|  | Μέγιστος ρυθμός ροής νερού               |          | l/min | 58                            | 58           | 58           |
|  | Μονωτικό υλικό                           |          |       | Αφρώδες συνθετικό ελαστομερές |              |              |
| Δοχείο διαστολής                           | Όγκος                                    |          | l     | 10                            | 10           | 10           |
|  | Μέγιστη πίεση ύδατος                     |          | bar   | 3                             | 3            | 3            |
|  | Προπίεση                                 |          | bar   | 1.0                           | 1.0          | 1.0          |
| Φίλτρο νερού                               | Διατρήσεις διαμέτρου                     |          | mm    | 1                             | 1            | 1            |
|  | Υλικό                                    |          |       | Ορείχαλκος                    |              |              |
| Κύκλωμα νερού                              | Συνδέσεις σωληνώσεων                     |          | in    | G5/4 (ΘΗΛΥΚΟ)                 |              |              |
|  | Σωλήνωση                                 |          | in    | 5/4"                          |              |              |
|  | Βαλβίδα ασφαλείας                        |          | bar   | 3                             | 3            | 3            |
|  | Μανόμετρο                                |          |       | Ναι                           |              |              |
|  | Βαλβίδα αποστράγγισης / Βαλβίδα πλήρωσης |          |       | ναι                           |              |              |
|  | Βαλβίδα διακοπής                         |          |       | ναι                           |              |              |
|  | Βαλβίδα καθαρισμού αέρα                  |          |       | ναι                           |              |              |
|  | Συνολικός όγκος νερού (θ)                |          | l     | 5.5                           | 5.5          | 5.5          |

| 2-4 ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ  |                                    |   |                         | EBHQ011AA6W1 | EBHQ014AA6W1 | EBHQ016AA6W1 |
|-----------------------------------|------------------------------------|---|-------------------------|--------------|--------------|--------------|
| Στοιχείο παροχής ισχύος συμπίεστη | Γενική παροχή ισχύος               | Όνομα   |                         | W1           |              |              |
|                                   |                                    | Φάση  |                         | 3N~          |              |              |
|                                   |                                    | Συχνότητα                                     | Hz                      | 50           | 50           | 50           |
|                                   |                                    | Τάση  | V                       | 400          | 400          | 400          |
|                                   | Εύρος τάσης                        | Ελάχιστο                                      | V                       | -10%         |              |              |
| Μέγιστο                           |                                    | V   | +10%                    |              |              |              |
| Ρεύμα                             | Όνομαστικό ρεύμα λειτουργίας (RLA) | Θέρμανση (A)                                  | 5.8                     | 5.8          | 5.8          |              |
|                                   |                                    | Μέγιστο ρεύμα λειτουργίας                     | 14                      | 14           | 14           |              |
|                                   |                                    | Ψύξη  | A                       | 13.5         | 13.5         | 13.5         |
| Στοιχείο παροχής ισχύος συμπίεστη | Ρεύμα                              | Συνιστώμενες ασφάλειες                        | A                       | 20           | 20           | 20           |
|                                   | Συνδέσεις καλωδιώσεων              | Για τροφοδοσία ρεύματος εξαρτήματος συμπίεστη | See installation manual |              |              |              |
| Υδραυλικό στοιχείο παροχής ισχύος | Εφεδρικός θερμαντήρας ρεύματος     | Τύπος   | 6W1                     |              |              |              |

## 2 Τεχνικά χαρακτηριστικά

| 2-4 ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚά<br>ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚά  |  |   | EBHQ11AA6W1   | EBHQ14AA6W1 | EBHQ16AA6W1 |  |
|--|--|---|---|-------------|-------------|--|
| 1<br>2<br>Εφεδρικός<br>θερμαντήρας<br>ρεύματος   | Τροφοδοσία<br>ισχύος                                     | Φάση  | 3~  |             |             |  |
|  |  | Συχνότητα   | 50  | 50          | 50          |  |
|  |  | Τάση  | 400   | 400         | 400         |  |
|  | Ρεύμα<br>Λειτουργίας                                     | Εφεδρικός<br>θερμαντήρας  | 8.7   | 8.7         | 8.7         |  |
| Ρεύμα<br>Λειτουργίας   | Εφεδρικός<br>θερμαντήρας +<br>ενισχυτικός<br>θερμαντήρας | +EK*V3  | 21.7(8.7+13)  |             |             |  |
|  |  | +EK*Z2  | 16.2(8.7+7.5)   |             |             |  |
| Εφεδρικός<br>θερμαντήρας<br>ρεύματος   | Ελάχιστη τιμή<br>Ssc                                     | +EK*V3  | Equipment complying with EN/IEC 61000-3-12(**)  |             |             |  |
|  |  | +EK*Z2  | Equipment complying with EN/IEC 61000-3-12(**)  |             |             |  |
| Υδραυλικό<br>στοιχείο<br>παροχής<br>ισχύος   | Εύρος τάσης  | Ελάχιστο  | V   | -10%        |             |  |
|  |  | Μέγιστο   | V   | +10%        |             |  |
|  | Συνδέσεις<br>καλωδιώσεων                                 | Τύπος σύνδεσης  | για τροφοδοσία ρεύματος διαμερίσματος υδραυλικών  |             |             |  |
|  |  | Ποσότητα<br>καλωδίων  | 4G  |             |             |  |
|  |  | Τύπος καλωδίων  | Επιλέξτε διάμετρο και τύπο σύμφωνα με τους εθνικούς και τοπικούς κανονισμούς                                    |             |             |  |
|  |  | Τύπος σύνδεσης  | για σύνδεση τροφοδοσίας ρεύματος στην προαιρετική δεξαμενή νερού καθαριότητας + Q2L                             |             |             |  |
|  |  | Ποσότητα<br>καλωδίων  | 3G  |             |             |  |
|  |  | Τύπος καλωδίων  | Επιλέξτε διάμετρο και τύπο σύμφωνα με τους εθνικούς και τοπικούς κανονισμούς                                    |             |             |  |
|  |  | Τύπος καλωδίων  | Για περισσότερες λεπτομέρειες σχετικά με το εύρος τάσης και ρεύματος, συμβουλευθείτε το εγχειρίδιο εγκατάστασης |             |             |  |
|  |  | Τύπος σύνδεσης  | για σύνδεση με R5T  |             |             |  |
|  |  | Ποσότητα<br>καλωδίων  | Το καλώδιο περιλαμβάνεται στον προαιρετικό εξοπλισμό EKHWS*   |             |             |  |
|  |  | Τύπος καλωδίων  | Το καλώδιο περιλαμβάνεται στον προαιρετικό εξοπλισμό EKHWS*   |             |             |  |
|  |  | Τύπος σύνδεσης  | για σύνδεση με A3P  |             |             |  |
|  |  | Ποσότητα<br>καλωδίων  | Εξαρτάται από τον τύπο του θερμοστάτη, συμβουλευθείτε το εγχειρίδιο εγκατάστασης                                |             |             |  |
|  |  | Τύπος καλωδίων  | Επιλέξτε διάμετρο και τύπο σύμφωνα με τους εθνικούς και τοπικούς κανονισμούς                                    |             |             |  |
|  |  | Τύπος καλωδίων  | Τάση 230V / Μέγιστο ρεύμα: 100mA / Ελάχιστο 0.75mm <sup>2</sup>   |             |             |  |
|  |  | Τύπος σύνδεσης  | για σύνδεση με M2S  |             |             |  |
|  |  | Ποσότητα<br>καλωδίων  | 3G  |             |             |  |
|  |  | Τύπος καλωδίων  | Επιλέξτε διάμετρο και τύπο σύμφωνα με τους εθνικούς και τοπικούς κανονισμούς                                    |             |             |  |
|  |  | Τύπος καλωδίων  | Τάση 230V / Μέγιστο ρεύμα: 100mA / Ελάχιστο 0.75mm <sup>2</sup>   |             |             |  |
|  |  | Τύπος σύνδεσης  | για σύνδεση με M3S  |             |             |  |
|  |  | Ποσότητα<br>καλωδίων  | 3G ή 4G   |             |             |  |
|  | Τύπος καλωδίων   | Επιλέξτε διάμετρο και τύπο σύμφωνα με τους εθνικούς και τοπικούς κανονισμούς  |   |             |             |  |
|  | Τύπος καλωδίων   | Τάση 230V / Μέγιστο ρεύμα: 100mA / Ελάχιστο 0.75mm <sup>2</sup>   |   |             |             |  |
|  | Σημειώσεις   | Το διαμέρισμα τροφοδοσίας ρεύματος συμπεριλαμβάνεται για συμπεριστα, ανεμιστήρα, αντλία και ελεγκτή   |   |             |             |  |
|  |  | Σύμφωνα με το EN/IEC 61000-3-11 (1), ενδέχεται να είναι απαραίτητη η συνεννόηση με τον υπεύθυνο του δικτύου διανομής για να βεβαιωθείτε ότι ο εξοπλισμός συνδέεται μόνο σε παροχή με Zsys (3) μικρότερη ή ίση της Zmax. |   |             |             |  |
|  |  | Ο εγκαταστάτης μπορεί να μειώσει την απόδοση του θερμαντήρα από 6 σε 3kW. Τότε το ρεύμα ελαττώνεται από 26 σε 13A. Για οδηγίες βλ. εγχειρίδιο εγκατάστασης.   |   |             |             |  |
| Ο εγκαταστάτης μπορεί να μειώσει την απόδοση του θερμαντήρα από 6 σε 3,5 kW. Τότε το ρεύμα ελαττώνεται από 8.7 σε 5A. Για οδηγίες βλ. εγχειρίδιο εγκατάστασης.                                       |  |   |   |             |             |  |
| (1) Ευρωπαϊκό/Διεθνές τεχνικό πρότυπο για τα όρια των εναλλακτών τάσης, διακυμάνσεων τάσεις και αναβόσβημα που παράγονται από δημόσιο σύστημα χαμηλής τάσης για εξοπλισμό με ονομαστικό ρεύμα ≤ 75A. |  |   |   |             |             |  |
| (2) Ευρωπαϊκό/Διεθνές τεχνικό πρότυπο για τα όρια των αρμονικών ρευμάτων που παράγονται από εξοπλισμό συνδεδεμένο σε δημόσια συστήματα χαμηλής τάσης με ρεύμα εισόδου > 16A και ≤ 75A ανά φάση.      |  |   |   |             |             |  |
| (3) Αντίσταση συστήματος   |  |   |   |             |             |  |
| Το υδραυλικό διαμέρισμα τροφοδοσίας ισχύος είναι για τον ηλεκτρικό θερμαντήρα. Η προαιρετική δεξαμενή ζεστού νερού χρήσης διαθέτει ξεχωριστή τροφοδοσία ρεύματος.                                    |  |   |   |             |             |  |
| Συνθήκες: Ta DB/WB 7°C/6°C - LWC 35°C (DT = 5°C)   |  |   |   |             |             |  |

### 3 Επιλογές

#### EBHQ011-016AA6W1

Διαθεσιμότητα σετ για E(D/B)(H/L)Q011-016AA\*

| Αναφορά      |   | Περιγραφή |     | Μονομπλόκ Altherma / Χαμηλή θερμοκρασία |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |
|--------------|---|-----------|-----|---|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|              |   |           |     | 1-Φάση                                  |              |              |              |              |              | 3-Φάση       |              |              |              |              |              |
|              |   |           |     | Ζώνη 2                                  |              |              | Ζώνη 3       |              |              | Ζώνη 2       |              |              | Ζώνη 3       |              |              |
|              |   |           |     | EDLQ***AA6V3                            | EDHQ***AA6V3 | EDLQ***AA6W1 | EDHQ***AA6W1 | EBLQ***AA6V3 | EBHQ***AA6V3 | EBLQ***AA6W1 | EBHQ***AA6W1 | EBLQ***AA6V3 | EBHQ***AA6V3 | EBLQ***AA6W1 | EBHQ***AA6W1 |
| 011          | 014   | 016       | 011 | 014                                     | 016          | 011          | 014          | 016          | 011          | 014          | 016          |              |              |              |              |
| EKRP1HB      | Ψηφιακή PCB I/O   |           | ○   | ○                                       | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            |
| EKBRHT16Y    | Κάτω θερμαντήρας πλάκας                                   |           | -   | -                                       | -            | ○ (2)        | ○ (2)        | ○ (2)        | -            | -            | -            | ○ (2)        | ○ (2)        | ○ (2)        |              |
| EKDK04       | Κιτ τάπας αποχέτευσης                                     |           | -   | -                                       | -            | ○ (2)        | ○ (2)        | ○ (2)        | -            | -            | -            | ○ (2)        | ○ (2)        | ○ (2)        |              |
| EKHWS150B3V3 | Ανοξειδωτη δεξαμενή ζεστού νερού χρήσης 150l 1~230V       |           | ○   | ○                                       | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            |              |
| EKHWS200B3V3 | Ανοξειδωτη δεξαμενή ζεστού νερού χρήσης 200l 1~230V       |           | ○   | ○                                       | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            |              |
| EKHWS300B3V3 | Ανοξειδωτη δεξαμενή ζεστού νερού χρήσης 300l 1~230V       |           | ○   | ○                                       | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            |              |
| EKHSU150B3V3 | Ανοξειδωτη δεξαμενή ζεστού νερού χρήσης 150l 1~230V       |           | ○   | ○                                       | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            |              |
| EKHSU200B3V3 | Ανοξειδωτη δεξαμενή ζεστού νερού χρήσης 200l 1~230V       |           | ○   | ○                                       | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            |              |
| EKHSU300B3V3 | Ανοξειδωτη δεξαμενή ζεστού νερού χρήσης 300l 1~230V       |           | ○   | ○                                       | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            |              |
| EKHVS200B3Z2 | Ανοξειδωτη δεξαμενή ζεστού νερού χρήσης 200l 2~400V       |           | ○   | ○                                       | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            |              |
| EKHVS300B3Z2 | Ανοξειδωτη δεξαμενή ζεστού νερού χρήσης 300l 2~400V       |           | ○   | ○                                       | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            |              |
| EKHVE150A3V3 | εμαγιέ δεξαμενή ζεστού νερού χρήσης 150l 1~230V           |           | ○   | ○                                       | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            |              |
| EKHVE200A3V3 | εμαγιέ δεξαμενή ζεστού νερού χρήσης 200l 1~230V           |           | ○   | ○                                       | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            |              |
| EKHVE300A3V3 | εμαγιέ δεξαμενή ζεστού νερού χρήσης 300l 1~230V           |           | ○   | ○                                       | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            |              |
| EKHVE200A3Z2 | εμαγιέ δεξαμενή ζεστού νερού χρήσης 200l 2~400V           |           | ○   | ○                                       | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            |              |
| EKHVE300A3Z2 | εμαγιέ δεξαμενή ζεστού νερού χρήσης 300l 2~400V           |           | ○   | ○                                       | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            |              |
| EKHVE150A3V3 | επιτοίχια εμαγιέ δεξαμενή ζεστού νερού χρήσης 150l 1~230V |           | ○   | ○                                       | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            |              |
| EKSOLHWAV1   | Ηλιακό κιτ (4)  |           | ○   | ○                                       | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            |              |
| EKRIV        | κιτ ενσύρματου θερμοστάτη δωματίου                        |           | ○   | ○                                       | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            |              |
| EKRTR        | κιτ ασύρματου θερμοστάτη δωματίου (περιλ. δέκτη)          |           | ○   | ○                                       | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            |              |
| EKRTE5       | κιτ ανιχνευτήρα εξωτερικής θερμοκρασίας (β)               |           | ○   | ○                                       | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            | ○            |              |

Παρατήρηση: Δεν είναι εγγυημένοι άλλοι συνδυασμοί

- (1) Μονάδα εισαγωγή/εξαγωγή PCB που παρέχει δύο επιπλέον συνδέσεις εξαγωγής (απομακρυσμένος συναγερός και απομακρυσμένη σηματοδότηση ON/OFF). Στο EKSOLHWAV1, ήδη περιλαμβάνεται το ίδιο ψηφιακό I/O PCB όπως και για το EKRPT1HB
- (2) Δεν επιτρέπεται να συνδυαστεί ο θερμαντήρας κάτω πλάκας και το σετ τάπας αποστράγγισης
- (3) Το EKRTE5 μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο σε συνδυασμό με το EKRTR
- (4) Το κιτ προορίζεται για τοποθέτηση στη δεξαμενή ζεστού νερού χρήσης που παρέχει σύνδεση σε ηλιακά κάτοπτρα για επιπλέον θέρμανση νερού.

Σημείωση:  
Οι μονάδες E(D/B)L\* περιλαμβάνουν ειδικό εξοπλισμό (μόνωση, φύλλο θέρμανσης, ...) για να εξασφαλιστεί η καλή λειτουργία σε χώρους όπου μπορεί να συμβεί χαμηλή περιβάλλουσα θερμοκρασία μαζί με καταστάσεις υψηλής υγρασίας. Σε αυτές τις καταστάσεις μπορεί να προκληθούν στα μοντέλα E(D/B)H\*, προβλήματα με σοβαρή δημιουργία πάγου στο αερόψυκτο πηνίο. Σε περίπτωση τέτοιων καταστάσεων, πρέπει αντ' αυτού να εγκατασταθεί το E(D/B)L\*.

3TW58019-1

### 3 Επιλογές

EBHQ11-016AA6W1

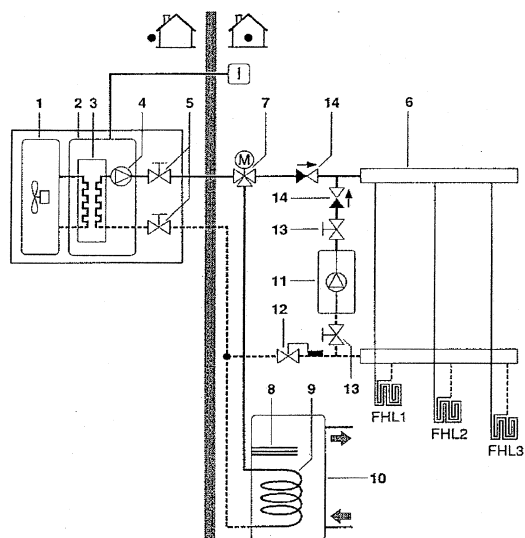
#### Δισθενές σύστημα

Θέρμανση χώρου με ένα βοηθητικό μπόιλερ (εναλλασσόμενη λειτουργία)

Εφαρμογή θέρμανσης χώρου είτε από την εσωτερική μονάδα Altherma είτε από ένα βοηθητικό μπόιλερ το οποίο έχει συνδεθεί με το σύστημα. Μια βοηθητική επαφή ορίζει εάν θα λειτουργήσει η E(D/B)(H/L)Q\* υδραυλικό δομοστοιχείο ή ο λέβητας. Αυτή η βοηθητική επαφή μπορεί να είναι π.χ. ένας θερμοστάτης εξωτερικής θερμοκρασίας, μία επαφή δαπανών ηλεκτρικού, μία χειροκίνητα λειτουργούμενη επαφή κλπ.

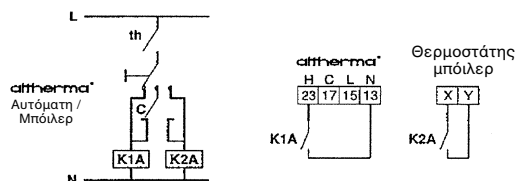
Το ζεστό νερό χρήσης σε μια τέτοια εφαρμογή πάντοτε παρέχεται από τη δεξαμενή ζεστού νερού χρήσης που συνδέεται με το υδραυλικό δομοστοιχείο, και όταν ο λέβητας βρίσκεται σε λειτουργία για τη θέρμανση του χώρου.

Το βοηθητικό μπόιλερ μπορεί να ενσωματωθεί στην εγκατάσταση σωλήνωσης και καλωδίωσης χώρου εγκατάστασης, σύμφωνα με τις απεικονίσεις κατωτέρω.



- 1 Δομοστοιχείο συμπίεσης
- 2 Υδραυλικό δομοστοιχείο
- 3 Εναλλάκτης θερμότητας
- 4 Αντλία
- 5 Βαλβίδα διακοπής παροχής
- 6 Συλλέκτης (παρέχεται κατά την εγκατάσταση)
- 7 Μηχανοκίνητη 3-οδική βαλβίδα (παρέχεται κατά την εγκατάσταση)
- 8 Ενισχυτικός θερμαντήρας
- 9 Πηνίο εναλλάκτη θερμότητας
- 10 Δεξαμενή ζεστού νερού χρήσης
- 11 Μπόιλερ (παρέχεται κατά την εγκατάσταση)
- 12 Βαλβίδα Aquastat (παρέχεται κατά την εγκατάσταση)
- 13 Βαλβίδα διακοπής παροχής (παρέχεται κατά την εγκατάσταση)
- 14 Βαλβίδα αντεπιστροφής (παρέχεται κατά την εγκατάσταση)
- FHL 1...3 Βρόγχος θέρμανσης πατώματος (παρέχεται κατά την εγκατάσταση)
- l Διασύνδεση χρήστη

#### Καλωδίωση χώρου εγκατάστασης



- |                     |  |
|---------------------|--|
| Θερμοστάτης μπόιλερ | Θερμοστάτης μπόιλερ  |
| C                   | Βοηθητική επαφή (κανονικά κλεισμένη)   |
| th                  | Θερμοστάτης χώρου μόνο θέρμανσης   |
| K1A                 | Βοηθητικό ρελέ για ενεργοποίηση μονάδας E(D/B)(H/L)Q *                       |
|                     | (παρέχεται κατά την εγκατάσταση)   |
| K2A                 | Βοηθητικό ρελέ για ενεργοποίηση του μπόιλερ (παρέχεται κατά την εγκατάσταση) |

#### Λειτουργία

Όταν κλείνει ο θερμοστάτης δωματίου (th) θα λειτουργήσει η E(D/B)(H/L)Q\* υδραυλική μονάδα ή ο λέβητας ανάλογα με τη θέση της βοηθητικής επαφής (C)



Βεβαιωθείτε ότι η βοηθητική επαφή (C) έχει αρκετή διαφορική πίεση ή καθυστέρηση χρόνου ώστε να αποφεύγεται η συχνή εναλλαγή μεταξύ μονάδας E(D/B)(H/L)Q και λέβητα. Εάν η βοηθητική επαφή (C) είναι ένας θερμοστάτης εξωτερικής θερμοκρασίας, τότε βεβαιωθείτε ότι τον έχετε τοποθετήσει σε σκιά έτσι ώστε να μην επηρεάζεται ή να μην μπορεί να ενεργοποιηθεί ή απενεργοποιηθεί από τον ήλιο.

Συχνή ενεργοποίηση μπορεί να προκαλέσει διάβρωση του μπόιλερ σε ένα πρώιμο στάδιο. Αναζητήστε τον κατασκευαστή του μπόιλερ.

Κατά τη λειτουργία θέρμανσης της μονάδας E(D/B)(H/L)Q \*, η μονάδα Altherma θα λειτουργήσει ώστε να επιτευχθεί η επιθυμητή θερμοκρασία εξερχόμενου νερού που έχει ρυθμιστεί στη διασύνδεση χρήστη. Όταν είναι ενεργή λειτουργία εξαρτώμενη από τις καιρικές συνθήκες, τότε η θερμοκρασία νερού καθορίζεται αυτόματα ανάλογα με την εξωτερική θερμοκρασία.

Κατά τη λειτουργία θέρμανσης του μπόιλερ, το μπόιλερ θα λειτουργήσει κατά τέτοιο τρόπο, ώστε να επιτευχθεί η στοχευόμενη θερμοκρασία νερού εξαγωγής όπως αυτή έχει ρυθμιστεί στη διασύνδεση χρήστη.

Ποτέ μη θέτετε την στοχευόμενη τιμή ρύθμισης νερού εξαγωγής στον ελεγκτή μπόιλερ πάνω από τους 55°C.



Βεβαιωθείτε ότι έχετε μόνο 1 δοχείο εκτόνωσης στο κύκλωμα νερού. Ένα δοχείο εκτόνωσης είναι ήδη προμνηστευμένο στη μονάδα Altherma.

Βεβαιωθείτε ότι έχετε διαμορφώσει σωστά τον διακόπτη DIP SS2-3 στο PCB του κιβωτίου διακοπών E(D/B)(H/L)Q \*. Ανατρέξτε στη «Διαμόρφωση εγκατάστασης θερμοστάτη δωματίου» στο εγχειρίδιο οδηγιών που έχει παραδοθεί με τη μονάδα.

Βεβαιωθείτε ότι η θερμοκρασία του νερού επιστροφής του εναλλάκτη θερμότητας E(D/B)(H/L)Q\* δεν ξεπερνάει τους 55°C. Για το λόγο αυτό ποτέ μην θέτετε την στοχευόμενη τιμή ρύθμισης θερμοκρασίας νερού στον ελεγκτή μπόιλερ πάνω από τους 55°C και εάν απαιτηθεί εγκαταστήστε μία βαλβίδα aquastat (\*) στη ροή νερού επιστροφής στη μονάδα E(D/B)(H/L)Q\*. Η εταιρεία Daikin δεν θα φέρει ευθύνη για οποιαδήποτε φθορά που θα προκύψει από μη τήρηση αυτού του κανόνα.

(\*) Η βαλβίδα aquastat πρέπει να έχει ρυθμιστεί στους 55°C και να λειτουργεί ώστε να κλείνει τη ροή του νερού επιστροφής στη μονάδα E(D/B)(H/L)Q \* όταν η μετρούμενη θερμοκρασία ξεπερνάει τους 55°C. Όταν η θερμοκρασία πέφτει σε χαμηλότερο επίπεδο, η βαλβίδα aquastat πρέπει να λειτουργεί ώστε να ανοίγει τη ροή του νερού επιστροφής προς τη μονάδα E(D/B)(H/L)Q \* και πάλι.

## 4 Πίνακες απόδοσης

### 4 - 1 Πίνακες απόδοση ψύξης

EBHQ011-016AA6W1

#### Μέγιστη Ψύξη Απόδοση

| Μοντέλο          | Τατμ<br>LWE [°C] | 20      |         | 25      |         | 30      |         | 35      |         | 40      |         | 45      |         |
|------------------|------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|                  |                  | CC [kW] | PI [kW] | CC [kW] | PI [kW] | CC [kW] | PI [kW] | CC [kW] | PI [kW] | CC [kW] | PI [kW] | CC [kW] | PI [kW] |
| EB(H/L)Q011AA6W1 | 7                | 11,08   | 2,70    | 10,99   | 2,97    | 10,62   | 3,26    | 10,00   | 3,60    | 9,16    | 3,97    | 8,14    | 4,38    |
|                  | 10               | 11,77   | 2,73    | 11,66   | 3,00    | 11,27   | 3,31    | 10,61   | 3,65    | 9,73    | 4,03    | 8,65    | 4,44    |
|                  | 13               | 12,93   | 2,76    | 12,81   | 3,04    | 12,38   | 3,35    | 11,66   | 3,70    | 10,70   | 4,08    | 9,39    | 4,65    |
|                  | 15               | 13,74   | 2,78    | 13,61   | 3,06    | 13,15   | 3,38    | 12,39   | 3,73    | 11,37   | 4,12    | 9,73    | 4,54    |
|                  | 18               | 15,17   | 2,81    | 14,66   | 3,10    | 13,87   | 3,42    | 12,85   | 3,78    | 11,61   | 4,18    | 9,85    | 4,18    |
| 22               | 16,92            | 2,85    | 16,36   | 3,15    | 15,49   | 3,48    | 14,36   | 3,85    | 13,00   | 4,26    | 10,32   | 3,73    |         |
| EB(H/L)Q014AA6W1 | 7                | 13,87   | 3,78    | 13,75   | 4,12    | 13,29   | 4,52    | 12,50   | 4,98    | 11,08   | 4,78    | 9,81    | 5,27    |
|                  | 10               | 14,92   | 3,84    | 14,79   | 4,20    | 14,28   | 4,61    | 13,43   | 5,07    | 11,92   | 4,86    | 10,56   | 5,35    |
|                  | 13               | 16,38   | 3,90    | 16,23   | 4,27    | 15,68   | 4,69    | 14,75   | 5,16    | 13,09   | 4,94    | 10,95   | 5,43    |
|                  | 15               | 17,39   | 3,95    | 17,23   | 4,32    | 16,64   | 4,75    | 15,66   | 5,22    | 13,91   | 5,00    | 11,35   | 5,30    |
|                  | 18               | 18,92   | 4,02    | 18,28   | 4,40    | 17,29   | 4,83    | 15,99   | 5,32    | 13,99   | 5,09    | 11,49   | 4,89    |
| 22               | 21,07            | 4,11    | 20,37   | 4,51    | 19,28   | 4,95    | 17,85   | 5,44    | 15,65   | 5,21    | 12,05   | 4,36    |         |
| EB(H/L)Q016AA6W1 | 7                | 14,52   | 4,30    | 14,44   | 4,70    | 13,95   | 5,15    | 13,10   | 5,65    | 11,57   | 5,39    | 9,84    | 5,28    |
|                  | 10               | 15,65   | 4,39    | 15,53   | 4,80    | 14,99   | 5,26    | 14,07   | 5,76    | 12,43   | 5,49    | 10,59   | 5,37    |
|                  | 13               | 17,19   | 4,48    | 17,05   | 4,90    | 16,45   | 5,36    | 15,44   | 5,87    | 13,64   | 5,59    | 10,98   | 5,45    |
|                  | 15               | 18,26   | 4,54    | 18,09   | 4,97    | 17,46   | 5,43    | 16,39   | 5,95    | 14,49   | 5,66    | 11,38   | 5,32    |
|                  | 18               | 19,87   | 4,64    | 19,20   | 5,07    | 18,14   | 5,54    | 16,73   | 6,06    | 14,57   | 5,76    | 11,52   | 4,91    |
| 22               | 22,14            | 4,77    | 21,39   | 5,21    | 20,21   | 5,70    | 18,66   | 6,22    | 16,28   | 5,91    | 12,08   | 4,38    |         |

3TW58012-1A

#### ΣΥΜΒΟΛΑ

- CC : Ψυκτική ικανότητα στη μέγιστη συχνότητα λειτουργίας, μετρούμενη κατά Eurovent 6/C/003-2006 (kW)
- HC : Θερμαντική ικανότητα στη μέγιστη συχνότητα λειτουργίας, μετρούμενη κατά Eurovent 6/C/003-2006 (kW)
- PI : Ισχύς εισόδου (kW), μετρημένη κατά Eurovent 6/C/003-2006 (kW)
- LWE : Θερμοκρασία Νερού Εξόδου από Εξατμιστήρα (°C)
- LWC : Θερμοκρασία διαφεύγοντος νερού συμπυκνωτή (°C)
- Tamb : Θερμοκρασία περιβάλλοντος (°C) RH=85%
- (a) : μόνο E(D/B)L\*

#### ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

- Απόδοση ψύξης**  
Η απόδοση είναι σύμφωνη με το πρότυπο κατάταξης Eurovent 6/C/003-2006 και ισχύει για παγωμένο νερό στην περιοχή Dt = 3-8°C. Οι αξίες απόδοσης ενδέχεται να μην παρεμβάλλονται σε θερμοκρασίες κάτω των 7°C του νερού εξόδου.
- Απόδοση θέρμανσης**  
Η απόδοση είναι σύμφωνη με το πρότυπο κατάταξης Eurovent 6/C/003-2006 και ισχύει για παγωμένο νερό στην περιοχή Dt = 3-8°C.
- Ισχύς εισόδου**  
Η ισχύς εισόδου είναι το σύνολο της εσωτερικής και εξωτερικής μονάδας, εκτός του κυκλοφορητή - σύμφωνα με το πρότυπο κατάταξης Eurovent 6/C/003-2006.  
Ισχύς εισόδου αντλίας που θα προστεθεί = 90 W (κατά EN14511).  
Μόνο για E(D/B)LQ\* μοντέλα: εάν Tamb < 4°C: να προστεθεί ισχύ από τον θερμαντήρα κάτω ελάσματος = 95 W



# 4 Πίνακες απόδοσης

## 4 - 2 Πίνακες απόδοσης θέρμανσης

ΕΒΗQ011-016AA6W1

Μέγιστη Θέρμανση Απόδοση (Μέγιστες τιμές)

| Μοντέλο              | LWC [°C] | 30      |         | 35      |         | 40      |         | 45      |         | 50      |         | 55      |         |
|----------------------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|                      | Τατμ     | HC [kW] | PI [kW] | HC [kW] | PI [kW] | HC [kW] | PI [kW] | HC [kW] | PI [kW] | HC [kW] | PI [kW] | HC [kW] | PI [kW] |
| E(D/B)(H/L)Q011AA6W1 | -20 (a)  | 5,86    | 2,21    | 5,51    | 2,42    | 5,39    | 2,66    | 5,25    | 2,95    |         |         |         |         |
|                      | -15      | 6,63    | 2,25    | 6,23    | 2,46    | 6,09    | 2,71    | 5,92    | 3,01    | 5,68    | 3,34    |         |         |
|                      | -7       | 8,13    | 2,29    | 7,66    | 2,51    | 7,51    | 2,77    | 7,32    | 3,08    | 7,03    | 3,43    | 6,53    | 3,81    |
|                      | -2       | 9,28    | 2,29    | 8,76    | 2,52    | 8,61    | 2,79    | 8,41    | 3,11    | 8,11    | 3,46    | 7,55    | 3,85    |
|                      | 2        | 10,32   | 2,29    | 9,77    | 2,52    | 9,62    | 2,80    | 9,42    | 3,12    | 9,10    | 3,48    | 8,51    | 3,87    |
|                      | 7        | 11,80   | 2,27    | 11,20   | 2,51    | 11,06   | 2,79    | 10,87   | 3,12    | 10,53   | 3,49    | 9,88    | 3,89    |
|                      | 12       | 12,80   | 2,20    | 12,18   | 2,45    | 12,07   | 2,73    | 11,89   | 3,06    | 11,57   | 3,43    | 10,89   | 3,83    |
|                      | 15       | 13,84   | 2,17    | 13,20   | 2,42    | 13,10   | 2,71    | 12,93   | 3,05    | 12,60   | 3,42    | 11,89   | 3,82    |
|                      | 20       | 15,73   | 2,11    | 15,04   | 2,37    | 14,97   | 2,67    | 14,82   | 3,01    | 14,07   | 3,39    | 13,32   | 3,80    |
| E(D/B)(H/L)Q014AA6W1 | -20 (a)  | 7,42    | 2,79    | 7,20    | 3,04    | 7,00    | 3,33    | 5,49    | 3,68    |         |         |         |         |
|                      | -15      | 8,29    | 2,85    | 8,00    | 3,11    | 7,72    | 3,41    | 7,60    | 3,76    | 7,57    | 4,16    |         |         |
|                      | -7       | 10,07   | 2,92    | 9,67    | 3,19    | 9,28    | 3,51    | 9,08    | 3,87    | 8,97    | 4,28    | 8,58    | 4,73    |
|                      | -2       | 11,46   | 2,95    | 11,00   | 3,23    | 10,54   | 3,55    | 10,29   | 3,92    | 10,15   | 4,34    | 9,69    | 4,80    |
|                      | 2        | 12,75   | 2,96    | 12,23   | 3,25    | 11,72   | 3,57    | 11,43   | 3,96    | 11,27   | 4,38    | 10,75   | 4,84    |
|                      | 7        | 14,59   | 2,96    | 14,00   | 3,22    | 13,42   | 3,59    | 13,10   | 3,98    | 12,91   | 4,41    | 12,31   | 4,88    |
|                      | 12       | 15,44   | 2,87    | 14,84   | 3,16    | 14,23   | 3,49    | 13,91   | 3,87    | 13,72   | 4,30    | 13,09   | 4,76    |
|                      | 15       | 16,73   | 2,86    | 16,09   | 3,15    | 15,45   | 3,49    | 15,10   | 3,87    | 14,90   | 4,30    | 14,23   | 4,77    |
|                      | 20       | 19,09   | 2,82    | 18,38   | 3,13    | 17,67   | 3,47    | 17,30   | 3,86    | 16,60   | 4,30    | 15,87   | 4,77    |
| E(D/B)(H/L)Q016AA6W1 | -20 (a)  | 8,47    | 3,20    | 8,34    | 3,49    | 8,22    | 3,83    | 6,50    | 4,21    |         |         |         |         |
|                      | -15      | 9,44    | 3,28    | 9,21    | 3,57    | 8,99    | 3,92    | 8,91    | 4,31    | 8,69    | 4,75    |         |         |
|                      | -7       | 11,44   | 3,37    | 11,08   | 3,67    | 10,73   | 4,03    | 10,53   | 4,43    | 10,17   | 4,90    | 9,81    | 5,41    |
|                      | -2       | 13,01   | 3,41    | 12,58   | 3,72    | 12,14   | 4,09    | 11,89   | 4,50    | 11,43   | 4,97    | 11,00   | 5,49    |
|                      | 2        | 14,48   | 3,43    | 13,98   | 3,75    | 13,48   | 4,12    | 13,18   | 4,54    | 12,65   | 5,01    | 12,15   | 5,54    |
|                      | 7        | 16,58   | 3,45    | 16,00   | 3,72    | 15,42   | 4,16    | 15,06   | 4,58    | 14,45   | 5,06    | 13,86   | 5,59    |
|                      | 12       | 17,29   | 3,35    | 16,69   | 3,68    | 16,08   | 4,05    | 15,71   | 4,47    | 15,07   | 4,94    | 14,44   | 5,46    |
|                      | 15       | 18,75   | 3,35    | 18,10   | 3,68    | 17,45   | 4,06    | 17,05   | 4,47    | 16,36   | 4,95    | 15,68   | 5,48    |
|                      | 20       | 21,42   | 3,33    | 20,70   | 3,67    | 19,98   | 4,05    | 19,53   | 4,48    | 18,74   | 4,96    | 17,98   | 5,49    |

Μέγιστη Θέρμανση Απόδοση (ενσωματωμένες τιμές)

| Μοντέλο              | LWC     | 30    |      | 35    |      | 40    |      | 45    |      | 50    |      | 55    |      |
|----------------------|---------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|
|                      | Τατμ    | HC    | PI   | HC    | PI   | HC    | PI   | HC    | PI   | HC    | PI   | HC    | PI   |
| E(D/B)(H/L)Q011AA6W1 | -20 (a) | 4,96  | 2,16 | 4,67  | 2,37 | 4,57  | 2,60 | 4,45  | 2,89 |       |      |       |      |
|                      | -15     | 5,61  | 2,20 | 5,27  | 2,41 | 5,16  | 2,66 | 5,01  | 2,95 | 4,81  | 3,27 |       |      |
|                      | -7      | 6,88  | 2,24 | 6,49  | 2,46 | 6,36  | 2,72 | 6,19  | 3,02 | 5,95  | 3,35 | 5,53  | 3,73 |
|                      | -2      | 7,70  | 2,20 | 7,27  | 2,42 | 7,15  | 2,68 | 6,98  | 2,98 | 6,73  | 3,32 | 6,27  | 3,70 |
|                      | 2       | 8,57  | 2,19 | 8,11  | 2,42 | 7,99  | 2,69 | 7,82  | 3,00 | 7,56  | 3,34 | 7,06  | 3,72 |
|                      | 7       | 11,80 | 2,27 | 11,20 | 2,51 | 11,06 | 2,79 | 10,87 | 3,12 | 10,53 | 3,49 | 9,88  | 3,89 |
|                      | 12      | 12,80 | 2,20 | 12,18 | 2,45 | 12,07 | 2,73 | 11,89 | 3,06 | 11,57 | 3,43 | 10,89 | 3,83 |
|                      | 15      | 13,84 | 2,17 | 13,20 | 2,42 | 13,10 | 2,71 | 12,93 | 3,05 | 12,60 | 3,42 | 11,89 | 3,82 |
|                      | 20      | 15,73 | 2,11 | 15,04 | 2,37 | 14,97 | 2,67 | 14,82 | 3,01 | 14,07 | 3,39 | 13,32 | 3,80 |
| E(D/B)(H/L)Q014AA6W1 | -20 (a) | 6,31  | 2,70 | 6,13  | 2,94 | 5,96  | 3,23 | 4,67  | 3,56 |       |      |       |      |
|                      | -15     | 7,05  | 2,76 | 6,80  | 3,01 | 6,57  | 3,30 | 6,46  | 3,64 | 6,44  | 4,02 |       |      |
|                      | -7      | 8,57  | 2,83 | 8,23  | 3,09 | 7,89  | 3,40 | 7,72  | 3,75 | 7,63  | 4,14 | 7,30  | 4,58 |
|                      | -2      | 9,11  | 2,67 | 8,74  | 2,92 | 8,38  | 3,21 | 8,18  | 3,55 | 8,07  | 3,93 | 7,70  | 4,34 |
|                      | 2       | 10,13 | 2,68 | 9,72  | 2,94 | 9,31  | 3,24 | 9,09  | 3,58 | 8,96  | 3,96 | 8,55  | 4,38 |
|                      | 7       | 14,59 | 2,96 | 14,00 | 3,22 | 13,42 | 3,59 | 13,10 | 3,98 | 12,91 | 4,41 | 12,31 | 4,88 |
|                      | 12      | 15,44 | 2,87 | 14,84 | 3,16 | 14,23 | 3,49 | 13,91 | 3,87 | 13,72 | 4,30 | 13,09 | 4,76 |
|                      | 15      | 16,73 | 2,86 | 16,09 | 3,15 | 15,45 | 3,49 | 15,10 | 3,87 | 14,90 | 4,30 | 14,23 | 4,77 |
|                      | 20      | 19,09 | 2,82 | 18,38 | 3,13 | 17,67 | 3,47 | 17,30 | 3,86 | 16,60 | 4,30 | 15,87 | 4,77 |
| E(D/B)(H/L)Q016AA6W1 | -20 (a) | 7,00  | 3,11 | 6,89  | 3,39 | 6,79  | 3,71 | 5,37  | 4,08 |       |      |       |      |
|                      | -15     | 7,80  | 3,18 | 7,61  | 3,46 | 7,43  | 3,80 | 7,37  | 4,18 | 7,18  | 4,61 |       |      |
|                      | -7      | 9,45  | 3,26 | 9,15  | 3,56 | 8,86  | 3,91 | 8,70  | 4,30 | 8,40  | 4,75 | 8,11  | 5,25 |
|                      | -2      | 9,96  | 3,03 | 9,62  | 3,31 | 9,29  | 3,64 | 9,09  | 4,00 | 8,75  | 4,42 | 8,41  | 4,88 |
|                      | 2       | 11,08 | 3,05 | 10,69 | 3,34 | 10,31 | 3,67 | 10,08 | 4,04 | 9,68  | 4,46 | 9,29  | 4,93 |
|                      | 7       | 16,58 | 3,45 | 16,00 | 3,72 | 15,42 | 4,16 | 15,06 | 4,58 | 14,45 | 5,06 | 13,86 | 5,59 |
|                      | 12      | 17,29 | 3,35 | 16,69 | 3,68 | 16,08 | 4,05 | 15,71 | 4,47 | 15,07 | 4,94 | 14,44 | 5,46 |
|                      | 15      | 18,75 | 3,35 | 18,10 | 3,68 | 17,45 | 4,06 | 17,05 | 4,47 | 16,36 | 4,95 | 15,68 | 5,48 |
|                      | 20      | 21,42 | 3,33 | 20,70 | 3,67 | 19,98 | 4,05 | 19,53 | 4,48 | 18,74 | 4,96 | 17,98 | 5,49 |

3TW58012-1A

### ΣΥΜΒΟΛΑ

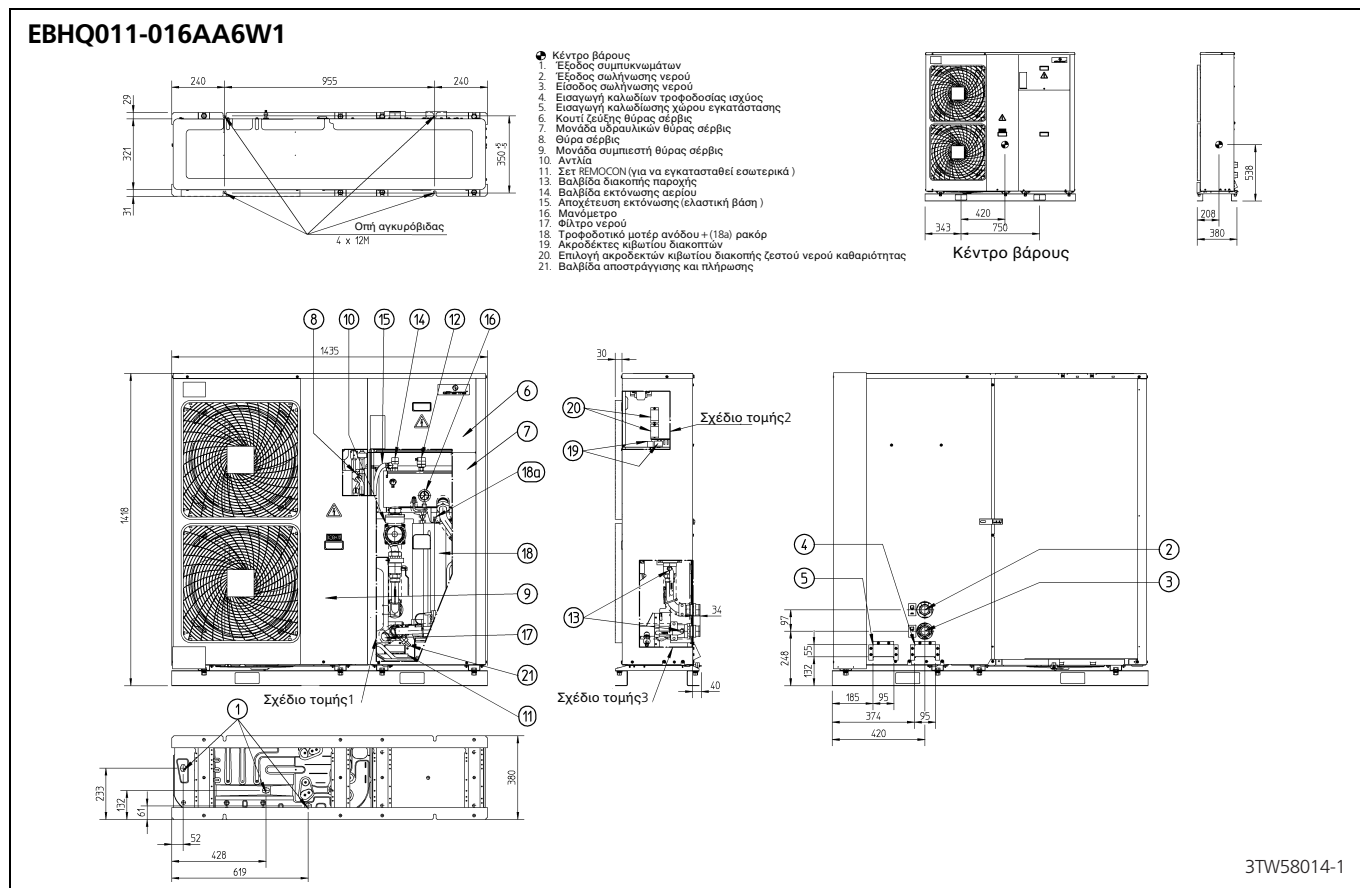
|      |  |
|------|--|
| CC   | : Ψυκτική ικανότητα στη μέγιστη συχνότητα λειτουργίας, μετρούμενη κατά Eurovent 6/C/003-2006 (kW)    |
| HC   | : Θερμαντική ικανότητα στη μέγιστη συχνότητα λειτουργίας, μετρούμενη κατά Eurovent 6/C/003-2006 (kW) |
| PI   | : Ισχύς εισόδου (kW), μετρημένη κατά Eurovent 6/C/003-2006 (kW)                                      |
| LWE  | : Θερμοκρασία Νερού Εξόδου από Εξατμιστήρα (°C)  |
| LWC  | : Θερμοκρασία διαφεύγοντος νερού συμπυκνωτή (°C)   |
| Tamb | : Θερμοκρασία περιβάλλοντος (°C) RH=85%  |
| (a)  | : μόνο E(D/B)L*  |

### ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

- Απόδοση ψύξης**  
Η απόδοση είναι σύμφωνη με το πρότυπο κατάταξης Eurovent 6/C/003-2006 και ισχύει για παγωμένο νερό στην περιοχή Dt = 3-8°C  
Οι αξίες απόδοσης ενδέχεται να μην παρεμβάλλονται σε θερμοκρασίες κάτω των 7°C του νερού εξόδου
- Απόδοση θέρμανσης**  
Η απόδοση είναι σύμφωνη με το πρότυπο κατάταξης Eurovent 6/C/003-2006 και ισχύει για παγωμένο νερό στην περιοχή Dt = 3-8°C
- Ισχύς εισόδου**  
Η ισχύς εισόδου είναι το σύνολο της εσωτερικής και εξωτερικής μονάδας, εκτός του κυκλοφορητή - σύμφωνα με το πρότυπο κατάταξης Eurovent 6/C/003-2006.  
Ισχύς εισόδου αντλίας που θα προστεθεί = 90 W (κατά EN14511).  
Μόνο για E(D/B)LQ\* μοντέλα: εάν Tamb < 4°C, να προστεθεί ισχύ από τον θερμαντήρα κάτω ελάσματος = 95 W

## 5 Διαστασιοποιημένο σχέδιο & κέντρο βάρους

### 5 - 1 Διαστασιοποιημένο σχέδιο





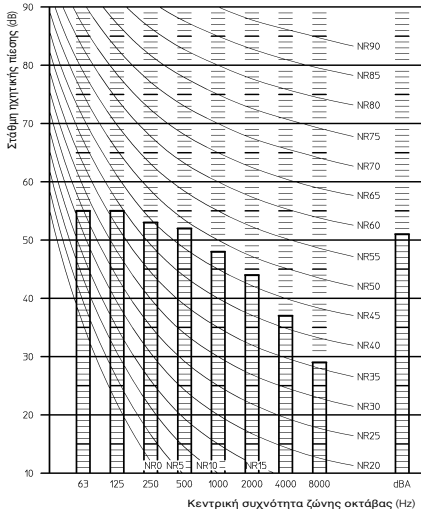


# 8 Δεδομένα ήχου

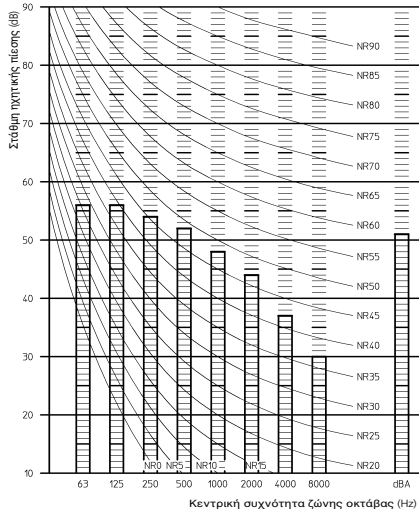
## 8 - 1 Φάσμα ηχητικής πίεσης

EBHQ11-016AA6W1

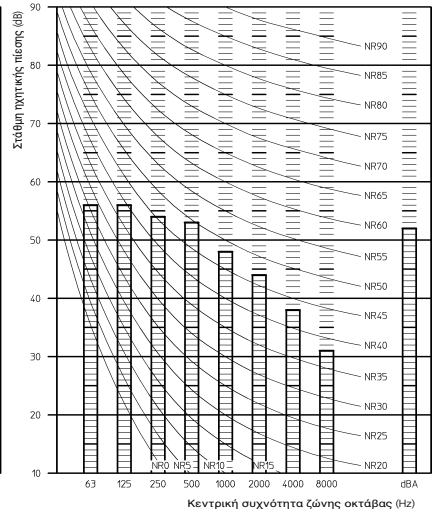
E(D/B)(H/L)Q011\*  
ΘΕΡΜΑΝΣΗ



E(D/B)(H/L)Q014\*  
ΘΕΡΜΑΝΣΗ

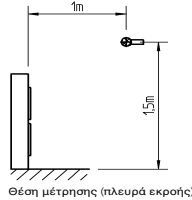


E(D/B)(H/L)Q016\*  
ΘΕΡΜΑΝΣΗ



**Σημειώσεις:**

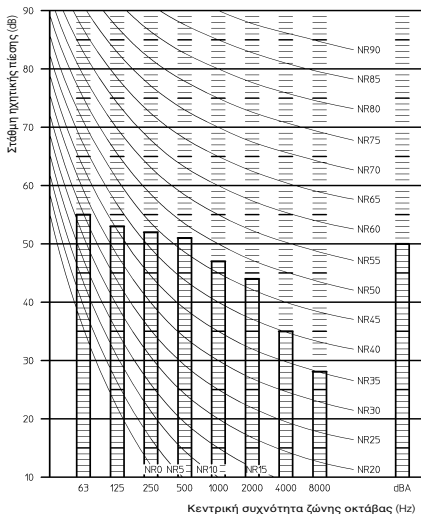
- 1 Τα δεδομένα ισχύουν σε συνθήκες ελεύθερου πεδίου (μετρούμενα σε ημι - ανηχοϊκή αίθουσα).
- 2 dBA = A-ηχοστάθμη (Κλίμακα-A σύμφωνα με το IEC)
- 3 Ακουστική πίεση αναφοράς 0dB = 20μPa.
- 4 Εάν ο ήχος μετράται υπό συνθήκες πραγματικής εγκατάστασης, η μετρούμενη τιμή θα είναι υψηλότερη λόγω του θορύβου του περιβάλλοντος και των ηχητικών ανακλάσεων.



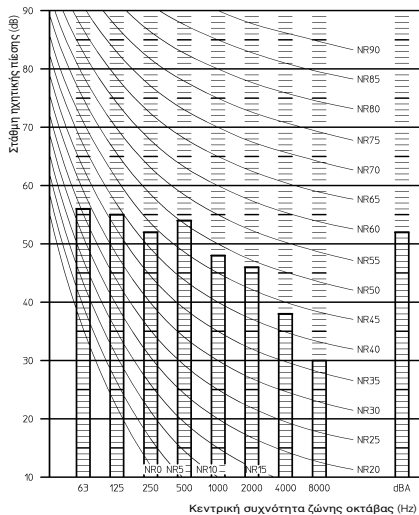
3TW58017-2

EBHQ11-016AA6W1

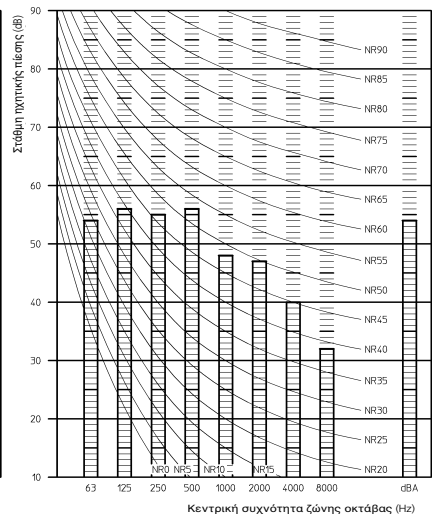
E(D/B)(H/L)Q011\*  
ΨΥΞΗ



E(D/B)(H/L)Q014\*  
ΨΥΞΗ

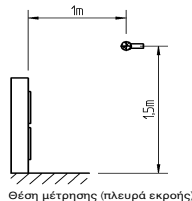


E(D/B)(H/L)Q016\*  
ΨΥΞΗ



**Σημειώσεις:**

- 1 Τα δεδομένα ισχύουν σε συνθήκες ελεύθερου πεδίου (μετρούμενα σε ημι - ανηχοϊκή αίθουσα).
- 2 dBA = A-ηχοστάθμη (Κλίμακα-A σύμφωνα με το IEC)
- 3 Ακουστική πίεση αναφοράς 0dB = 20μPa.
- 4 Εάν ο ήχος μετράται υπό συνθήκες πραγματικής εγκατάστασης, η μετρούμενη τιμή θα είναι υψηλότερη λόγω του θορύβου του περιβάλλοντος και των ηχητικών ανακλάσεων.

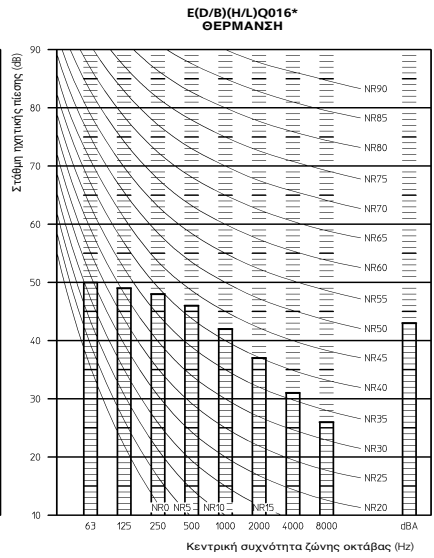
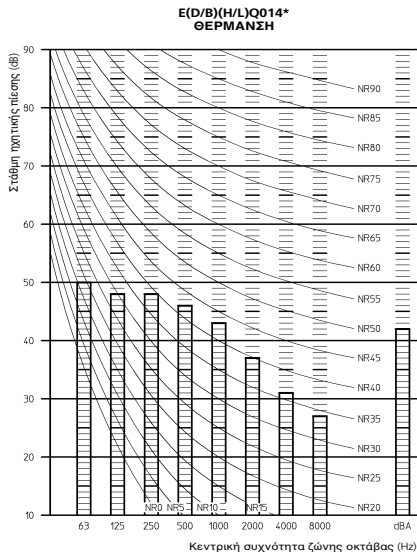
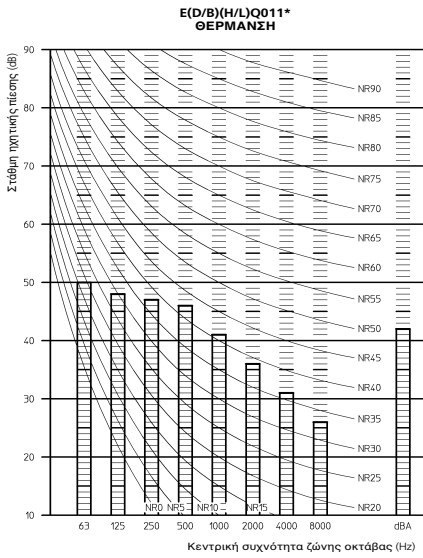


3TW58017-1

# 8 Δεδομένα ήχου

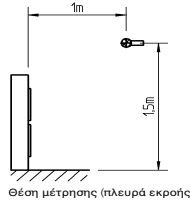
## 8 - 1 Φάσμα ηχητικής πίεσης

EBHQ11-016AA6W1



**Σημειώσεις:**

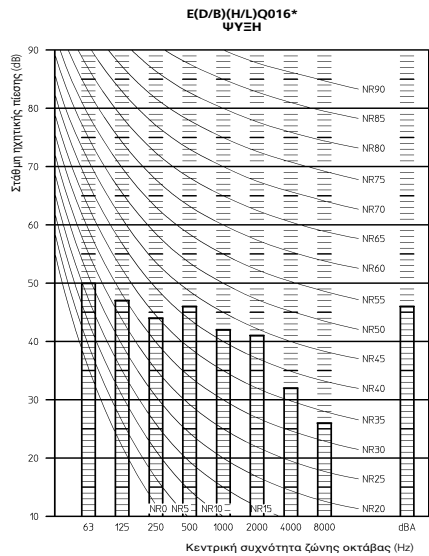
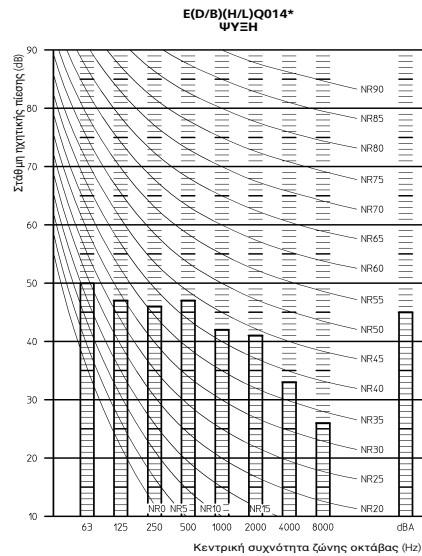
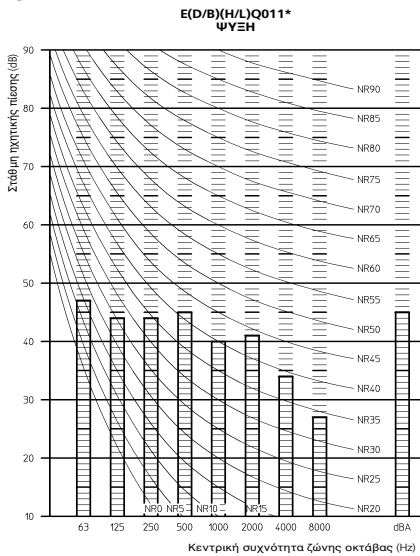
- 1 Τα δεδομένα ισχύουν σε συνθήκες ελεύθερου πεδίου (μετρούμενα σε ημ - ανηχοϊκή αίθουσα).
- 2 dBA = A-ηχοστάθμη (Κλίμακα-A σύμφωνα με το IEC)
- 3 Ακουστική πίεση αναφοράς 0dB = 20μPa
- 4 Εάν ο ήχος μετράται υπό συνθήκες πραγματικής εγκατάστασης, η μετρούμενη τιμή θα είναι υψηλότερη λόγω του θορύβου του περιβάλλοντος και των ηχητικών ανακλάσεων.



Θέση μέτρησης (πλευρά εκροής)

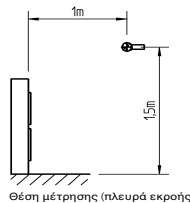
3TW58017-4

EBHQ11-016AA6W1



**Σημειώσεις:**

- 1 Τα δεδομένα ισχύουν σε συνθήκες ελεύθερου πεδίου (μετρούμενα σε ημ - ανηχοϊκή αίθουσα).
- 2 dBA = A-ηχοστάθμη (Κλίμακα-A σύμφωνα με το IEC)
- 3 Ακουστική πίεση αναφοράς 0dB = 20μPa
- 4 Εάν ο ήχος μετράται υπό συνθήκες πραγματικής εγκατάστασης, η μετρούμενη τιμή θα είναι υψηλότερη λόγω του θορύβου του περιβάλλοντος και των ηχητικών ανακλάσεων.



Θέση μέτρησης (πλευρά εκροής)

3TW58017-3



# 9 Εγκατάσταση

## 9 - 1 Χώρος σέρβις

EBHQ11-016AA6W1

### A. Οι μονάδες δεν εγκαθίστανται η μία πάνω στην άλλη

Επεξήγηση Μονάδα: mm

1  
9

| ↖ | ↗ | ↘ | ↙ | ↕ | A        | B1        | B2        | C     | D1 | D2          | E     | L1/L2                  |
|---|---|---|---|---|----------|-----------|-----------|-------|----|-------------|-------|------------------------|
| ✓ |   |   |   |   | ≥50(100) |           |           |       |    |             |       |                        |
| ✓ |   | ✓ | ✓ |   | ≥100     | ≥100      |           | ≥100  |    |             |       |                        |
| ✓ |   |   |   | ✓ |          | ≥100      |           |       |    | ≤500        | ≥1000 |                        |
| ✓ |   | ✓ | ✓ | ✓ | ≥150     | ≥150      |           | ≥150  |    | ≤500        | ≥1000 |                        |
|   | ✓ |   |   |   |          |           |           |       |    | ≥500        |       |                        |
|   | ✓ |   |   | ✓ |          |           |           |       |    | ≤500        | ≥1000 |                        |
| ✓ | ✓ |   |   |   | L1<L2    | ≥50(100)  |           |       |    | ≥500        |       |                        |
|   |   |   |   |   | L2<L1    | ≥50(100)  |           |       |    | ≥500        |       |                        |
| ✓ | ✓ |   |   |   | L1<L2    | L1≤H      | ≥150(250) | ≤500  |    | ≥750        | ≥1000 | 0<L1≤1/2H<br>0<L1≤1/2H |
|   |   |   |   |   | L2<L1    | L2≤H      | ≥150(250) |       |    | ≥500(1000)  | ≥500  | ≥1000                  |
|   |   |   |   |   |          |           |           |       |    |             |       | 0<L2≤1/2H<br>1/2H<L2≤H |
|   |   |   |   |   |          |           |           |       |    |             |       | 1                      |
| ✓ | ✓ |   |   |   |          |           |           |       |    |             |       |                        |
| ✓ |   | ✓ | ✓ | ✓ | ≥200     | ≥200(300) |           | ≥1000 |    |             |       |                        |
| ✓ |   | ✓ | ✓ | ✓ | ≥200     | ≥200(300) |           | ≥1000 |    |             | ≤500  | ≥1000                  |
|   | ✓ |   |   |   |          |           |           |       |    | ≥1000       |       |                        |
|   | ✓ |   |   | ✓ |          |           |           | ≤500  |    | ≥1000       |       | ≥1000                  |
| ✓ | ✓ |   |   |   | L1<L2    | L1≤H      | ≥200(300) | ≤500  |    | ≥1000       | ≥1000 | 0<L1≤1/2H<br>1/2H<L1≤H |
|   |   |   |   |   | L2<L1    | L2≤H      | ≥150(250) |       |    | ≥1000(1500) |       | 0<L2≤1/2H<br>1/2H<L2≤H |
|   |   |   |   |   |          |           |           |       |    |             |       | 1                      |
| ✓ | ✓ |   |   |   |          |           |           |       |    |             |       |                        |
| ✓ |   |   |   |   | L1<L2    | L1≤H      | ≥200(300) | ≤500  |    | ≥1000       | ≥1000 | 0<L1≤1/2H<br>1/2H<L1≤H |
|   |   |   |   |   | L2<L1    | L2≤H      | ≥200(300) |       |    | ≥1000(1500) | ≤500  | ≥1000                  |
|   |   |   |   |   |          |           |           |       |    |             |       | 0<L2≤1/2H<br>1/2H<L2≤H |
|   |   |   |   |   |          |           |           |       |    |             |       | 2                      |

- ↖ Εμπόδιο στην πλευρά εισροής
- ↗ Εμπόδιο στην πλευρά εκροής
- ↘ Εμπόδιο στην αριστερή πλευρά
- ↙ Εμπόδιο στη δεξιά πλευρά
- ↕ Εμπόδιο στην επάνω πλευρά

- ✓ Υπαρξη εμποδίου
- 1 Σ' αυτή την περίπτωση, κλείστε το κάτω μέρος του πλαισίου εγκατάστασης για να αποτραπεί η παράκαμψη του εξερχόμενου αέρα.
- 2 Σ' αυτές τις περιπτώσεις είναι δυνατή η εγκατάσταση μόνο 2 μονάδων.

Αυτή η κατάσταση δεν είναι επιτρεπτή. Οι τιμές εντός ( ) υποδεικνύουν διαστάσεις μόνο για τα μοντέλα των κατηγοριών 100-125-140.

### B. Εγκατάσταση μονάδων η μία πάνω στην άλλη

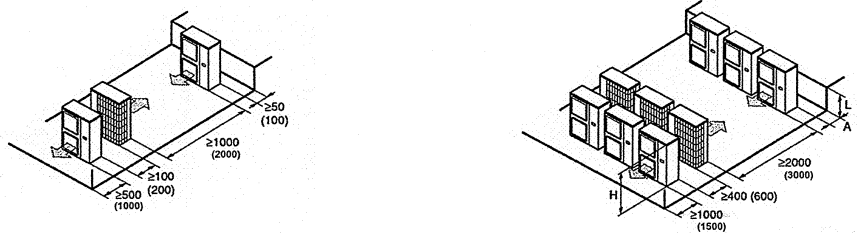
- 1. Εμπόδια μπροστά από την πλευρά εξόδου
- 2. Εμπόδια μπροστά από την είσοδο αέρα



Μην τοποθετείτε περισσότερες από μία μονάδες τη μία πάνω στην άλλη. Απαιτούνται 100mm για την εγκατάσταση του σωλήνα αποστράγγισης της επάνω εξωτερικής μονάδας. Σφραγίστε το τμήμα Α ώστε να μην παρακάμπτει ο αέρας από την έξοδο.

### C. Εγκατάσταση πολλαπλών σειρών

- 1. Εγκατάσταση μίας μονάδας ανά σειρά
- 2. Εγκατάσταση πολλών μονάδων (2 ή περισσότερων μονάδων) σε πλευρική σύνδεση ανά σειρά



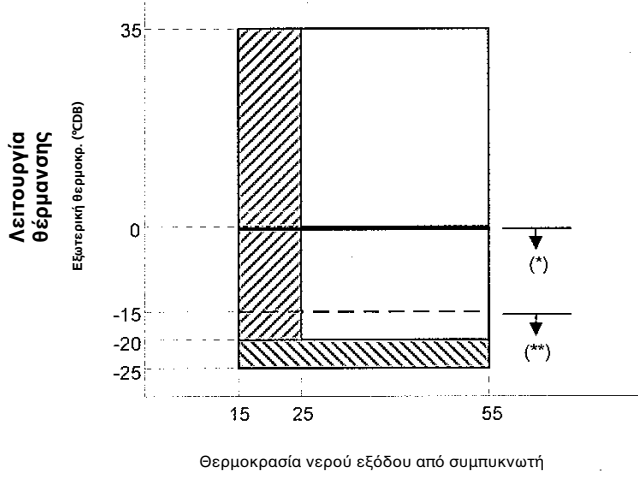
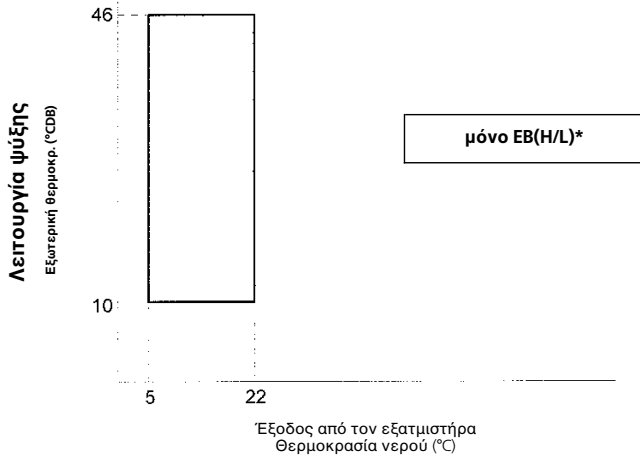
Η σχέση των διαστάσεων H, A, και L αναγράφεται στον πίνακα που ακολουθεί.

|       | L                              | A         |
|-------|--------------------------------|-----------|
| L ≤ H | 0 < L ≤ 1/2 H                  | 150 (250) |
|       | 1/2 H < L                      | 200 (300) |
| H < L | Δεν είναι δυνατή η εγκατάσταση |           |

3TW26739-4

# 10 Εύρος λειτουργίας

EBHQ011-016AA6W1

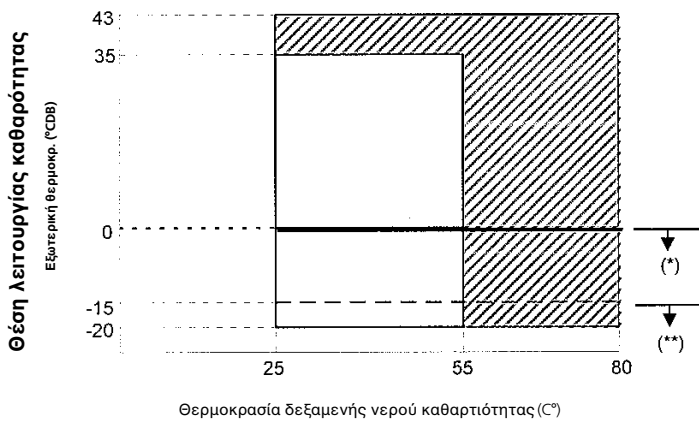


- Χωρίς λειτουργία αντλίας θερμότητας, μόνο εφεδρικός θερμαντήρας
- δνατή η λειτουργία αλλά χωρίς εγγύηση για την ικανότητα

(\*) Οι μονάδες E(D/B)L\* περιλαμβάνουν ειδικό εξοπλισμό (μόνωση, φύλλο θέρμανσης, ...) για να εξασφαλιστεί η καλή λειτουργία σε χώρους όπου μπορεί να συμβεί χαμηλή περιβάλλουσα θερμοκρασία μαζί με καταστάσεις υψηλής υγρασίας. Σε αυτές τις καταστάσεις μπορεί να προκληθούν στα μοντέλα E(D/B)H\*, προβλήματα με σοβαρή δημιουργία πάγου στο αερόψυκτο πηνίο. Σε περίπτωση τέτοιων καταστάσεων, πρέπει αντ' αυτού να εγκαταστασθεί το E(D/B)L\*.

Και τα δύο μοντέλα E(D/B)L\* και E(D/B)H\* έχουν μία λειτουργία πρόληψης παγετού χρησιμοποιώντας την αντλία και τον εφεδρικό θερμαντήρα για να κρατήσουν το σύστημα νερού ασφαλές από το να παγώσει σε όλες τις συνθήκες. Στην περίπτωση που μπορεί να συμβεί μία διακοπή ισχύος κατά λάθος ή εσκεμμένα σας συνιστούμε να χρησιμοποιήσετε γλυκόλη.

(\*\*) μόνο E(D/B)L\*



- Λειτουργία ενισχυτικού θερμαντήρα μόνο
- (\*\*) μόνο E(D/B)L\*

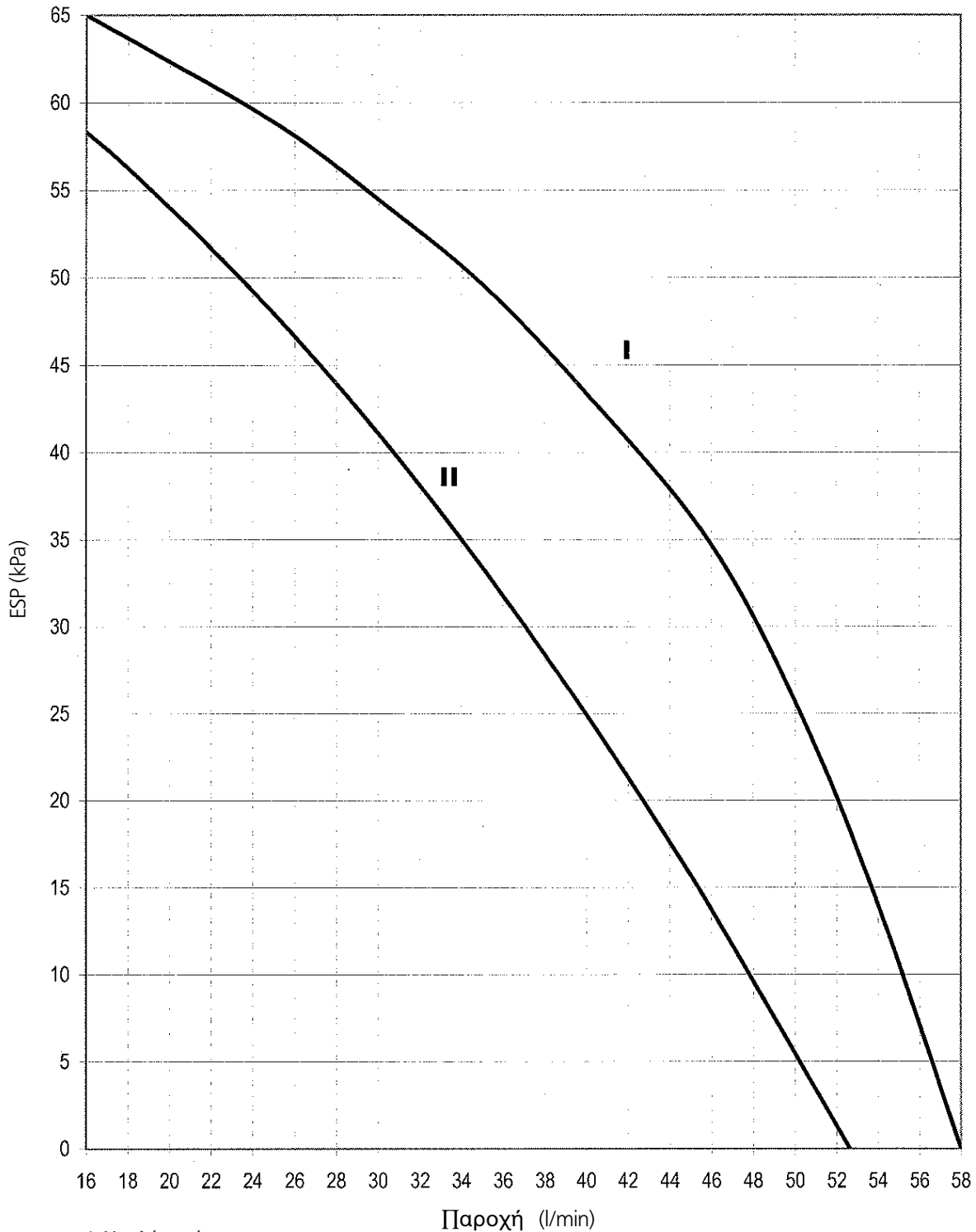
4TW58133-1A



# 11 Υδραυλική απόδοση

## 11 - 1 Πτώση στατικής πίεσης στη μονάδα

EBHQ11-016AA6W1



I Υψηλή ταχύτητα  
 II μεσαία ταχύτητα  
 ESP: Εξωτερική στατική πίεση  
 Παροχή: παροχή νερού διαμέσου της μονάδας

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

1. Η επιλογή παροχής εκτός των καμπυλών μπορεί να προκαλέσει βλάβη στη μονάδα ή δυσλειτουργία της. Βλ επίσης ελάχιστη και μέγιστη επιτρεπόμενη παροχή νερού στις τεχνικές προδιαγραφές.
2. Η ποιότητα του νερού πρέπει να είναι σύμφωνη με την οδηγία EN EOK 98/83 EOK.

4TW58019-2