

bravair

Κρυφό Slim Fan Coil Οροφής Σειρά CCS



Εγχειρίδιο εγκατάστασης και λειτουργίας

Διαβάστε αυτό το εγχειρίδιο πριν χρησιμοποιήσετε το fan coil
Φυλάξτε αυτό το εγχειρίδιο για μελλοντική χρήση

Πίνακας περιεχομένων

1. Πληροφορίες ασφαλείας	2
1.1 Προφυλάξεις ασφαλείας χρήστη και εγκαταστάτη	3
1.2 Προφυλάξεις προϊόντος	4
2. Εισαγωγή.....	5
2.1 Λεπτομέρειες Προϊόντος	5
2.2 Τεχνικά χαρακτηριστικά	6
2.3 Όρια λειτουργίας.....	7
2.4 Διαστάσεις.....	7
2.5 Ηλεκτρολογικό Διάγραμμα.....	9
3. Εγκατάσταση.....	10
3.1 Περιεχόμενα συσκευασίας.....	10
3.2 Ελάχιστες αποστάσεις εγκατάστασης.....	10
3.3 Τοποθέτηση μονάδας.....	11
3.4 Σύνδεση σωλήνων	12
3.5 Εναλλαγή της πλευράς εισαγωγής αέρα.....	13
5. Συντήρηση	14
5.1 Προφυλάξεις για την χρήση και την συντήρηση.....	14
5.2 Πιθανές βλάβες και επίλυση	15

1. Πληροφορίες ασφαλείας

Οι μονάδες Fan Coil Bravaair κατασκευάστηκαν σύμφωνα με τα πλέον σύγχρονα τεχνολογικά πρότυπα και κανονισμούς ασφαλείας.

Ωστόσο, όλες οι μονάδες Fan Coil ενέχουν αναπόφευκτα υπολειπόμενους κινδύνους τραυματισμού του χρήστη ή υλικών της μονάδας. Για το λόγο αυτό, θα πρέπει να λαμβάνετε υπόψη και να ακολουθείτε όλες τις οδηγίες ασφαλείας. Η μη τήρηση αυτών των οδηγιών συνδέεται με πιθανούς κινδύνους για την υγεία και την ασφάλεια σας και μπορεί να οδηγήσει σε εκτεταμένες υλικές ζημιές.

Οι πτυχές ασφαλείας που καλύπτονται από το παρόν κεφάλαιο ισχύουν για ολόκληρο το τεχνικό εγχειρίδιο. Για να διασφαλίσετε τη δική σας ασφάλεια, λάβετε υπόψη τις ακόλουθες οδηγίες.

1.1 Προφυλάξεις ασφαλείας χρήστη και εγκαταστάτη

ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Πριν εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στη μονάδα, αποσυνδέστε από το ρεύμα το προϊόν.

ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ

Πριν εκτελέσετε οποιαδήποτε υδραυλική εργασία στη μονάδα, βεβαιωθείτε ότι έχετε απομονώσει το fan coil από το υπόλοιπο δίκτυο κλείνοντας τις βάνες αποκοπής του προϊόντος για αποφυγή τυχόν εγκαύματος από ροή καυτού νερού της εγκατάστασης.

ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟΥ ΛΟΓΩ ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΗΣ ΤΟΥ ΑΝΕΜΙΣΤΗΡΑ

Τα περιστρεφόμενα πτερύγια του ανεμιστήρα της μονάδας κατά τη λειτουργία της μπορεί να προκαλέσουν τραυματισμό. Πριν εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στη μονάδα, βεβαιωθείτε ότι είναι απενεργοποιημένη και εκτός ρεύματος.

ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΑΠΟ ΠΤΩΣΕΙΣ

Φορέστε ειδικό εξοπλισμό ασφαλείας όπως γάντια και κράνος ειδικά κατά την τοποθέτηση της μονάδας σε οροφή για την αποφυγή πιθανού ατυχήματος πτώσης του προϊόντος από ύψος. Η μονάδα θα πρέπει να τοποθετείται από δύο άτομα.

ΣΩΜΑΤΙΚΗ ΒΛΑΒΗ

Φοράτε πάντα προστατευτικά γάντια κατά τη μεταφορά της μονάδας για να αποφύγετε τραυματισμούς από αιχμηρές άκρες.

1.2 Προφυλάξεις προϊόντος

Σημαντική Σημείωση:

Οι μονάδες fan coil είναι προϊόντα τα οποία απαιτούν εξειδικευμένες γνώσεις, επομένως, η μονάδα θα πρέπει να εγκαθίσταται, να τίθεται σε λειτουργία και να συντηρείται από εξειδικευμένο προσωπικό.

ΖΗΜΙΑ ΣΤΗ ΜΟΝΑΔΑ

Οι μονάδες fan coil νερού μπορούν να εγκατασταθούν μόνο σε εσωτερικούς χώρους. Η μονάδα θεωρείται ότι χρησιμοποιείται με ακατάλληλο τρόπο εάν χρησιμοποιείται για άλλους σκοπούς ή για σκοπούς που δεν καλύπτονται από το πεδίο εφαρμογής του συγκεκριμένου εγχειριδίου λειτουργίας. Ο κατασκευαστής ή ο προμηθευτής δεν ευθύνεται για τυχόν προκύπτουσες ζημιές από μη ορθή χρήση του προϊόντος από τον εγκαταστάτη ή τον τελικό καταναλωτή.

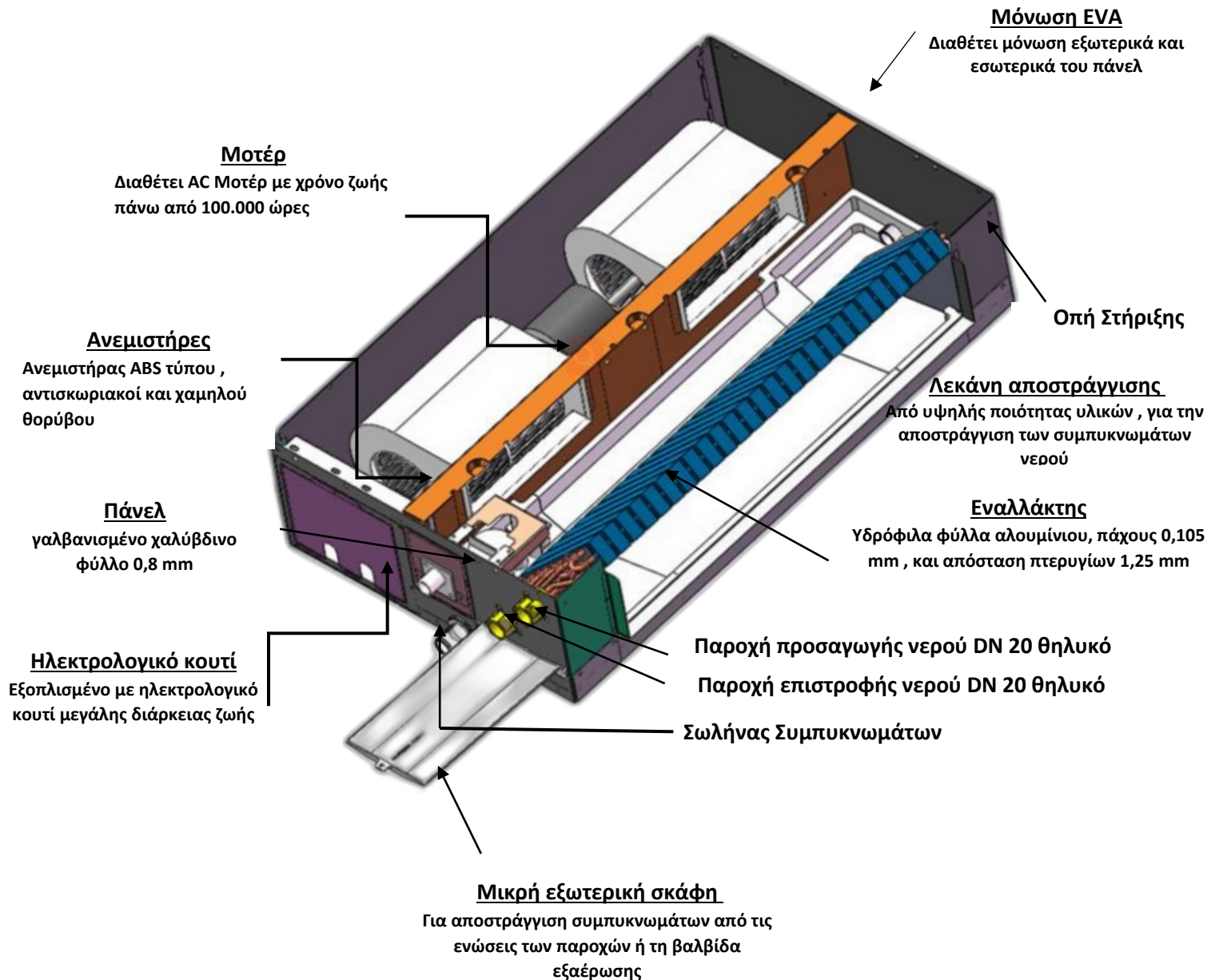
Ακατάλληλη χρήση

Το fan coil δεν μπορεί να λειτουργήσει:

- Σε τοποθεσίες όπου υπάρχει κίνδυνος έκρηξης και πολύ εύφλεκτα υλικά
- Σε περιοχές - χώρους με πολύ υψηλό ποσοστό υγρασίας
- Σε τοποθεσίες - χώρους με πολύ υψηλά επίπεδα σκόνης ή μεγάλα ρεύματα αέρα

2. Εισαγωγή

2.1 Λεπτομέρειες Προϊόντος



2.2 Τεχνικά χαρακτηριστικά

Μοντέλο		CCS-040	CCS-060	CCS-070	CCS-080	CCS-110	CCS-140
Ισχύς Ψύξης(1) (προσαγωγή 7°C)	W	2950	3800	4800	5600	7400	9000
Ισχύς Θέρμανσης(2) (προσαγωγή 45°C)	W	2900	3600	4500	5400	7200	8900
Ισχύς Θέρμανσης(3) (προσαγωγή 60°C)	W	4400	5700	7100	8400	11100	13500
Θόρυβος	dB(A) (H/M/L)	39/36/33	41/38/35	43/41/36	45/42/38	46/43/39	48/45/40
Πτώση πίεσης Νερού	kPa	30	30	30	40	40	40
Στατική πίεση	Pa	12					
Παροχές	inch	¾ "					
Ισχύς Μοτέρ	W	12	12	25	25	25+25	40+40
Ροή Αέρα	m ³ /h	530	700	875	1030	1360	1750
Αριθμός Μοτέρ	-	1			2		
Αρ. Ανεμιστήρων	-	1	2	3	4		
Καθαρές Διαστάσεις (Μ*Π*Υ)	mm	763*495* 190	913*495* 190	1023*495 *190	1163*495 *190	1593*495 *190	1593*495 *190
Διαστάσεις Συσκευασίας (Μ*Π*Υ)	mm	770*510* 225	940*510* 225	1050*510 *225	1190*510 *225	1670*510 *225	1670*510 *225
Βάρος	kg	13.5	15.1	16.4	18.8	25.4	26.7

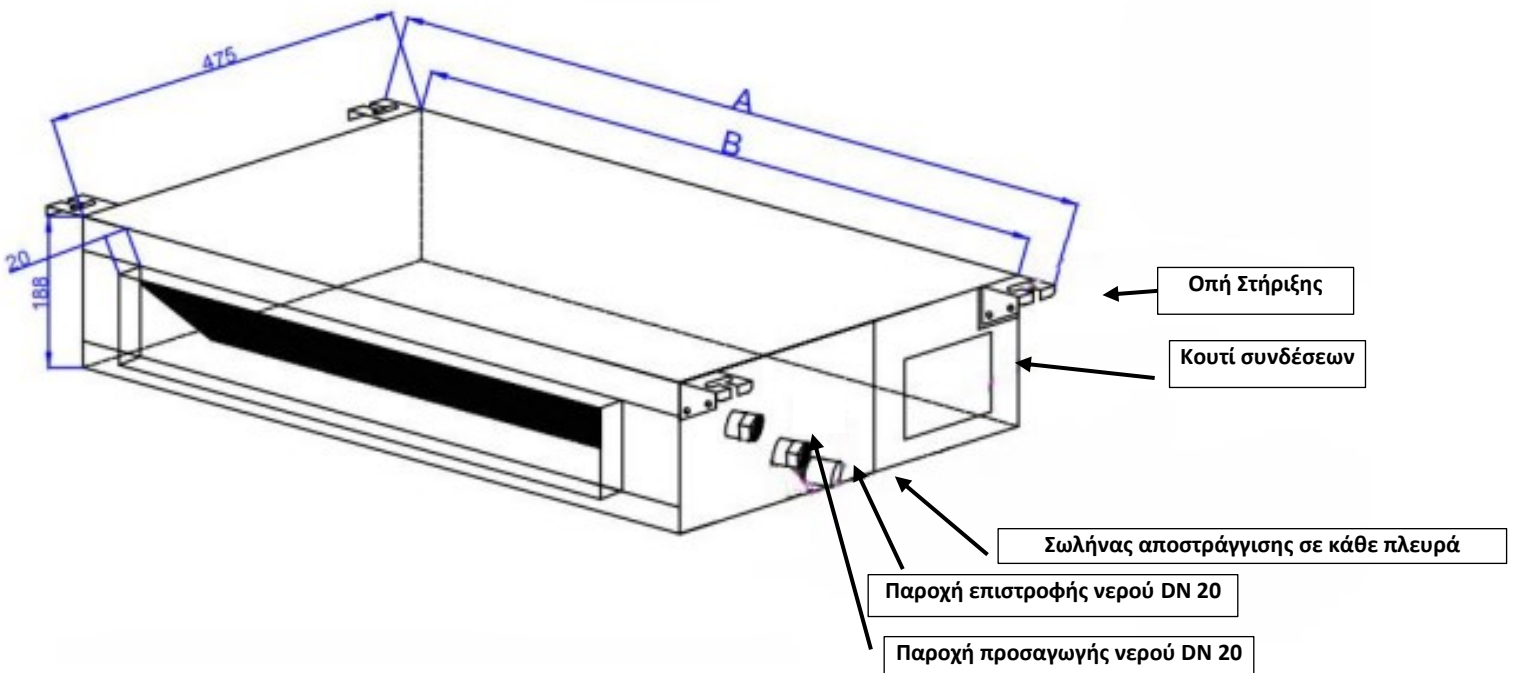
Συνθήκες

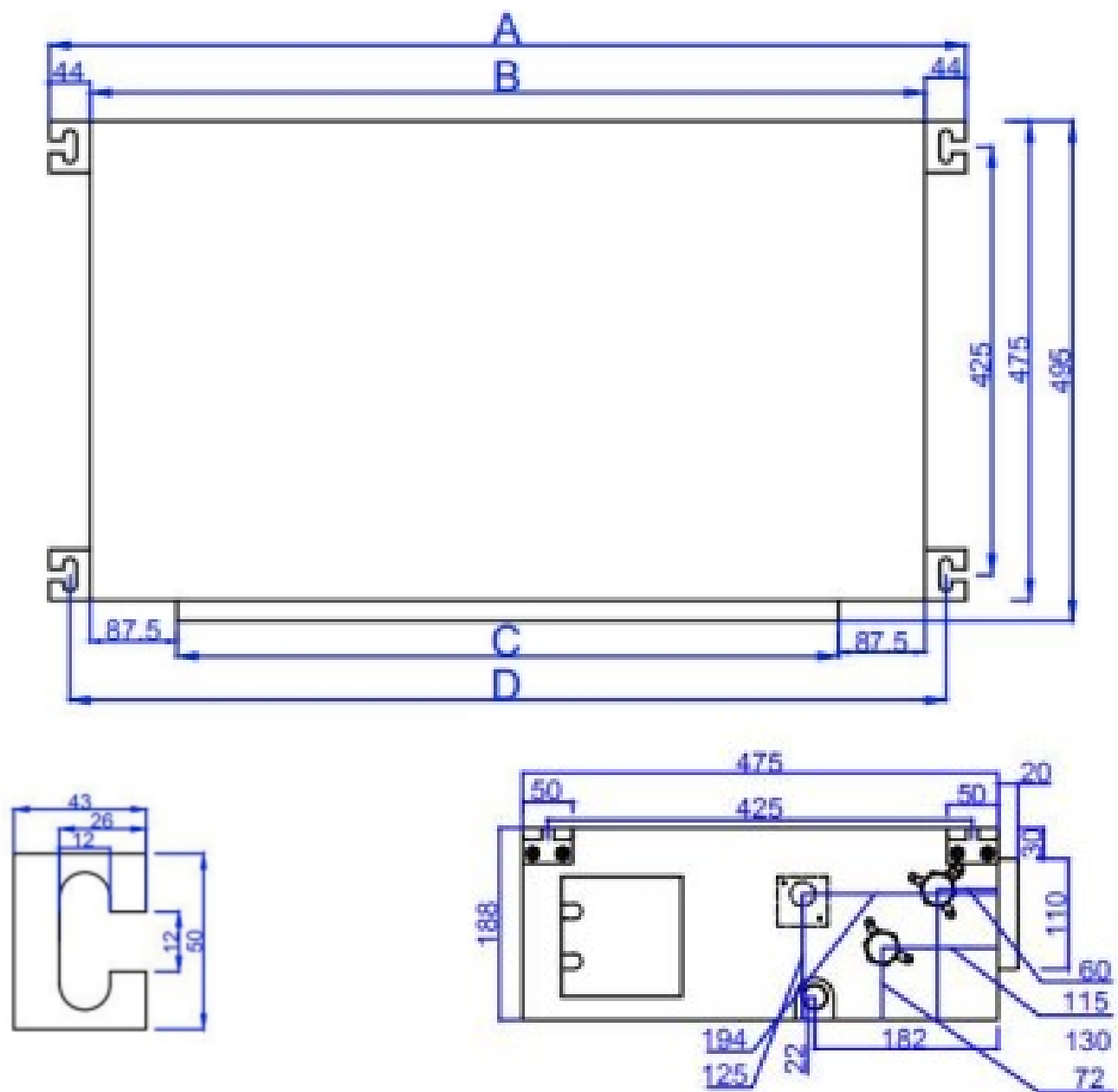
- Ψύξη: Θερμοκρασία χώρου (DB/WB): 27/19,5°C, θερμοκρασία νερού (είσοδος): 7°C, διαφορά θερμοκρασίας νερού: 5°C
- Θέρμανση: Θερμοκρασία χώρου (DB): 21°C Θερμοκρασία νερού (είσοδος): 45 °C.
- Θέρμανση: Θερμοκρασία χώρου (DB): 21°C Θερμοκρασία νερού (είσοδος): 60 °C.

2.3 Όρια λειτουργίας

Μέγιστη επιτρεπόμενη υδραυλική πίεση λειτουργίας	1,6 MPa (16 bar)
Μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία νερού	80 °C
Ελάχιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία νερού	7 °C
Μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία περιβάλλοντος	40 °C
Ελάχιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία περιβάλλοντος	2 °C
Τάση λειτουργίας	220±10% 50Hz AC.
Κατανάλωση ισχύος / κατηγορία προστασίας	Βλέπε πινακίδα προϊόντος

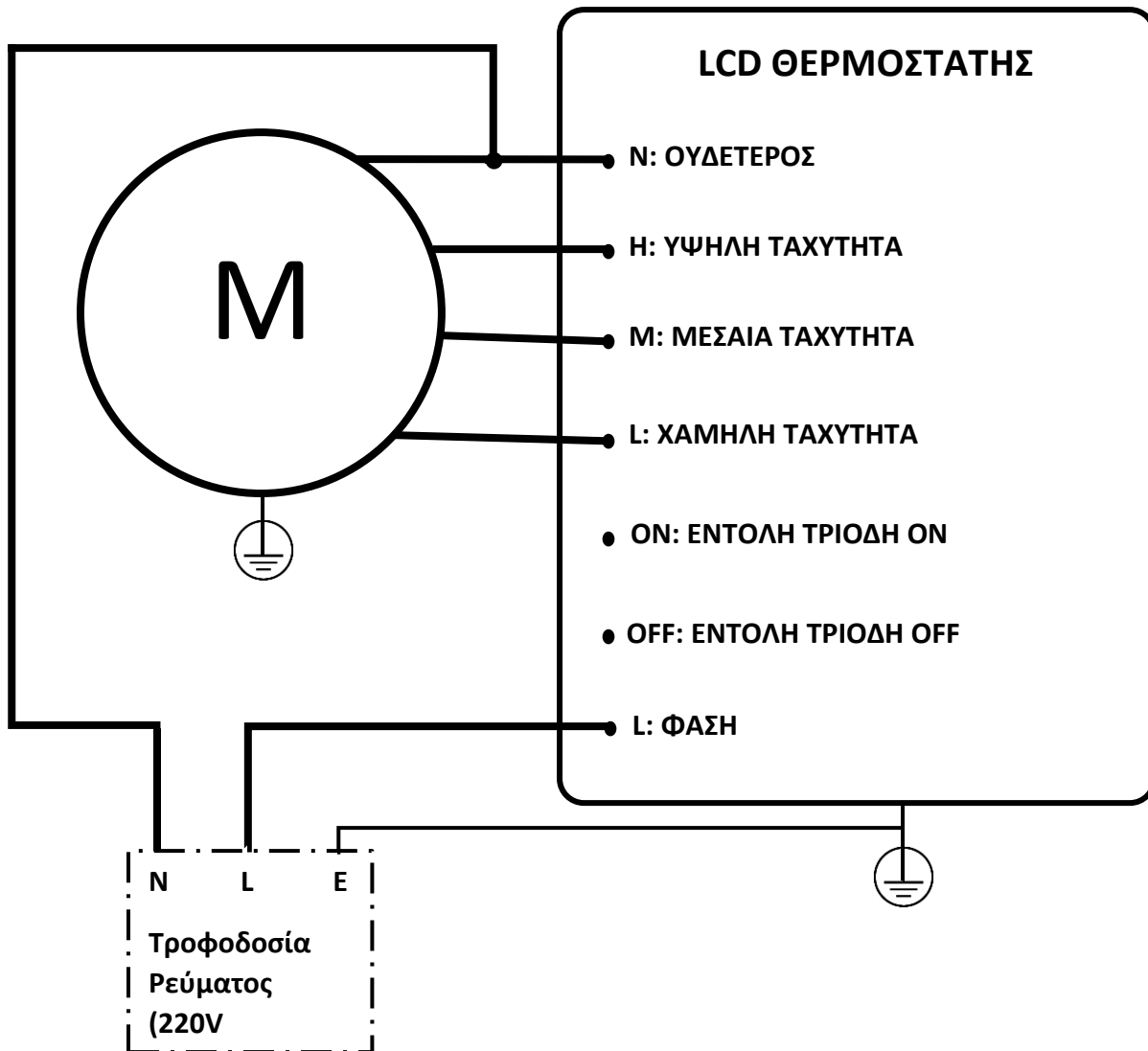
2.4 Διαστάσεις





Διαστάσεις σε mm				
A/A	A	B	C	D
CCS - 040	763	675	500	720
CCS - 060	913	825	650	870
CCS - 070	1023	935	760	980
CCS - 080	1163	1075	900	1120
CCS - 110	1593	1505	1330	1550
CCS - 140	1593	1505	1330	1550

2.5 Ηλεκτρολογικό Διάγραμμα



ΣΗΜΕΙΩΣΗ!

Πριν πραγματοποιήσετε οποιαδήποτε σύνδεση καλωδίωσης, συμβουλευτείτε τις αντίστοιχες ενδείξεις που αναγράφονται στο κοντρόλ. Μην αφήνετε νερό, λάσπη και άλλες ακαθαρσίες να εισέλθουν στον θερμοστάτη, διαφορετικά θα προκληθεί βλάβη στη συσκευή.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

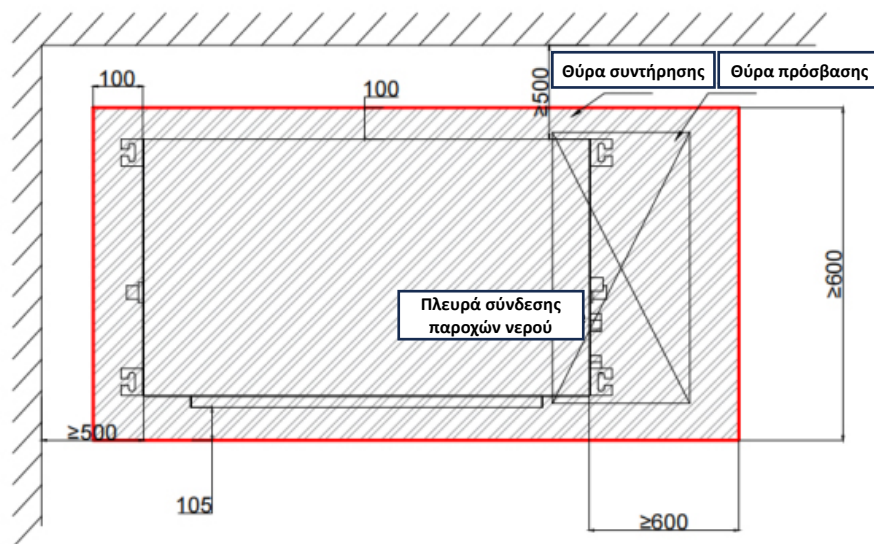
Η λανθασμένη συνδεσμολογία μπορεί να προκαλέσει μόνιμη βλάβη στον κινητήρα του ανεμιστήρα! Συνδέστε σύμφωνα με το διάγραμμα συνδεσμολογίας!

3. Εγκατάσταση

3.1 Περιεχόμενα συσκευασίας

- Μονάδα fan coil
- Εγχειρίδιο χρήσης και εγκατάστασης
- Σωλήνας αποστράγγισης (1 τμχ)
- Εξωτερική σκάφη υγροποιήσεων

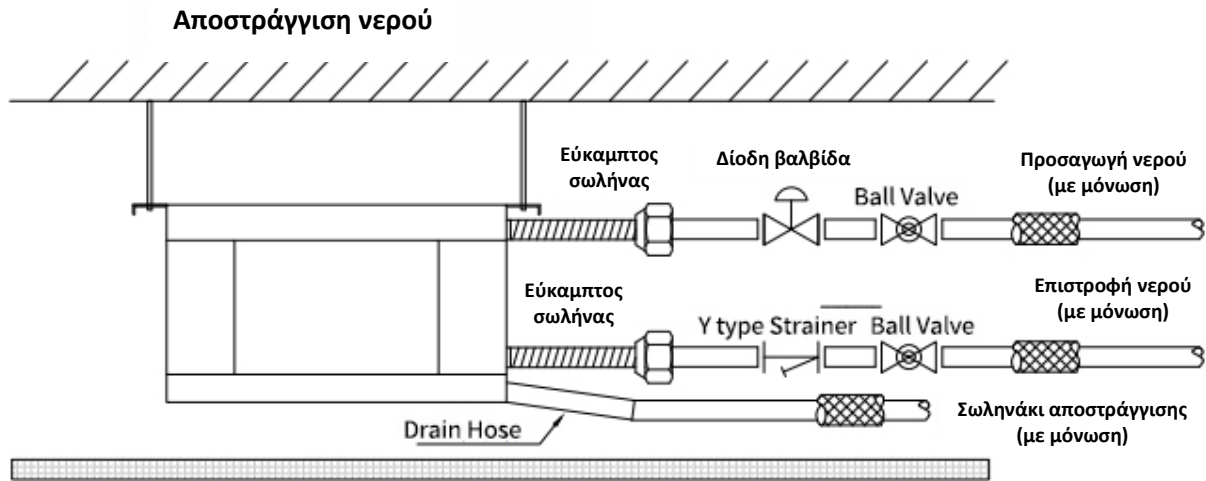
3.2 Ελάχιστες αποστάσεις εγκατάστασης



ΣΗΜΕΙΩΣΗ!

Βεβαιωθείτε ότι υπάρχουν επαρκείς χώροι για την εγκατάσταση σωλήνων, βαλβίδων, συνδέσεων καλωδίωσης κ.λπ. Οι παραπάνω αναφερόμενοι χώροι τοποθέτησης είναι μόνο ενδεικτικοί και θα πρέπει να εξασφαλίσετε μεγαλύτερες αποστάσεις τοποθέτησης εάν δεν είστε σίγουροι για την ευκολία εγκατάστασης ή την προσβασιμότητα των συνδέσεων.

3.3 Τοποθέτηση μονάδας



- Οι σωλήνες προσαγωγής και επιστροφής πρέπει να είναι εξοπλισμένοι με εύκαμπτα σπирάλ και βάνες για τον έλεγχο της ροής του νερού και να είναι εύκολα προσβάσιμοι.
- Ο σωλήνας συμπυκνωμάτων θα πρέπει να είναι ελαφρώς χαμηλότερα από τη λεκάνη αποστράγγισης και δεν θα πρέπει να έχει κάμψεις για να διασφαλίζεται η σωστή απορροή των συμπυκνωμάτων
- Εάν το fan coil πρέπει να λειτουργεί στην ψύξη, οι σωλήνες προσαγωγής και επιστροφής νερού και οι σωλήνες συμπυκνωμάτων θα πρέπει να είναι καλά μονωμένοι.
- Κατά την κρυφή εγκατάσταση της μονάδας, θα πρέπει να υπάρχει διαθέσιμη και μία θύρα συντήρησης, ώστε να μπορεί να συντηρηθεί η μονάδα όλο τον χρόνο
- Επίσης θα πρέπει να υπάρχει μια σχάρα εισαγωγής αέρα και ένα φίλτρο που θα πρέπει να εγκατασταθεί στην είσοδο του αέρα για να αποφευχθεί η φραγή του στοιχείου από τη σκόνη

ΣΗΜΕΙΩΣΗ!

Ο θερμοστάτης δεν θα πρέπει να επηρεάζεται από άλλες πηγές θερμότητας ή ρεύματα αέρα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ!

Προκειμένου να διασφαλιστεί η πλήρης απομάκρυνση των συμπυκνωμάτων από τη λεκάνη συγκέντρωσης των υγροποιήσεων, οι μονάδες πρέπει να εγκαθίστανται με κλίση $\sim 3-5^\circ$ προς την κατεύθυνση της αποχέτευσης. Για τοποθέτηση σε οροφή πρέπει επίσης να υπάρχει κλίση $\sim 3-5^\circ$ προς την κατεύθυνση της πίσω πλευράς της μονάδας.

3.4 Σύνδεση σωλήνων

Στην διπλανή φωτογραφία φαίνεται η σύνδεση των παροχών στη μονάδα:

OUTLET: επιστρεφόμενα νερά

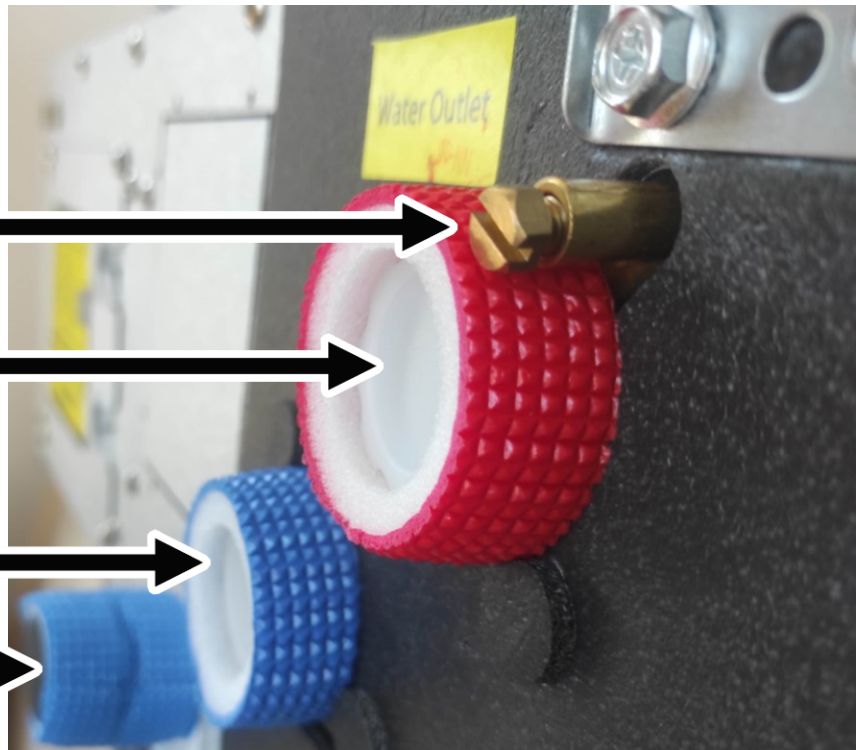
INLET: προσαγωγή

Βαλβίδα
εξαέρωσης

Προσαγωγή

Επιστροφή

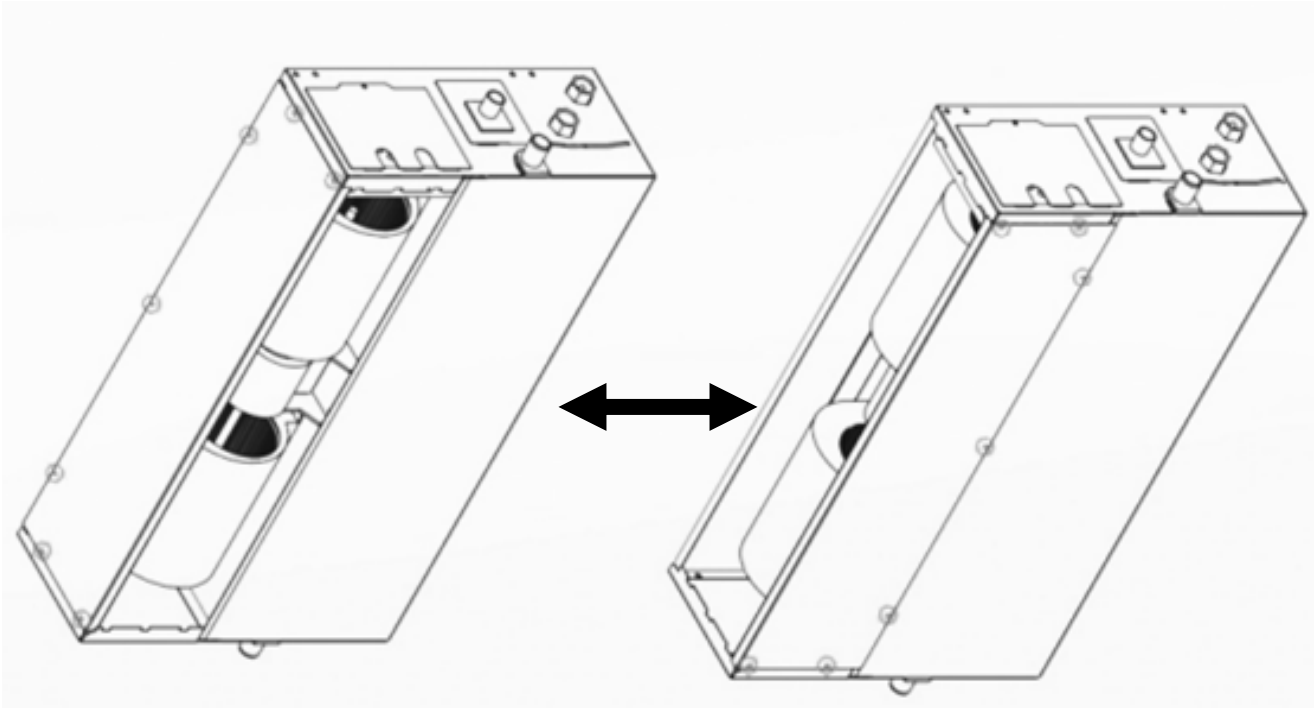
Σύνδεση σωλήνα
αποστράγγισης



ΣΗΜΕΙΩΣΗ!

Πραγματοποιήστε εξαέρωση στο fan coil περιστρέφοντας το εξαεριστικό αριστερόστροφα. Μόλις εξέλθει νερό, σφίξτε ξανά δεξιόστροφα.

3.5 Εναλλαγή της πλευράς εισαγωγής αέρα



Μπορείτε να αλλάξετε την πλευρά εισαγωγής αέρα από την πίσω πλευρά στην κάτω ή ανάποδα, μετακινώντας μόνο ένα πάνελ:

- Αφαιρέσετε τις 7 βίδες στα σημεία που επισημαίνονται με τα κυκλάκια στην παραπάνω εικόνα.
- Μεταφέρετε το πάνελ στην πλευρά από την οποία δεν επιθυμείτε να εισάγετε αέρας και βιδώστε το.
- Έτσι τώρα ο αέρας εισάγετε από την άλλη πλευρά.

5.1 Προφυλάξεις για την χρήση και την συντήρηση

1. Η θερμοκρασία του κρύου νερού που παρέχεται από τη μονάδα το καλοκαίρι δεν πρέπει να είναι χαμηλότερη από 7°C και η θερμοκρασία του ζεστού νερού που παρέχεται τον χειμώνα δεν πρέπει να είναι υψηλότερη από 80°C. Η χρησιμοποιούμενη πηγή νερού πρέπει να είναι αποσκληρυμένη λαμβάνοντας υπόψη την ποιότητα του νερού σε διάφορα μέρη.
2. Το φίλτρο του συστήματος θέρμανσης/ψύξης θα πρέπει να καθαρίζεται τακτικά για να αποφεύγεται η απόφραξη της σωλήνωσης και να διατηρείται η απόδοση της μονάδας.
3. Το φίλτρο αέρα της μονάδας πρέπει να καθαρίζεται τακτικά για να αποφεύγεται η απόφραξη της εισόδου αέρα από τη σκόνη, που μπορεί να επηρεάσει τη διάρκεια ζωής του κινητήρα.
4. Σε περίπτωση που η μονάδα παραμένει εκτός λειτουργίας για μεγάλο χρονικό διάστημα τον χειμώνα, φροντίστε να αποστραγγίσετε όλο το νερό από το εσωτερικό της μονάδας για να αποφύγετε το πάγωμα και το ράγισμα του εσωτερικού εναλλάκτη.
5. Όταν η μονάδα επισκευάζεται και συντηρείται, η παροχή ρεύματος πρέπει να διακόπτεται.
6. Η μονάδα θα πρέπει να συντηρείται ανά τακτά χρονικά διαστήματα ανάλογα με την χρήση της.

5.2 Πιθανές βλάβες και επίλυση

Ο επόμενος πίνακας επεξηγεί λύσεις σε πιθανές βλάβες που μπορεί να προκύψουν από τη χρήση της μονάδας:

Βλάβη	Επίλυση
Δεν εκκινεί η μονάδα όταν συνδέεται στην τροφοδοσία	Ελέγξτε εάν η τροφοδοσία ρεύματος είναι κανονική Ελέγξτε εάν παρέχεται τάση από τον θερμοστάτη.
Δεν βγαίνει ζεστός αέρας στην θέρμανση	Η πηγή θέρμανσης δεν λειτουργεί. Η μονάδα χρειάζεται εξαέρωση. Δεν υπάρχει επαρκής ροή νερού μέσω της μονάδας.
Μη φυσιολογικός θόρυβος του ανεμιστήρα	Ελέγξτε αν υπάρχει κάποιο ξένο αντικείμενο στον ανεμιστήρα και απομακρύνετε το ξένο αντικείμενο.
Ανεπαρκής ροή αέρα	Το φίλτρο είναι βρώμικο, θα χρειαστεί να καθαρίσετε το φίλτρο

**CLIMA
CONTROL**
ΘΕΡΜΑΝΣΗ-ΚΛΙΜΑΤΙΣΜΟΣ

Παράπλευρος Εγνατίας οδού, κόμβος Διαβατών
Τηλ. 2310 574 920 – 2310 574 803
email: info@climacontrol.gr

bravair