

DucoBox Energy Comfort (Plus)

ΕΛΛΗΝΙΚΑ 

Οδηγός εγκατάστασης



Περιεχόμενα

01 Εισαγωγή.....	3	06 Αρχική έναρξης λειτουργίας.....	20
01.A Εκδόσεις.....	3	06.A Εκκίνηση του Ducobox Energy Comfort (Plus).....	20
01.B Λειτουργία.....	3	07 Ηλεκτρική εγκατάσταση.....	22
01.C Διαστάσεις.....	4	07.A Σύζευξη εξαρτημάτων.....	22
02 Κανονισμοί και οδηγίες ασφαλείας.....	6	07.B Κατάργηση / αντικατάσταση εξαρτημάτων.....	23
03 Εξαρτήματα και συνδέσεις.....	8	07.C Χρήσιμες συμβουλές.....	24
03.A Εξαρτήματα.....	8	08 Βαθμονόμηση πλευράς αέρα.....	25
03.B Συνδέσεις.....	9	08.A Προρύθμιση στομίων.....	25
04 Καλωδίωση.....	10	08.B Βαθμονόμηση παροχής αέρα.....	26
04.A Διάγραμμα συνδεσμολογίας.....	10	08.C Έλεγχος.....	27
04.B Τοποθέτηση εξωτερικού τροφοδοτικού.....	10	08.D Αντιγραφή των δεδομένων βαθμονόμησης σε περίπτωση σειριακής κατασκευής.....	27
04.C Σύνδεση καλωδίων στην PCB.....	11	09 Μενού οθόνης.....	28
04.D Επιλογές τροφοδοτικού.....	12	09.A Επισκόπηση και λειτουργία οθόνης.....	28
04.E RF (ασύρματη επικοινωνία).....	12	09.B Αλλαγή θέσης εξαερισμού.....	29
04.F Ενσύρματη (επικοινωνία).....	12	09.C Ρυθμίσεις για τον χρήστη.....	29
04.G ModBus TCP/IP.....	12	09.D Σύνθετες ρυθμίσεις.....	31
04.H Perilex.....	12	09.E Δομή μενού.....	32
05 Τοποθέτηση.....	13	10 Συντήρηση και σέρβις.....	33
05.A Γενικές κατευθυντήριες οδηγίες.....	13	11 Εγγύηση.....	35
05.B Τοποθέτηση του Ducobox Energy Comfort (Plus).....	14	12 Νομοθεσία.....	35
05.C Αισθητήρας υγρασίας (προαιρετικός).....	15		
05.D Αεραγωγοί.....	16		
05.E Εξωτερικές βαλβίδες πολλαπλών ζωνών (προαιρετικές).....	17		
05.F Προθερμαντήρας (προαιρετικός).....	18		
05.G Στόμια.....	19		

Μετάφραση των αρχικών οδηγιών

Ανατρέξτε στον ιστότοπο www.duco.eu για πληροφορίες σχετικά με την εγγύηση, τη συντήρηση, τα τεχνικά δεδομένα κ.λπ.

Η εγκατάσταση, η σύνδεση, η συντήρηση και οι επισκευές πρέπει να πραγματοποιούνται από διαπιστευμένο εγκαταστάτη. Τα ηλεκτρονικά εξαρτήματα αυτού του προϊόντος ενδέχεται να βρίσκονται υπό τάση. Αποφύγετε την επαφή με νερό.



01 Εισαγωγή

Το Ducobox Energy Comfort (Plus) είναι μια μονάδα μηχανικού εξαερισμού με ανάκτηση θερμότητας. Παρέχει φρέσκο, καθαρό αέρα μηχανικά στο σπίτι και εξαγεί ακάθαρτο αέρα μηχανικά από το σπίτι μέσω ενσωματωμένων ανεμιστήρων. Κατά τη διάρκεια αυτής της διαδικασίας, η θερμότητα ανακτάται από τον εξερχόμενο αέρα και μεταφέρεται στον εισαγόμενο αέρα.

Το Ducobox Energy Comfort (Plus) είναι ένα λειτουργικό προϊόν και απαιτεί τοποθέτηση από επαγγελματία εγκαταστάτη.

Μια μονάδα μηχανικού εξαερισμού με ανάκτηση θερμότητας περιλαμβάνει:

- Τη μονάδα
- Συστήματα αγωγών για την εισαγωγή εξωτερικού αέρα
- Συστήματα αγωγών για την απαγωγή ακάθαρτου αέρα προς τα έξω
- Συστήματα αγωγών για την παροχή φρέσκου προθερμασμένου αέρα σε εσωτερικούς χώρους
- Συστήματα αγωγών για την απαγωγή ακάθαρτου αέρα προς τη μονάδα
- Στόμια / γρίλιες προσαγωγής για την εισαγωγή προθερμασμένου αέρα σε στεγνούς χώρους¹.
- Στόμια / γρίλιες απαγωγής για την εξαγωγή ακάθαρτου αέρα από χώρους με αυξημένη υγρασία².

1. Στεγνοί χώροι: καθιστικά, υπνοδωμάτια, κ.λπ.

2. Χώροι με αυξημένη υγρασία: κουζίνα, μπάνιο, τουαλέτα, κ.λπ.

Παρεχόμενα εξαρτήματα

Πριν ξεκινήσετε την εγκατάσταση της μονάδας ανάκτησης θερμότητας, βεβαιωθείτε ότι είναι πλήρης και άθικτη.

Η μονάδα Ducobox Energy Comfort (Plus) με ανάκτηση θερμότητας παρέχεται με τα ακόλουθα εξαρτήματα:

- Ducobox Energy Comfort (Plus)
- Βάση στερέωσης
- Οδηγός εγκατάστασης
- Εγχειρίδιο χρήσης
- 2 x φίλτρα Ducobox Energy Comfort (Plus)
ISO 16890 Coarse 65 % ($\approx$ G4)

01.A Εκδόσεις

Μονάδα

Προϊόν	Αριθμός είδους
Ducobox Energy Comfort D225	0000-4655
Ducobox Energy Comfort D325	0000-4649
Ducobox Energy Comfort D325 Perilex	0000-4659
Ducobox Energy Comfort D325 UK	0000-4658
Ducobox Energy Comfort D400	0000-4707
Ducobox Energy Comfort D400 UK	0000-4757
Ducobox Energy Comfort Plus D350	0000-4704
Ducobox Energy Comfort Plus D350 UK	0000-4758
Ducobox Energy Comfort Plus D450	0000-4705
Ducobox Energy Comfort Plus D450 UK	0000-4759
Ducobox Energy Comfort Plus D550	0000-4706

Προαιρετικά παρελκόμενα

Προϊόν	Αριθμός είδους
Επίπεδο σιφόνι (Ενεργειακό και οικολογικό)	0000-4376
Communication Print WIFI	0000-4810
Αισθητήρας υγρασίας Ducobox Energy Comfort (Plus)	0000-4723
Βάση κατακόρυφης στερέωσης (Energy Comfort 325)	0000-4546
Βάση κατακόρυφης στερέωσης (Energy Comfort (Plus)/Premium)	0000-4740
Βαλβίδα πολλαπλών ζωνών Ducobox Energy Sensorless D125	0000-4761
Βαλβίδα πολλαπλών ζωνών Ducobox Energy Sensorless D160	0000-4760
Προθερμαντήρας Ducobox Energy Comfort (Plus)	0000-4807
Σύνδεσμος με λάστιχο D160/D160 (M/M)	0000-4724
Σύνδεσμος με λάστιχο D180/D160 (M/M)	0000-4725
Σύνδεσμος με λάστιχο D180/D180 (M/M)	0000-4726
Σύνδεσμος με λάστιχο D200/D180 (M/M)	0000-4727

01.B Λειτουργία

Παράκαμψη

Η παράκαμψη εξασφαλίζει, εάν είναι απαραίτητο, ότι δεν υπάρχει μεταφορά θερμότητας μεταξύ απαγόμενου και προσαγόμενου αέρα. Αυτό σημαίνει ότι η κατοικία ψύχεται με ελεγχόμενο και σταδιακό τρόπο. Αυτή η λειτουργία είναι ενεργή κυρίως το καλοκαίρι. Η παράκαμψη ανοίγει εάν η εσωτερική θερμοκρασία αυξηθεί πάνω από τη ρυθμισμένη θερμοκρασία άνεσης (**ρυθμισμένη στους 21,5 °C ως προεπιλογή**) και η εξωτερική θερμοκρασία **είναι πάνω από 10 °C**.

Επειδή η θερμοκρασία άνεσης στη ζώνη ύπνου και στη ζώνη ημέρας μπορεί να διαφέρει, είναι δυνατόν να καθοριστούν διαφορετικές θερμοκρασίες άνεσης σε συστήματα με ζωνικό έλεγχο, π.χ.: 21,5° για τη ζώνη ημέρας και 18° για τη ζώνη νύχτας.

Η μονάδα περιλαμβάνει 2 βαλβίδες παράκαμψης. Θα λειτουργήσει είτε μόνο η δεξιά είτε μόνο η αριστερή παράκαμψη, ανάλογα με την επιλογή L (Αριστερή) ή R (Δεξιά) στην αρχική οθόνη εγκατάστασης. Το λογισμικό θα διατηρεί πάντοτε κλειστή τη μη επιλεγμένη παράκαμψη.

Προστασία από παγετό

Για την προστασία και τη διατήρηση της σωστής λειτουργίας της μονάδας σε πολύ χαμηλές εξωτερικές θερμοκρασίες, η μονάδα διαθέτει προστασία από παγετό στον στάνταρ εξοπλισμό. Η παροχή αέρα προσαγωγής επιβραδύνεται σταδιακά, έτσι ώστε να περνά περισσότερος θερμός αέρας πάνω από τον εναλλάκτη θερμότητας.

Αυτό εμποδίζει το πάγωμα του εναλλάκτη θερμότητας. Εάν η μη εξισορρόπηση θερμοκρασίας είναι ανεπαρκής για να αποτραπεί το πάγωμα, τότε η μονάδα θα απενεργοποιηθεί προσωρινά.

Προαιρετικά, μπορείτε επίσης να επιλέξετε την εγκατάσταση εξωτερικού προθερμαντήρα. Με αυτόν τον τρόπο εξασφαλίζεται ότι ο έλεγχος μη εξισορρόπησης θερμοκρασίας ή η προσωρινή διακοπή λειτουργίας καθυστερεί όσο το δυνατόν περισσότερο.

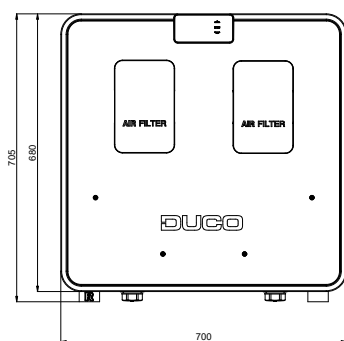
Σταθερή παροχή

Η μονάδα διαθέτει έλεγχο σταθερής παροχής. Αυτό εξασφαλίζει ότι η παροχή αέρα μεταξύ της πλευράς προσαγωγής και της πλευράς απαγωγής παραμένει σταθερή όταν τα φίλτρα λερωθούν.

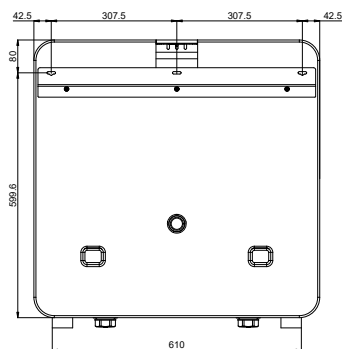
01.C Διαστάσεις

Comfort D225 - D325

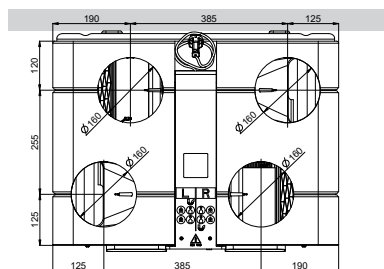
Πρόσοψη



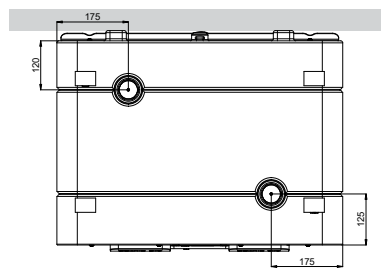
Πίσω όψη



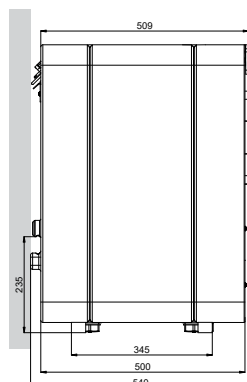
Όψη από πάνω



Όψη από κάτω

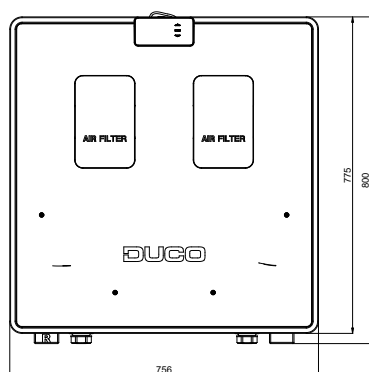


Πλευρική όψη

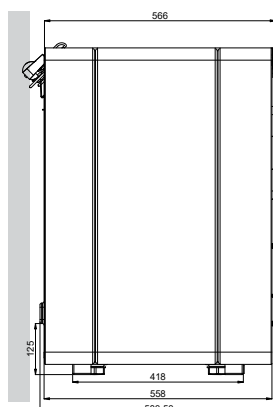


Comfort D400

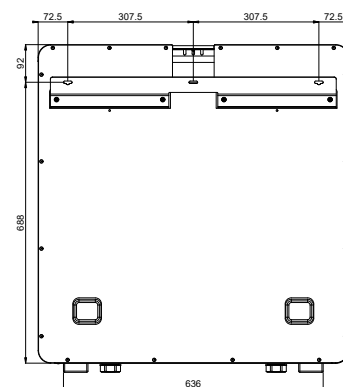
Πρόσοψη



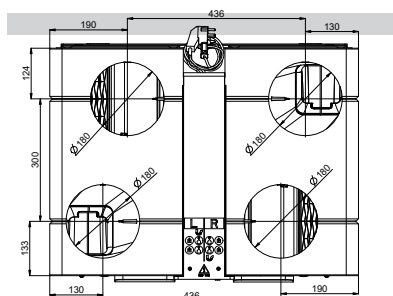
Πλευρική όψη



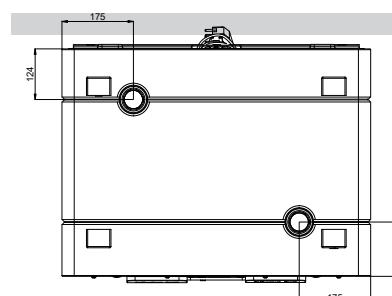
Πίσω όψη



Όψη από πάνω

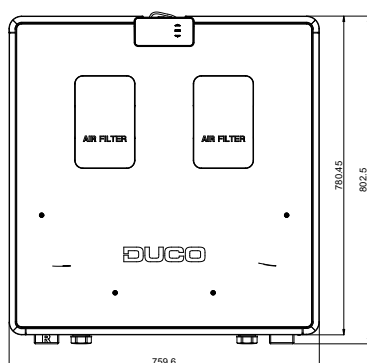


Όψη από κάτω

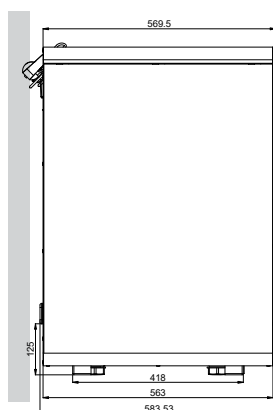


Comfort Plus D350 - Plus D450 - Plus D550

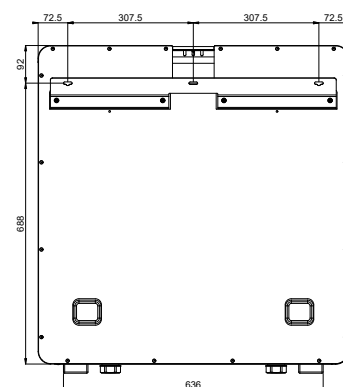
Πρόσοψη



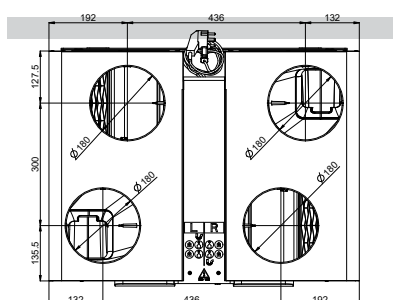
Πλευρική όψη



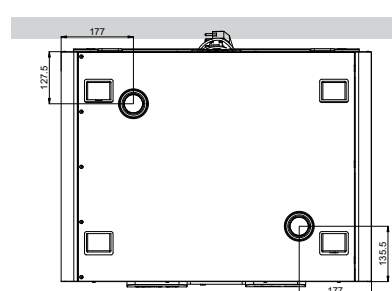
Πίσω όψη



Όψη από πάνω



Όψη από κάτω



02 Κανονισμοί και οδηγίες ασφαλείας



Ο εγκαταστάτης είναι υπεύθυνος για την εγκατάσταση και την αρχική έναρξη λειτουργίας της μονάδας.



Μην εγκαταστήσετε αυτό το προϊόν σε περιοχές όπου υπάρχουν ή ενδέχεται να προκύψουν τα ακόλουθα:

- Υπερβολικά λιπαρή ατμόσφαιρα.
- Διαβρωτικά ή εύφλεκτα αέρια, υγρά ή αναθυμιάσεις.
- Θερμοκρασία αέρα χώρου πάνω από 40 °C ή κάτω από -5 °C.
- Σχετική υγρασία μεγαλύτερη από 90% ή σε εξωτερικό χώρο.
- Εμπόδια που παρεμποδίζουν την πρόσβαση στη μονάδα ανεμιστήρα ή την αφαίρεσή της.
- Γωνίες στους αγωγούς ακριβώς ανάντη της μονάδας ανεμιστήρα.
- Το Ducobox Energy Comfort (Plus) δεν πρέπει να συνδέεται με απορροφητήρα (χωρίς μοτέρ) ή στεγνωτήριο.

Φροντίστε να διασφαλίσετε ότι η ηλεκτρική τροφοδοσία είναι μονοφασικό κύκλωμα εναλλασσόμενου ρεύματος 230 V, με γείωση, 50/60 Hz. Η συσκευή πρέπει να είναι συνδεδεμένη σε γειωμένη πρίζα τοίχου που διαθέτει ασφάλεια.

Ασφαλίστε τη μονάδα, κατά προτίμηση σε κλειστό χώρο, χρησιμοποιώντας τις σωστές βίδες και τη βάση στερέωσης, σε τοίχο ή χρησιμοποιώντας βάση στήριξης σε δάπεδο με επαρκή φέρουσα ικανότητα.

Η μονάδα ανεμιστήρα μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο με τα κατάλληλα παρελκόμενα και χειριστήρια χρήστη της DUCO. Ο εγκαταστάτης πρέπει να διασφαλίσει ότι η μονάδα ανεμιστήρα είναι τοποθετημένη τουλάχιστον 3 μέτρα μακριά από καμινάδα. Η μονάδα δεν πρέπει να χρησιμοποιείται σε χώρους όπου μπορεί να υποβληθεί σε άμεσο ψεκασμό νερού. Ορισμένες συνθήκες ενδέχεται να απαιτούν τη χρήση ηχομονωτικών υλικών.

Ελέγξτε ότι η μονάδα είναι πλήρης και άθικτη κατά την αφαίρεσή της από τη συσκευασία. Εάν έχετε αμφιβολίες σχετικά με αυτό, επικοινωνήστε με την DUCO / τον τοπικό διανομέα της DUCO.

Ο χειρισμός του ηλεκτρικού εξοπλισμού πρέπει να γίνεται με προσοχή.

- Ποτέ μην αγγίζετε τη συσκευή με βρεγμένα χέρια.
- Μην αγγίζετε ποτέ τη συσκευή όταν είστε ξυπόλητοι.

Μη χρησιμοποιείτε τη μονάδα παρουσία εύφλεκτων ή πτητικών ουσιών όπως αλκοόλη, εντομοκτόνα, βενζίνη κ.λπ.

Βεβαιωθείτε ότι το ηλεκτρικό σύστημα στο οποίο είναι συνδεδεμένη η μονάδα, πληροί τις προβλεπόμενες συνθήκες. Μην εκθέτετε τη μονάδα σε καιρικές συνθήκες. Μην τοποθετείτε αντικείμενα πάνω στη μονάδα.

Μη χρησιμοποιείτε τη μονάδα ως απορροφητήρα για θερμοσίφωνες, συστήματα θέρμανσης κ.λπ.

Βεβαιωθείτε ότι η απόρριψη γίνεται σε έναν μόνο απαγωγό που είναι κατάλληλος και έχει εγκατασταθεί για τον σκοπό αυτό και η απαγωγή γίνεται προς εξωτερικό χώρο. Βεβαιωθείτε ότι το ηλεκτρικό κύκλωμα δεν έχει υποστεί ζημιά.

Αντικαθιστάτε και τα δύο φίλτρα στη μονάδα το πολύ κάθε 6 μήνες. Αυτό διασφαλίζει τη συνεχή προστασία της μονάδας από ρύπανση και την εισαγωγή υγιεινού αέρα.

Τηρείτε πάντα τις οδηγίες ασφαλείας που περιλαμβάνονται στο εγχειρίδιο κατά την εγκατάσταση της συσκευής. Η μη τήρηση αυτών των οδηγιών ασφαλείας, των προειδοποιήσεων, των σημειώσεων και των οδηγιών μπορεί να οδηγήσει σε ζημιά του Ducobox Energy Comfort (Plus) ή σε τραυματισμό ατόμων για τον οποίο η DUCO NV δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνη.

Το Ducobox Energy Comfort (Plus) απαιτεί εγκατάσταση σύμφωνα με τους γενικούς και τοπικά ισχύοντες κανονισμούς κατασκευής, ασφάλειας και εγκατάστασης των δημοτικών και άλλων αρχών.

Μόνο διαπιστευμένος εγκαταστάτης επιτρέπεται να εγκαταστήσει, να συνδέσει και να θέσει σε αρχική λειτουργία το Ducobox Energy Comfort (Plus), όπως περιγράφεται σε αυτό το εγχειρίδιο.

Φυλάξτε το εγχειρίδιο κοντά στη μονάδα σας. Οι οδηγίες συντήρησης πρέπει να τηρούνται προσεκτικά, προκειμένου να αποφευχθούν ζημιές ή/και φθορά.

Συνιστάται να συνάπτεται σύμβαση συντήρησης για να διασφαλίζεται ότι η μονάδα επιθεωρείται και καθαρίζεται τακτικά. Η συσκευή πρέπει να τοποθετηθεί με ανέπαφο τρόπο. Αυτό σημαίνει, μεταξύ άλλων, ότι υπό κανονικές συνθήκες λειτουργίας κανείς δεν μπορεί να φτάσει σε κινούμενα ή ηλεκτρικά μέρη του ανεμιστήρα που βρίσκονται υπό τάση χωρίς να προτίθεται να κάνει κάτι τέτοιο για εργασίες όπως:

- Αφαίρεση του καλύμματος.
- Αφαίρεση της μονάδας κινητήρα από τον ανεμιστήρα μετά την αφαίρεση του καλύμματος.
- Αποσύνδεση αεραγωγού ή βαλβίδας ελέγχου από το άνοιγμα σύνδεσης κατά την κανονική λειτουργία.

Θα πρέπει να είναι αδύνατον να αγγίξετε τον ανεμιστήρα με το χέρι. Συνεπώς, οι αγωγοί πρέπει να είναι πάντοτε συνδεδεμένοι με το Ducobox Energy Comfort (Plus) προτού τεθεί σε λειτουργία. Πρέπει, επομένως, να συνδεθούν τουλάχιστον 900 mm αγωγού στη μονάδα.

Το Ducobox Energy Comfort (Plus) πληροί τις νομικές απαιτήσεις που επιβάλλονται στον ηλεκτρικό εξοπλισμό.

Πάντοτε να βεβαιώνετε ότι πριν από την έναρξη εργασίας, η συσκευή είναι απομονωμένη από την ηλεκτρική τροφοδοσία αφαιρώντας το καλώδιο τροφοδοσίας από την πρίζα ή απενεργοποιώντας την ασφάλεια. (Χρησιμοποιήστε ένα όργανο μέτρησης για να ελέγξετε αν αυτό συμβαίνει πράγματι!)

Χρησιμοποιήστε κατάλληλα εργαλεία για να εργαστείτε στη μονάδα.

Χρησιμοποιήστε τη μονάδα μόνο για εφαρμογές για τις οποίες έχει σχεδιαστεί, όπως αναφέρεται σε αυτό το εγχειρίδιο.

Η μονάδα εξαερισμού θα πρέπει να λειτουργεί μονίμως, δηλαδή το Ducobox Energy Comfort (Plus) δεν πρέπει ποτέ να απενεργοποιείται (νομική υποχρέωση).

Τα ηλεκτρονικά εξαρτήματα της μονάδας εξαερισμού ενδέχεται να είναι υπό τάση. Σε περίπτωση βλάβης, επικοινωνήστε με έναν επαγγελματία εγκαταστάτη και αναθέστε επισκευές σε εξειδικευμένο προσωπικό μόνο.

Αυτή η μονάδα δεν προορίζεται για χρήση από άτομα (συμπεριλαμβανομένων παιδιών) με μειωμένες σωματικές, αισθητηριακές ή διανοητικές ικανότητες ή που στερούνται εμπειρίας τεχνογνωσίας, εκτός εάν εποπτεύονται ή τους έχουν δοθεί οδηγίες για τη χρήση της μονάδας από άτομο που είναι υπεύθυνο για την ασφάλειά τους. Τα παιδιά πρέπει να επιβλέπονται για να διασφαλιστεί ότι δεν παίζουν με τη μονάδα.

Εάν το καλώδιο τροφοδοσίας έχει υποστεί ζημιά, πρέπει να αντικατασταθεί από τον κατασκευαστή, το τμήμα υποστήριξης μετά την πώληση ή από άτομα με ισάξια προσόντα, προκειμένου να αποφευχθεί κάθε κίνδυνος.

Ο χρήστης είναι υπεύθυνος για την ασφαλή αφαίρεση της μονάδας εξαερισμού στο τέλος της λειτουργικής ζωής της, σύμφωνα με τους τοπικά ισχύοντες νόμους ή κανονισμούς. Μπορείτε επίσης να μεταφέρετε τη μονάδα σε σημείο συλλογής μεταχειρισμένου ηλεκτρικού εξοπλισμού.

Η μονάδα είναι κατάλληλη μόνο για κατασκευή κατοικιών και όχι για βιομηχανική χρήση, όπως πισίνες και σάουνες.

Όταν χειρίζεστε ηλεκτρονικά μέρη, λαμβάνετε πάντοτε μέτρα για την αποφυγή ESD¹, φορώντας, για παράδειγμα, βραχιόλι γείωσης.

Δεν επιτρέπονται τροποποιήσεις στη μονάδα ή στα τεχνικά χαρακτηριστικά που αναφέρονται σε αυτό το έγγραφο.

Μην τραβάτε το καλώδιο για να αφαιρέσετε το βύσμα από την πρίζα.

Να συμβουλευέστε πάντοτε τον εγκαταστάτη της συσκευής καύσης που χρησιμοποιείτε για να διαπιστώσετε εάν υπάρχει κίνδυνος εισόδου καυσαερίων στο σπίτι.

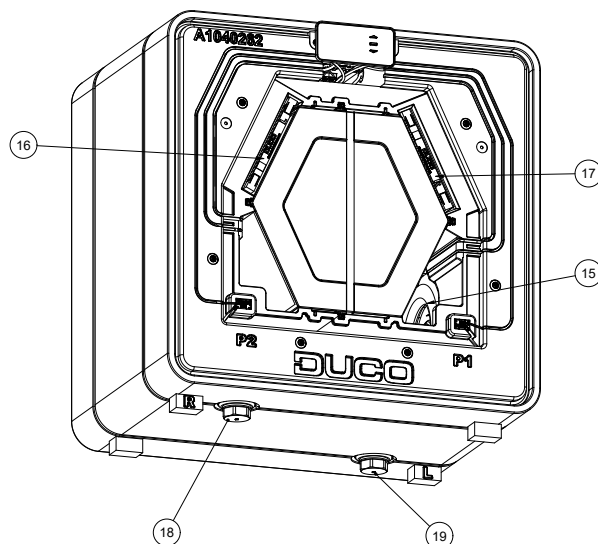
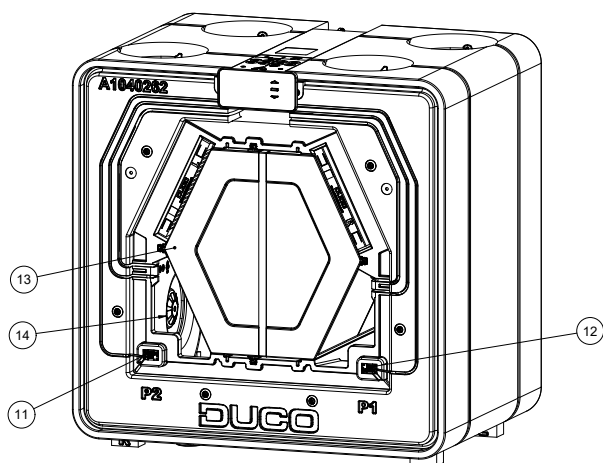
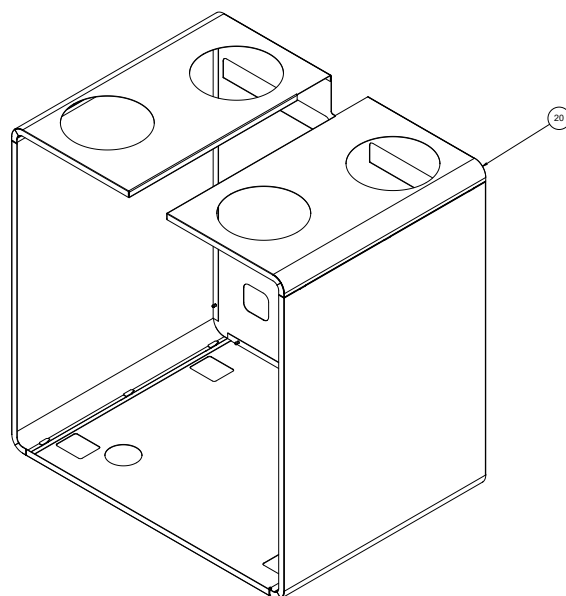
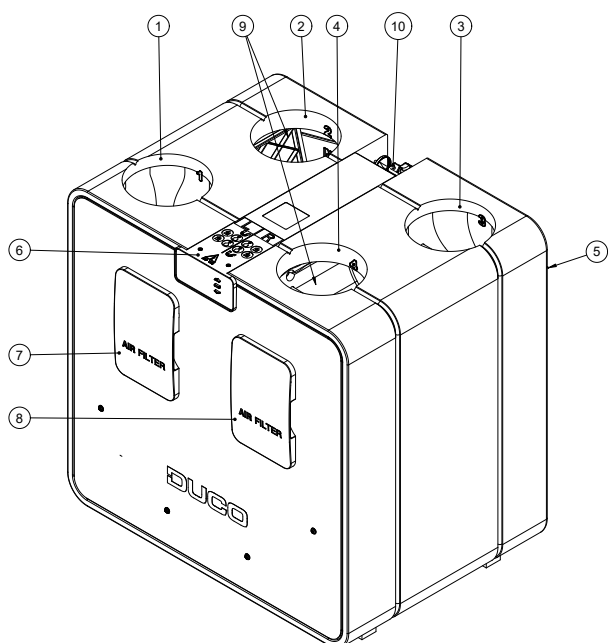
Βεβαιωθείτε ότι η τάση που αναγράφεται στην πινακίδα τύπου αντιστοιχεί στην τάση του τοπικού δικτύου πριν συνδέσετε τη συσκευή. Θα βρείτε την πινακίδα τύπου στην κορυφή της μονάδας.

1 ESD = ηλεκτροστατική εκφόρτιση

03 Εξαρτήματα και συνδέσεις

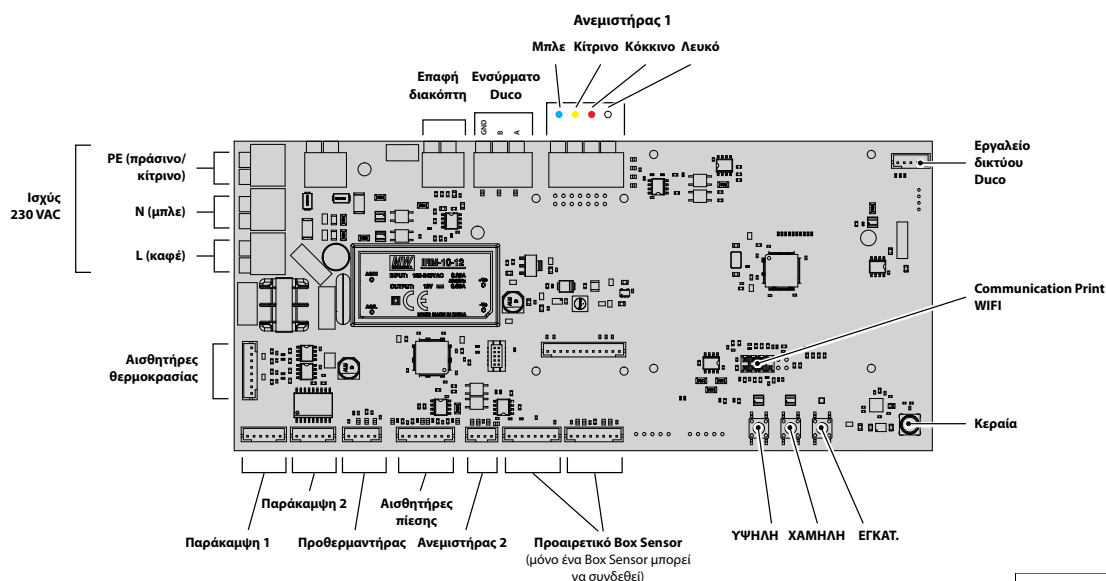
03.A Εξαρτήματα

- | | |
|---|--|
| ① Συνδέσεις αεραγωγών | ⑪ Αισθητήρας πίεσης |
| ② Συνδέσεις αεραγωγών | ⑫ Αισθητήρας πίεσης |
| ③ Συνδέσεις αεραγωγών | ⑬ Εναλλάκτης θερμότητας |
| ④ Συνδέσεις αεραγωγών | ⑭ Ανεμιστήρας |
| ⑤ Επιτοίχια βάση ανάρτησης | ⑮ Ανεμιστήρας |
| ⑥ Μονάδα ελέγχου με ενσωματωμένο χειρισμό | ⑯ Φίλτρο αέρα Coarse 65% (≈ G4) |
| ⑦ Κάλυμμα φίλτρου αέρα | ⑰ Φίλτρο αέρα Coarse 65% (≈ G4) |
| ⑧ Κάλυμμα φίλτρου αέρα | ⑱ Σύνδεση σωλήνα αποστράγγισης συμπυκνωμάτων |
| ⑨ Βαλβίδα παράκαμψης | ⑲ Σύνδεση σωλήνα αποστράγγισης συμπυκνωμάτων |
| ⑩ Καλώδιο τροφοδοσίας 230 VAC | ⑳ Λαμαρίνα (εκδόσεις Plus μόνο) |



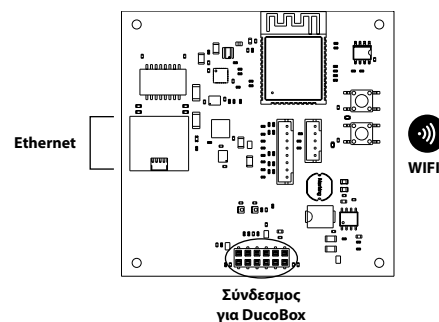
03.B Συνδέσεις

Πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος (PCB) Ducobox Energy Comfort (Plus)



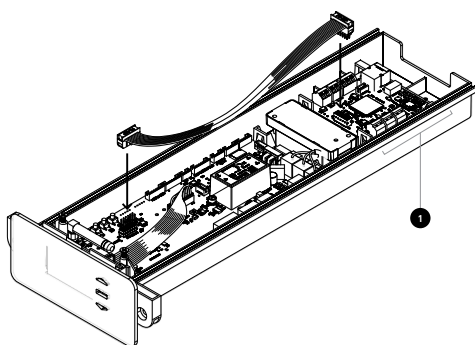
Communication Print WIFI

Με την προαιρετική πλακέτα Communication Print WIFI έχετε την επιλογή να επιτρέψετε στα συστήματα εξαερισμού DUCO να επικοινωνήσουν μέσω WIFI ή/και ethernet. Επιπλέον, έχει αναπτυχθεί ένα πρωτόκολλο ModBus TCP/IP που επιτρέπει την επικοινωνία με εξωτερικά συστήματα ελέγχου.



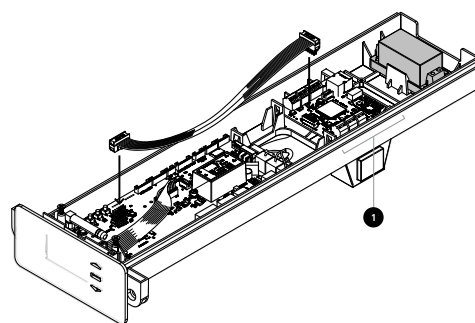
Σύνδεση με την εφαρμογή χρήστη Ducu Home Control

Για να συνδέσετε την εφαρμογή Ducu Home Control στο Ducobox Energy Comfort (Plus), η πλακέτα Communication Print WIFI πρέπει να είναι συνδεδεμένη σε τοπικό δρομολογητή (μέσω WIFI). Η επικοινωνία με την εφαρμογή χρήστη Ducu Home Control γίνεται στη συνέχεια μέσω του cloud.



Σύνδεση της εφαρμογής Ducu Ventilation App με την έκδοση D225-D325

1 Communication Print



Σύνδεση της εφαρμογής Ducu Ventilation App με τις εκδόσεις D400 και Plus

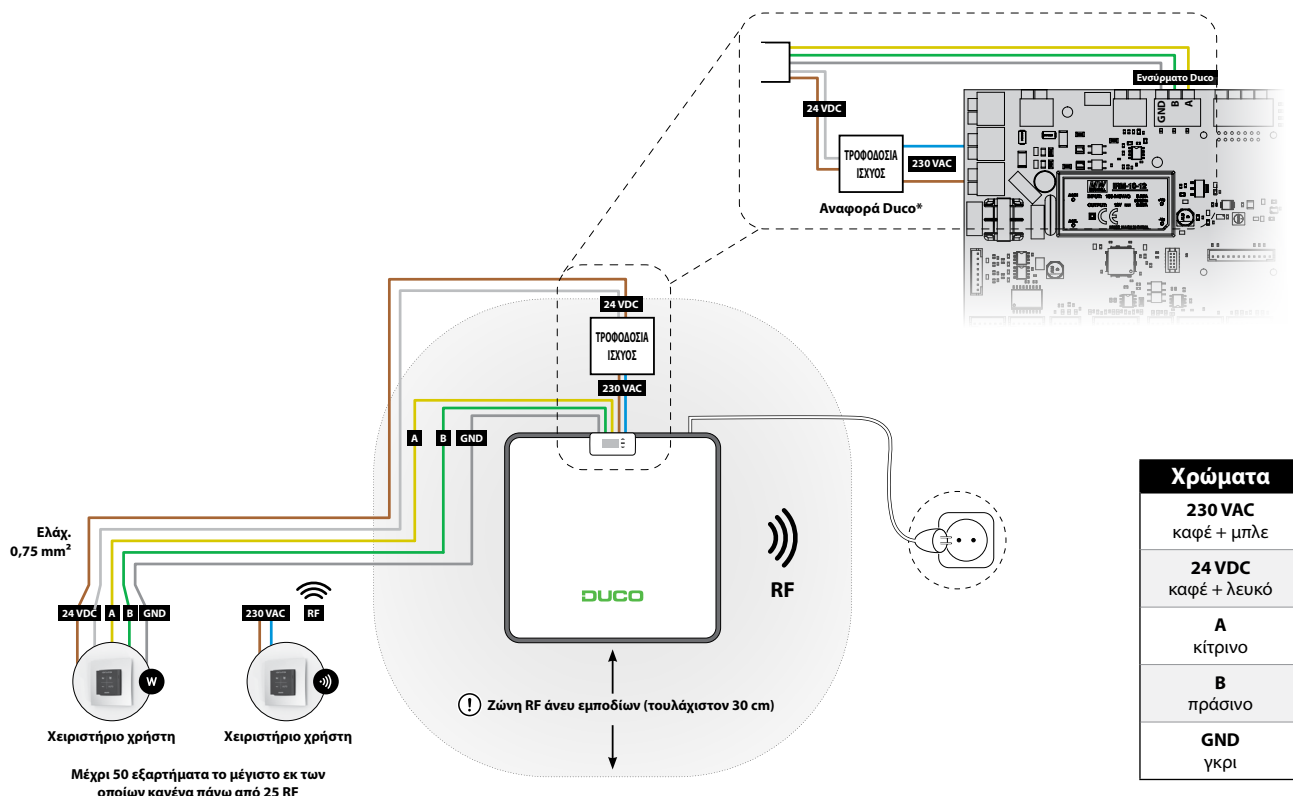
1 Communication Print

04 Καλωδίωση

Το DucoBox Energy Comfort (Plus) έχει τη δυνατότητα επικοινωνίας με εξαρτώμενα εξαρτήματα μέσω ασύρματης (RF) ή ενσύρματης σύνδεσης. Και οι δύο τύποι επικοινωνίας μπορούν να συνδυαστούν σε ένα σύστημα.

Η επικοινωνία με εξαρτήματα που δεν ανήκουν στην DUCO είναι δυνατή μέσω του αισθητήρα διπολικού διακόπτη ή μέσω μίας από τις συνδέσεις στην προαιρετική πλακέτα Communication Print (βλ. σελίδα 9).

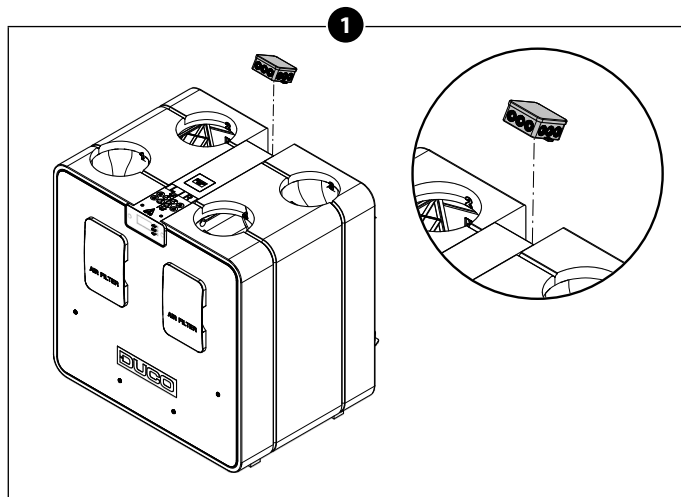
04.A Διάγραμμα συνδεσμολογίας



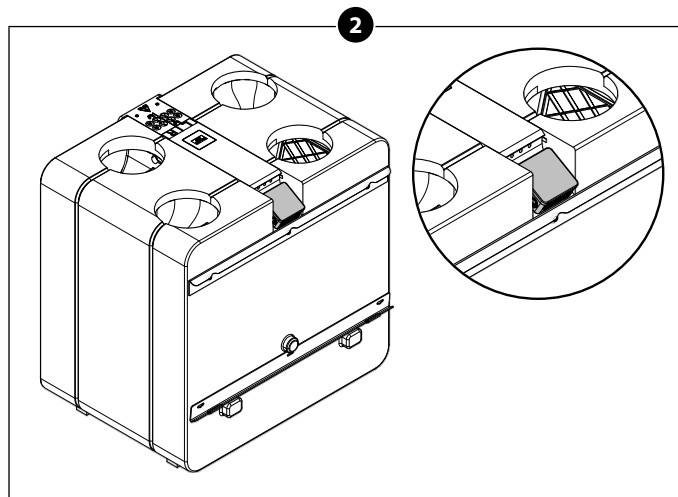
* Η σύνδεση τροφοδοτικού στη σύνδεση 230 VAC του DucoBox μπορεί να γίνει μόνο με τροφοδοτικό δοκιμασμένο και εγκεκριμένο από την DUCO. Οποιοσδήποτε αναφορές διαφορετικές από αυτές που προσφέρονται από την DUCO ακυρώνουν την εγγύηση καλής λειτουργίας.

04.B Τοποθέτηση εξωτερικού τροφοδοτικού

Για τύπους D225 και D325

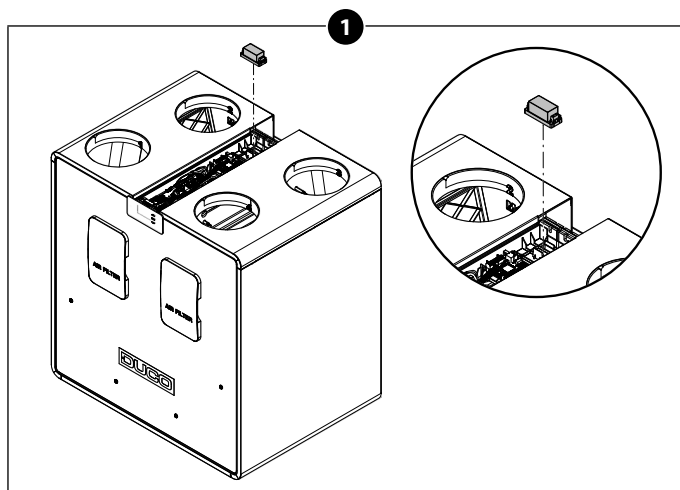


D225-D325: τοποθετήστε το κουτί διακλάδωσης με τον μετασχηματιστή στη μονάδα.

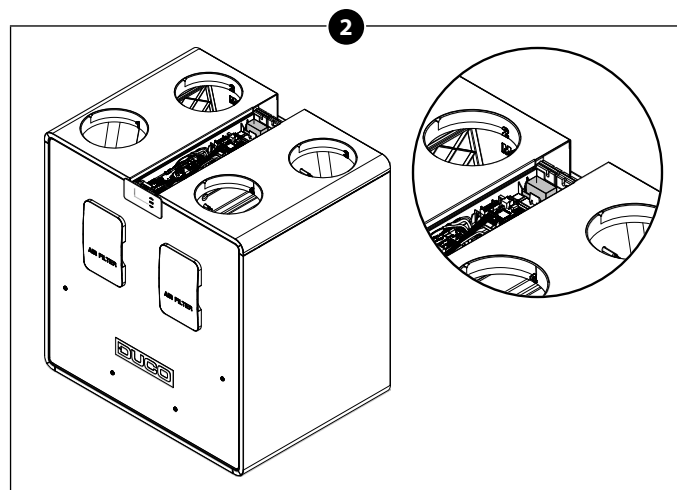


D225-D325: τοποθετημένο κουτί διακλάδωσης με μετασχηματιστή

Για τους τύπους D400 και τις εκδόσεις Plus

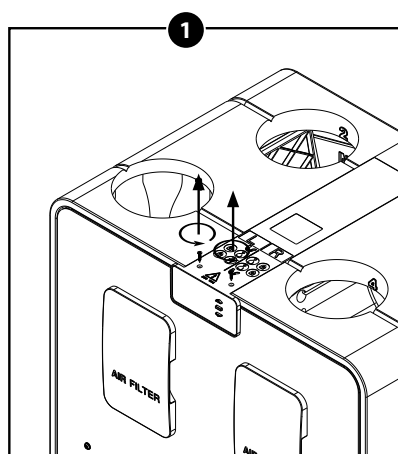


Εκδόσεις D400 και Plus: αφαιρέστε τον μετασχηματιστή από το κουτί διακλάδωσης και τοποθετήστε τον απευθείας στη θέση που προβλέπεται στην πλακέτα PCB

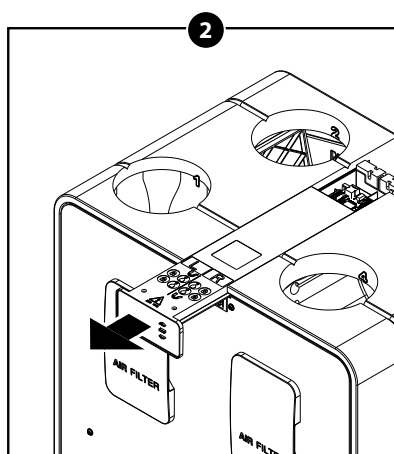


Εκδόσεις D400 και Plus: τοποθετημένος μετασχηματιστής

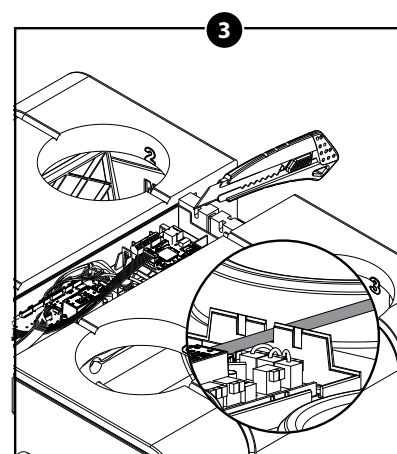
04.C Σύνδεση καλωδίων στην PCB



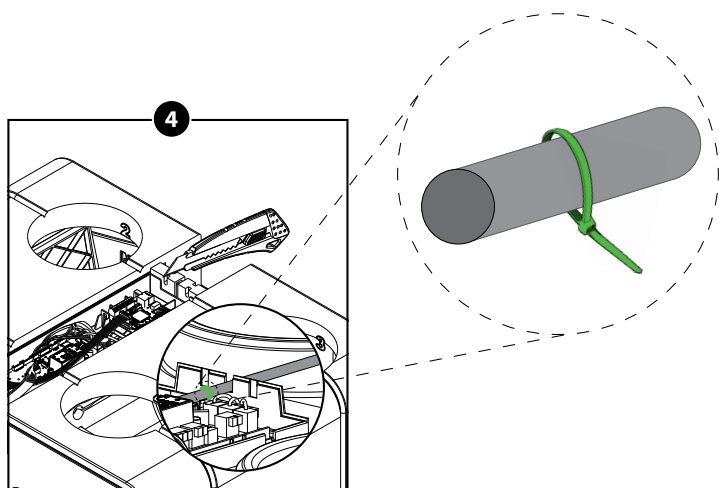
Χαλαρώστε τις βίδες.



Σύρετε το κάλυμμα προς τα εμπρός.



Κόψτε ένα ή περισσότερα από τα προβλεπόμενα τμήματα από το περίβλημα για να συνδέσετε τα καλώδια σύμφωνα με το παραπάνω διάγραμμα συνδεσμολογίας.



Εξασφαλίστε προστασία έλξης (π.χ. με μάντα τάνυσης) για τις συνδέσεις 230 V (π.χ. κατά τη σύνδεση τροφοδοτικού σε πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος D325).

04.D Επιλογές τροφοδοτικού

Για τροφοδοσία ισχύος, η DUCO προσφέρει δύο επιλογές:

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΙΔΟΥΣ
Τροφοδοτικό 230 VAC-24 VDC/20 W + περίβλημα	0000-4763
Ενσύρματος προσαρμογέας ρεύματος Ducos 230 VAC-24 VDC/20 W	0000-4762

04.E RF (ασύρματη επικοινωνία)

Τα εξαρτήματα RF έχουν μέγιστο εύρος ελεύθερου πεδίου 350 μέτρα. Αυτή η απόσταση θα είναι πολύ μικρότερη σε κτίριο λόγω εμποδίων. Επομένως, θα χρειαστεί να λάβετε υπόψη αντικείμενα όπως τοίχοι, σκυρόδεμα και μέταλλο. Όλα τα εξαρτώμενα εξαρτήματα (εκτός από αυτά που τροφοδοτούνται με μπαταρία) λειτουργούν επίσης ως επαναλήπτες. Σήματα από εξαρτήματα που δεν είναι σε θέση να κάνουν (ισχυρή) σύνδεση με το κύριο εξάρτημα προωθούνται αυτόματα μέσω όχι περισσότερων του ενός άλλων στοιχείων που δεν τροφοδοτούνται από μπαταρία (= μεταπήδηση). Ανατρέξτε στο δελτίο πληροφοριών για την επικοινωνία RF (L8000018) στον ιστότοπο www.duco.eu για περισσότερες πληροφορίες.

DUCO RF	
Τροφοδοσία ισχύος	230 VAC
Καλωδίωση	1,5 mm ²
Συχνότητα	868,3 MHz
Μέγιστη απόσταση	350 m, ελεύθερο πεδίο (μικρότερη μέσω εμποδίων)
Μέγιστος αριθμός εξαρτημάτων	Έως και 25 ασύρματα εξαρτήματα σε ένα μόνο σύστημα

04.F Ενσύρματη (επικοινωνία)

Ενσύρματα εξαρτήματα μπορούν να συνδεθούν αλυσιδωτά (= συνιστώμενη σύνδεση). Αυτό σημαίνει ότι δεν απαιτείται ξεχωριστό καλώδιο για κάθε εξάρτημα. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί μία μόνο κεντρική τροφοδοσία ισχύος.

Το καλώδιο που απαιτείται είναι καλώδιο δεδομένων 0,75 mm². Συνιστούμε ανεπιφύλακτα τη χρήση θωρακισμένου καλωδίου για την αποφυγή παρεμβολών στην επικοινωνία δεδομένων.

ΕΝΣΥΡΜΑΤΟ DUCO	
Τροφοδοσία ισχύος	24 VDC
Καλωδίωση	5 x 0,75 mm ² (5 x 0,25 mm ² από εξαεριστήρες παραθύρων Tronic)
Μέγιστη απόσταση	Έως και 300 m
Μέγιστος αριθμός εξαρτημάτων	Έως και 50 ενσύρματα εξαρτήματα σε ένα μόνο σύστημα

04.G ModBus TCP/IP

Είναι δυνατή επικοινωνία με συστήματα διαχείρισης κτιρίων, για ανάγνωση πληροφοριών καθώς και έλεγχο του συστήματος εξαερισμού. Για να είναι δυνατή αυτή η επικοινωνία, το Ducobox Energy Comfort (Plus) απαιτείται να είναι εξοπλισμένο με προαιρετική πλακέτα Communication Print WIFI. Συμβουλευθείτε τις οδηγίες του ModBus TCP/IP στον ιστότοπο www.duco.eu.

04.H Perilex

Ο χειρισμός των εκδόσεων Perilex του Ducobox Energy Comfort (Plus) μπορεί να γίνει μέσω ενσύρματου ελεγκτή με σύνδεση Perilex. Συμβουλευθείτε το εγχειρίδιο «Quick-Start Perilex plug» από τον ιστότοπο της DUCO.

05 Τοποθέτηση

05.A Γενικές κατευθυντήριες οδηγίες

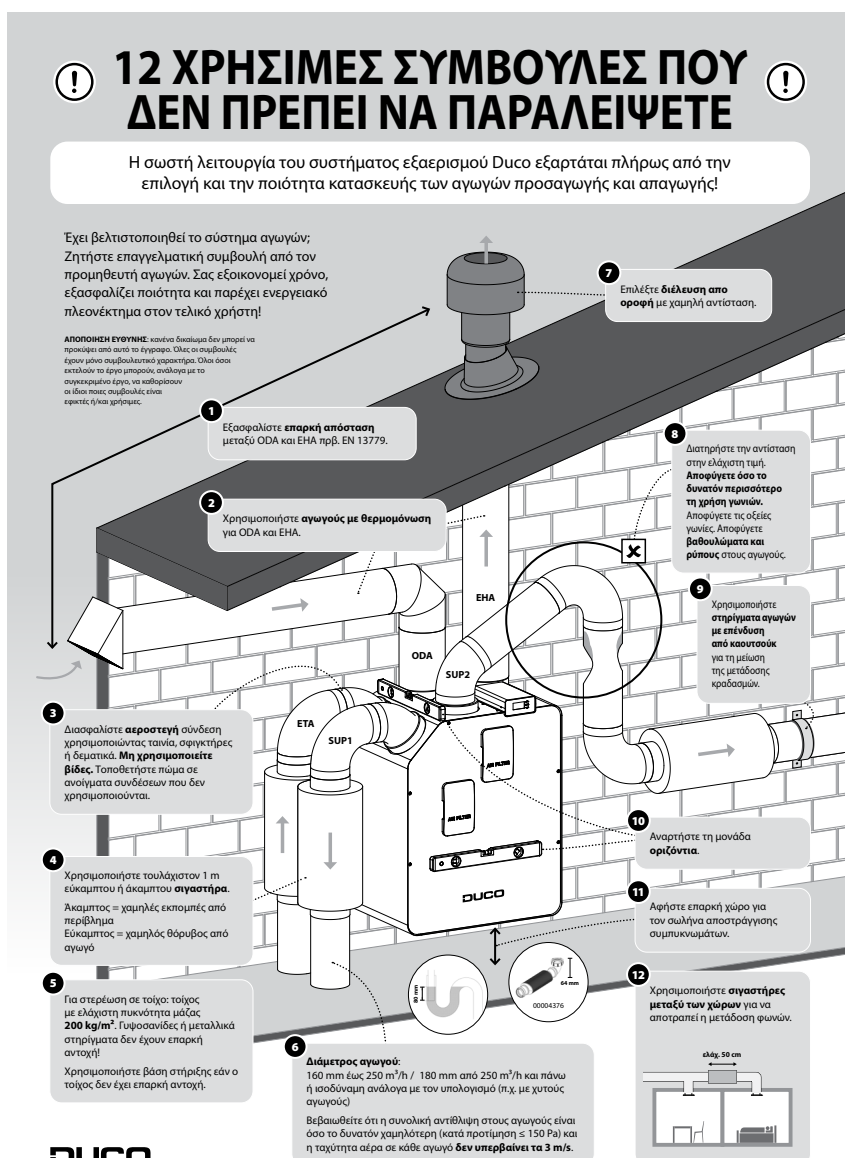
Η ορθή λειτουργία του συστήματος εξαερισμού σας DUCO εξαρτάται πλήρως από την επιλογή και την ποιότητα εγκατάστασης των αγωγών προσαγωγής και επιστροφής! Ως εκ τούτου, λάβετε υπόψη τις ακόλουθες οδηγίες κατά την επιλογή της θέσης εγκατάστασης.



Πριν θέσετε τη μονάδα σε λειτουργία, πρέπει πρώτα να συνδεθεί σε ένα δίκτυο αγωγών το οποίο να μην σας επιτρέπει να αγγίζετε τον ανεμιστήρα.

- Χρησιμοποιείτε πάντοτε υψηλής ποιότητας υλικά και τσιμούχες για να επιτύχετε τη βέλτιστη αεροστεγανότητα. Ολόκληρο το σύστημα βασίζεται σε σωστές αεροστεγείς συνδέσεις και κατάλληλη δρομολόγηση αγωγών.
- Οι αγωγοί πρέπει να εγκατασταθούν με τον μικρότερο δυνατό αριθμό γωνιών και ως εκ τούτου τη μικρότερη αντίσταση. Το σύστημα βασίζεται σε μέγιστη αντίσταση 150 Pa (για τα D225 και D325) και 200 Pa (για τα D400, D350, D450 και D550).
- Φροντίστε ώστε οι αγωγοί να μην έχουν βαθουλώματα, μακριές βίδες και πρόσθετα εμπόδια στο εσωτερικό. Αυτό έχει επιβλαβή επίπτωση στη σωστή συντήρηση και τη βιώσιμη λειτουργία.
- Ο αγωγός προσαγωγής (καθαρός εξωτερικός αέρας) πρέπει να απέχει αρκετά από μολυσμένες πηγές. Τέτοιες πηγές μπορεί να είναι αγωγός απαγωγής ή αγωγός εξόδου καπναερίων. Ανατρέξτε στην ισχύουσα τοπική νομοθεσία (π.χ. για BE: STS-P73-1 κεφάλαιο 4.16.3, για NL: EN13779:2007 πίνακας A.2, για FR: DTU 68.3 P1-1-1 (6.5) + P1-1-4 (5.1.2) κ.λπ.)
- Για να επιτευχθεί μέγιστη ακουστική άνεση, η DUCO συνιστά την εγκατάσταση σιγαστήρα στους αγωγούς που εισέρχονται στο σπίτι. Μπορεί επίσης να χρειαστεί σιγαστήρας για να εμποδίσει τη μεταφορά ομιλιών από τον ένα χώρο στον άλλο.
- Οι αγωγοί που συνδέονται με τον εξωτερικό αέρα πρέπει να είναι επαρκώς μονωμένοι για να αποφευχθεί η συμπύκνωση υδρατμών. Εάν υπάρχουν αγωγοί σε μη μονωμένους χώρους που δεν θερμαίνονται, πρέπει επίσης να μονωθούν.
- Φροντίστε να εγκαθιστάτε πάντα τον αγωγό απαγωγής στην πλευρά της κατοικίας (ETA) με τρόπο ώστε να αποστραγγίζει προς τη μονάδα, προκειμένου να αποφευχθεί τυχόν συσσώρευση συμπυκνωμάτων στον αγωγό. Κατά τη διάρκεια του ντους ή του μαγειρέματος μπορεί να εξαχθεί πολύς αέρας με υγρασία.
- Είναι προτιμότερο να επιλέγετε την παροχή εξωτερικού αέρα στη βόρεια πλευρά, για να αποφύγετε την εισροή πολύ ζεστού αέρα στο εσωτερικό κατά τους καλοκαιρινούς μήνες.
- Διασφαλίστε ότι η είσοδος αέρα είναι προσβάσιμη για καθαρισμό που μπορεί να χρειαστεί. Μικρότερος ελεύθερος χώρος μπορεί πραγματικά να έχει σημαντικό αρνητικό αντίκτυπο στην απόδοση του συστήματος.
- Η DUCO συνιστά να εγκαταστήσετε ευθύγραμμο αγωγό μήκους τουλάχιστον 40 cm πριν εκτρέψετε την παροχή αέρα στην πλευρά εισαγωγής της προσαγωγής.

Συμβουλευθείτε επίσης τις «12 χρήσιμες συμβουλές που δεν πρέπει να παραλείψετε» για να έχετε γενική εικόνα των πιο σημαντικών σημείων ενδιαφέροντος.



DUCO

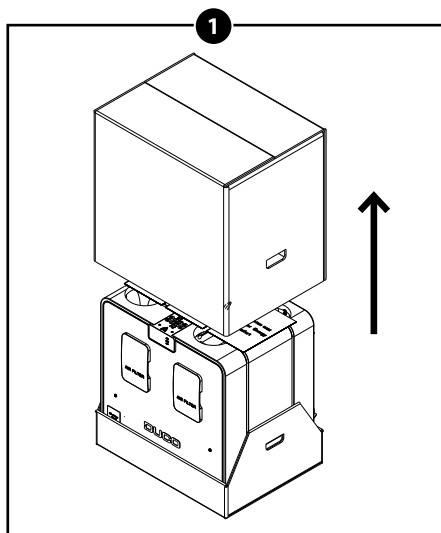
05.B Τοποθέτηση του DucoBox Energy Comfort (Plus)



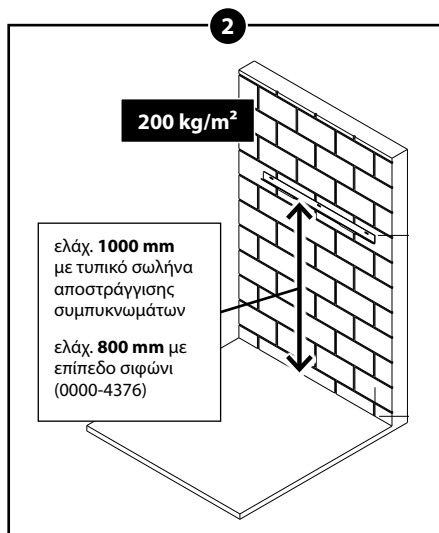
Αφήστε **τουλάχιστον 60 έως 100 cm** κενό στο μπροστινό μέρος του DucoBox Energy Comfort (Plus) για να είναι δυνατή η συντήρηση της μονάδας.

Στερέωση σε τοίχο

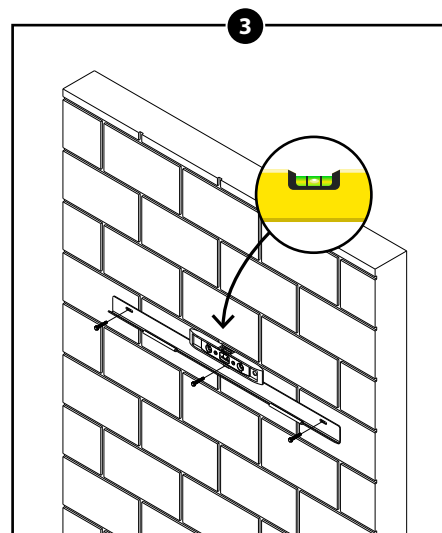
Το DucoBox Energy Comfort (Plus) μπορεί να στερεωθεί σε τοίχο ή εάν δεν υπάρχει διαθέσιμος τοίχος, το DucoBox Energy Comfort (Plus) μπορεί να εγκατασταθεί σε προαιρετική βάση στήριξης.



Σύρετε τη συσκευασία από χαρτόνι για να την αφαιρέσετε από τη μονάδα. Εάν η μονάδα είναι επιτοίχια, το χαρτόνι μπορεί να αφαιρεθεί από κάτω από τη μονάδα μόλις αυτή αναρτηθεί.

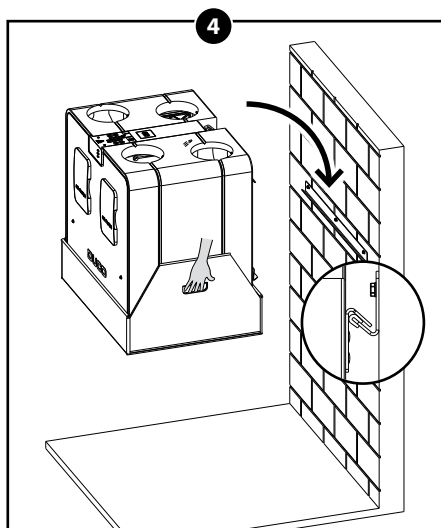


Η μονάδα πρέπει να τοποθετηθεί κάθετα πάνω σε στέρεο τοίχο με ελάχιστη μάζα **200 kg/m²** για στήριξη χωρίς κραδασμούς. Γυψοσανίδες ή μεταλλικά στηρίγματα δεν έχουν επαρκή αντοχή! Ο επιλεγμένος τύπος σωλήνα αποστράγγισης συμπυκνωμάτων και αεραγωγών θα καθορίσει το ακριβές ύψος.

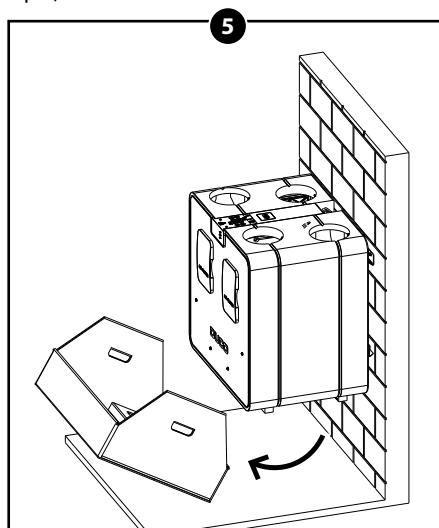


Στερεώστε τη βάση ανάρτησης οριζόντια ως προς τον τοίχο και βεβαιωθείτε ότι κρέμεται **οριζόντια**. Βεβαιωθείτε ταυτόχρονα ότι οι βίδες* και οι τάπες* είναι κατάλληλες για το υπόστρωμα και το βάρος της μονάδας (μέγ. 48 kg).

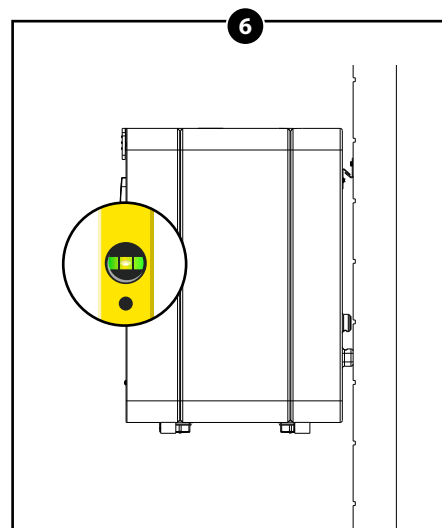
* βίδες και τάπες δεν περιλαμβάνονται στα εξαρτήματα που παρέχονται



Αναρτήστε τη μονάδα στη βάση ανάρτησης. Χρησιμοποιήστε τις λαβές στο χαρτόνι στο κάτω μέρος της μονάδας.

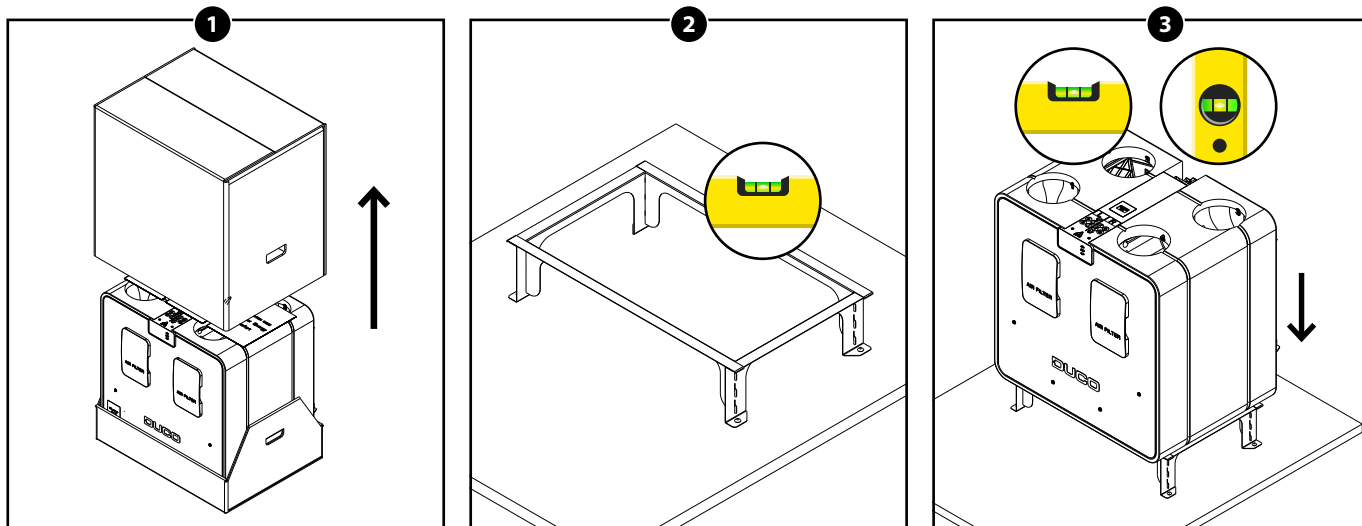


Αφαιρέστε το χαρτόνι από το κάτω μέρος της μονάδας.



Ελέγξτε με αλφάδι εάν η μονάδα είναι **οριζόντια** ως προς τον τοίχο. Αυτό θα διασφαλίσει τη σωστή αποστράγγιση των συμπυκνωμάτων.

Στερέωση σε δάπεδο



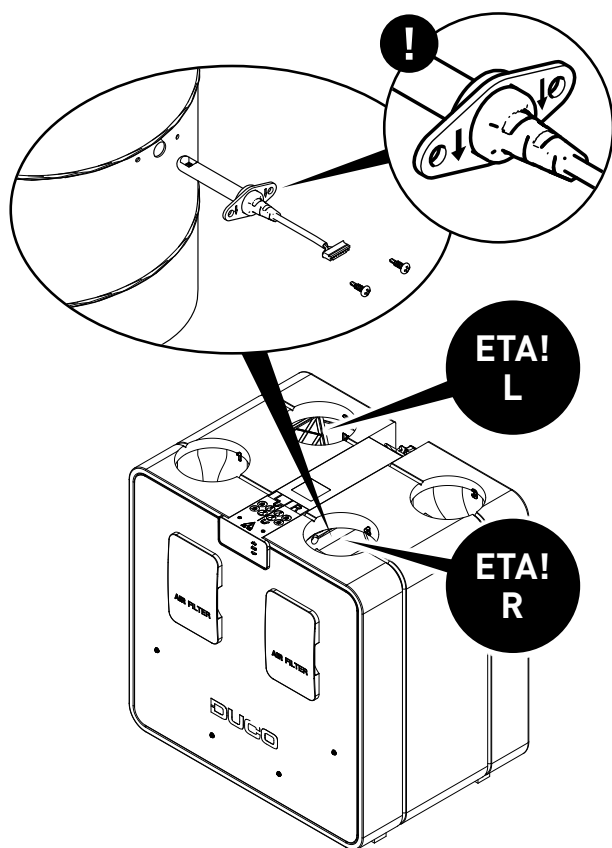
Σύρετε τη συσκευασία από χαρτόνι για να την αφαιρέσετε από τη μονάδα.

Τοποθετήστε την προαιρετική βάση στήριξης σύμφωνα με το εγχειρίδιο που τη συνοδεύει και βεβαιωθείτε ότι είναι τοποθετημένη σε στέρεη, **επίπεδη επιφάνεια**.

Τοποθετήστε το Ducobox Energy (Plus) στη βάση στήριξης και ελέγξτε ξανά ότι είναι **οριζόντιο**. Αυτό θα διασφαλίσει τη σωστή αποστράγγιση των συμπυκνωμάτων.

05.C Αισθητήρας υγρασίας (προαιρετικός)

Ο προαιρετικός, ξεχωριστά διαθέσιμος αισθητήρας υγρασίας (0000-4723) τοποθετείται στον αγωγό απαγωγής του Ducobox Energy Comfort (Plus) και μετρά κεντρικά την υγρασία του αέρα που εξάγεται από το σπίτι. Ο αισθητήρας διαθέτει καλώδιο σύνδεσης 2 μέτρων και τροφοδοτείται από το Ducobox. Ένα Ducobox Energy Comfort (Plus) διαθέτει το πολύ έναν αισθητήρα υγρασίας με κεντρική μέτρηση στους αγωγούς. Τοπική μέτρηση της υγρασίας μπορεί να γίνει με προαιρετικούς αισθητήρες υγρασίας (χώρου).



Σύνδεση του αισθητήρα υγρασίας στο Ducobox Energy Comfort (Plus)

- 1** Βεβαιωθείτε ότι το Ducobox Energy Comfort (Plus) δεν βρίσκεται υπό τάση.
- Δημιουργήστε μια οπή 10,5-12 mm στον αγωγό απαγωγής αέρα (ETA) σε σημείο που δεν απέχει περισσότερο από αυτό που μπορεί να γεφυρωθεί με καλώδιο σύνδεσης 2 μέτρων. Προσοχή: η θέση του αγωγού ETA εξαρτάται από τις επιλεγμένες ρυθμίσεις για την εκκίνηση της μονάδας (βλ. σελίδα 20).
- 3** Τοποθετήστε τον αισθητήρα υγρασίας στην οπή. Βεβαιωθείτε ότι τα βέλη στον αισθητήρα δείχνουν προς την κατεύθυνση της ροής του αέρα (= προς το Ducobox).
- 4** Συνδέστε τον αισθητήρα με τις παρεχόμενες αυτοκολλητούμενες βίδες. Βεβαιωθείτε ότι η φλάντζα σύνδεσης εφάπτεται καλά στον αγωγό, ώστε το συγκρότημα να είναι αεροστεγές.
- 5** Συνδέστε το καλώδιο του αισθητήρα υγρασίας στην πλακέτα τυπωμένο κυκλώματος (βλ. «Συνδέσεις» στη σελίδα 9). Το Ducobox Energy Comfort (Plus) θα αναγνωρίσει αυτόματα τον αισθητήρα υγρασίας όταν η συσκευή τεθεί σε λειτουργία.

05.D Αεραγωγοί

Επιλογή αεραγωγών

Η παροχή και η μέγιστη ταχύτητα αέρα είναι καθοριστικοί παράγοντες στην επιλογή των σωστών αγωγών, προκειμένου να αποφευχθεί η δημιουργία επιπλέον ενοχλητικού θορύβου και πτώσης πίεσης (βλ. πίνακα).

Βεβαιωθείτε ότι η συνολική αντίθλιψη στους αγωγούς είναι όσο το δυνατόν χαμηλότερη (κατά προτίμηση ≤ 150 Pa) και η ταχύτητα αέρα σε κάθε αγωγό **δεν υπερβαίνει τα 3 m/s**.

Επιθυμητή παροχή αέρα (m ³ /h)	Ελάχιστη συνιστώμενη διάμετρος αγωγού (mm)
0-30	Ø 100
30-150	Ø 125
150-250	Ø 160
250-340	Ø 180
340-550	Ø 200

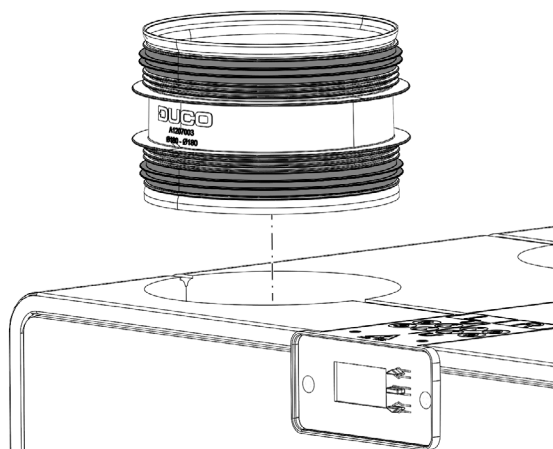
Ενσωμάτωση χιτωνίων σύνδεσης

Με βάση την επιλεγμένη διάμετρο αγωγού, συνδέστε τους κατάλληλους συνδέσμους (με λάστιχο) στη μονάδα εξαερισμού. Τα 4 ακροφύσια σύνδεσης στη μονάδα εξαερισμού έχουν διάμετρο Ø160(F) για το DucoBox Energy D225/D325 και Ø180(F) για όλες τις άλλες εκδόσεις.

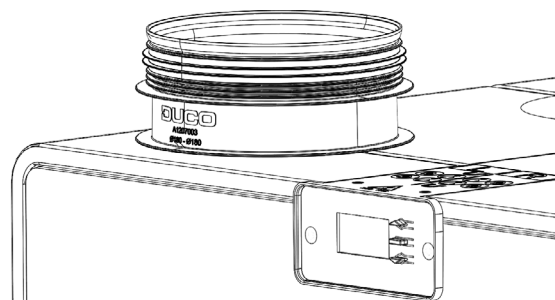
Επιλογή συνδέσμων (με λάστιχο):

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΙΔΟΥΣ
Σύνδεσμος με λάστιχο D160/D160 (M/M)	0000-4724
Σύνδεσμος με λάστιχο D180/D160 (M/M)	0000-4725
Σύνδεσμος με λάστιχο D180/D180 (M/M)	0000-4726
Σύνδεσμος με λάστιχο D200/D180 (M/M)	0000-4727

Οι σύνδεσμοι μπορούν να συνδεθούν αεροστεγώς χωρίς πρόσθετους συνδετήρες.



Ωθήστε το χιτώνιο σύνδεσης μέσα στη μονάδα

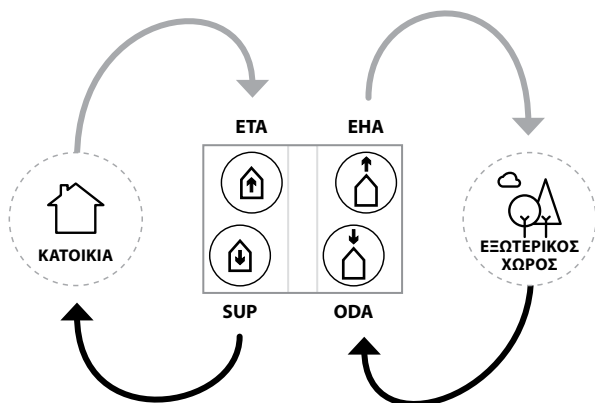


Ωθήστε το χιτώνιο σύνδεσης μέσα στη μονάδα μέχρι τη φλάντζα στοπ

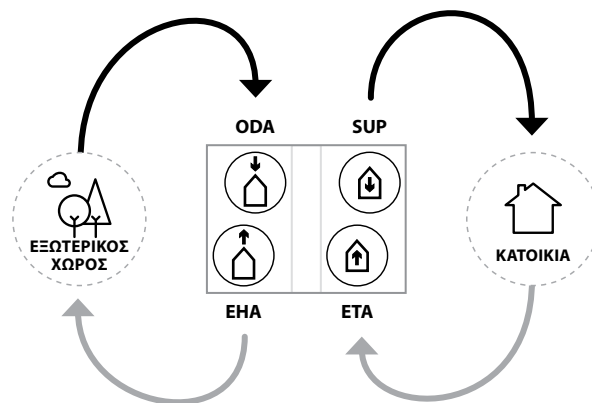
Σύνδεση αεραγωγών

Κατά τη σύνδεση των καναλιών, μπορείτε να επιλέξετε είτε την ΑΡΙΣΤΕΡΗ διαμόρφωση είτε τη ΔΕΞΙΑ διαμόρφωση. Αυτή η επιλογή πρέπει να επιβεβαιωθεί κατά την πρώτη εκκίνηση της μονάδας (βλ. σελίδα 20). Οι συνδέσεις αεραγωγών υποδεικνύονται επίσης στο DucsoBox Energy Comfort (Plus) με αυτοκόλλητα.

ΑΡΙΣΤΕΡΗ διαμόρφωση



ΔΕΞΙΑ διαμόρφωση



→ Καθαρός αέρας → Ακάθαρτος αέρας

Αεραγωγοί προς ΚΑΤΟΙΚΙΑ			Αεραγωγοί προς ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ ΧΩΡΟ		
	SUP Supply	Προσαγωγή αέρα από τη μονάδα προς την κατοικία		ODA Outdoor Air	Προσαγωγή αέρα από τον εξωτερικό χώρο προς τη μονάδα
	ETA Extract Air	Προσαγωγή αέρα από την κατοικία προς τη μονάδα		EHA Exhaust Air	Απαγωγή αέρα από τη μονάδα προς τον εξωτερικό χώρο

05.E Εξωτερικές βαλβίδες πολλαπλών ζωνών (προαιρετικές)

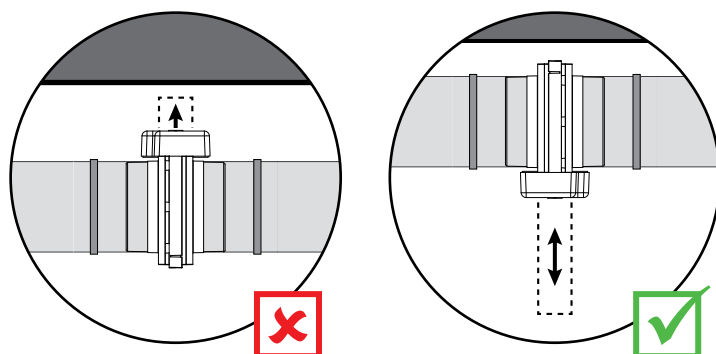
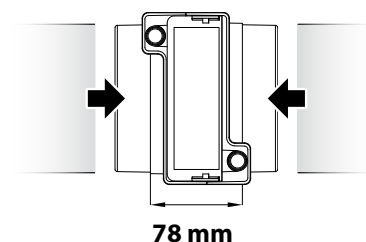
Τοποθέτηση των βαλβίδων πολλαπλών ζωνών

Βαλβίδες πολλαπλών ζωνών τοποθετούνται στις γραμμές προσαγωγής (SUP) με μέγιστο αριθμό 4 βαλβίδων. Το εξάρτημα διαθέτει 2 φλάντζες σύνδεσης Ø160 (M).

Κατά τον διαχωρισμό των αγωγών SUP, φροντίστε να τοποθετήσετε ένα εξάρτημα T ή Y με ακτίνα 45° για να ελαχιστοποιήσετε την αντίσταση.

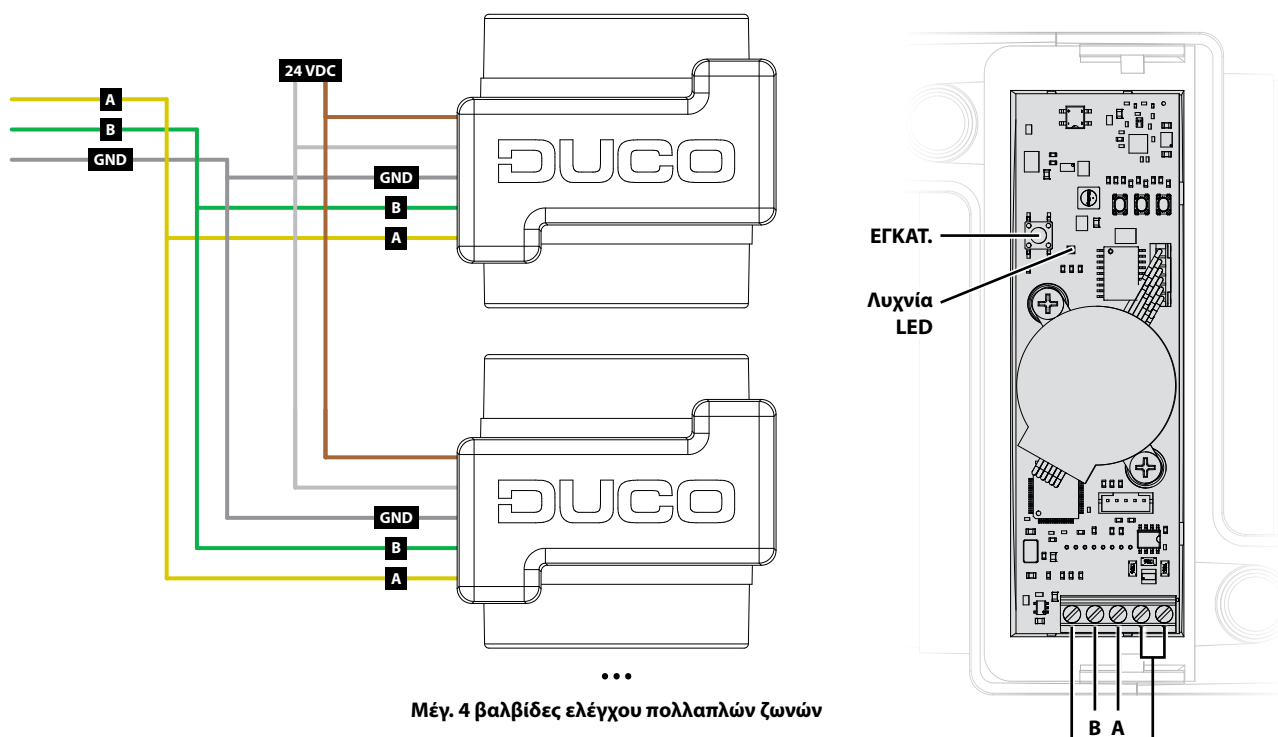
Δημιουργήστε χώρο 78 mm μεταξύ δύο καναλιών και σύρετε τα κανάλια πάνω από το περίβλημα της βαλβίδας πολλαπλών ζωνών.

Το περίβλημα είναι συμμετρικό και μπορεί να τοποθετηθεί προς οποιαδήποτε κατεύθυνση. Τοποθετήστε το περίβλημα με τρόπο ώστε η βαλβίδα πολλαπλών ζωνών να μπορεί εύκολα να ανασυρθεί και να λειτουργήσει.



Τοποθετήστε στήριγμα και στις δύο πλευρές της βαλβίδας. Κολλήστε τον αγωγό στο περίβλημα με ταινία αλουμινίου.

Καλωδίωση και τροφοδοσία βαλβίδων πολλαπλών ζωνών



Για περισσότερες προδιαγραφές σχετικά με την καλωδίωση προς το Ducobox Energy Comfort (Plus) και το τροφοδοτικό, βλέπε 04.A, σελίδα 10.

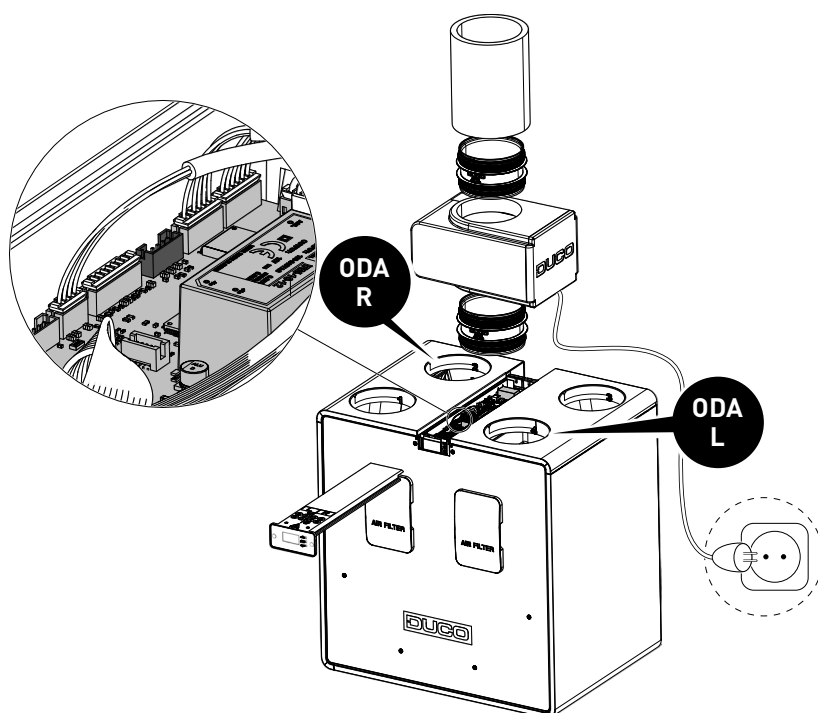
05.F Προθερμαντήρας (προαιρετικός)

Τοποθέτηση του προθερμαντήρα

Ο προθερμαντήρας τοποθετείται στους αγωγούς με παροχή εξωτερικού αέρα (ODA). Το εξάρτημα διαθέτει 2 ανοίγματα σύνδεσης Ø180 (F). Ανάλογα με τη διάμετρο του αγωγού που χρησιμοποιείται, για τη σύνδεση του προθερμαντήρα με το Ducobox και τους αγωγούς μπορούν να χρησιμοποιηθούν οι κατάλληλοι σύνδεσμοι (βλ. «Ενσωμάτωση χιτωνίων σύνδεσης», σελίδα 16).

Καλωδίωση και τροφοδοσίας προθερμαντήρα

Ο προθερμαντήρας επικοινωνεί ενσύρματα με το Ducobox μέσω ενός προσαρμοσμένου καλωδίου επικοινωνίας που πρέπει να συνδεθεί στην κάρτα ελέγχου της μονάδας (βλ. 03.B, σελ. 9). Εκτός από το καλώδιο επικοινωνίας, τοποθετείται επίσης ένα καλώδιο τροφοδοσίας (230 VAC) με βύσμα γείωσης.





Τοποθετήστε τον προθερμαντήρα πριν από την έναρξη λειτουργίας του DucoBox Energy Comfort (Plus). Κατά τη διάρκεια του start-up wizard (οδηγού εκκίνησης) θα σας ζητηθεί αυτόματα να επιβεβαιώσετε εάν έχει εγκατασταθεί προθερμαντήρας!

```
DB Energy Comfort    7/7
External heater detected
Check RIGHT -hand side
connection to ODA
Configure external heater?
YES / NO
```

```
DB Energy Comfort    7/7
External heater detected
Check LEFT -hand side
connection to ODA
Configure external heater?
YES / NO
```

Εάν ο οδηγός εκκίνησης έχει ήδη εκτελεστεί και ο προθερμαντήρας εγκατασταθεί μετά από αυτό, ο προθερμαντήρας πρέπει να ενεργοποιηθεί μέσω του μενού οθόνης.

SETTINGS-FROST-PROTECTION-HEATER EXT

05.G Στόμια

Θα πρέπει να χρησιμοποιείτε κατά προτίμηση στόμια DUCO, όπως DucoVent Basic ή DucoVent Design. Ανατρέξτε στο δελτίο τεχνικών δεδομένων ή στις οδηγίες τοποθέτησης για το DucoVent Basic ή το Design για λεπτομέρειες. Κατά την εγκατάσταση στομίων, συνιστάται να τηρείτε μερικούς κανόνες:

- Φροντίστε να διασφαλίσετε ότι τα στόμια προσαγωγής και απαγωγής βρίσκονται σε απόσταση 1,5 m μεταξύ τους, ώστε να μην είναι δυνατόν να έρθουν σε επαφή.
- Είναι προτιμότερο να μην τοποθετήσετε στόμιο ακριβώς δίπλα σε τοίχο για να αποτραπεί η ρύπανση.
- Για να μειώσετε την αντίσταση, συνιστούμε να χρησιμοποιείτε στόμια διαμέτρου 125 mm μόνο.
- Μέγιστη παροχή αέρα απαγωγής ανά στόμιο: 75 m³/h.
- Μέγιστη παροχή αέρα προσαγωγής ανά στόμιο: 50 m³/h.

06 Αρχική έναρξης λειτουργίας

06.A Εκκίνηση του DucoBox Energy Comfort (Plus)



Η μονάδα δεν πρέπει να τροφοδοτείται μέχρι να συνδεθούν όλα σωστά. Δηλαδή τα συστήματα αεραγωγών καθώς και όλα τα ηλεκτρικά εξαρτήματα. Η μη σωστή σύνδεση μπορεί να οδηγήσει σε μόνιμη καταστροφή του DucoBox Energy Comfort (Plus) ή σε σοβαρό σωματικό τραυματισμό!

Ενεργοποιήστε την τροφοδοσία στο DucoBox Energy Comfort (Plus) (συνδέστε το στην πρίζα). Όταν το DucoBox Energy Comfort (Plus) ξεκινά τη λειτουργία του για πρώτη φορά, θα σας ζητηθεί να εισαγάγετε μερικές βασικές ρυθμίσεις. Πλοηγηθείτε με τα πλήκτρα βέλους (▲ και ▼) και επιβεβαιώστε πατώντας το πλήκτρο **ΕΙΣΑΓΩΓΗ** (■).

Γενικές ρυθμίσεις

SELECT LANGUAGE 1/6	SELECT COUNTRY 2/6	DATE & TIME 3/6
NEDERLANDS	BELGIUM	TIME: 08:05
ENGLISH	THE NETHERLANDS	DATE: 07/01/2020
FRANCAIS	UNITED KINGDOM	TIMEZONE: +01 GMT
DEUTSCH	FRANCE	

ΑΡΙΣΤΕΡΗ / ΔΕΞΙΑ διαμόρφωση

Η ΑΡΙΣΤΕΡΗ / ΔΕΞΙΑ διαμόρφωση καθορίζει τη λειτουργία των συνδέσεων των καναλιών. Βεβαιωθείτε ότι η επιλεγμένη διαμόρφωση αντιστοιχεί στις συνδέσεις όπως περιγράφεται στη σελίδα 14.

DB Energy Comfort 4/6 Choose house side:	DB Energy Comfort 4/6 Choose house side:
ETA EHA LEFT SUP ODA	ODA SUP RIGHT EHA ETA

Τοποθέτηση σωλήνα αποστράγγισης συμπυκνωμάτων

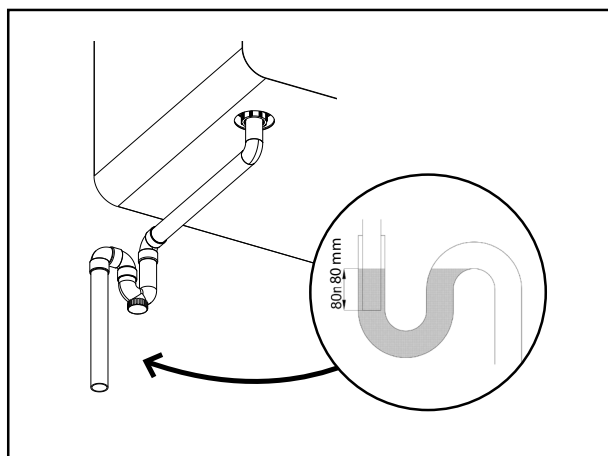
Θέση

Το DucoBox Energy Comfort (Plus) πρέπει να είναι πάντα εξοπλισμένο με σωλήνα αποστράγγισης συμπυκνωμάτων στο κάτω μέρος. Η τοποθέτηση του σωλήνα αποστράγγισης συμπυκνωμάτων εξαρτάται από την επιλεγμένη ΑΡΙΣΤΕΡΗ / ΔΕΞΙΑ διαμόρφωση. Στην οθόνη εμφανίζεται η σωστή θέση σε σχέση με την επιλεγμένη διαμόρφωση.

ΑΡΙΣΤΕΡΗ διαμόρφωση	ΔΕΞΙΑ διαμόρφωση
DB Energy Comfort 5/6 Confirm trap connection: In a LEFT device, the trap should be RIGHT. Press □	DB Energy Comfort 5/6 Confirm trap connection: In a RIGHT device, the trap should be LEFT. Press □
Σωλήνας αποστράγγισης συμπυκνωμάτων ΔΕΞΙΑ Τυπικό σифόνι Επίπεδο σифόνι	Σωλήνας αποστράγγισης συμπυκνωμάτων ΑΡΙΣΤΕΡΑ Τυπικό σифόνι Επίπεδο σифόνι

Σύνδεση του σωλήνα αποστράγγισης συμπυκνωμάτων

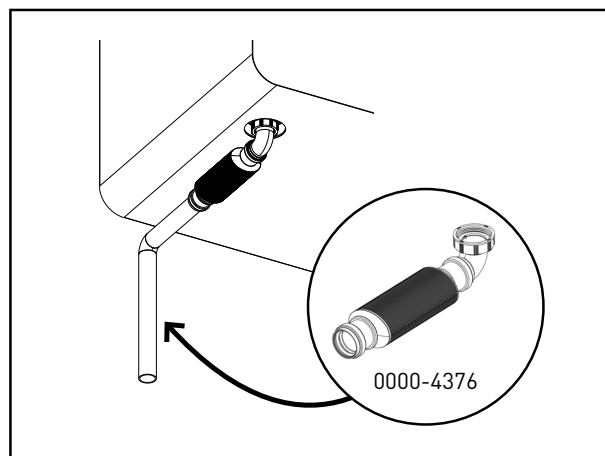
Η μονάδα παρέχεται με τυπικό σωλήνα αποστράγγισης συμπυκνωμάτων 32 mm με άκρο με σπείρωμα. Τα συμπυκνώματα πρέπει να αποστραγγίζονται χωρίς κίνδυνο παγώματος και υπό ελαφρά κλίση. Ο εύκαμπτος σωλήνας συμπυκνωμάτων δεν πρέπει να έχει έντονες γωνιές.



Τυπικό σιφόνι

(δεν παρέχεται στα παρεχόμενα εξαρτήματα)

Όταν χρησιμοποιείται σύνδεση για τυπικό σιφόνι, πρέπει να παρέχεται **τοιμούχα νερού τουλάχιστον 80 mm. Πριν από την εκκίνηση, θα πρέπει επίσης να πληρωθεί με νερό**, για να αποφευχθεί η διαρροή αέρα, να αποτραπεί η μεταφορά οσμής από την αποχέτευση στο σύστημα εξαερισμού και να επιτευχθεί υδατοφράκτης.



Επίπεδο σιφόνι

(δεν παρέχεται στα παρεχόμενα εξαρτήματα)

Χρησιμοποιήστε κατά προτίμηση αυτό το επίπεδο σιφόνι με μεμβράνη της DUCO, καθώς εξοικονομεί χώρο και είναι λιγότερο πιθανό να προκαλέσει διαρροές αέρα. Μπορεί να εγκατασταθεί «στεγνό» και έχει το πλεονέκτημα ότι δεν μπορεί να στεγνώσει σε ζεστό καιρό.

Επόμενα βήματα

Μετά από αυτό, μπορείτε να προχωρήσετε στα επόμενα βήματα για να ολοκληρώσετε την εγκατάσταση:

- Σύζευξη εξαρτημάτων ελέγχου με το Ducobox Energy Comfort (Plus) (Ηλεκτρική εγκατάσταση, βλ. σελίδα 22).
- Βαθμονόμηση πλευράς αέρα του Ducobox Energy Comfort (Plus) (βλ. σελίδα 25).
- **Μπορεί να οριστεί ένα πρόγραμμα χρονοδιακόπτη εάν το σύστημα δεν διαθέτει αισθητήρες CO₂ ή/και υγρασίας** (βλ. Σελίδα 29).
- **Προαιρετικό:** αλλαγή ρυθμίσεων. Οι εργοστασιακές ρυθμίσεις επαρκούν στις περισσότερες περιπτώσεις. Ωστόσο, είναι δυνατό να διαμορφώσετε ρυθμίσεις όπως η παράκαμψη και η θερμοκρασία άνεσης ώστε να ανταποκρίνονται στις επιθυμίες των χρηστών (βλ. σελίδα 30).

Μετά από αυτό, το Ducobox Energy Comfort (Plus) είναι έτοιμο για χρήση.

Για να αποφευχθεί η μόλυνση των αγωγών, συνιστάται η λειτουργία της μονάδας μόνο όταν υπάρχουν κάτοικοι, ώστε να αποφευχθεί η συσσώρευση σκόνης από τη φάση της κατασκευής στους αγωγούς και τη μονάδα.

Τι γίνεται σε περίπτωση διακοπής ρεύματος;

Εάν διακοπεί η τροφοδοσία στο Ducobox Energy Comfort (Plus), το σύστημα θα διατηρήσει όλες τις ρυθμίσεις. Μόλις αποκατασταθεί η τροφοδοσία, το Ducobox Energy Comfort (Plus) θα ξεκινήσει ξανά τη λειτουργία του. Εάν το Ducobox Energy Comfort (Plus) παραμείνει χωρίς τροφοδοσία για περισσότερο από (περίπου) 8 ώρες, θα πρέπει να ρυθμίσετε ξανά την ώρα.

07 Ηλεκτρική εγκατάσταση

07.A Σύζευξη εξαρτημάτων

Σύζευξη εξαρτημάτων ελέγχου με το Ducobox Energy Comfort (Plus)

1

Ενεργοποιήστε τη λειτουργία σύνθετων ρυθμίσεων:

- Μεταβείτε στο **ADVANCED** και πατήστε **εισαγωγή**.
- Πληκτρολογήστε τον κωδικό εγκαταστάτη **9876** και πατήστε **εισαγωγή**.

ADVANCED
Enter code:
9876

2

Μεταβείτε στο μενού **INSTALLATION**.

MENU
SETTINGS
FILTER
INSTALLATION
CALIBRATION

3

Ξεκινήστε το **WIZARD**.

INSTALLATION
WIZARD
RESET NETWORK
FACTORY RESET
BACK

4

Χωρίστηκε η παροχή σε ζώνες μέσω βαλβίδων iAV;

1. Εάν ΝΑΙ -> μεταβείτε στο βήμα 5
2. Εάν ΟΧΙ -> μεταβείτε στο βήμα 6

WIZARD
Create multizone SUPPLY network with external air valves?
YES / NO

5

Καταχωρίστε τις βαλβίδες πολλαπλών ζωνών πατώντας σύντομα το κουμπί «INST» των βαλβίδων των αντίστοιχων ζωνών.

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ: θυμηθείτε τη σειρά καταχώρισης. Αυτή καθορίζει τη σειρά των ζωνών! Η πρώτη βαλβίδα που συνδέεται είναι η ζώνη 1, η επόμενη είναι η ζώνη 2 ... με μέγιστο αριθμό 4 ζωνών.

WIZARD
Add external air valve for SUPPLY ZONE 4
Zones: 3 (min 2 / max 4)
Press **o** to continue.

6

Σύζευξη των επιθυμητών εξαρτημάτων ελέγχου με το σύστημα. Δηλαδή,

- a) Ducobox Energy Comfort (Plus) χωρίς ζωνικό έλεγχο: όλα τα εξαρτήματα
- β) Ducobox Energy Comfort (Plus) με ζωνικό έλεγχο: μόνο τα εξαρτήματα στους χώρους με αυξημένη υγρασία (μπάνιο, τουαλέτα, κουζίνα, χώρος πλυντηρίου, ...)

Πατήστε σύντομα οποιοδήποτε κουμπί όλων των εξαρτημάτων που πρόκειται να συζευχθούν*. Η λυχνία LED του εξαρτήματος θα αρχίσει να αναβοσβήνει με πράσινο χρώμα μόλις το εξάρτημα συζευχθεί σωστά. Ο αριθμός των συζευγμένων εξαρτημάτων θα εμφανιστεί στο μενού οθόνης. Επιβεβαιώστε πατώντας **εισαγωγή** (■) μόλις συζευχθούν όλα τα επιθυμητά εξαρτήματα.

*Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο του εξαρτήματος ελέγχου για ολοκληρωμένες οδηγίες.

Χωρίς ζωνικό έλεγχο:
WIZARD
Number of components linked to DUCOBX : **5**
Components can be added.
Press **o** to continue.

Με ζωνικό έλεγχο:
WIZARD
Number of components linked to ALL ZONES : **3**
Components can be added.
Press **o** to continue.

7

Μόνο με σύστημα ζωνών:

Για παράδειγμα, κάθε ζώνη μπορεί να είναι (μέρος) της ζώνης ημέρας (σαλόνι, γραφείο, ...) ή (μέρος) της ζώνης νύχτας (υπνοδωμάτια).

- a) Σύζευξη των επιθυμητών εξαρτημάτων ελέγχου με τη ζώνη 1. Στη συνέχεια, επιβεβαιώστε πατώντας εισαγωγή (■).
- β) Συζεύξτε τα επιθυμητά εξαρτήματα ελέγχου με τη ζώνη 2. Στη συνέχεια, επιβεβαιώστε πατώντας εισαγωγή (■).
- γ) **Μόνο όταν έχουν οριστεί 3 ζώνες:** συζεύξτε τα επιθυμητά εξαρτήματα ελέγχου με τη ζώνη 3. Στη συνέχεια, επιβεβαιώστε πατώντας εισαγωγή (■).
- δ) **Μόνο όταν έχουν οριστεί 4 ζώνες:** συζεύξτε τα επιθυμητά εξαρτήματα ελέγχου με τη ζώνη 4. Στη συνέχεια, επιβεβαιώστε πατώντας εισαγωγή (■).

WIZARD
Number of components linked to ZONE 1 : **2**
Components can be added.
Press **o** to continue.

Όλα τα εξαρτήματα έχουν τώρα συζευχθεί. Αυτός ο οδηγός μπορεί να εκτελεστεί ξανά εάν πρέπει να συνδεθούν επιπλέον εξαρτήματα ελέγχου σε μεταγενέστερο στάδιο. Όλα τα εξαρτήματα που έχουν ήδη συζευχθεί θα διατηρηθούν στο δίκτυο.

Ενδείξεις λυχνιών LED

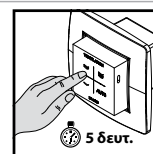
Χρώμα	Αναβοσβήνει (= λειτουργία εγκατάστασης)		Συνεχώς αναμμένη	Σβηστή
	Αναβοσβήνει αργά	Αναβοσβήνει γρήγορα		
 Κόκκινο	DucoBox (κύριο): Το δίκτυο μόλις εκκαθαρίστηκε. (Αυτή η ένδειξη LED είναι προσωρινή. Στη συνέχεια, το DucuBox επανεκκινείται) Εξαρτήματα (εξαρτώμενα): Εκτός δικτύου Λειτουργίες (15 δευτερόλεπτα μετά τη λειτουργία): Σφάλμα στο σύστημα (σε περίπτωση Error/warning-> on input)	Εξαρτήματα (εξαρτώμενα): Γίνεται σύνδεση	Χειριστήρια: Σφάλμα στο σύστημα (σε περίπτωση Error/warning-> Auto)	Σε περίπτωση κανονικής λειτουργίας, η λυχνία LED του DucuBox θα σβήσει μετά από κάποιο χρονικό διάστημα για εξοικονόμηση ενέργειας.
 Πορτοκαλί	Λειτουργίες (15 δευτερόλεπτα μετά τη λειτουργία): Προειδοποίηση στο σύστημα (σε περίπτωση Error/warning-> on input)		Χειριστήρια: Προειδοποίηση στο σύστημα (σε περίπτωση Error/warning) -> Auto)	
 Πράσινο	Σε δίκτυο	Σε δίκτυο, περιμένετε να συσχετίσετε άλλα εξαρτήματα με αυτό το εξάρτημα.		
 Κίτρινο	Φάση μετάβασης κατά τη διάρκεια της προσαρμογής (αναμονή για σταθεροποίηση του ελέγχου της πίεσης) Ένα καταχωρισμένο χειριστήριο/αισθητήρας βρίσκεται σε λειτουργία εγκατάστασης, αλλά δεν είναι πλέον συνδεδεμένο στο κύριο		Αρχικοποίηση (διαμόρφωση συστήματος σε εξέλιξη)	
 Λευκό			Κανονική λειτουργία Η φωτεινότητα της λυχνίας LED στο DucuBox και ορισμένα εξαρτήματα ελέγχου υποδεικνύουν το τρέχον ποσοστό εξαερισμού (έντονη φωτεινότητα = 100% εξαερισμός).	
 Μπλε	Εμφανίζεται το εξάρτημα (π.χ. εάν ενσωματώνονται αλλαγές μέσω του κύριου).			
 Φούξια	DucoBox (κύριο): Ενημέρωση λογισμικού μέσω Communication Print WIFI/κάρτας SD		DucoBox (κύριο): Ολοκλήρωση ενημέρωσης	

07.B Κατάργηση / αντικατάσταση εξαρτημάτων

Κατάργηση συζευγμένων εξαρτημάτων από το δίκτυο ή αντικατάσταση είναι **δυνατή μόνο εντός 30 λεπτών μετά τη σύζευξη ή επανεκκίνηση του εξαρτήματος**. Επανεκκίνηση μπορεί να γίνει με σύντομη αποσύνδεση της τροφοδοσίας ρεύματος. Μετά από ένα χρονικό διάστημα 30 λεπτών, οι λειτουργίες κατάργησης και αντικατάστασης αγνοούνται. Αυτό ισχύει για **όλα τα εξαρτήματα από την ημερομηνία κατασκευής 170323**.

Κατάργηση εξαρτήματος

- 
Ενεργοποιήστε τη «λειτουργία εγκαταστάτη» πατώντας παρατεταμένα 2 διαγώνια κουμπιά σε ένα συζευγμένο εξάρτημα ελέγχου. Η λυχνία LED θα αναβοσβήνει γρήγορα με πράσινο χρώμα.
- 
Πατήστε μία φορά και κρατήστε πατημένο ένα κουμπί στο εξάρτημα που πρόκειται να καταργηθεί για να το καταργήσετε από το δίκτυο. ΠΡΟΣΟΧΗ: τυχόν δευτερεύοντα εξαρτήματα θα αφαιρεθούν επίσης από το δίκτυο.
- 
Απενεργοποιήστε τη «λειτουργία εγκαταστάτη» πατώντας ταυτόχρονα τα 4 κουμπιά σε ένα συζευγμένο εξάρτημα ελέγχου (ή χρησιμοποιώντας την παλάμη του χεριού σας σε εξάρτημα ελέγχου που διαθέτει κουμπιά αφής). Η λυχνία LED θα γίνει λευκή.



Αντικατάσταση εξαρτήματος

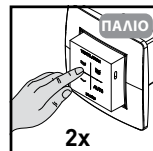
1

Ενεργοποιήστε τη «λειτουργία εγκαταστάτη» πατώντας **παρατεταμένα 2 διαγώνια κουμπιά σε ένα συζευγμένο εξάρτημα ελέγχου**. Η λυχνία LED θα αναβοσβήνει γρήγορα με πράσινο χρώμα.



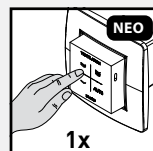
2

Πατήστε σύντομα **δύο φορές** στο κουμπί του εξαρτήματος που πρόκειται να αντικατασταθεί.



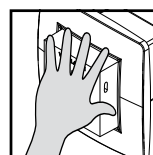
3

Πατήστε **μία φορά** στο κουμπί του νέου εξαρτήματος. Το τελευταίο θα αποδεχθεί όλες τις ρυθμίσεις / συνδέσεις στο δίκτυο.



3

Απενεργοποιήστε τη «λειτουργία εγκαταστάτη» πατώντας ταυτόχρονα τα 4 κουμπιά σε **σε ένα συζευγμένο εξάρτημα ελέγχου** (ή χρησιμοποιώντας την παλάμη του χεριού σας σε εξάρτημα ελέγχου που διαθέτει κουμπιά αφής). Η λυχνία LED θα γίνει λευκή.



07.C Χρήσιμες συμβουλές

Μπορεί να γίνει εκκαθάριση του δικτύου ή πλήρης επαναφορά του Ducobox Energy Comfort (Plus) σε περίπτωση οποιουδήποτε προβλήματος. Για να το κάνετε αυτό, ανατρέξτε στις ακόλουθες λειτουργίες στο μενού **INSTALLATION** (ορατό μόνο μετά την ενεργοποίηση της λειτουργίας σύνθετων ρυθμίσεων (advanced), βλ. σελίδα 31).

- **RESET NETWORK**: καταργεί όλα τα συζευγμένα εξαρτήματα ελέγχου από το δίκτυο.
- **FACTORY RESET**: επαναφέρει ολόκληρο το σύστημα (= Ducobox Energy Comfort (Plus) + συζευγμένα εξαρτήματα) στις εργοστασιακές ρυθμίσεις. Η βαθμονόμηση θα χαθεί.

Χρησιμοποιήστε το εργαλείο **DUCO Network Tool** ή την εφαρμογή **DUCO Installation App** για να διαβάσετε πληροφορίες από τα εξαρτήματα.

Ποτέ μην πραγματοποιείτε ταυτόχρονη σύζευξη περισσότερων του ενός συστημάτων με εξαρτήματα RF. Κάτι τέτοιο θα μπορούσε να οδηγήσει σε σύζευξη εξαρτημάτων σε λάθος σύστημα ή αποτυχία ανταπόκρισης.

08 Βαθμονόμηση πλευράς αέρα

Η βαθμονόμηση του Ducobox Energy Comfort (Plus) μπορεί να γίνει σε διάφορα βήματα:

1. Προρύθμιση στομίων προσαγωγής και απαγωγής
2. Βαθμονόμηση παροχής αέρα



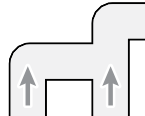
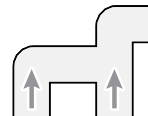
Για να λειτουργήσει σωστά το σύστημα, πρέπει να γίνει ρύθμιση των παραμέτρων του. Αυτό θα διασφαλίσει την όσο το δυνατόν πιο αθόρυβη και ενεργειακά αποδοτική λειτουργία του.

08.A Προρύθμιση στομίων

Τα στόμια απαγωγής και προσαγωγής εγκαθίστανται σε αγωγό εξαγωγής υγρού/ακάθαρτου αέρα ή σε αγωγό προσαγωγής καθαρού αέρα. Προκειμένου να βαθμονομήσετε σωστά την προσαγωγή και απαγωγή αέρα, αυτά τα στόμια πρέπει να ρυθμιστούν **ανάλογα με την κατάσταση** σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα.

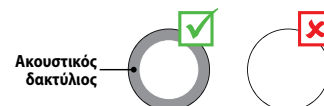


Συνιστάται παροχή αέρα 50 m³/h το μέγιστο για στόμια προσαγωγής προκειμένου να αποτραπεί η δημιουργία υπερβολικού θορύβου. Για αυτόν το λόγο, για υψηλότερες παροχές αέρα, συνιστάται κατανομή της παροχής αέρα μεταξύ διαφορετικών στομίων.

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ 1: Ένα στόμιο ανά ζώνη	ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ 2: Πολλαπλά στόμια ανά ζώνη με ισοδύναμες παροχές αέρα	ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ 3: Πολλαπλά στόμια ανά ζώνη με διαφορετικές παροχές αέρα								
Ρυθμίστε όλα τα στόμια σε εντελώς ανοικτή θέση, ανεξάρτητα από την επιθυμητή παροχή αέρα. ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ: Ζώνη 1  25 m³/h Ζώνη 2  50 m³/h	Ρυθμίστε όλα τα στόμια σε εντελώς ανοικτή θέση, ανεξάρτητα από την επιθυμητή παροχή αέρα. Με στόμια DucoVent Design, γυρίστε το κωνικό τμήμα της διακοσμητικής πλάκας στην εντελώς ανοικτή θέση. ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ:  Ζώνη 1 50 m³/h 50 m³/h	Ρυθμίστε τα στόμια με τρόπο ώστε να αντιστοιχούν στην επιθυμητή παροχή αέρα σύμφωνα με τον πίνακα. ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ:  Ζώνη 1 25 m³/h + 75 m³/h <table><tr><th>DUCHOVENT DESIGN</th><th>DUCHOVENT BASIC ΚΑΙ ΆΛΛΑ ΣΤΟΜΙΑ</th></tr><tr><td></td><td>100% ανοικτό</td></tr><tr><td></td><td>50% ανοικτό</td></tr><tr><td></td><td>25% ανοικτό</td></tr></table>	DUCHOVENT DESIGN	DUCHOVENT BASIC ΚΑΙ ΆΛΛΑ ΣΤΟΜΙΑ		100% ανοικτό		50% ανοικτό		25% ανοικτό
DUCHOVENT DESIGN	DUCHOVENT BASIC ΚΑΙ ΆΛΛΑ ΣΤΟΜΙΑ									
	100% ανοικτό									
	50% ανοικτό									
	25% ανοικτό									



Όταν χρησιμοποιούνται στόμια απαγωγής Ducovent Design, να αφήνετε πάντοτε τον εξωτερικό δακτύλιο στη θέση του για ηχομόνωση.



08.B Βαθμονόμηση παροχής αέρα

Η λειτουργία βαθμονόμησης του DucuBox Energy Comfort (Plus) μπορεί να ενεργοποιηθεί από το μενού οθόνης.



ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ, ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗ ΒΑΘΜΟΝΟΜΗΣΗ

Κλείστε όλα τα παράθυρα και τις πόρτες. Βεβαιωθείτε ότι όλα τα ανοίγματα των αγωγών στο DucuBox Energy Comfort (Plus) είναι εντελώς κλειστά και το κάλυμμα του DucuBox Energy Comfort (Plus) κλειστό! Αποφύγετε διαρροές αέρα στους αγωγούς εξαερισμού. Ανοίξτε όλες τις εσωτερικές πόρτες μεταξύ των διαφόρων ζωνών.

Βαθμονόμηση του DucuBox Energy Comfort (Plus)

1

Ενεργοποιήστε τη λειτουργία σύνθετων ρυθμίσεων:

- Μεταβείτε στο **ADVANCED** και πατήστε **εισαγωγή**.
- Πληκτρολογήστε τον κωδικό εγκαταστάτη **9876** και πατήστε **εισαγωγή**.

ADVANCED
Enter code:

9876

Βαθμονόμηση στομίων προσαγωγής

2

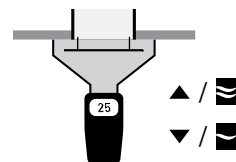
Μεταβείτε με κύλιση στο στοιχείο **CALIBRATION** → **WIZARD** και πατήστε **εισαγωγή**. Η λειτουργία βαθμονόμησης του DucuBox Energy Comfort (Plus) ξεκινά. Μην ξεκινήσετε μη αυτόματη βαθμονόμηση μέχρι να δείτε το μήνυμα στην οθόνη και να ακολουθήσετε τις οδηγίες στην οθόνη. Εισαγάγετε την παροχή αέρα για κάθε ζώνη εάν σας ζητηθεί.

CALIBRATION
WIZARD
CALIB BY CODE
BACK

3

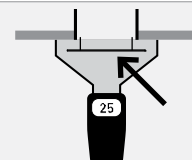
Στο βήμα «**Adjust the supply vents**», επιλέξτε τον αγωγό με την υψηλότερη παροχή και αντίσταση και, χρησιμοποιώντας μετρητή παροχής αέρα με αντιστάθμιση πίεσης, μετρήστε την παροχή σε αυτό το στόμιο. Εάν η παροχή είναι πολύ υψηλή ή πολύ χαμηλή, μπορείτε να την προσαρμόσετε με τα πλήκτρα βέλους στο DucuBox Energy Comfort (Plus). Ανάλογα με την έκδοση χειριστήριου χρήστη, αυτό μπορεί να γίνει πατώντας τα κουμπιά  (χαμηλότερη) και  (υψηλότερη) σε συζευγμένο χειριστήριο χρήστη. Προσαρμόστε την παροχή αέρα ώστε να επιτευχθεί η επιθυμητή παροχή αέρα στο συγκεκριμένο στόμιο. Η παροχή αέρα μπορεί να προσαρμοστεί με ακρίβεια στο στόμιο.

WIZARD 2/3
Adjust all supply valves.
Press  or  to change the pressure: 95Pa (57%)
Wait until stable...



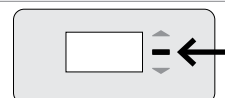
4

Προχωρήστε τώρα με τα υπόλοιπα στόμια προσαγωγής. **Η παροχή αέρα από αυτά τα άλλα στόμια πρέπει να προσαρμόζεται μόνο στα ίδια τα στόμια.** Η προσαρμογή των στομίων δεν θα τροποποιήσει την παροχή ήδη βαθμονομημένων στομίων.



5

Όταν έχουν ρυθμιστεί όλες οι βαλβίδες παροχής, πατήστε το **κουμπί εισαγωγή** () στο DucuBox Energy Comfort (Plus) ή μπορείτε να επιβεβαιώσετε πατώντας παρατεταμένα το **κουμπί AUTO** του διακόπτη ελέγχου.



Βαθμονόμηση στομίων απαγωγής

6

Επαναλάβετε τα βήματα 3 έως και 5 για όλα τα **στόμια** απαγωγής.

WIZARD 3/3
Adjust all extract valves.
Press  or  to change the pressure: 77Pa (52%)
Wait until stable...

08.C Έλεγχος

Η βαθμονομημένη παροχή αέρα μπορεί να ελεγχθεί στα διάφορα στόμια μόλις ολοκληρωθεί η ρύθμιση και η βαθμονόμηση. Για να κάνετε αυτόν τον έλεγχο, μεταβείτε στη **λειτουργία σύνθετων ρυθμίσεων** (βλ. Σελίδα 31) και επιλέξτε «**CALIBRATION** → **VERIFY HIGH LEVEL**». Το Ducobox Energy Comfort (Plus) θα παρέχει τώρα εξαερισμό για 30 λεπτά στη βαθμονομημένη ρύθμιση εξαερισμού.

08.D Αντιγραφή των δεδομένων βαθμονόμησης σε περίπτωση σειριακής κατασκευής

Το Ducobox Energy Comfort (Plus) διαθέτει τη λειτουργία «**Calib by Code**» για αντιγραφή των δεδομένων βαθμονόμησης σε άλλη μονάδα. Η λειτουργία αυτή είναι χρήσιμη σε έργα με **πανομοιότυπες μονάδες και εγκαταστάσεις οικιακής χρήσης**. Σε αυτήν την περίπτωση, μόνο μια μονάδα πρέπει να εκτελέσει τη διαδικασία βαθμονόμησης. Η άλλη μονάδα θα αποδεχτεί τις ρυθμίσεις βαθμονόμησης της πρώτης μονάδας αντιγράφοντας τον κωδικό βαθμονόμησης.

Αντιγραφή των δεδομένων βαθμονόμησης σε άλλη μονάδα

1	Βεβαιωθείτε ότι όλες οι βαλβίδες έχουν ρυθμιστεί πανομοιότυπα (προρύθμιση + λεπτομερής ρύθμιση) για κάθε εγκατάσταση.	
2	Ενεργοποιήστε τη λειτουργία σύνθετων ρυθμίσεων: - Μεταβείτε στο ADVANCED και πατήστε εισαγωγή. - Πληκτρολογήστε τον κωδικό εγκαταστάτη 9876 και πατήστε εισαγωγή.	ADVANCED Enter code: 9876
3	Στη βαθμονομημένη μονάδα, μεταβείτε στο στοιχείο CALIBRATION → CALIB BY CODE → GET CODE και σημειώστε αυτόν τον κωδικό.	GET CODE Calibration code: 285081072
4	Στις μονάδες που πρόκειται να βαθμονομηθούν, μεταβείτε στο στοιχείο CALIBRATION → CALIB BY CODE → ENTER CODE και πληκτρολογήστε αυτόν τον κωδικό.	ENTER CODE Enter Calibration code: 285081072
5	Η μονάδα θα υποδείξει πότε η βαθμονόμηση έχει ολοκληρωθεί. Αυτό μπορεί να διαρκέσει μερικά λεπτά. Εάν η μονάδα δεν καταφέρει να ολοκληρώσει τη βαθμονόμηση (π.χ. λόγω λανθασμένου κωδικού ή διαφορών στην εγκατάσταση), ο χρήστης μπορεί να ακυρώσει τη βαθμονόμηση πατώντας ταυτόχρονα τα δύο πλήκτρα βέλους.	CALIB BY CODE Calibration complete

Η DUCO συνιστά να ελέγξετε τις βαθμονομημένες παροχές αέρα μετά τη βαθμονόμηση (βλ. σελίδα 26).

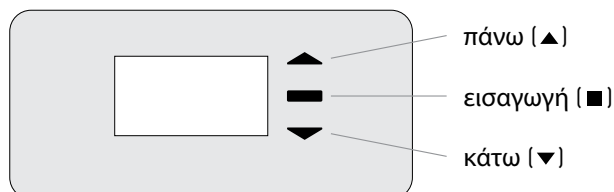
09 Μενού οθόνης

Το Ducobox Energy Comfort (Plus) διαθέτει οθόνη γραφικών που επιτρέπει την εύκολη ρύθμιση όλων των απαραίτητων παραμέτρων της μονάδας. Ρυθμίσεις και βαθμονόμηση μπορούν επίσης να πραγματοποιηθούν με τη χρήση της δωρεάν εφαρμογής **DUCO Installation App**, με την προϋπόθεση ότι υπάρχει πλακέτα Communication Print WIFI.

09.A Επισκόπηση και λειτουργία οθόνης

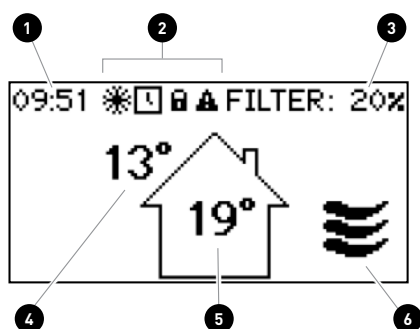
Λειτουργία

Η οθόνη στο Ducobox Energy Comfort έχει 3 κουμπιά: **πάνω** (▲), **κάτω** (▼) και **εισαγωγή** (■). Τα βέλη μπορούν να χρησιμοποιηθούν για κύλιση στο μενού. Εάν η οθόνη δεν έχει χρησιμοποιηθεί στην κανονική λειτουργία, θα απενεργοποιηθεί μετά από 1 λεπτό. Πατήστε τυχαία οποιοδήποτε κουμπί στην οθόνη για να την ενεργοποιήσετε ξανά. Πατήστε **εισαγωγή** (■) για ανάκτηση του μενού.



Κύρια οθόνη

Η οθόνη θα παραμένει συνεχώς αναμμένη όταν ξεκινήσει το Ducobox Energy Comfort (Plus) μέχρι να ολοκληρωθεί η βαθμονόμηση. Στη συνέχεια, εμφανίζεται η ακόλουθη κύρια οθόνη:



Το εικονόγραμμα υποδεικνύει την ενεργή θέση του συστήματος (μόνο εάν το στοιχείο «UNIT CONTROL» είναι ενεργό). Βλ. σελίδα 29 για περισσότερες πληροφορίες.

1	Ώρα
2	Σύμβολα Η προστασία από παγετό είναι ενεργή (βλ. σελίδα 31) Το χρονοδιάγραμμα είναι ενεργό (βλ. σελίδα 30) Το μενού βρίσκεται σε λειτουργία σύνθετων ρυθμίσεων (βλ. σελίδα 31) Υπάρχει σφάλμα. Το σύστημα ενδέχεται να μη λειτουργεί σωστά.
3	Κατάσταση φίλτρου • 100% = νέο φίλτρο • 0% = αντικατάσταση φίλτρου
4	Εξωτερική θερμοκρασία
5	Εσωτερική θερμοκρασία
6	Θέση εξαερισμού Το εικονόγραμμα υποδεικνύει την ενεργή θέση του συστήματος (μόνο εάν το στοιχείο «UNIT CONTROL» είναι ενεργό). Για περισσότερες πληροφορίες, βλ. σελίδα 29.

09.B Αλλαγή θέσης εξαερισμού

Η θέση εξαερισμού μπορεί να αλλάξει μέσω του μενού οθόνης ή μέσω ενός ή περισσότερων εξωτερικών χειριστηρίων (προαιρετικά). Το μενού οθόνης και αν υπάρχουν εξωτερικά χειριστήρια θα εμφανίζουν πάντα την ίδια θέση.

Θέσεις εξαερισμού

	Αυτόματη ρύθμιση (= συνιστώμενη) Το σύστημα παρέχει εξαερισμό σε χαμηλό αριθμό στροφών και θα επιταχυνθεί μόνο εάν χρειαστεί. Αυτό εγγυάται όσο το δυνατόν πιο ενεργειακά οικονομική λειτουργία. Επιτάχυνση πραγματοποιείται με βάση τη μέτρηση CO ₂ ή/και υγρασίας (εάν έχουν εγκατασταθεί αισθητήρες) ή με βάση ένα προκαθορισμένο χρονοδιάγραμμα (δείτε σελίδα 30).
	Χαμηλή Το σύστημα εξαγεί στο 10% της μέγιστης ικανότητας.
	Μεσαία Το σύστημα εξαγεί στο 50% της μέγιστης ικανότητας.
	Υψηλή Το σύστημα εξαγεί στο 100% της μέγιστης ικανότητας.

Αλλαγή θέσης εξαερισμού μέσω της μονάδας

Το Ducobox Energy Comfort (Plus) διαθέτει την επιλογή προβολής και αλλαγής θέσης εξαερισμού μέσω του μενού οθόνης. Για τον σκοπό αυτό, πρέπει να ενεργοποιηθούν οι ακόλουθες ρυθμίσεις: **SETTINGS** → **UNIT CONTROL** (στάνταρ = **ON**). Εάν αυτή η επιλογή είναι ενεργή, η κύρια οθόνη θα εμφανίσει τη θέση εξαερισμού (βλ. σελίδα 28) και χρησιμοποιώντας τα πλήκτρα βέλους (▲ / ▼) θα είναι δυνατή η αλλαγή της θέσης εξαερισμού. Ανοίξτε το μενού πατώντας **εισαγωγή** (■).

Η επιλεγμένη θέση εξαερισμού στη μονάδα είναι μόνιμη (υποδεικνύεται με μοβ στο στοιχείο «Controls») μέχρι ο χρήστης να ενεργοποιήσει άλλη θέση. Χειριστήριο απαιτείται εάν θέλετε να ρυθμίσετε προσωρινά μη αυτόματες θέσεις. Η DUCO συνιστά τη θέση **AUTO** για βέλτιστη και ενεργειακά αποδοτική λειτουργία.

09.C Ρυθμίσεις για τον χρήστη

Οι παρακάτω ρυθμίσεις μπορούν να προσαρμοστούν από τον χρήστη:

Ημερομηνία και ώρα

Κατά την αρχική εγκατάσταση, που πραγματοποιείται από τον εγκαταστάτη, η ημερομηνία και η ώρα θα ρυθμιστούν σωστά. Κάθε Ducobox Energy Comfort (Plus) θα θυμάται την ημερομηνία και την ώρα για αρκετές ώρες μετά από διακοπή ρεύματος. Εάν παρόλα αυτά η ημερομηνία και η ώρα έχουν οριστεί εσφαλμένα, μπορούν να διορθωθούν μη αυτόματα μέσω του μενού.

Η ημερομηνία και η ώρα θα συγχρονιστούν αυτόματα εάν το Ducobox Energy Comfort (Plus) είναι εξοπλισμένο με Communication Print WIFI και το Ducobox Energy Comfort (Plus) είναι συνδεδεμένο σε δίκτυο υπολογιστών με πρόσβαση στο Διαδίκτυο. Εάν αυτό δεν συμβαίνει, η ημερομηνία και η ώρα μπορούν να οριστούν με την ακόλουθη μέθοδο.

Ρύθμιση ημερομηνίας και ώρας

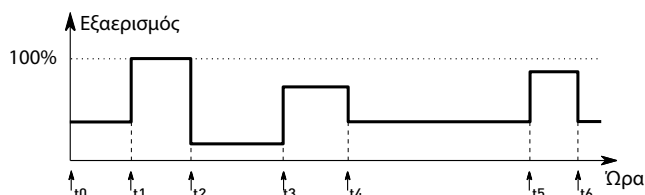
1	Μεταβείτε στο SETTINGS → DATE & TIME .
2	Αλλάξτε την ώρα πατώντας το κουμπί ▲ ή ▼ και πατήστε εισαγωγή (■) για επιβεβαίωση.
3	Αλλάξτε τα λεπτά πατώντας το κουμπί ▲ ή ▼ και πατήστε εισαγωγή (■) για επιβεβαίωση.
4	Αλλάξτε την ημέρα, το μήνα, το έτος και τη ζώνη ώρας με τον ίδιο τρόπο. Η ημερομηνία και η ώρα έχουν πλέον ρυθμιστεί σωστά.

Προγραμματισμός χρόνου

Στη μονάδα εξαερισμού μπορεί να προγραμματιστεί ένα καθορισμένο χρονοδιάγραμμα. Αυτό είναι επιθυμητό όταν δεν υπάρχουν αισθητήρες CO₂ ή/και υγρασίας στο σύστημα εξαερισμού. Με το πρόγραμμα χρονοδιακόπτη, το Ducobox Energy Comfort (Plus) θα αυξήσει ή θα μειώσει τον εξαερισμό στο σπίτι. Το πρόγραμμα χρονοδιακόπτη μπορεί να ρυθμιστεί από τον χρήστη στο Ducobox χρησιμοποιώντας την ακόλουθη μέθοδο.

Το πρόγραμμα χρονοδιακόπτη είναι απενεργοποιημένο από προεπιλογή.

Το πρόγραμμα χρονοδιακόπτη μπορεί επίσης να ρυθμιστεί χρησιμοποιώντας την εφαρμογή Ducu Installation App.



Παράκαμψη

Το σύστημα είναι σε θέση να απενεργοποιήσει εν μέρει ή πλήρως την ανάκτηση θερμότητας εάν η θερμοκρασία στο σπίτι αυξηθεί πολύ, π.χ. λόγω αύξησης της ηλιακής θερμότητας σε ζεστό καλοκαιρινό καιρό. Σε αυτήν την περίπτωση, η παράκαμψη θα κατευθύνει τον αέρα που εξάγεται από το σπίτι είτε εν μέρει στον εναλλάκτη θερμότητας είτε καθόλου. Συνεπώς, ο καθαρός εξωτερικός αέρας δεν θα θερμανθεί με ζεστό ακάθαρτο εσωτερικό αέρα. Αυτός ο σχετικά ψυχρότερος εξωτερικός αέρας που εισέρχεται στο σπίτι θα χρησιμοποιηθεί για να μειώσει τη θερμοκρασία στο σπίτι όσο το δυνατόν χαμηλότερα έως την επιθυμητή θερμοκρασία.

Από προεπιλογή, η ρύθμιση για αυτόματη λειτουργία παράκαμψης είναι ενεργοποιημένη, αλλά μπορεί επίσης να ρυθμιστεί μη αυτόματα.

Αυτόματη λειτουργία (= συνιστώμενη)

Η βαλβίδα παράκαμψης θα ανοίξει σταδιακά εάν η θερμοκρασία στο σπίτι αυξηθεί πάρα πολύ και η εξωτερική θερμοκρασία είναι χαμηλότερη από την εσωτερική θερμοκρασία. Η θερμοκρασία του παρεχόμενου καθαρού αέρα θα είναι ψυχρότερη από τη θερμοκρασία του εσωτερικού χώρου έως το πολύ **1 °C**, αυτό θα δροσίσει σταδιακά το σπίτι χωρίς δυσάρεστη αίσθηση κρύου αέρα.

Μη αυτόματη ρύθμιση παράκαμψης

Εάν το επιθυμεί, ο χρήστης μπορεί να απενεργοποιήσει την αυτόματη λειτουργία παράκαμψης ανοίγοντας ή κλείνοντας την μη αυτόματα.

Ρύθμιση του προγράμματος χρονοδιακόπτη

1. Μεταβείτε στο **SETTINGS** → **PROGRAM**.
2. Επιλέξτε τη λειτουργία (**Mon-Fri + Sat-Sun** ή **Mon-Sun**), **Mon-Fri + Sat-Sun** είναι η στάνταρ ρύθμιση.
3. Επιλέξτε την επιθυμητή περίοδο στην εβδομάδα.
4. Επιλέξτε **ADD** για να εισαγάγετε νέο χρονικό σημείο (έως και 8) στο πρόγραμμα.
5. Ορίστε τον επιθυμητό χρόνο και επίπεδο εξαερισμού με τα πλήκτρα βέλους **▲** και **▼**. Επιβεβαιώστε πατώντας **εισαγωγή (■)**.
6. Προσθέστε περισσότερα χρονικά σημεία.
7. Επιλέξτε **BACK** για έξοδο από το μενού και επιλογή άλλης περιόδου ή ζώνης.
8. Για έξοδο από το μενού πατήστε ταυτόχρονα **▲** και **▼**.

Ρυθμίσεις παράκαμψης

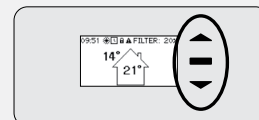
SETTINGS
BYPASS
STATUS (πληροφοριακά) Τρέχουσα κατάσταση παράκαμψης. 0%: παράκαμψη κλειστή (= εναλλαγή θερμότητας ενεργή) 100%: παράκαμψη ανοικτή (= δεν υπάρχει εναλλαγή θερμότητας)
MODE AUTO (= τυπική): αυτόματη λειτουργία βάσει της μετρούμενης θερμοκρασίας και της ρύθμισης θερμοκρασίας άνεσης OPEN: εναλλαγή θερμότητας ποτέ SHUT: εναλλαγή θερμότητας συνεχώς
ADAPTIVE Εάν MODE = AUTO και ADAPTIVE = ON , το σύστημα θα αναζητήσει αυτόματα την πιο ευχάριστη θερμοκρασία χάρη στον έξυπνο έλεγχο θερμοκρασίας άνεσης. Το σύστημα θα προσαρμόσει την επιθυμητή θερμοκρασία εσωτερικού χώρου με βάση την εξωτερική θερμοκρασία και την εποχή του έτους.
COMFORT TEMPERATURE Στη λειτουργία AUTO το σύστημα θα στοχεύει στη μετάβαση της θερμοκρασίας στο σπίτι σε αυτήν τη θερμοκρασία άνεσης. Στάνταρ: 21 °C

09.D Σύνθετες ρυθμίσεις

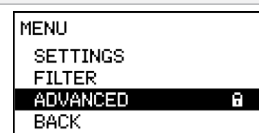
Για πρόσβαση στα μενού που προορίζονται για εγκαταστάτες απαιτείται μόνο να είναι ενεργοποιημένη η λειτουργία σύνθετων ρυθμίσεων. Όταν είναι ενεργοποιημένη η λειτουργία σύνθετων ρυθμίσεων, στο μενού θα εμφανιστούν επιπλέον στοιχεία, τα οποία επιτρέπουν στη μονάδα να τεθεί σε λειτουργία.

Ενεργοποίηση λειτουργίας σύνθετων ρυθμίσεων

- 1 Πατήστε **οποιοδήποτε κουμπί τυχαία** στην οθόνη του Ducobox Energy Comfort (Plus).



- 2 Μεταβείτε στο στοιχείο **ADVANCED**. Το λουκέτο δίπλα στο μενού υποδεικνύει ότι η λειτουργία σύνθετων ρυθμίσεων είναι κλειδωμένη. Πατήστε **εισαγωγή**.



- 3 Πληκτρολογήστε τον κωδικό εγκαταστάτη **9876** και πατήστε **εισαγωγή**. Τώρα είναι διαθέσιμα πρόσθετα στοιχεία στο μενού. Το λουκέτο (🔒) στο μενού της οθόνης υποδεικνύει ότι η λειτουργία σύνθετων ρυθμίσεων είναι ενεργή. Το μενού θα εξέλθει από τη λειτουργία σύνθετων ρυθμίσεων μετά από 30 λεπτά αδράνειας ή μετά την επανεκκίνηση του Ducobox Energy Comfort (Plus). Η λειτουργία σύνθετων ρυθμίσεων μπορεί επίσης να κλείσει μη αυτόματα χρησιμοποιώντας την εντολή του μενού **CLOSE ADVANCED**.



Προστασία από παγετό

Όταν επικρατούν χαμηλές εξωτερικές θερμοκρασίες, η υγρασία που υπάρχει στον αέρα απαγωγής μπορεί να συμπυκνωθεί στον εναλλάκτη θερμότητας. Το Ducobox Energy Comfort (Plus) διαθέτει μηχανισμό που αποτρέπει το πάγωμα αυτών των συμπυκνωμάτων. Η μονάδα θα ρυθμίσει τις παροχές αέρα με τέτοιο τρόπο ώστε να αποτραπεί το πάγωμα (= προσωρινή μέθοδος μη εξισορρόπησης).

Το σύμβολο παγετού (❄️) θα εμφανίζεται στην οθόνη κάθε φορά που λειτουργεί η προστασία από παγετό.

Η προστασία από παγετό δεν μπορεί να απενεργοποιηθεί.

Ρυθμίσεις προστασίας από παγετό

SETTINGS

FROST PROTECTION

STATUS

(πληροφοριακά)

STANDY-BY: προστασία από παγετό σε αναμονή

ACTIVE: προστασία από παγετό σε λειτουργία

09.E Δομή μενού

Ο παρακάτω πίνακας παραθέτει όλα τα μενού που υπάρχουν στο DucuBox Energy Comfort (Plus). Μενού με λουκέτο (🔒) είναι ορατά μόνο στον εγκαταστάτη μετά την εισαγωγή του κωδικού του εγκαταστάτη **9876**.

Ο παρακάτω πίνακας μπορεί να διαφέρει ανάλογα με την έκδοση λογισμικού του DucuBox Energy Comfort (Plus).

INFO	
TEMPERATURE SENSORS (πληροφοριακά)	
Το DucuBox Energy Comfort (Plus) διαθέτει 4 αισθητήρες θερμοκρασίας που μετρούν τη θερμοκρασία σε κάθε σύνδεση αγωγού. Οι τιμές αυτών των αισθητήρων θερμοκρασίας είναι ενδεικτικές.	
PRESSURE SENSORS 🔒 (πληροφοριακά)	
Η πίεση που μετράται στη μονάδα σε σχέση με την ατμόσφαιρα. Αυτές οι τιμές δίνουν μια ένδειξη σχετικά με την απόδοση της βαθμονόμησης του συστήματος.	
BOX SENSORS 🔒 (πληροφοριακά)	
Μετρημένες τιμές από αισθητήρα υγρασίας Humidity Box Sensor.	
ERROR LIST	
Επισκόπηση των μηνυμάτων σφάλματος ή/και των προειδοποιήσεων.	
DUCO SERIAL NUMBER (πληροφοριακά)	
Αριθμός σειράς του DucuBox	
SOFTWARE VERSION (πληροφοριακά)	
Σε οποιαδήποτε επικοινωνία με τη DUCO, μπορεί να σας ζητηθεί να αναφέρετε την έκδοση λογισμικού του DucuBox Energy Comfort (Plus). Φροντίστε να έχετε αυτόν τον αριθμό πρόχειρο για τυχόν επικοινωνία.	
SOFTWARE UPLOAD	
Όλα τα εξαρτήματα στο δίκτυο μπορούν επίσης να λάβουν ενημέρωση λογισμικού μέσω του DucuBox. Το πεδίο επιλογής «Software update» (Ενημέρωση λογισμικού) μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την ανάγνωση της ποσοστιαίας κατάστασης της ενημέρωσης αυτών των εξαρτημάτων.	
SERVICE CODE	
Αυτός ο κωδικός θα επιτρέψει στην ομάδα σέρβις της DUCO να δει τη σύνθεση του συστήματος εξοπλισμού σας και τα συζευγμένα εξαρτήματά του.	
UNIT INFO (πληροφοριακά)	
Σε οποιαδήποτε επικοινωνία με την DUCO, μπορεί να σας ζητηθεί να δώσετε στοιχεία της μονάδας, όπως το σωστό όνομα, τον τύπο, τη ρύθμιση της χώρας.	

FILTER	
FILTER STATUS	
Υπολειπόμενη διάρκεια λειτουργικής ζωής φίλτρου.	
REPLACE FILTERS	
Οδηγίες βήμα προς βήμα για την αντικατάσταση φίλτρων.	
FILTER CLEANING	
Οδηγίες βήμα προς βήμα για τον καθαρισμό των φίλτρων.	

INSTALLATION 🔒	
WIZARD 🔒	
Εκτελέστε αυτόν τον οδηγό για να αντιστοιχίσετε εξαρτήματα στο σύστημα.	
RESET NETWORK 🔒	
Καταργεί όλα τα συζευγμένα εξαρτήματα ελέγχου από το δίκτυο.	
FACTORY RESET 🔒	
Επαναφέρει ολόκληρο το σύστημα (= DucuBox Energy Comfort (Plus) + συζευγμένα εξαρτήματα) στις εργοστασιακές ρυθμίσεις. Η βαθμονόμηση θα χαθεί.	

ADVANCED	CLOSE ADVANCED 🔒
Ενεργοποίηση / απενεργοποίηση της λειτουργίας σύνθετων ρυθμίσεων για εμφάνιση / απόκρυψη λειτουργιών με λουκέτο (🔒).	

* Μόνο εάν κατά την πρώτη εκκίνηση, κατά την επιλογή της χώρας, είχε επιλεγεί «Ολλανδία».

SETTINGS	
COMFORT TEMPERATURE	
Το DucuBox Energy Comfort (Plus) θα επιδιώξει να διατηρήσει τη θερμοκρασία στο σπίτι στην καθορισμένη τιμή. Το DucuBox Energy Comfort (Plus) διαθέτει επίσης έναν έξυπνο αλγόριθμο ο οποίος θα προσαρμόζει αυτόματα τη θερμοκρασία άνεσης ανάλογα με την εξωτερική θερμοκρασία. Αυτό θα διατηρήσει τη θερμοκρασία στο σπίτι στο πιο άνετο δυνατό επίπεδο για τους κατοίκους. Με τον ζωνικό έλεγχο, θερμοκρασία άνεσης μπορεί να ρυθμιστεί για κάθε ζώνη.	
UNIT CONTROL	
Επιλογή για αλλαγή θέσης εξαερισμού μέσω του μενού οθόνης	
PROGRAMME	
Στη μονάδα εξαερισμού μπορεί να προγραμματιστεί ένα καθορισμένο χρονοδιάγραμμα. Μπορείτε να το χρησιμοποιήσετε για να αυξήσετε ή να μειώσετε τον εξαερισμό στο σπίτι σε σταθερές ώρες.	
BYPASS	
Το DucuBox Energy Comfort (Plus) διαθέτει πλήρως αυτόματη παράκαμψη. Αυτό επιτρέπει στο σπίτι να κρυώσει στην επιθυμητή θερμοκρασία άνεσης κατά τη διάρκεια των καλοκαιρινών βραδιών. Είναι επίσης δυνατό να απενεργοποιήσετε την παράκαμψη προσωρινά ή εντελώς για να αυξήσετε την άνεση του χρήστη.	
DATE & TIME	
Το DucuBox Energy Comfort (Plus) διαθέτει ενσωματωμένο ρολόι το οποίο απαιτείται για στοιχεία ελέγχου που εξαρτώνται από την ώρα.	
LANGUAGE	
Η γλώσσα του μενού μπορεί να αλλάξει ώστε να αντιστοιχεί στη γλώσσα του χρήστη. Διατίθενται οι ακόλουθες γλώσσες: Ολλανδικά, Αγγλικά (τυπικά), Γαλλικά και Γερμανικά.	
LAN SETTINGS	
Πλατφόρμα όπου μπορούν να οριστούν οι ρυθμίσεις LAN. Ενεργή μόνο όταν είναι συνδεδεμένο Communication Print WIFI KAI η απάντηση στο ερώτημα διεύθυνσης IP είναι θετική.	
MODBUS 🔒	
Πλατφόρμα όπου μπορούν να οριστούν οι ρυθμίσεις ModBus. Ενεργή μόνο όταν είναι συνδεδεμένο Communication Print WIFI KAI η απάντηση στο ερώτημα διεύθυνσης ModBus είναι θετική.	
CONFIG 🔒	
Άλλες ρυθμίσεις.	
FROST PROTECTION 🔒	
Κατάσταση προστασίας από παγετό: STAND-BY ή ACTIVE . Βλ. επίσης σελίδα 31. Άλλες ρυθμίσεις όπως HEATER AUTO ή OFF HEATER EXT (προθερμαντήρας) ABSENT ή PRESENT	
NIGHTBOOST 🔒	
Ενεργοποίηση ή απενεργοποίηση και ρύθμιση των παραμέτρων της λειτουργίας NightBoost.	
BUILDING TYPE* 🔒	
Επιλογή της παραμέτρου HOUSE (ιδιόκτητο) ή FLAT (μη ιδιόκτητο).	

CALIBRATION 🔒	
WIZARD 🔒	
Εκτελέστε αυτόν τον οδηγό για να βαθμονομήσετε σωστά τις παροχές αέρα.	
VERIFY HIGH LEVEL 🔒	
Θέτει προσωρινά το σύστημα σε υψηλό επίπεδο για να επιτραπεί η επαλήθευση των βαθμονομημένων παροχών αέρα. Ενεργό μόνο εάν έχει πραγματοποιηθεί ρύθμιση.	
CALIB BY CODE 🔒	
Για την αντιγραφή της ρύθμισης υπάρχοντος συστήματος, μπορεί να ζητηθεί ή να καταχωριστεί ένας κωδικός.	

10 Συντήρηση και σέρβις

Ανατρέξτε στις οδηγίες συντήρησης στον ιστότοπο **www.duco.eu** και παρακολουθήστε τα βίντεο στο **duco.tv** για περισσότερες πληροφορίες.

Για προβλήματα σέρβις ως χρήστης:

Επικοινωνήστε με τον εγκαταστάτη σας. Φροντίστε να έχετε πρόχειρο τον αριθμό σειράς του προϊόντος σας.

Για προβλήματα σέρβις ως εγκαταστάτης:

Παρακαλούμε επικοινωνήστε με τον τοπικό έμπορο λιανικής των προϊόντων DUCO. Φροντίστε να έχετε πρόχειρο τον αριθμό σειράς του προϊόντος σας.

Ο αριθμός σειράς βρίσκεται στο αυτοκόλλητο στο επάνω μέρος του Ducobox Energy Comfort (Plus) ή μπορεί να αναζητηθεί μέσω της οθόνης **INFO - DUCO SERIES NUMBER**.

Διαχείριση κωδικών σφαλμάτων

Σε περίπτωση σφαλμάτων (**ERROR**) ή προειδοποιήσεων (**WARNING**) στην οθόνη της μονάδας εμφανίζεται το ακόλουθο εικονίδιο .

Τα μηνύματα μπορείτε να τα δείτε μέσω του μενού οθόνης **INFO – ERROR LIST**. Επισκόπηση των κωδικών και των σχετικών ενεργειών μπορείτε να βρείτε στον ιστότοπο www.duco.eu.

Μέσω του μενού οθόνης, κάτω από το στοιχείο **SETTINGS-CONFIG-DUCOBOX ENERGY-UC ERROR MODE**, μπορείτε να επιλέξετε την αρχή ελέγχου για την εμφάνιση σφαλμάτων ή προειδοποιήσεων μέσω των συνδεδεμένων αισθητήρων ή/και χειριστηρίων. Μπορείτε να επιλέξετε μεταξύ:

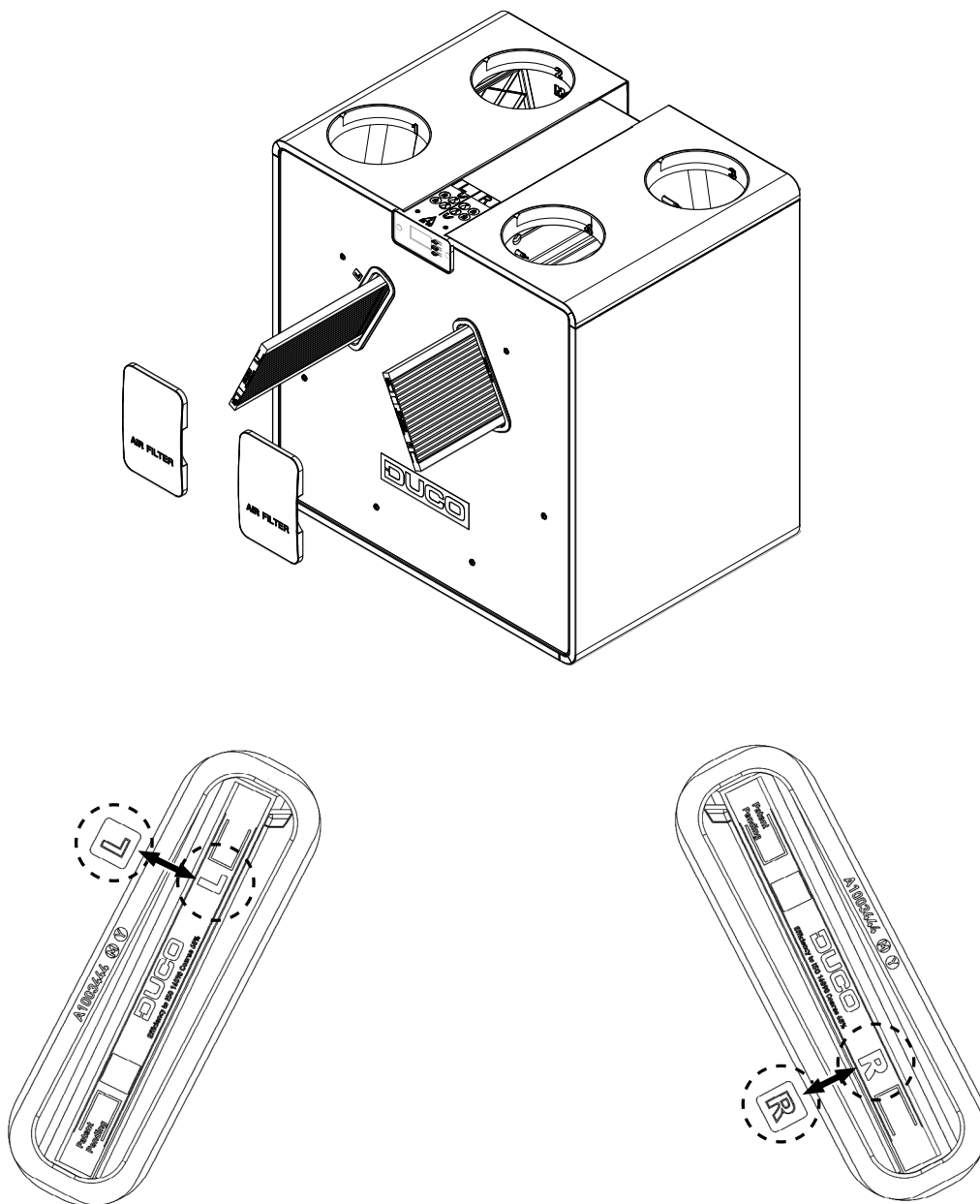
- **DISABLED**: δεν έχει ενεργοποιηθεί - δεν υπάρχουν μηνύματα σφάλματος μέσω συνδεδεμένων χειριστηρίων ή αισθητήρων. Οι κωδικοί σφάλματος μπορούν τότε να εντοπιστούν μόνο από τον χρήστη μέσω της οθόνης.
- **ON_INPUT**: σε περίπτωση **ERROR** ή **WARNING** κατά τη λειτουργία, μια κόκκινη ή πορτοκαλί λυχνία LED στον αντίστοιχο αισθητήρα (εξαιρούνται οι αισθητήρες χωρίς έλεγχο) ή χειριστήριο (εξαιρούνται τα χειριστήρια που λειτουργούν με μπαταρία) αναβοσβήνει για μερικά δευτερόλεπτα. Παραμένει ενεργή μέχρι να αποκατασταθεί ο κωδικός σφάλματος.
- **AUTO**: στο στοιχείο **ERROR** ή **WARNING** μια κόκκινη ή πορτοκαλί λυχνία LED εμφανίζεται σε όλους τους συνδεδεμένους αισθητήρες ή χειριστήρια (εκτός από τα χειριστήρια που λειτουργούν με μπαταρία). Η LED παραμένει ενεργή μέχρι να αποκατασταθεί ο κωδικός σφάλματος.

Καθαρισμός / αντικατάσταση φίλτρου

Για να καθαρίσετε ή να αντικαταστήσετε το φίλτρο, μπορείτε να ακολουθήσετε έναν οδηγό (Wizard) μέσω της οθόνης: **SETTINGS - REPLACE FILTER**.



Τα κατοχυρωμένα με δίπλωμα ευρεσιτεχνίας φίλτρα Dynamic Airflow έχουν ευεργετική επίδραση στην απόδοση και την ισχύ εισόδου. Τα φίλτρα αυτά πρέπει πάντα να τοποθετούνται σωστά στη μονάδα, αντιστοιχίζοντας τα εικονίδια «L» και «R» (που υπάρχουν τόσο στο φίλτρο όσο και στη μονάδα).



Πώς να αντικαταστήσετε τα φίλτρα;
Φίλτρο αριστερής πλευράς: βεβαιωθείτε ότι η ένδειξη «L» στο φίλτρο και στο Ducobox είναι ευθυγραμμισμένες.

Πώς να αντικαταστήσετε τα φίλτρα;
Φίλτρο δεξιάς πλευράς: βεβαιωθείτε ότι η ένδειξη «R» στο φίλτρο και στο Ducobox είναι ευθυγραμμισμένες.

11 Εγγύηση

Μπορείτε να βρείτε όλους τους όρους εγγύησης που αφορούν τα συστήματα εξαερισμού Ducobox και DUCO στον ιστότοπο της DUCO. Όλες οι καταγγελίες πρέπει να αναφέρονται στη DUCO από τον διανομέα της DUCO με σαφή περιγραφή και τον αριθμό παραγγελίας/τιμολογίου με τον οποίο παραδόθηκαν τα προϊόντα. Για να το κάνετε αυτό, παρακαλούμε συμπληρώστε το έντυπο καταχώρισης καταγγελίας, το οποίο θα βρείτε στον ιστότοπο της DUCO, αναφέροντας τον αριθμό σειράς και στείλτε το στη διεύθυνση service@duco.eu.

12 Νομοθεσία

Για να δείτε και να κατεβάσετε την κάρτα προϊόντος, τη δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ και τις ενεργειακές ετικέτες επισκεφθείτε τη διεύθυνση www.duco.eu.

Εγκαταστάθηκε από:

DUCO