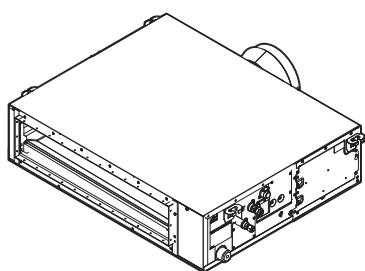




Εγχειρίδιο εγκατάστασης και λειτουργίας

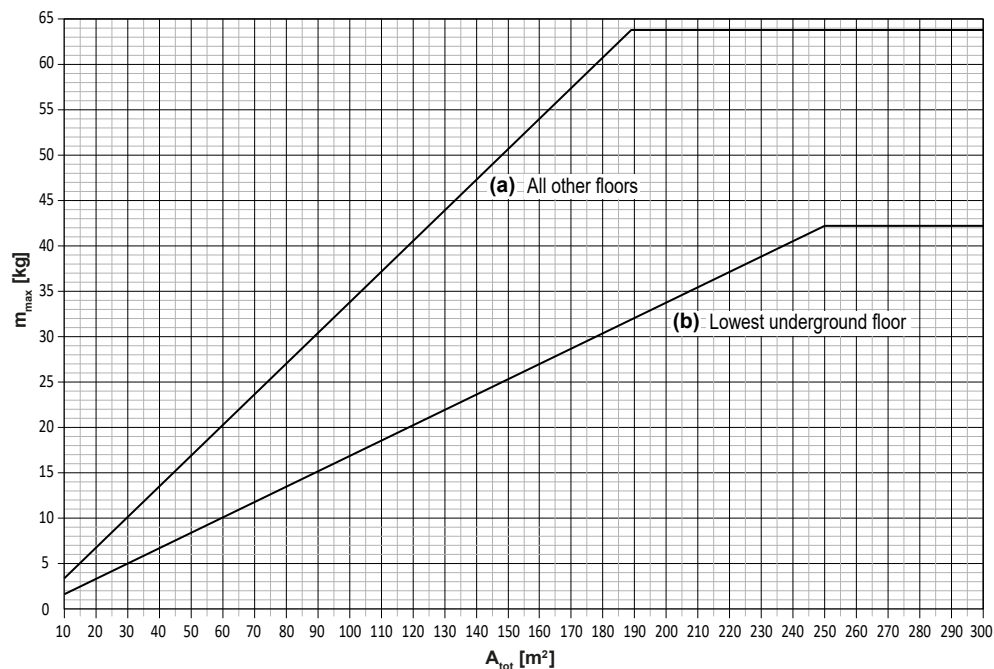
Συσκευή κλιματισμού με σύστημα VRV



EKVDX32A2VEB
EKVDX50A2VEB
EKVDX80A2VEB
EKVDX100A2VEB

Εγχειρίδιο εγκατάστασης και λειτουργίας
Συσκευή κλιματισμού με σύστημα VRV

Ελληνικά



A_{tot} [m²]	m [kg]	A_{tot} [m²]	m [kg]	A_{tot} [m²]	m [kg]
5	—	105	35.4 ^(a) / 17.7 ^(b)	205	63.8 ^(a) / 34.6 ^(b)
10	3.3 ^(a) / 1.6 ^(b)	110	37.1 ^(a) / 18.5 ^(b)	210	63.8 ^(a) / 35.4 ^(b)
15	5.0 ^(a) / 2.5 ^(b)	115	38.8 ^(a) / 19.4 ^(b)	215	63.8 ^(a) / 36.3 ^(b)
20	6.7 ^(a) / 3.3 ^(b)	120	40.5 ^(a) / 20.2 ^(b)	220	63.8 ^(a) / 37.1 ^(b)
25	8.4 ^(a) / 4.2 ^(b)	125	42.2 ^(a) / 21.1 ^(b)	225	63.8 ^(a) / 37.9 ^(b)
30	10.1 ^(a) / 5.0 ^(b)	130	43.9 ^(a) / 21.9 ^(b)	230	63.8 ^(a) / 38.8 ^(b)
35	11.8 ^(a) / 5.9 ^(b)	135	45.5 ^(a) / 22.7 ^(b)	235	63.8 ^(a) / 39.6 ^(b)
40	13.5 ^(a) / 6.7 ^(b)	140	47.2 ^(a) / 23.6 ^(b)	240	63.8 ^(a) / 40.5 ^(b)
45	15.1 ^(a) / 7.5 ^(b)	145	48.9 ^(a) / 24.4 ^(b)	245	63.8 ^(a) / 41.3 ^(b)
50	16.8 ^(a) / 8.4 ^(b)	150	50.6 ^(a) / 25.3 ^(b)	250	63.8 ^(a) / 42.2 ^(b)
55	18.5 ^(a) / 9.2 ^(b)	155	52.3 ^(a) / 26.1 ^(b)	255	63.8 ^(a) / 42.2 ^(b)
60	20.2 ^(a) / 10.1 ^(b)	160	54.0 ^(a) / 27.0 ^(b)	260	63.8 ^(a) / 42.2 ^(b)
65	21.9 ^(a) / 10.9 ^(b)	165	55.7 ^(a) / 27.8 ^(b)	265	63.8 ^(a) / 42.2 ^(b)
70	23.6 ^(a) / 11.8 ^(b)	170	57.4 ^(a) / 28.7 ^(b)	270	63.8 ^(a) / 42.2 ^(b)
75	25.3 ^(a) / 12.6 ^(b)	175	59.0 ^(a) / 29.5 ^(b)	275	63.8 ^(a) / 42.2 ^(b)
80	27.0 ^(a) / 13.5 ^(b)	180	60.7 ^(a) / 30.3 ^(b)	280	63.8 ^(a) / 42.2 ^(b)
85	28.7 ^(a) / 14.3 ^(b)	185	62.4 ^(a) / 31.2 ^(b)	285	63.8 ^(a) / 42.2 ^(b)
90	30.3 ^(a) / 15.1 ^(b)	190	63.8 ^(a) / 32.0 ^(b)	290	63.8 ^(a) / 42.2 ^(b)
95	32.0 ^(a) / 16.0 ^(b)	195	63.8 ^(a) / 32.9 ^(b)	295	63.8 ^(a) / 42.2 ^(b)
100	33.7 ^(a) / 16.8 ^(b)	200	63.8 ^(a) / 33.7 ^(b)	300	63.8 ^(a) / 42.2 ^(b)

^(a) All other floors
^(b) Lowest underground floor

Περιεχόμενα

1 Πληροφορίες για τα έγγραφα τεκμηρίωσης	3
1.1 Πληροφορίες για το παρόν έγγραφο	3
2 Συγκεκριμένες οδηγίες ασφάλειας τεχνικού εγκατάστασης	4
2.1 Οδηγίες για εξοπλισμό που χρησιμοποιεί ψυκτικό R32	6
Για τον χρήστη	6
3 Οδηγίες ασφάλειας χειριστή	6
3.1 Γενικά	7
3.2 Οδηγίες για ασφαλή λειτουργία	7
4 Πληροφορίες για το σύστημα	10
4.1 Διάταξη συστήματος	10
4.2 Συμβατότητα με μοντέλα VAM	11
5 Τηλεχειριστήριο	11
6 Λειτουργία	11
6.1 Εύρος λειτουργίας	11
6.2 Σχετικά με τους τρόπους λειτουργίας	11
6.2.1 Βασικοί τρόποι λειτουργίας	12
6.2.2 Ειδικό τρόπο λειτουργίας θέρμανσης	12
6.3 Λειτουργία του συστήματος	12
7 Συντήρηση και επισκευή	12
7.1 Σχετικά με το ψυκτικό μέσο	12
7.1.1 Σχετικά με την ασφάλεια έναντι διαρροής ψυκτικού R32	12
7.2 Για να καθαρίσετε το φίλτρο αέρα	13
8 Αντιμετώπιση προβλημάτων	13
9 Αλλαγή θέσης	13
10 Απόρριψη	13

Για τον τεχνικό εγκατάστασης	14
11 Πληροφορίες για τη συσκευασία	14
11.1 Εσωτερική μονάδα	14
11.1.1 Για να αφαιρέσετε τα εξαρτήματα από την εσωτερική μονάδα	14
11.1.2 Για να αφαιρέσετε τις φλάντζες των αγωγών από την εσωτερική μονάδα	14
12 Ειδικές απαιτήσεις για μονάδες R32	15
12.1 Απαιτήσεις χώρου εγκατάστασης	15
12.2 Για να καθορίσετε τους περιορισμούς πλήρωσης	15
12.3 Για να προσδιορίσετε το εμβαδόν	17
13 Εγκατάσταση μονάδας	17
13.1 Προετοιμασία του χώρου εγκατάστασης	17
13.1.1 Απαιτήσεις χώρου εγκατάστασης για την εσωτερική μονάδα	17
13.2 Τοποθέτηση της εσωτερικής μονάδας	18
13.2.1 Αρχές για την εγκατάσταση της εσωτερικής μονάδας	18
13.2.2 Αρχές για την εγκατάσταση των αγωγών	18
13.2.3 Αρχές για την εγκατάσταση της σωλήνωσης αποστράγγισης	19
13.2.4 Για τη σύνδεση της σωλήνωσης αποστράγγισης στην εσωτερική μονάδα	19
14 Εγκατάσταση σωληνώσεων	20
14.1 Προετοιμασία των σωληνώσεων ψυκτικού	20
14.1.1 Απαιτήσεις σωλήνωσης ψυκτικού	20

14.1.2 Μόνωση σωληνώσεων ψυκτικού μέσου	20
14.2 Σύνδεση της σωλήνωσης ψυκτικού	20
14.2.1 Σύνδεση της μονάδας ψυκτικού μέσου στην εσωτερική μονάδα	21
15 Ηλεκτρική εγκατάσταση	21
15.1 Προδιαγραφές βασικών εξαρτημάτων καλωδίωσης	21
15.2 Για να συνδέσετε την ηλεκτρική καλωδίωση στην εσωτερική μονάδα	21
15.3 Για να συνδέσετε τις εξωτερικές εξόδους	22
15.4 Για να συνδέσετε την εξωτερική είσοδο	23
16 Διαμόρφωση	23
16.1 Για να ρυθμίσετε τον συντελεστή διόρθωσης της θερμοκρασίας εκκένωσης	23
16.2 Για να απενεργοποιήσετε τον σύστημα ασφάλειας R32	23
16.3 Ρυθμίσεις στον χώρο εγκατάστασης	24
17 Έναρξη λειτουργίας	26
17.1 Λίστα ελέγχου πριν από την έναρξη λειτουργίας	26
17.2 Εκτέλεση μιας δοκιμαστικής λειτουργίας	26
18 Αντιμετώπιση προβλημάτων	26
18.1 Επίλυση προβλημάτων βάσει των κωδικών σφαλμάτων	26
18.1.1 Κωδικοί σφαλμάτων: Επισκόπηση	27
19 Απόρριψη	27
20 Τεχνικά χαρακτηριστικά	27
20.1 Διάγραμμα καλωδίωσης	27

1 Πληροφορίες για τα έγγραφα τεκμηρίωσης

1.1 Πληροφορίες για το παρόν έγγραφο



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Βεβαιωθείτε ότι η εγκατάσταση, το σέρβις, η συντήρηση, η επισκευή και τα υλικά που εφαρμόζονται πληρούν τις απαιτήσεις των οδηγιών της Daikin (συμπεριλαμβανομένων όλων των εγγράφων που αναγράφονται στην ενότητα «Σύνολο τεκμηρίωσης») και, επιπρόσθετα, συμμορφώνονται με την ισχύουσα νομοθεσία και εκτελούνται μόνο από άτομα που διαθέτουν τα κατάλληλα προσόντα. Στην Ευρώπη και σε περιοχές όπου ισχύουν τα πρότυπα IEC, το ισχύον πρότυπο είναι το EN/IEC 60335-2-40.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Βεβαιωθείτε ότι ο χρήστης έχει στη διάθεσή του μια έντυπη έκδοση της τεκμηρίωσης και ζητήστε να την φυλάξει για μελλοντική αναφορά.

Κοινό στόχος

Εξουσιοδοτημένοι τεχνικοί εγκατάστασης + τελικοί χρήστες



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Αυτή η συσκευή προορίζεται για χρήση από εξειδικευμένους ή εκπαιδευμένους χρήστες σε καταστήματα, ελαφρά βιομηχανία και φάρμες, ή για εμπορική χρήση από απλούς χρήστες.

Σετ τεκμηρίωσης

Το παρόν έγγραφο αποτελεί μέρος πακέτου βιβλιογραφίας. Το πλήρες πακέτο αποτελείται από:

2 Συγκεκριμένες οδηγίες ασφάλειας τεχνικού εγκατάστασης

Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας:

- Οδηγίες ασφαλείας που πρέπει να διαβάσετε πριν την εγκατάσταση
- Μορφή: Χαρτί (στο κουτί της εξωτερικής μονάδας)

Εγχειρίδιο εγκατάστασης και λειτουργίας:

- Οδηγίες εγκατάστασης και χρήσης
- Μορφή: Έντυπο (στο κουτί της εσωτερικής μονάδας)

Οδηγός αναφοράς εγκατάστασης και χρήσης:

- Προετοιμασία εγκατάστασης, δεδομένα αναφοράς,...
- Λεπτομερείς οδηγίες βήμα προς βήμα και γενικές πληροφορίες για βασική και προχωρημένη χρήση
- Μορφή: Ψηφιακά αρχεία στον ιστότοπο <https://www.daikin.eu>. Χρησιμοποιήστε τη λειτουργία αναζήτησης 🔍 για να βρείτε το μοντέλο σας.

Οι τελευταίες αναθεωρήσεις των παρεχόμενων συνοδευτικών εγγράφων ενδέχεται να είναι διαθέσιμες στον ιστοχώρο της Daikin στη χώρα σας ή μέσω του αντιπροσώπου σας.

Η πρωτότυπη βιβλιογραφία έχει συνταχθεί στα Αγγλικά. Όλες οι άλλες γλώσσες είναι μεταφράσεις.

Τεχνικά μηχανικά δεδομένα

- Υποσύνολο** των τελευταίων τεχνικών δεδομένων υπάρχει στην περιφερειακή ιστοσελίδα Daikin (δημόσια προσβάσιμη).
- Το πλήρες σετ** των τελευταίων τεχνικών δεδομένων υπάρχει στην Daikin Business Portal (απαιτείται έλεγχος ταυτότητας).

2 Συγκεκριμένες οδηγίες ασφαλείας τεχνικού εγκατάστασης

Να τηρείτε πάντα τις ακόλουθες οδηγίες και κανονισμούς ασφαλείας.

Γενικά



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Βεβαιωθείτε ότι η εγκατάσταση, το σέρβις, η συντήρηση, η επισκευή και τα υλικά που εφαρμόζονται πληρούν τις απαιτήσεις των οδηγιών της Daikin (συμπεριλαμβανομένων όλων των εγγράφων που αναγράφονται στην ενότητα «Σύνολο τεκμηρίωσης») και, επιπρόσθετα, συμμορφώνονται με την ισχύουσα νομοθεσία και εκτελούνται μόνο από άτομα που διαθέτουν τα κατάλληλα προσόντα. Στην Ευρώπη και σε περιοχές όπου ισχύουν τα πρότυπα IEC, το ισχύον πρότυπο είναι το EN/IEC 60335-2-40.

Εγκατάσταση μονάδας (βλ. **"13 Εγκατάσταση μονάδας"** [p 17])



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η μέθοδος στερέωσης της εσωτερικής μονάδας ΠΡΕΠΕΙ να συμφωνεί με τις οδηγίες σε αυτό το εγχειρίδιο. Ανατρέξτε στην ενότητα **"13.2 Τοποθέτηση της εσωτερικής μονάδας"** [p 18].



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η συσκευή θα τοποθετηθεί σε χώρο χωρίς πηγές ανάφλεξης διαρκούς λειτουργίας (παράδειγμα: γυμνές φλόγες, λειτουργούσα συσκευή αερίου ή λειτουργούσα ηλεκτρική θερμάστρα).



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΜΗΝ εγκαθιστάτε πηγές ανάφλεξης σε λειτουργία (παράδειγμα: γυμνές φλόγες, συσκευή αερίου σε λειτουργία ή ηλεκτρική θερμάστρα σε λειτουργία) στο δίκτυο αγωγών.



ΠΡΟΣΟΧΗ

- Βεβαιωθείτε ότι η εγκατάσταση του αγωγού ΔΕΝ υπερβαίνει το εύρος ρύθμισης της εξωτερικής στατικής πίεσης της μονάδας. Σε ό,τι αφορά το εύρος ρύθμισης, ανατρέξτε στο φύλλο τεχνικών δεδομένων του μοντέλου.
- Βεβαιωθείτε ότι έχετε εγκαταστήσει τον αεραγωγό καναβάτσου έτσι ώστε να ΜΗΝ μεταδίδονται κραδασμοί στον αεραγωγό ή στην οροφή. Χρησιμοποιήστε ηχοαπορροφητικό υλικό (μονωτικό υλικό) για την επένδυση του αεραγωγού και εφαρμόστε αντικραδασμικό μονωτικό καουτσούκ στα μπουλόνια ανάρτησης.
- Κατά τη συγκόλληση, φροντίστε να ΜΗΝ εκτοξευθούν μέταλλα στη λεκάνη αποστράγγισης.
- Αν ο μεταλλικός αγωγός διέρχεται από μεταλλικό πλέγμα, συρματόπλεγμα ή μεταλλική πλάκα της ξύλινης κατασκευής, φροντίστε για τον ηλεκτρικό διαχωρισμό του αεραγωγού και του τοίχου.
- Τοποθετήστε τη σχάρα εξόδου σε θέση όπου η ροή του αέρα δεν θα έρχεται σε άμεση επαφή με άτομα.
- ΜΗΝ χρησιμοποιείτε ανεμιστήρες ενίσχυσης στον αεραγωγό.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Συσκευή ΜΗ προσβάσιμη στο ευρύ κοινό. Εγκαταστήστε τη σε ασφαλές σημείο, στο οποίο δεν υπάρχει εύκολη πρόσβαση.

Τόσο η εσωτερική όσο και η εξωτερική μονάδα είναι κατάλληλες για εγκατάσταση σε περιβάλλον εμπορικό και ελαφράς βιομηχανίας.

Εγκατάσταση σωληνώσεων ψυκτικού (ανατρέξτε στην ενότητα **"14 Εγκατάσταση σωληνώσεων"** [p 20])



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η μέθοδος εγκατάστασης των σωληνώσεων στον χώρο εγκατάστασης ΠΡΕΠΕΙ να συμφωνεί με τις οδηγίες σε αυτό το εγχειρίδιο. Ανατρέξτε στην ενότητα **"14 Εγκατάσταση σωληνώσεων"** [p 20].



ΠΡΟΣΟΧΗ

- ΜΗΝ χρησιμοποιείτε ορυκτέλαιο σε τμήματα που έχουν προσαρμοστεί.
- ΜΗΝ χρησιμοποιείτε ξανά τις σωληνώσεις προηγούμενων εγκαταστάσεων.
- ΠΟΤΕ μην εγκαθιστάτε ξηραντήρα στη μονάδα αυτή, για να διασφαλιστεί η μακροβιότητά της. Το υλικό αφύγρανσης ενδέχεται να αποσυντεθεί και να προκαλέσει βλάβη στο σύστημα.



ΠΡΟΣΟΧΗ

- Η εσφαλμένη εκκείλωση ενδέχεται να προκαλέσει διαρροή ψυκτικού αερίου.
- Μην επαναχρησιμοποιείτε τα εκχειλωμένα τμήματα. Χρησιμοποιήστε νέα εκχειλωμένα τμήματα, για να αποτρέψετε τη διαρροή ψυκτικού αερίου.
- Χρησιμοποιήστε τα ρακόρ εκκείλωσης που παρέχονται με τη μονάδα. Η χρήση διαφορετικών ρακόρ εκκείλωσης μπορεί να προκαλέσει διαρροή του ψυκτικού αερίου.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Εγκαταστήστε τις σωληνώσεις ή τα εξαρτήματα ψυκτικού σε θέση όπου δεν είναι πιθανό ότι θα βρεθούν εκτεθειμένα σε οποιαδήποτε ουσία που μπορεί να διαβρώσει τα εξαρτήματα που περιέχουν ψυκτικό, εκτός αν τα εξαρτήματα είναι κατασκευασμένα από υλικά που διαθέτουν εγγενή αντοχή σε διάβρωση ή κατάλληλη προστασία έναντι διάβρωσης.

Ηλεκτρική εγκατάσταση (ανατρέξτε στην ενότητα "15 Ηλεκτρική εγκατάσταση" [p 21])



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η μέθοδος σύνδεσης των ηλεκτρικών καλωδιώσεων ΠΡΕΠΕΙ να είναι σύμφωνη με τις οδηγίες του παρόντος εγχειριδίου. Δείτε την ενότητα "15 Ηλεκτρική εγκατάσταση" [p 21].



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Όλες οι εργασίες καλωδίωσης ΠΡΕΠΕΙ να πραγματοποιούνται από εξουσιοδοτημένο ηλεκτρολόγο και ΠΡΕΠΕΙ συμμορφώνονται με την ισχύουσα νομοθεσία.
- Οι ηλεκτρικές συνδέσεις πρέπει να γίνονται στη σταθερή καλωδίωση.
- Όλα τα εξαρτήματα που αγοράζονται επί τόπου και όλες οι ηλεκτρολογικές κατασκευές ΠΡΕΠΕΙ να συμμορφώνονται με την ισχύουσα νομοθεσία.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Να χρησιμοποιείτε ΠΑΝΤΑ πολύκλωνο καλώδιο για τα καλώδια ηλεκτρικής παροχής.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Χρησιμοποιήστε έναν διακόπτη τύπου αποσύνδεσης όλων των πόλων με απόσταση τουλάχιστον 3 mm μεταξύ των σημείων επαφής, ο οποίος θα παρέχει πλήρη αποσύνδεση υπό συνθήκες υπέρτασης κατηγορίας III.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Το VAM και η εσωτερική μονάδα EKVDX ΠΡΕΠΕΙ να έχουν κοινές διατάξεις ηλεκτρικής ασφάλειας και κοινή παροχή ρεύματος.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Εάν η παροχή ρεύματος δεν έχει φάση N ή αυτή είναι εσφαλμένη, τότε ο εξοπλισμός ενδέχεται να υποστεί βλάβη.
- Γειώστε σωστά τη μονάδα. ΜΗΝ γειώνετε τη μονάδα σε σωλήνες ύδρευσης, σε απορροφητή υπέρτασης ή σε γείωση τηλεφωνικής γραμμής. Ανεπαρκής γείωση μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία.
- Εγκαταστήστε τις απαιτούμενες ασφάλειες ή τους διακόπτες ασφαλείας.
- Στερεώστε τα ηλεκτρικά καλώδια με στηρίγματα καλωδίων, ώστε τα καλώδια να ΜΗΝ έρχονται σε επαφή με αιχμηρά άκρα ή με τους σωλήνες, ειδικά στην πλευρά των σωληνών υψηλής πίεσης.
- ΜΗΝ χρησιμοποιείτε καλώδια τυλιγμένα με ταινία, γυμνωμένα καλώδια, μπαλαντζές ή πολύμπριζα. Ενδέχεται να προκληθεί υπερθέρμανση, ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.
- ΜΗΝ εγκαθιστάτε πυκνωτή μεταβολής φάσεως, καθώς αυτή η μονάδα διαθέτει αντιστροφή. Ένας πυκνωτής μεταβολής φάσεως θα μειώσει την απόδοση και μπορεί να προκαλέσει ατυχήματα.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Εάν το καλώδιο τροφοδοσίας είναι κατεστραμμένο, ΠΡΕΠΕΙ να αντικατασταθεί από τον κατασκευαστή, τον αντιπρόσωπο συντήρησης ή άλλα άτομα με παρόμοια προσόντα, προς αποφυγή κινδύνου.



ΠΡΟΣΟΧΗ

- Κάθε μονάδα VAM συνδέεται μόνο με ΜΙΑ μονάδα EKVDX (μέσω αγωγού και ηλεκτρικής σύνδεσης).
- Κατά τη σύνδεση με μονάδα EKVDX, δεν υπάρχει ΚΑΜΙΑ σύνδεση της μονάδας VAM με οποιαδήποτε άλλη εσωτερική μονάδα, σύνδεση ή πολλαπλές μονάδες EKVDX.
- Κάθε μονάδα EKVDX ΠΡΕΠΕΙ να έχει ΜΟΝΟ ΕΝΑ τηλεχειριστήριο. Ως τηλεχειριστήριο μπορεί να χρησιμοποιείται μόνο τηλεχειριστήριο συμβατό με σύστημα ασφαλείας. Για τη συμβατότητα του τηλεχειριστηρίου (π.χ. τηλεχειριστήριο τύπου H όπως το BRC1H52/82*) δείτε το δελτίο τεχνικό δεδομένων.
- ΔΕΝ επιτρέπονται τα τηλεχειριστήρια επιτήρησης και/ή τα δευτερεύοντα τηλεχειριστήρια για μονάδες EKVDX.
- Ψυκτικό R32: το τηλεχειριστήριο ΠΡΕΠΕΙ να είναι εγκατεστημένο σε ένα από τα δωμάτια στα οποία διοχετεύει αέρα η μονάδα EKVDX.
- Ψυκτικό R410A: το τηλεχειριστήριο μπορεί επίσης να είναι εγκατεστημένο, π.χ. στον διάδρομο.

Έναρξη λειτουργίας (βλ. "17 Έναρξη λειτουργίας" [p 26])



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η μέθοδος αρχικής εκκίνησης ΠΡΕΠΕΙ να συμφωνεί με τις οδηγίες σε αυτό το εγχειρίδιο. Ανατρέξτε στην ενότητα "17 Έναρξη λειτουργίας" [p 26].

3 Οδηγίες ασφάλειας χειριστή

2.1 Οδηγίες για εξοπλισμό που χρησιμοποιεί ψυκτικό R32



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: ΗΠΙΑ ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΥΛΙΚΟ

Το ψυκτικό μέσο στο εσωτερικό της μονάδας είναι ήπια εύφλεκτο.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- ΜΗΝ δοκιμάσετε να διατρήσετε ή να κάψετε εξαρτήματα του κύκλου ψυκτικού.
- ΜΗΝ χρησιμοποιείτε υλικά καθαρισμού ή μέσα επιτάχυνσης της διαδικασίας απόψυξης άλλα από αυτά που συνιστά ο κατασκευαστής.
- Να θυμάστε ότι το ψυκτικό στο εσωτερικό του συστήματος είναι άοσμο.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η συσκευή πρέπει να αποθηκεύεται ως εξής:

- έτσι ώστε να αποτρέπεται η πρόκληση μηχανικών ζημιών.
- σε καλά αεριζόμενο χώρο χωρίς πηγές έναυσης σε συνεχή λειτουργία (παράδειγμα: γυμνές φλόγες, συσκευές αερίου σε λειτουργία ή ηλεκτρική θερμάστρα σε λειτουργία).
- σε χώρο με τις διαστάσεις που καθορίζονται στην ενότητα **"12 Ειδικές απαιτήσεις για μονάδες R32"** [p. 15].



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Βεβαιωθείτε ότι η εγκατάσταση, η συντήρηση και η επισκευή συμμορφώνονται με τις οδηγίες της Daikin και με την ισχύουσα νομοθεσία και ότι πραγματοποιούνται ΜΟΝΟ από εξουσιοδοτημένα άτομα.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Όταν ένας ή οι περισσότεροι χώροι είναι συνδεδεμένοι με τη μονάδα μέσω συστήματος αγωγών, βεβαιωθείτε ότι:

- στους χώρους ΔΕΝ υπάρχουν πηγές ανάφλεξης σε λειτουργία (παράδειγμα: γυμνές φλόγες, συσκευή αερίου σε λειτουργία ή ηλεκτρικός θερμαντήρας σε λειτουργία), όταν το εμβαδόν είναι μικρότερο από το ελάχιστο εμβαδόν $A_{\min}$ (m²) των δωματίων που εξυπηρετούνται.
- ΔΕΝ υπάρχουν βοηθητικές διατάξεις, οι οποίες μπορεί να είναι μια πιθανή πηγή ανάφλεξης, εγκατεστημένες στο δίκτυο αγωγών (για παράδειγμα: θερμές επιφάνειες με θερμοκρασία που υπερβαίνει τους 700°C και ηλεκτρική διάταξη μεταγωγής).
- στο δίκτυο αγωγών χρησιμοποιούνται μόνο βοηθητικές διατάξεις εγκεκριμένες από τον κατασκευαστή,
- Η έξοδος του αέρα μπορεί να συνδεθεί απευθείας σε πολλά δωμάτια μέσω αγωγών. ΜΗΝ χρησιμοποιείτε χώρους όπως ψευδοροφές ως αγωγούς για την έξοδο του αέρα.
- το ύψος του ανοίγματος εξαγωγής αέρα από το δωμάτιο ΠΡΕΠΕΙ να είναι ίδιο ή μικρότερο από το ύψος του σημείου απελευθέρωσης του ψυκτικού.



ΠΡΟΣΟΧΗ

ΜΗΝ χρησιμοποιείται πιθανές πηγές ανάφλεξης κατά την έρευνα ή τον εντοπισμό διαρροών ψυκτικού υγρού.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Λάβετε μέτρα προφύλαξης για την αποφυγή υπερβολικών δονήσεων ή παλμικών διακυμάνσεων στις σωληνώσεις ψυκτικού υγρού.
- Προστατεύστε τις διατάξεις προστασίας, τις σωληνώσεις και τα εξαρτήματα όσο το δυνατόν περισσότερο από δυσμενείς περιβαλλοντικές επιδράσεις.
- Φροντίστε να υπάρχει χώρος για τη διαστολή και τη συστολή τμημάτων σωληνώσεων μεγάλου μήκους.
- Ο σχεδιασμός και η εγκατάσταση των σωληνώσεων των συστημάτων ψύξης θα γίνονται κατά τέτοιο τρόπο ώστε να ελαχιστοποιείται η πιθανότητα ζημιάς στο σύστημα λόγω υδραυλικού πλήγματος.
- Στερεώστε καλά τον εξοπλισμό και τις σωληνώσεις εσωτερικού χώρου και προστατεύστε τα ώστε να αποφύγετε την ακούσια διάρρηξη του εξοπλισμού ή των σωλήνων λόγω μετακίνησης επίπλων ή εκτέλεσης δραστηριοτήτων ανακατασκευής.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- ΜΗΝ χρησιμοποιείτε ξανά συνδέσμους και χάλκινες φλάντζες που έχουν ήδη χρησιμοποιηθεί.
- Οι σύνδεσμοι που δημιουργούνται στην εγκατάσταση μεταξύ τμημάτων του ψυκτικού συστήματος θα είναι προσβάσιμοι για συντήρηση.

Για τον χρήστη

3 Οδηγίες ασφάλειας χειριστή

Να τηρείτε πάντα τις ακόλουθες οδηγίες και κανονισμούς ασφάλειας.

3.1 Γενικά



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αν ΔΕΝ είστε σίγουροι για τον τρόπο λειτουργίας της μονάδας, επικοινωνήστε με τον τεχνικό εγκατάστασης.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η συσκευή μπορεί να χρησιμοποιηθεί από παιδιά 8 ετών και άνω, και άτομα με μειωμένες σωματικές, αισθητηριακές ή πνευματικές ικανότητες, ή από άτομα χωρίς εμπειρία και γνώσεις, εάν τη χειρίζονται υπό επίβλεψη ή τους έχουν δοθεί οδηγίες σχετικές με την ασφαλή χρήση της συσκευής και κατανοούν τους ενδεχόμενους κινδύνους.

ΔΕΝ πρέπει να αφήνετε παιδιά να παίζουν με τη συσκευή.

Ο καθαρισμός και η συντήρηση από τον χρήστη ΔΕΝ ΠΡΕΠΕΙ να γίνονται από παιδιά χωρίς επίβλεψη.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Για να αποτρέψετε την ηλεκτροπληξία ή φωτιά:

- ΜΗΝ βρέχετε τη μονάδα.
- ΜΗΝ χρησιμοποιείτε τη μονάδα με βρεγμένα χέρια.
- ΜΗΝ τοποθετείτε αντικείμενα που περιέχουν νερό επάνω στη μονάδα.



ΠΡΟΣΟΧΗ

- ΜΗΝ τοποθετείτε αντικείμενα ή εξοπλισμό πάνω στη μονάδα.
- ΜΗΝ κάθεστε, ανεβαίνετε ή στέκεστε πάνω στη μονάδα.

- Οι μονάδες φέρουν το εξής σύμβολο:



Αυτό σημαίνει ότι οι ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές ΔΕΝ πρέπει να αναμειγνύονται με οικιακά απορρίμματα που δεν έχουν υποβάλλονται σε διαλογή. ΜΗΝ προσπαθήσετε να αποσυναρμολογήσετε μόνοι σας το σύστημα: η αποσυναρμολόγηση του συστήματος, ο χειρισμός του ψυκτικού,

του λαδιού και των άλλων τμημάτων ΠΡΕΠΕΙ να πραγματοποιείται από εξουσιοδοτημένο τεχνικό εγκατάστασης και σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

Οι μονάδες ΠΡΕΠΕΙ να υποβάλλονται σε επεξεργασία σε ειδική εγκατάσταση επεξεργασίας για επαναχρησιμοποίηση, ανακύκλωση και ανάκτηση. Φροντίζοντας για τη σωστή απόρριψη του προϊόντος, θα συμβάλλετε στην αποφυγή των πιθανών αρνητικών επιπτώσεων για το περιβάλλον και την ανθρώπινη υγεία. Για περισσότερες πληροφορίες, επικοινωνήστε με τον τεχνικό εγκατάστασης ή την αρμόδια τοπική αρχή.

- Οι μπαταρίες φέρουν το εξής σύμβολο:



Αυτό σημαίνει ότι η μπαταρία ΔΕΝ πρέπει να αναμειγνύεται με οικιακά απορρίμματα που δεν υποβάλλονται σε διαλογή. Αν κάτω από αυτό το σύμβολο αναγράφεται ένα χημικό σύμβολο, αυτό σημαίνει ότι η μπαταρία περιέχει συγκεντρωση κάποιου βαρέως μέταλλου παραπάνω από μια συγκεκριμένη τιμή.

Πιθανά χημικά σύμβολα είναι: Pb: μόλυβδος (>0,004%).

Οι άδειες μπαταρίες θα ΠΡΕΠΕΙ να υφίστανται επεξεργασία σε ειδικές εγκαταστάσεις για την επανάχρησή τους. Διασφαλίζοντας τη σωστή απόρριψη των χρησιμοποιημένων μπαταριών, θα συμβάλετε στην αποτροπή ενδεχόμενων αρνητικών επιπτώσεων για το περιβάλλον και την ανθρώπινη υγεία.

3.2 Οδηγίες για ασφαλή λειτουργία



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- ΜΗΝ τροποποιείτε, αποσυναρμολογείτε, αφαιρείτε, εγκαθιστάτε ξανά ή επισκευάζετε τη μονάδα μόνοι σας, καθώς η λανθασμένη αποσυναρμολόγηση ή εγκατάσταση ενδέχεται να προκαλέσει ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά. Επικοινωνήστε με τον οικείο αντιπρόσωπο.
- Σε περίπτωση τυχαίας διαρροής ψυκτικού υγρού, βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν ακάλυπτες εστίες φωτιάς. Το ίδιο το ψυκτικό μέσο είναι απολύτως ασφαλές και μη τοξικό. Το ψυκτικό R410A είναι άφλεκτο και το ψυκτικό R32 ελαφρώς εύφλεκτο, ωστόσο θα προκαλέσουν δημιουργία τοξικών αερίων σε περίπτωση διαρροής τους σε χώρο όπου υπάρχει εύφλεκτο αέριο από αερόθερμο, κουζίνες υγραερίου κτλ. Πριν από τη συνέχιση της λειτουργίας να ζητάτε πάντα επιβεβαίωση από την εξειδικευμένη τεχνική υποστήριξη ότι το σημείο της διαρροής έχει επισκευαστεί ή αποκατασταθεί.

3 Οδηγίες ασφαλείας χειριστή

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αυτή η μονάδα περιέχει ηλεκτρικά εξαρτήματα που μπορεί να καίνε.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Προτού θέσετε σε λειτουργία τη μονάδα, βεβαιωθείτε ότι η εγκατάσταση έχει πραγματοποιηθεί σωστά από τεχνικό εγκατάστασης.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΜΗΝ τοποθετείτε αντικείμενα κάτω από την εσωτερική ή/και την εξωτερική μονάδα τα οποία ενδέχεται να βραχούν. Διαφορετικά, η συμπύκνωση στη μονάδα ή στους σωλήνες ψυκτικού, οι ρύποι ή η απόφραξη της αποχέτευσης μπορεί να προκαλέσουν διαρροή νερού και τα αντικείμενα κάτω από τη μονάδα μπορεί να λερωθούν ή να υποστούν ζημιά.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΜΗΝ τοποθετείτε δίπλα στο κλιματιστικό φιάλες με εύφλεκτα υγρά και ΜΗΝ χρησιμοποιείτε σπρέι κοντά στη μονάδα. Αυτό μπορεί να προκαλέσει πυρκαγιά.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Η μονάδα είναι εξοπλισμένη με ηλεκτρικά μέτρα ασφαλείας, όπως ο ανιχνευτής διαρροής ψυκτικού. Προκειμένου να είναι αποδοτική, η μονάδα πρέπει να τροφοδοτείται διαρκώς από ηλεκτρικό ρεύμα μετά από την εγκατάσταση, με εξαίρεση σύντομες περιόδους εκτέλεσης εργασιών συντήρησης.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Μην αγγίζετε ΠΟΤΕ τα εσωτερικά εξαρτήματα του τηλεχειριστηρίου.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Η έκθεση του σώματός σας στη ροή αέρα για μεγάλο χρονικό διάστημα είναι ανθυγιεινή.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Για να αποτρέψετε ενδεχόμενη ανεπάρκεια οξυγόνου, αερίζετε επαρκώς το χώρο εάν κάποιο μηχάνημα με καυστήρα χρησιμοποιείται παράλληλα με το σύστημα.

ΠΡΟΣΟΧΗ

ΜΗΝ λειτουργείτε το σύστημα όταν χρησιμοποιείτε εντομοκτόνα τύπου υποκαπνισμού χώρου. Τα χημικά θα μπορούσαν να συγκεντρωθούν στη μονάδα και να θέσουν σε κίνδυνο την υγεία όσων είναι υπερευαίσθητοι στα χημικά.

ΠΡΟΣΟΧΗ

ΠΟΤΕ μην εκθέτετε άμεσα μικρά παιδιά, φυτά ή ζώα στη ροή του αέρα.

Συντήρηση και σέρβις (ανατρέξτε στην ενότητα **"7 Συντήρηση και επισκευή"** [p 12])

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΠΟΤΕ μην αντικαθιστάτε μια ηλεκτρική ασφάλεια με μια άλλη διαφορετικής ονομαστικής τιμής αμπερ ή με άλλα καλώδια όταν καεί η ασφάλεια. Η χρήση καλωδίου ή χάλκινου σύρματος μπορεί να προκαλέσει ζημιά στη μονάδα ή πυρκαγιά.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Να είστε προσεκτικοί όταν χρησιμοποιείτε σκάλες για εργασία σε υψηλά σημεία.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΜΗΝ αφήσετε την εσωτερική μονάδα να βραχεί. **Πιθανή συνέπεια:** Ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Μετά από μακροχρόνια χρήση, ελέγξτε το στήριγμα και το πλαίσιο της μονάδας για τυχόν φθορές. Αν υπάρχει φθορά, η μονάδα μπορεί να πέσει και να προκαλέσει τραυματισμούς.

 ΠΡΟΣΟΧΗ

Προτού πλησιάσετε τερματικές συσκευές, βεβαιωθείτε ότι έχετε κλείσει κάθε ηλεκτρική παροχή.

 ΠΡΟΣΟΧΗ

Απενεργοποιήστε τη μονάδα πριν καθαρίσετε την έξοδο αέρα.

Σχετικά με το ψυκτικό (ανατρέξτε στην ενότητα "**7.1 Σχετικά με το ψυκτικό μέσο**" [p 12])

 ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: ΗΠΙΑ ΕΥΦΛΕΚΤΟ ΥΛΙΚΟ

Το ψυκτικό μέσο R32 (αν χρησιμοποιείται) στο εσωτερικό αυτής της μονάδας είναι ήπια εύφλεκτο. Για το ψυκτικό μέσο που θα χρησιμοποιήσετε, συμβουλευτείτε τις προδιαγραφές της εξωτερικής μονάδας.

 ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η συσκευή που χρησιμοποιεί ψυκτικό R32 θα αποθηκεύεται κατά τέτοιο τρόπο ώστε να αποτρέπονται οι μηχανικές βλάβες και σε καλά αεριζόμενο χώρο χωρίς πηγές ανάφλεξης σε συνεχή λειτουργία (παράδειγμα: γυμνές φλόγες, συσκευή αερίου σε λειτουργία ή ηλεκτρικό θερμαντήρα σε λειτουργία). Το μέγεθος του χώρου θα πρέπει να συμμορφώνεται με τα καθοριζόμενα στις Γενικές προφυλάξεις ασφάλειας.

 ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- ΜΗΝ δοκιμάσετε να διατρήσετε ή να κάψετε εξαρτήματα του κύκλου ψυκτικού.
- ΜΗΝ χρησιμοποιείτε υλικά καθαρισμού ή μέσα επιτάχυνσης της διαδικασίας απόψυξης άλλα από αυτά που συνιστά ο κατασκευαστής.
- Να θυμάστε ότι το ψυκτικό στο εσωτερικό του συστήματος είναι άοσμο.

 ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Το R410A είναι άφλεκτο ψυκτικό μέσο και το R32 είναι ήπια εύφλεκτο. Υπό φυσιολογικές συνθήκες ΔΕΝ παρουσιάζουν διαρροή. Εάν το ψυκτικό διαρρεύσει στο δωμάτιο και έρθει σε επαφή με φλόγα από καυστήρα, θερμαντήρα ή μαγειρική εστία, ενδέχεται να προκληθεί πυρκαγιά (στην περίπτωση του R32) ή να σχηματιστεί επιβλαβές αέριο.
- ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΤΕ οποιεσδήποτε εύφλεκτες συσκευές θέρμανσης, αερίστε το δωμάτιο και επικοινωνήστε με τον έμπορο από τον οποίο αγοράσατε τη μονάδα.
- ΜΗΝ χρησιμοποιήσετε τη μονάδα ώσπου ένας τεχνικός επιβεβαιώσει ότι το σημείο από το οποίο διέρρευσε το ψυκτικό μέσο έχει επισκευαστεί.

 ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ο αισθητήρας διαρροής ψυκτικού R32 πρέπει να αντικαθίσταται μετά από κάθε ανίχνευση ή στο τέλος της διάρκειας ζωής του. Η αντικατάσταση του αισθητήρα μπορεί να γίνεται ΜΟΝΟ από εξουσιοδοτημένα άτομα.

 ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Τα φίλτρα της μονάδας αερισμού με ανάκτηση θερμότητας ΠΡΕΠΕΙ να καθαρίζονται μετά από κάθε ανίχνευση πτώσης του ρυθμού ροής αέρα. ΜΟΝΟ εξουσιοδοτημένο προσωπικό μπορεί να εκτελέσει αυτήν την ενέργεια.

Αντιμέτωπη προβλημάτων (ανατρέξτε στην ενότητα "**8 Αντιμέτωπη προβλημάτων**" [p 13])

 ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ

Για τον καθαρισμό του κλιματιστικού, διακόψτε τη λειτουργία και απενεργοποιήστε κάθε τροφοδοσία ρεύματος προς τη μονάδα. Διαφορετικά, μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπληξία και τραυματισμός.

4 Πληροφορίες για το σύστημα

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Διακόψτε τη λειτουργία και ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΤΕ την ηλεκτρική παροχή σε περίπτωση που συμβεί κάτι ασυνήθιστο (μυρωδιά καμένου κ.λπ.).

Η συνέχιση της λειτουργίας της μονάδας υπό αυτές τις συνθήκες ενδέχεται να προκαλέσει βλάβες, ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά. Επικοινωνήστε με τον οικείο αντιπρόσωπο.

4 Πληροφορίες για το σύστημα

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- ΜΗΝ τροποποιείτε, αποσυναρμολογείτε, αφαιρείτε, εγκαθιστάτε ξανά ή επισκευάζετε τη μονάδα μόνοι σας, καθώς η λανθασμένη αποσυναρμολόγηση ή εγκατάσταση ενδέχεται να προκαλέσει ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά. Επικοινωνήστε με τον οικείο αντιπρόσωπο.
- Σε περίπτωση τυχαίας διαρροής ψυκτικού υγρού, βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν ακάλυπτες εστίες φωτιάς. Το ίδιο το ψυκτικό μέσο είναι απολύτως ασφαλές και μη τοξικό. Το ψυκτικό R410A είναι άφλεκτο και το ψυκτικό R32 ελαφρώς εύφλεκτο, ωστόσο θα προκαλέσουν δημιουργία τοξικών αερίων σε περίπτωση διαρροής τους σε χώρο όπου υπάρχει εύφλεκτο αέριο από αερόθερμο, κουζίνες υγραερίου κτλ. Πριν από τη συνέχιση της λειτουργίας να ζητάτε πάντα επιβεβαίωση από την εξειδικευμένη τεχνική υποστήριξη ότι το σημείο της διαρροής έχει επισκευαστεί ή αποκατασταθεί.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η μονάδα είναι εξοπλισμένη με σύστημα ανίχνευσης διαρροής ψυκτικού για ασφάλεια.

Για να είναι αποδοτική, η μονάδα ΠΡΕΠΕΙ να τροφοδοτείται διαρκώς από ηλεκτρικό ρεύμα μετά την εγκατάσταση, με εξαίρεση σύντομες περιόδους εκτέλεσης εργασιών συντήρησης.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΜΗΝ χρησιμοποιείτε το σύστημα για άλλους σκοπούς. Προκειμένου να αποφύγετε τη μείωση της ποιότητας, ΜΗΝ χρησιμοποιείτε τη μονάδα για ψύξη οργάνων ακρίβειας, φαγητού, φυτών, ζώων ή έργων τέχνης.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Για μελλοντικές τροποποιήσεις ή επεκτάσεις του συστήματός σας:

Στα τεχνικά μηχανολογικά δεδομένα παρέχεται μια πλήρης επισκόπηση των επιτρεπόμενων συνδυασμών (για μελλοντικές επεκτάσεις συστήματος), την οποία θα πρέπει να συμβουλευέστε. Για περισσότερες πληροφορίες και επαγγελματικές συμβουλές, επικοινωνήστε με τον τεχνικό εγκατάστασης.

4.1 Διάταξη συστήματος

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

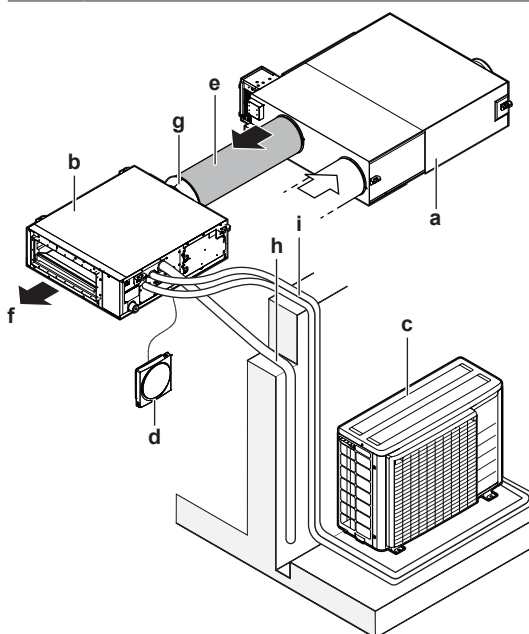
Σε περίπτωση ψυκτικού R32, η εγκατάσταση ΠΡΕΠΕΙ να συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις που ισχύουν για αυτόν τον εξοπλισμό R32. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στην ενότητα **"2.1 Οδηγίες για εξοπλισμό που χρησιμοποιεί ψυκτικό R32"** [p. 6].

Η μονάδα EKVDX είναι κλιματιστική μονάδα για την προκαταρκτική επεξεργασία του εισερχόμενου αέρα εισαγωγής από μια μονάδα αερισμού με ανάκτηση θερμότητας VAM. Για άνετο έλεγχο της θερμοκρασίας, εξακολουθεί να είναι απαραίτητο να εγκατασταθεί μια κανονική εσωτερική μονάδα.

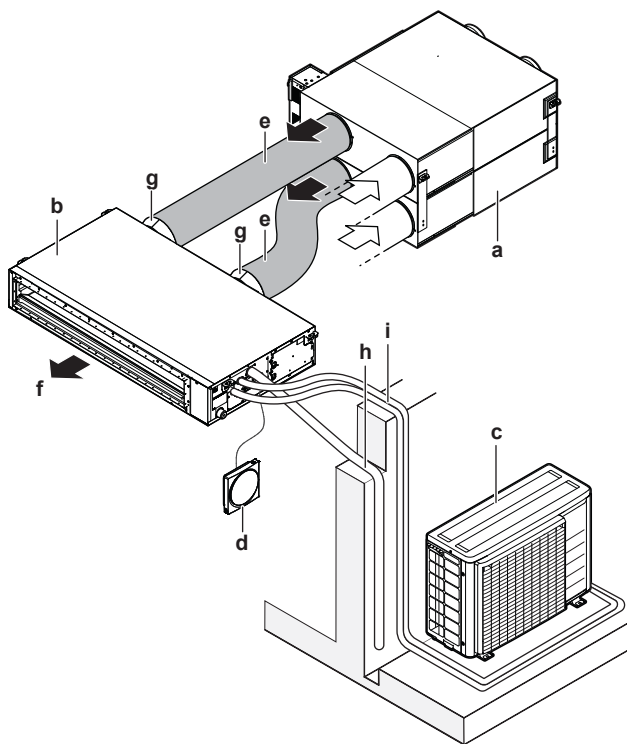
Μην τοποθετείτε τη μονάδα EKVDX πριν από τη μονάδα αερισμού με ανάκτηση θερμότητας.

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Τα σχήματα που ακολουθούν αποτελούν παραδείγματα και ενδέχεται να ΜΗΝ αντιστοιχούν πλήρως με τη διάταξη του συστήματός σας.



▲ 4-1 Για VAM500~1000 και EKVDX32~80



4-2 Για VAM1500+2000 και EKVDX100

- a Μονάδα αερισμού με ανάκτηση θερμότητας (VAM)
- b Εσωτερική μονάδα EKVDX
- c Εξωτερική μονάδα
- d Τηλεχειριστήριο
- e Αγωγός εισόδου αέρα για την εσωτερική μονάδα EKVDX
- f Εξαγόμενος αέρας
- g Φλάντζα(ες) αγωγού
- h Σωλήνας αποχέτευσης
- i Σωλήνωση ψυκτικού + καλώδιο μετάδοσης

4.2 Συμβατότητα με μοντέλα VAM

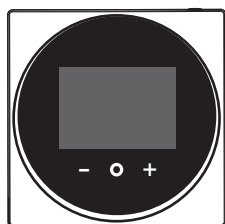
	EKVDX32	EKVDX50	EKVDX80	EKVDX100
VAM500J8	•	—	—	—
VAM650J8	—	•	—	—
VAM800J8	—	•	—	—
VAM1000J8	—	—	•	—
VAM1500J8	—	—	—	•
VAM2000J8	—	—	—	•

- Μη συμβατό
- Συμβατό σε ζεύγος

Η επιλογή EKVDX δεν είναι διαθέσιμη για VAM350J8.

5 Τηλεχειριστήριο

Κάθε μονάδα EKVDX ΠΡΕΠΕΙ να συνδέεται σε χωριστό τηλεχειριστήριο. ΠΡΕΠΕΙ να χρησιμοποιηθεί το τηλεχειριστήριο BRC1H* (ή συμβατό τηλεχειριστήριο τύπου H).



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΜΗΝ σκουπίζετε τον πίνακα λειτουργίας του ελεγκτή με βενζίνη, διαλυτικό, ξεσκονόπανο με χημικά κ.λπ. Ο πίνακας μπορεί να αποχρωματιστεί ή να ξεφλουδίσει η επιφάνειά του. Αν είναι πολύ βρόμικος, βουτήξτε ένα πανί σε ένα ουδέτερο καθαριστικό που έχετε διαλύσει σε νερό, στίψτε τον καλά και καθαρίστε τον πίνακα. Σκουπίστε τον με ένα άλλο στεγνό πανί.

Το παρόν εγχειρίδιο λειτουργίας παρέχει μια ενδεικτική επισκόπηση των κύριων λειτουργιών του συστήματος.

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με το περιβάλλον χρήστη, δείτε το εγχειρίδιο λειτουργίας του εγκατεστημένου περιβάλλοντος χρήστη.

6 Λειτουργία

6.1 Εύρος λειτουργίας

Για ασφαλή και αποδοτική λειτουργία:

- Αν έχει συνδεθεί μονάδα EKVDX, η μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία της εξωτερικής μονάδας είναι 46°C (ακόμα και αν η εξωτερική μονάδα μπορεί να φτάσει υψηλότερα αν δεν έχει συνδεθεί μονάδα EKVDX).
- Ο αέρας εισαγωγής που έρχεται από τη μονάδα αερισμού με ανάκτηση θερμότητας θα πρέπει να αντιστοιχεί στα ακόλουθα διαστήματα τιμών θερμοκρασίας και υγρασίας.

	Ψύξη	Θέρμανση
Θερμοκρασία εισαγωγής αέρα	11~35°C DB	
Εσωτερική υγρασία ^(a)	≤80%	
Εύρος θερμοκρασίας ρύθμισης	13~30°C	24~45°C

^(a) Για να αποφύγετε τη δημιουργία συμπυκνώματος και το στάσιμο νερό από τη μονάδα. Εάν η θερμοκρασία ή η υγρασία είναι εκτός αυτών των τιμών, μπορεί να ενεργοποιηθούν οι διατάξεις ασφαλείας και η συσκευή κλιματισμού να μην λειτουργεί.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Η μονάδα EKVDX είναι μονάδα προκαταρκτικής επεξεργασίας. Κατά συνέπεια, τα σημεία ρύθμισης θερμοκρασίας:

- δεν εμφανίζονται στο τηλεχειριστήριο.
- μπορούν να τροποποιούνται μόνο με ρυθμίσεις χώρου εγκατάστασης (δείτε την ενότητα ["16.3 Ρυθμίσεις στον χώρο εγκατάστασης"](#) [► 24] για τις κατάλληλες ρυθμίσεις χώρου εγκατάστασης).

6.2 Σχετικά με τους τρόπους λειτουργίας



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Ανάλογα με το εγκατεστημένο σύστημα, ορισμένοι τρόποι λειτουργίας δεν θα είναι διαθέσιμοι.

- Αν κατά τη λειτουργία διακοπεί η παροχή ρεύματος, το σύστημα θα επανεκκινήσει αυτόματα όταν επανέλθει το ρεύμα.
- **Σημείο ρύθμισης.** Η θερμοκρασία στόχος για τις λειτουργίες Ψύξη, Θέρμανση και Αυτόματη λειτουργία.
- **Περιορισμός.** Λειτουργία που διατηρεί τη θερμοκρασία του χώρου εντός συγκεκριμένου εύρους όταν το σύστημα είναι απενεργοποιημένο (από τον χρήστη, τη λειτουργία προγραμματισμού ή τον χρονοδιακόπτη ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ).

7 Συντήρηση και επισκευή

Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο του τηλεχειριστηρίου.

6.2.1 Βασικοί τρόποι λειτουργίας

Η εσωτερική μονάδα μπορεί να ρυθμιστεί σε διάφορες μεθόδους λειτουργίας.

Εικονίδιο	Μέθοδος λειτουργίας
	Ψύξη. Σε αυτήν τη λειτουργία, ενεργοποιείται η ψύξη ανάλογα με το σημείο ρύθμισης ή τη λειτουργία περιορισμού.
	Θέρμανση. Σε αυτήν τη λειτουργία, ενεργοποιείται η θέρμανση ανάλογα με το σημείο ρύθμισης ή τη λειτουργία περιορισμού.
 / 	Μόνο ανεμιστήρας / Μόνο αερισμός. Σε αυτήν τη λειτουργία, ο αέρας κυκλοφορεί χωρίς θέρμανση ή ψύξη.

6.2.2 Ειδικό τρόπο λειτουργίας θέρμανσης

Λειτουργία	Περιγραφή
Απόψυξη^(a)	Για να αποτρέψει την απώλεια απόδοσης θέρμανσης λόγω συσσώρευσης παγετού στην εξωτερική μονάδα, το σύστημα θα πραγματοποιεί αυτόματη εναλλαγή σε λειτουργία απόψυξης. Η λειτουργία του ανεμιστήρα αέρα εισαγωγής θα τερματίζεται ενώ η λειτουργία του ανεμιστήρα αέρα εξαγωγής θα συνεχίζεται όπως πριν ξεκινήσει η λειτουργία απόψυξης. Στην αρχική οθόνη θα εμφανιστεί το ακόλουθο εικονίδιο:  Το σύστημα θα συνεχίζει την κανονική λειτουργία μόνο μετά από περίπου 6 έως 8 λεπτά.
Θερμή εκκίνηση^(a)	Η λειτουργία του ανεμιστήρα αέρα εισαγωγής θα τερματίζεται ενώ η λειτουργία του ανεμιστήρα αέρα εξαγωγής θα συνεχίζεται όπως πριν ξεκινήσει η λειτουργία θερμής εκκίνησης. Στην αρχική οθόνη θα εμφανιστεί το ακόλουθο εικονίδιο: 

^(a) Η λειτουργία των ανεμιστήρων αέρα εισαγωγής εξαρτάται από τη ρύθμιση χώρου εγκατάστασης 17(27)-5 της μονάδας VAM.

6.3 Λειτουργία του συστήματος



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Σε ό,τι αφορά τη ρύθμιση του τρόπου λειτουργίας ή άλλες ρυθμίσεις, ανατρέξτε στον οδηγό αναφοράς ή στο εγχειρίδιο λειτουργίας του τηλεχειριστηρίου.

7 Συντήρηση και επισκευή

7.1 Σχετικά με το ψυκτικό μέσο



ΠΡΟΣΟΧΗ

Δείτε την ενότητα "**3 Οδηγίες ασφάλειας χειριστή**" ► 6] για να επιβεβαιώσετε όλες τις οδηγίες ασφάλειας.

Το προϊόν αυτό περιέχει φθοριούχα αέρια θερμοκηπίου. ΜΗΝ απελευθερώνετε τα αέρια στην ατμόσφαιρα.

Η μονάδα EKVDX περιέχει ψυκτικό R32 ή ψυκτικό R410A.

Η μονάδα EKVDX έχει αυτόματη λειτουργία ανίχνευσης ψυκτικού. Δεν χρειάζεται να προσδιορίσετε το ψυκτικό μέσω ρύθμισης χώρου εγκατάστασης.

	Τύπος ψυκτικού	
	R32	R410A
Δυναμικό θέρμανσης του πλανήτη (GWP)	675	2087,5



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η ισχύουσα νομοθεσία αναφορικά με τα **φθοριούχα αέρια του θερμοκηπίου** απαιτεί η πλήρωση ψυκτικού της μονάδας να υποδεικνύεται υπό μορφή βάρους και ισοδύναμου CO₂.

Τύπος για τον υπολογισμό των τόνων ισοδύναμου CO₂: Τιμή GWP του ψυκτικού μέσου × συνολική πλήρωση ψυκτικού [σε kg]/1000

Για περισσότερες πληροφορίες επικοινωνήστε με τον οικείο τεχνικό εγκατάστασης.

7.1.1 Σχετικά με την ασφάλεια έναντι διαρροής ψυκτικού R32



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η λειτουργία των μέτρων ασφάλειας ελέγχεται περιοδικά με αυτόματο τρόπο. Σε περίπτωση βλάβης, στο τηλεχειριστήριο θα εμφανιστεί ένας κωδικός σφάλματος.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ο αισθητήρας διαρροής ψυκτικού R32 είναι ένας ανιχνευτής ημιαγωγού ο οποίος μπορεί να ανιχνεύσει εσφαλμένα ουσίες διαφορετικές από το ψυκτικό R32. Αποφύγετε τη χρήση χημικών ουσιών (π.χ. οργανικών διαλυτών, σπρέι μαλλιών, χρώματος) σε υψηλές συγκεντρώσεις σε μικρή απόσταση από τη μονάδα EKVDX, καθώς κάτι τέτοιο μπορεί να προκαλέσει εσφαλμένη ανίχνευση από τον αισθητήρα διαρροής ψυκτικού R32.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Ο αισθητήρας έχει διάρκεια ζωής 10 έτη. Το τηλεχειριστήριο εμφανίζει το σφάλμα "**CH-05**" 6 μήνες πριν από τη λήξη της διάρκειας ζωής του αισθητήρα και το σφάλμα "**CH-02**" μετά το τέλος της διάρκειας ζωής του αισθητήρα. Για περισσότερες πληροφορίες ανατρέξτε στον οδηγό αναφοράς του τηλεχειριστηρίου και επικοινωνήστε με τον οικείο αντιπρόσωπο.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Για να σταματήσετε τον συναγερμό του τηλεχειριστηρίου ανατρέξτε στον οδηγό αναφοράς του τηλεχειριστηρίου.

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

Η ελάχιστη ροή αέρα κατά τη διάρκεια της κανονικής λειτουργίας ή κατά την ανίχνευση διαρροής ψυκτικού είναι πάντα $>240 \text{ m}^3/\text{h}$.

Σε περίπτωση διαρροής όταν η μονάδα βρίσκεται σε κατάσταση αναμονής:

- Το τηλεχειριστήριο εμφανίζει το σφάλμα "A0-11", εκπέμπεται σήμα συναγερμού και αναβοσβήνει η ένδειξη κατάσταση.
- Ο ανεμιστήρας της μονάδας αερισμού με ανάκτηση θερμότητας αρχίζει να περιστρέφεται με πολύ μεγάλη ταχύτητα.
- Επικοινωνήστε με τον οικείο αντιπρόσωπο αμέσως. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας.

Οριακά επίπεδα ταχύτητας ροής αέρα

Πολύ χαμηλές ταχύτητες ροής αέρα υποδηλώνουν ζήτηση που αφορά την ασφάλεια αν υπάρχει διαρροή R32. Συνεπώς, όταν είναι ενεργές οι ρυθμίσεις ασφαλείας R32, λαμβάνονται υπόψη τρία οριακά επίπεδα ταχύτητας ροής αέρα.

Αλφάδι	Ταχύτητα ροής αέρα	Απόκριση συστήματος	Απαιτούμενη ενέργεια
1	Χαμηλότερη από την κανονική	Το τηλεχειριστήριο εμφανίζει το σφάλμα "A6-30".	Αυτόματη ανάκτηση: δεν απαιτείται καμία ενέργεια. Το σφάλμα εξαφανίζεται. Αν δεν συμβεί αυτό, επικοινωνήστε με τον οικείο αντιπρόσωπο για ελέγξει αν το φίλτρο αέρα είναι βρόμικο, αν υπάρχει διαρροή στις σωληνώσεις, ...
2	Πολύ χαμηλή	- Το τηλεχειριστήριο εμφανίζει το σφάλμα "A6-29" ή "UJ-38". - Τερματίζεται η λειτουργία και της μονάδας VAM και της μονάδας EKVDX.	Επικοινωνήστε με τον οικείο αντιπρόσωπο για να: - καθαρίσει το φίλτρο. - ελέγξει την εγκατάσταση για χαλαρούς αγωγούς, κλειστά διαφράγματα, ... - επαναφέρει το τηλεχειριστήριο (ενέργεια που μπορεί να γίνει και από τον χρήστη).
3	Χαμηλότερη από το κρίσιμο όριο ροής αέρα	- Το τηλεχειριστήριο εμφανίζει το σφάλμα "A6-28" ή "UJ-37". - Αν υπάρχει διαρροή θα ανιχνευθεί αλλά επειδή η ροή αέρα είναι χαμηλότερη από το νόμιμο όριο, το σύστημα θα ξεκινήσει αυτόματα τη λειτουργία ανάκτησης ψυκτικού για να αποθηκεύσει όλο το ψυκτικό στην εξωτερική μονάδα. Μόλις ολοκληρωθεί η ανάκτηση, το σύστημα θα μεταβεί σε κλειδωμένη κατάσταση. Απαιτείται σέρβις για την επισκευή και την επανενεργοποίηση του συστήματος. Για περισσότερες πληροφορίες συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο συντήρησης.	Επικοινωνήστε με τον οικείο αντιπρόσωπο για την επισκευή και την επανενεργοποίηση του συστήματος. Για περισσότερες πληροφορίες συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο συντήρησης.

7.2 Για να καθαρίσετε το φίλτρο αέρα**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

ΜΗΝ αφήσετε την εσωτερική μονάδα να βραχεί. **Πιθανή συνέπεια:** Ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά.

Καθαρίστε με ένα μαλακό ύφασμα. Εάν είναι δύσκολο να αφαιρέσετε τους λεκέδες, χρησιμοποιήστε νερό ή ουδέτερο απορρυπαντικό.

8 Αντιμετώπιση προβλημάτων

Εάν παρουσιαστεί κάποια από τις ακόλουθες δυσλειτουργίες, λάβετε τα μέτρα που υποδεικνύονται παρακάτω και επικοινωνήστε με τον οικείο αντιπρόσωπο.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Διακόψτε τη λειτουργία και ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΤΕ την ηλεκτρική παροχή σε περίπτωση που συμβεί κάτι ασυνήθιστο (μυρωδιά καμένου κ.λπ.).

Η συνέχιση της λειτουργίας της μονάδας υπό αυτές τις συνθήκες ενδέχεται να προκαλέσει βλάβες, ηλεκτροπληξία ή πυρκαγιά. Επικοινωνήστε με τον οικείο αντιπρόσωπο.

Η επισκευή του συστήματος ΠΡΕΠΕΙ να γίνεται από τεχνικό συντήρησης που διαθέτει τα κατάλληλα προσόντα.

Δυσλειτουργία	Μέτρο
Εάν μια διάταξη ασφαλείας όπως μία ηλεκτρική ασφάλεια, ένας ασφαλειοδιακόπτης κυκλώματος ή ένας διακόπτης διαρροής γείωσης ενεργοποιείται συχνά ή αν ο διακόπτης ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ ΔΕΝ λειτουργεί σωστά.	ΚΛΕΙΣΤΕ τους γενικούς διακόπτες παροχής ρεύματος της μονάδας.
Αν υπάρχει διαρροή νερού από τη μονάδα.	Διακόψτε τη λειτουργία.
Ο διακόπτης λειτουργίας ΔΕΝ λειτουργεί σωστά.	ΔΙΑΚΟΨΤΕ την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος.
Αν το τηλεχειριστήριο εμφανίζει την ένδειξη	Ειδοποιήστε τον τεχνικό εγκατάστασης και αναφέρετε τον κωδικό σφάλματος. Για να εμφανίσετε έναν κωδικό σφάλματος, ανατρέξτε στον οδηγό αναφοράς του τηλεχειριστηρίου.

Αν το σύστημα ΔΕΝ λειτουργεί σωστά με εξαίρεση τις περιπτώσεις που αναφέρονται παραπάνω και δεν υπάρχουν ενδείξεις για καμία από τις βλάβες που αναφέρονται παραπάνω, ελέγξτε το σύστημα σύμφωνα με τις ακόλουθες διαδικασίες.

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**

Για περισσότερες υποδείξεις σχετικά με την αντιμετώπιση προβλημάτων, ανατρέξτε στον οδηγό αναφοράς, στη διεύθυνση <https://www.daikin.eu>. Χρησιμοποιήστε τη λειτουργία αναζήτησης για να βρείτε το μοντέλο σας.

Εάν μετά τον έλεγχο όλων των παραπάνω στοιχείων είναι αδύνατον να επισκευάσετε μόνοι σας τη βλάβη, επικοινωνήστε με τον τεχνικό εγκατάστασης και αναφέρετε τα συμπτώματα, το πλήρες όνομα μοντέλου της μονάδας (εάν είναι δυνατόν και τον αριθμό κατασκευής) και την ημερομηνία εγκατάστασης (πιθανότατα αναγράφεται στην εγγύηση).

9 Αλλαγή θέσης

Επικοινωνήστε με τον οικείο αντιπρόσωπο για να αφαιρέσετε ή να εγκαταστήσετε ξανά ολόκληρη τη μονάδα. Η μεταφορά των μονάδων είναι απαραίτητο να γίνεται από πεπειραμένο τεχνικό.

10 Απόρριψη**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

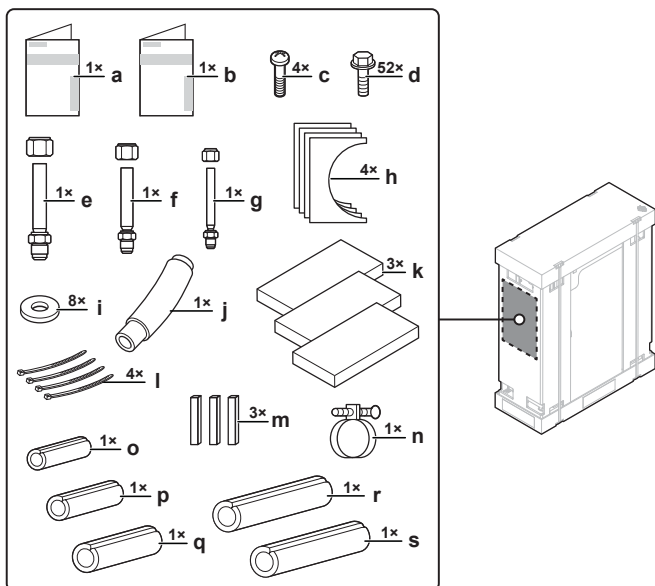
ΜΗΝ προσπαθήσετε να αποσυναρμολογήσετε μόνοι σας το σύστημα: η αποσυναρμολόγηση του συστήματος, ο χειρισμός του ψυκτικού, του λαδιού και των άλλων τμημάτων ΠΡΕΠΕΙ να συμμορφώνονται με την ισχύουσα νομοθεσία. Οι μονάδες ΠΡΕΠΕΙ να υποβάλλονται σε επεξεργασία σε ειδική εγκατάσταση επεξεργασίας για επαναχρησιμοποίηση, ανακύκλωση και ανάκτηση.

Για τον τεχνικό εγκατάστασης

11 Πληροφορίες για τη συσκευασία

11.1 Εσωτερική μονάδα

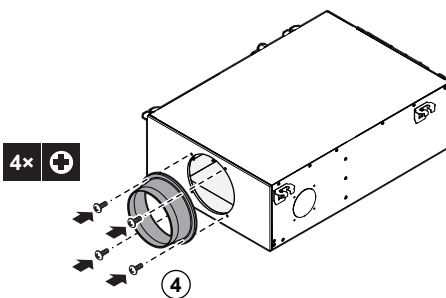
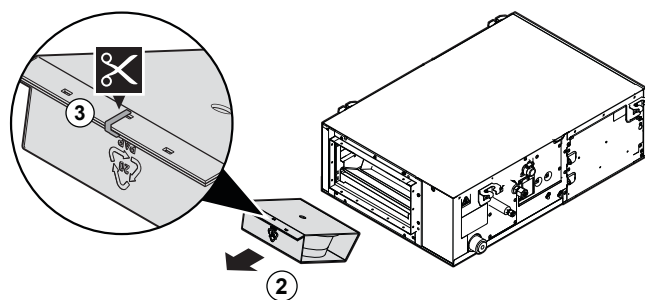
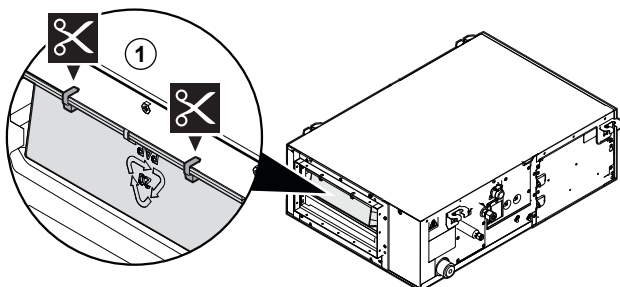
11.1.1 Για να αφαιρέσετε τα εξαρτήματα από την εσωτερική μονάδα



- a Εγχειρίδιο εγκατάστασης και λειτουργίας
- b Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας
- c Βίδες για φλάντζες αγωγών (EKVDX32A2)
- d Βίδες για φλάντζες αγωγών (EKVDX50~100A2)
- e Πρόσθετος σωλήνας (αέριο) (Ø15,9 mm)
- f Πρόσθετος σωλήνας (αέριο) (Ø12,7 mm)
- g Πρόσθετος σωλήνας (υγρό) (Ø9,5 mm)
- h Στεγανοποίηση για φλάντζες αγωγών (EKVDX50~100A2)
- i Ροδέλες για τον βραχίονα ανάρτησης
- j Εύκαμπτος σωλήνας αποχέτευσης
- k Επιστρώματα στεγανοποίησης: σωλήνας αποστράγγισης, σωλήνας αερίου και σωλήνας υγρού
- l Δεματικά καλωδίων
- m Λωρίδες στεγανοποίησης για καλώδια (είσοδος καλωδίων ηλεκτρικού πίνακα και κουτιού προαιρετικών εξαρτημάτων)
- n Μεταλλικός σφιγκτήρας
- o Σωλήνα μόνωσης (Ø10-26 mm, μήκος 65 mm)
- p Σωλήνα μόνωσης (Ø13-29 mm, μήκος 65 mm)
- q Σωλήνα μόνωσης (Ø15-31 mm, μήκος 70 mm)
- r Σωλήνα μόνωσης (Ø26-42 mm, μήκος 250 mm)
- s Σωλήνα μόνωσης (Ø32-52 mm, μήκος 250 mm)

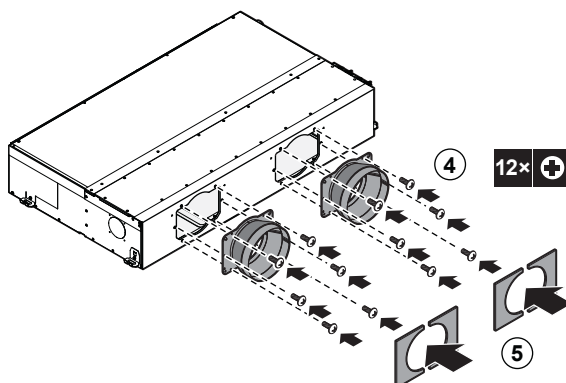
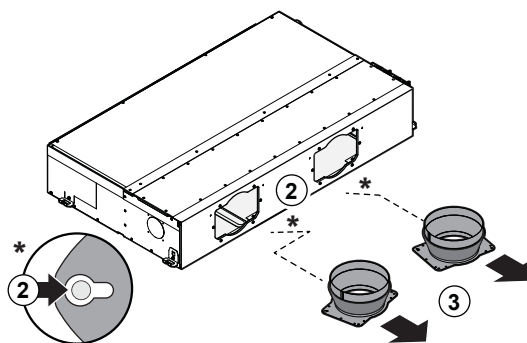
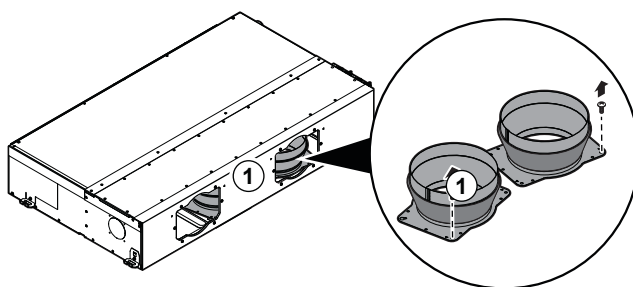
11.1.2 Για να αφαιρέσετε τις φλάντζες των αγωγών από την εσωτερική μονάδα

Φλάντζα αγωγού για τη μονάδα EKVDX32A2



Φλάντζα(ες) αγωγού για τη μονάδα EKVDX50~100A2

Η ακόλουθη διαδικασία δείχνει τη μονάδα EKVDX100A2 αλλά είναι παρόμοια για τη μονάδα EKVDX50~80A2 που έχει μόνο 1 φλάντζα αγωγού (συστολή).



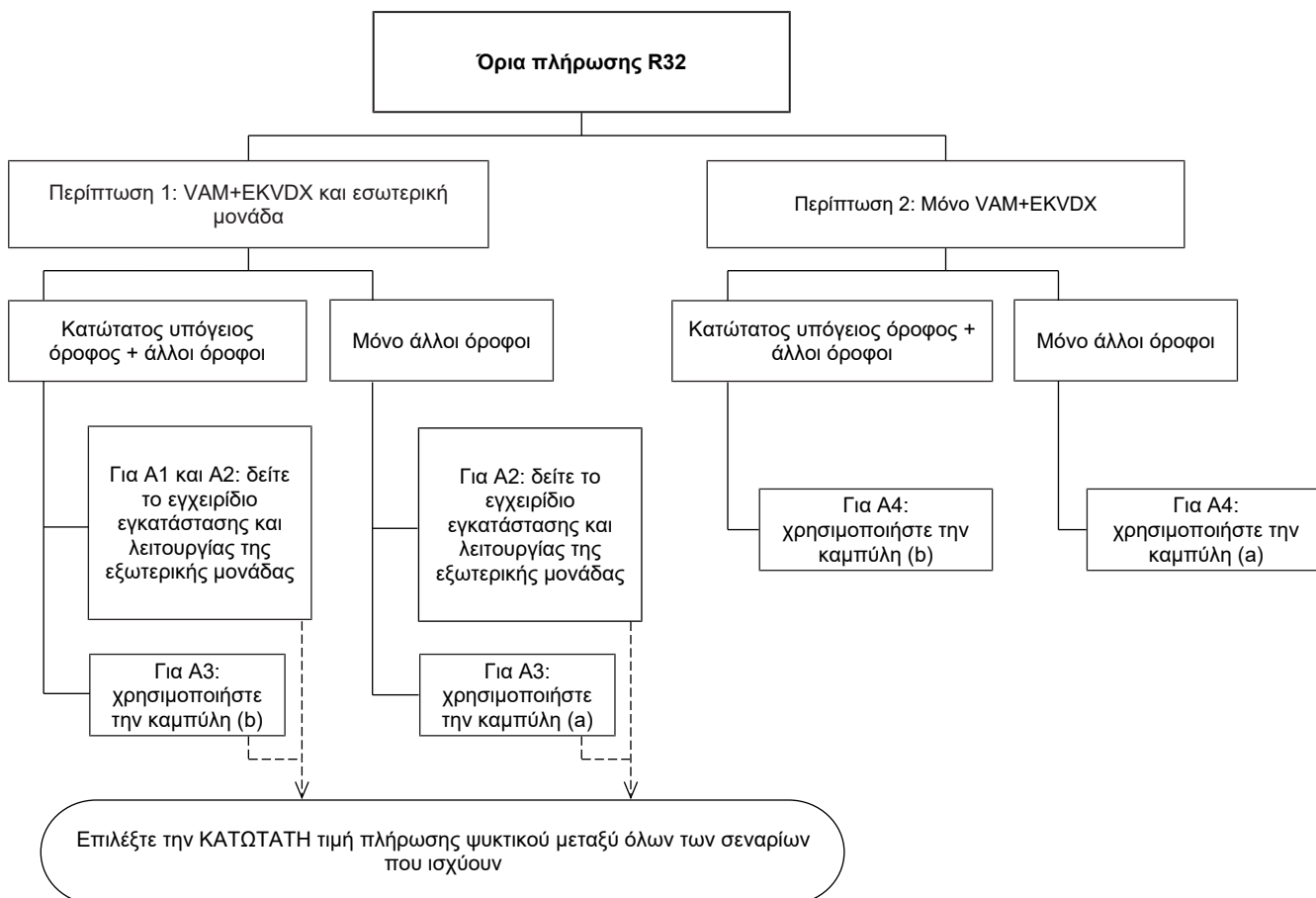
12 Ειδικές απαιτήσεις για μονάδες R32

12.1 Απαιτήσεις χώρου εγκατάστασης

Εάν στο σύστημα χρησιμοποιείται ψυκτικό R32, απαιτούνται πρόσθετα μέτρα ασφαλείας επειδή το ψυκτικό R32 είναι ήπια εύφλεκτο. Αυτό σημαίνει ότι το σύστημα έχει περιορισμό σε ό,τι αφορά τη συνολική πλήρωση ψυκτικού και/ή το εξυπηρετούμενο εμβαδόν.

12.2 Για να καθορίσετε τους περιορισμούς πλήρωσης

Επισκόπηση



Γράφημα και πίνακας για τη μονάδα EKVDX

Κατά τον καθορισμό του συνολικού εμβαδού A_3 , χρησιμοποιήστε το γράφημα ή τον πίνακα (βλ. "Σχήμα 1" [► 2] στην αρχή αυτού του εγχειριδίου) για να καθορίσετε το συνολικό όριο πλήρωσης ψυκτικού στο σύστημα. Για τα εμβαδά A_1 και A_2 , χρησιμοποιήστε το γράφημα ή τον πίνακα από το εγχειρίδιο εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας.

- m Συνολικό όριο πλήρωσης ψυκτικού στο σύστημα
- A_{tot} Συνολικό εμβαδόν δωματίου
- (α) All other floors (=Όλοι οι άλλοι όροφοι)
- (β) Lowest underground floor (=Κατώτατος υπόγειος όροφος)

Σημειώσεις:

- Όταν εξυπηρετούν τον ίδιο χώρο πολλαπλές εξωτερικές μονάδες, υπολογίστε το εμβαδόν του δωματίου με βάση την εξωτερική μονάδα που έχει τη μεγαλύτερη πλήρωση ψυκτικού.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αν η συσκευή περιέχει ψυκτικό R32 δείτε την ενότητα "12.2 Για να καθορίσετε τους περιορισμούς πλήρωσης" [► 15].



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Προστατεύστε τις σωληνώσεις από φυσικές ζημιές.
- Διατηρήστε τις εγκαταστάσεις σωληνώσεων στο ελάχιστο δυνατόν.

- Η εργοστασιακή πλήρωση εξαρτάται από την εξωτερική μονάδα που περιλαμβάνεται στο σύστημα. Στα παραδείγματα που χρησιμοποιούνται στη συνέχεια λαμβάνεται υπόψη εξωτερική μονάδα R32 VRV 5-S.
- Βεβαιωθείτε ότι η συνολική ποσότητα πλήρωσης ψυκτικού είναι μικρότερη από:
 - 15,96 kg x τον συνολικό αριθμό συνδεδεμένων εσωτερικών μονάδων και των μονάδων EKVDX.
 - 63,8 kg όταν ΔΕΝ υπάρχει υπόγειος όροφος.
 - 42,2 kg όταν το σύστημα VAM+EKVDX περιλαμβάνει τουλάχιστον έναν χώρο στον κατώτατο υπόγειο όροφο.

Περίπτωση 1: Συνδυασμός VAM+EKVDX και εσωτερικής(ών) μονάδας(ων) συνδυασμένες

Βήμα 1 – καθορίστε τα εξής:

- A_1 – το εμβαδόν του μικρότερου δωματίου στον κατώτατο υπόγειο όροφο στον οποίο υπάρχει εσωτερική μονάδα (αν εφαρμόζεται). Δείτε το εγχειρίδιο εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας.

12 Ειδικές απαιτήσεις για μονάδες R32

- A_2 – το εμβαδόν του μικρότερου δωματίου που δεν βρίσκεται στον κατώτατο υπόγειο όροφο, στον οποίο υπάρχει εσωτερική μονάδα. Δείτε το εγχειρίδιο εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας.
- A_3 – το συνολικό εμβαδόν όλων των δωματίων στα οποία διοχετεύει αέρα η μονάδα EKVDX. Δείτε την ενότητα "**12.3 Για να προσδιορίσετε το εμβαδόν**" [► 17].

Σημείωση: Η μονάδα EKVDX μπορεί να διοχετεύει αέρα στο ίδιο δωμάτιο ως κανονική εσωτερική μονάδα. Το εμβαδόν αυτού του δωματίου πρέπει να ληφθεί υπόψη και για τον υπολογισμό του A_3 .



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Για VAM+EKVDX, λάβετε υπόψη μόνο τα δωμάτια που εξυπηρετούνται συνεχώς. Για παράδειγμα, σε περίπτωση ζωνικών διαφραγμάτων μεταξύ της μονάδας EKVDX και ενός δωματίου, αυτό το δωμάτιο δεν μπορεί να λαμβάνεται υπόψη ως μέρος του συνολικού εμβαδού του δωματίου. Μοναδική εξαίρεση είναι τα ζωνικά διαφράγματα που χρησιμοποιούνται μόνο για πυρασφάλεια.

Χρησιμοποιήστε τα εμβαδά A_1 , A_2 και A_3 στα ακόλουθα βήματα για να καθορίσετε τη μέγιστη επιτρεπόμενη συνολική πλήρωση του συστήματος.

Βήμα 2 – ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας για την επιλογή της σωστής καμπύλης, ανάλογα με το ύψος εγκατάστασης της εσωτερικής μονάδας. Για μονάδες EKVDX, το ύψος εγκατάστασης θα πρέπει να είναι πάντα $\geq 2,2$ m.

Βήμα 3 – αν υπάρχουν υπόγειοι όροφοι, καθορίστε το μέγιστο επιτρεπόμενο όριο πλήρωσης στο σύστημα για κάθε εμβαδόν (A_1 , A_2 και A_3):

- Για το δωμάτιο με το μικρότερο εμβαδόν που περιέχει εσωτερική μονάδα και δεν βρίσκεται στον κατώτατο υπόγειο όροφο/βρίσκεται στον κατώτατο υπόγειο όροφο: ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας αναφορικά με τους περιορισμούς πλήρωσης R32.
- Για το συνολικό εμβαδόν του δωματίου για το σύστημα VAM+EKVDX όταν περιέχει:
 - κανένα δωμάτιο στον κατώτατο υπόγειο όροφο, ανατρέξτε στην καμπύλη (a).
 - τουλάχιστον ένα δωμάτιο στον κατώτατο υπόγειο όροφο, ανατρέξτε στην καμπύλη (b).

Όταν υπολογιστεί η μέγιστη επιτρεπόμενη πλήρωση για όλα τα σενάρια που ισχύουν, χρησιμοποιήστε την κατώτατη τιμή ως ανώτατο όριο.

Βήμα 4 – προσδιορίστε τη συνολική ποσότητα επιτρεπόμενης πλήρωσης ψυκτικού στο σύστημα με βάση τις παραπάνω καμπύλες.

Βήμα 5 – η συνολική πλήρωση ψυκτικού στο σύστημα πρέπει να είναι μικρότερη από τη μέγιστη επιτρεπόμενη τιμή συνολικής πλήρωσης ψυκτικού που υπολογίζεται στο βήμα 4. Αν δεν είναι:

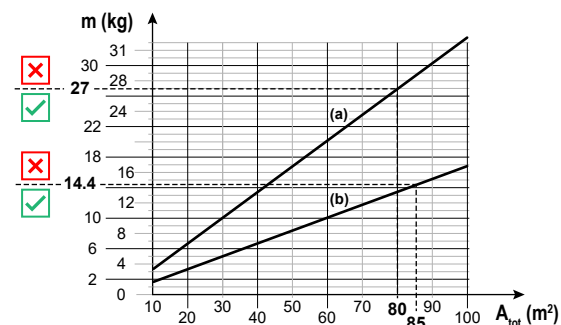
- 1 Αλλάξτε την εγκατάσταση. Κάντε ένα από τα ακόλουθα:
 - Αυξήστε το εμβαδόν του μικρότερου χώρου.
 - Μειώστε το μήκος της σωλήνωσης αλλάζοντας τη διάταξη του συστήματος (αν είναι δυνατόν).
 - Αυξήστε το συνολικό εμβαδόν του συστήματος VAM+EKVDX.
 - Προσθέστε επιπλέον μέτρα αντιστάθμισης σύμφωνα με όσα περιγράφονται στην ισχύουσα νομοθεσία.
- 2 Επαναλάβετε όλα τα παραπάνω βήματα.

Παράδειγμα

Σύστημα VRV με μονάδα EKVDX και εσωτερικές μονάδες οροφής που εξυπηρετούν 4 δωμάτια. Το συνολικό εμβαδόν και των 4 δωματίων είναι 80 m², το εμβαδόν του μικρότερου χώρου που διαθέτει εσωτερική μονάδα είναι 16 m². Δεν υπάρχει υπόγειος όροφος στο κτίριο.

- Για να ελέγξετε τη μέγιστη επιτρεπόμενη πλήρωση για το συνολικό εμβαδόν 80 m² των δωματίων με μονάδα EKVDX στο σύστημα, χρησιμοποιήστε την καμπύλη (a) (δείτε το "**12-1 Παράδειγμα**" [► 16]). Αποτέλεσμα: #27 kg.
- Για να ελέγξετε τη μέγιστη επιτρεπόμενη πλήρωση για δωμάτιο 16 m² με μονάδα οροφής, δείτε την ενότητα του εγχειριδίου της εξωτερικής μονάδας που αφορά τους περιορισμούς πλήρωσης. Αποτέλεσμα: #10,4 kg.

Πλήρωση στο σύστημα	10,4 kg
Πλήρωση στο εργοστάσιο	3,4 kg
Μέγιστη πλήρωση σωληνώσεων χώρου εγκατάστασης	7,0 kg



12-1 Παράδειγμα

Περίπτωση 2: Μόνο VAM+ EKVDX

Βήμα 1 – προσδιορίστε το A_3 : συνολικό εμβαδόν όλων των δωματίων στα οποία διοχετεύει αέρα η μονάδα EKVDX. Δείτε την ενότητα "**12.3 Για να προσδιορίσετε το εμβαδόν**" [► 17].

Βήμα 2 – (δείτε το βήμα 2 στην περίπτωση 1)

Βήμα 3 – αν η μονάδα EKVDX:

- δεν διοχετεύει αέρα σε κανένα δωμάτιο στον κατώτατο υπόγειο όροφο, ανατρέξτε στην καμπύλη (a).
- μπορεί να διοχετεύει αέρα σε συνδυασμό δωματίων στον κατώτατο υπόγειο όροφο και σε άλλους ορόφους, ανατρέξτε στην καμπύλη (b).

Βήμα 4 – (δείτε το βήμα 4 στην περίπτωση 1)

Βήμα 5 – (δείτε το βήμα 5 στην περίπτωση 1)

Παράδειγμα

Σύστημα VRV με μονάδα EKVDX που εξυπηρετεί 5 δωμάτια. Το συνολικό εμβαδόν των δωματίων είναι 85 m², το εμβαδόν του μικρότερου χώρου με μονάδα οροφής στους άλλους ορόφους είναι 14 m². Υπάρχουν πολλοί υπόγειοι όροφοι στο κτίριο και το εμβαδόν του μικρότερου δωματίου με εσωτερική μονάδα στον κατώτατο όροφο είναι 24 m².

- Για να ελέγξετε τη μέγιστη επιτρεπόμενη πλήρωση για συνολικό εμβαδόν δωματίων 85 m² με μονάδα EKVDX στο σύστημα, χρησιμοποιήστε την καμπύλη (b) (δείτε το "**12-1 Παράδειγμα**" [► 16]). Αποτέλεσμα: #14,4 kg.
- Για να ελέγξετε τη μέγιστη επιτρεπόμενη πλήρωση ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας για τους ακόλουθους υπολογισμούς:
 - για δωμάτιο 14 m² με μονάδα οροφής στον κατώτατο υπόγειο όροφο. Αποτέλεσμα: #9,3 kg.
 - για το μικρότερο δωμάτιο εμβαδού 24 m² του κατώτατου υπόγειου ορόφου με εσωτερική μονάδα οροφής. Αποτέλεσμα: #8,1 kg.

8,1<9,3<14,4 kg, συνεπώς η μέγιστη επιτρεπόμενη πλήρωση ψυκτικού είναι 8,1 kg (η μικρότερη τιμή).

Πλήρωση στο σύστημα	8,1 kg
Πλήρωση στο εργοστάσιο	3,4 kg

Μέγιστη πλήρωση σωληνώσεων χώρου εγκατάστασης

4,7 kg

12.3 Για να προσδιορίσετε το εμβαδόν

Ακολουθήστε αυτούς τους κανόνες για να προσδιορίσετε το εμβαδόν του δωματίου:

- Προσδιορίστε το εμβαδόν του δωματίου προβάλλοντας τους τοίχους, τις πόρτες και τα χωρίσματα στο δάπεδο και υπολογίζοντας το εμβαδόν που περικλείεται.
- Μην λαμβάνετε υπόψη χώρους που συνδέονται μόνο μέσω ψευδοροφών, αγωγών ή άλλων παρόμοιων συνδέσεων, ως ενιαίους.
- Εάν το χωρίσμα μεταξύ 2 δωματίων στον ίδιο όροφο πληροί ορισμένες απαιτήσεις, τα δωμάτια θεωρούνται ως ένας χώρος και τα εμβαδά των δωματίων αθροίζονται. Με αυτό τον τρόπο είναι δυνατόν να αυξηθεί η τιμή εμβαδού του δωματίου που χρησιμοποιείται για τον υπολογισμό της μέγιστης επιτρεπόμενης πλήρωσης.

Κατά την εξέταση του μικρότερου μεμονωμένου δωματίου (μόνο για άλλες εσωτερικές μονάδες, ΟΧΙ για μονάδες ΕΚVDX), ΠΡΕΠΕΙ να ικανοποιείται μία από τις ακόλουθες 2 απαιτήσεις:

- Δωμάτια που βρίσκονται στον ίδιο όροφο και συνδέονται με μόνιμο άνοιγμα που εκτείνεται μέχρι το δάπεδο και προορίζονται για τη διέλευση ατόμων, μπορούν να θεωρούνται ενιαίος χώρος.
- Δωμάτια που βρίσκονται στον ίδιο όροφο και συνδέονται με ανοίγματα που πληρούν ορισμένες απαιτήσεις (δείτε το εγχειρίδιο εγκατάστασης και λειτουργίας της εξωτερικής μονάδας) μπορούν να θεωρούνται ενιαίος χώρος. Το άνοιγμα πρέπει να αποτελείται τουλάχιστον από 2 τμήματα ώστε να επιτρέπει την κυκλοφορία του αέρα.

13 Εγκατάσταση μονάδας



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Σε περίπτωση ψυκτικού R32, η εγκατάσταση ΠΡΕΠΕΙ να συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις που ισχύουν για αυτόν τον εξοπλισμό R32. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στην ενότητα **"2.1 Οδηγίες για εξοπλισμό που χρησιμοποιεί ψυκτικό R32"** [p. 6].

13.1 Προετοιμασία του χώρου εγκατάστασης

Αποφύγετε την εγκατάσταση σε περιβάλλον με πολλούς οργανικούς διαλύτες όπως μελάνι και σιλοζάνη.

Αποφύγετε την άμεση έκθεση της μονάδας στο ηλιακό ως (π.χ. ψευδοροφή εκτεθειμένη σε φυσικό φως).



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η συσκευή θα τοποθετηθεί σε χώρο χωρίς πηγές ανάφλεξης διαρκούς λειτουργίας (παράδειγμα: γυμνές φλόγες, λειτουργούσα συσκευή αερίου ή λειτουργούσα ηλεκτρική θερμάστρα).

13.1.1 Απαιτήσεις χώρου εγκατάστασης για την εσωτερική μονάδα



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Το επίπεδο ηχητικής πίεσης είναι χαμηλότερο από 70 dBA.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Τηρείτε τυχόν απαιτούμενα ανοίγματα εξαερισμού ελεύθερα από εμπόδια.

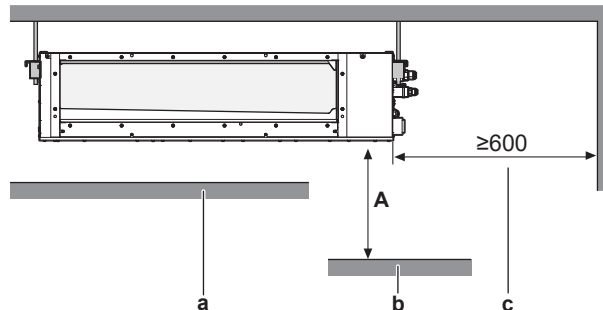


ΠΡΟΣΟΧΗ

Συσκευή ΜΗ προσβάσιμη στο ευρύ κοινό. Εγκαταστήστε τη σε ασφαλές σημείο, στο οποίο δεν υπάρχει εύκολη πρόσβαση.

Τόσο η εσωτερική όσο και η εξωτερική μονάδα είναι κατάλληλες για εγκατάσταση σε περιβάλλον εμπορικό και ελαφράς βιομηχανίας.

- **Αποστάσεις.** Λάβετε υπ' όψη τις παρακάτω απαιτήσεις:



A Ελάχιστη απόσταση 2,7 m από το δάπεδο (για την αποτροπή ακούσιου αγγίγματος)

a Οροφή

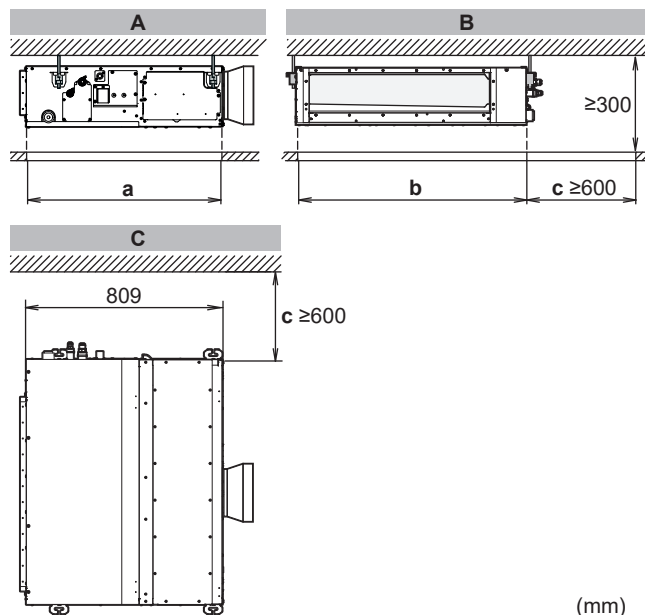
b Επιφάνεια εδάφους

c Χώρος συντήρησης

- **Σχάρα εκκένωσης.** Ελάχιστο απαιτούμενο ύψος εγκατάστασης σχάρας εκκένωσης $\geq 1,8$ m.

Μέγεθος χώρου σέρβις και ανοίγματος οροφής

Βεβαιωθείτε ότι το άνοιγμα της οροφής είναι αρκετά μεγάλο ώστε να διασφαλίζει επαρκές διάκενο για συντήρηση και σέρβις.



(mm)

A Πλαϊνή όψη: σωληνώσεις ψυκτικού, σωληνώση αποστράγγισης, πίνακας ελέγχου

B Πλαϊνή όψη: έξοδος αέρα

C Όψη από το κάτω μέρος

a Άνοιγμα οροφής – πλάτος:

900 mm (EKV DX32)

950 mm (EKV DX50~100)

b Άνοιγμα οροφής – μήκος:

550 mm (EKV DX32)

700 mm (EKV DX50)

1000 mm (EKV DX80)

1400 mm (EKV DX100)

c Χώρος συντήρησης

13 Εγκατάσταση μονάδας

Απαιτήσεις συνολικού εμβαδού



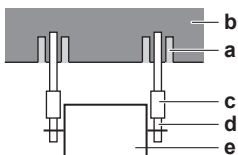
ΠΡΟΣΟΧΗ

Η συνολική πλήρωση ψυκτικού R32 στο σύστημα ΠΡΕΠΕΙ να συμμορφώνεται με τους υπολογισμούς στο κεφάλαιο "12.2 Για να καθορίσετε τους περιορισμούς πλήρωσης" [► 15].

13.2 Τοποθέτηση της εσωτερικής μονάδας

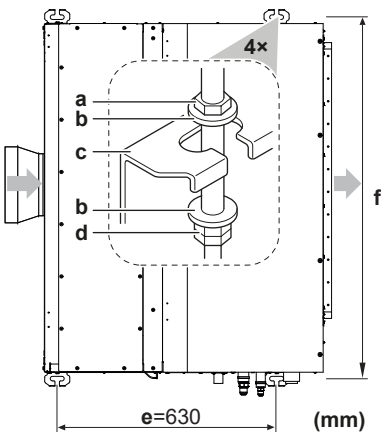
13.2.1 Αρχές για την εγκατάσταση της εσωτερικής μονάδας

- **Αντοχή οροφής.** Βεβαιωθείτε ότι η οροφή είναι αρκετά ανθεκτική για να αντέξει το βάρος της μονάδας. Εάν υπάρχει κάποιος κίνδυνος, ενισχύστε την οροφή πριν εγκαταστήσετε τη μονάδα.
- Για υπάρχουσες οροφές, χρησιμοποιήστε αγκύρια.
- Για νέες οροφές, χρησιμοποιήστε χωνευτά ένθετα, χωνευτά αγκύρια ή άλλα εξαρτήματα από του εμπορίου.



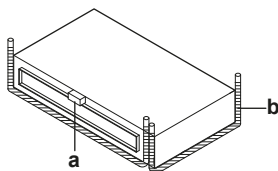
- a Αγκιστρο
- b Πλάκα οροφής
- c Μακρύ παξιμάδι ή κοχλιωτός εντατήρας
- d Μπουλόνι ανάρτησης
- e Εσωτερική μονάδα

- **Ντίζες ανάρτησης.** Χρησιμοποιήστε μπουλόνια ανάρτησης M10 για την εγκατάσταση. Συνδέστε τον βραχίονα ανάρτησης στο μπουλόνι ανάρτησης. Στερεώστε τον καλά χρησιμοποιώντας παξιμάδι και ροδέλα στην πάνω και την κάτω πλευρά του βραχίονα ανάρτησης.



- a Παξιμάδι (του εμπορίου)
- b Ροδέλα (πρόσθετη)
- c Βραχίονας ανάρτησης
- d Διπλό παξιμάδι (του εμπορίου)
- e Ενδιάμεση απόσταση μεταξύ μπουλονιών ανάρτησης (πλάτος)
- f Ενδιάμεση απόσταση μεταξύ μπουλονιών ανάρτησης (μήκος):
588 mm (EKVDX32)
738 mm (EKVDX50)
1038 mm (EKVDX80)
1438 mm (EKVDX100)

- **Οριζόντια.** Βεβαιωθείτε ότι η μονάδα είναι σταθμισμένη και στις τέσσερις γωνίες χρησιμοποιώντας αλφάδι ή αλφαδολάστιχο.



- a Στάθμη νερού
- b Σωλήνας βινυλίου



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΜΗΝ εγκαθιστάτε τη μονάδα υπό κλίση. **Πιθανή συνέπεια:** Εάν η μονάδα έχει κλίση κόντρα στην κατεύθυνση της συμπύκνωσης (η πλευρά του σωλήνα αποστράγγισης είναι ψηλότερα), το φλοτέρ ενδέχεται να δυσλειτουργεί με αποτέλεσμα να στάζει νερό.

13.2.2 Αρχές για την εγκατάσταση των αγωγών



ΠΡΟΣΟΧΗ

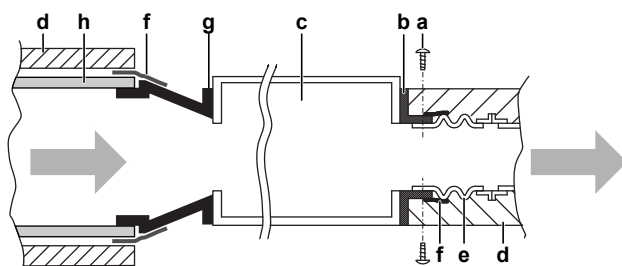
Δείτε την ενότητα "2 Συγκεκριμένες οδηγίες ασφάλειας τεχνικού εγκατάστασης" [► 4] για να βεβαιωθείτε ότι η συγκεκριμένη εγκατάσταση συμμορφώνεται με όλους τους κανονισμούς ασφάλειας.

Ελάχιστα μήκη αγωγών:

- Αγωγός αέρα εισαγωγής μεταξύ της μονάδας VAM και της μονάδας EKVDX:
 - για VAM500+EKVDX32: ≥ 500 mm
 - για όλους τους άλλους συνδυασμούς: ≥ 750 mm
- Ελάχιστο μήκος αγωγού εξωτερικού αέρα, αέρα επιστροφής και εξαγωγής αέρα: $\geq 1,5$ m
- Αγωγοί μετά τη μονάδα EKVDX: δεν υπάρχει όριο ελάχιστου μήκους

Η προμήθεια των αγωγών πρέπει να γίνει από το τοπικό εμπόριο.

- 1 Συνδέστε τον αεραγωγό καναβάτσου στο εσωτερικό της φλάντζας στην πλευρά εξόδου. Για τη σύνδεση του αεραγωγού καναβάτσου, χρησιμοποιήστε τις πρόσθετες βίδες.
- 2 Συνδέστε τον αεραγωγό στον αεραγωγό καναβάτσου.

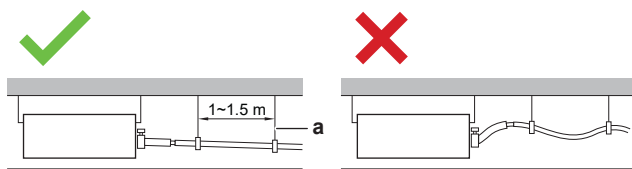


- a Βίδες για φλάντζες αεραγωγού (προαιρετικός εξοπλισμός)
- b Φλάντζα αγωγού, ορθογωνική (εγκαθίσταται στη μονάδα)
- c Εσωτερική μονάδα
- d Μόνωση (προμήθεια από το τοπικό εμπόριο)
- e Αεραγωγός καναβάτσου (του εμπορίου)
- f Αλουμινοταινία (του εμπορίου)
- g Φλάντζα αγωγού, κυκλική συστολή (εγκαθίσταται στη μονάδα)
- h Κυκλικός αεραγωγός

- 3 Τυλίξτε αλουμινοταινία γύρω από τις συνδέσεις φλαντζών και αεραγωγών. Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει διαρροή αέρα σε καμία άλλη σύνδεση.
- 4 Μονώστε τους αεραγωγούς εισόδου και εξόδου για να αποτρέψετε τη συμπύκνωση. Χρησιμοποιήστε υαλόνημα ή αφρό πολυαιθυλενίου με πάχος 25 mm.

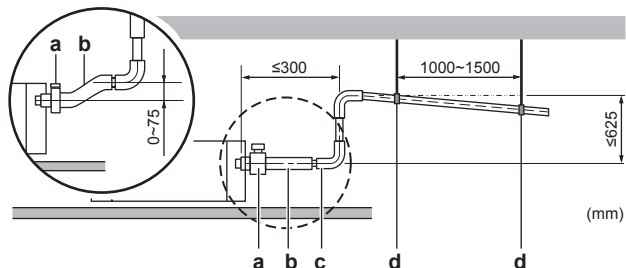
13.2.3 Αρχές για την εγκατάσταση της σωλήνωσης αποστράγγισης

- **Μήκος σωλήνα.** Διατηρήστε τη σωλήνωση αποχέτευσης όσο πιο κοντή γίνεται.
- **Μέγεθος σωλήνα.** Διατηρείτε το μέγεθος του σωλήνα ίσο ή μεγαλύτερο από αυτό του συνδεδεμένου σωλήνα (σωλήνας βινυλίου ονομαστικής διαμέτρου 20 mm και εξωτερικής διαμέτρου 26 mm).
- **Κλίση.** Βεβαιωθείτε ότι η σωλήνωση αποστράγγισης έχει καταφορική κλίση (τουλάχιστον 1/100) για να μην παγιδεύεται αέρας μέσα στη σωλήνωση. Χρησιμοποιήστε ράβδους ανάρτησης όπως φαίνεται στην εικόνα.



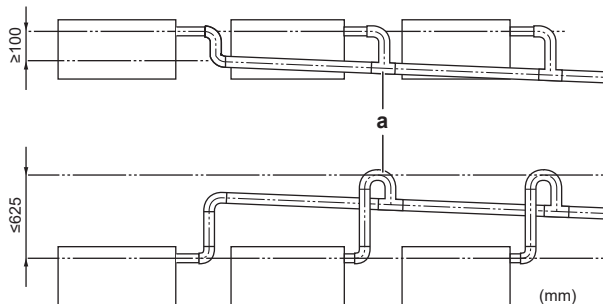
- ✓ **a** Ράβδος ανάρτησης
Επιτρέπεται
✗ Δεν επιτρέπεται

- **Συμπύκνωση.** Λάβετε μέτρα κατά της δημιουργίας συμπύκνωσης. Μονώστε ολόκληρη τη σωλήνωση αποστράγγισης στο εσωτερικό του κτιρίου.
- **Ανυψωτική σωλήνωση.** Αν είναι απαραίτητο για να δημιουργηθεί η κλίση, μπορείτε να εγκαταστήσετε ανυψωτική σωλήνωση.
 - Κλίση σωλήνα αποχέτευσης: 0~75 mm για αποτροπή καταπόνησης της σωλήνωσης και δημιουργίας φουσαλιδών αέρα.
 - Ανυψωτική σωλήνωση: ≤300 mm από τη μονάδα, ≤625 mm κάθετα στη μονάδα.



- a** Μεταλλικός σφιγκτήρας (πρόσθετος εξοπλισμός)
b Εύκαμπτος σωλήνας αποχέτευσης (πρόσθετος εξοπλισμός)
c Ανοδική σωλήνωση αποχέτευσης (σωλήνας βινυλίου ονομαστικής διαμέτρου Ø20 mm και εξωτερικής διαμέτρου Ø26 mm) (του εμπορίου)
d Ράβδοι ανάρτησης (τοπικό εμπόριο)

- **Συνδυασμός σωλήνων αποχέτευσης.** Μπορείτε να συνδυάσετε σωλήνες αποχέτευσης. Βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιείτε σωλήνες αποχέτευσης και συνδέσμους T με μέγεθος κατάλληλο για τη λειτουργική απόδοση των μονάδων.



- a** Σύνδεσμος T

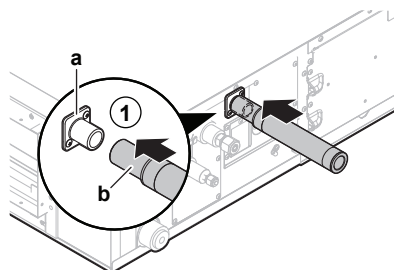
13.2.4 Για τη σύνδεση της σωλήνωσης αποστράγγισης στην εσωτερική μονάδα



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

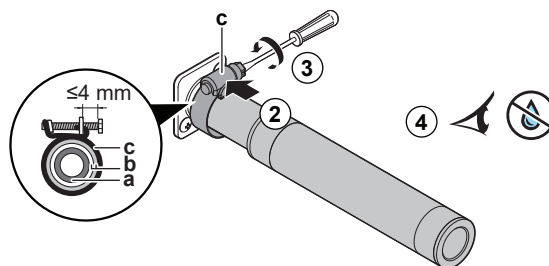
Εσφαλμένη σύνδεση του εύκαμπτου σωλήνα αποστράγγισης ενδέχεται να προκαλέσει διαρροές και ζημιά στο σημείο εγκατάστασης και τον περιβάλλοντα χώρο.

- 1 Ωθήστε τον εύκαμπο σωλήνα αποχέτευσης όσο γίνεται πιο βαθιά πάνω από την σύνδεση της σωλήνωσης αποχέτευσης.



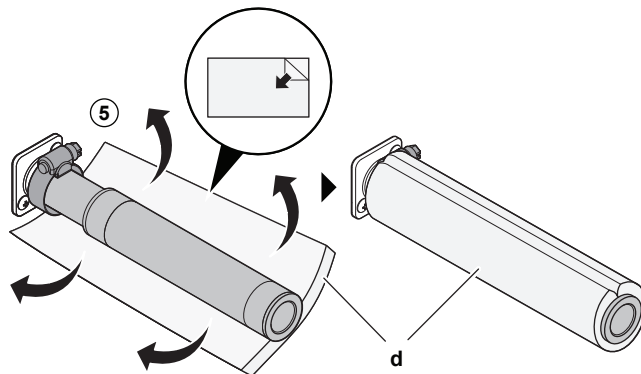
- a** Σύνδεση σωλήνα αποχέτευσης (προσαρτημένη στη μονάδα)
b Εύκαμπτος σωλήνας αποχέτευσης (πρόσθετος εξοπλισμός)

- 2 Εγκαταστήστε τον μεταλλικό σφιγκτήρα.
- 3 Σφίξτε τον μεταλλικό σφιγκτήρα μέχρι που η κεφαλή της βίδας να απέχει λιγότερο από 4 mm από το εξάρτημα του μεταλλικού σφιγκτήρα.
- 4 Σταδιακά ρίξτε περίπου 1 l νερό στη λεκάνη αποστράγγισης και ελέγξτε για διαρροές νερού.



- a** Σύνδεση σωλήνα αποχέτευσης (προσαρτημένη στη μονάδα)
b Εύκαμπτος σωλήνας αποχέτευσης (πρόσθετος εξοπλισμός)
c Μεταλλικός σφιγκτήρας (πρόσθετος εξοπλισμός)

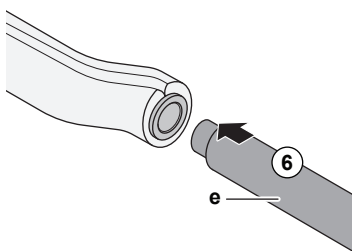
- 5 Τυλίξτε το αυτοκόλλητο επίθεμα σφράγισης (πρόσθετος εξοπλισμός) γύρω από τον μεταλλικό σφιγκτήρα και τον εύκαμπο σωλήνα αποστράγγισης.



- d** Επίστρωμα στεγανοποίησης (πρόσθετος εξοπλισμός)

- 6 Συνδέστε τη σωλήνωση αποχέτευσης στον εύκαμπο σωλήνα.

14 Εγκατάσταση σωληνώσεων



e Σωλήνωση αποχέτευσης (του εμπορίου)



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- ΜΗΝ αφαιρείτε το επιστόμιο του σωλήνα αποστράγγισης. Πιθανόν να προκύψει διαρροή νερού.
- Χρησιμοποιήστε την έξοδο αποστράγγισης μόνο για την αποστράγγιση του νερού πριν από τη συντήρηση.
- Εισαγάγετε και αφαιρέστε προσεκτικά την τάπα αποστράγγισης. Η υπερβολική πίεση μπορεί να παραμορφώσει την υποδοχή αποστράγγισης της λεκάνης αποστράγγισης.

Επιστόμιο σωλήνα αποχέτευσης

Αφαίρεση επιστομίου	Εγκατάσταση επιστομίου
Τραβήξτε την τάπα προς τα έξω, ΜΗΝ κινείτε παλινδρομικά το επιστόμιο πάνω-κάτω.	Τοποθετήστε το βύσμα και πιέστε το προς τα μέσα με σταυροκατσάβιδο.

a Επιστόμιο σωλήνα αποχέτευσης
b Σταυροκατσάβιδο

14 Εγκατάσταση σωληνώσεων



ΠΡΟΣΟΧΗ

Δείτε την ενότητα "2 Συγκεκριμένες οδηγίες ασφάλειας τεχνικού εγκατάστασης" [► 4] για να βεβαιωθείτε ότι η συγκεκριμένη εγκατάσταση συμμορφώνεται με όλους τους κανονισμούς ασφαλείας.

14.1 Προετοιμασία των σωληνώσεων ψυκτικού

14.1.1 Απαιτήσεις σωλήνωσης ψυκτικού



ΠΡΟΣΟΧΗ

Οι σωλήνες ΠΡΕΠΕΙ να εγκαθίστανται σύμφωνα με τις οδηγίες που παρέχονται στην ενότητα "14 Εγκατάσταση σωληνώσεων" [► 20]. Μπορούν να χρησιμοποιούνται μόνο μηχανικές ενώσεις (π.χ. Συνδέσεις με χαλκοσυγκόλληση+εκχείλωση) που είναι συμβατές με την πιο πρόσφατη έκδοση του προτύπου ISO14903.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Οι σωληνώσεις και τα υπόλοιπα εξαρτήματα υπό πίεση πρέπει να είναι κατάλληλα για το ψυκτικό μέσο. Για τις σωληνώσεις ψυκτικού μέσου, χρησιμοποιείτε χαλκό αποξειδωμένο με φωσφορικό οξύ χωρίς ενώσεις.

- Τα ξένα υλικά στο εσωτερικό των σωληνών (συμπεριλαμβανομένων των ελαίων κατασκευής) πρέπει να είναι $\leq 30 \text{ mg/10 m}$.

Διάμετρος σωλήνωσης ψυκτικού

Για τις συνδέσεις των σωληνώσεων της εσωτερικής μονάδας, χρησιμοποιήστε τις ακόλουθες διαμέτρους σωληνώσεων.

Μοντέλο	Εξωτερική διάμετρος σωλήνωσης (mm)			
	R410A		R32 ^(a)	
	Αέριο	Υγρό	Αέριο	Υγρό
EKVDX32	Ø12,70	Ø6,35	Ø9,52	Ø6,35
EKVDX50	Ø12,70	Ø6,35	Ø12,70	Ø6,35
EKVDX80	Ø15,90	Ø9,52	Ø12,70	Ø6,35
EKVDX100	Ø15,90	Ø9,52	Ø15,90	Ø9,52

^(a) Για ψυκτικό R32, ίσως απαιτηθούν πρόσθετοι σωλήνες για ορισμένες μονάδες. Οι πρόσθετοι σωλήνες παρέχονται με τη μονάδα.

Υλικό σωλήνωσης ψυκτικού

- Υλικό σωληνώσεων:** αποξειδωμένος χαλκός με φωσφορικό οξύ χωρίς ενώσεις
- Συνδέσεις εκχείλωσης:** Χρησιμοποιείτε μόνο ανοπτημένο υλικό.
- Βαθμός σκληρότητας και πάχος σωληνώσεων:**

Εξωτερική διάμετρος (Ø)	Βαθμός σκληρότητας	Πάχος (t) ^(a)	
6,4 mm (1/4")	Ανοπτημένο (O)	$\geq 0,8 \text{ mm}$	
9,5 mm (3/8")			
12,7 mm (1/2")			
15,9 mm (5/8")			

^(a) Ανάλογα με την ισχύουσα νομοθεσία και τη μέγιστη πίεση λειτουργίας της μονάδας (δείτε "PS High" στην πινακίδα στοιχείων της μονάδας), ίσως απαιτείται μεγαλύτερο πάχος σωληνώσεων.

14.1.2 Μόνωση σωληνώσεων ψυκτικού μέσου

- Χρησιμοποιήστε αφρό πολυαιθυλενίου ως μονωτικό υλικό:
 - με ταχύτητα μεταφοράς θερμότητας μεταξύ 0,041 και 0,052 W/mK (0,035 και 0,045 kcal/mh°C)
 - με αντοχή στη θερμότητα τουλάχιστον 120°C
- Πάχος μόνωσης

Εξωτερική διάμετρος σωλήνωσης (Ø _p)	Εσωτερική διάμετρος μόνωσης (Ø _i)	Πάχος μόνωσης (t)
6,4 mm (1/4")	8~10 mm	$\geq 10 \text{ mm}$
9,5 mm (3/8")	10~14 mm	$\geq 13 \text{ mm}$
12,7 mm (1/2")	14~16 mm	$\geq 13 \text{ mm}$
15,9 mm (5/8")	16~20 mm	$\geq 13 \text{ mm}$



Εάν η θερμοκρασία είναι υψηλότερη από 30°C και η σχετική υγρασία είναι υψηλότερη από 80%, το πάχος των μονωτικών υλικών πρέπει να είναι τουλάχιστον 20 mm ώστε να αποτρέπεται η συμπύκνωση στην επιφάνεια της μόνωσης.

14.2 Σύνδεση της σωλήνωσης ψυκτικού



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΕΓΚΑΥΜΑΤΟΣ

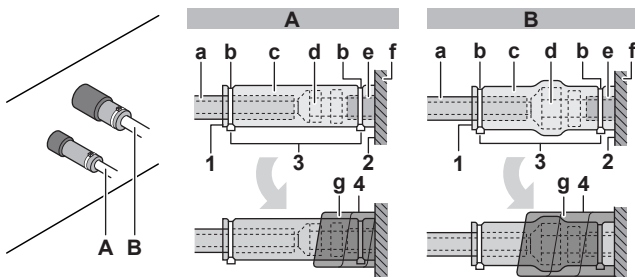
14.2.1 Σύνδεση της μονάδας ψυκτικού μέσου στην εσωτερική μονάδα



ΠΡΟΣΟΧΗ

Εγκαταστήστε τις σωληνώσεις ή τα εξαρτήματα ψυκτικού σε θέση όπου δεν είναι πιθανό ότι θα βρεθούν εκτεθειμένα σε οποιαδήποτε ουσία που μπορεί να διαβρώσει τα εξαρτήματα που περιέχουν ψυκτικό, εκτός αν τα εξαρτήματα είναι κατασκευασμένα από υλικά που διαθέτουν εγγενή αντοχή σε διάβρωση ή κατάλληλη προστασία έναντι διάβρωσης.

- **Μήκος σωλήνα.** Διατηρήστε τη σωλήνωση ψυκτικού όσο πιο κοντή γίνεται.
- **Συνδέσεις εκχειλίσσεων.** Συνδέστε την σωλήνωση ψυκτικού με την εσωτερική μονάδα με συνδέσεις εκχειλίσσης.
- **Μόνωση.** Μονώστε την σωλήνωση ψυκτικού στην εσωτερική μονάδα ως εξής:



- A Σωλήνωση υγρού
B Σωλήνωση αερίου

- a Μονωτικό υλικό (του εμπορίου)
b Δεματικό (του εμπορίου)
c Σωλήνες μόνωσης: μεγάλος (σωλήνας αερίου), μικρός (σωλήνας υγρού) (πρόσθετος εξοπλισμός)
d Ρακόρ εκχειλίσσης (προσαρτημένο στη μονάδα)
e Σύνδεση σωλήνα ψυκτικού (προσαρτημένη στη μονάδα)
f Μονάδα
g Επίστρώματα στεγανοποίησης: σωλήνας αερίου, σωλήνας υγρού (πρόσθετα)

- 1 Αναστρέψτε τις ενώσεις των μονωτικών τεμαχίων.
2 Προσαρτήστε στη βάση της εσωτερικής μονάδας.
3 Σφίξτε τα δεματικά καλωδίων στα μονωτικά τεμάχια.
4 Τυλίξτε το στεγανωτικό επίστρωμα από τη βάση της μονάδας ως την κορυφή του ρακόρ εκχειλίσσης.

Σε περίπτωση ψυκτικού R32, για ορισμένες συνδέσεις πρέπει να εγκατασταθεί πρόσθετος σωλήνας (πρόσθετος εξοπλισμός) και να μονωθεί με τον σωστό σωλήνα μόνωσης (πρόσθετος εξοπλισμός):

Μοντέλο	Βοηθητικός σωλήνας / σωλήνας μόνωσης (mm)	
	Αέριο	Υγρό
EKVDX32	Ø12,7/Ø13-29 (L65)	—
EKVDX50	—	—
EKVDX80	Ø15,9/Ø15-31 (L70)	Ø9,5/Ø10-26 (L65)
EKVDX100	—	—



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μονώστε οπωσδήποτε όλους τους σωλήνες ψυκτικού. Οποιαδήποτε εκτεθειμένη σωλήνωση ενδέχεται να προκαλέσει συμπίκνωση.

15 Ηλεκτρική εγκατάσταση



ΠΡΟΣΟΧΗ

Δείτε την ενότητα "2 Συγκεκριμένες οδηγίες ασφάλειας τεχνικού εγκατάστασης" [► 4] για να βεβαιωθείτε ότι η συγκεκριμένη εγκατάσταση συμμορφώνεται με όλους τους κανονισμούς ασφάλειας.

15.1 Προδιαγραφές βασικών εξαρτημάτων καλωδίωσης

Καλώδιο παροχής ρεύματος	MCA ^(a)	0,22 A
	Τάση	220~240 V
	Φάση	1~
	Συχνότητα	50/60 Hz
	Μέγεθος καλωδίων	1,5 mm ² (τρίκλωνο καλώδιο) H07RN-F (60245 IEC 66)
Καλωδίωση μετάδοσης		Σε ό,τι αφορά τις προδιαγραφές, συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας
Καλώδιο τηλεχειριστηρίου		0,75 έως 1,25 mm ² (δίκλωνο καλώδιο) H05RN-F (60245 IEC 57) Μήκος ≤300 m
Καλώδιο μεταξύ VAM και EKVDX		Μήκος ≤100 m
Συνιστώμενη ασφάλεια στον χώρο εγκατάστασης	EKVDX32~80A2	6 A
	EKVDX100A2	16 A
Διάταξη προστασίας ρεύματος διαρροής		Πρέπει να συμμορφώνεται με την ισχύουσα νομοθεσία

^(a) MCA=Ελάχιστη ένταση κυκλώματος. Οι τιμές που δηλώνονται είναι οι ανώτατες τιμές (για τις ακριβείς τιμές συμβουλευτείτε τα ηλεκτρικά δεδομένα της εσωτερικής μονάδας).

15.2 Για να συνδέσετε την ηλεκτρική καλωδίωση στην εσωτερική μονάδα



ΠΡΟΣΟΧΗ

Δείτε την ενότητα "2 Συγκεκριμένες οδηγίες ασφάλειας τεχνικού εγκατάστασης" [► 4] για να βεβαιωθείτε ότι η συγκεκριμένη εγκατάσταση συμμορφώνεται με όλους τους κανονισμούς ασφάλειας.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Ακολουθήστε το διάγραμμα καλωδίωσης (παρέχεται με τη μονάδα, στο εσωτερικό του καλύμματος συντήρησης).
- Για οδηγίες σχετικά με τον τρόπο σύνδεσης του προαιρετικού εξοπλισμού, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης που διατίθεται με τον προαιρετικό εξοπλισμό.
- Βεβαιωθείτε ότι η καλωδίωση ΔΕΝ παρεμποδίζει την κατάλληλη επανατοποθέτηση του καλύμματος συντήρησης.

Είναι σημαντικό να διατηρείτε την ηλεκτρική τροφοδοσία και την καλωδίωση μετάδοσης απομονωμένες τη μία από την άλλη. Προκειμένου να αποφευχθούν τυχόν ηλεκτρικές παρεμβολές, η απόσταση μεταξύ των δύο καλωδιώσεων θα πρέπει να είναι ΠΑΝΤΑ τουλάχιστον 50 mm.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Βεβαιωθείτε ότι διατηρείτε τη γραμμή τροφοδοσίας σε απόσταση από τη γραμμή μετάδοσης. Η καλωδίωση μετάδοσης και η καλωδίωση παροχής ρεύματος μπορούν να διασταυρώνονται, αλλά ΔΕΝ μπορούν να είναι παράλληλες.

- 1 Αφαιρέστε το κάλυμμα συντήρησης.
- 2 **Καλώδιο τηλεχειριστηρίου (≤300 m):** Περάστε το καλώδιο μέσα από το πλαίσιο και συνδέστε τα σύρματα στην κλέμα (σύμβολα P1, P2).

15 Ηλεκτρική εγκατάσταση

- 3 Σύνδεση καλωδίου μετάδοσης με VAM (≤ 100 m):** Περάστε το καλώδιο μέσα από το πλαίσιο και συνδέστε τα σύρματα στην κλέμα (σύμβολα P1, P2).
- 4 Σύνδεση καλωδίου μετάδοσης με εξωτερική μονάδα και/ή άλλες μονάδες EKVDX:** Περάστε το καλώδιο μέσα από το πλαίσιο και συνδέστε τα σύρματα στην κλέμα (σύμβολα F1, F2).

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Για τις απαιτήσεις θωράκισης των καλωδίων, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης της εξωτερικής μονάδας.

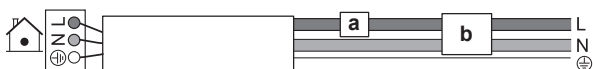
ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΔΕΝ επιτρέπεται σύνδεση ομαδικού ελέγχου.

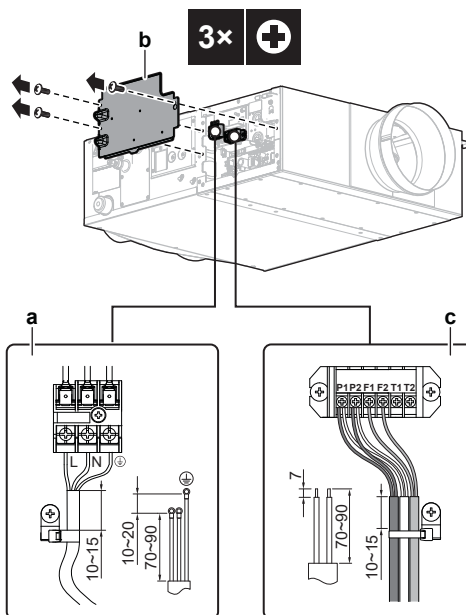
- 5 Καλώδιο παροχής ρεύματος:** Περάστε το καλώδιο μέσα από το πλαίσιο και συνδέστε τα σύρματα στην κλέμα (L, N, γη).

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Το VAM και η εσωτερική μονάδα EKVDX ΠΡΕΠΕΙ να έχουν κοινές διατάξεις ηλεκτρικής ασφάλειας και κοινή παροχή ρεύματος.



- a Ασφαλειοδιακόπτης
b Διάταξη προστασίας ρεύματος διαρροής



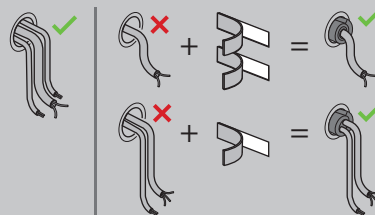
- a Ηλεκτρική παροχή και καλωδίωση γείωσης
b Κάλυμμα συντήρησης με διάγραμμα καλωδίωσης
c Καλωδίωση μετάδοσης

- 6 Στερεώστε τα καλώδια** στους πλαστικούς σφιγκτήρες με δεματικά καλωδίων (δείτε το σακουλάκι με τα εξαρτήματα).
Σημείωση: Ένα από τα εναπομένοντα δύο δεματικά καλωδίων από το σακουλάκι με τα εξαρτήματα προορίζεται για την καλωδίωση του ηλεκτρονικού της πλακέτας PCB και ένα είναι εφεδρικό.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

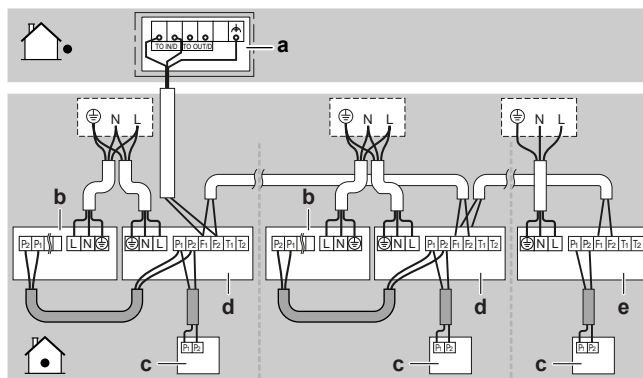
Αν υπάρχει κενό μεταξύ της εισόδου των καλωδίων, τυλίξτε το καλώδιο (ή τα καλώδια) με το υλικό στεγανοποίησης από το σακουλάκι με τα εξαρτήματα.

Αυτό θα αποτρέψει την είσοδο στη μονάδα μικρών αντικειμένων (όπως των δαχτύλων μικρών παιδιών, ... κ.λπ.) καθώς επίσης και σταγόνων διάφορων υγρών.



- 7 Τοποθετήστε ξανά το κάλυμμα συντήρησης.

Παράδειγμα συστήματος

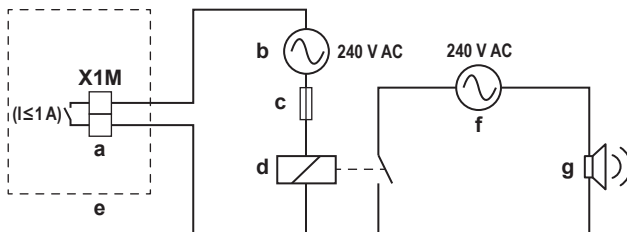


- a Εξωτερική μονάδα
b Μονάδα αερισμού με ανάκτηση θερμότητας (VAM)
c Τηλεχειριστήριο
d Εσωτερική μονάδα EKVDX
e Κανονική εσωτερική μονάδα VRV

15.3 Για να συνδέσετε τις εξωτερικές εξόδους

Το ρεύμα που εφαρμόζεται στην εξωτερική συσκευή ΠΡΕΠΕΙ να είναι ίσο ή χαμηλότερο από 1 A. Εγκαταστήστε ασφάλεια ≤ 1 A για να προστατέψετε την εσωτερική επαφή της πλακέτας PCB.

Εάν το ρεύμα που εφαρμόζεται στην εξωτερική συσκευή είναι υψηλότερο από 1 A, είναι υποχρεωτική η χρήση εξωτερικού ηλεκτρονόμενου του εμπορίου για τον περιορισμό της έντασης στην εσωτερική επαφή της πλακέτας PCB. Δείτε το παράδειγμα διαγράμματος που ακολουθεί:



- a Ακροδέκτης εξόδου πλακέτας PCB ηλεκτρονόμενου
b Παροχή Ε.Ρ. για τον ηλεκτρονόμενο
c Ασφάλεια ≤ 1 A
d Ηλεκτρονόμενος (του εμπορίου)
e Ηλεκτρονόμενος πλακέτας PCB
f Παροχή Ε.Ρ. για την εξωτερική συσκευή
g Εξωτερική συσκευή (π.χ. εξωτερικός συναγερμός)

Σε περίπτωση ψυκτικού R32, ο ενσωματωμένος συναγερμός του τηλεχειριστηρίου ΠΡΕΠΕΙ να έχει ένταση κατά 15 dB υψηλότερη από τον θόρυβο περιβάλλοντος του δωματίου. Αν δεν συμβαίνει αυτό:

- 1 Τοποθετήστε εξωτερικό συναγερμό (του εμπορίου) σε κάθε μονάδα EKVDX.
- 2 Συνδέστε τον εξωτερικό συναγερμό στην πλακέτα PCB του ηλεκτρονόμου για κάθε μονάδα EKVDX ή στο κανάλι εξόδου SVS της εξωτερικής μονάδας.
- 3 Απενεργοποιήστε τον ενσωματωμένο συναγερμό του τηλεχειριστηρίου αν ο εξωτερικός συναγερμός έχει εγκατασταθεί στον ίδιο χώρο με το τηλεχειριστήριο.

Σημείωση: Ο συναγερμός διαρροής ψυκτικού ΠΡΕΠΕΙ να ρυθμιστεί στη θέση ON. Το τηλεχειριστήριο θα εκπέμπει οπτικό και ηχητικό σήμα προειδοποίησης σε περίπτωση ανίχνευσης διαρροής ψυκτικού R32 ή βλάβης/αποσύνδεσης του αισθητήρα.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Δεδομένα ήχου σχετικά με τον συναγερμό διαρροής ψυκτικού είναι διαθέσιμα στο δελτίο τεχνικών δεδομένων του τηλεχειριστηρίου. Για παράδειγμα, το τηλεχειριστήριο BRC1H52* εκπέμπει συναγερμό 65 dB (ηχητική πίεση, μετρούμενη σε απόσταση 1 m από τον συναγερμό).

15.4 Για να συνδέσετε την εξωτερική είσοδο



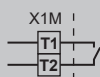
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Για λεπτομέρειες σχετικά με τις διαφορετικές λειτουργίες του τηλεχειριστηρίου και τον τρόπο ρύθμισής τους, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης και λειτουργίας που συνοδεύει το τηλεχειριστήριο.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Σε περίπτωση ψυκτικού R32, οι συνδέσεις των ακροδεκτών T1/T2 προορίζονται ΜΟΝΟ για είσοδο συναγερμού φωτιάς. Ο συναγερμός φωτιάς έχει υψηλότερη προτεραιότητα από την ασφάλεια R32 και τερματίζει τη λειτουργία ολόκληρου του συστήματος.



a Σήμα εισόδου συναγερμού φωτιάς (επαφή ελεύθερη τάσης)



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Το τηλεχειριστήριο πρέπει να βρίσκεται σε πλήρη λειτουργία ή σε λειτουργία μόνο συναγερμού.

16 Διαμόρφωση



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τον τρόπο αλλαγής των ρυθμίσεων χώρου εγκατάστασης, ανατρέξτε στον οδηγό αναφοράς τεχνικού εγκατάστασης και χρήσης.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Σε περίπτωση εγκατάστασης εσωτερικής μονάδας EKVDX, ο ορισμός ακραίων σημείων ρύθμισης μπορεί να προκαλέσει μόνιμη παραμονή του θερμοστάτη στη θέση ON. Για να το αποτρέψετε αυτό, αυξήστε (μειώστε) ελαφρώς το αντίστοιχο σημείο ρύθμισης ψύξης (θέρμανσης).



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Σε περίπτωση συνδυασμού με μονάδα EKVDX, στο VAM, ΔΕΝ ΜΠΟΡΟΥΝ να χρησιμοποιηθούν οι αριθμοί λειτουργίας 17, 18 και 19. Χρησιμοποιήστε τους αριθμούς 27, 28 και 29.

Ρυθμίσεις χώρου εγκατάστασης μέσω του τηλεχειριστηρίου: για τη μονάδα EKVDX, επιλέξτε εσωτερική μονάδα 0. Για το VAM, επιλέξτε εσωτερική μονάδα 1.

16.1 Για να ρυθμίσετε τον συντελεστή διόρθωσης της θερμοκρασίας εκκένωσης

Το σημείο ρύθμισης στο τηλεχειριστήριο της μονάδας EKVDX σχετίζεται με τη θερμοκρασία εκκένωσης-στόχο (Th4c), όχι με τη θερμοκρασία δωματίου-στόχο. Κατά συνέπεια, η μετρούμενη θερμοκρασία χώρου δεν αντιπροσωπεύει επακριβώς τη θερμοκρασία του δωματίου. Ορίστε έναν συντελεστή διόρθωσης "c" για την αντιστάθμιση της μεταφοράς θερμότητας στο μήκος του αεραγωγού μεταξύ της μονάδας EKVDX και του δωματίου.

Τύπος: για δεδομένο μήκος αγωγού μεταξύ της μονάδας EKVDX και του δωματίου, $c = \text{μήκος} \times 0,10^\circ\text{C}$

Παράδειγμα: για 10 m αεραγωγού: $c = 1^\circ\text{C}$.

16.2 Για να απενεργοποιήσετε τον σύστημα ασφάλειας R32

Κατά τη δοκιμαστική λειτουργία του συστήματος και κατά τη διάρκεια της συντήρησης, απενεργοποιήστε το σύστημα ασφάλειας R32 (ενεργό από προεπιλογή):

- 1 Ορίστε τη ρύθμιση 19(29)-15-01 στο VAM
- 2 Ορίστε μία από τις δύο ρυθμίσεις στη μονάδα EKVDX: 15(25)-13-3 (=OFF για 24 ώρες) ή 15(25)-13-1 (=OFF)

Μετά την ολοκλήρωση της δοκιμαστικής λειτουργίας ή της συντήρησης, ενεργοποιήστε ξανά το σύστημα ασφάλειας R32:

- 3 Ορίστε τη ρύθμιση 19(29)-15-02 στο VAM
- 4 Ορίστε τη ρύθμιση 15(25)-13-02 στη μονάδα EKVDX

16.3 Ρυθμίσεις στον χώρο εγκατάστασης

Ρυθμίσεις χώρου εγκατάστασης μονάδας EKVDX (τηλεχειριστήριο: εσωτερική μονάδα 0)

Λειτουργία	SW	Περιγραφή SW	Θέση SW ^(a)														
			01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
10 (20) ^(b)	13	Συντελεστής διόρθωσης θερμοκρασίας εκκένωσης (°C)	0	0.5	1	1.5	2	2.5	3	3.5	4	4.5	5	5.5	6	6.5	7
12(22) ^(c)	1	Εναλλαγή εξωτερικής εισόδου (T1 T2)	Εξαναγκασμένη διακοπή (προεπιλογή)	Εξωτερική είσοδος (λειτουργία ON/OFF)	Είσοδος διάταξης προστασίας	Εξαναγκασμένη διακοπή Β (ρύθμιση πολλών ενόικων)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
14 (24) ^(d)	10	Σημείο ρύθμισης θερμοκρασίας εξερχόμενου αέρα ψύξης	13°C	15°C	16°C	17°C	18°C	19°C	20°C	21°C	22°C	23°C	24°C	25°C	26°C	28°C	30°C
14 (24) ^(d)	11	Σημείο ρύθμισης θερμοκρασίας εξερχόμενου αέρα θέρμανσης	24°C	26°C	27°C	28°C	29°C	30°C	31°C	32°C	33°C	35°C	37°C	38°C	41°C	43°C	45°C
15 (25)	13	Σύστημα ασφαλείας R32 ^(e)	ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗ ΣΗ	ON	OFF για 24 ώρες	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	15	Ρυθμίσεις εξόδου εξωτερικής επαφής ^(f)	Απενεργοποίηση	Ενεργοποίηση	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

(a) Οι εργοστασιακές ρυθμίσεις επισημαίνονται με γκριζο φόντο.

(b) Αυτή η ρύθμιση του χώρου εγκατάστασης δεν μπορεί να τροποποιηθεί μέσω του μενού του τηλεχειριστηρίου.

(c) Σε περίπτωση ψυκτικού R32, οι συνδέσεις των ακροδεκτών T1 T2 προορίζονται ΜΟΝΟ για είσοδο συναγερμού φωτιάς.

(d) Η ρύθμιση χώρου εγκατάστασης 18(28)-13(-14 του VAM (δείτε τον ακόλουθο πίνακα) ΠΡΕΠΕΙ να είναι ίδια με τη ρύθμιση χώρου εγκατάστασης της μονάδας EKVDX. Ρυθμίστε πρώτα τη μονάδα EKVDX (EKVDX=κύρια, VAM=δευτερεύουσα)

(e) Αν χρησιμοποιείται R410A, ρυθμίστε σε 15(25)-13-1.

(f) Όταν χρησιμοποιείται ψυκτικό R32, είναι υποχρεωτική η ρύθμιση 15(25)-15-2.

Ρυθμίσεις χώρου εγκατάστασης μονάδας VAM (τηλεχειριστήριο: εσωτερική μονάδα 1)

Λειτουργία	SW	Περιγραφή SW	Θέση SW														
			01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
17(27)	4	Αρχική ταχύτητα ανεμιστήρα ^(a)	Υψηλή	Πολύ υψηλή	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	5 ^(b)	Ρύθμιση Nair/Oxi για τη σύνδεση αεραγωγών με σύστημα VRV	Χωρίς αγωγό	Με αγωγό	—	—	—	Με αγωγό	Χωρίς αγωγό	—	Με αγωγό	—	—	—	—	—	—
		Ρύθμιση για ψυχρούς χώρους όταν ο θερμοστάτης του θερμαντήρα είναι ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΟΣ ^(c)	—	—	Διακοπή/Διακοπή	Χαμηλή/Χαμηλή	Διακοπή/Διακοπή	Διακοπή/Διακοπή	—	—	—	—	—	—	—	—	—
18(28)		Λειτουργία ανεμιστήρα κατά την απόψυξη/ επιστροφή λαδιού/θερμή εκκίνηση ^(d)	—	—	Διακοπή/Διακοπή	Διακοπή/Διακοπή	Διακοπή/Διακοπή	Διακοπή/Διακοπή	Διακοπή/—	Διακοπή/Διακοπή	Διακοπή/—	—	—	—	—	—	—
	6	Νυχτερινή ελεύθερη ψύξη (ρυθμίσεις ανεμιστήρα) ^(e)	Υψηλή	Πολύ υψηλή	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	0	Εξωτερικό σημείο JCI/2	Τελευταία εντολή	Προτεραιότητα σε εξωτερική είσοδο	Προτεραιότητα σε λειτουργία	Απενεργοποίηση νυχτερινής ελεύθερης ψύξης / Εκτέλεση εξαναγκασμένης διακοπής	—	ON/OFF αερισμού για 24 ώρες	Απενεργοποίηση η JCI/2	—	—	—	—	—	—	—	—
19(29)	1	Άμεση ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ ^(f)	ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗ ΣΗ	Αναμμένη	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	2	Αυτόματη επανεκκίνηση ^(g)	OFF	ON	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	8	Επιλογή λειτουργίας ακροδεκτι εξωτερικής εισόδου ^(h) (JCI/J1)	Φρεσκάρισμα	Σφάλμα εξόδου	Σφάλμα εξόδου και διακοπή λειτουργίας	Εξαναγκασμένη απενεργοποίηση	Εξαναγκασμένη απενεργοποίηση ανεμιστήρα	Ροή αέρα πάνω απενεργοποίηση	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	10	Είναι η μονάδα EKVDX συνδεδεμένη ^(b)	Όχι	Ναι	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	13	Σημείο ρύθμισης ψύξης (με EKVDX)	13°C	15°C	16°C	17°C	18°C	19°C	20°C	21°C	22°C	23°C	24°C	25°C	26°C	28°C	30°C
	14	Σημείο ρύθμισης θέρμανσης (με EKVDX)	24°C	26°C	27°C	28°C	29°C	30°C	31°C	32°C	33°C	35°C	37°C	39°C	41°C	43°C	45°C
	15	Σύστημα ασφαλείας R32 ^(e)	OFF	ON	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

(a) Κατά τη σύνδεση σε μονάδα EKVDX, ρυθμίστε σε 2 ή 4.

(b) Κατά τη σύνδεση σε μονάδα EKVDX, η 17(27)-5 μπορεί να ρυθμιστεί σε 1, 3, 4, 7 ή 8.

- ^(c) (Αέρας εισαγωγής/Αέρας εξαγωγής), π.χ. Χαμηλή/Χαμηλή σημαίνει: Αέρας εισαγωγής χαμηλή/Αέρας εξαγωγής χαμηλή.
- ^(d) Σε περίπτωση συνδυασμού VAM και EKVDX και όταν είναι ενεργό το σύστημα ασφάλειας R32 του VAM, η νυχτερινή ελεύθερη ψύξη είναι απενεργοποιημένη.
- ^(e) Κατά τη σύνδεση σε μονάδα EKVDX, δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν οι JC/J2. Ρυθμίστε σε 18(28)-0-7. Αντιθέτως, χρησιμοποιήστε τους T1 T2 της μονάδας EKVDX. Δείτε το Εγχειρίδιο εγκατάστασης και λειτουργίας της μονάδας EKVDX.
- ^(f) Κατά τη σύνδεση σε μονάδα EKVDX, μην αλλάξετε τις προεπιλεγμένες ρυθμίσεις.
- ^(g) Κατά τη σύνδεση μονάδας EKVDX δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν οι JC/J1. Αντιθέτως, χρησιμοποιήστε τους T1 T2 της μονάδας EKVDX. Δείτε το Εγχειρίδιο εγκατάστασης και λειτουργίας της μονάδας EKVDX.
- ^(h) Κατά τη σύνδεση σε μονάδα EKVDX, ρυθμίστε σε 18(28)-10-2.
- ⁽ⁱ⁾ Κατά τη σύνδεση σε μονάδα EKVDX, όταν χρησιμοποιείται ψυκτικό R32 απαιτείται η ρύθμιση 2 (ασφάλεια ON). Όταν χρησιμοποιείται ψυκτικό R410A απαιτείται η ρύθμιση 1 (ασφάλεια OFF).

17 Έναρξη λειτουργίας



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΠΑΝΤΑ να θέτετε τη μονάδα σε λειτουργία με τα θερμίστορ ή/και τους αισθητήρες/διακόπτες πίεσης. Αν ΔΕΝ το κάνετε, ενδέχεται να καεί ο συμπιεστής.

17.1 Λίστα ελέγχου πριν από την έναρξη λειτουργίας

- 1 Μετά την εγκατάσταση της μονάδας, ελέγξτε τα στοιχεία που αναγράφονται παρακάτω.
- 2 Κλείστε τη μονάδα.
- 3 Ενεργοποιήστε τη μονάδα.

Γενικά

☐	Έχετε διαβάσει τις πλήρεις οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας περιγράφονται στον οδηγό αναφοράς εγκατάστασης και χρήσης .
☐	Η εσωτερική μονάδα έχει τοποθετηθεί σωστά.
☐	Η εξωτερική μονάδα έχει τοποθετηθεί σωστά.
☐	Οι σωληνώσεις αποχέτευσης έχουν εγκατασταθεί και μονωθεί σωστά και ότι η ροή της αποχέτευσης είναι ομαλή. Ελέγξτε για διαρροές νερού. Πιθανή συνέπεια: μπορεί να στάζει νερό συμπύκνωσης.
☐	Οι αεραγωγοί έχουν εγκατασταθεί και μονωθεί σωστά.
☐	Η/Οι συστολή(ές) είναι σωστά εγκατεστημένη(ες) και μονωμένη(ες).
☐	Οι σωληνώσεις ψυκτικού (αερίου και υγρού) έχουν εγκατασταθεί και θερμομονωθεί σωστά.
☐	ΔΕΝ υπάρχουν διαρροές ψυκτικού .
☐	ΔΕΝ λείπουν φάσεις ή δεν υπάρχουν αντίστροφες φάσεις .
☐	Το σύστημα είναι γειωμένο σωστά και οι ακροδέκτες γείωσης είναι σφιγμένοι.
☐	Οι ασφάλειες ή οι τοπικά εγκατεστημένες διατάξεις προστασίας έχουν εγκατασταθεί σύμφωνα με το παρόν έγγραφο και ΔΕΝ έχουν παρακαμφθεί.
☐	Η τάση ηλεκτρικής παροχής αντιστοιχεί στην τάση που αναγράφεται στην πινακίδα χαρακτηριστικών της μονάδας.
☐	ΔΕΝ υπάρχουν χαλαρές συνδέσεις ή κατεστραμμένα ηλεκτρικά εξαρτήματα στον ηλεκτρικό πίνακα.
☐	ΔΕΝ υπάρχουν κατεστραμμένα εξαρτήματα ή παραμορφωμένοι σωλήνες στο εσωτερικό της εσωτερικής και της εξωτερικής μονάδας.
☐	Οι βάνες διακοπής (αερίου και υγρού) στην εξωτερική μονάδα είναι πλήρως ανοικτές.

Συνδυασμός VAM και EKVDX

☐	ΟΛΕΣ οι ρυθμίσεις χώρου εγκατάστασης που σχετίζονται με τον συνδυασμό VAM και EKVDX έχουν ρυθμιστεί σωστά. Για την επισκόπηση των απαιτούμενων ρυθμίσεων, δείτε την ενότητα "16.3 Ρυθμίσεις στον χώρο εγκατάστασης" [p 24].
☐	Τηλεχειριστήριο συνδεδεμένο με τη μονάδα EKVDX (όχι με τη μονάδα VAM).
☐	Η σύνδεση P1/P2 μεταξύ HRV-EKVDX είναι <100 m.

☐	KAMIA σύνδεση F1/F2 μεταξύ VAM και EKVDX (επιτρέπεται μόνο σύνδεση P1/P2).
☐	Κανένας ομαδικός έλεγχος.
☐	Κοινή παροχή ρεύματος και κοινές διατάξεις ασφάλειας μεταξύ της μονάδας VAM και της μονάδας EKVDX.
☐	Κάθε μονάδα VAM συνδέεται μόνο με ΜΙΑ μονάδα EKVDX (μέσω αγωγού και ηλεκτρικής σύνδεσης). Δεν υπάρχει KAMIA σύνδεση της μονάδας VAM με οποιαδήποτε άλλη εσωτερική μονάδα, σύνδεση ή πολλαπλές μονάδες EKVDX.
☐	ΟΛΟΙ οι αγωγοί είναι μονωμένοι στην πλευρά της μονάδας VAM και της μονάδας EKVDX.

17.2 Εκτέλεση μιας δοκιμαστικής λειτουργίας



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

- Εκτελέστε τη δοκιμαστική λειτουργία σύμφωνα με τις οδηγίες που αναφέρονται στο εγχειρίδιο της εξωτερικής μονάδας.
- Η δοκιμαστική λειτουργία ολοκληρώνεται μόνο εάν δεν εμφανίζεται κανένας κωδικός δυσλειτουργίας στο τηλεχειριστήριο ή στην οθόνη 7 τμημάτων της εξωτερικής μονάδας.
- Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο συντήρησης για τον πλήρη κατάλογο των κωδικών σφαλμάτων και λεπτομερείς οδηγίες αντιμετώπισης προβλημάτων για κάθε σφάλμα.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΜΗΝ διακόπτετε τη δοκιμαστική λειτουργία.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Κατά τη δοκιμαστική λειτουργία του συστήματος ή κατά τη διάρκεια της συντήρησης, πρέπει να απενεργοποιηθεί το σύστημα ασφάλειας R32. Ανατρέξτε στην ενότητα **"16.2 Για να απενεργοποιήσετε τον σύστημα ασφάλειας R32"** [p 23].

Ορίστε τις αντίστοιχες ρυθμίσεις χώρου εγκατάστασης στη μονάδα EKVDX και μετά στο VAM, πριν εκτελέσετε τη δοκιμαστική λειτουργία. Δείτε την ενότητα **"16.3 Ρυθμίσεις στον χώρο εγκατάστασης"** [p 24].

18 Αντιμετώπιση προβλημάτων

18.1 Επίλυση προβλημάτων βάσει των κωδικών σφαλμάτων

Εάν εκδηλωθεί πρόβλημα στη μονάδα, το τηλεχειριστήριο εμφανίζει κωδικό σφάλματος. Είναι σημαντικό να κατανοήσετε το πρόβλημα και να πάρετε μέτρα πριν ακυρώσετε έναν κωδικό σφάλματος. Αυτό πρέπει να γίνει από εξουσιοδοτημένο τεχνικό εγκατάστασης ή από τον τοπικό αντιπρόσωπο.

Αυτό το κεφάλαιο σας παρέχει μια εικόνα επισκόπησης των πιο πιθανών κωδικών σφάλματος και των περιγραφών τους, όπως εμφανίζονται στο τηλεχειριστήριο.



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

Συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο συντήρησης για τα εξής:

- Την πλήρη λίστα των κωδικών σφαλμάτων
- Για πιο λεπτομερείς οδηγίες αντιμετώπισης προβλημάτων για κάθε σφάλμα

18.1.1 Κωδικοί σφαλμάτων: Επισκόπηση

Σε περίπτωση εμφάνισης άλλου κωδικού σφάλματος, επικοινωνήστε με τον οικείο αντιπρόσωπο.

Κωδικός	Περιγραφή
R0-11	Ο αισθητήρας R32 έχει ανιχνεύσει διαρροή ψυκτικού
R0/CH	Σφάλμα συστήματος ασφάλειας (ανίχνευση διαρροής)
R6-28	Η ταχύτητα ροής αέρα της μονάδας VAM έχει πέσει κάτω από το νόμιμο όριο (για εφαρμογή R32)
R6-29	Η ταχύτητα ροής αέρα της μονάδας VAM πλησιάζει το νόμιμο όριο (για εφαρμογή R32)
R6-30	Προειδοποίηση της μονάδας VAM για πτώση της ταχύτητας ροής αέρα (για εφαρμογή R32)
CH-01	Δυσλειτουργία αισθητήρα R32
CH-02	Λήξη διάρκειας ζωής αισθητήρα R32
CH-05	6 μήνες πριν από τη λήξη της διάρκειας ζωής του αισθητήρα R32
R1	Δυσλειτουργία της πλακέτας PCB της εσωτερικής μονάδας
R3	Πρόβλημα λειτουργίας συστήματος στάθμης αποστράγγισης
R9	Δυσλειτουργία της ηλεκτρονικής βαλβίδας εκτόνωσης
RF	Δυσλειτουργία του συστήματος του υγραντήρα
RJ	Δυσλειτουργία ρύθμισης απόδοσης (Πλακέτα PCB εσωτερικής μονάδας)
CH	Δυσλειτουργία θερμίστορ σωλήνα υγρού για εναλλάκτη θερμότητας
CH	Δυσλειτουργία θερμίστορ σωλήνα αερίου για εναλλάκτη θερμότητας
CH	Δυσλειτουργία θερμίστορ αέρα αναρρόφησης
CH	Δυσλειτουργία θερμίστορ αέρα εκκένωσης
CH	Πρόβλημα λειτουργίας θερμίστορ θερμοκρασίας δωματίου σε τηλεχειριστήριο
U5-04	Είναι συνδεδεμένο τηλεχειριστήριο άλλου τύπου, εκτός τύπου H
U9-01	Παρουσιάστηκε κάποιο σφάλμα σε άλλη εσωτερική μονάδα στην ίδια γραμμή F1 F2, αλλά η μονάδα EKVDX /εσωτερική μονάδα εξακολουθεί να μπορεί να λειτουργήσει
U9-02	Παρουσιάστηκε κάποιο σφάλμα σε άλλη εσωτερική μονάδα στην ίδια γραμμή F1 F2, η μονάδα EKVDX /εσωτερική μονάδα δεν μπορεί να λειτουργήσει πλέον
UJ-34	Αναντιστοιχία απόδοσης μεταξύ VAM και EKVDX
UJ-35	Πρόβλημα λειτουργίας στη μονάδα VAM. Υπάρχουν τέσσερις πιθανές αιτίες: - Η μονάδα VAM έχει κάποιο σφάλμα. Βρείτε την αιτία στο ιστορικό σφαλμάτων. - Απώλεια επικοινωνίας μεταξύ VAM και EKVDX. - Η τοπική ρύθμιση της μονάδας VAM δεν ταυτίζεται με τη σύνδεση της μονάδας EKVDX: 18(28)-10 δεν είναι -02. - Το υλικολογισμικό του τηλεχειριστηρίου δεν είναι ενημερωμένο. Εγκαταστήστε την τελευταία διαθέσιμη έκδοση λογισμικού.
UJ-37	VAM: παρουσιάστηκε σφάλμα A6-28 (για εφαρμογή R32)
UJ-38	VAM: παρουσιάστηκε σφάλμα A6-29 (για εφαρμογή R32)

19 Απόρριψη



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΜΗΝ προσπαθήσετε να αποσυναρμολογήσετε μόνοι σας το σύστημα: η αποσυναρμολόγηση του συστήματος, ο χειρισμός του ψυκτικού, του λαδιού και των άλλων τμημάτων ΠΡΕΠΕΙ να συμμορφώνονται με την ισχύουσα νομοθεσία. Οι μονάδες ΠΡΕΠΕΙ να υποβάλλονται σε επεξεργασία σε ειδική εγκατάσταση επεξεργασίας για επαναχρησιμοποίηση, ανακύκλωση και ανάκτηση.

20 Τεχνικά χαρακτηριστικά

- **Υποσύνολο** των τελευταίων τεχνικών δεδομένων υπάρχει στην περιφερειακή ιστοσελίδα Daikin (δημόσια προσβάσιμη).
- **Το πλήρες σετ** των τελευταίων τεχνικών δεδομένων υπάρχει στην Daikin Business Portal (απαιτείται έλεγχος ταυτότητας).

20.1 Διάγραμμα καλωδίωσης

Δείτε το διάγραμμα εσωτερικής καλωδίωσης που παρέχεται μαζί με τη μονάδα (στο εσωτερικό του καλύμματος του ηλεκτρικού πίνακα της εσωτερικής μονάδας). Οι χρησιμοποιούμενες συντημήσεις παρατίθενται παρακάτω.

Ενοποιημένο υπόμνημα

Σε ό,τι αφορά τα ισχύοντα εξαρτήματα και την αρίθμηση, συμβουλευτείτε το διάγραμμα συνδεσμολογίας πάνω στη μονάδα. Η αρίθμηση των εξαρτημάτων γίνεται με αραβικούς αριθμούς, με αύξουσα σειρά, για κάθε εξάρτημα και παρουσιάζεται στην επισκόπηση που ακολουθεί με το "*" στον κωδικό εξαρτήματος.

Σύμβολο	Επεξήγηση	Σύμβολο	Επεξήγηση
	Ασφαλειοδιακόπτης		Προστατευτική γείωση
	Σύνδεση		Προστατευτική γείωση (βίδα)
	Σύνδεσμος		Ανορθωτής
	Γείωση		Συνδετήρας ρελέ
	Καλώδια του εμπορίου		Συνδετήρας βραχυκυκλώματος
	Ασφάλεια		Ακροδέκτης
	Εσωτερική μονάδα		Πλακέτα ακροδεκτών
	Εξωτερική μονάδα		Σφιγκτήρας καλωδίων
	Διάταξη προστασίας ρεύματος διαρροής		

Σύμβολο	Χρώμα	Σύμβολο	Χρώμα
BLK	Μαύρο	ORG	Πορτοκαλί
BLU	Μπλε	PNK	Ροζ
BRN	Καφέ	PRP, PPL	Μωβ
GRN	Πράσινο	RED	Κόκκινο
GRY	Γκριζο	WHT	Λευκό
		YLW	Κίτρινο

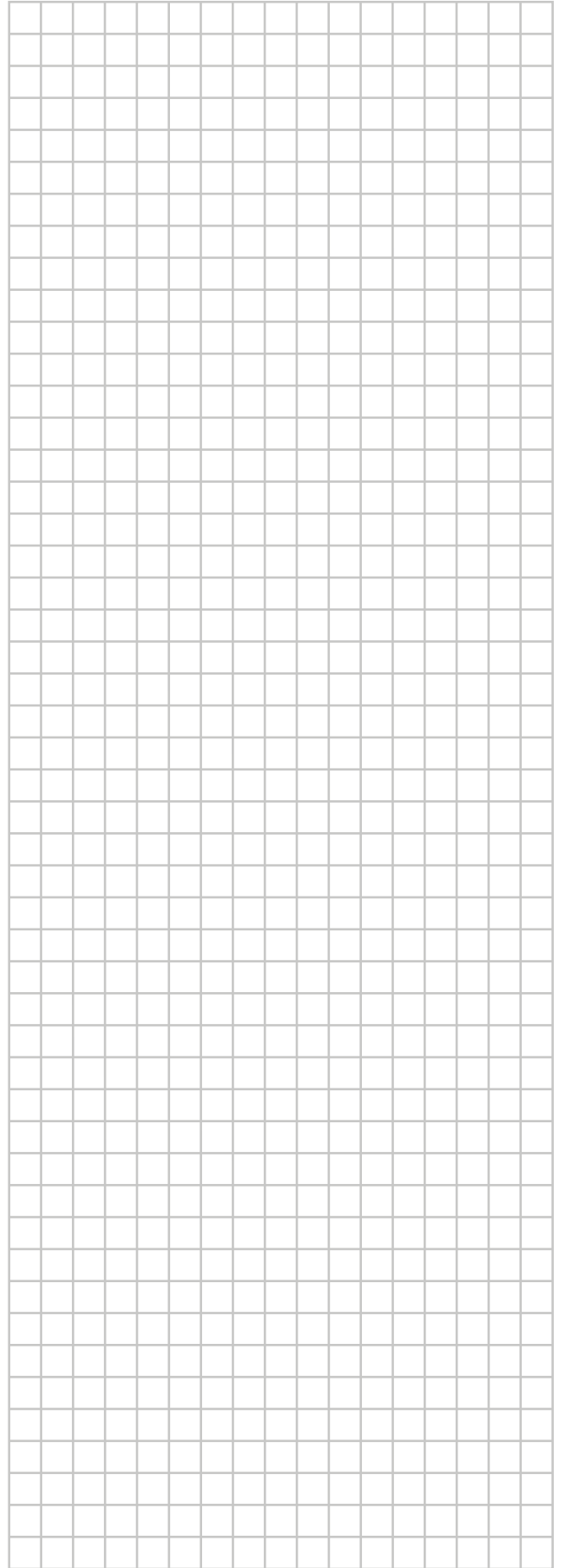
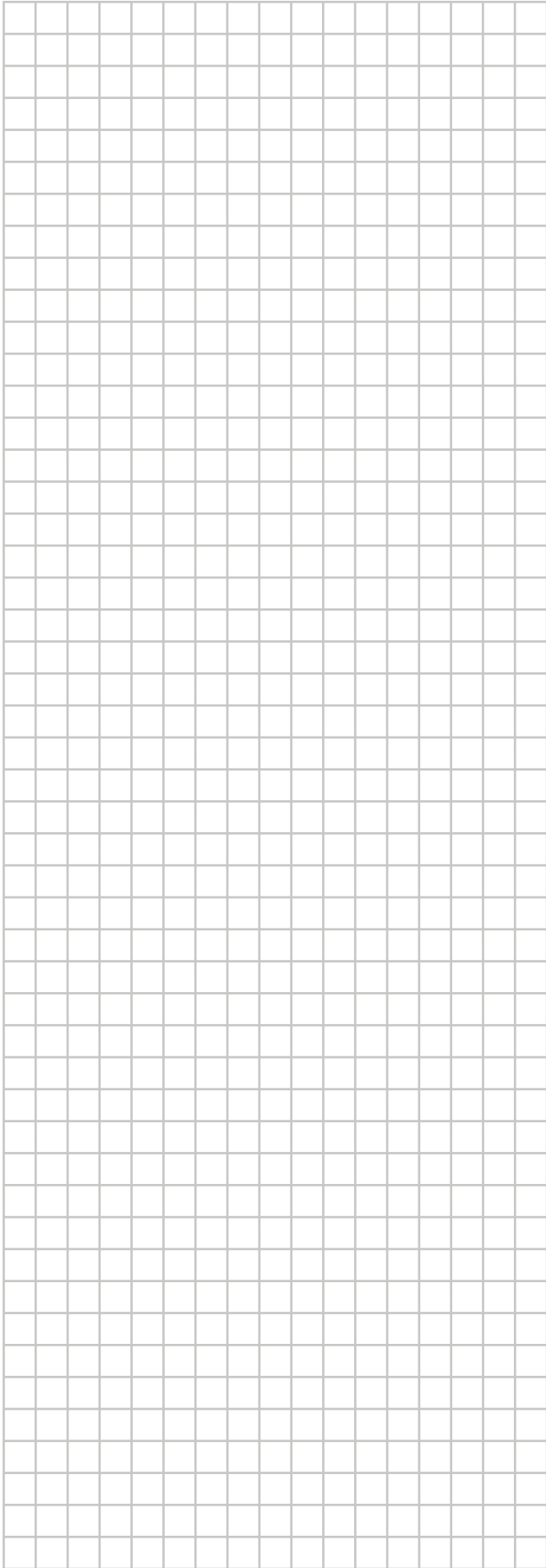
20 Τεχνικά χαρακτηριστικά

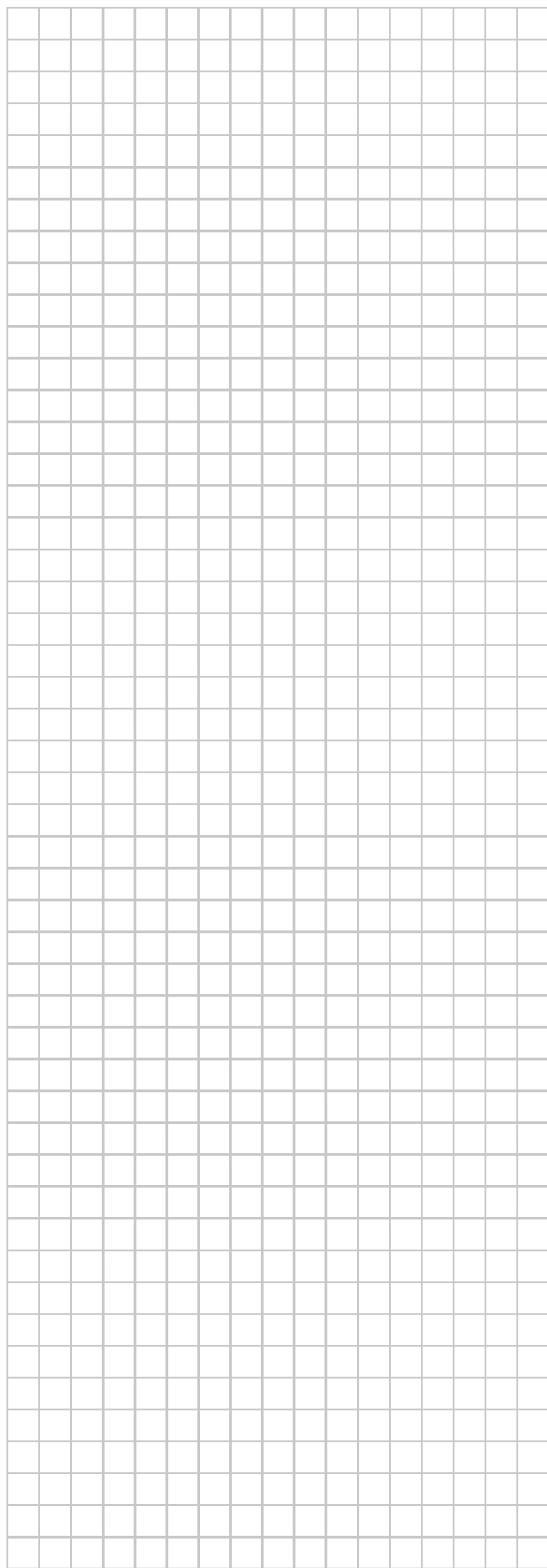
Σύμβολο	Επεξήγηση
A*P	Πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος
BS*	Κομβίο ON/OFF, διακόπτης λειτουργίας
BZ, H*O	Βομβητής
C*	Πυκνωτής
AC*, CN*, E*, HA*, HE*, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A, K*R_*, NE	Σύνδεση, ακροδέκτης
D*, V*D	Δίοδος
DB*	Γέφυρα με δίοδο
DS*	Μικροδιακόπτης DIP
E*H	Θερμαντήρας
FU*, F*U, (για τα χαρακτηριστικά, ανατρέξτε στην πλακέτα PCB στο εσωτερικό της μονάδας)	Ασφάλεια
FG*	Ακροδέκτης (γείωση πλαισίου)
H*	Εξάρτυση
H*P, LED*, V*L	Λυχνία ελέγχου, φωτοδίοδος
HAP	Φωτοδίοδος (οθόνη συντήρησης - πράσινη)
HIGH VOLTAGE	Υψηλή τάση
IES	Έξυπνος αισθητήρας
IPM*	Έξυπνη μονάδα ισχύος
K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M	Μαγνητικός ηλεκτρονόμος
L	Φάση
L*	Σπείρα
L*R	Αντιδραστήρας
M*	Κινητήρας κλιμακωτής περιστροφικής κίνησης
M*C	Κινητήρας συμπιεστή
M*F	Μοτέρ ανεμιστήρα
M*P	Κινητήρας αντλίας αποχέτευσης
M*S	Κινητήρας κίνησης περυγίων
MR*, MRCW*, MRM*, MRN*	Μαγνητικός ηλεκτρονόμος
N	Ουδέτερο
n=*, N=*	Αριθμός διελεύσεων από πυρήνα φερρίτη
PAM	Διαμόρφωση πλάτους παλμών
PCB*	Πλακέτα τυπωμένου κυκλώματος
PM*	Μονάδα παραγωγής ισχύος
PS	Διακοπόμενη τροφοδοσία
PTC*	Θερμίστορ PTC
Q*	Διπολικό τρανζίστορ μονωμένης πύλης (IGBT)
Q*C	Ασφαλειοδιακόπτης
Q*DI, KLM	Ασφαλειοδιακόπτης διαρροής γείωσης
Q*L	Προστασία από υπερφόρτιση
Q*M	Θερμικός διακόπτης
Q*R	Διάταξη προστασίας ρεύματος διαρροής
R*	Αντίσταση
R*T	Θερμίστορ
RC	Δέκτης
S*C	Τερματικός διακόπτης
S*L	Φλωτέρ

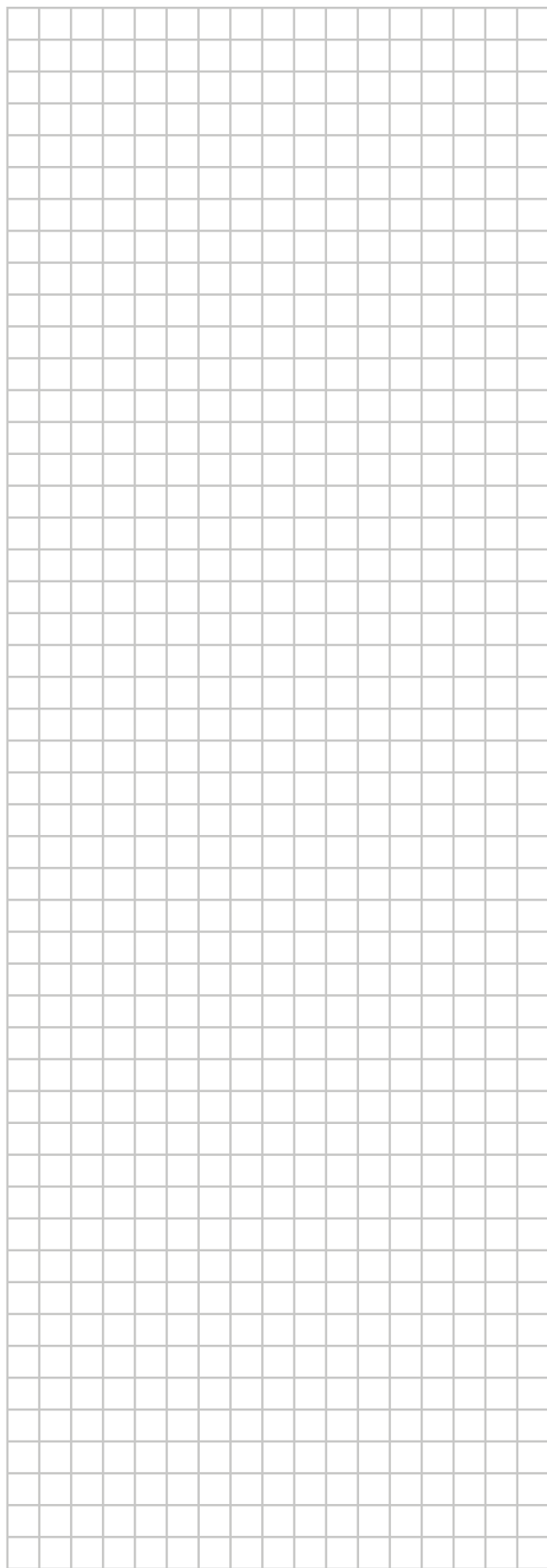
Σύμβολο	Επεξήγηση
S*NG	Ανιχνευτής διαρροής ψυκτικού
S*NPH	Αισθητήρας πίεσης (υψηλή)
S*NPL	Αισθητήρας πίεσης (χαμηλή)
S*PH, HPS*	Διακόπτης πίεσης (υψηλή)
S*PL	Διακόπτης πίεσης (χαμηλή)
S*T	Θερμοστάτης
S*RH	Αισθητήρας υγρασίας
S*W, SW*	Διακόπτης λειτουργίας
SA*, F1S	Συσκευή προστασίας από υπερβολική τάση
SR*, WLU	Δέκτης σήματος
SS*	Διακόπτης επιλογής
SHEET METAL	Σταθερή πλάκα πλακέτας ακροδεκτών
T*R	Μετασχηματιστής
TC, TRC	Πομπός
V*, R*V	Varistor
V*R	Γέφυρα με δίοδο, μονάδα ισχύος διπολικού τρανζίστορ μονωμένης πύλης (IGBT)
WRC	Ασύρματο τηλεχειριστήριο
X*	Ακροδέκτης
X*M	Πλακέτα (μπλοκ) ακροδεκτών
Y*E	Πηνίο ηλεκτρονικής βάνας εκτόνωσης
Y*R, Y*S	Πηνίο ηλεκτρομαγνητικής βαλβίδας αντιστροφής
Z*C	Πυρήνας φερρίτη
ZF, Z*F	Φίλτρο θορύβου

Μετάφραση κειμένου στο διάγραμμα καλωδίωσης

Αγγλικά	Μετάφραση
Notes	Σημειώσεις
X35A is connected when optional accessories are being used, see wiring diagram of this accessory	Όταν χρησιμοποιούνται προαιρετικά εξαρτήματα είναι συνδεδεμένος ο συνδετήρας X35A. Δείτε το διάγραμμα καλωδίωσης αυτού του εξαρτήματος
An EKVDX unit and its corresponding VAM-J8 unit should be connected to a common power supply. Refer to the installation manual of the EKVDX unit for further details.	Η μονάδα EKVDX και η αντίστοιχη μονάδα VAM-J8 πρέπει να συνδεθούν σε κοινή παροχή ρεύματος. Για περισσότερες λεπτομέρειες, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο εγκατάστασης της μονάδας EKVDX.
Transmission wiring	Καλωδίωση μετάδοσης
Ext. output - error state	Εξωτερική έξοδος - κατάσταση σφάλματος
Ext. output - R32 alarm	Εξωτερική έξοδος – συναγερμός R32
Gas sensor circuit	Κύκλωμα αισθητήρα αερίου
Wired remote controller	Ενσύρματο τηλεχειριστήριο
Control box layout	Διάταξη πίνακα ελέγχου







ERC



4P555815-1 C 00000001

Copyright 2021 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P555815-1C 2022.05