



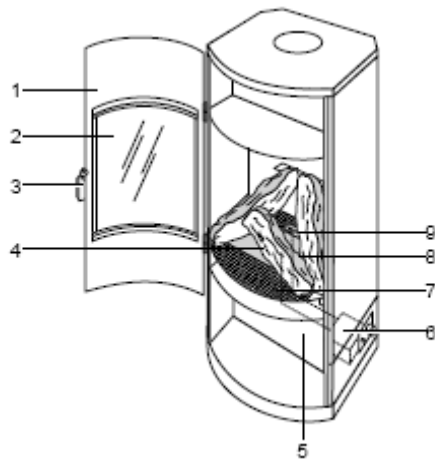
VASKA C11

Τζάκι αερίου  
Οδηγός εγκατάστασης

40010673 - 0804

 **faber**

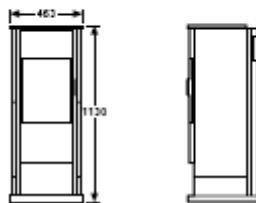
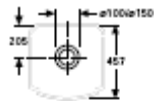
## ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΖΑΚΙΟΥ



1. πόρτα
2. παράθυρο
3. λαβή
4. κορμοί ξύλου
5. οθόνη επιθεώρησης

- 6 σύστημα ελέγχου
- 7 κάτω πλάκα
- 8 καυστήρας
- 9 οδηγός καυστήρας

## ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ



## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

|                                                                                                                                      |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. ΠΡΟΛΟΓΟΣ                                                                                                                          | 4  |
| 2. ΕΙΣΑΓΩΓΗ                                                                                                                          | 5  |
| 3. ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ                                                                                                                 | 6  |
| 4. ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ                                                                                                              | 8  |
| 4.1 Σύνδεση αερίου                                                                                                                   | 8  |
| 4.2 Προετοιμασία τοποθέτησης της συσκευής                                                                                            | 8  |
| 5. ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ                                                                                                           | 10 |
| 6. ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΜΕΣΟΥ ΕΞΑΕΡΙΣΜΟΥ                                                                                                         | 12 |
| 6.1 Αγωγός                                                                                                                           | 12 |
| 6.2 Μέγιστο μήκος καπναγωγού                                                                                                         | 12 |
| 6.3 Επιλογές σύνδεσης                                                                                                                | 13 |
| 6.4 Προετοιμασία εγκατάστασης συστήματος άμεσου εξαερισμού                                                                           | 15 |
| 6.5 Εγκατάσταση του συστήματος άμεσου εξαερισμού                                                                                     | 15 |
| 7. ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ                                                                                                          | 18 |
| 7.1 Καθαρισμός του τζαμιού                                                                                                           | 18 |
| 7.2 Φροντίδα των επενδυμένων μερών και των κεραμικών                                                                                 | 18 |
| 7.3 Φροντίδα του σαπωνόλιθου                                                                                                         | 18 |
| 7.4 Καυστήρας και σύστημα ελέγχου                                                                                                    | 19 |
| 7.5 Έλεγχος αερίου                                                                                                                   | 20 |
| 8. ΔΥΣΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ                                                                                                                    | 21 |
| 9. ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΤΗΣ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ                                                                                         | 21 |
| 10. ΒΛΑΒΕΣ Ή ΔΙΑΡΡΟΕΣ ΣΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΕΡΙΟΥ                                                                                        | 22 |
| ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1: ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑΣ<br>ΓΙΑ ΑΠΟΣΤΑΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΩΝ ΣΥΣΚΕΥΩΝ ΑΕΡΙΟΥ C <sub>11</sub> ΚΑΙ C <sub>31</sub> | 24 |
| ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2: ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ                                                                                                        | 27 |

## 1. ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η συσκευή αυτή παρέχεται μαζί με οδηγίες για τη χρήση και την εγκατάσταση. Οι οδηγίες χρήσης προορίζονται για τον καταναλωτή και εκτός από τις πληροφορίες για τη χρήση του συσκευής σας, το φυλλάδιο περιλαμβάνει επίσης συμβουλές για την ασφάλεια και τη συντήρηση.

Κατά τη σύνταξη των οδηγιών εγκατάστασης, θεωρήθηκε δεδομένο ότι η συσκευή θα εγκατασταθεί από το αρμόδιο εφαρμοστή συσκευών αερίου ο οποίος γνωρίζει τους εθνικούς και τους τοπικούς κανονισμούς.

Το φυλλάδιο αυτό πραγματεύεται πρώτα την εγκατάσταση της συσκευής και έπειτα εξετάζει τις δυνατότητες και την εγκατάσταση του συστήματος άμεσου εξαερισμού. Η εγκατάσταση της συσκευής με αυτή τη σειρά δεν θα είναι πάντα δυνατή. Οι κατασκευαστικές περιστάσεις ίσως καταστήσουν αναγκαία την εγκατάσταση του συστήματος άμεσου εξαερισμού πριν από τη συσκευή. Σας συμβουλεύουμε επομένως να διαβάσετε πρώτα προσεκτικά το βιβλίο πριν εγκαταστήσετε την συσκευή και το σύστημα άμεσου εξαερισμού.

Παρακαλώ φυλάξτε σε ασφαλές μέρος το βιβλίο για μελλοντική χρήση .

***Προσοχή: Οι οδηγίες που ακολουθούν αποτελούν τις ελάχιστες απαιτήσεις του κατασκευαστή. Προκειμένου η εγκατάσταση της συσκευής να πληροί την νομοθεσία, ο αρμόδιος εγκαταστάτης θα πρέπει να λάβει υπόψη του, εκτός από το παρόν εγχειρίδιο, και τα όσα ορίζουν οι κανονισμοί που ισχύουν στην Ελλάδα.***

## 2. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η συσκευή άμεσου εξαερισμού είναι σχεδιασμένη για εγκατάσταση σε κατοικήσιμες περιοχές και πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο σε συνδυασμό με το σύστημα άμεσου εξαερισμού της Faber. Οι ειδικοί σύνδεσμοι άμεσου εξαερισμού σας επιτρέπουν να εγκαταστήσετε τις προσθήκες σε καλά στεγανοποιημένες κατοικήσιμες περιοχές ή σε περιοχές που μονώθηκαν μετά την κατασκευή τους.

Η συσκευή διαθέτει ένα κλειστό θάλαμο καύσης και θα πρέπει να εγκατασταθεί ως στεγανή συσκευή. Τα αέρια του καπναγωγού απάγονται με το φυσικό ελκυσμό της ίδιας της συσκευής με ένα συνδυασμό εισαγωγής και εξαγωγής. Ο ίδιος φυσικός ελκυσμός εισάγει τον αέρα που χρειάζεται για την καύση. Το σύστημα των ομόκεντρων σωλήνων μπορεί να εξοπλιστεί με στόμιο εξαερισμού στον τοίχο ή την οροφή. Για τη διατήρηση του σωστού φυσικού ελκυσμού, πρέπει να υπάρχει κατ' ελάχιστον ένα μέτρο ομόκεντρου σωλήνα πάνω από την συσκευή πριν από το στόμιο εκροής του τοίχου ή της οροφής.

Η προστατευτική συσκευή τίθεται σε λειτουργία όταν η συγκέντρωση διοξειδίου του άνθρακα κατά την καύση του αέρα αυξηθεί πολύ (περισσότερο από 2% CO<sub>2</sub>). Αυτό μπορεί να συμβεί αν η καπνοδόχος έχει ανεπαρκή ελκυσμό. Αν η προστατευτική συσκευή τίθεται σε λειτουργία τακτικά, θα πρέπει να συμβουλευτείτε τον εγκαταστάτη σας .

Η μονάδα εξαερισμού του τοίχου, οι σωλήνες και οι γωνίες συσκευάζονται ξεχωριστά και αποστέλλονται μαζί με έναν συνδετήρα εξοπλισμένο με δακτύλιο στεγανοποίησης. Χρησιμοποιείτε το ειδικό έντυπο για να παραγγείλετε τα είδη αυτά. Σε ειδικές περιπτώσεις ή αν έχετε αμφιβολία θα χαρούμε να σας κάνουμε εμείς τον υπολογισμό.

Το σύστημα εξαερισμού και τα ανοίγματα πρέπει να συμμορφώνονται με τους τοπικούς κώδικες. Πρόκειται για μια συσκευή κλειστού τύπου, μια συσκευή χωρίς ανεμιστήρα και με απώλεια της καπνοδόχου μεγαλύτερη από 17% (μη συμπυκνωμένη). Λόγω του φυσικού ελκυσμού καθίσταται υποχρεωτικό η εισαγωγή και εξαγωγή να έχουν την ίδια πίεση. Η απαίτηση αυτή ικανοποιείται αυτομάτως όταν χρησιμοποιείτε το σύστημα άμεσου εξαερισμού.

### 3. ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

#### Ασφάλεια και γενικές πληροφορίες.

Πριν την εγκατάσταση, βεβαιωθείτε ότι οι τοπικές συνθήκες διανομής (προσδιορισμός του τύπου του αερίου και της πίεσης) και η ρύθμιση της συσκευής είναι συμβατές.

Αυτή η συσκευή αερίου έχει εργοστασιακές ρυθμίσεις και δεν θα ρυθμιστεί από τον εγκαταστάτη.

#### Γενική ασφάλεια

**Όλες οι συσκευές αερίου πρέπει να εγκαθίστανται από αρμόδιο άτομο σύμφωνα με τους τεχνικούς κανονισμούς για τις εγκαταστάσεις υγραερίου και φυσικού αερίου, καθώς και τις λοιπές σχετικές διατάξεις που ισχύουν στην Ελλάδα.**

Για περισσότερες πληροφορίες, αναφορικά με τις εγκατάστασης συσκευών αερίου, μπορεί κανείς να ανατρέξει στο παράρτημα 1 στο τέλος του εγχειριδίου, καθώς και στον παρακάτω τεχνικό κανονισμό

- Κ.Υ.Α. Δ3/Α/11346 - 2003: " Κανονισμός εσωτερικών εγκαταστάσεων φυσικού αερίου με πίεση λειτουργίας έως και 1 bar"

Πάντα να χρησιμοποιείτε επιπλέον προστασία εάν υπάρχουν ηλικιωμένοι, ασθενείς ή παιδιά στο δωμάτιο της συσκευής

#### Απαιτήσεις εγκατάστασης

Οι συσκευές αερίου επιτρέπεται να εγκαθίστανται μόνον σε χώρους, στους οποίους δεν δημιουργούνται κίνδυνοι λόγω θέσης, μεγέθους, δομικής ποιότητας και τρόπου χρήσης.

Οι συσκευές αερίου επιτρέπεται περαιτέρω να εγκαθίστανται μόνον σε χώρους, οι οποίοι έχουν τέτοιες διαστάσεις, ώστε να είναι δυνατή η εγκατάσταση, η εύρυθμη λειτουργία και η κανονική συντήρηση των συσκευών. Ο ελάχιστος όγκος του χώρου εγκατάστασης είναι 6m<sup>2</sup>. Τα μεγέθη των χώρων πρέπει να υπολογίζονται με τις εσωτερικές διαστάσεις των έτοιμων χώρων.

Ο τεχνικός κανονισμός περί εγκαταστάσεων φυσικού αερίου, που ισχύει στην Ελλάδα, απαγορεύει γενικά την εγκατάσταση συσκευών αερίου σε κοινόχρηστα κλιμακοστάσια, σε κοινόχρηστους διαδρόμους, σε χώρους ή τμήματα χώρων μέσα στους οποίους βρίσκονται ή μπορούν να δημιουργηθούν εύφλεκτες ουσίες σε τέτοιες ποσότητες, ώστε να υφίσταται ιδιαίτερος κίνδυνος ανάφλεξης, καθώς και σε χώρους ή τμήματα χώρων, μέσα στους οποίους βρίσκονται ή μπορούν να δημιουργηθούν εκρηκτικές ουσίες ή εκρηκτικά μίγματα.

#### Σημείωση:

Καθώς η συσκευή αποτελεί πηγή θερμότητας, παρατηρείται κυκλοφορία αέρα. Είναι επομένως σημαντικό να μην χρησιμοποιείτε τη συσκευή αμέσως μετά από κάποια ανακαίνιση του σπιτιού. Λόγω της φυσικής κυκλοφορίας αέρα, θα ελκυσθούν υγρά και πτητικά συστατικά από τα χρώματα, τα δομικά υλικά, τον τάπητα κτλ. Τα συστατικά αυτά μπορούν να επικαθίσουν στις ψυχρές επιφάνειες με τη μορφή αιθάλης.

Όπως με όλες τις συσκευές που παράγουν θερμότητα, τα ευαίσθητα έπιπλα όπως οι ταπετσαρίες από διογκωμένο βινύλιο που τοποθετούνται πολύ κοντά στην συσκευή μπορεί να καούν ή να αποχρωματιστούν. Κατά την εγκατάσταση της συσκευής αυτό θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψιν.

## **4. ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ**

### **4.1 ΣΥΝΔΕΣΗ ΤΟΥ ΑΕΡΙΟΥ**

Οι σωληνώσεις από το μετρητή μέχρι τη συσκευή πρέπει να έχουν επαρκή διάμετρο και να πληρούν τα όσα ορίζει η ευρωπαϊκή και η ελληνική νομοθεσία.

Ολόκληρη η εγκατάσταση πρέπει να δοκιμαστεί για τη καλή κατάσταση, αντοχή και εύρυθμη λειτουργία της.

Οι συσκευές αερίου μπορούν να συνδέονται με τον αγωγό διακλάδωσης με μεταλλικό εύκαμπτο ή άκαμπτο αγωγό σύνδεσης. Κάθε σύνδεση συσκευής πρέπει να είναι εφοδιασμένη με μία αποφρακτική διάταξη, η οποία παραμένει μετά την απομάκρυνση της συσκευής.

#### **Σύνδεση συσκευής φυσικού αερίου τύπου C με σωλήνωση:**

Όσον αφορά τις συσκευές φυσικού αερίου τύπου C, μπορούν να συνδεθούν με σωλήνωση, τόσο με σταθερή σύνδεση, όσο και με λυόμενη σύνδεση συσκευής. Προτιμάται η σταθερή σύνδεση.

Η σταθερή σύνδεση με σωλήνωση πρέπει να αποτελείται από ένα εξάρτημα σύνδεσης συσκευής με αποφρακτική διάταξη, από μία σύνδεση λυόμενη μόνο με εργαλείο και από τον αγωγό σύνδεσης συσκευής. Ο αγωγός σύνδεσης μπορεί να είναι ένας εύκαμπτος αγωγός από ανοξείδωτο χάλυβα κατά DIN 3384 ή να είναι άκαμπτος σωλήνας. Οι συσκευές αερίου με πίεση λειτουργίας μέχρι 100 mbar επιτρέπεται ακόμη να συνδέονται με εύκαμπτο αγωγό κατά DIN 3383 Teil 2 (κατασκευή M).

Η λυόμενη σύνδεση συσκευής πρέπει να αποτελείται από το εξάρτημα σύνδεσης ασφαλείας και τον εύκαμπτο αγωγό αερίου ασφαλείας (κατασκευή M) με βύσμα σύνδεσης κατά DIN 3383 Teil 1.

Οι συνδέσεις συσκευών πρέπει να βρίσκονται σε κατάλληλες θέσεις έτσι ώστε να μην υπερθερμαίνονται λόγω της λειτουργίας της συσκευής αερίου. Ιδιαίτερα οι εύκαμπτοι αγωγοί αερίου και τα εξαρτήματα σύνδεσης των συσκευών δεν επιτρέπεται να έρχονται σε επαφή με θερμά καυσαέρια.

Κάθε σύνδεση συσκευής πρέπει να είναι εφοδιασμένη με μία αποφρακτική διάταξη (βάννα), η οποία παραμένει μετά την απομάκρυνση της συσκευής και η οποία πρέπει να έχει εύκολη πρόσβαση.

### **4.2 ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΤΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ**

**Σημείωση!** η συσκευή μπορεί να εγκατασταθεί πρώτα και έπειτα το σύστημα Direct-vent. Ωστόσο, οι κατασκευαστικές περιστάσεις ίσως καταστήσουν αναγκαίο να εγκατασταθεί πρώτα (μέρος) του συστήματος άμεσου εξαερισμού. Παρακαλώ ανατρέξτε στην ενότητα 7.5: «Εγκατάσταση του συστήματος άμεσου εξαερισμού».

Αν χρησιμοποιείτε ένα υπάρχοντα καπναγωγό:

- πρέπει να σιγουρευτείτε ότι εγκαταστήσατε την ειδική μονάδα εξαερισμού της καπνοδόχου πριν εγκαταστήσετε τη συσκευή.



- Η κάτω πλευρά κάθε διακοσμητικής δοκού στο πρέκι πρέπει να μονωθεί με μη-εύφλεκτο υλικό (πχ. Nobrand) για να αποτραπεί η υπερθέρμανση της δοκού λόγω της αυξανόμενης θερμοκρασίας και της θερμότητας που εκλύεται από τα ανοίγματα μετάδοσης της.

## 5. ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ

Αν προτίθεστε να τοποθετήσετε ένα επιτοίχιο τζάκι, παρακαλώ διαβάστε πρώτα τις εφαρμόσιμες οδηγίες. Το τζάκι πρέπει να τοποθετηθεί πριν από τη σύνδεση του συστήματος άμεσου εξαερισμού.

Οι συσκευές αερίου τύπου C πρέπει να στερεώνονται σταθερά σε τοίχο ή στο δάπεδο.

Φέρτε τη συσκευή στην κατάλληλη θέση.

Συνδέστε το σύστημα άμεσου εξαερισμού.

Τοποθετήστε τους ομόκεντρους σωλήνες του συνδέσμου στο πίσω μέρος της συσκευής, σε περίπτωση που χρησιμοποιείτε εξαερισμό τοίχου ή οροφής. Αν επιθυμείτε να εγκαταστήσετε πρώτα την συσκευή άμεσου εξαερισμού, μπορείτε επίσης να χρησιμοποιήσετε συνδετήριο κομμάτι για τη σύνδεση μεταξύ της συσκευής άμεσου εξαερισμού και του συστήματος άμεσου εξαερισμού. Αυτό το συνδετήριο εξάρτημα πρέπει να παραγγελθεί ξεχωριστά.

Σε περίπτωση που χρησιμοποιείτε την υπάρχουσα καπνοδόχο, πρέπει πρώτα να σύρετε τον εύκαμπτο εσωτερικό σωλήνα ( $\varnothing$  100 mm) μαζί με τον εξωτερικό σωλήνα μέσα από το συνδετικό δακτύλιο της καπνοδόχου και στη συνέχεια να το στερεώσετε στον καπναγωγό εξαγωγής αερίων της συσκευής άμεσου εξαερισμού με μία ταινία σύσφιξης. Στη συνέχεια μπορείτε να ωθήσετε τον εξωτερικό σωλήνα μέσα στο σωλήνα εισαγωγής του αέρα καύσης.

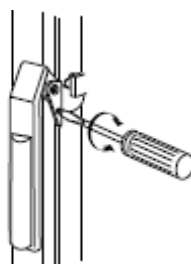
Συνδέστε τη συσκευή με την παροχή αερίου. Η συσκευή είναι εφοδιασμένη με ένα ρυθμιστή πίεσης.

Ελέγξτε όλες τις συνδέσεις αερίου για διαρροές. Χρησιμοποιείτε σαπουνόνερο και/ή έναν ανιχνευτή διαρροών αερίου.

Με το σφικτήρα, τοποθετήστε τον αισθητήρα του θερμοστάτη που παρέχεται σε ένα δροσερό μέρος κοντά στη συσκευή – για παράδειγμα στο σοβατεπί.

### 5.1 ΣΥΝΟΛΟ ΞΥΛΩΝ

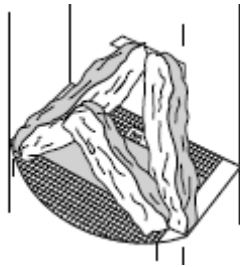
Η πόρτα του τζακιού μπορεί να ανοίξει αφού πρώτα χαλαρώσετε τη βίδα στην χειρολαβή της πόρτας, στην αριστερή πλευρά του παραθύρου και ανασηκώνοντας στη συνέχεια την ίδια τη λαβή (βλέπε σχ. 1).



Σχήμα 1 Άνοιγμα της πόρτας

Τοποθετήστε τα κούτσουρα.

**Σημείωση!** Για να εξασφαλίσετε τη σωστή καύση, τα ξύλα πρέπει να τακτοποιηθούν μόνο σύμφωνα με τις οδηγίες που παρέχονται την Faber International (βλέπε σχ. 2). Διαφορετική τοποθέτηση μπορεί να δημιουργήσει αιθάλη.



Σχήμα 2 κούτσουρα

Πριν τακτοποιήσετε τα ξύλα, διασκορπίστε την χόβολη πάνω από τον καυστήρα. Τοποθετήστε το μεγαλύτερο ξύλο στην δεξιά άκρη του πυροκιβωτίου, με τα άκρα του να ακουμπούν ως στήριγμα στη μέση. Τοποθετήστε το μικρότερο κομμάτι ξύλου στα αριστερά, με την άκρη του να στηρίζεται σε εκείνη του πρώτου κούτσουρου στη μέση του καυστήρα. Βάλτε το τελευταίο ξύλο διαγώνια, πάνω από τα άλλα δύο με το ένα άκρο στη βάση του δεξιού και το άλλο στη μέση περίπου του αριστερού ξύλου.

Αφού τακτοποιήσετε τα ξύλα κλείστε την πόρτα.

## **6. ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΜΕΣΟΥ ΕΞΑΕΡΙΣΜΟΥ**

### **6.1 ΑΓΩΓΟΣ**

Το σύστημα άμεσου εξαερισμού έχει σταθερά μεγέθη για τους σωλήνες εισαγωγής και εξαγωγής αερίων. Μη-τυποποιημένα μεγέθη δεν επιτρέπονται. Η διάμετρος του σωλήνα απαγωγής των αερίων είναι 100χιλ. Η διάμετρος του ομοκεντρικού σωλήνα εισόδου των αερίων είναι 150χιλ.

Όταν εγκατασταθεί το σύστημα σε μια υπάρχουσα καπνοδόχο, αυτό επιβάλλει να χρησιμοποιήσετε ένα σωλήνα εξαερισμού  $\varnothing 100$ χιλ (για παράδειγμα έναν εύκαμπτο σωλήνα από ανοξείδωτο ατσάλι). Το στόμιο της καπνοδόχου πρέπει να είναι τουλάχιστον  $\varnothing 150$  χιλ.

### **6.2 ΜΕΓΙΣΤΟ ΜΗΚΟΣ ΣΩΛΗΝΑ**

Η μέγιστη αντίσταση καθορίζει και το επιτρεπτό μήκος του σωλήνα.

Το μέγιστο επιτρεπτό μήκος του σωλήνα είναι 12 μέτρα. Ένα μέγιστο τμήμα του σωλήνα μήκους 8 μέτρων πρέπει να είναι οριζόντιο. Όλες οι γωνίες περιλαμβάνονται ως τμήμα του οριζόντιου μήκους.

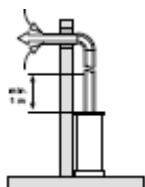
- Μία γωνία 90-μοιρών αντιστοιχεί σε σωλήνα 2 μέτρων.
- Μία 45-μοιρών αντιστοιχεί σε σωλήνα 1 μέτρου.

**Θυμηθείτε** ότι πρέπει να έχετε τουλάχιστον ένα μέτρο κατακόρυφου σωλήνα εξαερισμού πάνω από την συσκευή πριν από κάθε οριζόντιο σωλήνα εξαερισμού.

## 6.3 ΕΠΙΛΟΓΕΣ ΣΥΝΔΕΣΗΣ

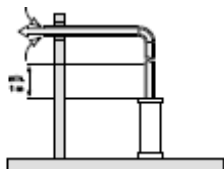
Το σύστημα άμεσου εξαερισμού μπορεί να συνδεθεί με τους εξής τρόπους:

- 1) μέσω του τοίχου, με ή χωρίς οριζόντια διαδρομή
- 2) μέσω της οροφής, με ή χωρίς οριζόντια διαδρομή
- 3) μέσω μιας υπάρχουσας καπνοδόχου.



### 6.3.1 Εξαερισμός τοίχου με μη-οριζόντια διαδρομή

Αν ο επιτοίχιος εξαερισμός περνάει απευθείας από τον τοίχο στο εξωτερικό μετά από μια κάθετη προέκταση του σωλήνα 1 μέτρου τουλάχιστον πάνω από την συσκευή, τότε δεν χρειάζεται επιπρόσθετος υπολογισμός. Σε αυτή την περίπτωση το μέγιστο μήκος του κάθετου σωλήνα είναι 10 μέτρα.

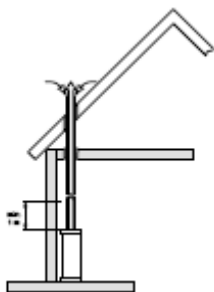


### 6.3.2 Εξαερισμός τοίχου με οριζόντια διαδρομή

Φτιάξτε πρώτα ένα σχέδιο. Υπολογίστε το μήκος του οριζόντιου σωλήνα και το συνολικό μήκος του σωλήνα που θα χρειαστεί.

**Σημείωση!** Όλες οι γωνίες προστίθενται στο οριζόντιο μήκος

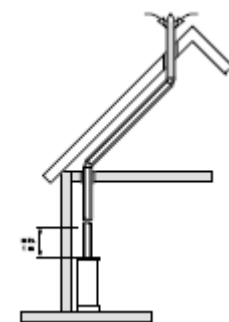
### 6.3.3 Εξαερισμός οροφής χωρίς γωνίες



Αν υπάρχει ένας κάθετος σωλήνας εξαγωγής αερίων χωρίς γωνίες: το μέγιστο ύψος μετρημένο από την κορυφή της άμεσου εξαερισμού Συσκευής Αερίου είναι 12 μέτρα. Δεν απαιτείται επιπλέον υπολογισμός.

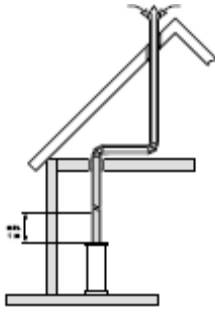
Χρησιμοποιείστε το έντυπο παραγγελίας για να βρείτε τη σωστή μονάδα εξαερισμού οροφής.

### 6.3.4 Εξαερισμός οροφής με 2 γωνίες των 45-μοιρών



Αρχικά απαιτείται πάντα ένα μέτρο κατακόρυφου σωλήνα εξαερισμού. Στη συνέχεια επιτρέπεται το πέρασμα με δύο γωνίες των 45-μοιρών μέχρι το μέγιστο μήκος των 12 μέτρων. Η μονάδα εξαερισμού οροφής δεν συμπεριλαμβάνεται στον υπολογισμό αυτό.

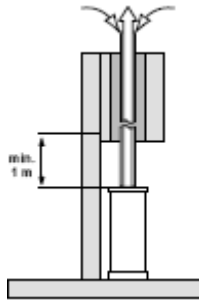
**Σημείωση!** Όλες οι γωνίες πρέπει να συμπεριληφθούν κατά τον υπολογισμό του οριζόντιου μήκους.



#### 6.3.5 Εξαερισμός οροφής με οριζόντιο γωνία

Φτιάξτε πρώτα ένα σχέδιο. Υπολογίστε το μήκος του οριζοντίου σωλήνα και το συνολικό μήκος του σωλήνα που θα χρειαστεί. Αρχικά απαιτείται πάντα ένα μέτρο κατακόρυφου σωλήνα εξαερισμού.

**Σημείωση!** Όλες οι γωνίες προστίθενται στο οριζόντιο μήκος.



#### 6.3.6 Εξαερισμός μέσω μιας υπάρχουσας καπνοδόχου

Για εισαγωγή /εξαγωγή μέσω μιας υπάρχουσας καπνοδόχου πρέπει να ικανοποιούνται οι ακόλουθοι όροι .

1. Το μέγιστο συνολικό μήκος να είναι 12 μέτρα.
2. το ελάχιστο απαιτούμενο άνοιγμα να είναι 15 x 15εκ.
3. Ο καπναγωγός πρέπει να είναι καθαρός και αεροστεγής.
4. Επιτρέπεται μια γωνία, αλλά πρέπει να προσθέσετε 2 μέτρα στο οριζόντιο μήκος για δύο γωνίες των 45 μοιρών .
5. Χρησιμοποιείστε τα σωστά εξαρτήματα: μονάδα εξαερισμού οροφής, επίπεδη πλάκα, σετ επικάλυψης καπνοδόχου και σιδερένιος μανδύας, αν χρειαστεί (βλέπε έντυπο παραγγελίας).

Η καπνοδόχος χρησιμοποιείται για την παροχή αέρα. Η εύκαμπτη σωλήνωση χρησιμεύει ως καπναγωγός. Είναι επομένως σημαντικό να σφραγίζεται η καπνοδόχος τόσο στην κορυφή όσο και στο κάτω μέρος της. Για το σκοπό αυτό χρησιμοποιούνται η επίπεδη πλάκα και το σετ σύνδεσης της καπνοδόχου (βλέπε εγκατάσταση εξαερισμού σε έναν υπάρχοντα αγωγό της καπνοδόχου).

Για πληροφορίες σχετικά με τις απαιτήσεις της νομοθεσίας σχετικά με τη θέση του ακροδέκτη μπορείτε να ανατρέξετε στο παράρτημα 1 στο τέλος του εγχειριδίου, καθώς και στον παρακάτω τεχνικό κανονισμό:

- Κ.Υ.Α. Δ3/Α/11346 - 2003: " Κανονισμός εσωτερικών εγκαταστάσεων φυσικού αερίου με πίεση λειτουργίας έως και 1 bar"

## 6.4 ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΤΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΑΜΕΣΟΥ ΕΞΑΕΡΙΣΜΟΥ

Επιλέξτε μία από τις επιλογές σύνδεσης του άμεσου εξαερισμού. Δείτε την ενότητα Επιλογές Σύνδεσης Direct-vent.

### Λάβετε υπόψιν τα εξής:

Να συναρμολογήσετε τον ομόκεντρο σωλήνα ξεκινώντας από τη συσκευή. Αν οι αρχιτεκτονικές προϋποθέσεις επιβάλουν να κατασκευάσετε πρώτα ένα μέρος του συστήματος σωλήνων, βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιείτε τη σωστή μέθοδο εφαρμογής. Η συσκευή ξεκινά με ένα αντίθετο τμήμα (θηλυκό). Στο πρώτο τμήμα του σωλήνα πρέπει το αρσενικό άκρο να εισαχθεί στο θηλυκό κτλ. Όταν γίνει η εγκατάσταση σωστά, ο μπλε ελαστικός δακτύλιος είναι ορατός μέσα στο σωλήνα και όταν το κοιτάμε από πάνω.

Αν επιθυμείτε να εγκαταστήσετε (μέρος) του συστήματος εξαερισμού πριν την εγκατάσταση της συσκευής, είναι πρακτικό να χρησιμοποιήσετε ένα ειδικό εξάρτημα για να συνδέσετε το σωλήνα εξαερισμού με την ενσωματωμένη συσκευή άμεσου εξαερισμού (βλέπε έντυπο παραγγελίας).

Η διαστολή και συστολή των ομόκεντρων σωλήνων μπορεί να προκαλέσει τη χαλάρωσή τους. Συνιστούμε μετά την εγκατάσταση των σφικτήρων να τους ασφαλίσετε σε απρόσιτα τμήματα των ομόκεντρων σωλήνων με έναν κοχλία αυτοκοχλιοτόμησης.

Διατηρήστε μια απόσταση τουλάχιστον 5εκ μεταξύ των ομόκεντρων σωλήνων και ου τοίχου ή της οροφής. Η εξωτερική πλευρά του σωλήνα μπορεί να φθάσει στη θερμοκρασία των 140 °C. Μονώστε επαρκώς τα ανοίγματα στον τοίχο ή την οροφή ώστε να ανταπεξέρθετε σε αυτές τις θερμοκρασίες.

## 6.5 ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΑΜΕΣΟΥ ΕΞΑΕΡΙΣΜΟΥ

### 6.5.1 Σύνδεση της συσκευής

Εγκαταστήστε τους ομόκεντρους σωλήνες στον σύνδεσμο της συσκευής και σπρώξτε τους στη θέση τους. Ο ενσωματωμένος δακτύλιος στεγανοποίησης από σιλικόνη εξασφαλίζει την αεροστεγή προσαρμογή του αγωγού εξαερισμού. Ασφαλίζοντας τους ειδικούς σφικτήρες διασφαλίζετε ότι δεν θα εισαχθεί αέρας στο εσωτερικό της συσκευής.

Συναρμολογήστε τους ομόκεντρους σωλήνες ξεκινώντας από την συσκευή.

**Σημείωση!** μετά από αυτό οι σωλήνες θα είναι απρόσιτοι.

### 6.5.2 Εγκατάσταση της μονάδας εξαερισμού της οροφής

Μια μονάδα εξαερισμού οροφής μπορεί να διέλθει μέσα από οποιοδήποτε σημείο της οροφής, πιθανώς με μια γωνιά στην κορυφή. Βεβαιωθείτε ότι το άνοιγμα ικανοποιεί τις απαιτήσεις του τοπικού κώδικα.

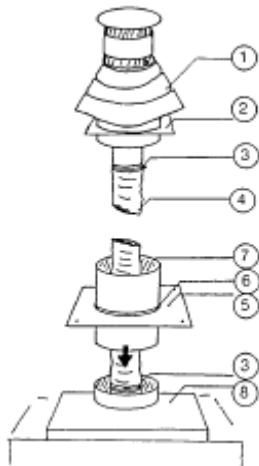
Η μονάδα εξαερισμού οροφής μπορεί να αγοραστεί μαζί με μια επίπεδη πλάκα για μια επίπεδη οροφή ή με μια γενικά προσαρμόσιμη μονάδα εξαερισμού οροφής για μια κεκλιμένη οροφή.

1. Προσδιορίστε την θέση της συσκευής και του ανοίγματος.
  2. Δημιουργήστε ένα άνοιγμα  $\varnothing$  153χιλ για τη μονάδα εξαερισμού.
  3. Βάλτε τη συσκευή στη θέση της, εξασφαλίζοντας ότι δεν μπορεί να εγκατασταθεί πιο χαμηλά, πχ στο κάλυμμα του δαπέδου.
  4. Συνδέστε τώρα τον κατακόρυφο σωλήνα με τη συσκευή. Πιέστε τον ώστε να μπει στη θέση του και ασφαλίστε τον με ένα σφικτήρα. Οι δακτύλιοι σιλικόνης εξασφαλίζουν την καλή στεγανοποίηση στο σωλήνα εξαερισμού του καπναγωγού.
  5. Καθορίστε το μήκος των σωλήνων της οροφής έτσι ώστε η επίπεδη πλάκα ή η ρυθμιζόμενη πλάκα οροφής να εφαρμόσει σωστά στην οροφή.
  6. Πριονίστε τον εξωτερικό σωλήνα στο κατάλληλο μήκος.
- Σημείωση!** Ο εσωτερικός σωλήνας πρέπει να προεξέχει 2εκ κάτω από τον εξωτερικό σωλήνα ώστε να διασφαλιστεί μια αεροστεγής σύνδεση.
7. Συνδέστε τη μονάδα εξαερισμού οροφής με τους κατακόρυφους σωλήνες.

Μπορείτε να εγκαταστήσετε το σωλήνα εξαερισμού πριν από τη συσκευή και να κάνετε τη σύνδεση με το άνοιγμα του εξαερισμού στη συσκευή χρησιμοποιώντας ένα συνδετικό εξάρτημα.

#### 6.5.3 Εγκατάσταση των σωλήνων εξαερισμού σε μια υπάρχουσα καπνοδόχο

Βεβαιωθείτε ότι καθαρίσατε την υπάρχουσα καπνοδόχο και ότι το μέγεθός της είναι τουλάχιστον 15 x 15εκ. Για τον καπναγωγό, θα χρησιμοποιηθεί εύκαμπτος σωλήνας από ανοξείδωτο ατσάλι,  $\varnothing$  100χιλ, υψηλής ποιότητας, πχ. 316L ή αντίστοιχο.



1. εξαεριστήρας
2. επίπεδη πλάκα
3. ταινία σύσφιξης
4. εύκαμπτος σωλήνας
5. πλάκα σύνδεσης καπνοδόχου
6. ελαστικός δακτύλιος
7. εξωτερικός σωλήνας
8. συσκευή άμεσου εξαερισμού

Τοποθετήστε την μονάδα εξαερισμού οροφής στο υπόβαθρο και οριοθετήστε το και στη συνέχεια χρησιμοποιήστε το σχέδιο για να δημιουργήσετε το άνοιγμα της οροφής στο σωστό μέγεθος.

**Σημείωση!** Θα χρησιμοποιήσετε τον κορμένο εξωτερικό και εσωτερικό σωλήνα για να συνδέσετε το MV 48 στο κάλυμμα. Βεβαιωθείτε ότι έχετε κόψει τουλάχιστον 50εκ από τον εξωτερικό σωλήνα και 40εκ από τον εσωτερικό.

Συνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα από ανοξείδωτο ατσάλι στη μονάδα εξαερισμού οροφής. Αλείψτε τον συνδετικό σωλήνα στην μονάδα εξαερισμού της οροφής με μονωτική σιλικόνη, εισάγετε τον εύκαμπτο σωλήνα και ασφαλίστε το με το σφικτήρα.



Χρησιμοποιώντας τώρα την επίπεδη πλάκα προσαρτήστε μόνιμα την μονάδα εξαερισμού στην καπνοδόχο.

Ρυθμίστε το σετ εξαερισμού της καπνοδόχου ώστε να ταιριάζει με τον σωλήνα εξαερισμού της καπνοδόχου μέσα στον καπναγωγό και έπειτα ασφαλίστε το (βλέπε συνοδευτικές οδηγίες).

### **Βεβαιωθείτε ότι η σύνδεση είναι αεροστεγής.**

Σπρώξτε τον κομμένο εξωτερικό σωλήνα μέσα στη μονάδα εξαερισμού της καπνοδόχου μέσα από τον ελαστικό δακτύλιο.

Τοποθετήστε τώρα την συσκευή στην οποία έχετε προσαρτήσει τον κομμένο εσωτερικό σωλήνα.

Τώρα ο εύκαμπτος σωλήνας από ανοξείδωτο ατσάλι μπορεί να συνδεθεί με τον κομμένο εσωτερικό σωλήνα της συσκευής αερίου με το ενσωματωμένο σύστημα άμεσου εξαερισμού.

Στεγανοποιείστε τη σύνδεση ασφαρίζοντας τον σωλήνα από ανοξείδωτο ατσάλι με τον συνδετικό δακτύλιο.

Τοποθετήστε τον εξωτερικό σωλήνα στη θέση του και σπρώξτε το μέσα στο στόμιο εξαγωγή των αερίων του καπναγωγού της συσκευής αερίου με ενσωματωμένο σύστημα άμεσου εξαερισμού. Ασφαλίστε τον σωλήνα με τον σφικτήρα.

## **7. ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ**

Η συσκευή πρέπει να καθαρίζεται και να ελέγχεται κάθε χρόνο από έναν εξουσιοδοτημένο εγκαταστάτη. Το παραπάνω ισχύει και για το σύστημα άμεσου εξαερισμού.

Ελέγξτε αν:

- η παροχή αερίου, ο θάλαμος καύσης και τα συστήματα εξαερισμού του καπναγωγού είναι όλα αεροστεγή.
- ο ρυθμιστής και το κύκλωμα θερμοστοιχείων λειτουργούν σωστά και ότι ο καυστήρας αναφλέγεται κανονικά.

Καθαρίστε (αν χρειαστεί):

- τον οδηγό του συστήματος
- τον καυστήρα
- το θάλαμο καύσης
- το σωλήνα εξαγωγής αερίων του καπναγωγού

### **7.1 ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΤΖΑΜΙΟΥ**

Ανάλογα με τη συχνότητα χρήσης, μπορεί κατά καιρούς να σχηματιστεί στο τζάμι ένα στρώμα. Το στρώμα αυτό μπορεί να απομακρυνθεί με ένα ειδικό καθαριστικό τζαμιών ή ένα καθαριστικό για κεραμικές εστίες κουζίνας. Ακολουθήστε τις οδηγίες που βρίσκονται στη συσκευασία. Συνιστούμε ο καθαρισμός της συσκευής να γίνεται μόνο από τον εξουσιοδοτημένο εγκαταστάτη. Ένας καπναγωγός που δεν λειτουργεί σωστά και τα τοποθετημένα σε λάθος θέσεις ξύλα θα βρωμίσουν το τζάμι περισσότερο.

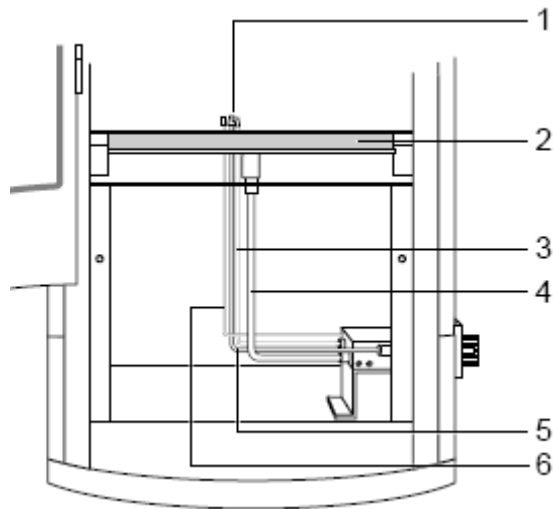
### **7.2 ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΤΩΝ ΕΠΕΝΔΥΜΕΝΩΝ ΜΕΡΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΚΕΡΑΜΙΚΩΝ**

Γυαλίστε τα επενδυμένα μέρη με ένα μαλακό πανί. Απομακρύνετε κάθε λεκέ χρησιμοποιώντας ένα υγρό ύφασμα ή χλιαρό νερό όταν το τζάκι έχει κρυώσει. Μην χρησιμοποιείτε ποτέ καθαριστικά προϊόντα, πετρέλαιο, παραφίνη ή άλλα διαλυτικά για να καθαρίσετε το τζάκι.

### **7.3 ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΤΟΥ ΣΑΠΩΝΟΛΙΘΟΥ**

Χρησιμοποιήστε σαπούνι και νερό για να απομακρύνετε σκόνες και λίπη από τον σαπωνόλιθο (αφαιρέστε πρώτα τις πέτρες από το τζάκι). Οι μικρές γρατσουνιές μπορούν να απομακρυνθούν με τη χρήση λεπτού γυαλόχαρτου (240 γκρι αδιάβροχο).

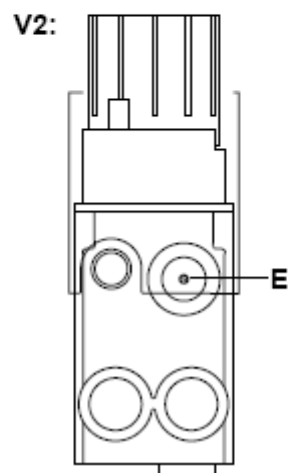
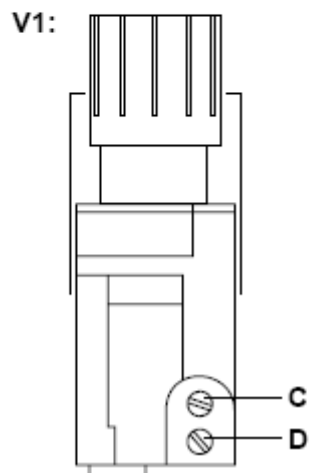
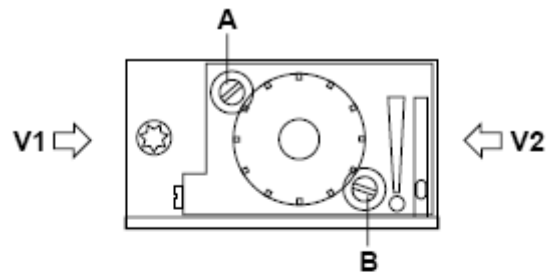
#### 7.4 ΚΑΥΣΤΗΡΑΣ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑ ΕΛΕΓΧΟΥ



1. Οδηγός Ελάττωσης Παροχής Οξυγόνου Oxypilot
2. Καυστήρας
3. Σωλήνας οδηγού φλόγας
4. Σωλήνας καυστήρα
5. Σπινθήρας ανάφλεξης
6. Θερμοστοιχεία

## 7.5 ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΕΡΙΟΥ

- A Ρυθμιστική βίδα οδηγού
- B Περιορισμένος εγχυτήρας
- C Πίεση αερίου για την πίεση του καυστήρα
- D Πίεση αερίου για την προ-πίεση
- E Ρυθμιστής πίεσης καυστήρα



## 8. ΔΥΣΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ

| ΠΡΟΒΛΗΜΑ                                        | ΑΙΤΙΑ                                                                                                | ΛΥΣΗ                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Η συσκευή δεν ενεργοποιείται ή απενεργοποιείται | Αέρας στον σωλήνα παροχής (μετά από περίοδο αχρησίας της συσκευής)                                   | Εξαερισμός                                                                                                                                           |
|                                                 | Ανεπαρκής πίεση αερίου                                                                               | Ελέγξτε αν ο κρουνός αερίου είναι ανοικτός και μήπως η γραμμή του αερίου είναι ακάθαρτη                                                              |
|                                                 | Ο οδηγός φλόγας είναι ακάθαρτος                                                                      | Καθαρίστε τον καυστήρα προσεκτικά με μια ηλεκτρική σκούπα                                                                                            |
|                                                 | Το σημείο επαφής του θερμοστοιχείου δεν συνδέεται σωστά                                              | Ελέγξτε το κύκλωμα του θερμοστοιχείου                                                                                                                |
|                                                 | Ο Οδηγός Ελάττωσης Παροχής Οξυγόνου οχyρίot δε λειτουργεί                                            | Το σύστημα Direct vent δεν είναι κλειστό. Επικοινωνήστε με τον εγκαταστάτη σας.                                                                      |
|                                                 | Τα ξύλα δεν είναι τοποθετημένα σωστά                                                                 | Τακτοποιήστε σωστά τα ξύλα                                                                                                                           |
| Η φλόγα δεν κατανέμεται σωστά                   | Ο καυστήρας είναι αρκετά βρώμικος λόγω της στάχτης από τα εύφλεκτα υλικά που παρέμεινε στον καυστήρα | Καθαρίστε τον καυστήρα προσεκτικά με μια ηλεκτρική σκούπα. Προσέξτε να μην προξενήσετε κάποια βλάβη στον καυστήρα με τις αιχμηρές άκρες της σκούπας. |

## 9. ΑΠΟΡΡΙΨΗ ΤΗΣ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ

Η συσκευασία της συσκευής είναι ανακυκλώσιμη. Η συσκευασία μπορεί να περιλαμβάνει τα ακόλουθα υλικά:

- χαρτόνι
- αφρό χωρίς χλωροφθοράνθρακες CFC (μαλακό)
- ξύλο
- πλαστικό
- χαρτί

Τα υλικά αυτά θα πρέπει να απορρίπτονται υπεύθυνα και σύμφωνα με τους κρατικούς κανονισμούς.

Πληροφορίες για το πώς μπορείτε να απορρίψετε υπεύθυνα τις άχρηστες συσκευές μπορείτε να λάβετε από τις τοπικές αρχές.

## 10. ΒΛΑΒΕΣ Ή ΔΙΑΡΡΟΕΣ ΣΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΕΡΙΟΥ

Κατά τη διάρκεια της λειτουργίας της εγκατάστασης αερίου, οι συνθήκες λειτουργίας ή οι λοιπές συνθήκες μπορούν να επιδράσουν επί της ασφάλειας των εγκαταστάσεων αερίου. Επειδή ο καταναλωτής επιτρέπεται να διενεργεί μόνον «επιθεώρηση της εγκατάστασης» δίνονται παρακάτω υποδείξεις για την κατάλληλη πληροφόρηση του.

Η διενέργεια της επιθεώρησης της εγκατάστασης, καθώς και η εφαρμογή των μέτρων συντήρησης καθιστούν δυνατή για τον καταναλωτή:

- Την έγκαιρη αναγνώριση των μεταβολών που μπορούν να επηρεάσουν την ασφάλεια της εγκατάστασης
- Ενεργή συνεισφορά στην προστασία περιβάλλοντος, επειδή η προληπτική συντήρηση ερίου εξασφαλίζει διαρκώς χαμηλές εκπομπές ρύπων
- Μείωση του κόστους λειτουργίας των συσκευών αερίου λόγω χαμηλής συχνότητας επισκευών και ορθολογικής λειτουργίας.

Ο καταναλωτής πρέπει να προστατεύει από ζημιές και να διατηρεί προσβάσιμα τα διάφορα τμήματα της σύνδεσης. Δεν πρέπει να επιφέρει ή να επιτρέπει επιδράσεις επί αυτών και έχει υποχρέωση να γνωστοποιεί αμέσως στον αρμόδιο εγκαταστάτη, καθώς και στην Εταιρεία Αερίου (αν πρόκειται για εγκατάσταση φυσικού αερίου) κάθε ζημιά της σύνδεσης, μη στεγανές αποφρακτικές διατάξεις ή ζημιά στις συσκευές ρύθμισης της πίεσης, καθώς και λοιπά προβλήματα.

Επίσης οι συσκευές αερίου θα πρέπει να προστατεύονται έναντι μηχανικών ζημιών και ρύπανσης. Η τροφοδοσία αέρα καύσης και η απαγωγή καυσαερίων πρέπει να εξασφαλίζονται συνεχώς. Η άρτια λειτουργία των συσκευών αερίου πρέπει να εξασφαλίζεται συνεχώς μέσω τακτικής επιθεώρησης και προληπτικής συντήρησης από αδειούχο συντηρητή.

Πέρα από την τακτική επιθεώρηση, την προληπτική συντήρηση και τον έλεγχο θα πρέπει περαιτέρω ο καταναλωτής κατά τη λειτουργία των συσκευών αερίου να προσέχει για ενδείξεις μη άρτιας λειτουργίας ή άλλων ελλείψεων. Τέτοιες ενδείξεις είναι π.χ.:

- Ίχνη αιθάλης, ρύποι, μεταβολές χρώματος επάνω ή μέσα στη συσκευή ή στο άμεσο περιβάλλον
- Μεταβολές της εικόνας της φλόγας και της σταθερής ελάχιστης ρύθμισης
- Μηχανικές και θερμικές ζημιές
- Ελλιπής ασφάλεια έδρασης ή στερέωσης στον τοίχο
- Ελλιπούς κατεστραμμένες ή ελαττωματικές διατάξεις (π.χ. κουμπιά χειρισμού στις συσκευές αερίου)
- Μεταβολές της συμπεριφοράς λειτουργίας κατά την εκκίνηση και σβέση σε συνδυασμό με ασυνήθιστους θορύβους ("σκληρή έναυση")
- Ασυνήθιστη δημιουργία οσμής κατά τη λειτουργία της συσκευής αερίου (καυσαέριο)
- Οσμή αερίου

Τέτοιες διαπιστώσεις πρέπει να οδηγήσουν σε άμεση επισκευή.

Όσον αφορά τη σωστή τροφοδοσία αέρα καύσης και την απαγωγή καυσαερίων στις συσκευές αερίου τύπου C, ο καταναλωτής θα πρέπει να προσέξει τα ακόλουθα σημεία:

- Μηχανικές φθορές κα ζημιές διάβρωσης σε αγωγούς αέρα καύσης και απαγωγής καυσαερίων, τα στόμια τους και ενδεχομένως τις διατάξεις προστασίας τους
- Η αγωγοί πρέπει να εκβάλουν στο ύπαιθρο και δεν επιτρέπεται να περιτειχίζονται π.χ. μέσω θερμοκηπίων, θυρών γκαράζ, κλεισίματος μπαλκονιών ή στοών
- Μηχανική αντοχή για στόμια πάνω από στέγη
- Σύνδεση με βάση τις προδιαγραφές με ιδιαίτερα συστήματα (π.χ. συστήματα καπνοδόχων αέρα – καυσαερίων)

### **Ενέργειες του καταναλωτή σε περίπτωση οσμής ή βλάβης**

Σε περίπτωση που παρατηρηθεί από τον καταναλωτή κάποιοι είδους βλάβη ή οσμή αερίου, τότε θα πρέπει να αυτή να αναγγέλλεται αμέσως στον εγκαταστάτη.

1. Σε περίπτωση οσμής αερίου σε κτίρια, ο καταναλωτής θα πρέπει:
  - να ανοίξει διάπλατα θύρες και παράθυρα, να φροντίσει για ρεύμα αέρα, να αποφύγει χώρους με οσμή αερίου
  - να αποφύγει γυμνή φωτιά, να μην καπνίζει, να μην χρησιμοποιεί αναπτήρες
  - να μην χρησιμοποιεί ηλεκτρικούς διακόπτες, πρίζες, ηλεκτρικά κουδούνια, τηλέφωνα και άλλες εγκαταστάσεις επικοινωνίας στην οικία!
  - να κλείσει την κύρια αποφρακτική διάταξη (ΚΑΔ)
  - να ειδοποιήσει τον εγκαταστάτη ή την υπηρεσία άμεσης επέμβασης της εταιρείας αερίου (αν πρόκειται για εγκατάσταση φυσικού αερίου), μέσω τηλεφώνου εκτός της οικίας
2. Σε περίπτωση οσμής αερίου στο ύπαιθρο, ο καταναλωτής πρέπει:
  - να φράξει τον αγωγό μέσω της προβλεπόμενης αποφρακτικής διάταξης, αν η οσμή αερίου μπορεί να αποδοθεί σε ένα σημείο διαρροής, σε ένα υπόγειο εξωτερικό αγωγό (π.χ. αγωγός σε αυλή για εσωτερικό κτίριο)
  - να κλείσει θύρες και παράθυρα των γύρω κτιρίων
  - να αποφύγει γυμνή φωτιά, να μην καπνίζει, να μην χρησιμοποιεί αναπτήρες
  - να μην χρησιμοποιεί ηλεκτρικούς διακόπτες, πρίζες, να μη χτυπά τα ηλεκτρικά κουδούνια να ειδοποιήσει τον εγκαταστάτη ή την υπηρεσία άμεσης επέμβασης της εταιρείας αερίου (αν πρόκειται για εγκατάσταση φυσικού αερίου), καθώς και τους ενοίκους της οικίας, αλλά να μην χτυπήσει ηλεκτρικά κουδούνια

## **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1: ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑΣ ΓΙΑ ΑΠΟΣΤΑΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΩΝ ΣΥΣΚΕΥΩΝ ΑΕΡΙΟΥ C11 ΚΑΙ C31**

### **Αποστάσεις από καυστά δομικά υλικά στοιχεία**

Τα μέρη των συσκευών αερίου μέσα στα οποία ρέουν καυσαέρια, τα οποία περιρρέονται από τον αέρα καύσης, πρέπει να απέχουν τουλάχιστον 10 cm από δομικά στοιχεία κατασκευασμένα εξ ολοκλήρου ή εν μέρει από καυστά υλικά. Αν υπάρχουν διελεύσεις μέσα από τέτοια δομικά στοιχεία, η απόσταση αυτή πρέπει να τηρηθεί μέσω προστατευτικών σωλήνων με στοιχεία τήρησης απόστασης. Ο ενδιάμεσος χώρος πρέπει να γεμίζεται με άκαυστα μη παραμορφώσιμα υλικά περιορισμένης θερμικής αγωγιμότητας. Η τήρηση των αποστάσεων δεν είναι αναγκαία, όταν για την ονομαστική θερμική ισχύ της συσκευής καύσης δεν εμφανίζονται στα δομικά στοιχεία θερμοκρασίες υψηλότερες από 85 C και αυτό αναφέρεται στις οδηγίες εγκατάστασης του κατασκευαστή.

### **Στόμια αποβολής σε προσόψεις**

Οι αγωγοί για την προσαγωγή του αέρα καύσης και την απαγωγή των καυσαερίων δεν επιτρέπεται να έχουν στόμια προς

- διόδους πεζών και διελεύσεις οχημάτων,
- στενά διάκενα μεταξύ κτιρίων,
- γωνιακές θέσεις εσωτερικών αυλών, με εξαίρεση συσκευές των τύπων C<sub>12</sub> και C<sub>13</sub>,
- σε εσωτερικές αυλές και αίθρια, όταν η απόσταση από απέναντι κτίριο είναι < 8 m,
- φρεάτια αέρα και φωταγωγούς,
- στοές,
- μπαλκόνια,
- κάτω από προεξέχοντα δομικά στοιχεία, τα οποία μπορούν να παρεμποδίσουν την εκροή των καυσαερίων,
- σε περιοχές όπου γίνεται αποθήκευση, επεξεργασία ή παραγωγή εύφλεκτων ή εκρηκτικών υλών.

### **Στόμια σε προεξοχές κτιρίων και σε δομικά στοιχεία από καυστά υλικά**

Τα στόμια αγωγών για την απαγωγή καυσαερίων πρέπει να έχουν απόσταση από προεξέχοντα μέρη κτιρίου από καυστά υλικά πλευρικά και προς τα κάτω τουλάχιστον 50 cm, προς τα επάνω τουλάχιστον 1,50 m, ενώ πρέπει να έχουν απόσταση τουλάχιστον 1 m από



απέναντι ευρισκόμενα μέρη κτιρίου από καυστά υλικά. Ως απόσταση από προεξέχοντα μέρη κτιρίου από καυστά υλικά προς τα επάνω 50 cm, όταν αυτά προστατεύονται έναντι ανάφλεξης μέσω ακαύστων δομικών στοιχείων τα οποία αερίζονται από πίσω.

### **Στόμια κοντά στην επιφάνεια του εδάφους**

Οι αγωγοί για την προσαγωγή αέρα καύσης και την απαγωγή καυσαερίων πρέπει να έχουν στόμια τα οποία απέχουν τουλάχιστον 0,30 m επάνω από την επιφάνεια του εδάφους, μετρημένο από την κάτω ακμή του σωλήνα.

### **Στόμια σε πολυσύχναστους δρόμους και πλατείες**

Αν οι αγωγοί έχουν στόμια για την απαγωγή καυσαερίων, τα οποία βρίσκονται χαμηλότερα από 2,0 m επάνω από την επιφάνεια του εδάφους ή από δρόμους και πλατείες, τότε πρέπει να εφοδιασθούν με προστατευτικές διατάξεις ανθεκτικές σε κρούση, από άκαυστα υλικά.

Αν τα στόμια σε χώρους ελεύθερους για την κίνηση οχημάτων είναι εκτεθειμένα σε κίνδυνο μηχανικών καταστροφών (π.χ. σύγκρουση με όχημα), τότε αυτά πρέπει να ασφαλίζονται μέσω προστατευτικών διατάξεων.

### **Στόμια των συσκευών αερίου του τύπου C11**

Τα στόμια των αγωγών για την απαγωγή καυσαερίων πρέπει να έχουν μεταξύ τους μια απόσταση τουλάχιστον (βλέπε παρακάτω εικόνα):

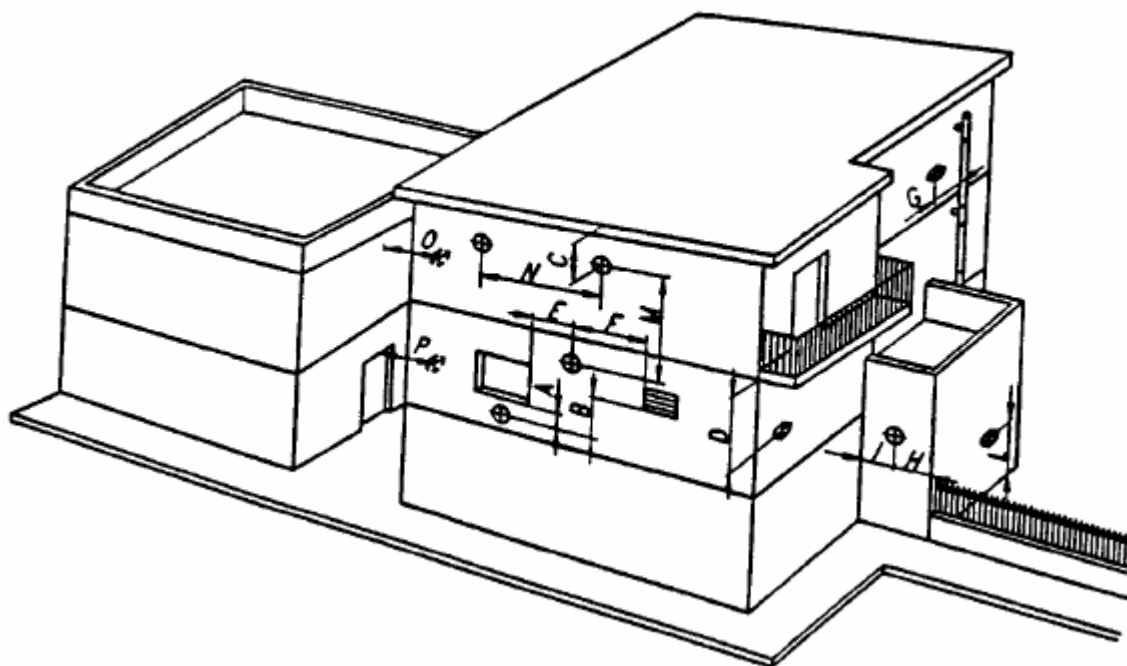
- πλευρικά  $N = 1,0 \text{ m}$  και
- προς τα άνω  $M = 2,5 \text{ m}$ .

Τις ίδιες αποστάσεις πρέπει να απέχουν και από ανοίγματα αερισμού, θύρες ή παράθυρα της πρόσοψης:

- πλευρικά  $E=F = 1,0 \text{ m}$  και
- προς τα άνω  $A=B = 2,5 \text{ m}$ .

### ΑΠΟΣΤΑΣΕΙΣ ΣΤΟΜΙΩΝ ΣΥΣΚΕΥΩΝ ΑΕΡΙΟΥ ΤΩΝ ΤΥΠΩΝ C11

Οι απαιτούμενες ελάχιστες αποστάσεις των στομίων (ακροδέκτης) καυσαερίων των συσκευών των τύπων C11 από παράθυρα, πόρτες, μπαλκόνια κλπ πρέπει να λαμβάνονται από τον παρακάτω πίνακα σε συνδυασμό με την εικόνα που τον συνοδεύει.



### **ΑΠΟΣΤΑΣΕΙΣ ΣΤΟΜΙΩΝ ΣΥΣΚΕΥΩΝ ΑΕΡΓΟΥ ΤΟΥ ΤΥΠΟΥ C11**

| <b>ΘΕΣΗ ΣΤΟΜΙΟΥ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>ΣΥΜΒΟΛΟ</b> | <b>ΑΠΟΣΤΑΣΗ ΣΕ m</b> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------------|
| κάτω από το παράθυρο                                                                                                                                                                                                                                                               | A              | 2,5                  |
| κάτω από άνοιγμα αερισμού                                                                                                                                                                                                                                                          | B              | 2,5                  |
| κάτω από γείσο                                                                                                                                                                                                                                                                     | C              | 0,5                  |
| κάτω από μπαλκόνι*                                                                                                                                                                                                                                                                 | D              | 0,4                  |
| από γειτονικό παράθυρο                                                                                                                                                                                                                                                             | E              | 1,0                  |
| από γειτονικό άνοιγμα αερισμού                                                                                                                                                                                                                                                     | F              | 1,0                  |
| από σωληνώσεις ή αγωγούς κατακόρυφους                                                                                                                                                                                                                                              | G              | 0,3                  |
| από εξωτερική γωνία κτιρίου                                                                                                                                                                                                                                                        | H              | 0,3                  |
| από εσωτερική γωνία κτιρίου                                                                                                                                                                                                                                                        | I              | 1,0                  |
| από το έδαφος                                                                                                                                                                                                                                                                      | L              | 2,0                  |
| κατακόρυφα μεταξύ δύο στομίων                                                                                                                                                                                                                                                      | M              | 2,5                  |
| οριζόντια μεταξύ δύο στομίων                                                                                                                                                                                                                                                       | N              | 1,0                  |
| από απέναντι πρόσοψη                                                                                                                                                                                                                                                               | O              | 8,0                  |
| * Τα στόμια πρέπει πρακτικά να τοποθετούνται σε θέση τέτοια ώστε η συνολική διαδρομή των καυσαερίων από το σημείο εξόδου τους μέχρι την κατάληξή τους στην εξωτερική περίμετρο του μπαλκονιού (συμπεριλαμβανομένου και του ύψους του κιγκλιδώματος) να μην είναι μικρότερη από 2 m |                |                      |

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2: ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

|                                               |                                        |                                  |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------|
| Χώρα                                          |                                        | GR                               |
| Κατηγορία                                     |                                        |                                  |
| Τύπος μοντέλου                                |                                        | C11/C31                          |
| Θερμική απόδοση                               | kW                                     | 5,4                              |
| Κατηγορίας αποδοτικότητας                     |                                        | 2                                |
| Τύπος αερίου                                  |                                        | G20                              |
| Πίεση παροχής αερίου                          | mbar                                   | 20                               |
| Κατανάλωση αερίου σε πλήρες φορτίο            | l/h (15 °C, 1013 mbar)                 |                                  |
| Πίεση καυστήρα                                | mbar                                   |                                  |
| Ακροφύσιο έγχυσης Ø                           | χιλ                                    |                                  |
| Περιορισμένη πίεση                            | mbar                                   |                                  |
| Περιορισμένο εγχυτήρας                        | χιλ                                    | 1,6                              |
| Οδηγός φλόγας                                 |                                        | Οδηγός Ελάττωση<br>ς<br>Οξυγόνου |
| Εγχυτήρας οδηγού φλόγας                       |                                        | 9000 NG                          |
| Αέρια καύσης                                  | vol. m3<br>CO2 %<br>CO ppm<br>temp. °C | 45<br>2,5-5<br>60<br>300-110     |
| Σύστημα ελέγχου                               |                                        | SIT 630                          |
| Σύνδεση αερίου (εξωτερική)                    |                                        | 3/8"                             |
| Δακτύλιος καπναγωγού / σύνδεση εισαγωγής αέρα |                                        | 100-150                          |
| Ύψος                                          | Χιλ                                    | 1130                             |
| Βάθος                                         | Χιλ                                    | 473                              |
| Πλάτος                                        | χιλ                                    | 457                              |

