



ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΕΣΤΙΕΣ & ΚΟΥΖΙΝΕΣ

ΜΟΝΤΕΛΑ

F80E4 – F80E6 – E4 – E6 – E1 - E2B – E2Π – F22

Οι συσκευές αυτές πληρούν τις προδιαγραφές των οδηγιών της Ε.Ο.Κ 73/23/CEE EN 60335-1 EN 60335-2-42

ΣΩΤΗΡΙΟΣ Δ. ΠΡΟΔΑΝΑΣ & ΣΙΑ ΟΕ

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΙ ΡΕΥΜΑΤΟΣ & ΥΓΡΑΕΡΙΟΥ ΕΣΤΙΑΤΟΡΙΩΝ – ΖΑΧΑΡΟΠΛΑΣΤΕΙΩΝ – SNACK BAR
ΓΡΑΦΕΙΑ – ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟ: Εθνική Οδού Κιλκίς-Θες/Νίκη , Τ.Κ 545 00 – ΤΗΛ.: ++30 23410 41991 Φαχ: ++30 23410 41539
Τ.Θ 400 70, Τ.Κ : 560 00 www.north.gr - e-mail : info@north.gr

ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΚΟΥΖΙΝΑ & ΕΣΤΙΕΣ

F80-E4, F80-E6, E1, E2B, E2Π, E4, E6, F22

ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Στους πίνακες που ακολουθούν, αναφέρονται τα στοιχεία που ισχύουν για τους τύπους.

Διαστάσεις Συσσκευής

ΤΥΠΟΣ	ΠΛΑΤΟΣ (mm)	ΜΗΚΟΣ (mm)	ΥΨΟΣ (mm)	ΒΑΡΟΣ (Kg)
F80-E4	790	860	870	134
F80-E6	1155	860	870	170
E1	420	490	290	17
E2B	430	855	290	35
E2Π	790	490	290	35
E4	790	860	270	70
E6	1155	860	270	83
F22	405	700	300(460)	23

Διαστάσεις Θαλάμου

ΤΥΠΟΣ	ΠΛΑΤΟΣ (mm)	ΜΗΚΟΣ (mm)	ΥΨΟΣ (mm)
F80-E4	540	680	13 x 2
F80-E6	900	680	13 x 2

Απαιτήσεις Ρεύματος

F80-E4/ F80-E6	400V ~ 3N 50Hz
E2 / E2A	400V ~ 2N 50Hz
E4 / E6	400V ~ 3N 50Hz
F22	230-400V 2N 50Hz
E1	230V - 1 N

Στεγανότητα Συσσκευής

IP 20

Ασφάλεια Συσσκευής

Κάλυψη προδιαγραφών προτύπων EN 60335-1:2+A11:2004 και 60335-2-36:02

Σήμανση συσκευής CE

Ισχύ Συσσκευής

Τύπος Συσσκευής	Ισχύς Εστιών	Ισχύς Φούρνου	Συνολική Ισχύς
F80-E4	12.000 Watt	5.600 Watt	17.600 Watt
F80-E6	18.000 Watt	6.000 Watt	24.000 Watt
E1	3.000 Watt		
E2B / E2Π	6.000 Watt		
E4	12.000 Watt		
E6	18.000 Watt		
F22	8.000 Watt		

Κύρια Μέρη Συσσκευής

- Κυρίως σώμα από ανοξείδωτη λαμαρίνα AISI 430.
- Πρόσοψη από ανοξείδωτη λαμαρίνα AISI 430.
- Θάλαμος από ανοξείδωτη λαμαρίνα AISI 430.
- Πόρτα ανακλινόμενη από ανοξείδωτη λαμαρίνα AISI 430.
- Θερμομονωτικές χειρολαβές.
- Σιδήρου πλάκα
- Σχάρα ράφι στη μέση του θαλάμου
- Θερμομόνωση θαλάμου με υαλοβάμβακα.

Ηλεκτρικά Μέρη Συσσκευής

Τύπος Συσσκευής	Εστίες	Σωληνωτές Αντιστάσεις
F80-E4	4 x 3.000 Watt	2 x 2.800 Watt
F80-E6	6 x 3.000 Watt	2 x 3.000 Watt
E1	1 X 3.000 Watt	
E2B / E2Π	2 x 3.000 Watt	
E4	4 x 3.000 Watt	
E6	6 x 3.000 Watt	
F22	2 X 2.000 Watt	

- Δύο θερμοστάτες 0-300°C (για F80-E4, F80-E6).
- Δύο ενδεικτικές λυχνίες (για F80-E4, F80-E6).
- Διακόπτης 4 θέσεων 0,1,2,3
4 τεμ για F80-E4 / E4,
6 τεμ για F80-E6 / E6,
1 τεμ για E1,
2 τεμ για E2 / E2A /F22
- Κλέμα πολυαμιδίου κεντρική τροφοδοσία.
- Πυρίμαχες ηλεκτρικές καλωδιώσεις.
- Φαστόν ακροδεκτών.
- Στυπιοθλίπτης καλωδίου τροφοδοσίας.
- Γείωση.

1. ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

- ⇒ Το τεχνικό αυτό φυλλάδιο περιέχει οδηγίες για τη σύνδεση, τη χρήση και την συντήρηση των συσκευών κατασκευασμένων από την εταιρεία **NORTH**. Παρακαλούμε να διαβάσετε προσεκτικά τις πληροφορίες αυτές και να φυλάξετε το φυλλάδιο, το οποίο θα πρέπει να επιδεικνύεται τόσο στο τεχνικό προσωπικό που θα κάνει την εγκατάσταση και την συντήρηση, όσο και στους χρήστες της συσκευής.
- ⇒ Αφού αφαιρέσετε την συσκευασία της συσκευής, βεβαιωθείτε αμέσως πως δεν έχει ζημιές που μπορεί να προκλήθηκαν από την μεταφορά. Σε περίπτωση αμφιβολίας συνιστούμε να ελεγχθεί η συσκευή από εξειδικευμένο προσωπικό πριν προχωρήσετε στην σύνδεσή της.
- ⇒ Η συσκευή απαιτεί ηλεκτρική σύνδεση. Πριν κάνετε οποιαδήποτε ενέργεια, βεβαιωθείτε πως η τάση του ηλεκτρικού ανταποκρίνεται στις ρυθμίσεις της συσκευής, οι οποίες αναφέρονται στο δεξί πλαϊνό (όπως την βλέπετε) της συσκευής. **Σε περίπτωση ασυμφωνίας ή απλά αμφιβολίας μην προχωρήσετε στη σύνδεση της συσκευής και ζητήστε να γίνει έλεγχος από εξειδικευμένο προσωπικό.**
- ⇒ Οι συσκευές **NORTH** είναι επαγγελματικές και συνεπώς θα πρέπει να χρησιμοποιούνται από προσωπικό ειδικευμένο στη χρήση τους.
- ⇒ Όλες οι ενέργειες εγκατάστασης και σύνδεσης πρέπει να γίνουν αποκλειστικά και μόνο από εξειδικευμένο τεχνικό προσωπικό και σύμφωνα με τις προδιαγραφές που ισχύουν στη χώρα όπου γίνεται η εγκατάσταση.
- ⇒ Πριν από κάθε ενέργεια καθιερωμένου καθαρισμού στο τέλος της χρήσης, αποσυνδέστε το ηλεκτρικό ρεύμα. Η ίδια κίνηση πρέπει να γίνει και σε περίπτωση κακής λειτουργίας της συσκευής στη διάρκεια αναμονής του τεχνικού.
- ⇒ Ενδεχόμενες επισκευές πρέπει να γίνονται αποκλειστικά από εξουσιοδοτημένους τεχνικούς χρησιμοποιώντας μόνο **γνήσια ανταλλακτικά**.
- ⇒ Ο κατασκευαστής δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνος για ζημιές σε αντικείμενα, άτομα ή ζώα οι οποίες προκλήθηκαν λόγω κακής χρήσης ή για χρήση διαφορετική από εκείνες που αναφέρονται και / ή θεωρούνται από το παρόν φυλλάδιο.

2. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΤΕΧΝΙΚΟΥΣ ΠΟΥ ΘΑ ΚΑΝΟΥΝ ΤΗΝ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΤΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

ΟΙ ΣΥΣΚΕΥΕΣ NORTH ΕΙΝΑΙ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ.
ΟΙ ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΔΕΣΗΣ,
ΟΙ ΕΛΕΓΧΟΙ ΚΑΙ ΟΙ ΕΝΔΕΧΟΜΕΝΕΣ ΕΠΙΣΚΕΥΕΣ
ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΓΙΝΟΝΤΑΙ ΑΠΟ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΟ
ΚΑΙ ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΜΕΝΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ.

.....

Η ΕΤΑΙΡΕΙΑ NORTH ΔΕΝ ΦΕΡΕΙ ΚΑΜΙΑ ΕΥΘΥΝΗ
ΓΙΑ ΑΡΝΗΤΙΚΕΣ ΣΥΝΕΠΕΙΕΣ ΠΟΥ ΟΦΕΙΛΟΝΤΑΙ ΣΕ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ
ΜΗ ΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΟΥ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ
Ή ΑΠΟ ΑΜΕΛΕΙΑ ΠΡΟΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ.

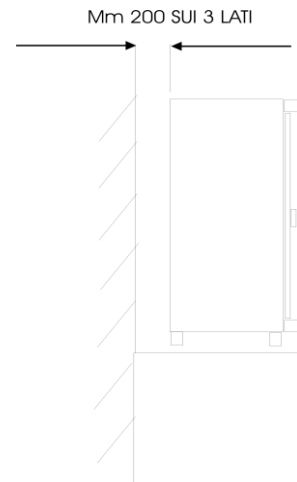


2.1 ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ.....

Αφού πρώτα διαπιστώσετε για την ακεραιότητα Της συσκευής, τοποθετήστε την στη θέση της με τέτοιο τρόπο ώστε να είναι σταθερή και να υπάρχει ο ανάλογος απαραίτητος λειτουργικός χώρος.

Προσοχή ! Τα υλικά συσκευασίας (χαρτόνια, πλαστικές σακούλες, μεταλλικά αντικείμενα, κ.λ.π.) πρέπει να απομακρύνονται από τα μικρά παιδιά, διότι υπάρχει κίνδυνος ατυχήματος.

Σημαντικό ! Οι συσκευές πρέπει να τοποθετηθούν επάνω σε μία επίπεδη και μη εύφλεκτη επιφάνεια. Πρέπει να υποχρεωτικά να εγκατασταθούν 200mm ΑΠΟ 3 ΠΛΕΥΡΕΣ κάτω από απορροφητήρα. Όταν η συσκευή προορίζεται για τοποθέτηση σε μικρή απόσταση από τοίχους, διαχωριστικά, έπιπλα κουζίνας, διακοσμητικά στοιχεία κλπ συνιστάται να εξασφαλίζεται ότι αυτά είναι κατασκευασμένα από υλικό που δεν αναφλέγεται και αν αυτό δεν ισχύει, τότε πρέπει να είναι καλυμμένα με μη αναφλέξιμο θερμομονωτικό υλικό.



Γνωστοποίηση: Οι συσκευές F80-E4, F80-E6 είναι επιδαπέδιες. Τα υπόλοιπα μοντέλα τοποθετούνται πάνω σε πάγκο.



2.2 ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΝΔΕΣΗ.....

- Η συσκευή πρέπει να συνδέεται με τη σταθερή ηλεκτρική εγκατάσταση μέσω διακόπτη 4 πόλων (L1, L2, L3 και N).

•

Προσοχή Τα καλώδια πρέπει να σφίγγονται καλά για την αποφυγή καταστροφής τους.

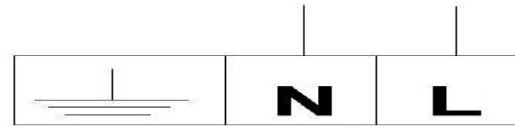
- Αφαιρούμε το πλαϊνό καπάκι της συσκευής (Σχέδιο N13)
- Εισάγουμε από τον στυπιοθλίπτη καλώδιο διαμέτρου ανάλογης της ισχύος της συσκευής. (Σχέδιο N14)

F80-E4, F80-E6, E6,E4	HO7RNF 5X4mm
E2Π, E2B	HO7RNF 4X2,5mm
E1	HO7RNF 3X2,5mm

Μονοφασικό ρεύμα (Μοντέλο E1/F22)

230V N AC

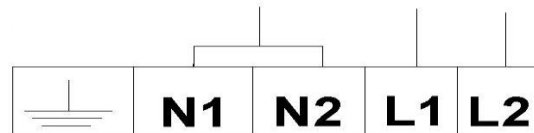
Συνδέουμε την φάση L
Συνδέουμε τον ουδέτερο N
Συνδέουμε την γείωση



Δυφασικό ρεύμα (Μοντέλο E2B/E2Π/F22/F24)

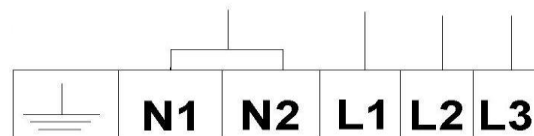
400V 2N AC

Συνδέουμε την φάση L1
Συνδέουμε την φάση L2
Συνδέουμε τον ουδέτερο N
Συνδέουμε την γείωση



Τριφασικό ρεύμα (Μοντέλα F80E4/F80E6/E4/E6) 400V 3N AC

Συνδέουμε τις φάσεις L1, L2 & L3 ή
(R.S.T.).
Συνδέουμε τον ουδέτερο στο N1 ή
N2.
Συνδέουμε τη γείωση.



Το ίδιο ηλεκτρολογικό διάγραμμα βρίσκεται στο σημείο σύνδεσης των συσκευών.

Στις συσκευές πρέπει να συνδεθεί η ισοδυναμική γείωση η οποία βρίσκεται

πάνω στο καπάκι σύνδεσης και χαρακτηρίζετε με το εξής σύμβολο



ΣΥΝΙΣΤΑΤΑΙ Η ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΝΔΕΣΗ ΝΑ ΓΙΝΕΤΑΙ ΑΠΟ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΟ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΟ.

Ο ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΣ ΔΕΝ ΦΕΡΕΙ ΚΑΜΙΑ ΕΥΘΥΝΗ ΓΙΑ ΑΤΥΧΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΖΗΜΙΕΣ ΣΕ ΑΤΟΜΑ, ΖΩΑ Ή ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΑ ΟΙ ΟΠΟΙΕΣ ΘΑ ΠΡΟΚΛΗΘΟΥΝ ΛΟΓΩ ΜΗ ΤΗΡΗΣΗΣ ΑΥΤΩΝ ΤΩΝ ΟΔΗΓΙΩΝ





2.3 ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ.

- Για την αντικατάσταση της πάνω αντίστασης του φούρνου απομακρύνουμε το δεξί καπάκι της συσκευής, απελευθερώνουμε τα καλώδια και ξεβιδώνουμε τις βίδες στήριξης της αντίστασης εσωτερικά του θαλάμου. Για την κάτω αντίσταση απομακρύνεται το πάτωμα της συσκευής.
- Για τους διακόπτες απομακρύνεται ο πίνακας στο εμπρόσθιο μέρος της συσκευής.
- Για τις εστίες απομακρύνεται ο πίνακας στο εμπρόσθιο μέρος της συσκευής, απελευθερώνουμε τα καλώδια σύνδεσης με τον διακόπτη 0,1,2,3. Αφαιρούμε την εστία.

ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΚΑΘΕ ΕΠΕΜΒΑΣΗ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΑΠΟΜΟΝΩΝΕΤΑΙ Η ΣΥΣΚΕΥΗ ΑΠΟ ΤΗΝ ΤΑΣΗ.

2.4 ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ.....

Το προσωπικό που θα κάνει την εγκατάσταση και την σύνδεση θα πρέπει να εκπαιδεύσει καταλλήλως τους χρήστες για την λειτουργία της εγκατάστασης, καθώς και για τα μέτρα ασφαλείας.

ΠΡΟΣΟΧΗ !

- Ελέγξτε πως η τάση ηλεκτρικού ρεύματος του χώρου ανταποκρίνεται με εκείνη που αναφέρεται στην πινακίδα της συσκευής και πως η εγκατάσταση διαθέτει σύστημα γείωσης.

Ο ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΣ ΔΕΝ ΦΕΡΕΙ ΚΑΜΙΑ ΕΥΘΥΝΗ ΓΙΑ ΑΤΥΧΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΖΗΜΙΕΣ ΣΕ ΑΤΟΜΑ, ΖΩΑ Ή ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΑ ΟΙ ΟΠΟΙΕΣ ΘΑ ΠΡΟΚΛΗΘΟΥΝ ΛΟΓΩ ΜΗ ΤΗΡΗΣΗΣ ΑΥΤΩΝ ΤΩΝ ΟΔΗΓΙΩΝ.

3. ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ

ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ ΠΟΥ ΕΥΘΥΝΕΤΑΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΧΡΗΣΗ

ΟΙ ΣΥΣΚΕΥΕΣ NORTH ΕΙΝΑΙ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ.
ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΝΤΑΙ
ΑΠΟ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΟ ΚΑΙ ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΜΕΝΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ.

Η ΕΤΑΙΡΕΙΑ NORTH ΔΕΝ ΦΕΡΕΙ ΚΑΜΙΑ ΕΥΘΥΝΗ
ΓΙΑ ΑΡΝΗΤΙΚΕΣ ΣΥΝΕΠΕΙΕΣ ΠΟΥ ΟΦΕΙΛΟΝΤΑΙ ΣΕ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ
ΜΗ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ
Ή ΑΠΟ ΑΜΕΛΕΙΑ ΠΡΟΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ.



3.1 ΑΝΑΜΜΑ ΣΥΣΚΕΥΗΣ.....

Αφού βεβαιωθείτε ότι έχουν αφαιρεθεί όλα τα πλαστικά από την συσκευή και ότι έχει συνδεθεί σωστά στο ηλεκτρικό δίκτυο, μπορείτε να προβείτε στο άναμμα και την χρήση της συσκευής.

Χρήση Φούρνου

Ανάλογα με τις απαιτήσεις θερμοκρασίας που επιθυμούμε στο φούρνο για των συσκευών F80-E4 & F80-E6, επιλέγεται η αντίσταση (πάνω – κάτω) και ορίζεται η θέση του αντίστοιχου θερμοστάτη (0-300°C) περιστρέφοντάς τον δεξιόστροφα. Ο θερμοστάτης ελέγχει τη λειτουργία των αντιστάσεων με βάση την επιθυμητή θερμοκρασία του θαλάμου.

Κατά την λειτουργία της αντίστασης λειτουργεί και η αντίστοιχη ενδεικτική λυχνία. Για την περιοχή 0-50°C οι δύο αυτές αντιστάσεις δεν λειτουργούν.

Χρήση Εστιών

Ανάλογα με τις απαιτήσεις θερμοκρασίας επιλέγεται η εστία και ορίζεται η θέση του αντίστοιχου διακόπτη (0,1,2,3). Στην Θέση 0 η εστία είναι κλειστή στη θέση 1 η εστία είναι σε θέση συντήρησης ($\pm 500W$). Στη θέση 2 η εστία είναι σε μέση ισχύ ($\pm 1500W$). Στη θέση 3 η εστία είναι σε πλήρη ισχύ 3000W.



3.2 ΠΙΘΑΝΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ.....

Ακόμη και με σωστή χρήση της συσκευής μπορεί να προκύψουν προβλήματα για διάφορους λόγους. Στον πίνακα που ακολουθεί αναφέρουμε ορισμένα πιθανά προβλήματα και προτάσεις για πιθανές αιτίες.

Σε περίπτωση προβλήματος ελέγχουμε αρχικά εάν γίνεται κανονική τροφοδοσία του ρεύματος στη συσκευή ή από τη σύνδεση ή από την τάση του ρεύματος.

ΠΙΘΑΝΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ	ΠΙΘΑΝΕΣ ΑΙΤΙΕΣ
Η συσκευή δεν λειτουργεί	1)Καμένες αντιστάσεις 2) Καμένο άκρο καλωδίου στην κλέμα τροφοδοσίας ή στον θερμοστάτη 3) καμένος θερμοστάτης.
Αντίσταση φούρνου εκτός λειτουργίας	1)Καμένη αντίσταση 2)καμένο άκρο καλωδίου στην αντίσταση 3)πρόβλημα στο θερμοστάτης.
Εστία εκτός λειτουργίας	1)Καμένο άκρο στην εστία ή στον διακόπτη, 2)καμένη εστία, 3)πρόβλημα στον διακόπτη
Μη κανονική θερμοκρασία εστίας	1)καμένο άκρο στην είσοδο της εστίας, 2)καμένη η μία από τις δύο αντιστάσεις της εστίας, 3)κακή λειτουργία
Μη κανονική θερμοκρασία φούρνου	Ο θερμοστάτης έχει απόκλιση + -°C

Τρόποι Διαπίστωσης αιτιών

- 1) Μέτρηση με πολύμετρο για την λειτουργία.
- 2) Οπτικός έλεγχος.
- 3) Λειτουργικός έλεγχος.



3.3 ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ.....

Πριν προβείτε σε οποιαδήποτε ενέργεια καθαρισμού και συντήρησης σβήστε τις αντιστάσεις, περιμένετε να κρυώσει η συσκευή και βεβαιωθείτε ότι έχει απομονωθεί από την τάση.

Με ένα υγρό πανί καθαρίζουμε το εσωτερικό & εξωτερικό μέρος της συσκευής.

Μην χρησιμοποιείτε ποτέ για τον καθαρισμό τρεχούμενο νερό.

