



ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΙ ΓΥΡΟΙ

ΜΟΝΤΕΛΑ

ND2 – ND3 – MK2 – MK3 – ND6 – ND8
DKE6 – DKE8 – MKDKE6 – MKDKE8 – ND1

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

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟΙ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΙ ΡΕΥΜΑΤΟΣ & ΥΓΡΑΕΡΙΟΥ ΕΣΤΙΑΤΟΡΙΩΝ – ΖΑΧΑΡΟΠΛΑΣΤΕΙΩΝ – SNACK BAR
ΓΡΑΦΕΙΑ – ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟ: ΕΘΝ.ΟΔΟΥ ΚΙΑΚΙΣ - ΘΕΣ/ΝΙΚΗ, Τ.Κ 611 00 – ΤΗΛ. & FAX: ++30 23410 41819-41539

Τ.Θ 400 70, Τ.Κ : 564 04 www.north.gr - e-mail : info@north.gr

ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΙ ΓΥΡΟΙ

ΤΕΧΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Στους πίνακες που ακολουθούν, αναφέρονται τα στοιχεία που ισχύουν
Διαστάσεις Συσκευής

ΤΥΠΟΣ	ΠΛΑΤΟΣ (mm)	ΜΗΚΟΣ (mm)	ΥΨΟΣ (mm)
ND-2	470	520	860
ND-3	470	520	1080
ΜΚ2	480	630	915
ΜΚ3	480	630	1135
ND6	470	520	860
ND8	470	520	1080
ΔΚΕ6	470	520	870
ΔΚΕ8	470	520	1050
ΜΚΔΚΕ6	480	630	920
ΜΚΔΚΕ8	480	630	1115
ND1	350	450	740

Απαιτήσεις Ρεύματος

ND-2, ΜΚ2, ND6 230V AC / 400V 2N AC 50Hz

ND-3, ΜΚ3, ND8, ΔΚΕ6 230V AC / 400V 3N AC 50Hz

ΔΚΕ8, ΜΚΔΚΕ6, ΜΚΔΚΕ8,

ND1 230V AC 1N AC 50Hz

Στεγανότητα Συσκευής

IP 20

Ασφάλεια Συσκευής

Κάλυψη προδιαγραφών προτύπων **EN 60335-1** και **60335-2-42**

Σήμανση συσκευής **CE**

Ισχύ Συσκευής

ΤΥΠΟΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΙΣΧΥΣ

ND-2, ΜΚ2 6.000 Watt

ND-3, ΜΚ3, ND8 9.000 Watt

ΔΚΕ6, ΜΚΔΚΕ6 4.200 Watt

ΔΚΕ8, ΜΚΔΚΕ8 5.600 Watt

ND6 6.400 Watt

ND1 3.300 Watt

Κύρια Μέρη Συσκευής

- Βάση συσκευής από γαλβανισμένους μεταλλικούς δοκούς 38 x 38 cm .
- Κυρίως σώμα από ανοξείδωτη λαμαρίνα AISI 430.
- Σούβλα ανοξείδωτη AISI 304.
- Πυρότουβλα υψηλής θερμοκρασίας.
- Σέσουλα από ανοξείδωτη λαμαρίνα AISI 430.
- Συρτάρι λιποσυλλέκτης AISI 430

Ηλεκτρικά Μέρη Συσκευής

- Αντιστάσεις σωληνωτές:
ND-2, MK2 ,ND-3, MK3, ND6, ND8, ND1
- Αντιστάσεις Κεραμικές
DKE6, DKE8, MKDKE6, MKDKE8.
- Κινητήρας σούβλας.
- Φαστόν ακροδεκτών.
- Διακόπτης εκκίνησης μοτέρ σούβλας με ενδεικτική λυχνία.
- Διακόπτες αντιστάσεων (ανά ζεύγος) τεσσάρων θέσεων (0,1,2,3).
- Ενδεικτικές λυχνίες λειτουργίας αντιστάσεων (ανά ζεύγος)
- Στυπιοθλίπτης καλωδίου τροφοδοσίας.
- Γείωση.
- Ακροδέκτης PA σύνδεσης αγωγού αντιστάθμισης δυναμικού (ισοδυναμικό).
- Εξαπολική Κλέμα πολυαμιδίου κεντρικής τροφοδοσίας.

1. ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

- ⇒ Το τεχνικό αυτό φυλλάδιο περιέχει οδηγίες για τη σύνδεση, τη χρήση και την συντήρηση των μηχανημάτων 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 του γύρου, 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 πλαινό (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 γύροι **NORTH** είναι επαγγελματικές συσκευές 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 ΓΥΡΟΙ NORTH ΕΙΝΑΙ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ.
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 του γύρου, τοποθετήστε τον στη θέση του με τρόπο ώστε να είναι σταθερός και να υπάρχει ο ανάλογος απαραίτητος λειτουργικός χώρος. Ελέγξτε πως όλα τα μέρη βρίσκονται στα χέρια σας, δηλαδή :

- Ο γύρος.
- Σούβλα του γύρου.
- Στρόγγυλος δίσκος στήριξης κρέατος.
- Σκαφάκι λιποσυλλέκτης.
- Φτυαράκι κρέατος.
- Εγχειρίδιο λειτουργίας.

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

Σημαντικό ! Ο γύρος πρέπει να τοποθετηθεί επάνω σε μία επίπεδη και μη εύφλεκτη επιφάνεια. Δεν πρέπει να βρίσκεται κοντά σε εύφλεκτα τοιχώματα.

2.2 ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΝΔΕΣΗ.....

Απομακρύνουμε την πλάτη της συσκευής.

- Εισάγουμε από τον στυπιοθλίπτη καλώδιο διαμέτρου ανάλογης της ισχύος της συσκευής.
- Ανάλογα της διαθέσιμης παροχής συνδέουμε τα καλώδια:

α. Διφασικό Ρεύμα

ND2, MK2, ND6	ND3, MK3
Συνδέουμε τις φάσεις στα L1, L2. Συνδέουμε τον ουδέτερο στο N1 ή N2. Συνδέουμε τη γείωση.	Συνδέουμε τις φάσεις στα L1, L2 και L3. Συνδέουμε τον ουδέτερο στο N1 ή N2. Συνδέουμε τη γείωση.

β. Μονοφασικό Ρεύμα

ND2, MK2, ND6, ND1	ND3, MK3, ND8, DKE6, DKE8, MKDKE6, MKDKE8
Βγάζουμε τις διαθέσιμη γέφυρα και γεφυρώνουμε τα L1, L2. Συνδέουμε την φάση στο L1 ή L2, τον ουδέτερο στο N1 ή N2 και την γείωση στο αντίστοιχο σημάδι γείωσης.	Βγάζουμε τις διαθέσιμες γέφυρες και γεφυρώνουμε τα L1, L2 και L3. Συνδέουμε την φάση στο L1 ή L2 ή L3, τον ουδέτερο στο N1 ή N2 και την γείωση στο αντίστοιχο σημάδι γείωσης.

γ. Τριφασικό Ρεύμα

ND3, MK3, ND8, DKE6, DKE8, MKDKE6, MKDKE8
Συνδέουμε τις φάσεις στα L1, L2, L3 Συνδέουμε τον ουδέτερο στο N1 ή N2. Συνδέουμε τη γείωση.

- Συνδέουμε τον ακροδέκτη PA (ισοδυναμικό) με υδραυλική εγκατάσταση χρησιμοποιώντας καλώδιο 10 mm²

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 ΠΙΘΑΝΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ.....

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

Σε περίπτωση προβλήματος ελέγχουμε αρχικά εάν γίνεται κανονική τροφοδοσία του ρεύματος (σύνδεση , τάση ή ασφάλεια) στη συσκευή.

ΠΙΘΑΝΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ	ΠΙΘΑΝΕΣ ΑΙΤΙΕΣ
Η συσκευή δεν λειτουργεί	Πτώση τάσεως του δικτύου.
Αντίσταση εκτός λειτουργίας	1)καμένη αντίσταση 2)καμένο άκρο καλωδίου στην αντίσταση 3)καμένη επαφή στη θέση εντολής του διακόπτη 4) καμένος διακόπτης.
Μοτέρ εκτός λειτουργίας	1)καμένος διακόπτης on-off 2)καμένο πηνίο 3) συγκεντρωμένα λύπη στον άξονα περιστροφής.

2.3 ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ.....

Για την αντικατάσταση των αντιστάσεων, διακοπών και ενδεικτικών λυχνιών απομακρύνεται την πλάτη της συσκευής. Απελευθερώνεται η αντίσταση, διακόπτης ή λυχνία και αντικαθίστανται. Επανατοποθετείται η πλάτη.

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 ΚΑΙ ΤΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

**ΟΙ ΓΥΡΟΙ NORTH ΕΙΝΑΙ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ.
ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΝΤΑΙ
ΑΠΟ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΟ ΚΑΙ ΕΞΟΥΣΙΟΔΩΤΗΜΕΝΟ 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 έχει συνδεθεί σωστά στο ηλεκτρικό δίκτυο, μπορείτε να προβείτε στο άναμμα και την χρήση της συσκευής.

Διακόπτης κινητήρα

- Θέση 1 : Εκκίνηση περιστροφής σούβλας.
- Θέση 0 : Σταμάτημα περιστροφής σούβλας.

Διακόπτες Αντιστάσεων

Ανάλογα με το επιθυμητό ύψος λειτουργίας επιλέγουμε τη θέση του αντίστοιχου διακόπτη. Κάθε διακόπτης ελέγχει δύο αντιστάσεις.

- Θέση 1 : Και οι 2 αντιστάσεις λειτουργούν σε χαμηλή ισχύ.
 - Θέση 2 : Μία αντίσταση λειτουργεί σε πλήρη ισχύ.
 - Θέση 3 : Και οι 2 αντιστάσεις λειτουργούν σε πλήρη ισχύ.
 - Θέση 0 : Και οι 2 αντιστάσεις είναι απενεργοποιημένες.
- Η ενδεικτική λυχνία παραμένει αναμμένη στις θέσεις 1 , 2 και 3.

3.2 ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΣΟΥΒΛΑΣ.....

- Προετοιμάστε την σούβλα τοποθετώντας την στρόγγυλη βάση εναπόθεσης του κρέατος.
- Βάλτε στη σούβλα το κρέας με τα αρωματικά που έχετε ετοιμάσει νωρίτερα.
- Σταθεροποιείτε την σούβλα στην κάτω βάση, τοποθετώντας τον βραχίονα στην κατάλληλη θέση στήριξης.
- Σταθεροποιείτε το επάνω μέρος της σούβλας στην κατάλληλη θέση, κλείνοντας το κλειδί ασφαλείας.

Στο σημείο αυτό ο γύρος είναι έτοιμος, αρκεί να ρυθμίσετε την απόσταση της σούβλας από τις αντιστάσεις στην επιθυμητή θέση (περίπου 10 εκ.) και να ενεργοποιήσετε την περιστροφή της, πατώντας τον διακόπτη του κινητήρα για την εκκίνηση.

3.3 ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ.....

- * Πριν προβείτε σε οποιαδήποτε ενέργεια καθαρισμού και συντήρησης σβήστε τις αντιστάσεις, περιμένετε να κρυώσει ο γύρος και βεβαιωθείτε ότι η συσκευή έχει απομονωθεί από την τάση.
- * Στο τέλος κάθε εργάσιμης ημέρας, αφαιρέστε τον βραχίονα του γύρου και καθαρίστε τον επιμελώς, αδειάστε και καθαρίστε τον λιποσυλλέκτη καθώς και το φτυάρι περισυλλογής του κρέατος.
- * Καθαρίστε με υγρό πανί τα ανακλαστικά πλαϊνά του γύρου και την βάση εναπόθεσης της σούβλας.
- * Μην χρησιμοποιείτε ποτέ για τον καθαρισμό του γύρου τρεχούμενο νερό.