

ΨΗΦΙΑΚΟ ΟΠΤΙΚΟ ΣΤΡΟΦΟΜΕΤΡΟ

CTM-510_rev_1

Οδηγίες Χρήσης

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. Δυνατότητες.....	1
2. Τεχνικά χαρακτηριστικά.....	1
3. Περιγραφή των ενδείξεων και των χειριστηρίων.....	2
4. Διαδικασία Μετρήσεων.....	2
5. Τι πρέπει να λαμβάνεται υπόψη κατά την διάρκεια μιας μέτρησης.....	2
5-1 Ανακλαστικό σημείο.....	2
5-2 Μέτρηση πολύ χαμηλών στροφών.....	2
6. Μνήμη.....	3
7. Αντικατάσταση της μπαταρίας.....	4

1. Περιληπτικά

Στις οδηγίες χρήσης που ακολουθούν αναφέρονται πληροφορίες σχετικές με το χειρισμός και τον ασφαλή χειρισμό της συσκευής. Παρακαλούμε διαβάστε προσεκτικά τις οδηγίες και δώστε ιδιαίτερη προσοχή στα σημεία όπου υπάρχουν Σημειώσεις & Επισημάνσεις.

Δυνατότητες

- Μέτρηση του ρυθμού περιστροφής (στροφών) ενός αντικειμένου με ασφάλεια και ακρίβεια χωρίς το στροφόμετρο να έρχεται σε επαφή με το περιστρεφόμενο αντικείμενο.
- Μεγάλο εύρος μετρήσεων και υψηλή ακρίβεια.
- Ψηφιακή ένδειξη που δείχνει ακριβώς τις στροφές χωρίς σφάλμα.
- Το όργανο χρησιμοποιεί μικροϋπολογιστή και κύκλωμα χρονισμού με κρύσταλλο προσφέροντας υψηλή ακρίβεια μετρήσεων και σύντομο χρόνο μέτρησης.
- Ο μέγιστος και ο ελάχιστος αριθμός στροφών που μετρήθηκε, την τελευταία φορά, αποθηκεύεται στην μνήμη της συσκευής και μπορεί να απεικονιστεί.
- Η χρήση ανθεκτικών και με μεγάλη διάρκεια ζωής υλικών στα οποία συμπεριλαμβάνεται και το περίβλημα από συνθετικό υλικό (ABS) εξασφαλίζουν λειτουργία χωρίς ανάγκη συντήρησης για πολλά χρόνια. Επιπλέον η συσκευή έχει σχεδιαστεί προσεκτικά ώστε να εξασφαλίζει την εύκολη χρήση της συσκευής.

2. Τεχνικά χαρακτηριστικά

Οθόνη: Οθόνη τεχνολογίας LCD με 5 ψηφία ύψους 18mm.

Εύρος μέτρησης: 10 έως 99.999 RPM (στροφές ανά λεπτό)

Ανάλυση 0.1RPM (για την περιοχή από 10 έως 999,9 RPM)

1RPM (πάνω από 1.000 στροφές)

Χρόνος δειγματοληψίας : 1sec (πάνω από 60RPM)

Μνήμη: Τελευταία μέτρηση, Μέγιστη Μέτρηση, Ελάχιστη Μέτρηση

Απόσταση μέτρησης: 50 έως 500mm από το ανακλαστικό σημείο. (σημειώστε πως η μέγιστη απόσταση μέτρησης εξαρτάται από το φως του περιβάλλοντος χώρου.)

Ακρίβεια κυκλώματος χρονισμού: Ελεγχόμενη με κρύσταλλο.

Κύκλωμα: Αποκλειστική σχεδίαση που χρησιμοποιεί ένα ολοκληρωμένο μεγάλης κλίμακας ολοκλήρωσης.

Τροφοδοσία: 3 x 1.5VA Μπαταρίες τύπου AA.

Κατανάλωση: Περίπου 80mA κατά την διάρκεια λειτουργίας του.

Θερμοκρασία περιβάλλοντος (για ικανοποιητική λειτουργία): 0 έως 40° C.

3. Περιγραφή των ενδείξεων και των χειριστηρίων



4. Διαδικασία μέτρησης

Τοποθετήστε μια μικρή ανακλαστική επιφάνεια (σημείο ανάκλασης) στην περιφέρεια του αντικειμένου που θέλετε να μετρήσετε τον ρυθμό περιστροφής του. Πιέστε το κουμπί μέτρησης (TEST) και ευθυγραμμίστε την ακτίνα φωτός ώστε να προσπίπτει στο σημείο ανάκλασης και να «επιστρέφει» στον αισθητήρα του οργάνου.

Όση ώρα κρατάτε πιεσμένο το κουμπί μέτρησης, θα αποθηκεύονται οι μετρήσεις.

5. Τι πρέπει να λαμβάνεται υπόψη κατά την διάρκεια μιας μέτρησης

5-1 Ανακλαστικό σημείο

Κόψτε ένα κομμάτι με μήκος περίπου 12mm από την αυτοκόλλητη ανακλαστική ταινία που υπάρχει στην συσκευασία και κολλήστε την στην περιφέρεια του αντικειμένου που θέλετε να μετρήσετε τον ρυθμό περιστροφής του.

A) Η μη ανακλαστική επιφάνεια της περιφέρειας πρέπει πάντα να είναι μεγαλύτερη από την επιφάνεια που καταλαμβάνει το ανακλαστικό σημείο.

B) Αν η επιφάνεια της περιφέρειας του αντικειμένου που θέλετε να μετρήσετε είναι ανακλαστική πρέπει να την “μασκάρετε” (καλύψετε) με μαύρη ταινία ή με μαύρη μπογιά και στην συνέχεια να κολλήσετε το ανακλαστικό σημείο.

Γ) Η επιφάνεια της περιφέρειας πρέπει να είναι καθαρή και λεία πριν κολλήσετε επάνω της το σημείο που θα ανακλάται η ακτίνα.

5-2 Μέτρηση πολύ χαμηλού ρυθμού περιστροφής.

Το συγκεκριμένο όργανο είναι εύκολο να επιτύχει μεγάλη ακρίβεια και υψηλό ρυθμό δειγματοληψίας. Στην περίπτωση που θέλετε να αυξήσετε περαιτέρω την ακρίβεια μέτρησης, ενός αντικειμένου που περιστρέφεται με ελάχιστες στροφές, μπορείτε να τοποθετήσετε στην περιφέρεια του (σε ίσα τόξα) περισσότερα από ένα ανακλαστικά σημεία. Στην συνέχεια διαιρέστε την ένδειξη του οργάνου με τον αριθμό των σημείων που έχετε τοποθετήσει στην περιφέρεια για να έχετε τον ακριβή ρυθμό περιστροφής.


5-3 Αφαίρεση μπαταριών

Αν πρόκειται να μην χρησιμοποιήσετε το όργανο για μεγάλο χρονικό διάστημα αφαιρέστε τις μπαταρίες του.

6. Μνήμη

6-1. Η μέτρηση (Μέγιστη τιμή και Ελάχιστη τιμή) που κάνατε αμέσως πριν αφήσετε το κουμπί διενέργειας μέτρησης αποθηκεύετε αυτόματα στην μνήμη της συσκευής. Πιέζοντας διαδοχικά το κουμπί MEM εμφανίζονται οι αποθηκευμένες μετρήσεις.

7. Αντικατάσταση μπαταριών

Όταν είναι απαραίτητο να αντικαταστήσετε τις μπαταρίες στην οθόνη της συσκευής θα εμφανιστεί το σύμβολο: 

Σύρετε το καπάκι της υποδοχής των μπαταριών ώστε να το αφαιρέσετε από το περίβλημα του στροφόμετρου και στην συνέχεια να αφαιρέσετε τις μπαταρίες.

Εγκαταστήστε τις καινούριες μπαταρίες στην υποδοχή τους προσέχοντας να τοποθετηθούν με την σωστή πολικότητα.

