

Lumitester PD-30

Εγχειρίδιο Οδηγιών

Σας ευχαριστούμε πολύ που προμηθευτήκατε το Lumitester PD-30. Οφείλετε να αναγνώσετε εξ' ολοκλήρου το παρόν Εγχειρίδιο Οδηγιών πριν την λειτουργία του παρόντος προϊόντος για την ασφαλή και κατάλληλη χρήση του.

Το παρόν Εγχειρίδιο Οδηγιών πρέπει να φυλαχτεί για μελλοντική αναφορά.

Kikkoman Biochemifa Company



Πίνακας Περιεχομένων

1. Αναγνώσατε Πρώτα το Παρόν	1
2. Κατάλογος περιεχομένων	5
3. Ονομασίες και Λειτουργίες	6
3.1 Εργαλείο	6
3.2 Πίνακας προβολής	7
3.3 Πίνακας λειτουργίας	8
4. Ρύθμιση	9
4.1 Ο τρόπος προσαρμογής του ιμάντα.	9
4.2 Πώς να χρησιμοποιήσετε τη θήκη	9
4.3 Ο τρόπος εισαγωγής των μπαταριών.	9
4.4 Ρύθμιση αρχικής ενεργοποίησης	10
5. Μέθοδος Λειτουργίας	11
5.1 Βασική λειτουργία	11
5.1.1 Ο τρόπος ενεργοποίησης της παροχής ενέργειας	11
5.1.2 Μέτρηση MODE (Λειτουργία) και μέτρηση PLAN (Σχέδιο)	12
5.1.3 Μέτρηση MODE (Λειτουργία)	13
5.1.3.1 Καθορισμός ταξινόμησης	13
5.1.3.2 Διαδικασία μέτρησης	13
5.1.4 Τέλος μέτρησης	14
5.2 Ρύθμιση λειτουργίας	15
5.2.1 Προβολήτων δεδομένωνμνήμης	15
5.2.2 Ρύθμιση Επιπέδου	16
5.2.3 Ρύθμιση Ημερομηνίας / Ωρας	17
5.2.4 Επιλογή χρήστη	17
5.2.5 Ρύθμιση αντιστάθμισης θερμοκρασίας	18
5.2.6 Αυτοδιάγνωση	19
5.2.7 Επιλογή γλώσσας	19
5.2.8 Απαλοιφή Δεδομένων Μνήμης	19
5.3 Σύνδεση Ηλεκτρονικού Υπολογιστή	20
6. Συντήρηση	21
6.1 Συντήρηση του κυρίως σώματος	21
6.2 Συντήρηση του θαλάμου μέτρησης	21
6.3 Αντικατάσταση μπαταριών	22
7. Αποκατάσταση αστοχιών	23
7.1 Κωδικόαστοχίας	23
7.2 Αλλαπροβλήματακαι αντίμετρα	25
8. Προδιαγραφές	26
9. Εξωτερική Όψη	27
10. Εξυπηρέτηση μετά την πώληση	28

1 Αναγνώσατε Πρώτα το Παρόν

Το Lumitester PD-30 σχεδιάστηκε για τον Έλεγχο Υγιεινής της Kikkoman.
Μην χρησιμοποιείτε αυτό το εργαλείο για οποιαδήποτε άλλη εφαρμογή.














Σύμβολα

Το παρόν εγχειρίδιο οδηγιών χρησιμοποιεί τα ακόλουθα σύμβολα που αφορούν την ασφαλή και κατάλληλη χρήση.

 Προειδοποίηση	Υποδηλώνει μία ενδεχομένη επικίνδυνη κατάσταση, η οποία εάν δεν αποφευχθεί θα έχει ως αποτέλεσμα τον σοβαρό τραυματισμό ή θάνατο.
	Υποχρεωτικό Υποδηλώνει ότι πρέπει να ακολουθηθούν αυστηρά οι οδηγίες.
	Απαγόρευση Υποδηλώνει ότι οι οδηγίες είναι αυστηρώς απαγορευτικές.
	Προφυλάξεις έναντι φωτιάς Υποδηλώνει την πιθανότητα καπνού ή φωτιάς.
	Προφυλάξεις έναντι έκρηξης Υποδηλώνει την πιθανότητα εκρήξεως.

Για την ασφαλή χρήση

Οι προειδοποιήσεις οι οποίες περιγράφονται κατωτέρω πρέπει να ακολουθηθούν όπως απεικονίζεται.

 Προειδοποίηση	
  	<p>Όταν παρατηρηθεί ανωμαλία, απουσυνδέσατε το ρεύμα άμεσα, και αφαιρέσατε το συντομότερο δυνατόν τις μπαταρίες.</p> <p>Αποσυνδέσατε το καλώδιο USB εάν το χρησιμοποιείτε, και κατόπιν αφαιρέσατε τις μπαταρίες.</p> <p>Όταν παρατηρηθεί ανωμαλία όπως η δυσλειτουργία, οσμή καμένου, καπνός κλπ., τότε υπάρχει κίνδυνος φωτιάς και εκρήξεως. Βεβαιωθείτε ότι οι ατμοί έχουν εξαλειφθεί, και επικοινωνήσατε με τον προμηθευτή ή με εμάς. Ποτέ μην επισκεύαστε το εργαλείο από μόνος σας, διότι αυτό είναι ιδιαίτερος επικίνδυνος.</p> 
  	<p>Μην χρησιμοποιείτε χημικά τα οποία ενδέχεται να παράγουν εύφλεκτο αέριο. Μην χρησιμοποιείτε το εργαλείο σε ατμόσφαιρες με εύφλεκτο αέριο. Κάτι τέτοιο ενδέχεται να προκαλέσει εκρήξεις αερίου.</p>  <p>Μην μετασχηματίζετε, απουσαρμολογείτε ή επιδιορθώνετε το εργαλείο. Διαφορετικά, μπορεί να προκληθεί φωτιά ή έκρηξη.</p>  <p>Μην αποθηκεύετε το εργαλείο σε μία θέση όπου νερό ή χημικά ενδέχεται να διαπεράσουν στο εσωτερικό του εργαλείου. Διαφορετικά, μπορεί να προκληθεί φωτιά ή έκρηξη.</p>
 	<p>Το εργαλείο δεν είναι αδιάβροχο. Μην εκθέτετε το εργαλείο σε νερό, και μην λειτουργείτε το εργαλείο με βρεγμένα χέρια. Η μη συμμόρφωσή σας ενδέχεται να προκαλέσει φωτιά και έκρηξη.</p>  <p>Αφαιρέστε τις μπαταρίες όταν το εργαλείο πρόκειται να αποθηκευτεί για παρατεταμένο χρονικό διάστημα. Διαφορετικά, μπορεί να προκληθεί διαρροή υγρών και έκρηξη.</p>

Για την κατάλληλη χρήση

Για την κατάλληλη χρήση ακολουθήστε τις κατωτέρω οδηγίες.

Η μη συμμόρφωσή σας ενδέχεται να προκαλέσει δυσλειτουργία ή ανεπαρκή ακρίβεια μέτρησης.

- Χρησιμοποιείτε το εργαλείο σε θερμοκρασία (+5 έως +40 °C) και υγρασία (20 έως 85%Rh).

Αποθηκεύστε το εργαλείο σε θερμοκρασία (-10 έως +50 °C) και υγρασία (20 έως 90%Rh).

Μην χρησιμοποιείτε ή αποθηκεύετε το εργαλείο σε θέσεις άκρως παγωμένες όπως καταψύκτες, ή σε άκρως ζεστές περιοχές όπως η περιοχή πέριξ μίας σόμπας. Χρησιμοποιείτε και αποθηκεύετε το εργαλείο σε θέσεις που δεν είναι απευθείας εκτεθειμένες σε ατμό, και σε θέσεις που είναι ασφαλείς από υγρασιότητες.

- Μην χρησιμοποιείτε ή αποθηκεύετε το εργαλείο σε θέσεις που υπόκεινται σε μεγάλες διακυμάνσεις θερμοκρασίας.

Μην χρησιμοποιείτε ή αποθηκεύετε το εργαλείο σε θέσεις όπου εκτίθενται άμεσα σε ρεύμα αέρος από τον εξοπλισμό κλιματισμού.

Επιτρέψατε στο εργαλείο να μένει για 30 λεπτά ή περισσότερο σε θερμοκρασία δωματίου πριν την χρήση όταν το εργαλείο μεταφερθεί από μία ζεστή ή ψυχρή περιοχή.



- Μην χρησιμοποιείτε ή αποθηκεύετε το εργαλείο σε θέση που το εκθέτει σε απευθείας ηλιακή ακτινοβολία.
- Κρατήστε το εργαλείο σε απόσταση 1m ή περισσότερο μακριά από τις οιοσδήποτε συσκευές οι οποίες ενδέχεται να εκπέμπουν ηλεκτρομαγνητικό θόρυβο όπως αναδευτήρες ή αναμηκτήρες.
- Μην χρησιμοποιείτε τα ιαδρήποτε χημικά τα οποία ενδέχεται να παράγουν διαβρωτικό αέριο. Μην χρησιμοποιείται ή αποθηκεύετε το εργαλείο σε ατμόσφαιρες διαβρωτικού αερίου.
- Χρησιμοποιείτε και αποθηκεύετε το εργαλείο σε σταθερές θέσεις που δεν υπόκεινται σε δονήσεις.
- Μην το ρίχνετε κάτω και μην εξασκείτε υπερβολική πρόσκρουση.
- Χρησιμοποιείστε και αποθηκεύετε το εργαλείο σε συνθήκες καθαριότητας.
- Μην τοποθετείτε ο,τιδήποτε επί του εργαλείου.
- Να κλείνετε το κάλυμμα του θαλάμου μέτρησης ήπια, αργά και ασφαλώς.
- Εκτελέσατε την μέτρηση σε όρθια θέση.
- Διατηρήστε το εργαλείο ακίνητο κατά την μέτρηση.
- Βεβαιωθείτε ότι αφαιρέσατε το αντιδραστήριο μετά την μέτρηση.
Η μη συμμόρφωσή σας ενδέχεται να οδηγήσει σε διαρροή υγρού.
- Μην εκχύνετε υγρά, υγρά αντιδραστηρίου, ή οργανικούς διαλύτες κλπ. πάνω στο εργαλείο. Εάν οποιοδήποτε υγρό πέσει πάνω στο εργαλείο, σκουπίστε το υγρό αμέσως, αφαιρέστε τις μπαταρίες, και αφήστε το εργαλείο να στεγνώσει για 24 ώρες ή περισσότερο σε εσωτερικό χώρο.
- Μην πιέζετε ή τρίβετε τον πίνακα προβολής και λειτουργίας με σκληρά ή αιχμηρά αντικείμενα.

- Πλύνετε τα χέρια σας επιμελώς ή φορέστε αποστειρωμένα γάντια πριν την χρήση του εργαλείου.

Η μη συμμόρφωσή σας ενδέχεται να οδηγήσει σε εσφαλμένη μέτρηση.

- Αποφύγατε την συνομιλία κατά την διάρκεια χρήσης του εργαλείου.

Η αποθέσεις σιέλου ενδέχεται να έχουν ως αποτέλεσμα την εσφαλμένη μέτρηση.

- Βεβαιωθείτε ότι ο θάλαμος μέτρησης δεν περιέχει καθόλου υγρά αντιδραστήριο, και βεβαιωθείτε ότι έχετε αποσυνδέσει το ρεύμα πριν την μετακίνηση και την μεταφορά. Αποσυνδέσατε το καλώδιο USB εάν το χρησιμοποιείτε, και κατόπιν αφαιρέστε τις μπαταρίες.
- εβαιωθείτε ότι χρησιμοποιείτε το αυθεντικό κουτί και τα υλικά συσκευασίας για την μεταφορά.

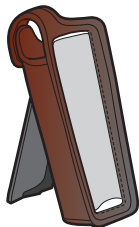
Η μη συμμόρφωσή σας θα αποτελέσει αιτία μη κάλυψής σας από τις εγγυήσεις εάν προκληθούν ζημιές και δυσλειτουργίες.



2 Κατάλογος περιεχομένων



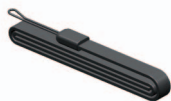
Lumitester PD-30



Θήκη



Καλώδιο USB



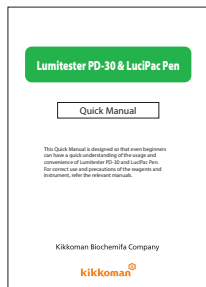
Ιμάντας



2 αλκαλικές
μπαταρίες μεγέθους AA (για έλεγχο)



3 βούρτσες καθαρισμού



Σύντομο εγχειρίδιο οδηγιών



CD-ROM

<Περιεχόμενα>

Το παρόν εγχειρίδιο οδηγιών

Λογισμικό ελέγχου

Εγχειρίδιο οδηγιών για το λογισμικό ελέγχου

Σύντομο εγχειρίδιο οδηγιών

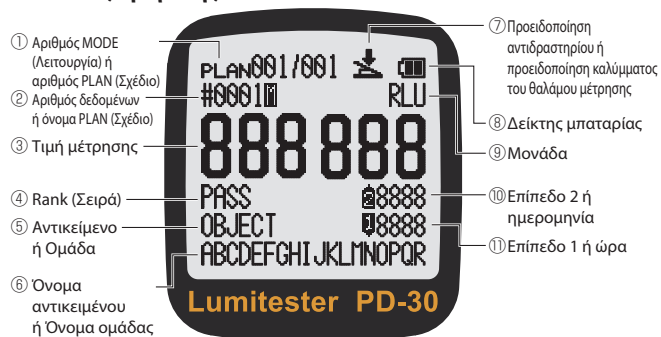
3 Ονομασίες και Λειτουργίες

3.1 Εργαλείο



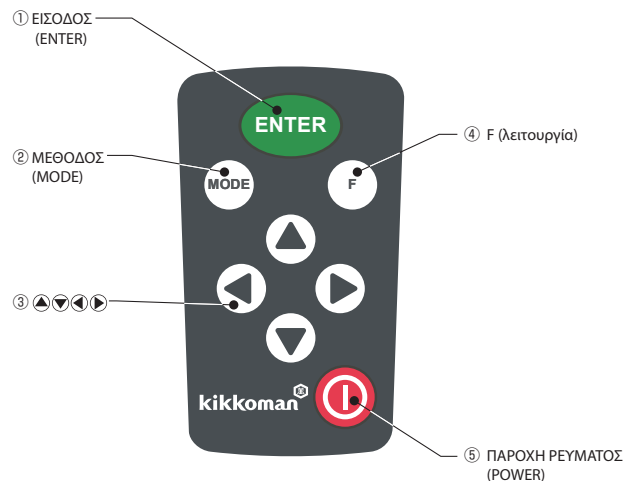
① Θάλαμος μέτρησης	Ένας θάλαμος όπου εισάγετε το υγρό αντιδραστήριο.
② USB κάλυμμα / συνδετήρας	Κάλυμμα για τον συνδετήρα USB. Συνδετήρας που χρησιμοποιείται για την σύνδεση με Ηλεκτρονικό Υπολογιστή.
③ Κάλυμμα μπαταρίας	Κάλυμμα που χρησιμοποιείται για την εισαγωγή και την αφαίρεση των μπαταριών.
④ Κάλυμμα θαλάμου μέτρησης	Κάλυμμα για τον θάλαμο μέτρησης.
⑤ Πίνακας προβολής	Πίνακας που προβάλλει τα αποτελέσματα της μέτρησης, έναν αριθμό εφαρμογής κλπ. Αναφερθείτε «3.2 Πίνακας προβολής» (→Σ7).
⑥ Πίνακας λειτουργίας	Πίνακας για την μέτρηση ή την ρύθμιση λειτουργίας. Αναφερθείτε «3.3 Πίνακας λειτουργίας» (→Σ8)

3.2 Πίνακας προβολής



①	Αριθμός MODE (Λειτουργία) ή αριθμός PLAN (Σχέδιο)	Εμφανίζει έναν αριθμό MODE (Λειτουργία) αριθμό PLAN (Σχέδιο)/αριθμό STEP (Βήμα).
②	Αριθμός δεδομένων ή όνομα PLAN (Σχέδιο)	Εμφανίζει έναν αριθμό Δεδομένων ή αριθμό PLAN (Σχέδιο) (μέτρηση PLAN).
③	Τιμή μέτρησης	Εμφανίζονται οι τιμές μέτρησης.
④	Καθορισμός ταξινόμησης	Συγκρίνεται η τιμή μέτρησης στο Επίπεδο 1 και Επίπεδο 2 για καθορισμό της Ταξινόμησης ως «Εγκριση», «Προσοχή» ή «Αστοχία».
⑤	Αντικείμενο ή Ομάδα	Εμφανίζεται ένα Αντικείμενο ή μία Ομάδα.
⑥	Όνομα αντικειμένου ή Όνομα ομάδας	Εμφανίζεται ένα Όνομα αντικειμένου ή ένα Όνομα ομάδας.
⑦	Προειδοποίηση αντιδραστήριου ή προειδοποίηση καλύμματος του θαλάμου μέτρησης	Προβάλλει τις 3 κατωτέρω περιπτώσεις: Περίπτωση 1: Το αντιδραστήριο βρίσκεται σε βαθμονόμηση. Περίπτωση 2: Δεν υπάρχει αντιδραστήριο σε μέτρηση. Περίπτωση 3: Υπάρχει αντιδραστήριο μετά την μέτρηση.
⑧	Δείκτης μπαταρίας	Προβάλλει το εναπομείναν επίπεδο μπαταρίας.
⑨	Μονάδα	Εμφανίζεται η Μονάδα.
⑩	Επίπεδο 2 ή ημερομηνία	Εμφανίζεται η τιμή του Επιπέδου 2 ή η ημερομηνία.
⑪	Επίπεδο 1 ή ώρα	Εμφανίζεται η τιμή του Επιπέδου 1 ή η ώρα.

3.3 Πίνακας λειτουργίας



① ΕΙΣΟΔΟΣ (ENTER)	Εκκινεί την μέτρηση και προσδιορίζει την εισαγωγή.
② ΜΕΘΟΔΟΣ (MODE)	Εναλλάσσεται μεταξύ της μέτρησης MODE (Λειτουργία) και της μέτρησης PLAN (Σχέδιο).
③ ▲▼◀▶	Εισάγετε μία τιμή ή μία ρύθμιση από τις επιλογές.
④ F (Λειτουργία)	Επιλέγει μία λειτουργία.
⑤ ΠΑΡΟΧΗ ΡΕΥΜΑΤΟΣ (POWER)	Συνδέεται / αποσυνδέεται από την παροχή ρεύματος.

4.1 Ο τρόπος προσαρμογής του ιμάντα

Συνδέσατε τον ιμάντα όπως απεικονίζεται κατωτέρω.



Προσοχή

Μην κουνάτε το εργαλείο κρατώντας τον ιμάντα.

Η μη συμμόρφωσή σας ενδέχεται να προκαλέσει δυσλειτουργία ή ανεπαρκή ακρίβεια μέτρησης.

4.2 Πώς να χρησιμοποιήσετε τη θήκη

- 1 Περάστε τον ιμάντα μέσα από την οπή στην ταινία ασφάλισης της θήκης. Κατόπιν ενώστε την ταινία ασφάλισης με τη θήκη.
- 2 Τραβήξτε τη βάση στο πίσω μέρος της θήκης και βάλτε τη να σταθεί.



4.3 Ο τρόπος εισαγωγής των μπαταριών

- 1 Αφαιρέσατε το κάλυμμα μπαταρίας στο οπίσθιο μέρος του εργαλείου.
- 2 Εισάγατε δύο καινούργιες αλκαλικές μπαταρίες μεγέθους AA ή δύο φορτισμένες μπαταρίες νικελίου-υδριδίου μεγέθους AA, δίνοντας προσοχή στις πολικότητες.
- 3 Αντικαταστήστε το κάλυμμα μπαταρίας.



Προσοχή

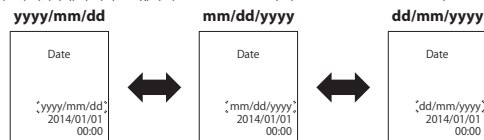
- Μην αστοχήσετε με τις πολικότητες των μπαταριών.
- Χρησιμοποιήστε το ίδιο είδος μπαταρίας.
- Μην αναμείξετε καινούργιες και χρησιμοποιημένες μπαταρίες.
- Μην χρησιμοποιήσετε μία αλκαλική μπαταρία μετά την ημερομηνία λήξεως της ισχύος της.
- Ακολουθήσατε το εγχειρίδιο οδηγιών για τις χρησιμοποιούμενες μπαταρίες.

4.4 Ρύθμιση αρχικής ενεργοποίησης

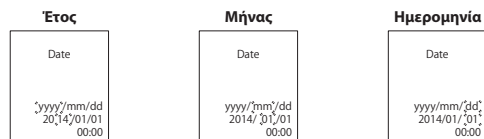
- 1 Όταν ενεργοποιηθεί η παροχή ρεύματος για πρώτη φορά, θα εμφανιστεί η ένδειξη «Lumitester» και η οθόνη επιλογής γλώσσας.
- 2 Επιλέξτε μία γλώσσα χρησιμοποιώντας τα πλήκτρα , και κατόπιν πατήστε το πλήκτρο ENTER. Εμφανίζεται στην οθόνη η ρύθμιση Ημερομηνίας/Ώρας.



- 3 Επιλέξτε μία μορφή ημερομηνίας χρησιμοποιώντας τα πλήκτρα , και κατόπιν πατήστε το πλήκτρο ENTER.



- 4 Ρυθμίστε την ημερομηνία και την ώρα χρησιμοποιώντας τα πλήκτρα , και κατόπιν πατήστε το πλήκτρο ENTER. Αναβοβρόνιζε το επιλεγμένο στοιχείο.



- 5 Πατήστε το πλήκτρο ENTER. Μετά την αντίστροφη μέτρηση εμφανίζεται το «OK». Τότε το εργαλείο είναι έτοιμο για μέτρηση.



Προσοχή

- Οι μπαταρίες μεγέθους AA υποστηρίζουν το ρολόι του εργαλείου. περιπτώσεις συνηθών όπως όταν οι μπαταρίες αδειάσουν ή οι μπαταρίες έχουν αφαιρεθεί ενώ είναι συνδεδεμένη η παροχή ρεύματος, τότε το ρολόι ενδέχεται να απορυθμιστεί. Στην προκειμένη περίπτωση ρυθμίστε το ρολόι.

Παρακαλούμε να αναγνώσετε με επιμέλεια το «1 Αναγνώστε Πρώτα το Παρόν» (→Σ1), και να χρησιμοποιήσετε καταλλήλως το εργαλείο.

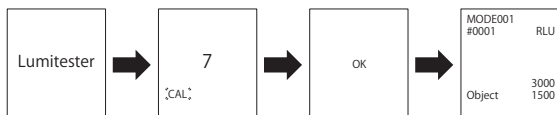
Προσοχή

- Μην χρησιμοποιήσετε το εργαλείο σε τοποθεσίες που υπόκεινται σε μεγάλες διακυμάνσεις θερμοκρασίας.
- Μην χρησιμοποιείτε το εργαλείο ενώ είναι εκτεθειμένο σε άμεση ηλιακή ακτινοβολία.
- Εκτελέστε την μέτρηση σε όρθια θέση.
- Βεβαιωθείτε ότι αφαιρέσατε το αντιδραστήριο μετά την μέτρηση.

5.1 Βασική Λειτουργία

5.1.1 Ο τρόπος ενεργοποίησης της παροχής ενέργειας

Πιέσατε το κλειδί ενεργοποίησης της παροχής ενέργειας ENTER. Εμφανίζεται η ένδειξη «Lumitester» και μετά την αντίστροφη μέτρηση το «OK». Τότε το εργαλείο είναι έτοιμο για μέτρηση. Ο αυτόματος μηδενισμός AUTO ZERO εκτελείται κατά την διάρκεια της αντίστροφης μέτρησης.



Προσοχή

- Όταν ηχεί ο βομβητής με την προειδοποίηση αντιδραστηρίου να αναβοσβήνει, ανοίξτε το κάλυμμα του θαλάμου μέτρησης και αφαιρέστε το αντιδραστήριο.
- Όταν ηχεί ο βομβητής με την προειδοποίηση του θαλάμου μέτρησης να αναβοσβήνει, κλείστε το κάλυμμα του θαλάμου μέτρησης.

5.1.2 Μέτρηση MODE (Λειτουργία) και μέτρηση PLAN (Σχέδιο)

Το Lumitester PD-30 χρησιμοποιείται για τον έλεγχο υγιεινής και παρέχει δύο μεθόδους μέτρησης: την απλή [Μέτρηση MODE], χωρίς τη χρήση ηλεκτρονικού υπολογιστή (H/Y) και τη [Μέτρηση PLAN] που μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε διάφορες καταστάσεις χρησιμοποιώντας τον H/Y και το λογισμικό ελέγχου που παρέχεται. Πατήστε το πλήκτρο MODE (Λειτουργία) για δύο δευτερόλεπτα ή περισσότερο για να ενεργοποιήσετε τις μεθόδους μέτρησης MODE (Λειτουργία) και PLAN (Σχέδιο).

[Μέτρηση MODE (Λειτουργία)]

Επιλέξτε έναν αριθμό MODE (Λειτουργία) και εκτελέστε τη μέτρηση.

Οι επιλογές Επίπεδο 1, Επίπεδο 2, Όνομα αντικειμένου και Όνομα ομάδας μπορούν να ρυθμιστούν για κάθε αριθμό MODE (Λειτουργία). Δείτε «5.2.2 Ρύθμιση Επιπέδου» (→Σελ.16) Για να ορίσετε το Όνομα αντικειμένου και το Όνομα ομάδας, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο οδηγιών του λογισμικού ελέγχου.

[Μέτρηση PLAN (Σχέδιο)]

Οι μετρήσεις μπορούν να εκτελεστούν στην καθορισμένη σειρά των επιλεγμένων MODE (Λειτουργία). Για μέτρηση PLAN (Σχέδιο), ανατρέξτε στο εγχειρίδιο οδηγιών του λογισμικού ελέγχου.

5.1.3 Μέτρηση MODE (Λειτουργία)

Παρακάτω απεικονίζεται η διαδικασία της επιλογής [Μέτρηση MODE] που μπορεί να εκτελεστεί με το PD-30 χωρίς H/Y. Για τη διαδικασία της επιλογής [Μέτρηση PLAN], ανατρέξτε στο εγχειρίδιο οδηγιών του λογισμικού ελέγχου.

5.1.3.1 Καθορισμός ταξινόμησης

Συγκρίνεται η τιμή μέτρησης στο Επίπεδο 1 και Επίπεδο 2 για καθορισμό της Ταξινόμησης όπως απεικονίζεται παρακάτω.

Καθορισμός ταξινόμησης

Εάν επιλέξετε μία από τις επιλογές MODE 001 έως 400, η ταξινόμηση θα καθοριστεί βάσει του Επιπέδου 1 και του Επιπέδου 2, που είναι ρυθμισμένα για κάθε λειτουργία.

τιμή μέτρησης \leq Επίπεδο 1: Έγκριση
 Επίπεδο 1 < τιμή μέτρησης \leq Επίπεδο 2: Προσοχή
 Επίπεδο 2 < τιμή μέτρησης : Αστοχία

Εάν το Επίπεδο 1 και το Επίπεδο 2 είναι τα ίδια, η ταξινόμηση θα καθοριστεί ως έγκριση ή αστοχία.

τιμή μέτρησης \leq Επίπεδο 1: Έγκριση
 Επίπεδο 1 < τιμή μέτρησης : Αστοχία

Η ταξινόμηση δεν καθορίζεται στις παρακάτω περιπτώσεις:

Και το Επίπεδο 1 και το Επίπεδο 2 είναι μηδέν.

Τα δεδομένα έχουν μετρηθεί σε MODE 000.

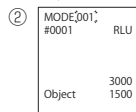
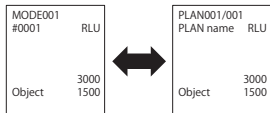
5.1.3.2 Διαδικασία μέτρησης

Προσοχή

Χρησιμοποιήστε το αντιδραστήριο αποκλειστικού τύπου μιας χρήσης.
Ακολουθήστε το εγχειρίδιο οδηγιών για το αντιδραστήριο.

① Πατήστε το πλήκτρο MODE (Λειτουργία) για δύο δευτερόλεπτα ή περισσότερο για να επιλέξετε τη Μέτρηση MODE (Λειτουργία).

Μέτρηση MODE (Λειτουργία) Μέτρηση PLAN (Σχέδιο)



Πατήστε το πλήκτρο MODE, ο αριθμός MODE ξεκινά να αναβοσβήνει. Πατήστε τα πλήκτρα για να επιλέξετε έναν αριθμό MODE (Λειτουργία), και πατήστε το πλήκτρο ENTER για επιβεβαίωση.



Επαναλάβετε από το ② έως το ⑨ για την επόμενη μέτρηση.



- Η σειρά μέτρησης είναι από το 0 έως το 999999. Αν η τιμή μέτρησης υπερβεί το 999999, αναβοσβήνει το 999999 στην οθόνη.
- Ο αριθμός δεδομένων είναι από το #0001 έως το #2000. Ο αριθμός δεδομένων αυξάνεται κατά ένα για κάθε μέτρηση. Όταν ο αριθμός μνήμης ξεπερνά το #2000, ο αριθμός δεδομένων γίνεται #0001 και αντικαθίστανται τα δεδομένα.

Προσοχή



Όταν η προειδοποίηση αντιδραστηρίου αναβοσβήνει και ηχεί ο βομβητής αφού πιέσετε το κλειδί εισόδου ENTER, τότε δεν έχει τοποθετηθεί αντιδραστήριο εντός του θαλάμου μέτρησης. Για να ακυρώσετε τη μέτρηση, πιέστε εκ νέου το κλειδί εισόδου ENTER. Όταν η προειδοποίηση αντιδραστηρίου αναβοσβήνει και ηχεί ο βομβητής μετά την μέτρηση, τότε το αντιδραστήριο έχει τοποθετηθεί στον θάλαμο μέτρησης.

Ανοίξτε το κάλυμμα του θαλάμου μέτρησης και αφαιρέσατε το αντιδραστήριο. Όταν ηχεί ο βομβητής με την προειδοποίηση του θαλάμου μέτρησης να αναβοσβήνει, κλείστε το κάλυμμα του θαλάμου μέτρησης.



- Ο αυτόματος μηδενισμός AUTO ZERO της βαθμονόμησης εκτελείται μετά το ⑨. περίπτωση μεγάλων διακυμάνσεων της θερμοκρασίας, δώσατε ένα διάλειμμα 10 δευτερολέπτων ή περισσότερο πριν να εκκινήσετε την επόμενη μέτρηση.

5.1.4 Τέλος μέτρησης

- ① Βεβαιωθείτε ότι αφαιρέσατε το αντιδραστήριο.
- ② Πιέσατε το κλειδί POWER για να απενεργοποιησείτε την παροχή ρεύματος.

- Όταν το εργαλείο δεν έχει λειτουργήσει για διάστημα 10 λεπτών, η παροχή ρεύματος απενεργοποιείται αυτομάτως.
- Βεβαιωθείτε ότι αφαιρέσατε το αντιδραστήριο μετά την μέτρηση. Διαφορετικά, μπορεί να προκληθεί δυσλειτουργία ή ανεπαρκής ακρίβεια στις μετρήσεις.

5.2 Ρύθμιση λειτουργίας

Όταν χρησιμοποιείτε πολλές ρυθμίσεις λειτουργίας ταυτόχρονα, χρησιμοποιήστε το λογισμικό ελέγχου για αποτελεσματικές ρυθμίσεις.

Για το λογισμικό ελέγχου, αναφερθείτε στο Εγχειρίδιο Οδηγιών.

5.2.1 Προβολή των δεδομένων μνήμης

Είναι δυνατή η εμφάνιση των προηγούμενων δεδομένων μνήμης.

Για να εμφανίσετε το Όνομα αντικείμενου και το Όνομα ομάδας, ορίστε ένα Όνομα αντικείμενου και ένα Όνομα ομάδας για κάθε αριθμό MODE (Λειτουργία) χρησιμοποιώντας το λογισμικό ελέγχου.

- ① Κατά την κατάσταση αναμονής, πατήστε το πλήκτρο F.
- ② Πατήστε τα πλήκτρα για να κάνετε το MODE να αναβοσβήνει.
- ③ Πατήστε το πλήκτρο ENTER. Έπειτα εμφανίζονται τα δεδομένα μνήμης.



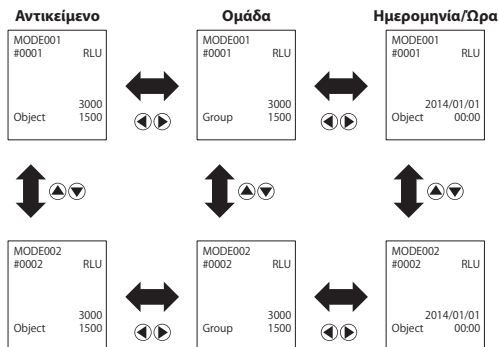
Πατήστε τα πλήκτρα κατά την κατάσταση αναμονής της μέτρησης MODE (Λειτουργία), έπειτα εμφανίζονται τα δεδομένα μνήμης.

- ④ Τα προγενέστερα δεδομένα εμφανίζονται με την χρήση του πλήκτρου , και τα πιο πρόσφατα δεδομένα με την χρήση του πλήκτρου .

Όταν κρατάτε πατημένο το πλήκτρο , τα δεδομένα κινούνται με γρήγορη προώθηση.

Όταν κρατάτε πατημένο το πλήκτρο , εμφανίζονται τα πιο πρόσφατα δεδομένα.

Οι επιλογές Αντικείμενο, Ομάδα και Ημερομηνία/Ωρα μπορούν να επιβεβαιωθούν με τα πλήκτρα .



- ⑤ Πατήστε το πλήκτρο F για να επιστρέψετε σε κατάσταση αναμονής.

• Φυσιολογικά, τα δεδομένα μνήμης δεν διαγράφονται ενώ είναι απενεργοποιημένη η παροχή ρεύματος. Εντούτοις, όταν η μέτρηση συνεχίζεται με χαμηλό επίπεδο φορτίου μπαταρίας, ή όταν αφαιρούνται οι μπαταρίες ενώ είναι ενεργοποιημένη η παροχή ρεύματος, τότε ενδέχεται να διαγραφούν τα δεδομένα μνήμης. Δεν ευθυνόμαστε για ζημιές που προκαλούνται όταν διαγράφονται τα δεδομένα μνήμης.

5.2.2 Ρύθμιση Επιπέδου

Αυτή είναι μία λειτουργία για τη ρύθμιση των τιμών του Επιπέδου 1 και του Επιπέδου 2 για κάθε λειτουργία.

- ① Κατά την κατάσταση αναμονής, πατήστε το πλήκτρο F.
- ② Πατήστε τα πλήκτρα για να κάνετε το «MODE» να αναβοσβήνει.
- ③ Πιέσατε το κλειδί εισόδου ENTER. Κατόπιν τούτου αναβοσβήνει ο αριθμός μεθόδου MODE.
- ④ Επιλέξετε αριθμό MODE (Λειτουργία) χρησιμοποιώντας τα πλήκτρα , και κατόπιν πατήστε το πλήκτρο ENTER.
- ⑤ Καταχωρήστε τις τιμές του Επιπέδου 1 και του Επιπέδου 2 χρησιμοποιώντας τα πλήκτρα , και κατόπιν πατήστε το πλήκτρο ENTER.
- ⑥ Η προβολή επιστρέφει στο ③.
- ⑦ Πατήστε το πλήκτρο F για να επιστρέψετε σε κατάσταση αναμονής.

MODE001	RLU
#0001	
Object	3000
	1500

Οι αρχικές τιμές απεικονίζονται παρακάτω.

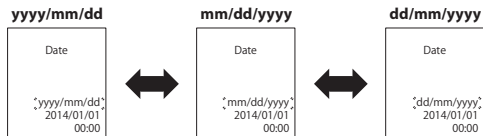
	Level 1	Level 2
MODE 001	1500	3000
MODE 002	500	1000
MODE 003	200	400
MODE 004 και πάνω	0	0

5.2.3 Ρύθμιση Ημερομηνίας / Ώρας

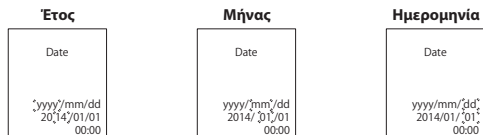
- 1 Κατά την κατάσταση αναμονής, πατήστε το πλήκτρο F.
- 2 Πατήστε τα πλήκτρα για να κάνετε το «Date» να αναβοσβήνει.
- 3 Πατήστε το πλήκτρο ENTER. Κατόπιν, η μορφή ημερομηνίας ξεκινά να αναβοσβήνει.
- 4 Επιλέξτε μία μορφή ημερομηνίας χρησιμοποιώντας τα πλήκτρα , και κατόπιν πατήστε το πλήκτρο ENTER.

```

'Date'
-----
yyyy/mm/dd
2014/01/01
00:00
    
```



- 5 Ρυθμίστε την ημερομηνία και την ώρα χρησιμοποιώντας τα πλήκτρα , Έπειτα πατήστε το πλήκτρο ENTER. Αναβοσβήνει το επιλεγμένο στοιχείο. Για να ακυρώσετε τη Ρύθμιση Ημερομηνίας/Ώρας και να επιστρέψετε σε κατάσταση αναμονής, πατήστε το πλήκτρο F.



- 6 Πατήστε το πλήκτρο F για να επιστρέψετε σε κατάσταση αναμονής.

5.2.4 Επιλογή χρήστη

Ενώ με την αρχική τιμή μπορείτε να χρησιμοποιήσετε ένα κενό όνομα ή να επιλέξετε το όνομα από το USER 1 έως το USER 10, μπορείτε να ρυθμίσετε το όνομά σας χρησιμοποιώντας το λογισμικό ελέγχου.

Για τη ρύθμιση του ονόματος χρήστη, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο οδηγιών του λογισμικού ελέγχου.

- 1 Κατά την κατάσταση αναμονής, πατήστε το πλήκτρο F.
- 2 Πατήστε τα πλήκτρα για να κάνετε το «User» να αναβοσβήνει.
- 3 Πατήστε το πλήκτρο ENTER. Έπειτα ξεκινά να αναβοσβήνει το «⇒».
- 4 Επιλέξτε χρήστη χρησιμοποιώντας τα πλήκτρα , και κατόπιν πατήστε το πλήκτρο ENTER.
- 5 Πατήστε το πλήκτρο F για να επιστρέψετε σε κατάσταση αναμονής.

```

'User'
-----
1 User1
2 User2
3 User3
4 User4
5 User5
    
```

5.2.5 Ρύθμιση Αντιστάθμισης Θερμοκρασίας

Η αντιδραστήριο έχει ένα χαρακτηριστικό κατά το οποίο η φωτοβολία ποικίλλει ανάλογα με τη θερμοκρασία.

Η αντιστάθμιση θερμοκρασίας είναι μια λειτουργία που διορθώνει το χαρακτηριστικό της θερμοκρασίας του αντιδραστήριου μετρώντας τη θερμοκρασία του εργαλείου.

Η αντιστάθμιση θερμοκρασίας είναι στο OFF από προεπιλογή.

Η κλίμακα της αντιστάθμισης θερμοκρασίας είναι από +10 έως και +40°C.

- 1 Κατά την κατάσταση αναμονής, πατήστε το πλήκτρο F.
- 2 Πατήστε τα πλήκτρα για να κάνετε το «Αντιστάθμιση Θερμοκρασίας» να αναβοσβήνει.
- 3 Πατήστε το πλήκτρο ENTER. Έπειτα ξεκινά να αναβοσβήνει το «⇒».
- 4 Επιλέξτε τη διαθεσιμότητα της αντιστάθμισης θερμοκρασίας χρησιμοποιώντας τα πλήκτρα , και κατόπιν πατήστε το πλήκτρο ENTER.
- 5 Πατήστε το πλήκτρο F για να επιστρέψετε σε κατάσταση αναμονής.

```

'Temperature
compensation'
-----
ON
=> OFF
    
```

• Εάν η αντιστάθμιση θερμοκρασίας είναι στο ON, κατά την αντίστροφη μέτρηση εμφανίζεται η θερμοκρασία.

```

MODE001
#0001      RLU
-----
25°C      3000
Object    1500
    
```

• Ακόμη και αν η αντιστάθμιση θερμοκρασίας είναι στο ON, στη θερμοκρασία που απεικονίζεται παρακάτω, κατά την αντίστροφη μέτρηση εμφανίζεται ο κωδικός αστοχίας E040 και το αποτέλεσμα της μέτρησης εμφανίζεται χωρίς την αντιστάθμιση θερμοκρασίας. 10°C ή χαμηλότερη 40°C ή υψηλότερη

```

MODE001
#0001      RLU
-----
E040
5°C      3000
Object    1500
    
```

• Εάν η αντιστάθμιση θερμοκρασίας είναι στο ON, ο χρόνος μέτρησης στους 10 έως 13°C είναι 20 δευτερόλεπτα.



Προσοχή

Επιτρέψτε στο εργαλείο και στο αντιδραστήριο να μείνουν για 30 λεπτά ή περισσότερο σε θερμοκρασία δωματίου πριν από τη χρήση. Μην χρησιμοποιήσετε το εργαλείο σε τοποθεσίες που υπόκεινται σε μεγάλες διακυμάνσεις θερμοκρασίας. Διαφορετικά, μπορεί να προκληθεί ανεπαρκής ακρίβεια στις μετρήσεις.

5.2.6 Αυτοδιάγνωση

Διατηρείτε τον θάλαμο μέτρησης καθαρό. Διαφορετικά, μπορεί να προκληθεί ανεπαρκής ακρίβεια στις μετρήσεις. Η αυτοδιάγνωση είναι μία λειτουργία για την επιβεβαίωση του βαθμού μόλυνσης μέσα στον θάλαμο μέτρησης. Η κλίμακα θερμοκρασίας της Αυτοδιάγνωσης είναι από +20 έως και +30°C.

① Κατά την κατάσταση αναμονής, πατήστε το πλήκτρο F.

② Πατήστε τα πλήκτρα   για να κάνετε το «self-check (Αυτοδιάγνωση)» να αναβοσβήνει.

③ Πατήστε το πλήκτρο ENTER για να επιλέξετε την αυτοδιάγνωση.

④ Πατήστε το πλήκτρο ENTER για να εκτελέσετε την αυτοδιάγνωση.

Έπειτα, μετά την αντίστροφη μέτρηση εμφανίζεται το αποτέλεσμα.

Εάν εμφανιστεί το «OK», το αποτέλεσμα είναι φυσιολογικό. Εάν εμφανιστεί το «NG», καθαρίστε τον θάλαμο μέτρησης.

Ανατρέξτε στην ενότητα «6.2 Συντήρηση του θαλάμου μέτρησης» (→Σελ.21).

Εάν χρειαστεί, εκτελέστε ξανά αυτοδιάγνωση μετά τον καθαρισμό.

⑤ Πατήστε το πλήκτρο F για να επιστρέψετε σε κατάσταση αναμονής.



,self-check

Προσοχή

- Εάν εμφανιστεί σφάλμα θερμοκρασίας, η αυτοδιάγνωση θα ματαιωθεί. Απενεργοποιήστε τη συσκευή, και αφήστε το εργαλείο σε αδράνεια για 30 λεπτά ή περισσότερο σε θερμοκρασία δωματίου πριν την αυτοδιάγνωση.
- Αν συνεχίζει να εμφανίζεται το «NG» ακόμη και μετά τον καθαρισμό, ελέγξτε το μοντέλο και τον σειριακό αριθμό που είναι επικολλημένα στο εσωτερικό του καλύμματος της μπαταρίας, και στη συνέχεια επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο ή μαζί μας.

5.2.7 Επιλογή γλώσσας

① Κατά την κατάσταση αναμονής, πατήστε το πλήκτρο F.

② Πατήστε τα πλήκτρα   για να κάνετε το «Επιλογή γλώσσας» να αναβοσβήνει.

③ Πατήστε το πλήκτρο ENTER. Έπειτα ξεκινά να αναβοσβήνει το «⇒».

④ Επιλέξτε μία γλώσσα χρησιμοποιώντας τα πλήκτρα  , και κατόπιν πατήστε το πλήκτρο ENTER.

⑤ Πατήστε το πλήκτρο F για να επιστρέψετε σε κατάσταση αναμονής.

⇒ ,English;
Français
Deutsch
Español
日本語
한국어
简体中文
繁體中文

5.2.8 Απαλοιφή Δεδομένων Μνήμης

Η λειτουργία αυτή εκκαθαρίζει όλα τα δεδομένα μέτρησης.

① Κατά την κατάσταση αναμονής, πατήστε το πλήκτρο F.

② Πατήστε τα πλήκτρα   για να κάνετε το «Data Clear (Εκκαθάριση Δεδομένων)» να αναβοσβήνει.

③ Πατήστε το πλήκτρο ENTER για να επιλέξετε την Εκκαθάριση Δεδομένων. Έπειτα εμφανίζεται η Εκκαθάριση Δεδομένων.

④ Πατήστε το πλήκτρο ENTER για να διαγράψετε όλα τα δεδομένα μνήμης με ήχο βομβητή.

,Data Clear

- Όταν ακυρώνετε την Απαλοιφή δεδομένων μνήμης πατώντας το πλήκτρο F μέχρι το βήμα ③.
- Μετά την ολοκλήρωση της Απαλοιφής Δεδομένων Μνήμης, τα δεδομένα μνήμης δεν μπορούν να ανακτηθούν.
- Είναι αδύνατη η απαλοιφή ενός μόνο μέρους των δεδομένων μνήμης.

5.3 Σύνδεση Ηλεκτρονικού Υπολογιστή

Συνδέοντας αυτό το εργαλείο με έναν ηλεκτρονικό υπολογιστή (H/Y), μπορείτε να αποθηκεύσετε τα δεδομένα μνήμης, και το επίπεδο και άλλες ρυθμίσεις μπορούν να οριστούν μέσω του H/Y.

Για το λογισμικό ελέγχου, αναφερθείτε στο Εγχειρίδιο Οδηγιών.

Προσοχή

- Χρησιμοποιήστε το καλώδιο USB που σας παρέχεται για το εργαλείο.
- Εισχωρήστε τις μπαταρίες πριν να συνδέσετε το εργαλείο με έναν Ηλεκτρονικό Υπολογιστή.
- Ο πίνακας προβολής δείχνει «-PC-» και το πλήκτρο λειτουργίας απενεργοποιείται ενώ το εργαλείο είναι συνδεδεμένο με H/Y. Όταν τραβάτε προς τα έξω το καλώδιο USB, η ένδειξη «-PC-» διαγράφεται και απενεργοποιείται η παροχή ρεύματος.
- Κλείστε ερμητικά το κάλυμμα του USB όταν το καλώδιο USB δεν είναι συνδεδεμένο.

6.1 Συντήρηση του κυρίως σώματος

Εάν το εργαλείο λερωθεί, σκουπίστε το με ένα στεγνό πανί ή απαλό χαρτί, όπως χαρτομάνηλο.

Εάν το εργαλείο λερωθεί πολύ, σκουπίστε το με ένα μαλακό πανί νοτισμένο με διάλυμα ήπιου απορρυπαντικού.

Προσοχή

• Μην εκκύνετε υγρό, υγρά αντιδραστήριου, ή οργανικό διαλύτη κλπ. πάνω στο εργαλείο.

Εάν οποιοδήποτε υγρό πέσει πάνω στο εργαλείο, σκουπίστε το υγρό αμέσως, αφαιρέστε τις μπαταρίες, και αφήστε το εργαλείο να στεγνώσει για 24 ώρες ή περισσότερο σε εσωτερικό χώρο.

6.2 Συντήρηση θαλάμου μέτρησης

Αν το υγρό αντιδραστήριου έχει χυθεί μέσα στον θάλαμο μέτρησης, καθαρίστε τον θάλαμο μέτρησης.

Επιπλέον, καθαρίζετε τον θάλαμο μέτρησης μία φορά κάθε περίπου έξι μήνες.

1. Απενεργοποιείτε την παροχή ρεύματος.
2. Ανοίξτε το κάλυμμα του θαλάμου μέτρησης.
3. Σκουπίστε προσεκτικά το κάτω και το πλαϊνό μέρος του θαλάμου μέτρησης με την παρεχόμενη βούρτσα καθαρισμού νοτισμένη με αιθανόλη.
4. Κλείστε το κάλυμμα του θαλάμου μέτρησης.

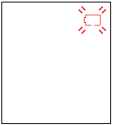
Προσοχή

- Μην χύσετε αιθανόλη εντός του θαλάμου μέτρησης.
- Μην επαλείψετε αιθανόλη σε οποιοδήποτε μέρος εκτός του θαλάμου μέτρησης.
- Μην χρησιμοποιήσετε το εργαλείο πριν να στεγνώσει.

6.3 Αντικατάσταση μπαταριών

Αντικαταστήστε τις μπαταρίες όταν ο δείκτης εμφανίζεται όπως απεικονίζεται στα δεξιά.

1. Απενεργοποιείτε την παροχή ρεύματος.
2. Αφαιρέστε το κάλυμμα μπαταρίας στο οπίσθιο μέρος του εργαλείου.
3. Αφαιρέστε τις χρησιμοποιημένες μπαταρίες.
4. Εισάγετε δύο καινούργιες αλκαλικές μπαταρίες μεγέθους AA ή δύο φορτισμένες μπαταρίες νικελίου-υδριδίου μεγέθους AA, δίνοντας προσοχή στις πολικότητες.
5. Αντικαταστήστε το κάλυμμα μπαταρίας.



Προσοχή

- Μην αστοχήσετε με τις πολικότητες των μπαταριών.
 - Χρησιμοποιήστε το ίδιο είδος μπαταρίας.
 - Μην αναμειγνύετε καινούργιες και χρησιμοποιημένες μπαταρίες.
 - Μην χρησιμοποιήσετε μία αλκαλική μπαταρία μετά την ημερομηνία λήξης της ισχύος της.
 - Ακολουθήσατε το εγχειρίδιο οδηγιών για τις χρησιμοποιούμενες μπαταρίες.
 - Οι μπαταρίες μεγέθους AA υποστηρίζουν το ρολόι του εργαλείου.
 - Περιπτώσεις συνθηκών όπως όταν οι μπαταρίες αδειάσουν ή οι μπαταρίες έχουν αφαιρεθεί ενώ είναι συνδεδεμένη η παροχή ρεύματος, τότε το ρολόι ενδέχεται να απορρυθμιστεί. Στην προκειμένη περίπτωση ρυθμίστε το ρολόι.
 - Συμμορφωθείτε προς τους κανονισμούς απόρριψης που ορίζονται από τις τοπικές αρχές όταν απορρίπτετε μπαταρίες.
 - Αφαιρέστε τις μπαταρίες όταν το εργαλείο πρόκειται να αποθηκευτεί για παρατεταμένο χρονικό διάστημα.
- Διαφορετικά, μπορεί να προκληθεί διαρροή υγρών και έκρηξη.**



Προειδοποίηση



Όταν παρατηρηθεί ανωμαλία, αποσυνδέστε το ρεύμα άμεσα, και αφαιρέστε το συντομότερο δυνατόν τις μπαταρίες.

Αποσυνδέστε το καλώδιο USB εάν το χρησιμοποιείτε, και κατόπιν αφαιρέσατε τις μπαταρίες.



Όταν παρατηρηθεί ανωμαλία όπως η δυσλειτουργία, οσμή καμένου, καπνός κλπ., τότε υπάρχει κίνδυνος φωτιάς και εκρήξεως. Βεβαιωθείτε ότι οι ατμοί έχουν εξαλειφθεί, και επικοινωνήσατε με τον προμηθευτή ή με εμάς. Ποτέ μην επισκευάσετε το εργαλείο από μόνοι σας, διότι αυτό είναι ιδιαίτέρως επικίνδυνο.



7.1 Κωδικόςαστοχίας

Εμφανίζεται κωδικός αστοχίας για την υπόδειξη σφαλμάτων και προβλημάτων λειτουργίας.



Λίστα Κωδικών Αστοχίας

Οι λεπτομέρειες των Κωδικών Αστοχίας και τα αντίμετρα περιγράφονται παρακάτω. Στην περίπτωση που ο κωδικός αστοχίας εξακολουθεί να εμφανίζεται μετά από τη λήψη των αντιμέτρων, ελέγξτε το μοντέλο και τον σειριακό αριθμό που είναι επικολλημένα στο εσωτερικό του καλύμματος μπαταρίας και επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο ή μαζί μας.

Κωδικόςαστοχίας	Καταστάσεις	Αντίμετρα
E011 έως 019 Σφάλμα μνήμης	Εμφανίζεται σφάλμα στα δεδομένα μνήμης που ενδεχομένως να προκλήθηκε από την αφαίρεση των μπαταριών κατά την εγγραφή ή το διάβασμα των δεδομένων μνήμης.	Απεργονοποιήστε την παροχή ρεύματος και στη συνέχεια ενεργοποιήστε την πάλι. Αν εξακολουθεί να εμφανίζεται το ίδιο σφάλμα, ανατρέξτε στο στην ενότητα «5.28 Απολοιπόμενων/Μνήμη» (-Σελ.19).
E021 έως 029 Σφάλμα μέτρησης	Εμφανίζεται σφάλμα στη μέτρηση που ενδεχομένως να προκλήθηκε σε μέρη που υπόκεινται σε μεγάλες αποκλίσεις της θερμοκρασίας.	Απεργονοποιήστε την παροχή ρεύματος. Αφήστε το εργαλείο σε αδράνεια για 30 λεπτά ή περισσότερο σε θερμοκρασία δωματίου πριν την χρήση όταν το εργαλείο μεταφερθεί από μια ζεστή ή ψυχρή περιοχή.
	Εμφανίζεται σφάλμα στη μέτρηση που ενδεχομένως να προκλήθηκε σε απευθείας ηλιακό φως.	Απεργονοποιήστε την παροχή ρεύματος, μετακινήστε το εργαλείο σε μέρος που δεν εκτίθεται σε απευθείας ηλιακό φως.
	Εμφανίζεται σφάλμα στη μέτρηση που ενδεχομένως να προκλήθηκε λόγω του χαλαρού κλεισίματος του καλύμματος του θαλάμου.	Κλείστε καλά το κάλυμμα του θαλάμου μέτρησης.
E031 έως 039 Σφάλμα βαθμονόμησης	Εμφανίζεται σφάλμα στη βαθμονόμηση που ενδεχομένως να προκλήθηκε σε μέρη που υπόκεινται σε μεγάλες αποκλίσεις της θερμοκρασίας.	Απεργονοποιήστε την παροχή ρεύματος, Αφήστε το εργαλείο σε αδράνεια για 30 λεπτά ή περισσότερο σε θερμοκρασία δωματίου πριν την χρήση όταν το εργαλείο μεταφερθεί από μια ζεστή ή ψυχρή περιοχή.
	Εμφανίζεται σφάλμα στη βαθμονόμηση που ενδεχομένως να προκλήθηκε σε απευθείας ηλιακό φως.	Απεργονοποιήστε την παροχή ρεύματος, μετακινήστε το εργαλείο σε μέρος που δεν εκτίθεται σε απευθείας ηλιακό φως.
	Εμφανίζεται σφάλμα στη βαθμονόμηση που ενδεχομένως να προκλήθηκε λόγω του χαλαρού κλεισίματος του καλύμματος του θαλάμου.	Κλείστε καλά το κάλυμμα του θαλάμου μέτρησης.
E040 έως 049 Σφάλμα θερμοκρασίας	Εμφανίζεται σφάλμα στη θερμοκρασία που μπορεί να είναι εκτός κλίμακας.	Απεργονοποιήστε την παροχή ρεύματος, μετακινήστε το εργαλείο σε μέρος με θερμοκρασία από +5 έως και +40 °C. Όταν η αντιστάθμιση θερμοκρασίας είναι στο ON, χρησιμοποιήστε το εργαλείο εντός της κλίμακας θερμοκρασίας (+10 έως και +40°C).
	Εμφανίζεται σφάλμα στη θερμοκρασία που ενδεχομένως να προκλήθηκε σε μέρη που υπόκεινται σε μεγάλες αποκλίσεις της θερμοκρασίας.	Απεργονοποιήστε την παροχή ρεύματος, Αφήστε το εργαλείο σε αδράνεια για 30 λεπτά ή περισσότερο σε θερμοκρασία δωματίου πριν την χρήση όταν το εργαλείο μεταφερθεί από μια ζεστή ή ψυχρή περιοχή.
E051-059 Σφάλμα εργαλείου	Εμφανίζεται σφάλμα στο εργαλείο που ενδεχομένως να προκλήθηκε από δυσλειτουργία ηλεκτρικών εξαρτημάτων.	Απεργονοποιήστε την παροχή ρεύματος, και στη συνέχεια ενεργοποιήστε την πάλι.

7.2 Άλλα προβλήματα και αντίμετρα

Οι λεπτομέρειες των προβλημάτων, των αιτιών και των αντιμετρών εκτός αυτών για τις ενδείξεις σφάλματος περιγράφονται παρακάτω.

Όταν δεν έχει ανακτηθεί η φυσιολογική κατάσταση μετά την εφαρμογή του αντίμετρου, όταν προκύψει οιοδήποτε πρόβλημα εκτός αυτών, ή όταν απαιτούνται επιδιορθώσεις, τότε ελέγξτε το μοντέλο και τον α ξόνοντα Αριθμό που είναι επικολλημένος στο εσωτερικό μέρος τ

Καταστάσεις	Πιθανά αίτια	Αντίμετρα
Δεν είναι δυνατή η ενεργοποίηση της παροχής ρεύματος.	Δεν έχουν εισαχθεί οι μπαταρίες. Οι μπαταρίες έχουν εξαντληθεί.	Εισάγετε νέες. Ανατρέξτε στην ενότητα «6.3 Αντικατάσταση μπαταριών» (→Σελ.22).
Δεν είναι δυνατή η απενεργοποίηση της παροχής ρεύματος.	Το εργαλείο δεν λειτουργεί κανονικά λόγω δυσλειτουργίας ηλεκτρονικών εξαρτημάτων.	Εισάγετε εκ νέου τις μπαταρίες.
	Το καλώδιο USB δεν είναι συνδεδεμένο. Δεν γίνεται αποδεκτή η λειτουργία των πηκτρών ενώ το εργαλείο είναι συνδεδεμένο με έναν Η/Υ.	Εξέλθετε από το λογισμικό ελέγχου, και στη συνέχεια αποσυνδέστε το καλώδιο USB.
Η παροχή ρεύματος απενεργοποιείται αυτόματα.	Οι μπαταρίες έχουν εξαντληθεί.	Εισάγετε νέες. Ανατρέξτε στην ενότητα «6.3 Αντικατάσταση μπαταριών» (→Σελ.22).
	Όταν το εργαλείο δεν έχει λειτουργήσει για διάστημα 10 λεπτών, η παροχή ρεύματος απενεργοποιείται αυτόματα.	Αυτό δεν αποτελεί δυσλειτουργία.
Οι τιμές μέτρησης φαινόταν να είναι χαμηλότερες.	Ο θάλαμος μέτρησης έχει μολυνθεί.	Εκτελέστε «6.2 Συντήρηση του θαλάμου μέτρησης» (→Σελ.21).
Κίνδυνος λόγω του νερού.	Η επιφάνεια του εργαλείου εκτέθηκε σε νερό.	Απενεργοποιήστε την παροχή ρεύματος άμεσα και αποσυρίστε το νερό από το εργαλείο. Αποσυνδέστε το κάλυμμα μπαταρίας, αφαιρέστε τις μπαταρίες και στεγνώστε το εργαλείο με τον πίνακα λειτουργίας γυρισμένο προς τα επάνω και με ανοικτό το κάλυμμα θαλάμου μέτρησης. Αφήστε το εργαλείο σε αδράνεια σε θερμοκρασία δωματίου για περίπου 24 ώρες.
	Έχει εισχωρήσει νερό στον θάλαμο μέτρησης.	Απενεργοποιήστε την παροχή ρεύματος άμεσα και αφαιρέστε το αντιδραστήριο. Σκουπίστε το ύμε την βούρτσα καθαρισμού, και στεγνώστε το εργαλείο με τον πίνακα λειτουργίας γυρισμένο προς τα επάνω και με ανοικτό το κάλυμμα θαλάμου μέτρησης. Επιτρέψτε στο εργαλείο να σταθεί σε θερμοκραδωματίου για κατά προσέγγιση 24 ώρες. Ανατρέξτε στην ενότητα «6.2 Συντήρηση του θαλάμου μέτρησης» (→Σελ.21).

8 Προδιαγραφές

Όνομασία	Lumitester
Μοντέλο	PD-30
Μέθοδος Ανίχνευσης	Ένσωματωτή χρησιμοποιώντας μία φωτοδιόδο
Σκοτεινός ήχος	10 RLU ή λιγότερο.
Αντιδραστήριο ανίχνευσης	Αποκλειστικός τύπος μιας χρήσης
Σειρά μέτρησης	0 - 999999 RLU
Χρόνος μέτρησης	10 δευτερόλεπτα (εάν η θερμοκρασία αντιστάθμισης είναι στο ON, ο χρόνος μέτρησης στους 10 έως 13°C είναι 20 δευτερόλεπτα)
Μέτρηση MODE (Λειτουργία)	000 έως 400
Μέτρηση PLAN (Σχέδιο)	001 έως 100
Προβολή	Προσαρμοσμένη οθόνη υγρών κρυστάλλων
Αυτόματος μηδενισμός AUTO ZERO	Ενσωματωμένος (συνήθως για κάθε μέτρηση)
Αυτόματη απενεργοποίηση παροχής ρεύματος	10 λεπτά
Ρολόι	Ενσωματωμένο (Ημερομηνία και ώρα)
Δεδομένα μέτρησης	RLU, ταξινόμηση (Έγκριση · Προσοχή · Αστοχία)
Διάταξη	USB
Αριθμός σημείων δεδομένων μνήμης	2000
Κλίμακα θερμοκρασίας περιβάλλοντος	+5 - +40°C
Διακύμανση υγρασίας περιβάλλοντος	20 ως και 85% Rh (χωρίς συμπύκνωση)
Κλίμακα θερμοκρασίας αποθήκευσης	-10 - +50°C
Διακύμανση υγρασίας αποθήκευσης	20 - 90% Rh (χωρίς συμπύκνωση)
Προστατευτική δομή	IEC-60529-2001 IP-X0 (κατηγορία προστασίας κατά του νερού: καμία προστασία)
Παροχή ρεύματος	Δύο αλκαλικές μπαταρίες μεγέθους AA ή δύο μπαταρίες νικελίου-υδριδίου μεγέθους AA
Διαστάσεις	Κατά προσέγγιση 65mm (Πλάτος) x 175mm (Υψος) x 32mm (Βάθος).
Όγκος	Κατά προσέγγιση 235 g (άνευ μπαταριών)

9 Εξωτερική Όψη



Μονάδα: mm
Χωρίς τις προεξοχές

10 Εξυπηρέτηση μετά την πώληση

Εγγύση

Η περίοδος εγγύησης του Lumitester είναι ένα έτος από την ημερομηνία αγοράς, εκτός του ότι είναι δύο έτη από την ημερομηνία αγοράς σε κράτη μέλη της ΕΕ όπου ισχύει η Οδηγία της ΕΕ 1999/44/ΕΚ. Όταν προκύψει βλάβη σε αυτή τη συσκευή κατά τη διάρκεια της περιόδου εγγύησης, θα εκτελέσουμε είτε δωρεάν επισκευή είτε ανταλλαγή με αντικατάσταση. Ωστόσο, ο σκοπός της εγγύησης περιορίζεται σε βλάβες που προκύπτουν από τυχόν ελαττώματα στο υλικό της συσκευής ή στην κατασκευή. Επιπλέον, οι παρακάτω υποθέσεις δεν περιλαμβάνονται στον σκοπό της εγγύησης.

1. Την απώλεια του περιεχμένου αρχείων στις περιπτώσεις όπου τα δεδομένα μνήμης ή τα δεδομένα ρύθμισης δεν εμφανίζονται ή δεν φορτώθηκαν σε Ηλεκτρονικό Υπολογιστή ανεξαρτήτως από την ύπαρξη βλάβης.
2. Η οιαδήποτε βλάβη ή ζημία, ή η οιαδήποτε άλλη απώλεια προκύψει και προέρχεται από την λειτουργία ή από χρήση αντίθετη προς τις οδηγίες του παρόντος εγχειριδίου οδηγιών, από απροσεξία κατά την χρήση, από την αλλαγή ή την οποιαδήποτε τροποποίηση της δομής της παρούσης συσκευής, ή λόγω Ανωτέρας Βίας (συμπεριλαμβανομένου αλλά άνευ περιορισμού σε αυτό, του έργου φυσικής καταστροφής).

Το πεδίο εφαρμογής της αποζημίωσης για βλάβη αυτής της συσκευής περιορίζεται στην αποζημίωση που παρέχεται μέσα από αυτή την ενότητα της εγγύησης και η αποζημίωση οποιασδήποτε άλλης απώλειας ή ζημιάς, συμπεριλαμβανομένης χωρίς περιορισμό έμμεσης ή ειδικής απώλειας ή ζημιάς, δεν περιλαμβάνεται στο πεδίο εφαρμογής της αποζημίωσης.

Επισκε

Όταν η περίοδος εγγύησης έχει λήξει, η επισκευή του εργαλείου υπόκειται σε χρέωση, εφόσον οι λειτουργίες του μπορούν να συντηρηθούν μέσω επισκευών. Για επισκευές, ενημερώστε μας με τον αριθμό κατασκευής και τις λεπτομέρειες του προβλήματος. Θα καταβάλουμε προσπάθειες για την επισκευή του εργαλείου όσο το δυνατόν συντομότερα. Ωστόσο, στις ακόλουθες περιπτώσεις θα πρέπει να γνωρίζετε ότι οι επισκευές μπορεί να απαιτήσουν μεγάλο χρονικό διάστημα, να επιβραυνθούν με σημαντικό κόστος, ή μπορεί να μην είναι δυνατές.

1. Όταν έχει περάσει ένα εκτεταμένο χρονικό διάστημα μετά την αγορά.
2. Όταν η κατασκευή των μερών επιδιόρθωσης έχει διακοπεί.
3. Όταν βρεθεί σημαντική ζημία.
4. Όταν βρεθούν μετατροπές.
5. Όταν οι δυσλειτουργίες δεν μπορούν να αναπαραχθούν από εμάς.
6. Όταν διαπιστωθεί ότι οι επισκευές είναι δύσκολες.

προδιαγραφές υπόκεινται σε ενδεχόμενη αλλαγή άνευ προγενέστερης ενημερώσεως.

Εμπορική Επωνυμία

- Το Lumitester αποτελεί μία καταχωρημένη εμπορική επωνυμία της εταιρείας Kikkoman Corporation.

Εκδότης

Kikkoman Biochemifa Company

2-1-1, Nishi-Shinbashi, Minato-ku, Tokyo 105-0003, Japan

TEL:+81-3-5521-5490 FAX:+81-3-5521-5498

<http://biochemifa.kikkoman.co.jp/e/>

2014.03 59-2083-0