

Mováda Leitoupyíaç SPOTCHEM D-00 QR $SD-9811 \mid \text{Egyeipídio leitoupyíac}$

arkray,Inc.



1

Σας ευχαριστούμε για την αγορά της μονάδας λειτουργίας μας, SPOTCHEM D-00 QR SD-9811.

Το παρόν εγχειρίδιο περιέχει σημαντικές πληροφορίες σχετικά με τις λειτουργίες του SPOTCHEM D-00 QR SD-9811.

Το παρόν εγχειρίδιο εκδίδεται από την ARKRAY, Inc. Διαβάστε το προσεκτικά πριν από την ενεργοποίηση της μονάδας. Συνιστάται η διατήρηση του παρόντος εγχειριδίου λειτουργίας για μελλοντική χρήση.

Η μονάδα ελέγχου SPOTCHEM D-00 QR (SD-9811) προορίζεται για τη λειτουργία των SD-3810, SD-4810 και SD-4820, τα οποία προορίζονται για την ποσοτική και αυτοματοποιημένη μέτρηση διαφόρων φυσιολογικών δεικτών σε ολικό αίμα, ορό και πλάσμα. Αυτή η μονάδα ελέγχου προορίζεται για χρήση με ταινίες/πλάκες/ συσκευασίες αντιδραστηρίων SPOTCHEM D. Οι τύποι δείγματος διαφέρουν ανάλογα με το αντιδραστήριο. Για πληροφορίες σχετικά με την αναλυόμενη ουσία, τη λειτουργία και τη στοχευόμενη νόσο/κατάσταση καθώς επίσης και τον πληθυσμό για τον οποίο προορίζεται η χρήση, ανατρέξτε στις οδηγίες χρήσης του αντιδραστηρίου. Μόνο για διαγνωστική χρήση *in vitro* και για επαγγελματική χρήση.

Το προϊόν αυτό συμμορφώνεται με το Πρότυπο περί ΗΜΣ IEC 61326-2-6:2012 (EN 61326-2-6:2013). Κατηγορία εκπομπών: CISPR 11 Κλάση Α

Το όργανο αυτό είναι ένα όργανο για in vitro διαγνωστικές εφαρμογές (IVD).



Το προϊόν αυτό συμμορφώνεται με τον Κανονισμό (EU) 2017/746.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Αυτό το όργανο έχει δοκιμαστεί και προκύπτει πως συμμορφώνεται με τα όρια για ψηφιακή συσκευή Κλάσης Α, σύμφωνα με το τμήμα 15 των κανόνων FCC. Τα όρια αυτά έχουν σχεδιαστεί για να παρέχουν εύλογη προστασία έναντι επιβλαβούς παρεμβολής όταν το όργανο λειτουργεί σε εμπορικό περιβάλλον. Το όργανο αυτό παράγει, χρησιμοποιεί και μπορεί να εκπέμψει ενέργεια ραδιοσυχνοτήτων και, εάν δεν εγκατασταθεί και χρησιμοποιηθεί σύμφωνα με το εγχειρίδιο λειτουργίας, μπορεί να προκαλέσει επιβλαβείς παρεμβολές στις ραδιοεπικοινωνίες. Η λειτουργία αυτού του οργάνου σε κατοικημένη περιοχή είναι πιθανόν να προκαλέσει επιβλαβείς παρεμβολές, περίπτωση κατά την οποία ο χρήστης θα πρέπει να διορθώσει τις παρεμβολές με δικά του έξοδα.

Το ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον θα πρέπει να αξιολογείται πριν από τη λειτουργία της συσκευής. Μην χρησιμοποιείτε αυτή τη συσκευή κοντά σε πηγές ισχυρής ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας, επειδή ενδέχεται να προκαλούν παρεμβολές στην ομαλή λειτουργία του. 2

Πριν από τη χρήση του οργάνου, διαβάστε προσεκτικά το παρόν εγχειρίδιο λειτουργίας. Αυτό το εγχειρίδιο λειτουργίας παρέχει μια περιγραφή του οργάνου και των ορθών διαδικασιών λειτουργίας και συντήρησης. Για να μην παρεκκλίνετε από τον σκοπό των χαρακτηριστικών προστασίας του οργάνου, ακολουθείτε τις οδηγίες που περιέχει το παρόν εγχειρίδιο λειτουργίας.

Σε περίπτωση που αντιμετωπίσατε ή θα μπορούσατε να έχετε αντιμετωπίσει κάποιο συμβάν σχετιζόμενο με τη συσκευή, αναφέρετε το περιστατικό απευθείας στον κατασκευαστή ή στον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο και την τοπική κανονιστική αρχή.

Εάν θέλετε να λάβετε πληροφορίες που περιλαμβάνονται σε αυτό το εγχειρίδιο λειτουργίας σε γλώσσα διαφορετική από την αγγλική, επικοινωνήστε με τον διανομέα σας.

- ΝΑ ΕΙΣΤΕ ΠΡΟΣΕΚΤΙΚΟΙ ΚΑΤΑ ΤΟ ΧΕΙΡΙΣΜΟ ΑΙΜΑΤΟΣ. Αυτό το σύστημα (SPOTCHEM D-Concept) χρησιμοποιεί αίμα ως δείγμα. Το αίμα μπορεί να έχει μολυνθεί από παθογόνα μικρόβια που μπορούν να προκαλέσουν λοιμώδεις νόσους. Ο εσφαλμένος χειρισμός αίματος μπορεί να προκαλέσει λοίμωξη από παθογόνα μικρόβια στον χρήστη ή άλλα άτομα.
 Το παρόν σύστημα θα πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο από καταρτισμένα άτομα.
 - Το παρού συστημά θα πρεπεί να χρησιμοποιείται μούο από καταρτίσμενα ατομ
 Καταρτισμένο άτομο θεωρείται αυτό που έχει επαρκή γνώση σχετικά με τις
 κλινικές δοκιμές και την απόρριψη μολυσματικών αποβλήτων. Διαβάστε
 προσεκτικά αυτό το εγχειρίδιο πριν από τη χρήση.
 - Απορρίπτετε τα χρησιμοποιημένα όργανα σύμφωνα με τις τοπικές διατάξεις σχετικά με τα βιολογικά επικίνδυνα απόβλητα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

- Το όργανο αυτό αποτελεί εξοπλισμό ακριβείας. Να είστε προσεκτικοί κατά το χειρισμό του και να μην το υποβάλλετε σε ισχυρές κρούσεις ή κραδασμούς.
- Μην τοποθετείτε κύπελλα συλλογής ή δοχεία που περιέχουν δείγμα ή άλλο υγρό πάνω στη μονάδα. Το δείγμα ή άλλο υγρό μπορεί να εισχωρήσει στο εσωτερικό του οργάνου και να το καταστρέψει.

©2020 ARKRAY, Inc.

- Απαγορεύεται αυστηρά η αντιγραφή οποιουδήποτε μέρους αυτού του εγχειριδίου λειτουργίας χωρίς τη ρητή συναίνεση της ARKRAY, Inc.
- Οι πληροφορίες που περιέχει το παρόν εγχειρίδιο λειτουργίας ενδέχεται να τροποποιηθούν χωρίς προειδοποίηση.
- Η ARKRAY, Inc. έχει καταβάλει κάθε προσπάθεια για τη σύνταξη του παρόντος εγχειριδίου λειτουργίας με τον καλύτερο δυνατό τρόπο. Σε περίπτωση που ανακαλύψετε κάτι περίεργο, εσφαλμένο ή ελλιπείς πληροφορίες, επικοινωνήστε με τον διανομέα σας.

Τα παρακάτω σύμβολα χρησιμοποιούνται στο παρόν εγχειρίδιο λειτουργίας και τις ετικέτες του οργάνου για να επιστήσουν την προσοχή σας σε συγκεκριμένα εξαρτήματα.

Για τη σημασία των συμβόλων που αναγράφονται στις ετικέτες (συμπεριλαμβανομένου του κιβωτίου αποστολής) που δεν περιγράφονται παρακάτω, ανατρέξτε στο φυλλάδιο που περιλαμβάνεται στη συσκευασία.

Για την ασφάλειά σας

3

Ακολουθήστε τις οδηγίες που παρατίθενται εδώ για την αποφυγή έκθεσης σε παθογόνα μικρόβια.



Ακολουθήστε τις οδηγίες που παρατίθενται εδώ για την αποφυγή τραυματισμού και υλικών ζημιών.

Για βέλτιστη απόδοση

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ: Ακολουθήστε τις οδηγίες που παρατίθενται εδώ για τη λήψη ακριβών αποτελεσμάτων μέτρησης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Πληροφορίες χρήσιμες για την πρόληψη βλάβης στο όργανο ή στα εξαρτήματά του και άλλες σημαντικές πληροφορίες που θα έπρεπε να έχετε υπόψη σας.

ΑΝΑΦΟΡΑ: Πρόσθετες επεξηγήσεις που σας βοηθούν να χρησιμοποιήσετε το όργανο κατά τον καλύτερο δυνατό τρόπο και πληροφορίες για τις σχετικές λειτουργίες.

4

Τα ακόλουθα εγχειρίδια λειτουργίας παρέχονται με κάθε όργανο SPOTCHEM D-Concept. Διαβάστε τα εγχειρίδια λειτουργίας για κάθε μονάδα μέτρησης αφού πρώτα έχετε διαβάσει το "Εγχειρίδιο λειτουργίας SPOTCHEM D-00 QR".

Εγχειρίδιο λειτουργίας SPOTCHEM D-00 QR (μονάδα λειτουργίας) (παρόν εγχειρίδιο)

Διαβάστε πρώτα αυτό το εγχειρίδιο.

To SPOTCHEM D-00 QR είναι μια μονάδα λειτουργίας που μπορεί να συνδεθεί με μια μονάδα μέτρησης ή ένα υφιστάμενο μοντέλο για τη λειτουργία και την πραγματοποίηση των ρυθμίσεων της συνδεδεμένης μονάδας / των συνδεδεμένων μονάδων. Το παρόν εγχειρίδιο λειτουργίας περιγράφει τις απαιτούμενες ενέργειες για την πραγματοποίηση των διαφόρων ρυθμίσεων προκειμένου για τη λήψη μετρήσεων.

* Υπάρχει επίσης μια μονάδα λειτουργίας τύπου κωδικού 2D, SPOTCHEM D-00 QR. Ωστόσο, και οι δύο μονάδες αναφέρονται ως "D-00" σε αυτό το εγχειρίδιο.

Εγχειρίδιο λειτουργίας SPOTCHEM D-01 (μονάδα μέτρησης)

Το SPOTCHEM D-01 είναι μια μονάδα μέτρησης που χρησιμοποιεί το πακέτο αντιδραστηρίων SPOTCHEM D για τη λήψη διαφόρων μετρήσεων. Το παρόν εγχειρίδιο λειτουργίας περιγράφει τη μέθοδο μετρήσεων και συντήρησης.

Εγχειρίδιο λειτουργίας SPOTCHEM D-02 (μονάδα μέτρησης)

To SPOTCHEM D-02 είναι μια μονάδα μέτρησης που χρησιμοποιεί μονά, πολλαπλά αντιδραστήρια SPOTCHEM D και μια πλάκα ηλεκτρολύτη για τη λήψη διαφόρων μετρήσεων. Το παρόν εγχειρίδιο λειτουργίας περιγράφει τη μέθοδο μετρήσεων και συντήρησης.

Εγχειρίδιο λειτουργίας SPOTCHEM D-03 (μονάδα μέτρησης)

To SPOTCHEM D-03 είναι μια μονάδα μέτρησης που χρησιμοποιεί μονά και πολλαπλά αντιδραστήρια SPOTCHEM D για τη λήψη διαφόρων μετρήσεων. Το παρόν εγχειρίδιο λειτουργίας περιγράφει τη μέθοδο μετρήσεων και συντήρησης.

Το όργανο αυτό φέρει διάφορες ετικέτες προειδοποίησης στις περιοχές που ενέχουν δυνητικούς κινδύνους. Ενημερωθείτε για τους δυνητικούς κινδύνους που επισημαίνονται σε κάθε ετικέτα και τηρήστε τα προληπτικά μέτρα που περιγράφονται παρακάτω.

Πίσω πλευρά

5



① Πόλος εισόδου ισχύος



Αυτό είναι το βύσμα του καλωδίου τροφοδοσίας. Χρησιμοποιήστε το παρεχόμενο καλώδιο τροφοδοσίας για την πρόληψη ηλεκτροπληξίας και πυρκαγιάς. Μην χρησιμοποιείτε άλλα ηλεκτρικά καλώδια. Σε περίπτωση αδυναμίας τροφοδοσίας, είναι πιθανό να έχει καεί η ασφάλεια. Επικοινωνήστε με τον διανομέα της περιοχής σας.

Πίνακας περιεχομένων

Κεφάλ	αιο 1 Πριν από τη χρήση
1-1	Επισκόπηση
1-2	Αποσυσκευασία 1-4 1-2-1 Όργανο 1-4 1-2-2 Παρελκόμενα 1-4 1-2-3 Κουτί συσκευασίας παρελκομένων 1-5
1-3	Ονομασίες εξαρτημάτων και λειτουργίες. 1-6 1-3-1 Μπροστινή πλευρά του οργάνου 1-6 1-3-2 Πίσω πλευρά του οργάνου 1-7 ■ Κατά τη σύνδεση εξωτερικών συσκευών 1-7
1-4	- Πίνακας χειριστή
1-5	Σύνδεση και οθόνη μονάδας μέτρησης
1-6	Εγκατάσταση 1-11 1-6-1 Προφυλάξεις κατά την εγκατάσταση 1-11 1-6-2 Προφυλάξεις κατά τη μετακίνηση του οργάνου 1-12 1-6-3 Στερέωση του οργάνου 1-12 1-6-4 Σύνδεση του οργάνου 1-13
Κεφάλ	αιο 2 Βασική λειτουργία
2-1	Οθόνες 2-2 2-1-1 Οθόνη ένδειξης κατάστασης 2-2 2-1-2 Οθόνη Μενού 2-2 2-1-3 Οθόνη ρυθμίσεων 2-3 2-1-4 Οθόνη μηνυμάτων 2-3
2-2	Λειτουργία οθόνης Μενού
2-3	Λειτουργία οθόνης ρυθμίσεων 2-5 2-3-1 Λειτουργία οθόνης ρυθμίσεων 2-5 Δρομέας 2-5 Λειτουργία οθόνης ρυθμίσεων 2-5 Λειτουργία οθόνης ρυθμίσεων 2-5 2-3-2 Αλλαγή τιμών ρύθμισης 2-6 2-3-3 Εισαγωγή χαρακτήρων 2-6 Εισαγωγή χαρακτήρων 2-6 Μετακίνηση του δρομέα 2-7 Διαγραφή χαρακτήρων 2-7 2-3-4 Εισαγωγή αριθμών 2-8 2-3-5 Εισαγωγή ημερομηνίας 2-8 2-3-6 Εισαγωγή ώρας 2-9
2-4	Λειτουργία οθόνης μηνυμάτων
2-5	Λειτουργία σε περίπτωση εμφάνισης σφάλματος

Κεφάλ	Κεφάλαιο 3 Σύνδεση υφιστάμενων μοντέλων		
3-1	Υφισ	τάμενα μοντέλα που μπορούν να συνδεθούν	3-2
3-2	Σύνδ 3-2-1 3-2-2	εση Σύνδεση του οργάνου Διαδικασία εκκίνησης	3-3 3-3 3-3
3-3	Έλεγ 3-3-1 3-3-2	χος λειτουργίας και αποτελεσμάτων Λειτουργία μέτρησης Προβολή αποτελεσμάτων SP-4430 SI-3510 / SI-3511 SE-1520	3-4 3-4 3-5 3-5 3-5 3-5
	3-3-3	 Eκτύπωση αποτελεσμάτων SP-4430 SI-3510 / SI-3511 SE-1520 	3-6 3-6 3-8 3-9
Κεφαλ	αιο 4	Λειτουργιες μενου	4-1
4-1	Επισ	κόπηση οθόνης Μενού ■ Διαθέσιμες ρυθμίσεις στην οθόνη μενού	4-2 4-2
4-2	Εισαν	γωγή του αριθμού μέτρησης	4-3
4-3	Εισαν	γωγή του ΙD δείγματος ■ Περιορισμοί ID δείγματος ■ Εισαγωγή πολλαπλών ID δείγματος	4-4 4-4 4-4
4-4	Αποτ 4-4-1 4-4-2	 ελέσματα μετρήσεων Αναζήτηση αποτελεσμάτων μετρήσεων Μέγιστος αριθμός μετρήσεων που θα αποθηκευτούν στη μνήμη Κριτήρια και παράμετροι αναζήτησης Χρήση χαρακτήρων μπαλαντέρ Έλεγχος και εκτύπωση αποτελεσμάτων μετρήσης Ανάγνωση της οθόνης αναζήτησης και των κουμπιών λειτουργίας 	4-6 4-6 4-6 4-6 4-7 4-9 4-9
4-5	Υπομ 4-5-1 4-5-2 4-5-3 4-5-4 4-5-5 4-5-5	Ιενού Ρύθμιση ρολογιού Ρυθμίσεις επιλογών Αρχικοποίηση ρυθμίσεων επιλογών Αναζήτηση στη λίστα προβλημάτων Μέγιστος αριθμός περιπτώσεων που αποθηκεύονται στη μνήμη Κριτήρια και παράμετροι αναζήτησης Έλεγχος και εκτύπωση λίστας προβλημάτων Οθόνη λίστας προβλημάτων και διαθέσιμες λειτουργίες Ενεργοποίηση/απενεργοποίηση μονάδας μέτρησης	. 4-14 . 4-15 . 4-15 . 4-18 . 4-19 . 4-19 . 4-19 . 4-22 . 4-22 . 4-26

ζ εφάλαιο 5 Συντήρηση
5-1 Απολύμανση
5-2 Ρύθμιση του χαρτιού εκτύπωσης 5-3 ■ Προετοιμασία
ζεφάλαιο 6 Αντιμετώπιση προβλημάτων
6-1 Τύποι μηνυμάτων
6-2 Μηνύματα προειδοποίησης
6-3 Μηνύματα σφάλματος
6-4 Μηνύματα προβλήματος
ζεφάλαιο 7 Ευρετήριο
7-1 Ευρετήριο

Κεφάλαιο 1 Πριν από τη χρήση

1-1

1-2

1-3

1-4

1-5

1-6

Αυτό το κεφάλαιο περιγράφει τι πρέπει να γνωρίζετε πριν από τη χρήση αυτού του οργάνου.

Επισ	κόπηση1-2
1-1-1	Χαρακτηριστικά
1-1-2	Τεχνικές προδιαγραφές
Αποσ	συσκευασία1-4
1-2-1	Όργανο
1-2-2	Παρελκόμενα
1-2-3	Κουτί συσκευασίας παρελκομένων1-5
Ονομ	ιασίες εξαρτημάτων και λειτουργίες
1-3-1	Μπροστινή πλευρά του οργάνου1-6
1-3-2	Πίσω πλευρά του οργάνου
Πίναι	κας χειριστή
Σύνδ	εση και οθόνη μονάδας μέτρησης 1-10
Εγκα	τάσταση1-11
1-6-1	Προφυλάξεις κατά την εγκατάσταση
1-6-2	Προφυλάξεις κατά τη μετακίνηση του οργάνου
1-6-3	Στερέωση του οργάνου1-12
1-6-4	Σύνδεση του οργάνου
	Επισ 1-1-1 1-1-2 Αποσ 1-2-1 1-2-2 1-2-3 Ονομ 1-3-1 1-3-2 Πίναι Σύνδ Εγκα 1-6-1 1-6-2 1-6-3 1-6-4

1-1 Επισκόπηση

1-1-1 Χαρακτηριστικά

Απλή λειτουργία

Ο πλήρης χειρισμός και έλεγχος της συνδεδεμένης μονάδας μέτρησης μπορεί να εκτελεστεί από τον πίνακα χειρισμού του οργάνου (εξαιρουμένων των υφιστάμενων μοντέλων).

Σχεδιασμός μονάδας

Αυτή η μονάδα (μονάδα λειτουργίας) και οι μονάδες μέτρησης παρέχονται ως ξεχωριστές μονάδες, επιτρέποντάς σας έτσι να συνδυάσετε τις απαιτούμενες μονάδες μέτρησης για τη βέλτιστη διαμόρφωση του συστήματος.

Γραμμωτοί κώδικες διαθέσιμοι για έλεγχο

Η εν λόγω συσκευή διαβάζει το δείγμα γραμμωτού κώδικα και εκχωρεί τον γραμμωτό κώδικα ως αναγνωριστικό.

Μεγάλη έγχρωμη οθόνη LCD

Το όργανο διαθέτει μια μεγάλη έγχρωμη οθόνη LCD με μεγάλη ευκρίνεια που καθιστά τις ρυθμίσεις που απαιτούνται για τη μέτρηση και τις ρυθμίσεις στην οθόνη του μενού ευκολονόητες και εύκολες στο χειρισμό. Όταν το χαρτί εκτύπωσης του εκτυπωτή τελειώσει ή εάν προκύψει σφάλμα, εμφανίζεται ένα μήνυμα με μια περιγραφή του προβλήματος και τα μέτρα που πρέπει να ληφθούν για την αντιμετώπισή του.

Δυνατότητα σύνδεσης με υφιστάμενα μοντέλα

Αυτό το όργανο μπορεί να συνδεθεί με μονάδες μέτρησης της σειράς SPOTCHEM D-Concept καθώς επίσης και με άλλες υφιστάμενες μονάδες της ARKRAY για έλεγχο και εκτύπωση των αποτελεσμάτων μέτρησης.

Εξοικονόμηση χώρου

Αυτό το όργανο μπορεί να συνδεθεί με έως και 3 μονάδες μέτρησης στοιβαγμένες η μία πάνω στην άλλη. Αυτό επιτρέπει τη χρήση των λειτουργιών των 3 μονάδων στο αποτύπωμα για 1 μονάδα και παρέχει πιο αποτελεσματική χρήση του χώρου.

Διαχείριση δεδομένων με χρήση συνδεδεμένων εξωτερικών συσκευών

Τα αποτελέσματα των μετρήσεων μπορούν να χρησιμοποιηθούν αποτελεσματικά με τη χρήση του προαιρετικού λογισμικού διαχείρισης δεδομένων και εξωτερικών συσκευών.

Εισαγωγή πληροφοριών αντιδραστηρίου με κωδικό 2D (πληροφορίες αντιδραστηρίου)

Η ανάγνωση των πληροφοριών παρτίδας αντιδραστηρίου είναι δυνατή με σάρωση του κωδικού 2D που είναι τυπωμένος στο κουτί προϊόντος ενός αντιδραστηρίου.

1-1-2 Τεχνικές προδιαγραφές

SPOTCHEM D-00 QR (SD-9811)

Στοιχείο	Τεχνικές προδιαγραφές		
Διαμόρφωση	Όργανο, παρελκόμενα		
Αριθμός συνδεδεμένων συσκευών	Έως 3		
Υφιστάμενα μοντέλα που μπορούν να συνδεθούν	SPOTCHEM EZ SP-4430, SPOTCHEM IM SI-3510, SI-3511, SPOTCHEM EL SE-1520		
Χρόνος εκκίνησης	Περίπου 1 λεπτό		
Οθόνη	Μεγάλη, έγχρωμη LCD 320 × 240 κουκκίδων		
Εκτυπωτής	Εκτυπωτής χαρτιού εκτύπωσης πλάτους 58 mm		
Χωρητικότητα αποθήκευσης δεδομένων	Αποτέλεσμα μέτρησης: 100 μετρήσεις για κάθε συνδεδεμένη συσκευή (Έως 300 μετρήσεις) Λίστα προβλημάτων: 50 εγγραφές για κάθε συνδεδεμένη συσκευή συμπεριλαμβανομένου του SPOTCHEM D-00 QR (Έως 200 εγγραφές)		
Εξωτερική έξοδος	RS-232C (EIA-574) 1 θύρα Ethernet (10 BASE-T ethernet) 1 θύρα (προαιρετικός εξοπλισμός) *Δεν είναι δυνατή η ταυτόχρονη χρήση		
Ταχύτητα επικοινωνίας	RS-232C: 2400, 4800, 9600, 19200, 38400 bps		
Συσκευή ανάγνωσης γραμμωτού κώδικα	Συσκευή ανάγνωσης γραμμωτού κώδικα χειρός		
Περιβάλλον λειτουργίας	Θερμοκρασία: 10 έως 30°C Υγρασία: Σχετική υγρασία 20 έως 80% (χωρίς συμπύκνωση)		
Περιβάλλον αποθήκευσης	Θερμοκρασία: 1 έως 30°C Υγρασία: Σχετική υγρασία 20 έως 80% (χωρίς συμπύκνωση)		
Περιβάλλον κατά τη μεταφορά	Θερμοκρασία: -10 έως 60°C Υγρασία: Σχετική υγρασία 20 έως 80% (χωρίς συμπύκνωση) (Το επίπεδο υγρασίας του περιβάλλοντος επίσης δεν πρέπει να υπερβαίνει την απόλυτη υγρασία που αντιστοιχεί σε σχετική υγρασία 40°C/85%.)		
Διαστάσεις	408 (Π) × 330 (B) × 103 (Y) mm		
Βάρος	Περίπου 5 κιλά		
Τάση τροφοδοσίας (όργανο)	AC 100 - 240 V (η διακύμανση της τάσης της κύριας τροφοδοσίας πρέπει να είναι εντός ±10%), 50/60 Hz		
Επίπεδο πίεσης ήχου	80 dB		
Είσοδος ισχύος	300 VA ή λιγότερη		
Τόπος χρήσης	Μόνο για χρήση σε εσωτερικούς χώρους		
Υψόμετρο	2.000 m		
Βαθμός ρύπανσης	2		
Κατηγορία υπέρτασης	П		
Αναμενόμενη διάρκεια ζωής	5 έτη (βάσει στοιχείων της εταιρίας) ^{*1}		

*1: Η ημερομηνία κατασκευής περιλαμβάνεται στον αριθμό σειράς, όπως φαίνεται παρακάτω.

- 2ο και 3ο ψηφίο του αριθμού σειράς: Τα τελευταία 2 ψηφία του έτους κατασκευής
- 4ο και 5ο ψηφίο του αριθμού σειράς: Ο μήνα κατασκευής

1-2 Αποσυσκευασία

Τα ακόλουθα στοιχεία περιλαμβάνονται σε αυτό το όργανο. Βεβαιωθείτε ότι περιλαμβάνονται όλα αυτά τα στοιχεία. Εάν κάποια στοιχεία λείπουν ή είναι ελαττωματικά, επικοινωνήστε με τον διανομέα σας.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για αντιδραστήρια και αναλώσιμα που χρησιμοποιούνται για τη μέτρηση, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο κάθε μονάδας μέτρησης.

1-2-1 Όργανο



Στοιχεία που περιλαμβάνονται	Περιγραφή	Ποσότητα
Όργανο	SPOTCHEM D-00 QR	1

1-2-2 Παρελκόμενα





④ Εγχειρίδιο λειτουργίας



② Συσκευή ανάγνωσης κωδικού 2D



5 Λίστα σφαλμάτων/προβλημάτων



③ Χαρτί εκτύπωσης



6 Κουτί συσκευασίας παρελκομένων

Αρ. στοιχείου	Στοιχεία που περιλαμβάνονται	Περιγραφή	Ποσότητα
1	Καλώδιο τροφοδοσίας	Ονομαστική ισχύς: 125 V 13 Α (βύσμα τύπου Α) και 250 V 10 Α (βύσμα τύπου C) Χρησιμοποιήστε το κατάλληλο καλώδιο ρεύματος για την τάση ισχύος της περιοχής σας.	2
2	Συσκευή ανάγνωσης κωδικού 2D		1
3	Χαρτί εκτύπωσης	Ρολό πλάτους 58-mm × μήκους 25 μέτρων, 5 ρολά/κουτί	1
(4)	Εγχειρίδιο λειτουργίας		1
5	Λίστα σφαλμάτων/ προβλημάτων		1
6	Κουτί συσκευασίας παρελκομένων		1

1-2-3 Κουτί συσκευασίας παρελκομένων



Αρ. στοιχείου	Ονομασία	Περιγραφή	Ποσότητα
1	Βούρτσα φυσητήρα	Χρησιμοποιείται για τη συντήρηση της μονάδας μέτρησης.	1
2	Κατσαβίδι Philips	Χρησιμοποιείται για τη συντήρηση της μονάδας μέτρησης.	1
3	Εξαγωνικό κλειδί	Χρησιμοποιείται για την εγκατάσταση της μονάδας μέτρησης.	1

Αυτή η βούρτσα φυσητήρα περιέχει φυσικό ελαστικό λάτεξ, το οποίο μπορεί να προκαλέσει αλλεργικές αντιδράσεις.

Εάν αισθανθείτε αδιαθεσία, διακόψτε αμέσως τη χρήση του προϊόντος και συμβουλευτείτε ιατρό.

1-3

Ονομασίες εξαρτημάτων και λειτουργίες

1-3-1 Μπροστινή πλευρά του οργάνου



Αρ. στοιχείου	Ονομασία	Λειτουργία
1	Οθόνη	Εμφανίζει την κατάσταση λειτουργίας του οργάνου, αποτελέσματα των μετρήσεων, σφάλματα κ.λπ.
2	Πίνακας χειριστή	Περιέχει τα κουμπιά για τη λειτουργία του οργάνου, όπως για την έναρξη της μέτρησης και την αριθμητική καταχώριση. Για περισσότερες πληροφορίες, βλ. "1-4 Πίνακας χειριστή" (σελίδα 1-8).
3	Εκτυπωτής	Αυτός είναι ένας θερμικός εκτυπωτής. Εκτυπώνει τα αποτελέσματα των μετρήσεων και τις περιγραφές ρυθμίσεων παραμέτρων.



1-3-2 Πίσω πλευρά του οργάνου

Αρ. στοιχείου	Ονομασία	Λειτουργία
1	Κύριος διακόπτης	Ενεργοποιεί/απενεργοποιεί την κύρια τροφοδοσία. Κατά την κανονική χρήση, ενεργοποιήστε τη συσκευή (πλευρά) και κατά τη διάρκεια της καθορισμένης συντήρησης ή όταν δεν χρησιμοποιείτε το όργανο για μεγάλο χρονικό διάστημα, απενεργοποιήστε την (πλευρά).
2	Πόλος εισόδου ισχύος	Συνδέει το καλώδιο τροφοδοσίας.
3	Ανεμιστήρας ψύξης	Εξάγει τον θερμό αέρα από το εσωτερικό της μονάδας για την πρόληψη υπερθέρμανσης.
4	Πόλοι σύνδεσης μονάδας μέτρησης	Συνδέει τις διάφορες μονάδες μέτρησης SPOTCHEM D-Concept (ή τον υφιστάμενο εξοπλισμό).
5	Πόλος σύνδεσης συσκευής ανάγνωσης γραμμωτού κώδικα χειρός	Συνδέει τη συσκευή ανάγνωσης γραμμωτού κώδικα χειρός.
6	Πόλος σύνδεσης 1 εξωτερικής συσκευής (RS-232C)	Διεπαφή RS-232C για σύνδεση εξωτερικής συσκευής. Για περισσότερες πληροφορίες, βλ. "Κατά τη σύνδεση εξωτερικών συσκευών" (σελίδα 1-7).
0	Πόλος σύνδεσης 2 εξωτερικής συσκευής (Ethernet)	Σε αυτόν τον πόλο μπορεί να συνδεθεί μια πλακέτα ethernet, ώστε να είναι δυνατή η σύνδεση LAN. Για περισσότερες πληροφορίες, βλ. "Κατά τη σύνδεση εξωτερικών συσκευών" (σελίδα 1-7).

Κατά τη σύνδεση εξωτερικών συσκευών

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Κατά τη σύνδεση του οργάνου σε εξωτερικές συσκευές, χρησιμοποιήστε το καλώδιο επικοινωνίας που καθορίζεται από την ARKRAY. Για περισσότερες πληροφορίες, επικοινωνήστε με τον διανομέα της περιοχής σας.

1-4 Πίνακας χειριστή

Όλες οι μετρήσεις του SPOTCHEM D-Concept εκτελούνται από τον πίνακα χειριστή του οργάνου. Στην παρούσα ενότητα επεξηγούνται τα ονόματα και οι λειτουργίες των κουμπιών στον πίνακα χειριστή.



Αρ. στοιχείου	Σύμβολο	Λειτουργία
1	(Καμία)	Εμφανίζει τις πληροφορίες κατάστασης και ρύθμισης του οργάνου. Για περισσότερες πληροφορίες, βλ. "2-1 Οθόνες" (σελίδα 2-2).
2		Πατήστε ένα από αυτά τα κουμπιά για να επιλέξετε μια μονάδα μέτρησης (ή ένα υφιστάμενο μοντέλο).
3	\Diamond	Πατήστε αυτό το κουμπί για να ξεκινήσει η μέτρηση.
4	\bigcirc	Πατήστε αυτό το κουμπί για να ακυρώσετε τη μέτρηση.
5		Χρησιμοποιήστε αυτά τα κουμπιά για να γυρίσετε τις σελίδες των αποτελεσμάτων μέτρησης, να αναζητήσετε αποτελέσματα κ.λπ.
6	0 * ?!~9 ^w _{XYZ}	 Χρησιμοποιήστε αυτά τα κουμπιά για αριθμητικές τιμές. Χρησιμοποιήστε αυτά τα κουμπιά για να καθορίσετε έναν αριθμό μενού κατά τη διάρκεια της λειτουργίας του μενού. Μπορείτε να εισαγάγετε αλφαβητικούς χαρακτήρες κατά την εισαγωγή αναγνωριστικών δειγμάτων κ.λπ. Πιέστε [0] στην οθόνη ένδειξης κατάστασης για να επιστρέψετε στην οθόνη [Κύριο μενού].
7	ł	Πατήστε αυτό το κουμπί για να διαγράψετε την πιο πρόσφατη καταχώριση.
8	Ð	Πατήστε αυτό το κουμπί για να εκτυπώσετε τα αποτελέσματα της μέτρησης.
9	×	Πατήστε αυτό το κουμπί για: • ακύρωση της επεξεργασίας που εκτελείται τη δεδομένη στιγμή, • επιστροφή στο μενού ανώτερου επιπέδου, • επιστροφή στην προηγούμενη οθόνη δίχως αποθήκευση των ρυθμίσεων ή • επιστροφή στην οθόνη ένδειξης κατάστασης από την οθόνη [Κύριο μενού].

Αρ. στοιχείου	Σύμβολο	Λειτουργία
10		Πατήστε αυτό το κουμπί στην οθόνη εισαγωγής αριθμητικών τιμών ή κωδικού πρόσβασης για: • μετακίνηση του δρομέα προς τα δεξιά κατά την εισαγωγή συμβολοσειρών χαρακτήρων ή • μετακίνηση του δρομέα μεταξύ των πεδίων εισαγωγής κατά την εισαγωγή της ημερομηνίας και της ώρας. Χρησιμοποιήστε αυτό το κουμπί στην οθόνη επιλογής στοιχείων για να επισημάνετε ένα στοιχείο.
(1)	\bigcirc	Πατήστε παρατεταμένα αυτό το κουμπί για να τροφοδοτήσετε το χαρτί εκτύπωσης.
(12)	لے	Πατήστε αυτό το κουμπί αυτό για να επιβεβαιώσετε τις πληροφορίες ρύθμισης.
13		Πατήστε αυτό το κουμπί για να μεταφέρετε τα αποτελέσματα της μέτρησης στη συνδεδεμένη εξωτερική συσκευή, εάν υπάρχει.
14		Πατήστε αυτό το κουμπί για ενεργοποίηση/απενεργοποίηση κατά την κανονική χρήση.
(15)	(Καμία)	Ανάβει με μπλε χρώμα όταν η συσκευή είναι ενεργοποιημένη.
16	(Καμία)	Αναβοσβήνει με πορτοκαλί χρώμα κατά την επικοινωνία με μια εξωτερική συσκευή.
17	(Καμία)	Αναβοσβήνει με κόκκινο χρώμα όταν προκύπτει σφάλμα.

1-5

Σύνδεση και οθόνη μονάδας μέτρησης

Ακολουθεί ένα παράδειγμα ενός SPOTCHEM D-01 που συνδέεται στο 🔳 και ενός SPOTCHEM D-02 που συνδέεται στο στο στο στο όργανο. Η σχέση μεταξύ των συνδεδεμένων πόλων και των θέσεων των μονάδων μέτρησης επί της οθόνης είναι η εξής:



Για το χειρισμό μιας συνδεδεμένης μονάδας μέτρησης (ή ενός υφιστάμενου μοντέλου), πατήστε τα κουμπιά 💽 🐁 🔝 στον πίνακα χειριστή που αντιστοιχούν στη συγκεκριμένη μονάδα. Ακολουθεί ένα παράδειγμα χρήσης του κουμπιού 🔍.



χρησιμοποιηστε αυτά τα κουμπιά για να επιλεζετε τη μονάδα μέτρησης που είναι συνδεδεμένη με το 🚺 και για να εκκινήσετε ή να ακυρώσετε τη μέτρηση χρησιμοποιώντας αυτήν τη μονάδα.

1-6 Εγκατάσταση

1-6-1 Προφυλάξεις κατά την εγκατάσταση

Πριν από την εγκατάσταση του οργάνου, διαβάστε τα ακόλουθα στοιχεία και λαμβάνετε πάντα τις κατάλληλες προφυλάξεις ασφαλείας.



Εγκαταστήστε το όργανο υπό την επιτήρηση ενός τεχνικού συντήρησης.

- Ορίστε μια θέση για το όργανο και συναρμολογήστε το στη συγκεκριμένη θέση.
 Μην μετακινείτε το όργανο με συνδεδεμένη τη μονάδα μέτρησης ή την εξωτερική συσκευή. Αφαιρέστε τη μονάδα μέτρησης και την εξωτερική συσκευή από το όργανο πριν το μετακινήσετε. Για λόγους ασφάλειας, μεταφέρετε το όργανο πάντα κρατώντας το και από τις δύο λαβές.
- Κατά την εγκατάσταση, προσέχετε να μην παγιδευτούν τα χέρια σας κάτω από το όργανο.
- Εγκαταστήστε την πίσω πλευρά του οργάνου σε απόσταση τουλάχιστον 20 cm από τους τοίχους. Ανεπαρκής απόσταση μεταξύ του οργάνου και του τοίχου μπορεί να δημιουργήσει υπερθέρμανση του οργάνου ή ανεπιθύμητο φορτίο στις συνδέσεις των καλωδίων, με αποτέλεσμα πυρκαγιά ή εσφαλμένα αποτελέσματα μέτρησης. Θα δυσκολευτείτε να απενεργοποιήσετε τον κύριο διακόπτη ρεύματος και να αποσυνδέσετε τις συνδέσεις σε περίπτωση σφάλματος ή προβλήματος.
- Εγκαταστήστε την αριστερή πλευρά του οργάνου (όπως φαίνεται από το μπροστινό μέρος του οργάνου) σε απόσταση τουλάχιστον 20 cm από τον τοίχο.
 Η ανεπαρκής απόσταση μεταξύ του οργάνου και των τοίχων μπορεί να εμποδίσει τις εργασίες συντήρησης.
- Χρησιμοποιήστε τις βάσεις στερέωσης στη μονάδα μέτρησης για να στερεώσετε το όργανο στις μονάδες μέτρησης. Σε αντίθετη περίπτωση, μπορεί να προκληθεί πτώση του οργάνου λόγω ισχυρών εξωτερικών δυνάμεων ή κραδασμών με αποτέλεσμα την πρόκληση ζημιάς στο όργανο και τραυματισμού.
- Κατά την αποσύνδεση μιας μονάδας μέτρησης από το όργανο για εργασίες συντήρησης ή άλλες εργασίες, αφαιρείτε πάντα πρώτα τις βάσεις στερέωσης.
- Εγκαταστήστε το όργανο σε σημείο όπου η θερμοκρασία και η υγρασία μπορούν να διατηρηθούν στα ακόλουθα εύρη.
 - Θερμοκρασία: 10 έως 30°C
 - Υγρασία: 20% έως 80%

Η εγκατάσταση σε περιβάλλον μέτρησης εκτός των συγκεκριμένων ορίων μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα εσφαλμένα αποτελέσματα μέτρησης.

- Εγκαταστήστε το όργανο σε μια επίπεδη, σταθερή επιφάνεια χωρίς δονήσεις. Η λειτουργία του οργάνου
 πάνω σε ασταθή επιφάνεια μπορεί να προκαλέσει πρόβλημα ή δυσλειτουργία με αποτέλεσμα τραυματισμό.
 Μην εγκαθιστάτε το όργανο σε σημείο από το οποίο μπορεί να πέσει ή να αναποδογυρίσει.
- Μην εγκαθιστάτε το όργανο κοντά σε χώρους αποθήκευσης χημικών, κοντά σε εξοπλισμό που παράγει διαβρωτικά αέρια ή ηλεκτρικό θόρυβο ή κοντά σε περιοχές που μπορεί να επηρεάσουν τη θερμοκρασία ή την υγρασία του οργάνου, καθώς αυτό μπορεί να προκαλέσει δυσλειτουργία ή βλάβη στο μηχάνημα και κατά συνέπεια να οδηγήσει σε τραυματισμό ή σε εσφαλμένα αποτελέσματα μέτρησης.
- Εγκαταστήστε το όργανο σε μέρος που δεν εκτίθεται άμεσα στο ηλιακό φως, σε συμπύκνωση ή άνεμο. Οι παράγοντες αυτοί μπορεί να προκαλέσουν εσφαλμένα αποτελέσματα μέτρησης καθώς και παραμόρφωση ή βλάβη στο όργανο.
- Συχνότητα και τάση τροφοδοσίας (τάση: AC 100 έως 240 V, συχνότητα: 50/60 Hz). Σε αντίθετη περίπτωση, μπορεί να προκληθεί πυρκαγιά, ζημιά στη μονάδα ή τραυματισμός.
- Χρησιμοποιείτε το καλώδιο τροφοδοσίας που παρέχεται με το όργανο, ώστε να αποφευχθεί το ενδεχόμενο ηλεκτροπληξίας και πυρκαγιάς.
- Το όργανο θα πρέπει κατά προτίμηση να είναι συνδεδεμένο σε μια ανεξάρτητη πρίζα. Επιπλέον, η ισχύς εισόδου για το όργανο δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 300 VA.
- Συνδέετε πάντα το όργανο σε μια υποδοχή με γειωμένο ακροδέκτη για την αποφυγή ηλεκτροπληξίας. Εάν η υποδοχή που είναι διαθέσιμη στο σημείο της εγκατάστασης δεν διαθέτει ακροδέκτη γείωσης, επικοινωνήστε με τον διανομέα σας.
- Η διακύμανση τάσης της κύριας ισχύος πρέπει να είναι εντός του εύρους ±10% της ονομαστικής τάσης.

- Στην κύρια ισχύ υπάρχει τυπική παροδική υπέρταση.
- Μην αποσυναρμολογείτε το όργανο εκτός αν αυτό είναι απαραίτητο για την εγκατάσταση. Μην τροποποιείτε το όργανο. Η αποσυναρμολόγηση και η τροποποίηση του οργάνου μπορεί να προκαλέσουν έκθεση σε παθογόνα μικρόβια ή να προκαλέσουν πυρκαγιά ή βλάβη στο όργανο, επιφέροντας τραυματισμό.
- Αν πρέπει να αποσυναρμολογήσετε το όργανο μετά τη χρήση, φορέστε προστατευτικά γάντια για την αποφυγή έκθεσης σε παθογόνα μικρόβια.

1-6-2 Προφυλάξεις κατά τη μετακίνηση του οργάνου

Πριν από τη μετακίνηση του οργάνου, διαβάστε τα ακόλουθα στοιχεία και λαμβάνετε πάντα τις κατάλληλες προφυλάξεις ασφαλείας.

- Βεβαιωθείτε ότι η μονάδα λειτουργίας δεν είναι συνδεδεμένη στο όργανο.
- Κρατήστε τις λαβές και με τα δύο χέρια και προσέχετε να μην χτυπήσετε ή κουνήσετε το όργανο κατά τη μετακίνησή του. Σε αντίθετη περίπτωση, μπορεί να προκληθεί βλάβη στο όργανο.
- Για να μεταφέρετε το όργανο, συσκευάστε το στις ίδιες συνθήκες όπως κατά την παράδοσή του.

1-6-3 Στερέωση του οργάνου

Πριν από την εκτέλεση της εργασίας, βλ. "1-5 Σύνδεση και οθόνη μονάδας μέτρησης" (σελίδα 1-10) και "1-6-1 Προφυλάξεις κατά την εγκατάσταση" (σελίδα 1-11).

Χρησιμοποιήστε τις βάσεις στερέωσης που είναι προσαρτημένες στη μονάδα μέτρησης για να στερεώσετε τις μονάδες.

 Χρησιμοποιήστε τα χέρια σας για να αφαιρέσετε τις βίδες στερέωσης των βάσεων στήριξης που είναι προσαρτημένες στη μονάδα μέτρησης.



Βίδα στερέωσης

② Τοποθετήστε τις βάσεις στήριξης, όπως φαίνεται στην εικόνα για να στερεώσετε τις μονάδες (μονάδα λειτουργίας ή μονάδες μέτρησης).

Οι θέσεις εγκατάστασης της βάσης στήριξης εξαρτώνται από τον αριθμό των μονάδων μέτρησης που πρόκειται να συνδεθούν. Ανατρέξτε στην εικόνα για τη σωστή εγκατάσταση.



1-6-4 Σύνδεση του οργάνου

- Βεβαιωθείτε ότι ο κύριος διακόπτης του οργάνου βρίσκεται στη θέση OFF.
- ② Χρησιμοποιήστε το καλώδιο σύνδεσης για να συνδέσετε τον πόλο σύνδεσης της μονάδας λειτουργίας σε αυτό το όργανο με τον πόλο σύνδεσης της μονάδας λειτουργίας στη μονάδα μέτρησης.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Συνδέετε πάντα τη μονάδα μέτρησης στη μονάδα λειτουργίας. Μια μονάδα μέτρησης που έχει συνδεθεί κατά λάθος σε μια άλλη μονάδα μέτρησης δεν θα λειτουργήσει.

ΑΝΑΦΟΡΑ: Κατά τη σύνδεση μιας μονάδας μέτρησης στο όργανο, το καλώδιο σύνδεσης μπορεί να συνδεθεί σε οποιονδήποτε πόλο σύνδεσης της μονάδας μέτρησης 🔳 🔚 🔚

Κεφάλαιο 1 Πριν από τη χρήση

Κεφάλαιο 2 Βασική λειτουργία

2-1

2-2

2-3

2-4

2-5

Αυτό το κεφάλαιο περιγραφεί τις βασικές λειτουργίες του οργάνου.

Οθόν	ες
2-1-1	Οθόνη ένδειξης κατάστασης2-2
2-1-2	Οθόνη Μενού
2-1-3	Οθόνη ρυθμίσεων
2-1-4	Οθόνη μηνυμάτων
Λειτο	υργία οθόνης Μενού2-4
	Μετακίνηση μενού
Λειτο	υργία οθόνης ρυθμίσεων
2-3-1	Λειτουργία οθόνης ρυθμίσεων 2-5 Δρομέας 2-5 Λειτουργία οθόνης ρυθμίσεων 2-5
2-3-2	Αλλαγή τιμών ρύθμισης
2-3-3	Εισαγωγή χαρακτήρων 2-6 Εισαγωγή χαρακτήρων 2-6 Μετακίνηση του δρομέα 2-7 Διαγραφή χαρακτήρων 2-7
2-3-4	Εισαγωγή αριθμών
2-3-5	Εισαγωγή ημερομηνίας
2-3-6	Εισαγωγή ώρας
Λειτο	υργία οθόνης μηνυμάτων2-10
Λειτο	υργία σε περίπτωση ευφάνισης σφάλματος

2-1 Οθόνες

Αυτή η ενότητα εξηγεί τους κύριους τύπους οθονών που εμφανίζονται από το όργανο.

2-1-1 Οθόνη ένδειξης κατάστασης

Αυτή είναι η βασική οθόνη του οργάνου. Αυτή η οθόνη εμφανίζεται μετά από την ενεργοποίηση του οργάνου (πατήστε το κουμπί ()) και αφού έχει ολοκληρωθεί η διαδικασία εκκίνησης. Όλες οι λειτουργίες ξεκινούν από αυτήν την οθόνη. Το σύστημα επιστρέφει σε αυτήν την οθόνη αφού ολοκληρωθούν όλες οι λειτουργίες μη μέτρησης.



Κατάσταση μονάδας μέτρησης

Λοιπές μονάδες μέτρησης

2-1-2 Οθόνη Μενού

Πιέστε το [0] στην οθόνη ένδειξης κατάστασης για να εμφανίσετε την οθόνη Μενού. Αυτή χρησιμοποιείται για τον έλεγχο των ρυθμίσεων του οργάνου και των μονάδων μέτρησης, των αποτελεσμάτων μέτρησης και άλλων πληροφοριών.



2-1-3 Οθόνη ρυθμίσεων

Η οθόνη ρυθμίσεων χρησιμοποιείται για τη ρύθμιση των παραμέτρων που έχουν επιλεγεί στην οθόνη Μενού.



2-1-4 Οθόνη μηνυμάτων

Εμφανίζεται ένα μήνυμα που σας ζητά να επιβεβαιώσετε ορισμένες ενέργειες ή άλλα ζητήματα.

	2006-06-10 10:10
Ρυθμίσεις παραμέτρων	(4100)
Αρχικοποίηση;	
NA	\ <u>0*</u> ₁! '0X 💢
_	

2-2

Λειτουργία οθόνης Μενού

Όλες οι λειτουργίες του SPOTCHEM D-Concept εκτελούνται από τον πίνακα χειριστή του οργάνου. Η επεξήγηση που δίνεται εδώ χρησιμοποιεί την οθόνη [Κύριο μενού] ως παράδειγμα για να εξηγήσει τη βασική μέθοδο λειτουργίας.

Μετακίνηση μενού

Επιλογή μενού για εμφάνιση της οθόνης των ρυθμίσεων

Στην οθόνη [Κύριο μενού] και στην οθόνη [Υπομενού], κάθε στοιχείο μενού έχει έναν αριθμό που εμφανίζεται στα αριστερά. Πατήστε τα αριθμητικά κουμπιά (κουμπιά [1] έως [9]) που αντιστοιχούν στα στοιχεία.



Πατήστε το αρίθμητικό κουμπί που αντιστοιχεί στον αριθμό του μενού.

Εμφανίζεται το επιλεγμένο μενού ή η οθόνη ρυθμίσεων.

Επιστροφή στην προηγούμενη οθόνη μενού

Για επιστροφή στην προηγούμενη οθόνη μενού πατήστε το κουμπί 💢.



Πατήστε το κουμπί 💢.

Εμφανίζεται η προηγούμενη οθόνη μενού.

ΑΝΑΦΟΡΑ: Πατήστε το κουμπί 💢 στην οθόνη [Κύριο μενού] για να επιστρέψετε στην οθόνη ένδειξης κατάστασης.

2-3 Λειτουργία οθόνης ρυθμίσεων

2-3-1 Λειτουργία οθόνης ρυθμίσεων

Δρομέας

Σε μια οθόνη ρυθμίσεων, μπορεί να σας ζητηθεί να επιλέξετε ένα επισημασμένο στοιχείο ή να εισαγάγετε δεδομένα σε ένα ψηφίο που αναβοσβήνει ή σε ένα πεδίο. Στο επισημασμένο στοιχείο ή ψηφίο υπάρχει ένας δρομέας.



Λειτουργία οθόνης ρυθμίσεων

Επιλέξτε την παράμετρο

Όταν υπάρχουν πολλές παράμετροι στην οθόνη ρυθμίσεων, πιέστε το κουμπί 🧹 για να μετακινήσετε το δρομέα.

	2006-06-10 10:10
Ρύθμιση επιλογών	(4120)
D-00	[01/02]
Χρήση εκτυπωτή	[DN]
Χρήση εξόδου	[OFF]
Ένταση ηχείου	[2]
Όν. μονάδ.	<d-00></d-00>

	2006-06-10 10:10
Ρύθμιση επιλογών	(4120)
D-00	[01/02]
Χρήση εκτυπωτή	[ON]
Χρήση εξόδου	DFF
Ένταση ηχείου	[2]
Όν. μονάδ.	<d-00></d-00>

Με επιλεγμένο το [Χρήση εκτυπωτή], πιέστε το κουμπί 🔔.

Ο δρομέας μετακινείται στην επόμενη παράμετρο.

ΑΝΑΦΟΡΑ:

- Με πάτημα του κουμπιού 💢 , πραγματοποιείται επιστροφή στην προηγούμενη οθόνη.
- Όταν ο δρομέας βρίσκεται στη χαμηλότερη παράμετρο, πατήστε το κουμπί για να επιβεβαιώσετε τις ρυθμίσεις που εμφανίζονται και να επιστρέψετε στην προηγούμενη οθόνη. Εάν υπάρχουν πολλές οθόνες ρυθμίσεων, πατήστε το κουμπί
 για να εμφανίσετε την επόμενη οθόνη.

2-3-2 Αλλαγή τιμών ρύθμισης



	2006-06-10 10:10
Ρύθμιση επιλογών	(4120)
D-00	[01/02]
Χρήση εκτυπωτή	DFFI
Χρήση εξόδου	[OFF]
Ένταση ηχείου	[2]
Όν. μονάδ.	<d-00></d-00>

Πατήστε το κουμπί [—].

Η τιμή ρύθμισης άλλαξε.

2-3-3 Εισαγωγή χαρακτήρων

Χρησιμοποιήστε αριθμούς, σύμβολα και αλφαβητικούς χαρακτήρες για να εισαγάγετε αριθμητικές τιμές και συμβολοσειρές χαρακτήρων στο πεδίο εισαγωγής που περικλείεται από < >. Αυτή η ενότητα εξηγεί τον τρόπο εισαγωγής χαρακτήρων και συμβόλων.

Εισαγωγή χαρακτήρων

Τα αριθμητικά κουμπιά χρησιμοποιούνται επίσης για την εισαγωγή αλφαβητικών χαρακτήρων και συμβόλων. Το επαναλαμβανόμενο πάτημα των αριθμητικών κουμπιών, π.χ. στην περίπτωση του [2], θα έχει ως αποτέλεσμα την αλλαγή του χαρακτήρα με τη σειρά "2" → "A" → "B" → "C" → "a" → "b" → "c" → "2". Οι χαρακτήρες που μπορούν να εισαχθούν από τα αντίστοιχα κουμπιά εμφανίζονται παρακάτω.

[0]	$0 \to {}^* \to {}^- \to ? \to ! \to 0$
[1]	$1 \to + \to , \to , \to / \to 1$
[2]	$2 \rightarrow A \rightarrow B \rightarrow C \rightarrow a \rightarrow b \rightarrow c \rightarrow 2$
[3]	$3 \rightarrow D \rightarrow E \rightarrow F \rightarrow d \rightarrow e \rightarrow f \rightarrow 3$
[4]	$4 \rightarrow G \rightarrow H \rightarrow I \rightarrow g \rightarrow h \rightarrow i \rightarrow 4$
[5]	$5 \rightarrow J \rightarrow K \rightarrow L \rightarrow j \rightarrow k \rightarrow l \rightarrow 5$
[6]	$6 \rightarrow M \rightarrow N \rightarrow O \rightarrow m \rightarrow n \rightarrow o \rightarrow 6$
[7]	$7 \to P \to Q \to R \to S \to p \to q \to r \to s \to 7$
[8]	$8 \to T \to U \to V \to t \to u \to v \to 8$
[9]	$9 \rightarrow W \rightarrow X \rightarrow Y \rightarrow Z \rightarrow w \rightarrow x \rightarrow y \rightarrow z \rightarrow 9$

Μετακίνηση του δρομέα

Για να εισαγάγετε επανειλημμένα τον ίδιο χαρακτήρα, όπως π.χ. "ΑΑ", εισαγάγετε το δεύτερο χαρακτήρα αφού μετακινήσετε πρώτα το δρομέα.

- ① Εισαγάγετε τον πρώτο χαρακτήρα.
- ② Πατήστε το κουμπί [].
 Ο δρομέας μετακινείται προς τα δεξιά.
- ③ Εισαγάγετε το δεύτερο χαρακτήρα.



Διαγραφή χαρακτήρων

Για να διαγράψετε ή να τροποποιήσετε τυχόν εσφαλμένους χαρακτήρες, πατήστε το κουμπί - για να τους διαγράψετε και να εισαγάγετε ξανά τους σωστούς χαρακτήρες.

ΑΝΑΦΟΡΑ:

- Δεν μπορείτε να διαγράψετε ή να τροποποιήσετε ένα χαρακτήρα εντός μιας συμβολοσειράς χαρακτήρων. Για να διαγράψετε ή να τροποποιήσετε έναν τέτοιο χαρακτήρα, μετακινήστε το δρομέα προς τα αριστερά διαγράφοντας όλους τους χαρακτήρες έως ότου φτάσετε σε αυτόν τον χαρακτήρα.
- Για να διαγράψετε μια συμβολοσειρά χαρακτήρων που έχετε εισαγάγει (για να διαγράψετε όλους που βρίσκονται εντός < >), μετακινήστε το δρομέα στην αρχή της συμβολοσειράς και πατήστε το κουμπί [—].
 Πατήστε το κουμπί για να επιβεβαιώσετε την ενέργεια.

	2006-06-10 10:10
ID δείγματος	(2000)
ID:	<123456PAM12345678 <mark>9</mark> >
• D-01	CH1 (123456PAM123456789)
	CH2 ()

2-3-4 Εισαγωγή αριθμών

Αυτή η ενότητα εξηγεί πώς να εισάγετε αριθμούς, όπως αριθμούς μετρήσεων. Στο πεδίο για την εισαγωγή μόνο αριθμών, ο δρομέας αναβοσβήνει στο δεξί ψηφίο. Χρησιμοποιήστε τα αριθμητικά κουμπιά ([0] έως [9]).

(π.χ.) Για να εισαγάγετε "1302"

① Πατήστε τα κουμπιά "1" "3" "0" "2" με αυτή τη σειρά.

ΑΝΑΦΟΡΑ: Για να διορθώσετε τους αριθμούς που έχετε εισαγάγει, πατήστε το κουμπί ← για να διαγράψετε τον αριθμό και, στη συνέχεια, εισαγάγετε το νέο αριθμό.

		2006-06-10 10:10
Αρ. μέτρης	JNS	(1000)
	44.0.0 1	
No.	<130 <u>Z</u> >	
• D-01	(1302)	

2-3-5 Εισαγωγή ημερομηνίας

Έτος	Εισαγάγετε τα 2 τελευταία ψηφία του δυτικού έτους. Για τα έτη από το 2000 έως το 2009, εισαγάγετε πρώτα ένα 0 για έναν διψήφιο αριθμό, όπως το "01".
Μήνας	Για μήνες από τον Ιανουάριο έως το Σεπτέμβριο, εισαγάγετε πρώτα ένα 0 για έναν διψήφιο αριθμό, όπως το "01".
Ημέρα	Για τις ημέρες από την 1η έως την 9η, εισαγάγετε πρώτα ένα 0 για έναν διψήφιο αριθμό, όπως το "01".

ΑΝΑΦΟΡΑ:

- Εισαγάγετε έναν διψήφιο αριθμό για το έτος, το μήνα και την ημέρα της ημερομηνίας.
- Για να μετακινήσετε το δρομέα μεταξύ έτους, μήνα ή ημέρας, πατήστε το κουμπί [].

(π.χ.) Για να εισαγάγετε την ημερομηνία 23 Αυγούστου 2006

 Εισαγάγετε το έτος. Εισαγάγετε "0" και "6" και πατήστε το κουμπί [—].

Μετακινήστε το δρομέα στη θέση "Μήνας".

2 Εισαγάγετε τον μήνα. Εισαγάγετε "0" και "8" και πατήστε το κουμπί [—].
 Μετακινήστε το δρομέα στη θέση "Ημέρα".

	<u>2006-06-10 10:10</u>
Ρύθμιση ρολογιού	(4110)
D-00	
Ρύθμ. ημ∕νίας <ΟΒ	-06-10>(E- M- H)
	2006-06-10 10:10
Ρύθμιση ρολογιού	(4110)
D-00	

③ Εισαγάγετε την ημέρα. Εισαγάγετε "2" και "3".

	2006-06-10 10:10
Ρύθμιση ρολογιού	(4110)
D-00	
Ρύθμ. ημ∕νίας <06−0	8-2 <mark>8</mark> ≻(E- M- H)

ΑΝΑΦΟΡΑ: Για να εισαγάγετε δύο διαφορετικές ημερομηνίες, όπως μια ημερομηνία έναρξης και μια ημερομηνία λήξης, πατήστε το κουμπί μία να μετακινήσετε το δρομέα από το πρώτο πεδίο ημερομηνίας στο δεύτερο πεδίο.

2-3-6 Εισαγωγή ώρας

Ώρα	Εισαγάγετε την τιμή 0 έως 23. Για τις ώρες 0 έως 9, εισαγάγετε πρώτα ένα 0 για έναν διψήφιο αριθμό, όπως το "01".	
Λεπτό	Για λεπτά από το 1 έως το 9, εισαγάγετε πρώτα ένα 0 για έναν διψήφιο αριθμό, όπως το "01".	

ΑΝΑΦΟΡΑ:

- Εισαγάγετε έναν διψήφιο αριθμό για την ώρα και τα λεπτά της ώρας.
- Για να μετακινήσετε το δρομέα μεταξύ των πεδίων ώρας και λεπτών, πατήστε το κουμπί [].

(π.χ.) Για να εισαγάγετε 8:29 πμ

 Εισαγάγετε την ώρα. Εισαγάγετε "0" και "8" και πατήστε το κουμπί [--].

Μετακινήστε το δρομέα στη θέση "Λεπτό".

2006-0	06-10 10:10
Ρύθμιση ρολογιού	(4110)
D-00	
Ρύθμ. ημ∕νίας <06-06-10>(E- M- H)
Ρύθμιση ώρας <0 <mark>8</mark> :31>	

(2) Εισαγάγετε τα λεπτά. Εισαγάγετε "2" και "9".

	2006-06-10 10:10
Ρύθμιση ρολογιο	ú (4110)
D-00	
Ρύθμ. ημ/νίας	<06-06-10>(E- M- H)
Ρύθμιση ώρας	<08:2

2-4

Μερικές φορές εμφανίζεται ένα μήνυμα επιβεβαίωσης κατά τη διάρκεια της μέτρησης ή της ρύθμισης.



Διαβάστε το μήνυμα και πατήστε το κατάλληλο κουμπί για να συνεχίσετε τη λειτουργία.

2-5 Λειτουργία σε περίπτωση εμφάνισης σφάλματος

Εάν προκύψει σφάλμα κατά τη λειτουργία, θα εμφανιστεί η ακόλουθη οθόνη.



Διαβάστε το μήνυμα και λάβετε τα σωστά μέτρα. Για περισσότερες πληροφορίες σε περίπτωση εμφάνισης σφάλματος κατά τη λειτουργία, ανατρέξτε στο "Κεφάλαιο 6 Αντιμετώπιση προβλημάτων" (σελίδα 6-1).

Κεφάλαιο 2 Βασική λειτουργία
Κεφάλαιο 3

3-1

3-2

3-3

Σύνδεση υφιστάμενων μοντέλων

Αυτό το κεφάλαιο περιγράφει τη σύνδεση υφιστάμενων μοντέλων σε αυτό το όργανο και παρέχει μια επισκόπηση της λειτουργίας.

Υφισ	τάμενα μοντέλα που μπορούν να συνδεθούν3-2
Σύνδ	εση
3-2-1	Σύνδεση του οργάνου
3-2-2	Διαδικασία εκκίνησης
Έλεγ	χος λειτουργίας και αποτελεσμάτων
3-3-1	Λειτουργία μέτρησης
3-3-2	Προβολή αποτελεσμάτων. 3-5 SP-4430 3-5 SI-3510 / SI-3511 3-5 SE-1520 3-5
3-3-3	 Εκτύπωση αποτελεσμάτων SP-4430 SI-3510 / SI-3511 SE-1520 SE-1520

3-1

Υφιστάμενα μοντέλα που μπορούν να συνδεθούν

Αυτό το όργανο μπορεί να συνδεθεί με έως και 3 μονάδες μέτρησης ή υφιστάμενα μοντέλα της ARKRAY. Αυτό το όργανο εκκινεί και διακόπτει τις λειτουργίες μέτρησης από τα συνδεδεμένα μοντέλα και εμφανίζει και εκτυπώνει τα αποτελέσματα των μετρήσεων τους.

Το όργανο μπορεί να συνδεθεί με τα ακόλουθα υφιστάμενα μοντέλα:

- SP-4430
- SI-3510 / SI-3511
- SE-1520

Για περισσότερες λεπτομέρειες σχετικά με τη σύνδεση υφιστάμενων μοντέλων, βλ. "3-2 Σύνδεση" (σελίδα 3-3).



ΑΝΑΦΟΡΑ:

- Εάν επιθυμείτε να συνδέσετε ένα υφιστάμενο μοντέλο, επικοινωνήστε με τον διανομέα σας.
- Όταν είναι συνδεδεμένες μία ή περισσότερες μονάδες, τηρείτε τη σειρά εκκίνησης των συσκευών.

3-2-1 Σύνδεση του οργάνου

Ζητήστε από τον υπεύθυνο τεχνικής υποστήριξης να πραγματοποιήσει τις συνδέσεις.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

- Για τη σύνδεση ενός υφιστάμενου μοντέλου απαιτείται ένας προσαρμογέας σύνδεσης υφιστάμενου μοντέλου (προαιρετικός εξοπλισμός).
- Για τη σύνδεση αυτού του προσαρμογέα σε ένα υφιστάμενο μοντέλο απαιτείται ένα ειδικό καλώδιο RS-232C.

3-2-2 Διαδικασία εκκίνησης

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ακολουθήστε την ακόλουθη διαδικασία για να ενεργοποιήσετε τη συσκευή κατά τη σύνδεση με υφιστάμενα μοντέλα. Η εκκίνηση με εσφαλμένη σειρά μπορεί να προκαλέσει προβλήματα.

① Ενεργοποιήστε το SPOTCHEM D-00 QR.



② Αφού εμφανιστεί η οθόνη ένδειξης κατάστασης, ενεργοποιήστε το/τα υφιστάμενο(α) μοντέλο(α).



③ Κατά την εκκίνηση ενός υφιστάμενου μοντέλου, το όνομά του εμφανίζεται στην οθόνη.



3-3

Έλεγχος λειτουργίας και αποτελεσμάτων

3-3-1 Λειτουργία μέτρησης

Αυτό το όργανο εκκινεί και διακόπτει τη λειτουργία μέτρησης του συνδεδεμένου υφιστάμενου μοντέλου. Σε αυτή την ενότητα, παρουσιάζεται ως δείγμα το SP-4430.

- Βεβαιωθείτε ότι το υφιστάμενο μοντέλο βρίσκεται στη λειτουργία αναμονής και πατήστε το κουμπί
- ② Φορτώστε το αντιδραστήριο, το δείγμα και το άκρο στο υφιστάμενο μοντέλο και πατήστε το κουμπί

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Χρησιμοποιήστε το αντιδραστήριο, το φιαλίδιο (περιέκτη δείγματος) και το άκρο που καθορίζονται για το υφιστάμενο μοντέλο. Για περισσότερες λεπτομέρειες, βλ. το εγχειρίδιο λειτουργίας του μοντέλου.

	2006-06-10 10:10
• SP-4430 Етон,	io No. <0001>
No. <0001>	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
[]	

③ Το υφιστάμενο μοντέλο εκτελεί τη μέτρηση και το SPOTCHEM D-00 εμφανίζει τα αποτελέσματα στην οθόνη.

ΑΝΑΦΟΡΑ: Για περισσότερες λεπτομέρειες αναφορικά με την οθόνη εμφάνισης των αποτελεσμάτων μετρήσεων, βλ. "3-3-2 Προβολή αποτελεσμάτων" (σελίδα 3-5).

④ Πατήστε το κουμπί ⑦. Το υφιστάμενο μοντέλο επιστρέφει στην κατάσταση αναμονής.

2006-06-1	0 10:10
 SP-4430 Μέτρηση 	
	[1/2]
No. <uuu1> ID<abcdef></abcdef></uuu1>	
T−Bil: 0.7 mg/dl	UYWATZZ
T-Cho: 180 mg/dL	
Glu : 82 mg/dL	
BUN : 44 mg/dL	

	2006-06-10 10:10
 SP-4430 Αναμονή 	No. <0002>
No. <0002>	[1/3]
·	
[.]	

3-3-2 Προβολή αποτελεσμάτων

Τα αποτελέσματα των μετρήσεων των υφιστάμενων μοντέλων που είναι συνδεδεμένα σε αυτό το όργανο εμφανίζονται, όπως φαίνεται παρακάτω. Εάν υπάρχουν πολλές σελίδες, πατήστε το κουμπί (Ξ) ή το κουμπί (Ξ) για να μεταβείτε σε μια άλλη σελίδα.

■ SP-4430



SI-3510 / SI-3511

	2006-06-10 10:10
• SI-3511 <mark>Έтогро</mark>	No. <0003>
	<Ολικό αίμα > [2/3]
CH1 No.<0001>	ID <abcdef></abcdef>
[CRP Wide] CRP : 1	Lot. <aaaaaa> 12.3 mg/dL</aaaaaa>

■ SE-1520

				2006-06	i-10 10:10
•	SE-1520 Etc	ourc			No. <0002>
			<0	ρός	> [2/2]
	No.<0001>	ID <a< th=""><th>BCDE</th><th>F></th><th>,</th></a<>	BCDE	F>	,
	(E-Plate) Na K Cl		163 4.6 123	Lot mmol/L mmol/L mmol/L	:. <aaaaaa></aaaaaa>
]				

3-3-3 Εκτύπωση αποτελεσμάτων

Μπορείτε να εκτυπώσετε και να ελέγξετε τα αποτελέσματα των μετρήσεων. Αυτή η ενότητα εξηγεί τον τρόπο ανάγνωσης των εκτυπωμένων αποτελεσμάτων μετρήσεων.

■ SP-4430



Αρ.	Στοιχείο	Περιγραφή
1	Όνομα μονάδας	
2	Ημερομηνία και ώρα μέτρησης	
3	Αριθμός μέτρησης	
4	ID δείγματος	Η εκτύπωση είναι διαθέσιμη μόνο όταν έχει εισαχθεί το ID.
(5)	Όνομα πολλαπλών αντιδραστηρίων	Εκτυπώνεται μόνο όταν χρησιμοποιείται αυτό το αντιδραστήριο.
6	Αριθμός παρτίδας πολλαπλών αντιδραστηρίων	Εκτυπώνεται μόνο όταν χρησιμοποιείται αυτό το αντιδραστήριο.

Αρ.	Στοιχείο	Περιγραφή
	Όνομα στοιχείου πολλαπλών αντιδραστηρίων και αποτέλεσμα μέτρησης	Εκτυπώνεται μόνο όταν χρησιμοποιείται αυτό το αντιδραστήριο. Τα ακόλουθα εκτυπώνονται ανάλογα με την τιμή μέτρησης. ▲ : Η τιμή είναι υψηλότερη από το φυσιολογικό εύρος ▼ : Η τιμή είναι χαμηλότερη από το φυσιολογικό εύρος OVER: Η τιμή είναι υψηλότερη από το μετρήσιμο εύρος UNDER: Η τιμή είναι χαμηλότερη από το μετρήσιμο εύρος Το ανώτατο ή κατώτατο όριο του εύρους μέτρησης εκτυπώνεται μετά από την ένδειξη "OVER" ή "UNDER". ???: Αστοχία εφαρμογής : Μη δυνατή μέτρηση
8	Μονός αριθμός CH	Εκτυπώνεται μόνο όταν χρησιμοποιείται αυτό το αντιδραστήριο.
9	Αριθμός παρτίδας μονού αντιδραστηρίου	Εκτυπώνεται μόνο όταν χρησιμοποιείται αυτό το αντιδραστήριο.
19	Όνομα στοιχείου μονού αντιδραστηρίου και αποτέλεσμα μέτρησης	Εκτυπώνεται μόνο όταν χρησιμοποιείται αυτό το αντιδραστήριο. Τα ακόλουθα εκτυπώνονται ανάλογα με την τιμή μέτρησης. ▲ : Η τιμή είναι υψηλότερη από το φυσιολογικό εύρος ▼ : Η τιμή είναι χαμηλότερη από το φυσιολογικό εύρος OVER: Η τιμή είναι υψηλότερη από το μετρήσιμο εύρος UNDER: Η τιμή είναι χαμηλότερη από το μετρήσιμο εύρος Το ανώτατο ή κατώτατο όριο του εύρους μέτρησης εκτυπώνεται μετά από την ένδειξη "OVER" ή "UNDER". ???: Αστοχία εφαρμογής : Μη δυνατή μέτρηση

SI-3510 / SI-3511



Αρ.	Στοιχείο	Περιγραφή
1	Όνομα μονάδας	
2	Ημερομηνία και ώρα μέτρησης	
3	Αριθμός CH	
(4)	Τύπος δείγματος	
5	Αριθμός μέτρησης	
6	ID δείγματος	Εκτυπώνεται μόνο όταν χρησιμοποιείται αυτό το αντιδραστήριο.
7	Όνομα αντιδραστηρίου	
8	Αριθμός παρτίδας αντιδραστηρίου	
9	Όνομα στοιχείου και αποτέλεσμα μέτρησης	 Τα ακόλουθα εκτυπώνονται ανάλογα με την τιμή μέτρησης. ▲ : Η τιμή είναι υψηλότερη από το φυσιολογικό εύρος ▼ : Η τιμή είναι χαμηλότερη από το φυσιολογικό εύρος OVER: Η τιμή είναι υψηλότερη από το μετρήσιμο εύρος UNDER: Η τιμή είναι χαμηλότερη από το μετρήσιμο εύρος Το ανώτατο ή κατώτατο όριο του εύρους μέτρησης εκτυπώνεται μετά από την ένδειξη "OVER" ή "UNDER".

■ SE-1520



Αρ.	Στοιχείο	Περιγραφή
1	Όνομα μονάδας	
2	Ημερομηνία και ώρα μέτρησης	
3	Τύπος δείγματος	
4	Αριθμός μέτρησης	
5	ΙD δείγματος	Εκτυπώνεται μόνο όταν χρησιμοποιείται αυτό το αντιδραστήριο.
6	Όνομα αντιδραστηρίου πλάκας ηλεκτρολύτη	
7	Αριθμός παρτίδας πλάκας ηλεκτρολύτη	
(8)	Όνομα στοιχείου πλάκας ηλεκτρολύτη και αποτέλεσμα μέτρησης	 Τα ακόλουθα εκτυπώνονται ανάλογα με την τιμή μέτρησης. ▲ : Η τιμή είναι υψηλότερη από το φυσιολογικό εύρος ▼ : Η τιμή είναι χαμηλότερη από το φυσιολογικό εύρος OVER: Η τιμή είναι υψηλότερη από το μετρήσιμο εύρος UNDER: Η τιμή είναι χαμηλότερη από το μετρήσιμο εύρος Tο ανώτατο ή κατώτατο όριο του εύρους μέτρησης εκτυπώνεται μετά από την ένδειξη "OVER" ή "UNDER". ???: Σφάλμα σταθερότητας ***: Σφάλμα σύνδεσης ρευστού : Μη δυνατή μέτρηση

Κεφάλαιο 4 Λειτ

Λειτουργίες μενού

Αυτό το κεφάλαιο περιγράφει τα στοιχεία που μπορούν να οριστούν στις οθόνες μενού του οργάνου και τη μέθοδο λειτουργίας.

4-1	Επισ	κόπηση οθόνης Μενού	4-2
		Διαθέσιμες ρυθμίσεις στην οθόνη μενού	4-2
4-2	Εισα	γωγή του αριθμού μέτρησης	4-3
4-3	Εισα	γωγή του ΙD δείγματος ■ Περιορισμοί ID δείγματος ■ Εισαγωγή πολλαπλών ID δείγματος	4-4 4-4 4-4
4-4	Απο	τελέσματα μετρήσεων	4-6
	4-4-1	 Αναζήτηση αποτελεσμάτων μετρήσεων Μέγιστος αριθμός μετρήσεων που θα αποθηκευτούν στη μνήμη Κριτήρια και παράμετροι αναζήτησης Χρήση χαρακτήρων μπαλαντέρ 	4-6 4-6 4-6 4-7
	4-4-2	Έλεγχος και εκτύπωση αποτελεσμάτων μετρήσης	4-9 4-9
4-5	Υποι	ùovعډ	4-14
	4-5-1	Ρύθμιση ρολογιού	4-14
	4-5-2	Ρυθμίσεις επιλογών	4-15
	4-5-3	Αρχικοποίηση ρυθμίσεων επιλογών	4-18
	4-5-4	Αναζήτηση στη λίστα προβλημάτων	4-19 4-19 4-19
	4-5-5	Έλεγχος και εκτύπωση λίστας προβλημάτων	4-22 4-22
	4-5-6	Ενεργοποίηση/απενεργοποίηση μονάδας μέτρησης	4-26

4-1

Επισκόπηση οθόνης Μενού

Στην οθόνη ένδειξης κατάστασης, πατήστε [0] για να εμφανίσετε την οθόνη [Κύριο μενού]. Από την οθόνη μενού, μπορείτε να αποκτήσετε πρόσβαση στις ρυθμίσεις του οργάνου και στα αποτελέσματα των μετρήσεων και να εκτελέσετε τις απαραίτητες εργασίες συντήρησης. Αυτή η ενότητα επεξηγεί τα στοιχεία που μπορούν να οριστούν στις οθόνες μενού του οργάνου και τις σελίδες αναφοράς.

2006-06-10 • D-01 Avayovń No.	10:10 <0001> Kúpio yevou	2006-06-10 10:10 0 (0000)
CH1 No. <0001> CH2 No. <0002>		1 Αρ. μέτρησης 2 ΙΟ δείγματος 3 Αποτελέσματα μέτρησης 4 Υπομενού
	• D-01	5 Ρύθμιση τύπου δείγματος 6 Συντήρηση 7 Ρύθμ. πληροφ. αντιδραστ. 8 Ρυθμίσεις παραμέτρων

Πατήστε [0].

Εμφανίζεται η οθόνη [Κύριο μενού].

Διαθέσιμες ρυθμίσεις στην οθόνη μενού

Τα στοιχεία που μπορείτε να ρυθμίσετε στην οθόνη Μενού εμφανίζονται παρακάτω. Για λεπτομέρειες σχετικά με τη διαδικασία ρύθμισης, ανατρέξτε στις αντίστοιχες σελίδες αναφοράς.

Στοιχείο		Περιγραφή	Βλ. σελίδα
Αριθμός μέτρησης		Εισαγάγετε τον αριθμό μέτρησης, που θα χρησιμοποιηθεί για τις αντίστοιχες μονάδες μέτρησης.	4-3
ID δείγματος		Εισαγάγετε το ID δείγματος, που θα χρησιμοποιηθεί για τις αντίστοιχες μονάδες μέτρησης.	4-4
Αποτέλεσμα μέτρησης		Μπορείτε να πραγματοποιήσετε αναζήτηση στα αποτελέσματα της μέτρησης κατά ημερομηνία μέτρησης, αριθμό μέτρησης ή άλλα κριτήρια αναζήτησης και να προβάλετε, να μεταφέρετε, να εκτυπώσετε ή να διαγράψετε τα αποτελέσματα της μέτρησης.	4-6
Υπομενού	Ρυθμίσεις	Ρυθμίζει το ενσωματωμένο ρολόι του οργάνου και άλλα προαιρετικά στοιχεία.	4-14
	Λίστα προβλημάτων	Μπορείτε να πραγματοποιήσετε αναζήτηση στη λίστα προβλημάτων κατά ημερομηνία σφάλματος ή εμφάνισης του προβλήματος, μονάδα εμφάνισης ή άλλα κριτήρια αναζήτησης και να προβάλλετε, να εκτυπώσετε ή να διαγράψετε τα αποτελέσματα της αναζήτησης.	4-19
Συντήρηση		Ενεργοποιεί/απενεργοποιεί τη συνδεδεμένη μονάδα μέτρησης.	4-26

ΑΝΑΦΟΡΑ: Ο αριθμός [5] του μενού και οι μετέπειτα αριθμοί αποτελούν τις ρυθμίσεις για τις συνδεδεμένες μονάδες μέτρησης. Για λεπτομέρειες σχετικά με την παράμετρο, ανατρέξτε στα εγχειρίδια λειτουργίας των συνδεδεμένων μονάδων μέτρησης.

4-2 Εισαγωγή του αριθμού μέτρησης

Εισαγάγετε τον αριθμό μέτρησης που χρησιμοποιείται για τις αντίστοιχες μονάδες μέτρησης. Ο αριθμός μέτρησης είναι ένας 4-ψήφιος αριθμός.

ΑΝΑΦΟΡΑ: Για λεπτομέρειες σχετικά με την εισαγωγή αριθμητικών τιμών, βλ. "2-3-4 Εισαγωγή αριθμών" (σελίδα 2-8).

① Πατήστε [1] στην οθόνη [Κύριο μενού].

ΑΝΑΦΟΡΑ: Μπορείτε επίσης να πατήσετε [1] στην οθόνη ένδειξης κατάστασης για να εμφανίσετε την οθόνη <Αρ. μέτρησης>.



② Στην οθόνη <Αρ. μέτρησης>, πατήστε τα κουμπιά . για να επιλέξετε τη μονάδα μέτρησης και να εισαγάγετε τον αριθμό μέτρησης.

ΑΝΑΦΟΡΑ:

- Μπορείτε να επιλέξετε περισσότερες από μία μονάδες μέτρησης.
- Πατήστε ξανά τα κουμπιά
 την επιλογή της μονάδας μέτρησης.

		2006-06-10 10:10
Αρ. μέτρησης		(1000)
No.	<000	
• D-01	(0001)	
• D-02	(0001)	
(1. SP-4430)	(0001)	

- ③ Εισαγάγετε τον αριθμό μέτρησης.
- ④ Πατήστε το κουμπί 🚽.

ΑΝΑΦΟΡΑ: Για να ακυρώσετε την καταχώριση, πατήστε το κουμπί 💢.

		2006-06-10 10:10
Αρ. μέτρησης		(1000)
No.	<1234>	
• D-01	(1234)	
• D-02	(1234)	
E. SP-4430	(0001)	

4-3

Εισαγωγή του ΙD δείγματος

Εισαγάγετε το ID δείγματος που χρησιμοποιείται για τις αντίστοιχες μονάδες μέτρησης.

Περιορισμοί ΙD δείγματος

Για το ID δείγματος, εισαγάγετε έως 18 αλφαριθμητικούς χαρακτήρες ή σύμβολα.

ΑΝΑΦΟΡΑ: Για λεπτομέρειες σχετικά με την εισαγωγή χαρακτήρων, βλ. "2-3-3 Εισαγωγή χαρακτήρων" (σελίδα 2-6).

Ο αριθμός των ID δείγματος που μπορεί να εισαχθεί, διαφέρει ανάλογα με τη συνδεδεμένη μονάδα μέτρησης. π.χ.:

- SPOTCHEM D-01: μετρά έως και 2 δείγματα ταυτόχρονα, συνεπώς μπορείτε να καταχωρίσετε 2 ID δείγματος.
- SPOTCHEM D-02: μετρά μόνο 1 δείγμα κάθε φορά, συνεπώς μπορείτε να καταχωρίσετε μόνο 1 ID δείγματος.

Εισαγωγή πολλαπλών ΙD δείγματος

Ανάλογα με τη συνδεδεμένη μονάδα μέτρησης, το ίδιο ID δείγματος μπορεί να εισαχθεί σε περισσότερα από ένα CH. Ακολουθεί ένα παράδειγμα SPOTCHEM D-01 που είναι συνδεδεμένο με το .



① Πατήστε [2] στην οθόνη [Κύριο μενού].

ΑΝΑΦΟΡΑ: Μπορείτε επίσης να πατήσετε [2] στην οθόνη ένδειξης κατάστασης για να εμφανίσετε την οθόνη <ID δείγματος>.

② Στην οθόνη <ID δείγματος>, πατήστε το/τα κουμπί(ά) για να επιλέξετε τη/τις μονάδα(ες) μέτρησης και να εισαγάγετε το ID δείγματος.

ΑΝΑΦΟΡΑ:

- Μπορείτε να επιλέξετε περισσότερες από μία μονάδες μέτρησης.
- Πατήστε ξανά τα κουμπιά
 τ
 για να ακυρώσετε την επιλογή της μονάδας μέτρησης.

	2006-06-10 10:10
Κύριο μενού	(0000)
D-00	1 Αρ. μέτρησης 2 ΙΟ δείγματος 3 Αποτελέσματα μέτρησης 4 Υπομενού
• D-01	5 Ρύθμιση τύπου δείγματος 6 Συντήρηση 7 Ρύθμ. πληροφ. αντιδραστ. 8 Ρυθμίσεις παραμέτρων

		2006-06-10	10:10
ID δείγματος		(2	000)
ID:	<		>
• D-01	CH1 ()
	CH2 ()

③ Εισαγάγετε το ID δείγματος.

ΑΝΑΦΟΡΑ: Μπορείτε να εισαγάγετε το ID δείγματος πληκτρολογώντας το κλειδί ή σαρώνοντας τον κωδικό 2D με τη συσκευή ανάγνωσης κωδικού 2D.

	2006-06-10 10:10
ID δείγματος	(2000)
ID:	<123456PAM1234J8WG3>
• D-01	CH1 (123456PAM1234J8WG3)
	CH2 ()

④ Πατήστε το κουμπί 🚽.

ΑΝΑΦΟΡΑ: Για να ακυρώσετε την καταχώριση, πατήστε το κουμπί 💢 .

4-4

Αποτελέσματα μετρήσεων

Τα αποτελέσματα των μετρήσεων που είναι αποθηκευμένα στη μνήμη του οργάνου μπορούν να εκτυπωθούν ή να εξαχθούν σε μια εξωτερική συσκευή όταν αυτό καταστεί απαραίτητο. Επιπλέον, είναι δυνατός ο έλεγχος των πληροφοριών που εμφανίζονται στην οθόνη.

4-4-1 Αναζήτηση αποτελεσμάτων μετρήσεων

Μέγιστος αριθμός μετρήσεων που θα αποθηκευτούν στη μνήμη

Κάθε μονάδα μέτρησης μπορεί να αποθηκεύσει έως και 100 αποτελέσματα μετρήσεων.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

- Όταν σημειωθεί υπέρβαση του μέγιστου αριθμού μετρήσεων, το παλαιότερο αποτέλεσμα μέτρησης αντικαθίσταται από ένα νέο αποτέλεσμα μέτρησης. Έχετε κατά νου ότι δεν είναι δυνατή η επαναφορά των αποτελεσμάτων που έχουν αντικατασταθεί.
- Τα αποτελέσματα μετρήσεων των υφιστάμενων μοντέλων δεν αποθηκεύονται στη μνήμη του οργάνου. Αποθηκεύονται στη μνήμη του υφιστάμενου μοντέλου.

Κριτήρια και παράμετροι αναζήτησης

Στοιχείο	Περιγραφή
Σειρά αποτελεσμάτων μέτρησης	Ορίζει τη σειρά για τα αποτελέσματα της μέτρησης που αναζητήθηκαν. Μπορείτε να επιλέξετε μεταξύ 4 κατηγοριών σειράς: [Ημ/νία], [Αριθμός μέτρησης], [ΙD δείγματος] και [Μονάδα].
Χρονική περίοδος	Ορίζει το εύρος ημερομηνιών. Εισαγάγετε την αρχική και την καταληκτική ημερομηνία. Βεβαιωθείτε ότι η καταληκτική ημερομηνία έπεται της αρχικής ημερομηνίας.
Αριθμός μέτρησης	Ορίζει το εύρος του αριθμού μέτρησης.
ΙD δείγματος	Εισαγάγετε τη συμβολοσειρά χαρακτήρων ΙD δείγματος που ταιριάζει με τα περιεχόμενα που έχουν εισαχθεί. Είναι δυνατή η χρήση χαρακτήρων μπαλαντέρ (*, ?) για τη ρύθμιση των συνθηκών ID δείγματος.
Μονάδα	Πραγματοποιεί αναζήτηση για τα αποτελέσματα μέτρησης της επιλεγμένης μονάδας μέτρησης.

Τα κριτήρια και οι παράμετροι της αναζήτησης αποτελεσμάτων παρατίθενται παρακάτω.

Χρήση χαρακτήρων μπαλαντέρ

Μπορείτε να εισαγάγετε χαρακτήρες μπαλαντέρ για την αναζήτηση ID δείγματος.

Χρησιμοποιούμενος χαρακτήρας	Σημασία
*	Εμφανίζει οποιαδήποτε συμβολοσειρά χαρακτήρων του 0 ή περισσότερων χαρακτήρων.
?	Εμφανίζει οποιονδήποτε 1 χαρακτήρα.

Αυτοί οι χαρακτήρες μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την εισαγωγή των κριτηρίων αναζήτησης, όπως στα παραδείγματα που παρουσιάζονται παρακάτω.

Παραδείγματα καταχώρισης	Σημασία	
*	Πραγματοποιεί αναζήτηση σε όλα τα ΙD δείγματος.	
????M	Το ID αποτελείται από 5 χαρακτήρες και ο τελευταίος χαρακτήρας του είναι το Μ	
AB?YZ	Το ID αποτελείται από 5 χαρακτήρες, ξεκινά με "ΑΒ" και τελειώνει με "ΥΖ"	
AB*YZ	Το ID ξεκινά με "AB" και τελειώνει με "YZ"	
PQR	Το ΙD περιλαμβάνει το "PQR"	
N???*	Το ID αποτελείται από 4 ή περισσότερους χαρακτήρες και ξεκινά με "N"	

1 Εμφάνιση της οθόνης <Αποτελέσματα μέτρησης>

① Πατήστε [3] στην οθόνη [Κύριο μενού].



2 Ορίστε τους όρους αναζήτησης

① Ορίστε τα κριτήρια αναζήτησης.



② Πατήστε το/τα κουμπί(ά) • • • της/των μονάδας(ων) μέτρησης που θα αναζητηθούν.

ΑΝΑΦΟΡΑ:

- Μπορείτε να επιλέξετε περισσότερες από μία μονάδες μέτρησης.
- Πατήστε ξανά τα κουμπιά 🔳 🖪 🖬 για να ακυρώσετε την επιλογή.
- ③ Ορίστε τη σειρά των αποτελεσμάτων αναζήτησης. Πατήστε το κουμπί [] για να επιλέξετε τη σειρά και στη συνέχεια πατήστε το κουμπί].

 ④ Ορίστε τη χρονική περίοδο. Εισαγάγετε τις ημερομηνίες έναρξης και λήξης και πατήστε το κουμπί .

ΑΝΑΦΟΡΑ: Για λεπτομέρειες σχετικά με την εισαγωγή της ημερομηνίας, βλ. "2-3-5 Εισαγωγή ημερομηνίας" (σελίδα 2-8).

⑤ Ορίστε το εύρος του αριθμού μέτρησης. Εισαγάγετε τους αριθμούς έναρξης και λήξης και πατήστε το κουμπί].

ΑΝΑΦΟΡΑ: Για λεπτομέρειες σχετικά με την εισαγωγή των αριθμητικών τιμών, βλ. "2-3-4 Εισαγωγή αριθμών" (σελίδα 2-8).

⑥ Εισαγάγετε τα κριτήρια αναζήτησης για το ID δείγματος χρησιμοποιώντας χαρακτήρες μπαλαντέρ και άλλους χαρακτήρες και πατήστε το κουμπί].

ΑΝΑΦΟΡΑ: Για λεπτομέρειες σχετικά με την εισαγωγή χαρακτήρων, βλ. "2-3-3 Εισαγωγή χαρακτήρων" (σελίδα 2-6).

	2008	6-06-10 10:10
Αποτελέσματα μ	έτρησης	(3000)
Σειρά αποτελ. Ρύθμ. ημ/νία Αρ. μέτρησης ΙD δείγματος Μον.	avaZ. (Ao. <05-06-10> <0000> - <* • D-01 • D-02 •	μέτρησης - <06-06-10> <9999> >

	200	6-06-10 10:10
Αποτελέσματα μ	ιέτρησης	(3000)
Σειρά αποτελ. Ρύθμ. ημ/νία« Αρ. μέτρησης ΙD δείγματος Μον.	avaZ. [∑e s<05-06-10> <0000> - <* • D-01 • D-02 ۥ	ipá nµ/vías - <06-06-10> <9999> >

	2006-06-10 10:10
Αποτελέσματα μέτρη	σης (3000)
Σειρά αποτελ. ανα Ρύθμ. ημ/νίας<05 Αρ. μέτρησης <000 ID δείγματος <* Mov. • D • D	1ζ. [Σειρά ημ/νίας] -06-10> - <06-06-10>]0> - <9999> > -01 -02



	<u>_2006-06-10_10:10</u>
Αποτελέσματα μέτρησης	; (3000)
Σειρά αποτελ. αναζ. Ρύθμ. ημ/νίας<05-06 Αρ. μέτρησης <0000> ΙD δείγματος <% Mov. • D-01 • D-02	[Σειρά ημ/νίας] -10> - <06-06-10> - <9999> >

3 Ξεκινήστε την αναζήτηση

1 Αφού εισαγάγετε όλες τις συνθήκες, πατήστε το κουμπί 🚽.

ΑΝΑΦΟΡΑ: Για λεπτομέρειες σχετικά με τον έλεγχο και την εκτύπωση του αποτελέσματος αναζήτησης, βλ. "4-4-2 Έλεγχος και εκτύπωση αποτελεσμάτων μετρήσης" (σελίδα 4-9).

4-4-2 Έλεγχος και εκτύπωση αποτελεσμάτων μετρήσης

Μπορείτε να κάνετε τα ακόλουθα πράγματα όταν ανακτηθεί η λίστα αποτελεσμάτων μέτρησης με βάση τα κριτήρια αναζήτησής σας.

- Έλεγχος των αποτελεσμάτων μέτρησης στην οθόνη
- Εκτύπωση των επιλεγμένων αποτελεσμάτων μέτρησης
- Διαγραφή των επιλεγμένων αποτελεσμάτων μέτρησης από τη μνήμη
- Αποστολή των επιλεγμένων αποτελεσμάτων μέτρησης σε μια εξωτερική συσκευή

Ανάγνωση της οθόνης αναζήτησης και των κουμπιών λειτουργίας

Αυτή η ενότητα εξηγεί την οθόνη στην οποία εμφανίζεται η λίστα των αποτελεσμάτων μέτρησης και τα κουμπιά λειτουργίας.

				2006-06	<u>6-10 10:10</u>
	Αποτελέσμ	ατα μέ	τρησης		(3000)
				0%):?	[001/001]
_	<u> H</u> µ/vía	Ώρα	Mov.	Αp.	ID
Δρομέας —	♦ 06-06-06	15:23	D-02	0001	
	06-06-06	14:58	D-01	0002	
	06-06-06	14:58	D-01	0001	
	06-06-06	14:35	D-02	0003	123456
	06-06-06	13:26	D-01	0004	
	06-06-06	13:26	D-02	0002	
	06-06-06	13:26	D-01	0003	

Κουμπί	Λειτουργία
[2]	Μετακινεί το δρομέα προς τα κάτω.
[8]	Μετακινεί το δρομέα προς τα επάνω.
[5]	Επιλέγει την εγγραφή στο αποτέλεσμα της θέσης του δρομέα.
[3]	Επιλέγει όλα τα αποτελέσματα στη λίστα.
[1]	Καταργεί την επιλογή όλων των αποτελεσμάτων στη λίστα.
[9]	Επιλέγει τα αποτελέσματα εντός της σελίδας.
[7]	Καταργεί την επιλογή των αποτελεσμάτων εντός της σελίδας.
[0]	Εμφανίζει τον οδηγό για τις διαθέσιμες λειτουργίες κουμπιών.

Κουμπί	Λειτουργία
+	Πατήστε αυτό το κουμπί για να διαγράψετε τα επιλεγμένα αποτελέσματα μέτρησης.
Ð	Πατήστε αυτό το κουμπί για να εκτυπώσετε τα επιλεγμένα αποτελέσματα μέτρησης.
↔	Πατήστε αυτό το κουμπί για να πραγματοποιήσετε αποστολή των επιλεγμένων αποτελεσμάτων μέτρησης σε μια εξωτερική συσκευή.
	Χρησιμοποιήστε αυτά τα κουμπιά για να γυρίσετε τις σελίδες αποτελεσμάτων αναζήτησης.
X	Πατήστε αυτό το κουμπί για να επιστρέψετε στην προηγούμενη οθόνη.
•	Πατήστε αυτό το κουμπί για να εκτυπώσετε τα επιλεγμένα αποτελέσματα μέτρησης στη θέση του δρομέα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

- Δεν είναι δυνατή η εκτύπωση των αποτελεσμάτων μέτρησης όταν η επιλογή [Χρήση εκτυπωτή] στην οθόνη <Ρύθμιση επιλογών> έχει οριστεί σε [OFF].
- Δεν είναι δυνατή η αποστολή των αποτελεσμάτων μέτρησης σε άλλη συσκευή όταν η επιλογή [Χρήση εξόδου] στην οθόνη <Ρύθμιση επιλογών> έχει οριστεί σε [OFF].
- Για λεπτομέρειες σχετικά με τις ρυθμίσεις επιλογών, βλ. "4-5-2 Ρυθμίσεις επιλογών" (σελίδα 4-15).

Έλεγχος των αποτελεσμάτων μέτρησης στην οθόνη

 Πατήστε το κουμπί [2] ή [8] στην οθόνη με τη λίστα
 <Αποτελέσματα μέτρησης> για να μετακινήσετε το δρομέα στο αποτέλεσμα μέτρησης που θέλετε να προβάλετε.

			2006-06	6-10 10:10
Αποτελέσματα μέτρησης				(3000)
			09: ?	[001/001]
Hµ/vía	Ωρα	Mov.	Αρ.	ID
06-06-06	15:23	D-02	0001	
06-06-06	14:58	D-01	0002	
♦06-06-06	14:58	D-01	0001	
06-06-06	14:35	D-02	0003	123456
06-06-06	13:26	D-01	0004	
06-06-06	13:26	D-02	0002	
06-06-06	13:26	D-01	0003	

(2) Πατήστε [5] για να επισημάνετε την επιλογή.

			2006-08	6-10 10:10	
Αποτελέσματα μέτρησης (3000)					
			0%):?	[001/001]	
Hµ/vía	Ώρα	Mov.	Aρ.	ID	
06-06-06	15:23	D-02	0001		
06-06-06	14:58	D-01	0002		
♦ 06-06-06	14:58	D-01	0001		
06-06-06	14:35	D-02	0003	123456	
06-06-06	13:26	D-01	0004		
06-06-06	13:26	D-02	0002		
06-06-06	13:26	D-01	0003		

- ③ Πατήστε το κουμπί] για να ελέγξετε τις λεπτομέρειες των αποτελεσμάτων μέτρησης.
- Πατήστε το κουμπί X για να επιστρέψετε στην οθόνη με τη λίστα
 Αποτελέσματα μέτρησης>.



Εκτύπωση των επιλεγμένων αποτελεσμάτων μέτρησης

 Στην οθόνη με τη λίστα <Αποτελέσματα μέτρησης>, πατήστε [2] ή [8] και μετακινήστε το δρομέα στα αποτελέσματα μέτρησης προς εκτύπωση.

2006-06-10 10:10						
Αποτελέσμ	ατα μέ		(3000)			
			09. : ?	[001/001]		
Hµ/vía	Ωρα	Mov.	Αρ.	ID		
06-06-06	15:23	D-02	0001			
06-06-06	14:58	D-01	0002			
♦06-06-06	14:58	D-01	0001			
06-06-06	14:35	D-02	0003	123456		
06-06-06	13:26	D-01	0004			
06-06-06	13:26	D-02	0002			
06-06-06	13:26	D-01	0003			

			2006-08	6-10 10:10	
Αποτελέσματα μέτρησης (3000)					
			0%):?	[001/001]	
Hµ/vía	Ώρα	Mov.	Αp.	ID	
06-06-06	15:23	D-02	0001		
06-06-06	14:58	D-01	0002		
♦ 06-06-06	14:58	D-01	0001		
06-06-06	14:35	D-02	0003	123456	
06-06-06	13:26	D-01	0004		
06-06-06	13:26	D-02	0002		
06-06-06	13:26	D-01	0003		

	2006-06-10 10:10
Αποτελέσματα μέτρησης	(3000)
	(1/ 1)
00-00-00 14-00 D-01	0001
06-06-06 14:35 D-02	0003 123456
06-06-06 13:26 D-01	0004
06-06-06 13:26 D-02	0002
06-06-06 13:26 D-01	0003

(2) Πατήστε [5] για να επισημάνετε την επιλογή.

ΑΝΑΦΟΡΑ: Για να επιλέξετε όλα τα αποτελέσματα μέτρησης, πατήστε [3].

③ Πατήστε το κουμπί 🔄.

Πραγματοποιείται εκτύπωση των επιλεγμένων αποτελεσμάτων μέτρησης.

Διαγραφή των επιλεγμένων αποτελεσμάτων μέτρησης από τη μνήμη

 Στην οθόνη με τη λίστα <Αποτελέσματα μέτρησης>, πατήστε [2] ή [8] και μετακινήστε το δρομέα στα αποτελέσματα μέτρησης προς διαγραφή.

			2006-06	<u>6-10 10:10</u>
Αποτελέσματα μέτρησης (3000)				
			014 : ?	[001/001]
Hμ/vía Ω	ρa	Mov.	Αp.	ID
06-06-06 15	5:23	D-02	0001	
06-06-06 14	1:58	D-01	0002	
♦06-06-06 14	1:58	D-01	0001	
06-06-06 14	1:35	D-02	0003	123456
06-06-06 13	8:26	D-01	0004	
06-06-06 13	3:26	D-02	0002	
06-06-06 13	8:26	D-01	0003	

(2) Πατήστε [5] για να επισημάνετε την επιλογή.

ΑΝΑΦΟΡΑ: Για να επιλέξετε όλα τα αποτελέσματα μέτρησης, πατήστε [3].

			2006-08	<u>3-10 10:10</u>
Αποτελέσμ	ατα μέ	τρησης		(3000)
			0%):?	[001/001]
Hµ/vía	Ώρα	Mov.	Αp.	ID
06-06-06	15:23	D-02	0001	
06-06-06	14:58	D-01	0002	
♦ 06-06-06	14:58	D-01	0001	
06-06-06	14:35	D-02	0003	123456
06-06-06	13:26	D-01	0004	
06-06-06	13:26	D-02	0002	
06-06-06	13:26	D-01	0003	

Αποτελέσματα μέτρησης

▶Û<u>0-00-00</u> 14•

06-06-06 14:35 D-02

06-06-06 13:26 D-01

06-06-06 13:26 D-02

06-06-06 13:26 D-01

Διαγραφή δεδομένων;

2006-06-10 10:10

(3000)

'0X I 🔯

0003 123456..

0004

0002

0003

]

③ Πατήστε	το κουμπί	←.
-----------	-----------	----

 ④ Εμφανίζεται ένα μήνυμα που σας ζητά να επιβεβαιώσετε τη διαγραφή της/των επιλεγμένης(ων) εγγραφής(ών).

ΑΝΑΦΟΡΑ:

- Για να ξεκινήσετε τη διαγραφή, πατήστε [0].
- Για να ακυρώσετε διαγραφή, πατήστε το κουμπί 💢.

Με την επιβεβαίωση της διαγραφής, τα αποτέλεσμα μέτρησης διαγράφονται από τη μνήμη.

06-06-06	14:35	D-02	0003	123456
06-06-06	13:26	D-01	0004	
06-06-06	13:26	D-02	0002	
06-06-06	13:26	D-01	0003	
			-2006-06	6–10 10:10
			2006-08	<u>3-10 10:10</u>
Αποτελέσμ	ατα μέ	τρησης	<u>2006-0t</u>	<u>3-10_10:10</u> (3000)
Αποτελέσμ + Διαγρα	ατα μέ φή μνι	τρησης ήμης	2006-08	<u>3-10_10:10</u> (3000)]

UU D-U

NA I 0*---

D-00 QR	4-12	

Μεταφορά των επιλεγμένων αποτελεσμάτων μέτρησης σε μια εξωτερική συσκευή

 Στην οθόνη με τη λίστα <Αποτελέσματα μέτρησης>, πατήστε [2] ή [8] και μετακινήστε το δρομέα στα αποτελέσματα μέτρησης προς μεταφορά.

			2006-08	6-10 10:10
Αποτελέσμ	ατα μέ		(3000)	
			09: ?	[001/001]
Hµ/vía	Ώρα	Mov.	Αρ.	ID
06-06-06	15:23	D-02	0001	
06-06-06	14:58	D-01	0002	
♦06-06-06	14:58	D-01	0001	
06-06-06	14:35	D-02	0003	123456
06-06-06	13:26	D-01	0004	
06-06-06	13:26	D-02	0002	
06-06-06	13:26	D-01	0003	

② Πατήστε [5] για να επισημάνετε την επιλογή.

ΑΝΑΦΟΡΑ: Για να επιλέξετε όλα τα αποτελέσματα μέτρησης, πατήστε [3].

		2006-08	6-10 10:10	
Αποτελέσματα μέτρησης (3000)				
		09: ?	[001/001]	
Ημ/νία Ώρα	Mov.	Αρ.	ID	
06-06-06 15:2	3 D-02	0001		
06-06-06 14:5	8 D-01	0002		
♦06-06-06 14:5	8 D-01	0001		
06-06-06 14:3	5 D-02	0003	123456	
06-06-06 13:2	6 D-01	0004		
06-06-06 13:2	6 D-02	0002		
06-06-06 13:2	6 D-01	0003		

③ Πατήστε το κουμπί ↔.

Πραγματοποιείται αποστολή των αποτελεσμάτων μέτρησης.

			2006-01	<u>6-10 10:10</u>
Αποτελέσμ	ατα μέ	τρηση	s	(3000)
]
Η Αποστ.	δεδομ	l	(1/ 1))
l				
↓ [
- 00-00-00	14.00	0-01	0001	
06-06-06	14:35	D-02	0003	123456
06-06-06	13:26	D-01	0004	
06-06-06	13:26	D-02	0002	
06-06-06	13:26	D-01	0003	

4-5

Υπομενού

4-5-1 Ρύθμιση ρολογιού

Ρυθμίζει το ενσωματωμένο ρολόι του οργάνου. Η ημερομηνία και η ώρα ενδέχεται να είναι εσφαλμένες μετά την εγκατάσταση του οργάνου ή εάν αυτό δεν έχει χρησιμοποιηθεί για μεγάλο χρονικό διάστημα. Η ημερομηνία και η ώρα για την εμφάνιση στην οθόνη και την εκτύπωση εξαρτάται από το ενσωματωμένο ρολόι, ως εκ τούτου θα πρέπει να ρυθμίσετε σωστά την ημερομηνία και την ώρα.

ΑΝΑΦΟΡΑ:

- Οι τρεις διαθέσιμες μορφές ημερομηνίας είναι "Έτος-Μήνας-Ημέρα", "Ημέρα-Μήνας-Έτος" και "Μήνας-Ημέρα-Έτος".
 Η προεπιλεγμένη ρύθμιση είναι "Έτος-Μήνας-Ημέρα". Το παράδειγμα αυτής της επεξήγησης χρησιμοποιεί τη μορφή "Έτος-Μήνας-Ημέρα".
 Ακόμα και όταν η μορφή ημερομηνίας είναι διαφορετική, η σειρά που πρέπει να ορίσετε είναι "Έτος-Μήνας-Ημέρα".
- Για να αλλάξετε τη μορφή ημερομηνίας, επικοινωνήστε με τον διανομέα σας.

1 Εμφάνιση της οθόνης <Ρύθμιση ρολογιού>

① Πατήστε [4] στην οθόνη [Κύριο μενού].



Πατήστε [1] στην οθόνη [Υπομενού].

	2006-06-10 10:10
Υπομενού	(4000)
D-00	1 Ρυθμίσεις παραμέτρων 2 Λίστα προβλημάτων 3 Συντήρηση

③ Πατήστε [1] στην οθόνη [Ρυθμίσεις παραμέτρων].



2 Ρύθμιση ημερομηνίας και ώρας

① Εισαγάγετε [Ημ/νία] και [Ώρα].

ΑΝΑΦΟΡΑ: Για λεπτομέρειες σχετικά με την εισαγωγή της ημερομηνίας και της ώρας, βλ. "2-3-5 Εισαγωγή ημερομηνίας" (σελίδα 2-8) και "2-3-6 Εισαγωγή ώρας" (σελίδα 2-9).

	2006-06-10 10:10
Ρύθμιση ρολογιο	ú (4110)
D-00	
Ρύθμ. ημ∕νίας	<0 6 -06-10>(E- M- H)
Ρύθμιση ώρας	<09:22>

② Πατήστε το κουμπί]. Πραγματοποιείται επιστροφή στην οθόνη [Ρυθμίσεις παραμέτρων].

		2006-	·06-10 10:10
Ρύθμιση	ρολογιο	ΙÚ	(4110)
D-00			
Ρύθμ.	nµ/vías	<06-06-10>((E- M- H)
Ρύθμισ	τη ώρας	<10:10>	
Ρύθμ. Ρύθμιο	nµ∕vías m ώpas	<06-06-10>) <10:1 0 >	(E- M- H)

4-5-2 Ρυθμίσεις επιλογών

Πραγματοποιήστε τις ρυθμίσεις επιλογών για τη χρήση εκτυπωτή, την ένταση του ηχείου, το όνομα της συσκευής που εμφανίζεται στην οθόνη κ.λπ. Οι διαθέσιμες ρυθμίσεις παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα.

Στοιχείο	Περιγραφή
Χρήση εκτυπωτή	Ενεργοποιεί ή απενεργοποιεί τη χρήση του εκτυπωτή. ΟΝ (προεπιλεγμένη ρύθμιση): Χρήση εκτυπωτή. OFF: Δίχως χρήση εκτυπωτή.
Χρήση εξόδου	Ορίζει τη χρήση των πόλων σύνδεσης της εξωτερικής συσκευής (1 και 2) στο πίσω μέρος του οργάνου σε ΟΝ ή OFF. Ορίστε αυτήν την επιλογή στο ΟΝ για να επιτρέψετε τη μεταφορά δεδομένων των αποτελεσμάτων μέτρησης σε μια συνδεδεμένη εξωτερική συσκευή. ΟΝ: Χρήση του πόλου σύνδεσης της εξωτερικής συσκευής. ΟFF (προεπιλεγμένη ρύθμιση): Δίχως χρήση του πόλου σύνδεσης της εξωτερικής συσκευής.
Ένταση ηχείου	Η ένταση του ηχείου του οργάνου, το οποίο ηχεί όταν προκύπτει σφάλμα, μπορεί να ρυθμιστεί σε 5 επίπεδα από το [0] (σίγαση) έως το [4]. Η προεπιλεγμένη ρύθμιση είναι [2].
Όνομα μονάδας	Μπορείτε να εισάγετε έως 7 χαρακτήρες για το όνομα αυτής της μονάδας. Οι πληροφορίες που καταχωρίστηκαν εμφανίζονται στην οθόνη.
Ρύθμιση τύπου ασθενούς (1) έως (5)	Μπορείτε να εισάγετε έως 8 χαρακτήρες για το όνομα του τύπου ασθενούς. Μπορείτε να ορίσετε έως 5 τύπους.



① Πατήστε [4] στην οθόνη [Κύριο μενού].

② Πατήστε [1] στην οθόνη [Υπομενού].

③ Πατήστε [2] στην οθόνη [Ρυθμίσεις παραμέτρων].

	2006-06-10 10:10
Κύριο μενού	(0000)
D-00	1 Αρ. μέτρησης 2 ΙΟ δείγματος 3 Αποτελέσματα μέτρησης 4 Υπομενού
• D-01	5 Ρύθμιση τύπου δείγματος 6 Συντήρηση 7 Ρύθμ. πληροφ. αντιδραστ. 8 Ρυθμίσεις παραμέτρων

	2006-06-10 10:10
Υπομενού	(4000)
D-00	1 Ρυθμίσεις παραμέτρων 2 Λίστα προβλημάτων 3 Συντήρηση

		2006-06	-10 10:10
Ρυθμίσεις παραμέτρων (4100)	Ρυθμίσεις παραμέτρων (4100		
D-00 1 Ρύθμιση ρολογιού 2 Ρύθμιση επιλογών 3 Αρχικ. ρύθμισης	D-00	1 Ρύθμιση ρολογιο 2 Ρύθμιση επιλογώ 3 Αρχικ. ρύθμισης	Ú V

2 Ρύθμιση στοιχείων επιλογών

1 Ρύθμιση στοιχείων.

ΑΝΑΦΟΡΑ: Εισαγάγετε τους χαρακτήρες για τις επιλογές [Όν. μονάδ.] και [Τύπος ασθενή]. Για λεπτομέρειες σχετικά με την εισαγωγή χαρακτήρων, βλ. "2-3-3 Εισαγωγή χαρακτήρων" (σελίδα 2-6).

	2006-06-10 10:10
Ρύθμιση επιλογών	(4120)
D-00	[01/02]
Χρήση εκτυπωτή	(DN I
Χρήση εξόδου	[OFF]
Ένταση ηχείου	[2]
Όν. μονάδ.	<d-00></d-00>

② Πατήστε το κουμπί]. Πραγματοποιείται επιστροφή στην οθόνη [Ρυθμίσεις παραμέτρων].

ΑΝΑΦΟΡΑ: Στην οθόνη <Ρύθμιση επιλογών>, πατήστε το κουμπί 🦳 για να εκτυπώσετε τις πληροφορίες των τρεχουσών ρυθμίσεων.

	200	6-06-10	10:10
Ρύθμιση επιλογών		(4	L120)
D-00		[()2/02]
Τύπος ασθενή	(1)	≺ <mark>M</mark> an	>
	(2)	<woman< td=""><td>></td></woman<>	>
	(3)	<123458	678>
	(4)	<	>
	(5)	<	>

4-5-3 Αρχικοποίηση ρυθμίσεων επιλογών

Πραγματοποιεί επαναφορά όλων των τροποποιημένων στοιχείων των ρυθμίσεων επιλογών στις προεπιλεγμένες ρυθμίσεις τους.

① Πατήστε [4] στην οθόνη [Κύριο μενού].



	2006-06-10 10:10
Υπομενού	(4000)
D-00	1 Ρυθμίσεις παραμέτρων 2 Λίστα προβλημάτων 3 Συντήρηση

	2006-06-1	10 10:10
Ρυθμίσεις παραμέτρων		(4100)
0-00 1 Ρύθμιση 2 Ρύθμιση 3 Αρχικ.	οολογιού επιλογών ρύθμισης	

	2006-06-10 10:10
Ρυθμίσεις παραμέτρων	(4100)
Αρχικοποίηση;	
NA	AI (<u>)*</u>] '0X I 💓

Πατήστε [1] στην οθόνη [Υπομενού].

③ Πατήστε [3] στην οθόνη [Ρυθμίσεις παραμέτρων].

 ④ Εμφανίζεται ένα μήνυμα που σας ζητά να επιβεβαιώσετε την αρχικοποίηση των πληροφοριών.

ΑΝΑΦΟΡΑ:

- Για να ξεκινήσετε την αρχικοποίηση, πατήστε [0].
- Για να ακυρώσετε την αρχικοποίηση, πατήστε το κουμπί 💢.

4-5-4 Αναζήτηση στη λίστα προβλημάτων

Είναι δυνατή η ανάκτηση των προηγούμενων σφαλμάτων και του ιστορικού προβλημάτων σε μορφή λίστας. Αυτή η ενότητα εξηγεί τον τρόπο ανάκτησης του/των επιθυμητού(ών) αρχείου(ων) από το ιστορικό προβλημάτων.

Μέγιστος αριθμός περιπτώσεων που αποθηκεύονται στη μνήμη

Κάθε μονάδα μέτρησης μπορεί να αποθηκεύσει έως και 50 εγγραφές σφαλμάτων/προβλημάτων.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

- Όταν σημειωθεί υπέρβαση του μέγιστου αριθμού εγγραφών, η παλαιότερη εγγραφή αντικαθίσταται από μια νέα. Έχετε κατά νου ότι δεν είναι δυνατή η επαναφορά της εγγραφής που αντικαταστάθηκε.
- Το ιστορικό προβλημάτων των υφιστάμενων μοντέλων δεν αποθηκεύεται στη μνήμη του οργάνου. Αποθηκεύεται στη μνήμη του υφιστάμενου μοντέλου.

Κριτήρια και παράμετροι αναζήτησης

Τα κριτήρια και οι παράμετροι αναζήτησης του ιστορικού προβλημάτων παρατίθενται παρακάτω.

Στοιχείο	Περιγραφή
Σειρά παράθεσης αποτελεσμάτων αναζήτησης	Ορίζει τη σειρά παράθεσης των εγγραφών που αναζητήθηκαν. Μπορείτε να επιλέξετε μεταξύ 4 κατηγοριών σειράς: [Ημ/νία], [Αρ. σφάλματος], [Επίπεδο] και [Μονάδα].
Χρονική περίοδος	Ορίζει το εύρος ημερομηνιών. Εισαγάγετε την αρχική και την καταληκτική ημερομηνία. Βεβαιωθείτε η καταληκτική ημερομηνία έπεται της ημερομηνίας έναρξης.
Εξαγωγή δεδομένων D-00	Ορίζει εάν θα πραγματοποιείται αναζήτηση και στη λίστα προβλημάτων αυτού του οργάνου. ΟΝ (προεπιλεγμένη ρύθμιση): Πραγματοποιείται επίσης αναζήτηση για τα σφάλματα που προέκυψαν σε αυτό το όργανο. ΟFF: Δεν πραγματοποιείται αναζήτηση για σφάλματα που προέκυψαν σε αυτό το όργανο.
Μονάδα	Πραγματοποιεί αναζήτηση για τις εγγραφές σφαλμάτων/προβλημάτων της επιλεγμένης μονάδας μέτρησης.

1 Εμφάνιση της οθόνης <Λίστα προβλημάτων>

① Πατήστε [4] στην οθόνη [Κύριο μενού].

② Πατήστε [2] στην οθόνη [Υπομενού].

	2006-06-10 10:10
Κύριο μενού	(0000)
D-00	1 Αρ. μέτρησης 2 ΙD δείγματος 3 Αποτελέσματα μέτρησης 4 Υπομενού
• D-01	5 Ρύθμιση τύπου δείγματος 6 Συντήρηση 7 Ρύθμ. πληροφ. αντιδραστ. 8 Ρυθμίσεις παραμέτρων
	0000 00 40 40.40
	2006-06-10 10:10
Υπομενού	(4000)
D-00	1 Ρυθμίσεις παραμέτρων 2 Λίστα προβλημάτων 3 Συντήρηση

2 Ορίστε τους όρους αναζήτησης

1 Ορίστε τα κριτήρια αναζήτησης.

	2006-06-10 10:10
Λίστα προβλημάτω	v (4200)
Σειρά αποτελ. σ Ρύθμ. ημ/νίας<[Ἐξοδος D-OO [[ναζ. [<u>Αρ. σφάλματος]</u> 5-06-10> - <06-06-10> N]
Mov. 🔹	D-01

	2006-06-10 10:10
Λίστα προβλημάτων	(4200)
Σειρά αποτελ. αναζ. Ρύθμ. ημ/νίας<05-06 Έξοδος D-00 [ΟΝ]	[Αρ. σΦάλματος] -10> - <06-06-10>
Mov. D-01 - D-02 	

② Πατήστε τα κουμπιά . για να επιλέξετε τη μονάδα μέτρησης στην οποία θα εκτελεστεί η αναζήτηση.

ΑΝΑΦΟΡΑ:

- Μπορείτε να επιλέξετε περισσότερες από μία μονάδες μέτρησης.
- Πατήστε ξανά τα κουμπιά 🎦 🖪 אין α να ακυρώσετε την επιλογή.

③ Ορίστε τη σειρά των αποτελεσμάτων αναζήτησης. Πατήστε το κουμπί [—] για να επιλέξετε τη σειρά και στη συνέχεια πατήστε το κουμπί].

	2006-06-10 10:10
Λίστα προβλημάτων	(4200)
Σειρά αποτελ. αναλ Ρύθμ. ημ/νίας<05-1 Έξοδος D-00 [DN]	5. [Σειρά ημ/νίας] 36-10> - <06-06-10>
Mov. • D- • D- •	01 02

	2006-06-10 10:10
Λίστα προβλημάτων	(4200)
Σειρά αποτελ. αναζ. Ρύθμ. nμ/νίας<0 <mark>0</mark> -06 [.] Έξοδος D-00 [ON]	[Σειρά ημ/νίας] -10> - <06-06-10>
Mov. • D-01 • D-02 •	

	2006-06-10 10:10
Λίστα προβλημάτων	(4200)
Σειρά αποτελ. αναζ. Ρύθμ. ημ/νίας<05-06 [.] Έξοδος D-00 (<u>DN</u>	[Σειρά ημ/νίας] -10> - <06-06-10>
Mov. D-01 • D-02 •	

 ④ Ορίστε τη χρονική περίοδο. Εισαγάγετε την ημερομηνία έναρξη και λήξης και πατήστε το κουμπί .

ΑΝΑΦΟΡΑ: Για λεπτομέρειες σχετικά με την εισαγωγή της ημερομηνίας, βλ. "2-3-5 Εισαγωγή ημερομηνίας" (σελίδα 2-8).

⑤ Ορισμός ON/OFF εξόδου D-00. Επιλέξτε ON ή OFF και πατήστε το κουμπί].

3 Ξεκινήστε την αναζήτηση

Αφού ολοκληρώσετε όλες τις ρυθμίσεις, πατήστε το κουμπί].

ΑΝΑΦΟΡΑ: Για λεπτομέρειες σχετικά με τον έλεγχο και την εκτύπωση του αποτελέσματος αναζήτησης, βλ. "4-5-5 Έλεγχος και εκτύπωση λίστας προβλημάτων" (σελίδα 4-22).

4-5-5 Έλεγχος και εκτύπωση λίστας προβλημάτων

Από τη λίστα προβλημάτων που προέκυψε ως αποτέλεσμα της αναζήτησης βάσει των κριτηρίων, μπορείτε να κάνετε τα εξής:

- Έλεγχο των σφαλμάτων και των προβλημάτων στην οθόνη
- Εκτύπωση του επιλεγμένου σφάλματος ή προβλήματος
- Διαγραφή της επιλεγμένης εγγραφής προβλήματος από τη μνήμη

Οθόνη λίστας προβλημάτων και διαθέσιμες λειτουργίες

Αυτή η ενότητα εξηγεί την οθόνη λίστας προβλημάτων και τα κουμπιά λειτουργίας.

				<u>2006-06</u>	<u>6-10 10:10</u>
	Λίστα προ	βλημάτ	ωv		(4200)
				0%):?	[001/001]
	Hµ/vía	Ώρα	Mov.	Ap.	
Δρομέ —	06-06-06	16:56	D-01	E:11	01
	06-06-06	16:55	D-01	E:11	02
	06-06-06	16:55	D-01	E:11	04
	06-06-06	16:55	D-01	T:12	211
	06-06-06	16:53	D-01	E:11	03
	06-06-06	16:53	D-01	T:12	201
	06-06-06	16:53	D-01	E:11	02

Κουμπί	Λειτουργία				
[2]	Μετακινεί το δρομέα προς τα κάτω.				
[8]	Μετακινεί το δρομέα προς τα επάνω.				
[5]	Επιλέγει την εγγραφή στη θέση του δρομέα.				
[3]	Επιλέγει όλες τις εγγραφές στη λίστα.				
[1]	Καταργεί την επιλογή όλων των εγγραφών στη λίστα.				
[9]	Επιλέγει τις εγγραφές εντός της σελίδας.				
[7]	Καταργεί την επιλογή των εγγραφών εντός της σελίδας.				
[0]	Εμφανίζει τον οδηγό για τις διαθέσιμες λειτουργίες κουμπιών.				

Κουμπί	Λειτουργία
-	Πατήστε αυτό το κουμπί για να διαγράψετε την/τις επιλεγμένη(ες) εγγραφή(ές).
Ð	Πατήστε αυτό το κουμπί για να εκτυπώσετε τις επιλεγμένες πληροφορίες ιστορικού.
	Χρησιμοποιήστε αυτά τα κουμπιά για να γυρίσετε τις σελίδες αποτελεσμάτων αναζήτησης.
\boxtimes	Πατήστε αυτό το κουμπί για να επιστρέψετε στην προηγούμενη οθόνη.
Ł	Πατήστε αυτό το κουμπί για να εκτυπώσετε τις επιλεγμένες πληροφορίες ιστορικού στη θέση του δρομέα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

- Η εκτύπωση των εγγραφών δεν είναι δυνατή, όταν η επιλογή [Χρήση εκτυπωτή] έχει οριστεί στο [OFF] στο <Ρύθμιση επιλογών>.
- Για λεπτομέρειες σχετικά με τις ρυθμίσεις επιλογών, βλ. "4-5-2 Ρυθμίσεις επιλογών" (σελίδα 4-15).

Έλεγχος των λεπτομερειών του ιστορικού στην οθόνη

 Στην οθόνη <Λίστα προβλημάτων>, πατήστε [2] ή [8] για να μετακινήσετε το δρομέα στην εγγραφή για να δείτε τις λεπτομέρειες.

		2006-08	<u>6-10 10:10</u>
Λίστα προβλημα		(4200)	
		09:7	[001/001]
Ημ/νία Ώρα	Mov.	Αρ.	
♦06-06-06 16:5	6 D-01	E:11	101
06-06-06 16:5	5 D-01	E:11	102
06-06-06 16:5	5 D-01	E:11	104
06-06-06 16:5	5 D-01	T:12	211
06-06-06 16:5	3 D-01	E:11	103
06-06-06 16:5	3 D-01	T:12	201
06-06-06 16:5	3 D-01	E:11	102

Πατήστε [5] για να επισημάνετε την επιλογή.

		2006-08	<u>6-10 10:10</u>	
Λίστα προβλημάτων				(4200)
			<u>0%</u> :?	[001/001]
Hµ/vía	Ώρα	Mov.	Ap.	
06-06-06	16:56	D-01	E:11	01
06-06-06	16:55	D-01	E:11	02
06-06-06	16:55	D-01	E:11	04
06-06-06	16:55	D-01	T:12	211
• 06-06-06	16:53	D-01	E:11	03
06-06-06	16:53	D-01	T:12	201
06-06-06	16:53	D-01	E:11	02

		2006-06	-10 10:10
1.2	0.1 /		(1000)
Λίστα	προβλημάτων		
[D-01]	2006-06-06	16:53
E-1103	: [0]	
			_
			STOP 🔯

- ④ Πατήστε το κουμπί X για να επιστρέψετε στην οθόνη <Λίστα προβλημάτων>.

Εκτύπωση των επιλεγμένων εγγραφών

 Στην οθόνη <Λίστα προβλημάτων>, πατήστε [2] ή [8] για να μετακινήσετε το δρομέα στις εγγραφές προς εκτύπωση.

			2006-08	6-10 10:10
Λίστα προ	βλημάτ	ωv		(4200)
			09: ?	[001/001]
Hµ/vía	Ώρα	Mov.	Αρ.	
♦06-06-06	16:56	D-01	E:11	101
06-06-06	16:55	D-01	E:11	102
06-06-06	16:55	D-01	E:11	104
06-06-06	16:55	D-01	T:12	211
06-06-06	16:53	D-01	E:11	103
06-06-06	16:53	D-01	T:12	201
06-06-06	16:53	D-01	E:11	102

② Πατήστε [5] για να επισημάνετε την επιλογή.

ΑΝΑΦΟΡΑ: Για να επιλέξετε όλες τις εγγραφές, πατήστε [3].

		2006-06	<u>6-10 10:10</u>	
Λίστα προβλημάτων				(4200)
		01 : ?	[001/001]	
Hµ/vía	Ώρα	Mov.	Αρ.	
06-06-06	16:56	D-01	E:11	101
06-06-06	16:55	D-01	E:11	102
06-06-06	16:55	D-01	E:11	104
06-06-06	16:55	D-01	T:12	211
♦06-06-06	16:53	D-01	E:11	03
06-06-06	16:53	D-01	T:12	201
06-06-06	16:53	D-01	E:11	102

③ Πατήστε το κουμπί 🔄.

Πραγματοποιείται εκτύπωση των επιλεγμένων εγγραφών.

	2006-06-10 10:10
Λίστα προβλημάτων	(4200)
- Εκτύπωση ((1/ 1)
06-06-06 16:55 D-01	T:1211
♦06-06-06 16:53 D-01	E:1103
06-06-06 16:53 D-01 06-06-06 16:53 D-01	T:1201 E:1102

Διαγραφή των επιλεγμένων εγγραφών από τη μνήμη

 Στην οθόνη <Λίστα προβλημάτων>, πατήστε [2] ή [8] για να μετακινήσετε το δρομέα στις εγγραφές προς διαγραφή.

2	Πατήστε	[5] vια	να επισημάνετε	την επιλ	ovń.
Ś	nunjoic		να επιστιμάνετε	inter cum	ωγη.

ΑΝΑΦΟΡΑ: Για να επιλέξετε όλες τις εγγραφές, πατήστε [3].

- ③ Πατήστε το κουμπί 🛶.
- ④ Εμφανίζεται ένα μήνυμα που σας ζητά να επιβεβαιώσετε τη διαγραφή των επιλεγμένων εγγραφών.

ΑΝΑΦΟΡΑ:

- Για να ξεκινήσετε τη διαγραφή, πατήστε [0].
- Για να ακυρώσετε διαγραφή, πατήστε το κουμπί 🕅.

Όταν επιβεβαιώσετε τη διαγραφή, οι εγγραφές θα διαγραφούν από τη μνήμη.

			2006-06-10 10:10
Λίστα προ	βλημάτ	(4200)	
			强 :? [001/001]
Hµ/vía	Ώρα	Mov.	Αρ.
♦06-06-06	16:56	D-01	E:1101
06-06-06	16:55	D-01	E:1102
06-06-06	16:55	D-01	E:1104
06-06-06	16:55	D-01	T:1211
06-06-06	16:53	D-01	E:1103
06-06-06	16:53	D-01	T:1201
06-06-06	16:53	D-01	E:1102

			2006-08	6-10 10:10
Λίστα προ	βλημάτ	ωv		(4200)
			09 : ?	[001/001]
Hµ/vía	Ώρα	Mov.	Aρ.	
06-06-06	16:56	D-01	E:11	101
06-06-06	16:55	D-01	E:11	102
06-06-06	16:55	D-01	E:11	104
06-06-06	16:55	D-01	T:12	211
♦06-06-06	16:53	D-01	E:11	03
06-06-06	16:53	D-01	T:12	201
06-06-06	16:53	D-01	E:11	102

2006-06-10 10:10
(4200)
]
νv;
UXI 🔯
L•1104
T:1211
E:1103
T:1201
E:1102

	2006-06-10 10:1	10
Λίστα προβλημάτων	(4200)	
- Διαγραφή μνήμης [[]
06-06-06 16:55 D-01	T:1211	
◆U6-U6-U6-U6-16:53 D-U1 06-06-06 16:53 D-01 06-06-06 16:53 D-01	E:1103 T:1201 E:1102	

4-5-6 Ενεργοποίηση/απενεργοποίηση μονάδας μέτρησης

Ενεργοποιεί/απενεργοποιεί τη συνδεδεμένη μονάδα μέτρησης.

ΑΝΑΦΟΡΑ: Αυτό το όργανο δεν μπορεί να ενεργοποιήσει/απενεργοποιήσει τα συνδεδεμένα υφιστάμενα μοντέλα.

Εμφάνιση της οθόνης [Συντήρηση]

① Πατήστε [4] στην οθόνη [Κύριο μενού].

(2) Πατήστε [3] στην οθόνη [Υπομενού].





2 Ενεργοποίηση/απενεργοποίηση

 Για να απενεργοποιήσετε τη μονάδα μέτρησης, επιλέξτε "1 Απενεργοποίηση" και για να την ενεργοποιήσετε, επιλέξτε "2 Ενεργοποίηση".



② Πραγματοποιήστε τη ρύθμιση τροφοδοσίας της μονάδας μέτρησης και πατήστε το κουμπί .


Κεφάλαιο 5 Συντήρηση

Αυτό το κεφάλαιο περιγράφει τη διαδικασία συντήρησης.



Απολύμανση	5-2
Ρύθμιση του χαρτιού εκτύπωσης	5-3
Προετοιμασία	5-3

5-1 Απολύμανση

Σε περίπτωση προσάρτησης ενός δείγματος, καθαρίστε το ακολουθώντας τις παρακάτω οδηγίες.

Για την απολύμανση της συσκευής, σκουπίστε ελαφρά την περιοχή απολύμανσης με μια μπατονέτα ή γάζα που έχετε υγράνει με απολυμαντικό και, στη συνέχεια, σκουπίστε το απολυμαντικό με μια μπατονέτα ή γάζα που έχετε υγράνει με νερό και έπειτα σκουπίστε την περιοχή καλά έως ότου στεγνώσει. Χρησιμοποιήστε ως απολυμαντικό ισοπροπανόλη 70%. Επικοινωνήστε με τον διανομέα σας, εάν χρησιμοποιείτε άλλο απολυμαντικό. Εάν το δείγμα δεν απομακρυνθεί από το όργανο, ο χρήστης ή άλλα άτομα μπορεί να μολυνθούν από παθογόνα μικρόβια. 5-2 Ρύθμιση του χαρτιού εκτύπωσης

Μια κόκκινη γραμμή εμφανίζεται και στις δύο πλευρές του χαρτιού εκτύπωσης που υποδεικνύει ότι εξαντλείται. Αντικαταστήστε με ένα νέο ρολό χαρτιού εκτύπωσης αμέσως μετά την εμφάνιση αυτών των κόκκινων γραμμών.

Προετοιμασία

Χαρτί εκτύπωσης

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

- Μην τοποθετείτε το χαρτί εκτύπωσης κοντά σε θερμαντήρα ή άλλες πηγές θερμότητας. Επιπλέον, αποθηκεύετέ το μακριά από χημικές ουσίες, όπως η αλκοόλη. Η θερμότητα ή οι χημικές ουσίες μπορεί να μαυρίσουν το χαρτί και να εμποδίσουν την εκτύπωση.
- Χρησιμοποιείτε μόνο το χαρτί εκτύπωσης που καθορίζεται από την ARKRAY. Η χρήση οποιουδήποτε άλλου χαρτιού εκτύπωσης μπορεί να προκαλέσει δυσλειτουργία του οργάνου.

1 Αφαιρέστε το χαρτί εκτύπωσης

① Βεβαιωθείτε ότι εμφανίζεται η οθόνη ένδειξης κατάστασης.



② Πατήστε το κουμπί του καλύμματος του οργάνου για να ανοίξετε το κάλυμμα του εκτυπωτή.



③ Τραβήξτε προς τα έξω το υπόλοιπο χαρτί προς την κατεύθυνση που υποδεικνύεται από το βέλος.





 Κρατήστε το νέο χαρτί εκτύπωσης προς την κατεύθυνση που φαίνεται στην εικόνα και τοποθετήστε το στον εκτυπωτή.

② Τραβήξτε προς τα έξω το άκρο του χαρτιού εκτύπωσης κατά μερικά εκατοστά.

③ Κλείστε το κάλυμμα του εκτυπωτή.

④ Κόψτε το χαρτί που έχει τραβηχτεί προς τα έξω.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Προσέξτε μην κόψετε τα δάχτυλά σας στο εργαλείο κοπής χαρτιού.



Κεφάλαιο 6

Αντιμετώπιση προβλημάτων

Όταν προκύψει πρόβλημα με το όργανο, εμφανίζεται ένα μήνυμα. Αυτό το κεφάλαιο περιγράφει τη σημασία αυτών των μηνυμάτων και τις μεθόδους αντιμετώπισης προβλημάτων.

6-1	Τύποι μηνυμάτων6-	-2
6-2	Μηνύματα προειδοποίησης6-	-3
6-3	Μηνύματα σφάλματος6-	-5
6-4	Μηνύματα προβλήματος6-	-7

6-1 Τύποι μηνυμάτων

Ένα μήνυμα προβλήματος εμφανίζεται στην οθόνη, όταν το όργανο έχει πρόβλημα. Υπάρχουν τρία επίπεδα τέτοιων μηνυμάτων ανάλογα με τη σοβαρότητα του προβλήματος.

Τύπος μηνύματος	Περιγραφή
Προειδοποίηση	Εμφανίζεται ως "W-00XX". Ακολουθήστε το εμφανιζόμενο μήνυμα για να επιλύσετε το πρόβλημα. Εάν το μήνυμα εμφανίζεται επανειλημμένα, απενεργοποιήστε το όργανο και επικοινωνήστε με το διανομέα της περιοχής σας.
Σφάλμα	Εμφανίζεται ως "E-01XX". Ανατρέξτε στο "6-3 Μηνύματα σφάλματος" (σελίδα 6-5) για να επιλύσετε το πρόβλημα. Εάν το μήνυμα εμφανίζεται επανειλημμένα, απενεργοποιήστε το όργανο και επικοινωνήστε με το διανομέα της περιοχής σας.
Πρόβλημα	Εμφανίζεται ως "Τ-0XXX". Προέκυψε ένα σημαντικό σφάλμα στο όργανο. Δείτε το μήνυμα για περισσότερες λεπτομέρειες. Απενεργοποιήστε το όργανο και επικοινωνήστε με το διανομέα της περιοχής σας.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ενημερώστε το διανομέα της περιοχής σας διανομέα για τον σωστό τύπο και αριθμό του μηνύματος.

6-2 Μηνύματα προειδοποίησης

W-0001 <u>Μ-0001</u> D-00 Το χαρτί δεν έχει τοποθετηθεί σωστά στον εκτυπωτή. OK	
Αιτία	Πιθανή λύση
Το χαρτί εκτύπωσης εξαντλήθηκε.	 Ελέγξτε το εσωτερικό του εκτυπωτή και τοποθετήστε το νέο χαρτί εκτύπωσης. Για περισσότερες πληροφορίες, βλ. "5-2 Ρύθμιση του χαρτιού εκτύπωσης" (σελίδα 5-3). Εάν το χαρτί εξαντληθεί κατά την εκτύπωση, θα εμφανιστεί ένα μήνυμα που θα σας ρωτά εάν θέλετε να εκτυπώσετε ξανά. Επιλέξτε "Ναι" για εκτύπωση.
Το κάλυμμα του εκτυπωτή δεν είναι τελείως κλειστό.	Βεβαιωθείτε ότι το κάλυμμα του εκτυπωτή έχει κλείσει εντελώς.

W-0002	
Δεν έχει συνδεθεί όργανο κατάλληλο για Reagent Info. ΟΚ 🛃	
Αιτία	Πιθανή λύση
Το όργανο που είναι κατάλληλο για πληροφορίες που έχουν αναγνωσθεί δεν είναι συνδεδεμένο.	 Ελέγξτε τον τύπο του αντιδραστηρίου. Βεβαιωθείτε ότι το όργανο μέτρησης του αντιδραστηρίου είναι σωστά συνδεδεμένο.

W-0003	
Δεν είναι έτοιμο το κατάλληλο όργανο για Reagent Info. ΟΚ 🛃	
Αιτία	Πιθανή λύση
Το όργανο που είναι κατάλληλο για πληροφορίες που έχουν αναγνωσθεί βρίσκεται στην κατάσταση εκκίνησης ή στη λειτουργία μέτρησης.	Ελέγξτε την κατάσταση του οργάνου μέτρησης και αν βρίσκεται σε κατάσταση αναμονής, αναγνώστε ξανά τις πληροφορίες αντιδραστηρίου.

W-0004	
<u>Μ-0004</u> D-00 Λάθος Reagent Info. OK Ę	
Αιτία	Πιθανή λύση
Αναγνώστηκε ένας διαφορετικός τύπος κωδικού 2D.	Εισαγάγετε τις σωστές πληροφορίες.

W-0005	
<u>Ψ-0005</u> <u>D-00</u> Σφάλμα ανάγνωσης Reagent Info. ΟΚ	
Αιτία	Πιθανή λύση
Οι πληροφορίες αντιδραστηρίου παρουσιάζουν κάποιο πρόβλημα.	Ελέγξτε εάν οι πληροφορίες αντιδραστηρίου είναι κατεστραμμένες ή ρυπαρές.

W-0006	
<u>Ψ-0006</u> <u>D-00</u> Αποτυχία σύνδεσης οργάνου. ΟΚ	
Αιτία	Πιθανή λύση
Προέκυψε πρόβλημα στη σύνδεση του οργάνου.	Επανασυνδέστε σωστά το καλώδιο σύνδεσης της μονάδας μέτρησης. Για περισσότερες πληροφορίες, βλ. "1-6-4 Σύνδεση του οργάνου" (σελίδα 1-13).

6-3 Μηνύματα σφάλματος

E-0101/E-0102/E-0103	
Αιτία	Πιθανή λύση
Η έκδοση του προγράμματος του οργάνου αναβαθμίστηκε.	Πατήστε το κουμπί 🚽 για να ακυρώσετε το σφάλμα.

E-0104	
Αιτία	Πιθανή λύση
Το καλώδιο σύνδεσης μεταξύ του οργάνου και της μονάδας μέτρησης είναι αποσυνδεδεμένο.	 Πατήστε το κουμπί

E-0105	
Αιτία	Πιθανή λύση
Αναγνώστηκαν πληροφορίες αντιδραστηρίου που δεν ταιριάζουν με τις προδιαγραφές του οργάνου.	 Πατήστε το κουμπί

E-0106	
Αιτία	Πιθανή λύση
Δεν έχει συνδεθεί εξωτερική συσκευή.	 Πατήστε το κουμπί
Ένα καλώδιο επικοινωνίας παρουσίασε πρόβλημα.	 Πατήστε το κουμπί

E-0107	
Αιτία	Πιθανή λύση
Προέκυψε σφάλμα με τη ρύθμιση της ημερομηνίας ή της ώρας.	 Πατήστε το κουμπί

E-0108	
Αιτία	Πιθανή λύση
Το υφιστάμενο μοντέλο δεν είναι ενεργοποιημένο.	 Πατήστε το κουμπί
Το καλώδιο δεν συνδέει σωστά αυτό το όργανο και το υφιστάμενο μοντέλο.	 Πατήστε το κουμπί

6-4 Μηνύματα προβλήματος

Τ-0201 έως Τ-0999	
Αιτία	Πιθανή λύση
Εκδηλώθηκε εσωτερική δυσλειτουργία.	 Πατήστε το κουμπί

Κεφάλαιο 6 Αντιμετώπιση προβλημάτων

Κεφάλαιο 7 Ευρετήριο



7-1 Ευρετήριο

I

ΙD δείγματος4-2, 4-4

Α

Αναζήτηση αποτελεσμάτων μετρήσ	εων4-6
Αναζήτηση στη λίστα προβλημάτων	[,] 4-19
Ανεμιστήρας ψύξης	1-7
Αποσυσκευασία	1-4
Αποτέλεσμα μέτρησης	4-2
Αριθμός μέτρησης	4-2, 4-3
Αρχικοποίηση ρυθμίσεων επιλογών	4-18

В

D 4		
Βαση	στηριζης	 - I Z

Δ

Διαδικασία εκκίνησης	2.2
Λοομέας	25
Δρομεας	Z-Ə

Ε

Εισαγωγή αριθμών	2-8
Εισαγωγή ημερομηνίας	2-8
Εισαγωγή χαρακτήρων	2-6
Εισαγωγή ώρας	<u>2-9</u>
Εκτύπωση αποτελεσμάτων	3-6
Εκτυπωτής	1-6
Έλεγχος και εκτύπωση αποτελεσμάτων μετρήσης4	1-9
Έλεγχος και εκτύπωση λίστας προβλημάτων4-	22
Ένταση ηχείου4-	15
Εξωτερική συσκευή1-7, 4-	13

Κ

Κουτί συσκευασίας παρελκομένων1	-4, 1-5
Κύριος διακόπτης	1-7

۸

Λειτουργία μέτρησης	. 3-4
Λειτουργία οθόνης Μενού	.2-4
Λίστα προβλημάτων	.4-2

Μ

Μηνύματα προβλήματος	6-7
Μηνύματα προειδοποίησης	6-3
Μηνύματα σφάλματος	6-5
Μονάδα μέτρησης	4-26

0

Οθόνη	1-6
Οθόνη ένδειξης κατάστασης	
Οθόνη Μενού	
Οθόνη μηνυμάτων	
Οθόνη ρυθμίσεων	
Όνομα μονάδας	4-15
Ονομασίες εξαρτημάτων και λειτουργίες.	1-6

П

Παρελκόμενα	1-4
Πίνακας χειριστή	. 1-6, 1-8
Πόλος εισόδου ισχύος	v, 1-7
Πόλος σύνδεσης 1 εξωτερικής συσκευής	1-7
Πόλος σύνδεσης 2 εξωτερικής συσκευής	1-7
Πόλος σύνδεσης μονάδας μέτρησης	1-7
Πόλος σύνδεσης συσκευής ανάγνωσης γραμμ	ωτού
κώδικα χειρός	1-7
Προβολή αποτελεσμάτων	3-5
Προφυλάξεις κατά τη μετακίνηση του οργάνου	1-12
Προφυλάξεις κατά την εγκατάσταση	1-11

Ρ

Ρυθμίσεις	4-2
Ρυθμίσεις επιλογών	. 4-15
Ρύθμιση ρολογιού	. 4-14
Ρύθμιση τύπου ασθενούς	. 4-15

Σ

Στερέωση του οργάνου	1-12
Σύνδεση και οθόνη μονάδας μέτρησης	1-10
Σύνδεση του οργάνου	1-13
Συντήρηση	4-2
Σφάλμα	2-11

Т

Τεχνικές προδιαγραφές	
Τροφοδοσία μονάδας μέτρησης	

Υ

Υπομενού		 	 4-2, 4-14
Υφιστάμενα	ο μοντέλο	 	 3-2

Χ

Χαρακτήρες μπαλαντέρ	4-7
Χαρτί εκτύπωσης	5-3
Χρήση εκτυπωτή	4-15
Χρήση εξόδου	4-15



1480 Koji, Konan-cho, Koka-shi Shiga 520-3306, JAPAN https://www.arkray.co.jp/script/mailform/ afc-contact_eng

 Image: ARKRAY Europe, B.V.

 Prof. J.H. Bavincklaan 2

 1183 AT Amstelveen, THE NETHERLANDS

2 1183 AT Amstelveen, THE NETHERLANDS Εάν χρειάζεστε τεχνική βοήθεια, επικοινωνήστε με την ARKRAY Europe, B.V. TEL: +31-20-545-24-50 FAX: +31-20-545-24-59

