

## Ελληνικά

# Total Thrombus formation Analysis System (Σύστημα ανάλυσης σχηματισμού ολικού θρόμβου) T-TAS<sup>®</sup> 01

για επαγγελματική χρήση

## Εγχειρίδιο χρήστη - Εγχειρίδιο οδηγιών -



Αυτό το εγχειρίδιο οδηγιών περιέχει οδηγίες λειτουργίας για το T-TAS<sup>®</sup>01 Total Thrombus formation Analysis System. Διαβάστε προσεκτικά αυτό το εγχειρίδιο οδηγιών πριν χρησιμοποιήσετε το σύστημα και λειτουργήσετε το σωστά.

Επιπλέον, αποθηκεύστε το εγχειρίδιο σε μια εύκολα προσβάσιμη τοποθεσία για αναφορά.

---

## Προβλεπόμενη χρήση

- Το όργανο T-TAS 01 προορίζεται για χρήση με τσιπ αντιδραστηρίων T-TAS στο κλινικό εργαστήριο.

## Πρόλογος

- T-TAS®01 Total Thrombus formation Analysis System είναι μια in vitro διαγνωστική ιατρική συσκευή.
- Απαγορεύεται αυστηρά η μη εξουσιοδοτημένη αναπαραγωγή του περιεχομένου αυτού του εγχειριδίου, είτε εν μέρει είτε εν τω συνόλω.
- Το περιεχόμενο αυτού του εγχειριδίου και οι προδιαγραφές συστήματος ενδέχεται να αλλάξουν χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση στο μέλλον.
- Οι εικόνες που περιέχονται σε αυτό το εγχειρίδιο ενδέχεται να διαφέρουν από το πραγματικό προϊόν και την οθόνη ως προς την έκδοση, τη σχεδίαση κ.λπ.
- Η χρήση του συστήματος με τρόπο που δεν συνάδει με τις περιγραφές σε αυτό το εγχειρίδιο μπορεί να προκαλέσει βλάβη, προσωπικό τραυματισμό ή να ακυρώσει την εγγύηση του προϊόντος.
- Αυτό το σύστημα θα πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο από κατάλληλα εκπαιδευμένους χειριστές.
- Η προστασία του εξοπλισμού μπορεί να χαθεί εάν ο χειρισμός αυτού του συστήματος γίνει από τον χρήστη με ακατάλληλο τρόπο ή από τη χρήση του συστήματος χωρίς τήρηση των οδηγιών που περιέχονται στο εγχειρίδιο.
- Ο κατασκευαστής δεν φέρει καμία ευθύνη για ζημιές που προκύπτουν από ακατάλληλη λειτουργία του συστήματος από τον πελάτη ή από χρήση του συστήματος χωρίς τήρηση των οδηγιών που περιέχονται στο εγχειρίδιο.
- Το σύστημα συνοδεύεται από έναν προσωπικό υπολογιστή (ειδικό υπολογιστή) και οθόνη αφής (ειδική οθόνη) για τον έλεγχο του οργάνου. Μη χρησιμοποιείτε τον ειδικό υπολογιστή και την ειδική οθόνη με άλλες εφαρμογές εκτός από το εν λόγω σύστημα.
- Μια ολοκληρωμένη κλινική διάγνωση πρέπει να γίνει από τον αρμόδιο ιατρό με βάση όχι μόνο τα αποτελέσματα των μετρήσεων, αλλά και άλλες πληροφορίες, όπως η κλινική παρουσίαση και άλλα αποτελέσματα των εξετάσεων.
- Τα πνευματικά δικαιώματα αυτού του εγχειριδίου ανήκουν στην Fujimori Kogyo Co., Ltd. Το T-TAS 01 είναι σήμα κατατεθέν της Fujimori Kogyo Co., Ltd.

## Κυβερνοασφάλεια Λογισμικού

- Το όργανο T-TAS 01 δεν πρέπει να συνδέεται σε ενσύρματο ή ασύρματο δίκτυο.
- Το όργανο T-TAS 01 προορίζεται για χρήση σε επαγγελματικό κλινικό εργαστήριο.
- Μόνο εξουσιοδοτημένο προσωπικό της εγκατάστασης θα πρέπει να έχει πρόσβαση στη συσκευή.
- Σε περίπτωση που αυτός ο όρος δεν μπορεί να διασφαλιστεί, υπάρχουν πρόσθετα μέτρα κυβερνοασφάλειας που θα βοηθήσουν στον περιορισμό αυτού του είδους του κινδύνου.
- Επικοινωνήστε με την Fujimori Kogyo, Co., Ltd. στο [ttas-info@zacros.co.jp](mailto:ttas-info@zacros.co.jp) για περισσότερες πληροφορίες.

## Λεξικό συμβόλων

 <p>Ευρωπαϊκή Συμμόρφωση</p>	 <p>Πιστοποίηση ηλεκτρικής ασφάλειας</p>	 <p>Διαγνωστικό ιατροτεχνολογικό προϊόν in vitro</p>	<p><b>Rx only</b></p> <p>Αυτή η συσκευή περιορίζεται για πώληση από ή κατόπιν παραγγελίας εξουσιοδοτημένου επαγγελματία του τομέα της υγείας.</p>
 <p>Εξουσιοδοτημένος Αντιπρόσωπος στην Ευρωπαϊκή Ένωση</p>	 <p>Εισαγωγέας</p>	 <p>Κατασκευαστής</p>	 <p>Χώρα κατασκευής Ιαπωνία</p>
 <p>Σειριακός αριθμός</p>	 <p>Αριθμός μοντέλου</p>	 <p>Αριθμός καταλόγου</p>	 <p>Συνεχές ρεύμα</p>
 <p>Απόβλητα από ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό</p>	 <p>Συμβουλευτείτε τις Οδηγίες χρήσης</p>	 <p>Συμβουλευτείτε τα συνοδευτικά έγγραφα</p>	 <p>Βιολογικοί κίνδυνοι</p>
 <p>Καλώδιο τροφοδοσίας Οδηγός χρωμάτων</p>	 <p>Κατάσταση αναμονής /Σε λειτουργία</p>	 <p>Κωδικός χρώματος LR (L - Αριστερά: Αριστερή διαδρομή, R - Δεξιά: Δεξιά διαδρομή)</p>	 <p>Είσοδος ρεύματος (DC IN)</p>
 <p>Διατηρείτε στεγνό</p>	 <p>Θερμοκρασία αποθήκευσης</p>	 <p>Περιορισμός υγρασίας αποθήκευσης</p>	 <p>Εύθραυστο</p>
 <p>Χειριστείτε με προσοχή</p>	 <p>Όριο στοίβαξης</p>	 <p>Αυτή είναι η πάνω πλευρά</p>	 <p>Λογότυπο μάρκας</p>

---

## Περιεχόμενα

1.	Σημαντικές εκτιμήσεις .....	1-1
1.1.	Κατά την ανάγνωση αυτού του εγχειριδίου .....	1-1
1.2.	Προειδοποιήσεις και προφυλάξεις .....	1-1
1.3.	Για να εξασφαλιστεί η ασφαλής χρήση .....	1-2
1.3.1.	Προφυλάξεις εγκατάστασης συστήματος .....	1-2
1.3.2.	Προφυλάξεις πριν από τη χρήση του συστήματος.....	1-3
1.3.3.	Προφυλάξεις πριν από τη χρήση του συστήματος μετά από μεγάλες περιόδους αδράνειας .....	1-3
1.3.4.	Προφυλάξεις για την αποφυγή πυρκαγιάς ή βλάβης κατά τη χρήση.....	1-3
1.3.5.	Προφυλάξεις για την πρόληψη τραυματισμού κατά τη χρήση .....	1-5
1.3.6.	Προφυλάξεις για την πρόληψη των βιολογικών κινδύνων .....	1-5
1.3.7.	Προφυλάξεις χειρισμού υγρών και στερεών αποβλήτων.....	1-5
1.3.8.	Προφυλάξεις μετά τη χρήση του συστήματος .....	1-6
1.3.9.	Προφυλάξεις συντήρησης και επιθεώρησης .....	1-6
1.3.10.	Προφυλάξεις όταν προκύπτουν βλάβες .....	1-6
1.3.11.	Προφυλάξεις για τη μεταφορά και την μετακίνηση του συστήματος .....	1-7
1.3.12.	Προφυλάξεις μεταφοράς συστήματος .....	1-7
1.3.13.	Προφυλάξεις απόρριψης συστήματος.....	1-7
1.4.	Ετικέτες προφυλάξεων.....	1-8
2.	Επισκόπηση Συστήματος.....	2-1
2.1.	Ορισμός όρων, συμβάσεων που χρησιμοποιούνται σε αυτό το εγχειρίδιο.....	2-1
2.1.1.	Ορισμοί .....	2-1
2.1.2.	Συμβάσεις που χρησιμοποιούνται σε αυτό το εγχειρίδιο.....	2-1
2.2.	Τι είναι το T-TAS;.....	2-2
2.3.	Επισκόπηση υλικού .....	2-2
2.4.	Επισκόπηση οργάνου.....	2-3
2.4.1.	Επισκόπηση λειτουργίας οργάνου.....	2-3
2.4.2.	Ονόματα εξαρτημάτων οργάνων .....	2-5
2.4.3.	Δείκτες κατάστασης.....	2-7
2.4.4.	Θέση σύνδεσης USB Flash Drive .....	2-8
2.5.	Είσοδος με σαρωτή γραμμωτού κώδικα (Πωλείται χωριστά) .....	2-8
2.5.1.	Χρήση του σαρωτή γραμμωτού κώδικα .....	2-8
2.5.2.	Συμβατά σύμβολα γραμμωτού κώδικα.....	2-8
2.6.	Επισκόπηση λογισμικού μέτρησης .....	2-9
2.6.1.	Μετάβαση οθόνης .....	2-10
2.7.	Ανάλυση γραφημάτων κυματομορφής πίεσης .....	2-11
2.8.	Κατάλογος περιεχομένων .....	2-12
2.9.	Προδιαγραφές .....	2-13
3.	Ροή λειτουργίας .....	3-1
4.	Εγκατάσταση.....	4-1
4.1.	Περιβάλλον λειτουργίας .....	4-1
4.2.	Ρύθμιση κωδικού πρόσβασης λογαριασμού "Supervisor (Επόπτης)" .....	4-1
4.3.	Συνδεσμολογία .....	4-2
5.	Πριν τη μέτρηση .....	5-1

5.1.	Καταχώρηση του αναγνωριστικού χειριστή .....	5-1
5.2.	Εκκίνηση του οργάνου.....	5-1
5.3.	Εκκίνηση του ειδικού υπολογιστή και της οθόνης .....	5-1
5.4.	Εξαέρωση φυσαλίδων.....	5-3
6.	Μέτρηση.....	6-1
6.1.	Μέτρηση PL .....	6-2
6.1.1.	Προετοιμασία για μέτρηση PL .....	6-2
6.1.2.	Αριστερή διαδρομή - Παροχή λαδιού .....	6-4
6.1.3.	Εισαγωγή του PL Chip .....	6-4
6.1.4.	Αριστερή διαδρομή - Εισαγωγή πληροφοριών δείγματος.....	6-5
6.1.5.	Αριστερή διαδρομή - Φόρτωση δειγμάτων .....	6-7
6.1.6.	Αριστερή Διαδρομή - Μέτρηση.....	6-9
6.1.7.	Δεξιά διαδρομή - Παροχή λαδιού.....	6-11
6.1.8.	Δεξιά διαδρομή - Εισαγωγή πληροφοριών δείγματος.....	6-12
6.1.9.	Δεξιά διαδρομή - Φόρτωση δειγμάτων .....	6-14
6.1.10.	Δεξιά Διαδρομή - Μέτρηση .....	6-16
6.1.11.	Αφαίρεση του PL Chip .....	6-18
7.	Οθόνη “Data display (Εμφάνισης δεδομένων)”.....	7-1
7.1.	Εμφάνιση καταλόγου δεδομένων .....	7-1
7.1.1.	Αποτελέσματα μετρήσεων δημιουργίας αντιγράφων ασφαλείας .....	7-4
7.2.	Εμφάνιση λεπτομερειών δεδομένων .....	7-6
7.3.	Επάλληλη εμφάνιση των αποτελεσμάτων μέτρησης για τον ίδιο ασθενή .....	7-7
8.	Μετά τη Μέτρηση.....	8-1
8.1.	Δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας των αποτελεσμάτων μετρήσεων .....	8-1
8.2.	Διακοπή του συστήματος .....	8-1
8.3.	Κλείσιμο του καλύμματος.....	8-2
9.	Συντήρηση.....	9-1
9.1.	Οθόνη “Maintenance (Συντήρηση)” .....	9-1
9.2.	Οθόνη χειριστή "Maintenance (Συντήρηση)".....	9-1
9.3.	Οθόνη “Maintenance (Συντήρηση)” για επόπτες.....	9-3
9.3.1.	Καρτέλα [Device (Συσκευή)] .....	9-3
9.3.2.	Καρτέλα [Backup (Δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας)].....	9-3
9.3.3.	Καρτέλα [Operator ID (Αναγνωριστικό χειριστή)] .....	9-6
9.4.	Καθημερινή συντήρηση (πριν και μετά τη χρήση).....	9-7
9.4.1.	Έλεγχος για υγρά απόβλητα .....	9-7
9.4.2.	Έλεγχος της υπολειπόμενης στάθμης λαδιού .....	9-8
9.5.	Καθημερινή συντήρηση (μετά τη χρήση) .....	9-9
9.5.1.	Καθαρισμός του οργάνου .....	9-9
9.6.	Μηνιαία Συντήρηση.....	9-10
9.6.1.	Έλεγχος ποιότητας: Μη αυτόματος ΕΣ.....	9-10
9.7.	Συντήρηση όπως απαιτείται .....	9-11
9.7.1.	Εξαέρωση φυσαλίδων.....	9-11
9.7.2.	Καθαρισμός της ειδικής οθόνης.....	9-12
9.7.3.	Καθαρισμός του ειδικού υπολογιστή .....	9-13
9.7.4.	Καθαρισμός του σαρωτή γραμμωτού κώδικα (Πωλείται χωριστά) .....	9-14
10.	Αντιμετώπιση προβλημάτων .....	10-1

---

10.1.	Όταν αντιμετωπίζετε προβλήματα .....	10-1
10.1.1.	Η ισχύς του οργάνου δεν ενεργοποιείται. ....	10-1
10.1.2.	Η αποκλειστική τροφοδοσία του υπολογιστή δεν ανάβει. ....	10-1
10.1.3.	Δεν εμφανίζεται τίποτα στην ειδική οθόνη. ....	10-1
10.1.4.	Το λογισμικό μέτρησης δεν αναγνωρίζει το όργανο. ....	10-1
10.2.	Μηνύματα Σφάλματος .....	10-1
10.3.	Λειτουργία όταν προκύπτουν σφάλματα .....	10-16
10.3.1.	Πατώντας το κουμπί [OK] όταν παρουσιαστεί σφάλμα .....	10-16
10.3.2.	Επιστροφή στην "HOME (ΑΡΧΙΚΗ)" οθόνη όταν παρουσιαστεί σφάλμα.....	10-16
10.3.3.	Έξοδος από το σύστημα όταν παρουσιαστεί σφάλμα .....	10-17
11.	Παράρτημα .....	11-1
11.1.	Κατάλογος αναλώσιμων ανταλλακτικών .....	11-1
11.2.	Κατάλογος ειδών που πωλούνται χωριστά .....	11-1
11.3.	EMD (Ηλεκτρομαγνητικές παρεμβολές) Τεχνική τεκμηρίωση .....	11-2
11.4.	Αρχεία Συντήρησης και Επισκευής .....	11-5
11.5.	Εγχειρίδιο οδηγιών - Ιστορικό αναθεωρήσεων.....	11-7

## 1. Σημαντικές εκτιμήσεις

### 1.1. Κατά την ανάγνωση αυτού του εγχειριδίου



Αυτό το εγχειρίδιο οδηγιών περιέχει οδηγίες για τη σωστή και πλήρη λειτουργία του T-TAS<sup>®</sup>01 Total Thrombus formation Analysis System. Διαβάστε προσεκτικά αυτό το εγχειρίδιο και χρησιμοποιήστε το σύστημα με τον κατάλληλο τρόπο.

### 1.2. Προειδοποιήσεις και προφυλάξεις









Κάθε σοβαρό περιστατικό που έχει συμβεί σε σχέση με το όργανο T-TAS 01 πρέπει να αναφέρεται στον κατασκευαστή ή στον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπό του και στην αρμόδια αρχή του κράτους μέλους της Ευρωπαϊκής Ένωσης στο οποίο είναι εγκατεστημένος ο χρήστης ή/και ο ασθενής

Εκτός από την περιγραφή της λειτουργίας του συστήματος, αυτό το εγχειρίδιο οδηγιών περιέχει στοιχεία που πρέπει να τηρούνται για την αποφυγή τραυματισμού ή βλάβης σε όσους χρησιμοποιούν το σύστημα. Τα στοιχεία αυτά ταξινομούνται ως εξής,

Προφυλάξεις σχετικά με την ασφάλεια

 ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ	Το σύμβολο ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ υποδηλώνει κίνδυνο. Υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού ή θανάτου εάν οι διαδικασίες και οι κανόνες λειτουργίας που αναφέρονται εδώ δεν εφαρμόζονται σωστά ή δεν τηρούνται. Παρακαλείσθε να επανεξετάσετε διεξοδικά τους συγκεκριμένους όρους και να μεριμνήσετε για την τήρησή τους.
 ΠΡΟΣΟΧΗ	Το σύμβολο ΠΡΟΣΟΧΗ υποδηλώνει κίνδυνο. Υπάρχει κίνδυνος βλάβης του συστήματος ή μεγάλης απώλειας εάν οι διαδικασίες και οι κανόνες λειτουργίας που αναφέρονται εδώ δεν εφαρμοστούν σωστά ή δεν τηρηθούν. Παρακαλείσθε να επανεξετάσετε διεξοδικά τους συγκεκριμένους όρους και να μεριμνήσετε για την τήρησή τους.

















Έννοια των συμβόλων

	Απαγορεύεται (περιεχόμενο που δεν επιτρέπεται σε καμία περίπτωση)
	Οδηγία (περιεχόμενο που πρέπει να τηρηθεί)
	Κίνδυνος πυρκαγιάς ή εγκαυμάτων, αιτία βλάβης.
	Κίνδυνος εγκαυμάτων.
	Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας, αιτία βλάβης.
	Κίνδυνος έκρηξης.
	Βιολογικός κίνδυνος (κίνδυνος δερματικής βλάβης ή μόλυνσης).
	Άλλες οδηγίες, συμβουλές




## 1.3. Για να εξασφαλιστεί η ασφαλής χρήση

### 1.3.1. Προφυλάξεις εγκατάστασης συστήματος

- (1) Ζητήστε από εξειδικευμένο προσωπικό να εγκαταστήσει το σύστημα.
- (2) Εγκαταστήστε σε θέση όπου το σύστημα δεν θα εκτίθεται σε νερό.
- (3) Εγκαταστήστε το σε μέρος όπου δεν υπάρχουν δυσμενείς επιπτώσεις από την ατμοσφαιρική πίεση, τη θερμοκρασία, την υγρασία, τον αερισμό, το ηλιακό φως, τη σκόνη ή τον αέρα που περιέχει αλάτι ή θείο.
- (4) Δώστε προσοχή στην κλίση, τις δονήσεις, τους κραδασμούς (όπως χτυπήματα και τραντάγματα κατά τη μεταφορά) και άλλες συνθήκες ασφαλείας.
- (5) Δώστε προσοχή στη συχνότητα και την τάση της παροχής ηλεκτρικού ρεύματος, καθώς και στην κατανάλωση ενέργειας.
- (6) Συνδέστε αυτό το σύστημα σε μια εύκολα προσβάσιμη πρίζα εναλλασσόμενου ρεύματος (AC).
- (7) Το σύστημα αυτό πληροί τις βασικές απαιτήσεις για τη θωράκιση και τις εκπομπές που ορίζονται στο πρότυπο EN/IEC 61326-2 -6: 2012 και IEC 60601 -1 -2: 2014 (Για 120 V).






 ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ		
	Μην εγκαθιστάτε το σύστημα σε μέρος όπου μπορεί να είναι εκτεθειμένο σε νερό ή σε μέρη που χρησιμοποιούνται για την αποθήκευση χημικών ουσιών.	 
	Μην εγκαθιστάτε το σύστημα σε μέρη όπου υπάρχει αέριο ή κοντά σε φωτιά.	 
	Μην εγκαθιστάτε το σύστημα σε ανώμαλη επιφάνεια. Μπορεί να προκληθεί βλάβη συστήματος ή τραυματισμός εάν το όργανο ανατραπεί ή πέσει.	/
	Μη λειτουργείτε το σύστημα με άλλη τάση τροφοδοσίας εκτός από την καθορισμένη τάση.	 
	Μην χρησιμοποιείτε άλλο προσαρμογέα εκτός από τον προσαρμογέα εναλλασσόμενου ρεύματος (AC) που παρέχεται με το σύστημα. Επιπλέον, μη χρησιμοποιείτε τον παρεχόμενο προσαρμογέα εναλλασσόμενου ρεύματος (AC) για άλλο εξοπλισμό.	
	Ακολουθήστε τις προφυλάξεις που υποδεικνύονται όταν χρησιμοποιείτε τον προσαρμογέα εναλλασσόμενου ρεύματος (AC). Μην αποσυναρμολογείτε, τροποποιείτε ή καταστρέφετε το όργανο.	 
	Μη συνδέετε στο όργανο καλώδιο τροφοδοσίας διαφορετικό από αυτό που παρέχεται με το σύστημα.	 
	Εξασφαλίστε αξιόπιστη σύνδεση γείωσης τόσο για το όργανο όσο και για τον ειδικό υπολογιστή.	 
	Αυτό το σύστημα έχει σχεδιαστεί και δοκιμαστεί σύμφωνα με το CISPR 11 Class A (Περιβάλλον κατάλληλο για νοσοκομεία κ.λπ.). Επομένως, αυτό το σύστημα μπορεί να προκαλέσει ραδιοδιαταραχή όταν χρησιμοποιείται στο σπίτι. Εάν χρησιμοποιείτε αυτό το σύστημα στο σπίτι, θα πρέπει να ληφθούν μέτρα για τον μετριασμό των ραδιοπαρεμβολών.	/



	<p>Αυτό το σύστημα ενδέχεται να μη λειτουργεί σωστά όταν παρεμβάλλεται ηλεκτρομαγνητικό κύμα. Μη χρησιμοποιείτε αυτό το σύστημα κοντά στην πηγή ισχυρών ηλεκτρομαγνητικών κυμάτων (όπως η προβλεπόμενη πηγή ραδιοσυχνοτήτων χωρίς εμπόδια) . Οι ηλεκτρομαγνητικές παρεμβολές μπορούν να ανιχνευθούν με τη διακοπή της λειτουργίας μέτρησης, την εμφάνιση σφάλματος ή την απώλεια απεικόνισης στην οθόνη.</p>	
	<p>Για να αποτρέψετε τις δυσμενείς επιπτώσεις των ηλεκτρομαγνητικών παρεμβολών, χρησιμοποιήστε το σύστημα σύμφωνα με τις ακόλουθες πληροφορίες.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Μη χρησιμοποιείτε αυτό το σύστημα σε στενή επαφή με ή πάνω ή κάτω από άλλες συσκευές.</li> <li>• Μη συνδέετε τίποτα άλλο εκτός από την συγκεκριμένη συσκευή ή καλώδιο.</li> <li>• Μη χρησιμοποιείτε φορητές συσκευές επικοινωνίας με ραδιοσυχνότητες, όπως smartphone σε απόσταση 30 cm από αυτό το σύστημα.</li> </ul>	/
 ΠΡΟΣΟΧΗ		
	<p>Μη συνδέετε κόμβους USB στην ειδική θύρα USB του υπολογιστή.</p>	
	<p>Συνιστάται να αξιολογήσετε το ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον πριν χρησιμοποιήσετε αυτό το σύστημα.</p>	

### 1.3.2. Προφυλάξεις πριν από τη χρήση του συστήματος

- (1) Επιθεωρήστε τη σύνδεση παροχής ηλεκτρικού ρεύματος και βεβαιωθείτε ότι το σύστημα λειτουργεί σωστά.
- (2) Βεβαιωθείτε ότι όλα τα καλώδια είναι συνδεδεμένα σωστά και με ασφάλεια.
- (3) Να έχετε υπόψη σας ότι η ταυτόχρονη χρήση περισσότερων του ενός εξοπλισμού με την ίδια τροφοδοσία ηλεκτρικού ρεύματος μπορεί να παρεμποδίσει την απόκτηση ακριβών αποτελεσμάτων μετρήσεων ή να προκαλέσει κίνδυνο.

 ΠΡΟΣΟΧΗ		
	<p>Μην συνδέετε ή αποσυνδέετε το φις τροφοδοσίας ρεύματος με υγρά χέρια.</p>	 
	<p>Εκτελέστε έλεγχο ιών σε μονάδες flash USB που είναι συνδεδεμένες στον ειδικό υπολογιστή για να επαληθεύσετε την ασφάλεια πριν από τη χρήση.</p>	

### 1.3.3. Προφυλάξεις πριν από τη χρήση του συστήματος μετά από μεγάλες περιόδους αδράνειας

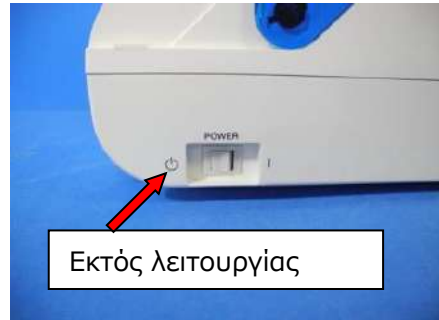
Όταν χρησιμοποιείτε ξανά το σύστημα μετά από μεγάλη περίοδο αδράνειας, βεβαιωθείτε ότι οι συσκευές λειτουργούν κανονικά και με ασφάλεια πριν από τη χρήση.

### 1.3.4. Προφυλάξεις για την αποφυγή πυρκαγιάς ή βλάβης κατά τη χρήση

- (1) Παρακολουθήστε συνεχώς ολόκληρο το σύστημα για να βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν δυσλειτουργίες.
- (2) Εάν εντοπιστούν ανωμαλίες του συστήματος ή δυσλειτουργίες, απενεργοποιήστε το διακόπτη λειτουργίας στην πλευρά του οργάνου (βλ. Εικόνα: 1.3-2 παρακάτω) και αποσυνδέστε τον προσαρμογέα εναλλασσόμενου ρεύματος (AC) από την έξοδο εναλλασσόμενου ρεύματος (AC). Στη συνέχεια, επικοινωνήστε αμέσως με την Τεχνική Υποστήριξη.



Εικόνα: 1.3-1










Εικόνα: 1.3-2

- (3) Εάν χυθεί υγρό στο όργανο, απενεργοποιήστε το ρεύμα, αποσυνδέστε τον προσαρμογέα εναλλασσόμενου ρεύματος (AC) από την πρίζα και σκουπίστε το υγρό.
- (4) Φροντίστε να διασφαλίσετε ότι κανείς άλλος εκτός από τους προβλεπόμενους χρήστες δεν αγγίζει τις συσκευές.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ		
⊘	<p>Μην τις χρησιμοποιείτε σε περιβάλλον όπου υπάρχει εύφλεκτο αέριο.</p> <p>Μη χρησιμοποιείτε εύφλεκτα ή εκρηκτικά αέρια κοντά στο σύστημα.</p> <p>Αυτό το σύστημα δεν διαθέτει κατασκευή προστασίας κατά των εκρήξεων.</p>	⚠
⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ		
⊘	Μη χρησιμοποιείτε το σύστημα με τον προσαρμογέα εναλλασσόμενου ρεύματος (AC) να καλύπτεται από άλλο αντικείμενο.	⚠
!	<p>Απενεργοποιήστε αμέσως την τροφοδοσία ηλεκτρικού ρεύματος για να σταματήσετε το σύστημα σε οποιαδήποτε από τις ακόλουθες περιπτώσεις.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Εάν εισέλθει νερό, αντιδραστήρια ή ξένο υλικό μέσα στο όργανο</li> <li>• Εάν παρατηρηθούν μη φυσιολογικοί θόρυβοι ή κραδασμοί ενώ το όργανο λειτουργεί</li> <li>• Σε περιόδους μη φυσιολογικής λειτουργίας του συστήματος</li> </ul>	⚠ ⚡
⊘	Μη χρησιμοποιείτε αναλώσιμα εξαρτήματα άλλα από αυτά που καθορίζονται στο "11.1 .Κατάλογος αναλώσιμων ανταλλακτικών ".	
!	Χρησιμοποιήστε αναλώσιμα εξαρτήματα όπως τσιπ που δεν έχουν υπερβεί την ημερομηνία λήξης τους. Η περίοδος ισχύος υποδεικνύεται στο "11.1 .Κατάλογος αναλώσιμων ανταλλακτικών ".	
⊘	Μην τραβάτε τα ακροφύσια ή τους σωλήνες με δύναμη. Επιπλέον, μην τραβάτε τα ακροφύσια περισσότερο από 165 mm (6,5 in). Υπάρχει κίνδυνος ζημιάς στις σωληνώσεις και τις συνδέσεις.	



### 1.3.5. Προφυλάξεις για την πρόληψη τραυματισμού κατά τη χρήση

- (1) Βεβαιωθείτε ότι οι προφυλάξεις χειρισμού του οργάνου που περιγράφονται σε αυτό το εγχειρίδιο τηρούνται αυστηρά για την αποφυγή ηλεκτροπληξίας ή εγκαυμάτων.
- (2) Εάν χρησιμοποιείτε διαλύματα δοκιμής, ορυκτέλαιο, απολυμαντικό ή απορρυπαντικό, να φοράτε πάντα εξοπλισμό ατομικής προστασίας και να φοράτε προστατευτικό ρουχισμό όπως γάντια, γυαλιά ασφαλείας ή μάσκες και να ακολουθείτε τις οδηγίες που δίνονται σε αυτό το εγχειρίδιο.
- (3) Υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού όταν αγγίζετε μυτερά αντικείμενα απευθείας με το χέρι. Φροντίστε να φοράτε λαστιχένια γάντια και να τα χειρίζεστε με προσοχή.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ		
	Μην αγγίζετε τα θερμά μέρη του προσαρμογέα εναλλασσόμενου ρεύματος (AC) για μεγάλα χρονικά διαστήματα. Κάτι τέτοιο μπορεί να προκαλέσει εγκαύματα σε χαμηλή θερμοκρασία.	
	Μην ανοίγετε άσκοπα το κάλυμμα της αντλίας. Οι εσωτερικές σωληνοειδείς βαλβίδες μπορεί να ζεσταθούν και να προκαλέσουν εγκαύματα.	
	Μη χρησιμοποιείτε κανέναν σαρωτή γραμμωτού κώδικα εκτός από αυτόν που καθορίζεται ως προαιρετικό εξάρτημα.	
	Κατά το χειρισμό αντιδραστηρίων και δειγμάτων, να φοράτε εξοπλισμό ατομικής προστασίας (όπως γάντια και γυαλιά ασφαλείας) και προστατευτική ενδυμασία (όπως ποδιές εργαστηρίου).	




### 1.3.6. Προφυλάξεις για την πρόληψη των βιολογικών κινδύνων

- (1) Κατά το χειρισμό δειγμάτων, τη συντήρηση ή τη διαχείριση απορριμμάτων, να έχετε υπόψη σας ότι η εργασία περιλαμβάνει το χειρισμό βιολογικών κινδύνων και να φοράτε προστατευτική ενδυμασία (προστατευτικός ρουχισμός, γάντια, γυαλιά ασφαλείας, μάσκες κ.λπ.) σύμφωνα με τις τοπικές, κρατικές και εθνικές απαιτήσεις.
- (2) Εάν ορυκτέλαιο ή μολυσματικές ουσίες έρθουν σε επαφή με το δέρμα, πλύνετε ή απολυμάνετε την πληγείσα περιοχή σύμφωνα με τα πρότυπα εργασίας της εγκατάστασης και αναζητήστε ιατρική βοήθεια εάν είναι απαραίτητο.
- (3) Σκουπίστε αμέσως τυχόν υγρά που έχουν ξεχειλίσει από τα δοχεία στο όργανο.
- (4) Εάν γίνει κατάποση ορυκτέλαιου ή τα δειγμάτων κατά λάθος, αναζητήστε ιατρική βοήθεια.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ		
	Φοράτε εξοπλισμό ατομικής προστασίας (όπως γάντια και γυαλιά ασφαλείας) και προστατευτική ενδυμασία (όπως ποδιά εργαστηρίου) εάν αγγίζετε μέρη του οργάνου που ενδέχεται να έχουν μολυνθεί με ορυκτέλαιο ή μολυσματικά δείγματα.	




### 1.3.7. Προφυλάξεις χειρισμού υγρών και στερεών αποβλήτων

- (1) Χειριστείτε τα υγρά και τα στερεά απόβλητα (τσιπ, δεξαμενή, πώμα υπερχειλίσης κ.λπ.) ως δυνητικά μολυσματικές ουσίες.
- (2) Εάν απορρίψετε υγρά ή στερεά απόβλητα, κάντε το σαν να πρόκειται για ιατρικά απόβλητα σύμφωνα με τις τοπικές, κρατικές και εθνικές απαιτήσεις.

 ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ		
	Σε περίπτωση απόρριψης υγρών ή στερεών αποβλήτων, να φοράτε εξοπλισμό ατομικής προστασίας (όπως γάντια και γυαλιά ασφαλείας) και προστατευτική ενδυμασία (όπως ποδιές εργαστηρίου).	

### 1.3.8. Προφυλάξεις μετά τη χρήση του συστήματος

- (1) Απενεργοποιήστε την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος ακολουθώντας την προβλεπόμενη διαδικασία.
- (2) Όταν αποσυνδέετε τα καλώδια, μην ασκείτε υπερβολική δύναμη, όπως να κρατάτε και να τραβάτε τα καλώδια.
- (3) Δώστε προσοχή στα ακόλουθα σχετικά με τη θέση αποθήκευσης.
  - ① Αποθηκεύστε σε μέρος όπου το σύστημα δεν θα εκτίθεται σε νερό.
  - ② Αποθηκεύστε σε χώρο όπου δεν υπάρχουν δυσμενείς επιπτώσεις από την ατμοσφαιρική πίεση, τη θερμοκρασία, την υγρασία, τον αερισμό, το ηλιακό φως, τη σκόνη ή αέρα που περιέχει αλάτι ή θείο.
  - ③ Δώστε προσοχή στην κλίση, τις δονήσεις, τους κραδασμούς (όπως χτυπήματα και τραντάγματα κατά τη μεταφορά) και άλλες συνθήκες ασφαλείας.
  - ④ Μην αποθηκεύετε σε χώρους όπου αποθηκεύονται χημικές ουσίες ή υπάρχει παρουσία αερίου.
- (4) Μετά τον καθαρισμό, τακτοποιήστε τα εξαρτήματα και τα καλώδια και διατηρήστε τα μαζί.
- (5) Το όργανο θα πρέπει να επιθεωρείται και να καθαρίζεται, εάν είναι απαραίτητο, μετά από κάθε χρήση για να διατηρείται η βέλτιστη απόδοση.





 ΠΡΟΣΟΧΗ		
	Αποσυνδέστε το βύσμα παροχής ηλεκτρικού ρεύματος εάν το σύστημα δεν θα χρησιμοποιηθεί για κάποιο διάστημα.  Τηρείτε τις συνθήκες αποθήκευσης όταν αποθηκεύετε ή μεταφέρετε αναλώσιμα εξαρτήματα ή εξαρτήματα που πωλούνται χωριστά. Οι συνθήκες αποθήκευσης υποδεικνύονται στο "11.1 .Κατάλογος αναλώσιμων ανταλλακτικών " και "11.2 .Κατάλογος ειδών που πωλούνται χωριστά ".	

### 1.3.9. Προφυλάξεις συντήρησης και επιθεώρησης






Φροντίστε να πραγματοποιείτε περιοδικούς ελέγχους συστήματος και εξαρτημάτων. Ανατρέξτε στην Ενότητα 9 αυτού του εγχειριδίου.

### 1.3.10. Προφυλάξεις όταν προκύπτουν βλάβες







Μην προσπαθείτε να επισκευάσετε το όργανο όταν παρουσιάζονται βλάβες. Ακολουθήστε τις σωστές διαδικασίες και επικοινωνήστε με την Τεχνική Υποστήριξη για επισκευές. Οι προσπάθειες επισκευής του οργάνου ενδέχεται να ακυρώσουν την εγγύηση.

 ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ		
	Ποτέ μην αποσυναρμολογείτε ή τροποποιείτε καμία από τις συσκευές του συστήματος.	 

### 1.3.11. Προφυλάξεις για τη μεταφορά και την μετακίνηση του συστήματος

 ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ		
	Αυτό το σύστημα μπορεί να μολυνθεί από μολυσματικά δείγματα. Εάν μεταφέρετε ή μετακινείτε το σύστημα, να φοράτε εξοπλισμό ατομικής προστασίας (όπως γάντια και γυαλιά ασφαλείας) και προστατευτική ενδυμασία (όπως ποδιές εργαστηρίου).	
 ΠΡΟΣΟΧΗ		
	Μην κραδαίνετε και μη ρίχνετε το σύστημα κατά τη μεταφορά ή τη μετακίνησή του. Αυτό μπορεί να προκαλέσει βλάβη του συστήματος, ή τραυματισμό.	
	Μη μεταφέρετε και μη μετακινείτε το σύστημα ενώ λειτουργεί. Μη μεταφέρετε και μη μετακινείτε το σύστημα ενώ είναι συνδεδεμένο στον μετατροπέα εναλλασσόμενου ρεύματος (AC) ή σε εξωτερικό μηχάνημα. Αυτό μπορεί να προκαλέσει βλάβη του συστήματος, ή τραυματισμό.	

### 1.3.12. Προφυλάξεις μεταφοράς συστήματος

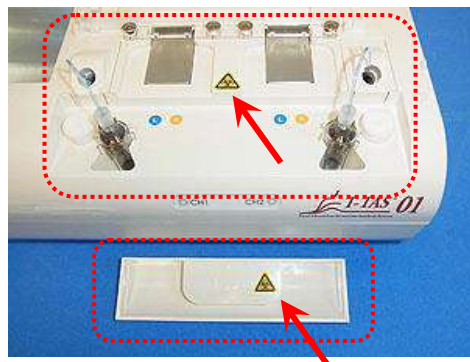
 ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ		
	Αυτό το σύστημα μπορεί να μολυνθεί από μολυσματικά δείγματα. Εάν μεταφέρετε το σύστημα, να φοράτε εξοπλισμό ατομικής προστασίας (όπως γάντια και γυαλιά ασφαλείας) και προστατευτική ενδυμασία (όπως ποδιές εργαστηρίου).	
 ΠΡΟΣΟΧΗ		
	Μην πετάτε τα κουτιά συσκευασίας από τα οποία έχει αφαιρεθεί το σύστημα κατά τη στιγμή της παράδοσης. Χρησιμοποιήστε αυτά τα κουτιά συσκευασίας όταν είναι απαραίτητη η μεταφορά.	
	Χρησιμοποιήστε τα ειδικά κουτιά συσκευασίας για τη μεταφορά. Επιπλέον, τηρήστε τις συνθήκες αποθήκευσης που υποδεικνύονται στο "2.9 .Προδιαγραφές " κατά τη μεταφορά του συστήματος. Αδειάστε τη φιάλη λαδιού από ορυκτέλαιο πριν μεταφέρετε το σύστημα.	

### 1.3.13. Προφυλάξεις απόρριψης συστήματος

Το όργανο T-TAS 01 έχει σχεδιαστεί για να έχει ωφέλιμη διάρκεια ζωής 5 ετών, αναλαμβάνοντας συνολικά 30.000 κύκλους δοκιμασιών. Τα εξαρτήματα του συστήματος T-TAS 01 (όπως το όργανο, ο αποκλειστικός υπολογιστής και η οθόνη) καλύπτονται από την Ευρωπαϊκή Οδηγία για τα Απόβλητα Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού (WEEE, 2012/19/EU) και πρέπει να απορρίπτονται με ασφαλή και συμμορφούμενο τρόπο. Αυτά τα αντικείμενα πρέπει να απορρίπτονται μέσω καθορισμένων εγκαταστάσεων συλλογής που ορίζονται από τις κυβερνητικές ή τοπικές αρχές για να διασφαλιστεί ότι τα εξαρτήματα δεν απορρίπτονται ως δημοτικά απόβλητα. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την απόρριψη του συστήματος T-TAS 01 , επικοινωνήστε με το γραφείο του δήμου σας, την υπηρεσία διάθεσης απορριμμάτων (υπηρεσία καθαριότητας) ή τον τοπικό σας αντιπρόσωπο.

## 1.4. Ετικέτες προφυλάξεων

Οι ετικέτες προφυλάξεων που εμφανίζονται παρακάτω (Εικόνα: 1.4-1) είναι τοποθετημένες σε αυτό το όργανο. Επαληθεύστε το περιεχόμενο και τη θέση των ετικετών και τηρήστε τις προφυλάξεις.



Εικόνα: 1.4-1

⚠️ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ		
⚠️	<p>Ο χειρισμός ενός δυνητικά μολυσμένου δείγματος γίνεται μέσα στη διακεκομμένη γραμμή στην παραπάνω εικόνα. Εάν αγγίζετε αυτό το όργανο, βεβαιωθείτε ότι φοράτε εξοπλισμό ατομικής προστασίας (όπως γάντια και γυαλιά ασφαλείας) και προστατευτική ενδυμασία (όπως ποδιές εργαστηρίου) για την αποφυγή βιολογικών κινδύνων.</p>	⚠️
	<p>Υπάρχει επίσης πιθανότητα τυχόν μολυσματικά δείγματα να έρθουν σε επαφή με την ειδική οθόνη ή τον ειδικό υπολογιστή. Πρέπει επίσης να φοράτε προστατευτικό ρουχισμό ακόμα και όταν χρησιμοποιείτε μόνο την ειδική οθόνη ή τον ειδικό υπολογιστή.</p>	

Αν και δεν εμφανίζονται εδώ, οι ετικέτες προφυλάξεων για υψηλές θερμοκρασίες είναι προσαρτημένες στις εσωτερικές σωληνοειδείς βαλβίδες.

⚠️ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ		
⊘	<p>Μην ανοίγετε άσκοπα το κάλυμμα της αντλίας. Οι εσωτερικές σωληνοειδείς βαλβίδες μπορεί να ζεσταθούν και να προκαλέσουν εγκαύματα.</p>	⚠️

## 2. Επισκόπηση Συστήματος

### 2.1. Ορισμός όρων, συμβάσεων που χρησιμοποιούνται σε αυτό το εγχειρίδιο

#### 2.1.1. Ορισμοί

Οι όροι που χρησιμοποιούνται σε αυτό το σύστημα ορίζονται παρακάτω (Πίνακας: 2.1-1 ).

Πίνακας: 2.1-1

Όρος	Ορισμοί
Σύστημα	Αναφέρεται τόσο στο υλικό όσο και στο λογισμικό.
Όργανο	Αναφέρεται στο υλικό που χρησιμοποιείται για τη μετακίνηση του δείγματος μέσα από το τσιπ και την εκτέλεση της μέτρησης.
Ειδικός υπολογιστής	Αναφέρεται στον ειδικό προσωπικό υπολογιστή που χρησιμοποιείται για τον έλεγχο του οργάνου.
Λογισμικό μέτρησης	Αναφέρεται στο ειδικό λογισμικό που χρησιμοποιείται για τη λειτουργία του συστήματος.
CH1	Κανάλι 1. Αναφέρεται στην πλευρά 1 (αριστερή πλευρά) του συστήματος μέτρησης διπλού συστήματος.
CH2	Κανάλι 2. Αναφέρεται στην πλευρά 2 (δεξιά πλευρά) του συστήματος μέτρησης διπλού συστήματος.
Chip	Αναφέρεται στα μικροτσιπ θαλάμου ροής μιας χρήσης που χρησιμοποιούνται με το σύστημα T-TAS 01.
SC	Έλεγχος συστήματος. Αυτή η λειτουργία χρησιμοποιείται για τη διάγνωση διαρροών πίεσης μέσα σε διαδρομές. Οι τρεις τύποι ελέγχου συστήματος είναι οι ακόλουθοι. Αυτόματος ΕΣ: Ελέγχει για διαρροές πίεσης στο εσωτερικό των αντλιών. Απλός ΕΣ: Πραγματοποιεί έναν απλό έλεγχο για διαρροές πίεσης στο εσωτερικό των αντλιών. Μη αυτόματος ΕΣ: Ελέγχει για διαρροές πίεσης μέχρι τα άκρα των ακροφυσίων.
Φούσκα εξαερισμού	Αναφέρεται στον μηχανισμό όπου το ορυκτέλαιο αναρροφάται από μια φιάλη λαδιού και εκκενώνεται στα ακροφύσια για την εξάλειψη των φυσαλίδων αέρα.

#### 2.1.2. Συμβάσεις που χρησιμοποιούνται σε αυτό το εγχειρίδιο

Αυτό το εγχειρίδιο χρησιμοποιεί τις ακόλουθες συμβάσεις.

Πίνακας: 2.1-2

Σύμβαση	Σκοπός χρήσης
"*. *. *****"	Υποδεικνύει σημεία στο εγχειρίδιο στα οποία πρέπει να γίνεται αναφορά. Παράδειγμα) "2.1.2. Συμβάσεις που χρησιμοποιούνται σε αυτό το εγχειρίδιο"
"***" λογαριασμός	Υποδεικνύει έναν λογαριασμό που χρησιμοποιείται για τη σύνδεση στο ειδικό λειτουργικό σύστημα του υπολογιστή. Παράδειγμα) Λογαριασμός "Operator (Χειριστής)".
"***" οθόνη	Υποδεικνύει μια οθόνη που εμφανίζεται στην ειδική οθόνη. Παράδειγμα) οθόνη "HOME (ΑΡΧΙΚΗ)", οθόνη "Sign-in (Εισόδου)"
[***]***	Υποδεικνύει τα σημεία που είναι λειτουργικά και τα οποία εμφανίζονται στην ειδική οθόνη. Παράδειγμα) Κουμπί [HOME/ΑΡΧΙΚΗΣ], καρτέλα [Backup/Αντιγράφου ασφαλείας]

***	Υποδεικνύει θέσεις στις οποίες μπορούν να εισαχθούν χαρακτήρες που εμφανίζονται στην ειδική οθόνη. Παράδειγμα) [Operator ID] (πεδίο εισαγωγής Operator ID)
Εικόνα: *.*-*	Εμφανίζει μια εικόνα.
Πίνακας: *.*-*	Εμφανίζει έναν πίνακα.

## 2.2. Τι είναι το T-TAS;

T-TAS (Total Thrombus Formation Analysis System) είναι ένα σύστημα που δημιουργεί και αναλύει το σχηματισμό θρόμβου υπό συνθήκες ροής αίματος χρησιμοποιώντας ένα μικροτσιπ μιας χρήσης (εφεξής “τσιπ” ) με διαδρομές μικροεπιπέδου.

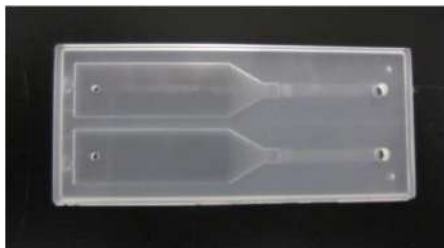
Κατά την εκτέλεση ανάλυσης με χρήση T-TAS, το ολικό αίμα διέρχεται μέσω του τσιπ, επιτρέποντας τη μέτρηση της ακαμψίας του σχηματιζόμενου θρόμβου με τη μορφή πίεσης.

Ένα γράφημα χρονολογικής κυματομορφής πίεσης μπορεί να ληφθεί από τα αποτελέσματα της μέτρησης T-TAS, επιτρέποντας την αξιολόγηση του συνολικού σχηματισμού θρόμβου αναλύοντας το γράφημα και συγκρίνοντας τις υπολογιζόμενες παραμέτρους.

- PL chip για ανάλυση του σχηματισμού θρόμβου αιμοπεταλίων (βασική αιμοστατική ικανότητα)

Η ειδική ανάλυση της κύριας αιμοστατικής ικανότητας είναι δυνατή χρησιμοποιώντας μικροτριχοειδείς διαδρομές επικαλυμμένες με κολλαγόνο.

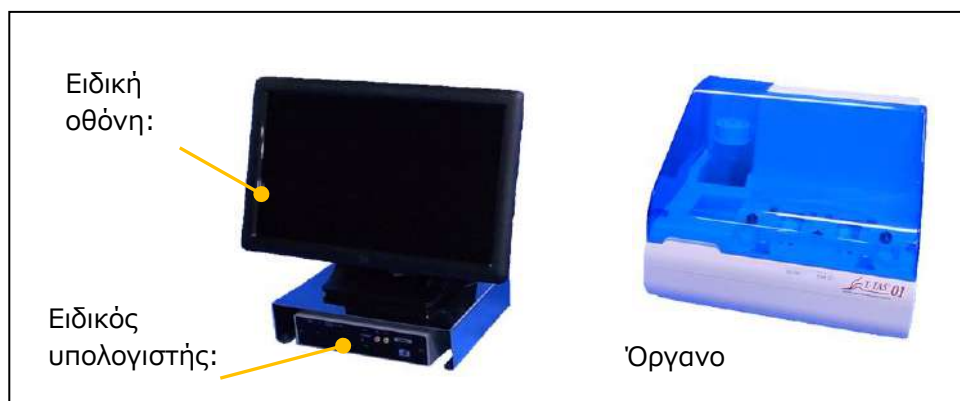
Ανατρέξτε στο ένθετο συσκευασίας του PL chip για πρόσθετα στοιχεία σχετικά με το PL chip.



Εικόνα: 2.2-1

## 2.3. Επισκόπηση υλικού

Το υλικό του συστήματος περιλαμβάνει το όργανο T-TAS 01, ειδικό υπολογιστή και ειδική οθόνη.



Εικόνα: 2.3-1



- 
- Όργανο:  
Ελέγχει τη ροή του δείγματος αίματος μέσω του τσιπ και μετρά την πίεση ροής. Τα δεδομένα πίεσης μέσα στη διαδρομή ροής αποστέλλονται στον ειδικό υπολογιστή.
  - Ειδικός υπολογιστής:  
Πρόκειται για έναν ειδικό προσωπικό υπολογιστή που χρησιμοποιείται για την εκτέλεση του "measurement software (λογισμικού μέτρησης)" που λειτουργεί αυτό το σύστημα. Μπορεί επίσης να συνδεθεί ένας σαρωτής γραμμωτού κώδικα που πωλείται χωριστά.
  - Ειδική οθόνη:  
Λειτουργεί ως διεπαφή μεταξύ του χρήστη και αυτού του συστήματος χρησιμοποιώντας οθόνη αφής.

## 2.4. Επισκόπηση οργάνου

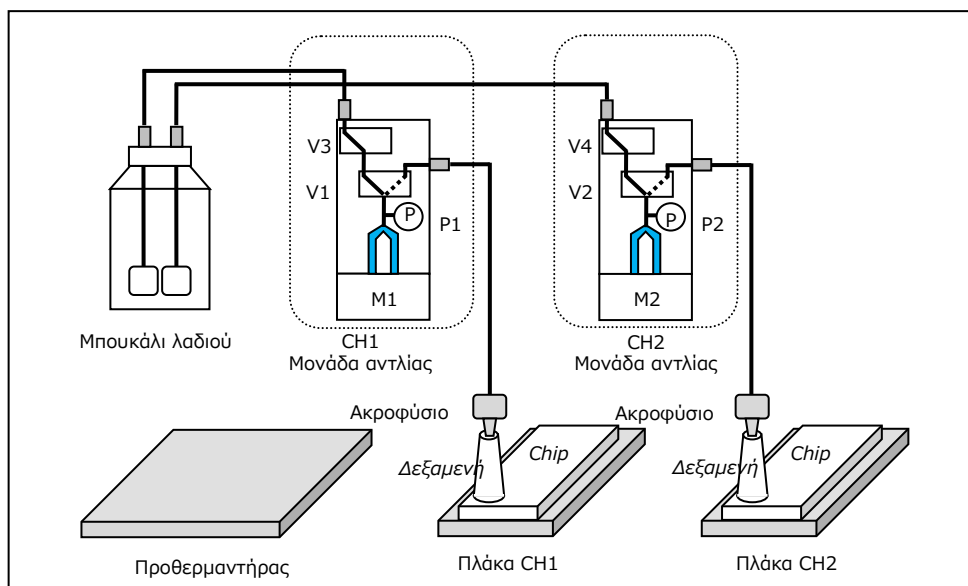
### 2.4.1. Επισκόπηση λειτουργίας οργάνου

Αυτό το όργανο μετρά τις αλλαγές στην πίεση όταν το αίμα μέσα στο τσιπ πήζει ενώ τροφοδοτεί δείγματα αίματος στο τσιπ. Το όργανο διαθέτει διπλά συστήματα μέτρησης (μονάδα αντλίας, στάδια) και είναι σε θέση να εκτελεί μετρήσεις σε 2 τσιπ ταυτόχρονα.

Η θερμοκρασία του προθερμαντήρα ελέγχεται στους 36°C ενώ η ισχύς του οργάνου είναι ενεργοποιημένη. Τα τσιπ ανάλυσης μπορούν να τοποθετηθούν στον προθερμαντήρα για τουλάχιστον 1 λεπτό πριν από την ανάλυση, για να επιτραπεί η σταθεροποίηση της θερμοκρασίας. Αυτό το βήμα είναι προαιρετικό, αλλά μπορεί να μειώσει τον χρόνο που απαιτείται για τη θέρμανση του τσιπ στη θερμοκρασία λειτουργίας.

Ο χρήστης τοποθετεί το τσιπ στην πλάκα του καναλιού για το οποίο εκτελείται η μέτρηση. Η πλάκα CH1 και η πλάκα CH2 ελέγχονται στη βέλτιστη θερμοκρασία για μέτρηση κατά την τοποθέτηση των τσιπ.

Το όργανο διατηρεί το ακροφύσιο γεμάτο με ορυκτέλαιο. Ο χρήστης προσαρτά μία δεξαμενή στο άκρο του ακροφυσίου και μεταφέρει δείγματα αίματος στη δεξαμενή χρησιμοποιώντας μια πιπέτα (δεν παρέχεται). Ο χρήστης συνδέει επίσης το πώμα δεξαμενής και συνδέει τη δεξαμενή με το τσιπ ελεγχόμενης θερμοκρασίας. Το όργανο ελέγχει την τροφοδοσία ορυκτελαίου και μετρά την πίεση ενώ τροφοδοτεί το αίμα στο εσωτερικό της δεξαμενής στο τσιπ και εμφανίζει τα αποτελέσματα στην ειδική οθόνη της συσκευής παρακολούθησης.

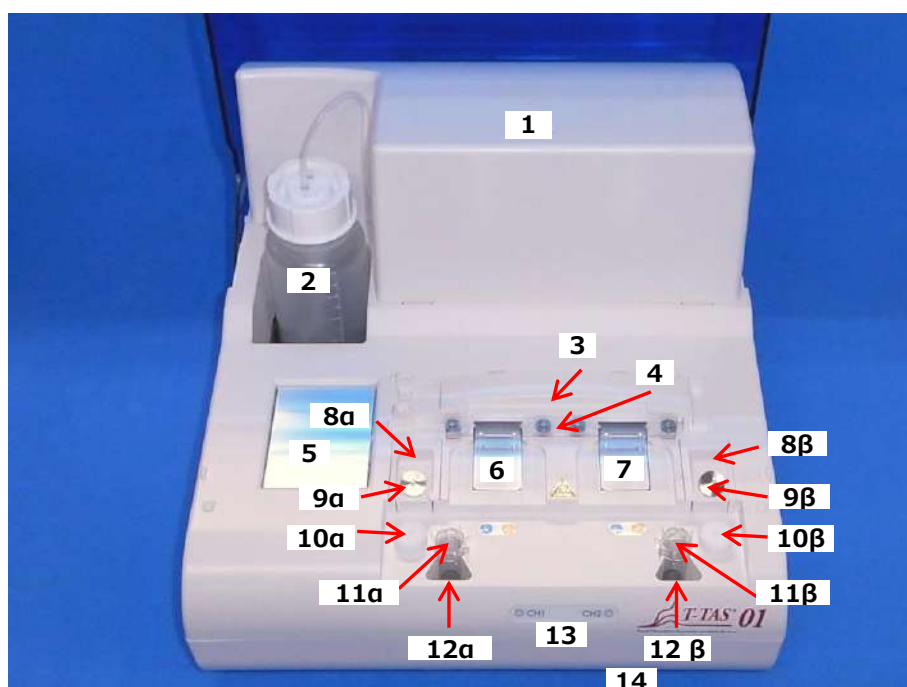


Εικόνα: 2.4-1

Πίνακας: 2.4-1

Λεζάντα	Όνομα	Περιγραφή
P1, P2	Αισθητήρας πίεσης	Μετρά την πίεση μέσα στις διαδρομές.
V1, V2	Βαλβίδα 3 κατευθύνσεων	Εναλλάσσεται μεταξύ εισαγωγής και εκφόρτισης της διαδρομής.
V3, V4	Βαλβίδα 2 κατευθύνσεων	Κλείνει την πλευρική διαδρομή εισόδου όταν ελέγχεται για διαρροές πίεσης.
M1, M2	Κινητήρας	Οδηγεί τις αντλίες.

## 2.4.2. Ονόματα εξαρτημάτων οργάνων

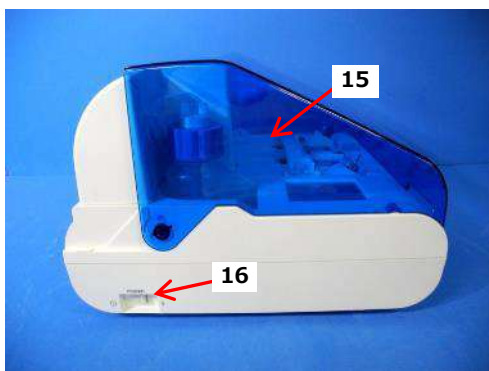


Εικόνα: 2.4-2

Πίνακας: 2.4-2

Αρ.	Όνομα	Περιγραφή
1	Κάλυμμα αντλίας	Υπάρχουν 2 μονάδες αντλίας μέσα στο κάλυμμα. Το κάλυμμα δεν πρέπει να ανοίγεται από κανέναν άλλο εκτός από το προσωπικό σέρβις.
2	Μπουκάλι λαδιού	Αυτό είναι ένα δοχείο που χρησιμοποιείται για την πλήρωση ορυκτελαίου. Είναι εξοπλισμένο με φίλτρο για την αποφυγή μόλυνσης της σωλήνωσης με ξένα υλικά. Η χωρητικότητα είναι 250 ml. Φροντίστε να προετοιμάσετε το ορυκτέλαιο που αναφέρεται στο "11.1 .Κατάλογος αναλώσιμων ανταλλακτικών ". Η χρήση διαφορετικού ορυκτελαίου μπορεί να επηρεάσει τη μέτρηση, επομένως, συνιστάται προσοχή.
3	Αναγνώστης κώδικα τσιπ	Προσδιορίζει τον τύπο του τσιπ. Η συσκευή ανάγνωσης μπορεί να ανοίξει και να κλείσει πιάνοντας τη λαβή στα αριστερά για καθαρισμό. Χρησιμοποιήστε το κλειστό σε άλλες ώρες εκτός από τον καθαρισμό.
4	Στήριγμα τσιπ	Συγκρατεί το τσιπ που έχει εισαχθεί.
5	Προθερμαντήρας	Αυτό μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την προθέρμανση του τσιπ. Θερμαίνει το τσιπ στους 36°C ενώ το όργανο είναι ενεργοποιημένο.
6	Πλάκα CH1	Το τσιπ εισάγεται εδώ κατά την εκτέλεση μέτρησης CH1. Όταν εισάγεται το τσιπ, η πλάκα θερμαίνεται σε θερμοκρασία κατάλληλη για τη μέτρηση.

7	Πλάκα CH2	Το τσιπ εισχωρεί εδώ κατά την εκτέλεση μέτρησης CH2. Όταν εισάγεται το τσιπ, η πλάκα θερμαίνεται σε θερμοκρασία κατάλληλη για τη μέτρηση.
8α	Στήριγμα ακροφυσίου CH1	Κατά τη διανομή δειγμάτων αίματος σε δεξαμενές, τοποθετούνται ακροφύσια έτσι ώστε να μπορούν να προσαρτώνται δοχεία μιας χρήσης.
8β	Στήριγμα ακροφυσίου CH2	
9α	Ακροφύσιο CH1	Τα ακροφύσια εκκενώνουν ορυκτέλαιο και συνδέονται με τις σωληνώσεις. Τα ακροφύσια μπορούν να επεκταθούν έως και 165 mm (6,5 in). Ωστόσο, δεν είναι δυνατή η χρήση του ακροφυσίου CH1 με την πλάκα CH2 και αντίστροφα. Οι δεξαμενές και η ράβδος ΕΣ συνδέονται στο άκρο του ακροφυσίου κατά την εκτέλεση μέτρησης ή μη αυτόματου ΕΣ. Όταν δεν χρησιμοποιείται, τοποθετήστε το ακροφύσιο πάνω από τον σωλήνα απορριμμάτων για να συλλέξετε το εκκενωμένο υγρό.
9β	Ακροφύσιο CH2	
10α	Ράβδος ΕΣ CH1	Όταν εκτελείτε μη αυτόματο ΕΣ, εισάγετε ακροφύσια στις ράβδους ΕΣ. Οι ράβδοι ΕΣ μπορούν να αφαιρεθούν από το όργανο αλλά πρέπει να επιστραφούν στην αρχική τους θέση.
10β	Ράβδος CH2 ΕΣ	
11α	CH1 Σωλήνας απορριμμάτων	Αυτά είναι δοχεία για τη συλλογή υγρών αποβλήτων από τα ακροφύσια. Εάν αφαιρεθούν από το όργανο για άδειασμα, πρέπει να επιστραφούν στην αρχική τους θέση.
11β	Σωλήνας αποβλήτων CH2	
12α	Στήριγμα σωλήνα αποβλήτων CH1	Οι σωλήνες αποβλήτων τοποθετούνται εδώ. Βεβαιωθείτε ότι τα χρησιμοποιείτε με σωλήνες αποβλήτων στην προκαθορισμένη τους κατάσταση.
12β	Στήριγμα σωλήνα αποβλήτων CH2	
13	Ένδειξη κατάστασης	Εμφανίζει την κατάσταση του οργάνου. Οι αντίστοιχες καταστάσεις των CH1 και CH2 εμφανίζονται με κόκκινες και πράσινες λυχνίες LED.
14	Δίσκος αποβλήτων	Αυτό το δοχείο χρησιμοποιείται για τη συλλογή και αποθήκευση υγρών αποβλήτων που έχουν ξεχειλίσει από τους σωλήνες αποβλήτων.



Εικόνα: 2.4-3



Εικόνα: 2.4-4

Πίνακας: 2.4-3

Αρ.	Όνομα	Περιγραφή
15	Κάλυμμα	Προστατεύει το όργανο από σκόνη και υπολείμματα. Χρησιμοποιήστε το με ανοιχτό το κάλυμμα κατά την εκτέλεση μετρήσεων. Κλείστε το κάλυμμα όταν το όργανο δεν χρησιμοποιείται.
16	Διακόπτης ρεύματος	Αυτός ο διακόπτης χρησιμοποιείται για την ενεργοποίηση και απενεργοποίηση του οργάνου.
17	Διακόπτης DIP	Υπάρχουν μικροδιακόπτες DIP που χρησιμοποιούνται για τον προσδιορισμό της λειτουργίας του οργάνου στο εσωτερικό του καλύμματος του διακόπτη. Το κάλυμμα του διακόπτη δεν πρέπει να ανοίγεται από κανέναν άλλο εκτός από το προσωπικό του σέρβις.
18	Θύρα USB	Σημείο σύνδεσης για καλώδιο USB για επικοινωνία με τον ειδικό υπολογιστή.
19	Θύρα παροχής ισχύος	Συνδέστε τον προσαρμογέα ισχύος για το όργανο.

### 2.4.3. Δείκτες κατάστασης

Οι ενδείξεις κατάστασης που εμφανίζονται στο πλαίσιο στην κάτω αριστερή εικόνα (Εικόνα: 2.4-5) χωρίζονται σε CH1 και CH2, καθένα από τα οποία υποδεικνύει την κατάσταση του σχετικού καναλιού. Επιπλέον, ο πίνακας κάτω δεξιά (Πίνακας: 2.4-4) δείχνει τη σχέση μεταξύ των ενδείξεων LED και της κατάστασης.

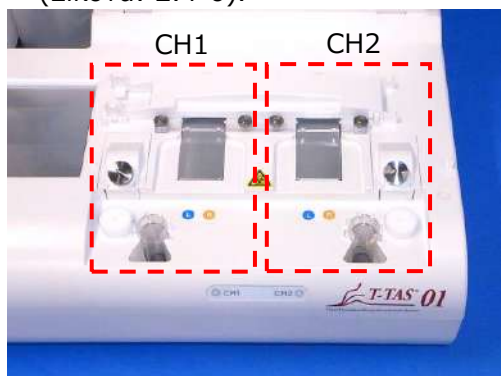


Εικόνα: 2.4-5

Πίνακας: 2.4-4

Ένδειξη LED	Κατάσταση καναλιού
Εκτός λειτουργίας	Η τροφοδοσία του οργάνου με ρεύμα είναι απενεργοποιημένη
Κόκκινο ON	Προετοιμασία για μέτρηση
Κόκκινο που αναβοσβήνει	Σφάλμα
Πράσινο ON	Μέτρηση σε κατάσταση αναμονής
Πράσινο αναβοσβήνει	Εκτελείται μέτρηση

\* Τα CH1 και CH2 στο όργανο χωρίζονται όπως φαίνεται στην παρακάτω εικόνα (Εικόνα: 2.4-6).



Εικόνα: 2.4-6

#### 2.4.4. Θέση σύνδεσης USB Flash Drive

Εάν συνδέετε μια μονάδα flash USB στον ειδικό υπολογιστή, συνδεθείτε στην επάνω μπροστινή θύρα USB (δείτε την εικόνα παρακάτω Εικόνα: 2.4-7). Η κάτω μπροστινή θύρα USB χρησιμοποιείται για τον σαρωτή γραμμωτού κώδικα που πωλείται χωριστά.



Εικόνα: 2.4-7

#### 2.5. Είσοδος με σαρωτή γραμμωτού κώδικα (Πωλείται χωριστά)

Πωλείται χωριστά (βλ. "11.2. Κατάλογος ειδών που πωλούνται χωριστά") ο σαρωτής γραμμωτού κώδικα μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την εισαγωγή πληροφοριών δείγματος όπως η ταυτότητα ασθενούς και οι αριθμοί παρτίδας τσιπ.

##### ⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



Μη χρησιμοποιείτε κανέναν σαρωτή γραμμωτού κώδικα εκτός από αυτόν που καθορίζεται ως προαιρετικό εξάρτημα.

##### 2.5.1. Χρήση του σαρωτή γραμμωτού κώδικα

Συνδέστε το τερματικό USB του σαρωτή γραμμωτού κώδικα στη θύρα USB στο κάτω μπροστινό μέρος του ειδικού υπολογιστή.

Αφού πατήσετε items to be entered (είδη προς εισαγωγή) στην οθόνη αφής για να ενεργοποιήσετε το πλαίσιο διαλόγου, πατήστε το διακόπτη σαρωτή γραμμωτού κώδικα και, στη συνέχεια, σαρώστε τους γραμμωτούς κώδικες. Οι τιμές του γραμμωτού κώδικα πληκτρολογούνται ως έχουν.

##### Όριο χαρακτήρων

Μέγιστος αριθμός χαρακτήρων: Έως 100 χαρακτήρες για σχόλια, 30 χαρακτήρες για άλλες καταχωρήσεις.  
Απαγορευμένοι χαρακτήρες: "," (κόμμα) και εικονογράμματα  
Εάν εισαχθεί "," (κόμμα), μετατρέπεται σε " " (κενό).



Εικόνα: 2.5-1

##### 2.5.2. Συμβατά σύμβολα γραμμωτού κώδικα

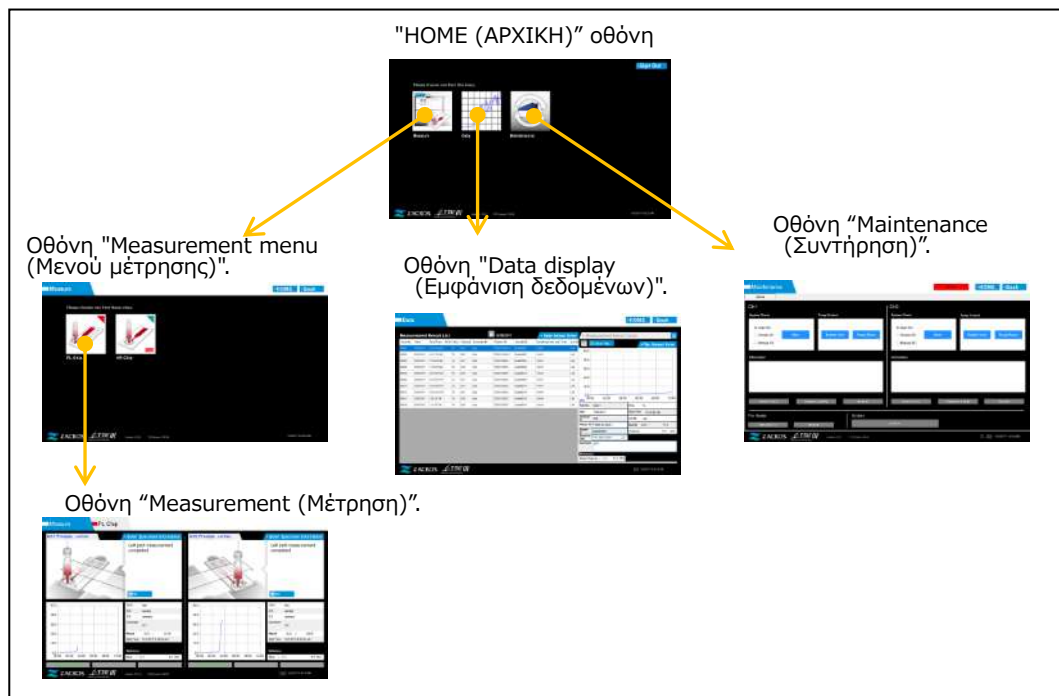
Code128, Code39, ITF, Codabar

## 2.6. Επισκόπηση λογισμικού μέτρησης

### Πληροφορίες

Το λογισμικό μέτρησης χρησιμοποιείται για την εκτέλεση μετρήσεων, την εμφάνιση δεδομένων και τη συντήρηση πατώντας την οθόνη αφής. Αλλά αν το πατήσετε γρήγορα, μπορεί να παρουσιαστεί ακούσια συμπεριφορά. Το αργό

(Εικόνα: 2.6 1) παρακάτω δείχνει τις κύριες οθόνες και παρέχει επισκόπηση του λογισμικού μέτρησης.



Εικόνα: 2.6-1

#### ■ "HOME (ARXIKH)" οθόνη

Αυτή είναι η κύρια οθόνη του λογισμικού μέτρησης.

Αυτή η οθόνη χρησιμοποιείται για την εμφάνιση της οθόνης "Measurement menu (Μενού μέτρησης)", "Data display (Εμφάνιση δεδομένων)" και της οθόνης "Maintenance (Συντήρηση)", καθώς και για έξοδο από το λογισμικό μέτρησης.

#### ■ Οθόνη " Measurement menu (Μενού μέτρησης)".

Επιλέξτε το στοιχείο μέτρησης (όνομα τσιπ ανάλυσης) σε αυτήν την οθόνη.

#### ■ Οθόνη "Measurement (Μέτρηση)".

Αυτή η οθόνη εμφανίζει οδηγίες για τη διαδικασία μέτρησης, γραφήματα πίεσης και αποτελέσματα μέτρησης.

Απαιτείται αναγνωριστικό χειριστή που έχει καταχωριστεί από τον "Supervisor (Επόπτης)" για την εκτέλεση της λειτουργίας μέτρησης.

#### ■ Οθόνη "Data display (Εμφάνιση δεδομένων)".

Αυτή η οθόνη εμφανίζει μια λίστα με τα αποτελέσματα των μετρήσεων που είναι αποθηκευμένα στον ειδικό υπολογιστή και γραφήματα δεδομένων πίεσης.

#### ■ Οθόνη "Maintenance (Συντήρηση)".

Αυτή η οθόνη χρησιμοποιείται για τη συντήρηση του συστήματος και την καταχώριση του αναγνωριστικού χειριστή.

Το εμφανιζόμενο περιεχόμενο και οι λειτουργίες που μπορούν να χρησιμοποιηθούν θα διαφέρουν ανάλογα με τον λογαριασμό χρήστη που χρησιμοποιείται για τη σύνδεση στον ειδικό υπολογιστή.

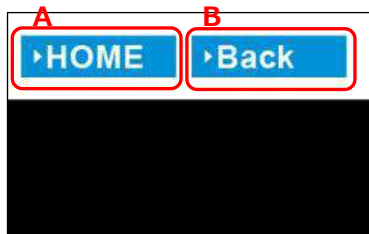
Οι παρακάτω τέσσερις λογαριασμοί (Πίνακας: 2.6-1) μπορεί να χρησιμοποιηθούν για είσοδο στο ειδικό λειτουργικό σύστημα του υπολογιστή.

Πίνακας: 2.6-1

Λογαριασμός	Περιγραφή	Κωδικός πρόσβασης
Χειριστής	Αυτός είναι ο τυπικός λογαριασμός χρήστη. Χρησιμοποιείται για την εκτέλεση εργασιών μέτρησης και την καθημερινή συντήρηση.	Αρ.
Επόπτης	Αυτός είναι ο λογαριασμός διαχειριστή χρήστη. Χρησιμοποιείται για την καταχώριση του Operator ID και τη δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας δεδομένων.	Ναι
Υπηρεσία T-TAS	Αυτός είναι ο λογαριασμός για το προσωπικό τού σέρβις.	Ναι
Zacros	Αυτός είναι ο λογαριασμός του κατασκευαστή.	Ναι

### 2.6.1. Μετάβαση οθόνης

Κουμπιά μετάβασης οθόνης όπως αυτά που φαίνονται παρακάτω (Εικόνα: 2.6-2) βρίσκονται σε καθεμία από τις επάνω δεξιά οθόνες του λογισμικού μέτρησης. Το περιεχόμενο και η ενεργή/ανενεργή κατάσταση αυτών των κουμπιών αλλάζει ανάλογα με την κατάσταση του οργάνου.



Εικόνα: 2.6-2

α) Το κουμπί εμφανίζεται στη θέση [A]

[ΑΡΧΙΚΗ /HOME]: Εμφανίζει την οθόνη "HOME/ΑΡΧΙΚΗ".

Χωρίς εμφάνιση: Η μετάβαση στην οθόνη "HOME/ΑΡΧΙΚΗ" είναι απενεργοποιημένη.

Εάν έχουν τοποθετηθεί μάρκες, το κουμπί [HOME/ΑΡΧΙΚΗ] εμφανίζεται όταν αφαιρεθούν σύμφωνα με τις οδηγίες στην οθόνη.

β) Το κουμπί εμφανίζεται στη θέση [B]

[Πίσω/Back]: Εμφανίζει την οθόνη που εμφανίστηκε προηγουμένως.

[Δεδομένα/Data]: Εμφανίζει την οθόνη "Data display (Εμφάνιση δεδομένων)".  
Χωρίς εμφάνιση: Η μετάβαση της οθόνης είναι απενεργοποιημένη. Η μετάβαση της οθόνης είναι απενεργοποιημένη κατά την εκτέλεση της μέτρησης.



### Πληροφορίες

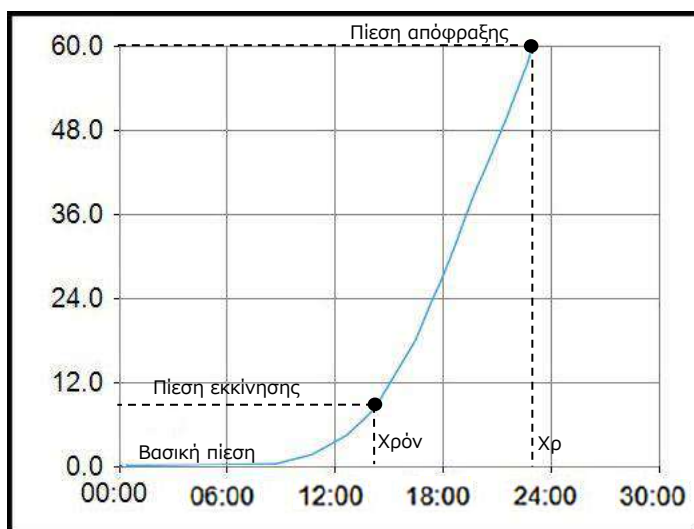
Όταν η επικοινωνία USB μεταξύ της συσκευής και του ειδικού υπολογιστή διακόπτεται ενώ εμφανίζεται η οθόνη "Measurement (Μέτρηση)", το κουμπί [HOME (ΑΡΧΙΚΗ)] ενεργοποιείται.

Όταν η επικοινωνία USB μεταξύ της συσκευής και του αποκλειστικού υπολογιστή διακόπτεται ενώ εμφανίζεται η καρτέλα [Device (Συσκευή)] στην οθόνη "Maintenance (Συντήρηση)" και τα γράμματα του κουμπιού ελέγχου γίνονται γκρι, τα κουμπιά [HOME (ΑΡΧΙΚΗ)] και [Back (Πίσω)] ενεργοποιούνται.

\* Υπό κανονικές συνθήκες, τα κουμπιά μετάβασης της οθόνης

## 2.7. Ανάλυση γραφημάτων κυματομορφής πίεσης

Το σύστημα T-TAS υπολογίζει τις παραμέτρους με την ακόλουθη μέθοδο από γραφήματα κυματομορφής πίεσης που λαμβάνονται κατά την εκτέλεση της μέτρησης. Οι υπολογισμένες παράμετροι εμφανίζονται ως αποτελέσματα μέτρησης και αποθηκεύονται στον ειδικό υπολογιστή.



Εικόνα: 2.7-1

### ■ PL chip

- Πίεση εκκίνησης απόφραξης = Βασική πίεση +10 kPa
- Πίεση απόφραξης = Βασική πίεση +60 kPa

Οι όροι στο παραπάνω γράφημα ορίζονται ως εξής.

- Ο χρόνος κατά τον οποίο επιτυγχάνεται η πίεση έναρξης απόφραξης είναι γνωστός ως χρόνος έναρξης απόφραξης (OST).
- Ο χρόνος στον οποίο επιτυγχάνεται η πίεση απόφραξης είναι γνωστός ως χρόνος απόφραξης (OT).
- Η περιοχή κάτω από την καμπύλη απόκρισης για την περίοδο των 10 λεπτών είναι γνωστή ως AUC.

Εάν η κυματομορφή πίεσης φτάσει την πίεση απόφραξης εντός 10 λεπτών, η περιοχή κάτω από την καμπύλη απόκρισης μέχρι το σημείο άφιξης προστίθεται στην περιοχή για τον υπόλοιπο χρόνο με το ανώτερο όριο ως την πίεση απόφραξης και η συνδυασμένη περιοχή υπολογίζεται ως AUC.

## 2.8. Κατάλογος περιεχομένων

Το σύστημα T-TAS 01 περιέχει τα ακόλουθα (Πίνακας: 2.8-1 ). Δεν περιλαμβάνονται αναλώσιμα εξαρτήματα και ανταλλακτικά που πωλούνται χωριστά. Ανατρέξτε στα "11.1. Κατάλογος αναλώσιμων ανταλλακτικών" και "11.2. Κατάλογος ειδών που πωλούνται χωριστά" και ετοιμάστε ξεχωριστά.

Πίνακας: 2.8-1

Αρ.	Όνομα	Ποσότητα
1	Όργανο	1
2	Μπουκάλι λαδιού (250 mL) (Τοποθετείται μέσα στο όργανο.)	1
3	Προσαρμογέας εναλλασσόμενου ρεύματος (AC) οργάνου Σήμα αναγνώρισης: Πράσινο (συμπεριλαμβανομένου του καλωδίου τροφοδοσίας του προσαρμογέα εναλλασσόμενου ρεύματος (AC) του οργάνου)	1
4	Καλώδιο USB του οργάνου	1
5	Ειδικός υπολογιστής	1
6	Προσαρμογέας εναλλασσόμενου ρεύματος (AC) του υπολογιστή Σήμα αναγνώρισης: Λευκό (συμπεριλαμβάνεται το καλώδιο τροφοδοσίας του μετατροπέα εναλλασσόμενου ρεύματος (AC) του υπολογιστή)	1
7	Ειδική οθόνη	1
8	Κάτω πλάκα της οθόνης	1
9	Σήμα αναγνώρισης προσαρμογέα εναλλασσόμενου ρεύματος (AC) οθόνης: Κίτρινο	1
10	Καλώδιο USB οθόνης	1
11	Καλώδιο VGA	1
12	Ράφι οθόνης	1
13	Κονδυλωτή βίδα (χειρόβίδα)	2
14	Σωλήνας αποβλήτων	2
15	Ράβδος ΕΣ	2
16	Χοάνη	1
17	Εγχειρίδιο χρήστη	1



Εικόνα: 2.8-1



Εικόνα: 2.8-2




Εικόνα: 2.8-3



Εικόνα: 2.8-4

## 2.9. Προδιαγραφές

### ΠΡΟΣΟΧΗ

	Εάν η θερμοκρασία στην οποία έχει εγκατασταθεί το σύστημα είναι εντός του εύρους θερμοκρασίας αποθήκευσης αλλά εκτός των ορίων θερμοκρασίας λειτουργίας, αφήστε το σύστημα για λίγο και αφήστε το να προσαρμοστεί στη θερμοκρασία λειτουργίας (20°C έως 30°C) πριν από τη χρήση. Για αναφορά: Εάν το σύστημα είναι αποθηκευμένο στους 15°C, ο κατά προσέγγιση χρόνος που το σύστημα γίνεται σταθερό είναι 30 λεπτά.
	Οι συνθήκες θερμοκρασίας αποθήκευσης ποικίλλουν μεταξύ του οργάνου και του ορυκτέλαιου. Ανατρέξτε στον "11.1 .Κατάλογος αναλώσιμων ανταλλακτικών (Πίνακα: 11.1-1) για λεπτομέρειες σχετικά με τις συνθήκες θερμοκρασίας αποθήκευσης για το ορυκτέλαιο.

Οι προδιαγραφές του οργάνου είναι οι εξής (Πίνακας: 2.9-1).

Πίνακας: 2.9-1

Αρ.	Είδος	Περιγραφή
1	Ονομασία προϊόντος	T-TAS®01 Total Thrombus formation Analysis System
2	Ονομασία μοντέλου	T-TAS 01-1
3	Προβλεπόμενη ηλεκτρική τάση	Μετατροπέας εναλλασσόμενου ρεύματος ( AC): 100 έως 240 VAC 50/60 Hz Όργανο: DC 12V (3,5A)
4	Διακύμανση τάσης τροφοδοσίας ηλεκτρικού ρεύματος	±10%
5	Παροδική υπέρταση τροφοδοσίας ηλεκτρικού ρεύματος	Κατηγορία II
6	Ονομαστική κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας	42 W ή λιγότερο *
7	Διαστάσεις	320(Π)×247(Υ)×360(Β) mm
8	Βάρος	6,0 κιλά
9	Εύρος ανίχνευσης πίεσης	-60kPa έως 200 kPa
10	Θερμοκρασία αποθήκευσης	5°C έως 50°C Κατάσταση συσκευασίας
11	Υγρασία αποθήκευσης	10% έως 90%. Δεν πρέπει να υπάρχει συμπύκνωση. Κατάσταση συσκευασίας
12	Θερμοκρασία λειτουργίας	20°C έως 30°C
13	Υγρασία λειτουργίας	20% έως 80%. Δεν πρέπει να υπάρχει συμπύκνωση.
14	Υψόμετρο λειτουργίας	Κάτω από 2.000 m
15	Ονομαστικό επίπεδο μόλυνσης	Επίπεδο μόλυνσης II
16	Πρότυπα ασφάλειας προϊόντων	EN61010-1 A1:2019, IEC61010-1 A1:2016, EN61010-2-101:2017, IEC61010-2-101:2018
17	Πρότυπα ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας	EN61326-1: 2013 Κατηγορία A, IEC61326-1: 2012 Κατηγορία A EN 61326-2-6: 2013, IEC 61326-2-6: 2012, IEC 60601 -1 -2: 2014 (Για 120 V)
18	Περιοδικά ανταλλακτικά μέρη	Κανένα
19	Άλλα	Περιορίζεται για χρήση σε εσωτερικούς χώρους

\* Η ονομαστική κατανάλωση ενέργειας για ολόκληρο το σύστημα είναι 60W.

### 3. Ροή λειτουργίας

Η ροή λειτουργίας για την εκτέλεση μέτρησης με αυτό το σύστημα φαίνεται στα παρακάτω διαγράμματα. Εξασφαλίστε μια συνολική κατανόηση αυτής της ροής. Αυτή η ροή περιλαμβάνει μέτρηση χρησιμοποιώντας ένα PL chip ως παράδειγμα.

#### Πριν τη μέτρηση

- 9.4.1. Έλεγχος για υγρά απόβλητα
- 9.4.2. Έλεγχος της υπολειπόμενης στάθμης λαδιού
- 5.2. Εκκίνηση του οργάνου
- 5.3. Εκκίνηση του ειδικού υπολογιστή και της οθόνης
- 5.4. Εξαέρωση φυσαλίδων



#### Μέτρηση PL

- 6.1.1. Προετοιμασία για μέτρηση PL
- 6.1.2. Αριστερή διαδρομή - Παροχή λαδιού
- 6.1.3. Εισαγωγή του PL Chip
- 6.1.4. Αριστερή διαδρομή - Εισαγωγή πληροφοριών δείγματος
- 6.1.5. Αριστερή διαδρομή - Φόρτωση δειγμάτων
- 6.1.6. Αριστερή Διαδρομή - Μέτρηση
- 6.1.7. Δεξιά διαδρομή - Παροχή λαδιού
- 6.1.8. Δεξιά διαδρομή - Εισαγωγή πληροφοριών δείγματος
- 6.1.9. Δεξιά διαδρομή - Φόρτωση δειγμάτων
- 6.1.10. Δεξιά Διαδρομή - Μέτρηση
- 6.1.11. Αφαίρεση του PL Chip



#### Μετά τη Μέτρηση

- 8.1. Δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας των αποτελεσμάτων μετρήσεων
- 8.2. Διακοπή του συστήματος
- 8.3. Κλείσιμο του καλύμματος
- 9.4.1. Έλεγχος για υγρά απόβλητα
- 9.4.2. Έλεγχος της υπολειπόμενης στάθμης λαδιού
- 9.5.1. Καθαρισμός του οργάνου

## 4. Εγκατάσταση

Ζητήστε από εξειδικευμένο προσωπικό να εγκαταστήσει το σύστημα.  
Επικοινωνήστε με την Τεχνική Υποστήριξη για τυχόν ερωτήσεις.

### ΠΡΟΣΟΧΗ



Μην πετάτε τα κουτιά συσκευασίας από τα οποία έχει αφαιρεθεί το σύστημα κατά τη στιγμή της παράδοσης.  
Χρησιμοποιήστε αυτά τα κουτιά συσκευασίας όταν είναι απαραίτητη η μεταφορά.

### 4.1. Περιβάλλον λειτουργίας

Το σύστημα περιλαμβάνει το όργανο, τον ειδικό υπολογιστή και την ειδική οθόνη. Το συνολικό βάρος αυτού του συστήματος είναι περίπου 12 κιλά. Για την εγκατάσταση αυτού του συστήματος, ετοιμάστε έναν πάγκο εργασίας ή ένα τραπέζι που να μπορεί να υποστηρίξει αυτό το βάρος και να έχει οριζόντια επιφάνεια με λιγότερους κραδασμούς. Επιπλέον, για να εγκαταστήσετε αυτό το σύστημα και να πραγματοποιήσετε μετρήσεις, απαιτείται ελάχιστος χώρος πάγκου 90 x 50 x 50 cm (πλάτος x βάθος x ύψος). Ανατρέξτε στο κεφάλαιο "1.3.1" για προφυλάξεις και προειδοποιήσεις κατά την εγκατάσταση.

Χρησιμοποιήστε αυτό το σύστημα στις ακόλουθες (Πίνακας: 4.1-1) περιβαλλοντικές συνθήκες.

Πίνακας: 4.1-1

Είδος	Κατάσταση
Τόπος χρήσης	Σε εσωτερικό χώρο
Θερμοκρασία και υγρασία λειτουργίας	Θερμοκρασία: 20°C έως 30°C Σχετική υγρασία: 20% έως 80% (δεν πρέπει να υπάρχει συμπύκνωση)
Υψόμετρο	Κάτω από 2.000 m
Απαιτήσεις ισχύος	100 έως 240 VAC, 50/60 Hz
Άλλα	<ul style="list-style-type: none"><li>• Η τοποθεσία πρέπει να είναι απαλλαγμένη από σωματίδια σκόνης ή κονιορτό.</li><li>• Η τοποθεσία δεν πρέπει να εκτίθεται σε άμεσο ηλιακό φως.</li><li>• Η τοποθεσία δεν πρέπει να εκτίθεται απευθείας σε ρεύματα αέρα από κλιματιστικά ή ανεμιστήρες.</li><li>• Δεν πρέπει να υπάρχουν χημικά, αέριο, ή φωτιά σε κοντινή απόσταση.</li></ul>

### 4.2. Ρύθμιση κωδικού πρόσβασης λογαριασμού "Supervisor (Επόπτης)"

#### ΠΡΟΣΟΧΗ

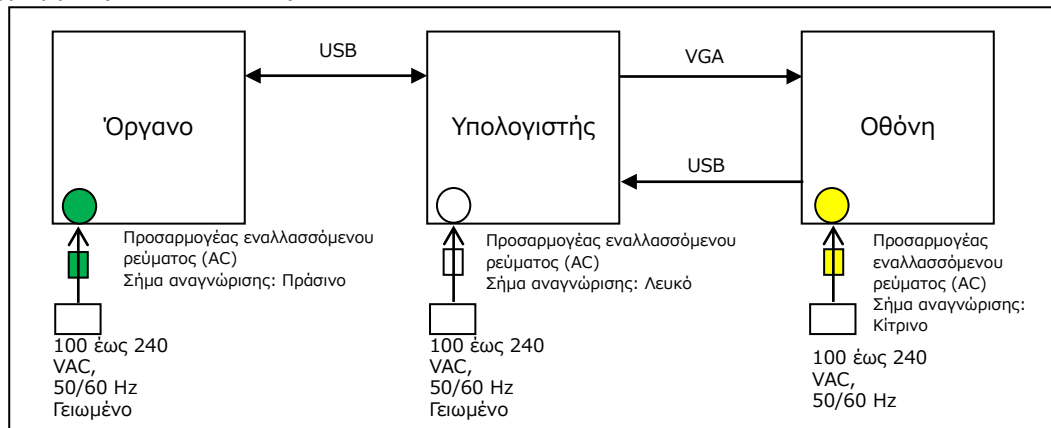


Βεβαιωθείτε ότι ο διαχειριστής χρήστη διαχειρίζεται τον κωδικό πρόσβασης για τον λογαριασμό του "Supervisor (Επόπτης)".













Είναι απαραίτητο να ορίσετε έναν κωδικό πρόσβασης για τον λογαριασμό του "Supervisor (Επόπτης)" που χρησιμοποιείται από τον διαχειριστή του χρήστη για τη σύνδεση στον ειδικό υπολογιστή. Κατά την εγκατάσταση του συστήματος, ζητήστε από το εξειδικευμένο προσωπικό να ορίσει έναν κωδικό πρόσβασης. Επιπλέον, ζητήστε από το εξειδικευμένο προσωπικό να επαναφέρει τον κωδικό πρόσβασης εάν τον ξεχάσετε.

### 4.3. Συνδεσμολογία

Ζητήστε από το εξειδικευμένο προσωπικό να πραγματοποιήσει ηλεκτρικές συνδέσεις. Αυτό το σύστημα αποτελείται από τον ηλεκτρικό εξοπλισμό που φαίνεται στο παρακάτω διάγραμμα (Εικόνα: 4.3-1).



Εικόνα: 4.3-1

 ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ		
	Εξασφαλίστε αξιόπιστη σύνδεση γείωσης τόσο για το όργανο όσο και για τον ειδικό υπολογιστή. Υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς, ηλεκτροπληξίας ή εγκαυμάτων.	 
	Συνδέστε αυτό το σύστημα σε μια εύκολα προσβάσιμη πρίζα εναλλασσόμενου ρεύματος (AC).	 
	Μη συνδέετε στο όργανο καλώδιο τροφοδοσίας ή προσαρμογέα εναλλασσόμενου ρεύματος (AC) εκτός από αυτά που παρέχονται με το σύστημα.	 
 ΠΡΟΣΟΧΗ		
	Μη συνδέετε στον ειδικό υπολογιστή άλλες συσκευές ή καλώδια εκτός από τις καθορισμένες διατάξεις. Υπάρχει κίνδυνος δυσλειτουργίας.	
	Μη συνδέετε κόμβους USB στην ειδική θύρα USB του υπολογιστή. Υπάρχει κίνδυνος δυσλειτουργίας.	
	Εκτελέστε έλεγχο ιών σε μονάδες flash USB που είναι συνδεδεμένες στον ειδικό υπολογιστή για να επαληθεύσετε την ασφάλεια πριν από τη χρήση.	

## 5. Πριν τη μέτρηση

### 5.1. Καταχώρηση του αναγνωριστικού χειριστή

Το λογισμικό μέτρησης ελέγχει το καταχωρημένο αναγνωριστικό χειριστή, καθώς και το αναγνωριστικό χειριστή που πληκτρολογήθηκε κατά την εκτέλεση της μέτρησης. Δεν θα είναι δυνατή η εκτέλεση λειτουργιών μέτρησης εάν τα αναγνωριστικά δεν ταιριάζουν. Η διαδικασία εγγραφής αναγνωριστικού εμφανίζεται στο "9.3.3. Καρτέλα [Operator ID (Αναγνωριστικό χειριστή)]". Είναι απαραίτητο να συνδεθείτε με τον λογαριασμό "Supervisor (Επόπτης)" για να εκτελέσετε αυτήν τη διαδικασία.

### 5.2. Εκκίνηση του οργάνου

Ανοίξτε το κάλυμμα και ενεργοποιήστε τον (Εικόνα: 5.2-2) διακόπτη λειτουργίας στην αριστερή πλευρά του οργάνου.



Εικόνα: 5.2-1



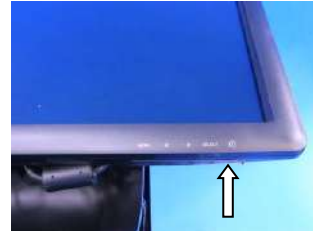
Εικόνα: 5.2-2

### 5.3. Εκκίνηση του ειδικού υπολογιστή και της οθόνης

α) Πατήστε την αποκλειστική οθόνη και τους διακόπτες τροφοδοσίας του υπολογιστή μία φορά για να τους ενεργοποιήσετε.



Εικόνα: 5.3-1



Εικόνα: 5.3-2

β) Η οθόνη κατάστασης αναμονής εμφανίζεται κατά την εκκίνηση του ειδικού υπολογιστή.



Εικόνα: 5.3-3

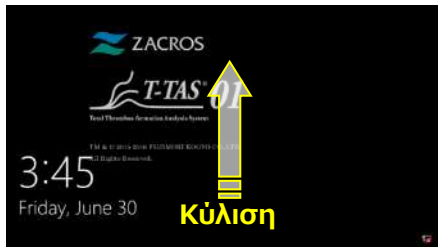
Η ειδική ημερομηνία και ώρα υπολογιστή προσαρμόζεται από εξειδικευμένο προσωπικό. Επικοινωνήστε με την Τεχνική Υποστήριξη εάν η εμφανιζόμενη ημερομηνία και ώρα είναι λανθασμένες.

Εάν προηγουμένως είχε πραγματοποιηθεί έξοδος από το λογισμικό μέτρησης με τον λογαριασμό "Operator (Χειριστής)", η σύνδεση θα πραγματοποιηθεί αυτόματα με τον ίδιο λογαριασμό και θα εμφανιστεί αμέσως η οθόνη εκκίνησης του λογισμικού μέτρησης.

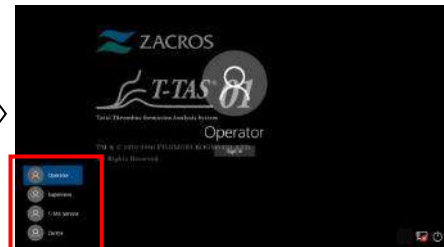
### γ) Σύνδεση

Κάντε κύλιση προς τα πάνω στην οθόνη κατάστασης αναμονής (Εικόνα: 5.3-4 Οθόνη κατάστασης αναμονής) για να εμφανίσετε την οθόνη "Sign-in (Σύνδεση)" (Εικόνα: 5.3-5 Οθόνη " Sign-in (Σύνδεση)").

Όταν κάνετε κύλιση, αγγίξτε το κάτω μέρος της οθόνης με ένα δάχτυλο για περίπου δύο δευτερόλεπτα και, στη συνέχεια, κάνετε γρήγορα κύλιση προς τα επάνω στην οθόνη. Η σειρά με την οποία εμφανίζονται οι λογαριασμοί θα αλλάξει με βάση την προηγούμενη σειρά αποσύνδεσης.



Εικόνα: 5.3-4 Οθόνη κατάστασης αναμονής



Εικόνα: 5.3-5 Οθόνη " Sign-in (Σύνδεση)".

Εάν προηγουμένως είχε πραγματοποιηθεί έξοδος από το λογισμικό μέτρησης με λογαριασμό διαφορετικό από του " Operator (Χειριστή)" ή ο χρήστης συνδεθεί ξανά μετά την αποσύνδεσή του, θα χρειαστεί να επιλέξετε τον λογαριασμό "Operator (Χειριστής)" στην οθόνη "Sign-in (Σύνδεση)" για να συνδεθείτε.

Ακόμα κι αν έχετε συνδεθεί με τον λογαριασμό "Supervisor (Επόπτης)", επιλέξτε τον λογαριασμό "Supervisor (Επόπτη)" στην οθόνη "Sign-in (Σύνδεση)" για να συνδεθείτε.

#### **i** Κατά τη σύνδεση με τον λογαριασμό "Supervisor (Επόπτης)".

1. Εάν το πληκτρολόγιο αφής για την εισαγωγή του κωδικού πρόσβασης δεν εμφανίζεται.

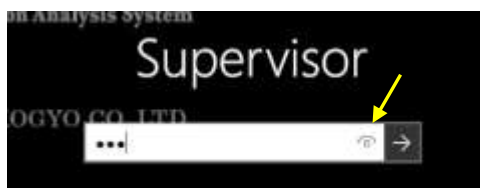
- Απενεργοποιήστε την ειδική οθόνη και ενεργοποιήστε την αφού περιμένετε μερικά δευτερόλεπτα.
- Αφού εμφανιστεί η οθόνη "Sign-in (Σύνδεση)", πατήστε το πεδίο εισαγωγής κωδικού πρόσβασης για να εμφανιστεί το πληκτρολόγιο αφής.



Εικόνα: 5.3-6

2. Εάν το κουμπί [Password Reveal (Αποκάλυψη κωδικού πρόσβασης)] δεν εμφανίζεται.

- Διαγράψτε όλο τον κωδικό πρόσβασης που πληκτρολογήσατε. Όταν αρχίσετε να πληκτρολογείτε ξανά τον κωδικό πρόσβασης, εμφανίζεται το κουμπί [Password Reveal (Αποκάλυψη κωδικού πρόσβασης)].



Εικόνα: 5.3-7

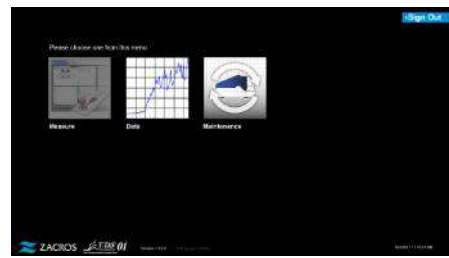


#### δ) Εκκίνηση λογισμικού μετρήσεων T-TAS 01

Με τη σύνδεση, ξεκινά το λογισμικό μέτρησης T-TAS 01 και εμφανίζεται η οθόνη "HOME (ΑΡΧΙΚΗ)".



Εικόνα: 5.3-8 Οθόνη εκκίνησης



Εικόνα: 5.3-9 "HOME (ΑΡΧΙΚΗ)" οθόνη

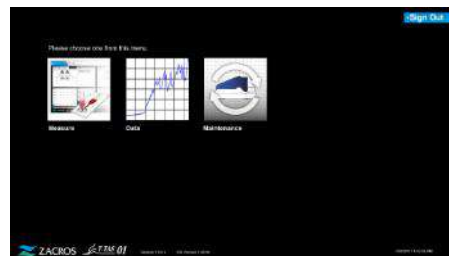
#### ε) Αρχικοποίηση οργάνου T-TAS 01

Όταν εμφανιστεί η "HOME (ΑΡΧΙΚΗ)" οθόνη, το όργανο αρχικοποιείται αυτόματα όταν το όργανο είναι ενεργοποιημένο.

Όταν ολοκληρωθεί η αρχικοποίηση, το κουμπί [Measure (Μέτρηση)] ανάβει, ενεργοποιώντας την επιλογή μέτρησης.



Εικόνα: 5.3-10



Εικόνα: 5.3-11

Κατά την εκκίνηση για πρώτη φορά κάθε μέρα, πραγματοποιήστε εξαέρωση φυσαλίδων μετά την ολοκλήρωση της αρχικοποίησης. (Δείτε την επόμενη σελίδα.)

### 5.4. Εξαέρωση φυσαλίδων

#### ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

	Μετά την εκκίνηση του συστήματος, εκτελέστε εξαέρωση φυσαλίδων πριν από την πρώτη μέτρηση. Υπάρχει κίνδυνος να προκύψει σφάλμα εάν υπάρχουν φυσαλίδες αέρα στις σωληνώσεις.
	Μην τραβάτε τα ακροφύσια ή τους σωλήνες με δύναμη. Επιπλέον, μην τραβάτε τα ακροφύσια περισσότερο από 165 mm (6,5 in). Υπάρχει κίνδυνος ζημιάς στις σωληνώσεις και τις συνδέσεις.

Εκτελέστε τις ακόλουθες λειτουργίες για να βεβαιωθείτε ότι το ορυκτέλαιο φτάνει στις άκρες των ακροφυσίων και εξαλείψτε τυχόν φυσαλίδες μέσα στις σωληνώσεις.

Πριν από τον εξαερισμό με φυσαλίδες, εκτελέστε "9.4.1. Έλεγχος για απόβλητα υγρά" και "9.4.2. Έλεγχος της υπολειπόμενης στάθμης λαδιού".

α) Τοποθετήστε τα ακροφύσια CH1 και CH2 στους σωλήνες αποβλήτων.



Εικόνα: 5.4-1



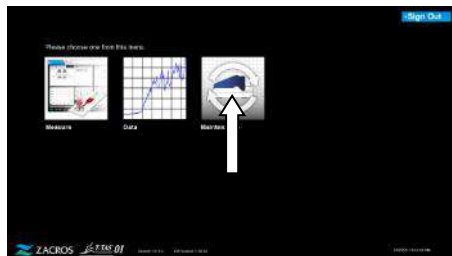
Εικόνα: 5.4-2

β) Πατήστε το κουμπί [Maintenance (Συντήρηση)] για να εμφανιστεί η οθόνη "Maintenance (Συντήρηση)".

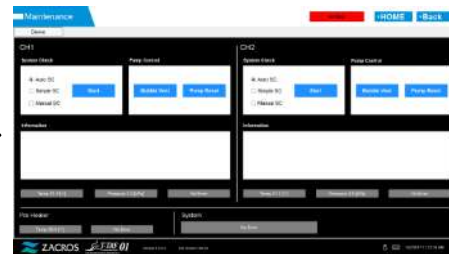
Εάν το κουμπί [Measure (Μέτρηση)] ή το όνομα των κουμπιών στην οθόνη "Maintenance (Συντήρηση)".

είναι γκριζαρισμένο, το λογισμικό μέτρησης δεν αναγνωρίζει το όργανο.

Ανατρέξτε στο "10. Troubleshooting (Αντιμετώπιση προβλημάτων)".

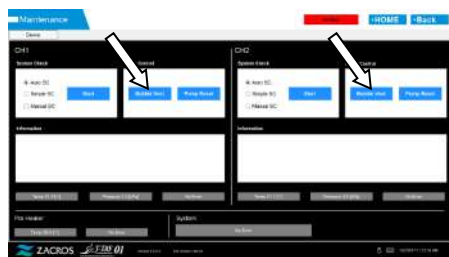


Εικόνα: 5.4-3



Εικόνα: 5.4-4

γ) Πατήστε τα κουμπιά CH1 και CH2 [Bubble Vent (Εξαέρωση φυσαλίδων)].



Εικόνα: 5.4-5



Εικόνα: 5.4-6

Βεβαιωθείτε ότι τα ακροφύσια έχουν τοποθετηθεί στους σωλήνες αποβλήτων τους και πατήστε το κουμπί [OK]. Η διαδικασία εξαέρωσης φυσαλίδων θα ξεκινήσει. Εκτελώντας τη διαδικασία εξαέρωσης φυσαλίδων, ο αέρας αποβάλλεται και το εσωτερικό του σωλήνα γεμίζει με ορυκτέλαιο.

## 6. Μέτρηση

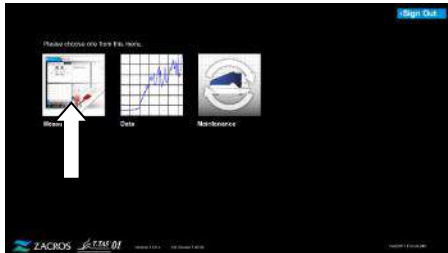
Πριν από τη μέτρηση, εκτελέστε "9.4.1. Έλεγχος για απόβλητα υγρά" και "9.4.2. Έλεγχος της υπολειπόμενης στάθμης λαδιού".

### ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ



Βεβαιωθείτε ότι ο ημιδιαφανής σύνδεσμος και το ακροφύσιο είναι καλά συνδεδεμένα.  
Εάν είναι χαλαρά συνδεδεμένα, κρατήστε το ημιδιαφανή σύνδεσμο και περιστρέψτε τον δεξιόστροφα για να κλείσει καλά.

α) Πατήστε το κουμπί [Measure (Μέτρηση)] στην οθόνη "HOME (ΑΡΧΙΚΗ)".



Εικόνα: 6-1

β) Εμφανίζεται η οθόνη "Measurement menu (Μενού μέτρησης)". Πατήστε το κουμπί [Chip] για τον τύπο της μέτρησης που θα πραγματοποιηθεί.

Αυτό το μενού εμφανίζει μόνο τα κουμπιά των στοιχείων για τα οποία είναι δυνατή η μέτρηση και υπάρχουν φορές που εμφανίζεται μόνο ένα κουμπί. Υπάρχουν 2 κουμπιά στο παρακάτω παράδειγμα (Εικόνα: 6-2).



Εικόνα: 6-2

### ⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



Αυτή η εργασία ενέχει κίνδυνο μόλυνσης.  
Για την αποφυγή βιολογικών κινδύνων, βεβαιωθείτε ότι φοράτε εξοπλισμό ατομικής προστασίας (όπως γάντια και γυαλιά ασφαλείας) και προστατευτική ενδυμασία (όπως ποδιές εργαστηρίου).



Υπάρχει κίνδυνος μόλυνσης υγρών αποβλήτων, τσιπ, δεξαμενής, ή πώματος υπερχειλίσης. Απορρίψτε ως ιατρικά απόβλητα σύμφωνα με τους τοπικούς, εθνικούς και ομοσπονδιακούς κανονισμούς.



### ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ



Μην τραβάτε τα ακροφύσια ή τους σωλήνες με δύναμη. Επιπλέον, μην τραβάτε τα ακροφύσια περισσότερο από 165 mm (6,5 in). Υπάρχει κίνδυνος ζημιάς στις σωληνώσεις και τις συνδέσεις.

Μη χρησιμοποιείτε αναλώσιμα εξαρτήματα εκτός από αυτά που καθορίζονται στο "11.1 .Κατάλογος αναλώσιμων ανταλλακτικών ".



Χρησιμοποιήστε αναλώσιμα εξαρτήματα όπως τσιπ που δεν έχουν υπερβεί την ημερομηνία λήξης τους.

## 6.1. Μέτρηση PL

### ΠΡΟΣΟΧΗ



Λεπτομέρειες σχετικά με τις προφυλάξεις κατά το χειρισμό του δείγματος αίματος και τα αποτελέσματα μετρήσεων για τη μέτρηση PL βρίσκονται στο εγχειρίδιο οδηγιών που παρέχεται με το PL chip.

Διαβάστε προσεκτικά το εγχειρίδιο οδηγιών του τσιπ πριν πραγματοποιήσετε μετρήσεις.

Το τσιπ για τη μέτρηση PL έχει αριστερή και δεξιά διαδρομή, η οποία επιτρέπει τη μέτρηση δύο δειγμάτων αίματος. **Πρώτα πρέπει να χρησιμοποιηθεί η αριστερή διαδρομή, ακολουθούμενη από τη δεξιά διαδρομή.** Δεν είναι απαραίτητο να χρησιμοποιηθούν και οι δύο διαδρομές σε ένα PL chip, αλλά η σειρά της μέτρησης δεν μπορεί να αντιστραφεί. (Δηλαδή, η αριστερή διαδρομή δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί μετά τη δεξιά διαδρομή).

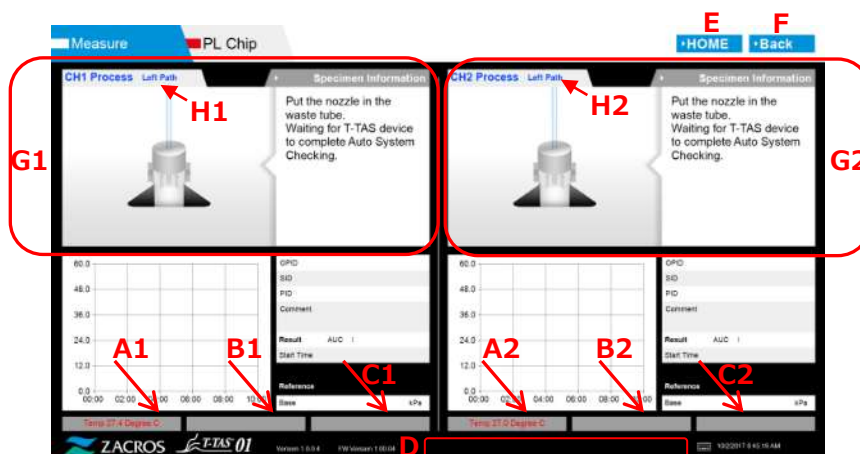
Πριν εκτελέσετε μια μέτρηση PL chip, βεβαιωθείτε ότι το PL chip έχει φτάσει σε θερμοκρασία δωματίου.

### 6.1.1. Προετοιμασία για μέτρηση PL

Πατώντας το κουμπί [PL Chip], εμφανίζεται η οθόνη "Measurement (Μέτρηση)" του PL chip και ξεκινά ένα αυτόματο ΕΣ εάν το σύστημα έχει μόλις ξεκινήσει. Το ορυκτέλαιο θα εκκενωθεί από τις άκρες των ακροφυσίων. Ρυθμίστε τα ακροφύσια στους σωλήνες αποβλήτων τους σύμφωνα με τις οδηγίες στην οθόνη.

Σε χρονικές στιγμές εκτός από αυτήν μετά την εκκίνηση, προχωρήστε στο επόμενο βήμα.

Οι πληροφορίες στο αριστερό μισό της οθόνης "Measurement (Μέτρηση)" είναι για το CH1 και οι πληροφορίες στο δεξί μισό είναι για το CH2.



Εικόνα: 6.1-1

Πίνακας: 6.1-1

Σύμβολο	Περιγραφή
A1, A2	Εμφανίζει τις θερμοκρασίες των πλακών CH1 και CH2.
B1, B2	Εμφανίζει την πίεση CH1 και CH2 κατά την εκτέλεση μέτρησης.
C1, C2	Εμφανίζει την κατάσταση σφάλματος CH1 και CH2.
D	Εμφανίζει την κατάσταση σφάλματος του προθερμαντήρα.
E	Εμφανίζει την οθόνη "HOME (ΑΡΧΙΚΗ)".
F	Επιστρέφει στην προηγούμενη οθόνη.
G1, G2	Εμφανίζει οδηγίες λειτουργίας για CH1 και CH2.
H1, H2	Εμφανίζει το κανάλι και τη διαδρομή κατά την καθοδήγηση. * Το χρώμα των χαρακτήρων για αυτήν την ενότητα θα είναι το ίδιο (μπλε, πορτοκαλί) με αυτό της ένδειξης διαδρομής (L, R) στο όργανο. Χρησιμοποιήστε το όταν εκτελείτε έλεγχο διαδρομής.

### 6.1.2. Αριστερή διαδρομή - Παροχή λαδιού

Ξεκινήστε την παροχή λαδιού CH1 και CH2. Το ορυκτέλαιο αποβάλλεται από τις άκρες των ακροφυσίων. Ρυθμίστε τα ακροφύσια στους σωλήνες αποβλήτων τους σύμφωνα με τις οδηγίες στην οθόνη.



Εικόνα: 6.1-2

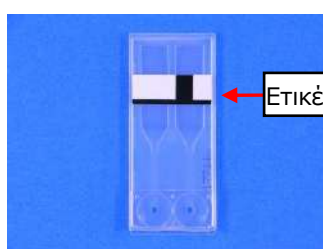
### 6.1.3. Εισαγωγή του PL Chip

α) Όταν ολοκληρωθεί η παροχή λαδιού, εμφανίζεται μια οθόνη καθοδήγησης που ζητά την εισαγωγή τσιπ.

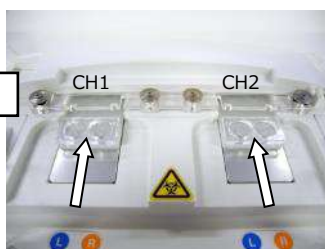


Εικόνα: 6.1-3

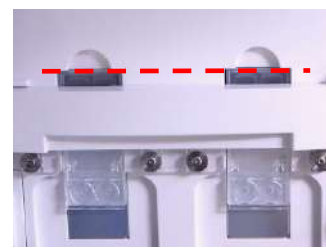
β) Εισχωρήστε το PL chip στο πίσω μέρος (δείτε τη θέση που υποδεικνύεται με διακεκομμένη γραμμή στην κάτω δεξιά εικόνα (Εικόνα: 6.1-6)) της πλάκας για το κανάλι που πρόκειται να μετρηθεί.



Εικόνα: 6.1-4



Εικόνα: 6.1-5



Εικόνα: 6.1-6

\*Εάν η οθόνη "Heating (Θέρμανση)" ή η οθόνη εισαγωγής "Specimen information (Πληροφορίες δείγματος)" δεν εμφανίζεται, αυτό σημαίνει ότι το τσιπ δεν ανιχνεύεται σωστά.

Χρησιμοποιήστε την παρακάτω διαδικασία για να ανακτήσετε το σύστημα.

(1) Αφαιρέστε το τσιπ.

(2) Ελέγξτε την κατάσταση της ετικέτας του τσιπ. Σκουπίστε τη μουτζούρα από την ετικέτα αν είναι δυνατόν και εάν δεν είναι σε θέση να βελτιώσει την κατάσταση της ετικέτας λόγω φθοράς ή άλλων αιτιών, αντικαταστήστε το τσιπ με άλλο.

(3) Καθαρίστε τη συσκευή ανάγνωσης κωδικών τσιπ.

Ανατρέξτε στο "9.5.1. Cleaning the Instrument (Καθαρισμός του οργάνου)" για τη διαδικασία.

- (4) Σύμφωνα με τις οδηγίες στην οθόνη, τοποθετήστε το τσιπ κατευθείαν στο πίσω μέρος.  
 (5) Επικοινωνήστε με την Τεχνική Υποστήριξη εάν το ίδιο σφάλμα εμφανίζεται επανειλημμένα.

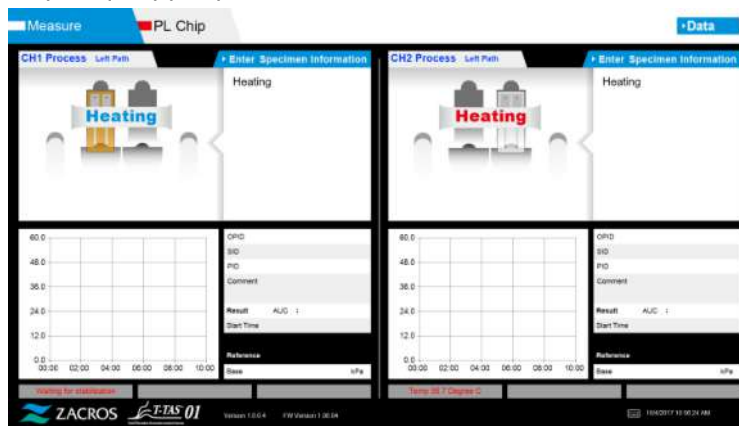
**i Συμβουλές!**

Η τοποθέτηση του τσιπ στον προθερμαντήρα για να το ζεστάνει μειώνει τον χρόνο θέρμανσης που απαιτείται μετά την εισαγωγή του τσιπ. Ο προθερμαντήρας διατηρείται στους 36°C συνεχώς ενώ η τροφοδοσία του οργάνου με ηλεκτρικό ρεύμα είναι ενεργοποιημένη.



Εικόνα: 6.1-7 Προθερμαντήρας

γ) Η θέρμανση ξεκινά όταν τοποθετηθεί το PL chip. Χρειάζονται αρκετά λεπτά για να σταθεροποιηθεί η θερμοκρασία.



Εικόνα: 6.1-8

**6.1.4. Αριστερή διαδρομή - Εισαγωγή πληροφοριών δείγματος**

α) Όταν ολοκληρωθεί η θέρμανση, εμφανίζεται αυτόματα η ένδειξη "Specimen Information (Πληροφορίες δείγματος)" για την αριστερή διαδρομή. Επίσης, πατώντας το κουμπί [Enter Specimen Information (Εισαγωγή πληροφοριών δείγματος)] για το κατάλληλο κανάλι κατά τη θέρμανση, μπορεί επίσης να εμφανιστεί η ένδειξη "Specimen Information (Πληροφορίες δείγματος)".

Εάν δεν χρησιμοποιείτε την αριστερή διαδρομή, πατήστε το κουμπί [X] (βλ. Εικόνα: 6.1-10) στα δεξιά των "Πληροφοριών δείγματος". Πατήστε το κουμπί [Yes (Ναι)] στην οθόνη επιβεβαίωσης εξόδου για να προχωρήσετε στο "6.1.7. Δεξιά διαδρομή - Παροχή λαδιού".



Εικόνα: 6.1-9

β) Εμφανίζεται η οθόνη "Specimen information (Πληροφορίες δείγματος)". Τα στοιχεία με αστερίσκο (\*) είναι υποχρεωτικά στοιχεία.

Εικόνα: 6.1-10

Όριο χαρακτήρων  
Μέγιστος αριθμός χαρακτήρων: Έως 100 χαρακτήρες για σχόλια, 30 χαρακτήρες για άλλους  
Απαγορευμένοι χαρακτήρες: ";" (κόμματα) και εικονογράμματα.  
Εάν εισαχθεί ";" (κόμμα), μετατρέπεται σε "" (κενό).

Ο αριθμός δοκιμής εκχωρείται αυτόματα.  
Τυχόν αναγνωριστικός αριθμός αποτελέσματος δοκιμής εμφανίζεται στο πλαίσιο Αρ. δοκιμής. Όταν αλλάξει η ημερομηνία, οι αριθμοί που ξεκινούν από το 00001 εκχωρούνται αυτόματα (έως 999999).  
Αυτός ο αριθμός δεν μπορεί να αλλάξει.

Πίνακας: 6.1-2

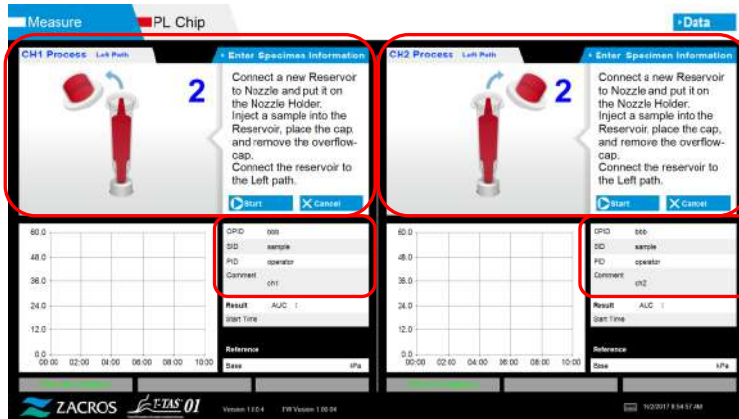
Πληροφορίες δείγματος Είδος	Περιγραφή	Είσοδος
Δοκιμή αρ.	Αριθμοί που χρησιμοποιούνται από το όργανο για τον προσδιορισμό των αποτελεσμάτων των δοκιμών.	Αυτόματα
Αναγνωριστικό χειριστή	Αριθμός αναγνωριστικού χειριστή	Απαιτείται
Αναγνωριστικό ασθενούς	Αριθμός αναγνωριστικού ασθενούς	Απαιτείται
Αναγνωριστικό δείγματος	Αριθμός αναγνωριστικού δείγματος	Προαιρετικός
Ημερομηνία Ώρα δειγματοληψίας	Ημερομηνία και ώρα δειγματοληψίας αίματος	Προαιρετικός
Αριθμός παρτίδας	Αριθμός παρτίδας τσιπ	Προαιρετικός
Σχόλιο	Πεδίο παρατηρήσεων	Προαιρετικός

γ) Πατήστε τα [items to be entered] (στοιχεία προς εισαγωγή). Εάν το πληκτρολόγιο δεν εμφανίζεται, μπορεί να εμφανιστεί πατώντας το εικονίδιο [Keyboard (Πληκτρολόγιο)] κάτω δεξιά στην οθόνη.

- Πληκτρολογήστε έναν αριθμό για το [Operator ID] (Αναγνωριστικό χειριστή) που έχει καταχωριστεί από τον επόπτη. Η μέτρηση δεν θα είναι δυνατή εάν δεν έχει καταχωρηθεί Operator ID (Αναγνωριστικό Χειριστή).
- Η ημερομηνία για την [Sampling Date Time] (Ημερομηνία Ώρα δειγματοληψίας) επιλέγεται χρησιμοποιώντας το εικονίδιο ημερολογίου, ωστόσο, εμφανίζεται η τρέχουσα ώρα για την ώρα. Διορθώστε την τρέχουσα τιμή στη σωστή ώρα δειγματοληψίας αίματος.
- Εάν το τσιπ αφαιρεθεί μετά την εισαγωγή των πληροφοριών του δείγματος, το σύστημα αντιμετωπίζει το τσιπ ως νέο ακόμα και αν το ίδιο τσιπ τοποθετηθεί ξανά. Πληκτρολογήστε ξανά εισάγοντας εκ νέου πληροφορίες δείγματος. Ωστόσο, καθώς υπάρχει κίνδυνος σύγχυσης των τσιπ ή μόλυνσης δειγμάτων, δεν συνιστάται η επανεισαγωγή τσιπ που έχουν ήδη τοποθετηθεί.



δ) Αφού ολοκληρωθεί η εισαγωγή πληροφοριών, πατήστε το κουμπί [OK] για να αποφασίσετε τις πληροφορίες του δείγματος. Όταν πατάτε το κουμπί [OK], εμφανίζεται μια καθοδήγηση σχετικά με τη φόρτωση του δείγματος στην επάνω πλευρά της οθόνης. (Η φόρτωση των δειγμάτων εξηγείται στο 6.1.5). Στο κάτω μέρος της οθόνης, εμφανίζονται οι πληροφορίες του δείγματος. Αλλά εάν ο αριθμός των χαρακτήρων που περιγράφουν τις πληροφορίες του δείγματος είναι μεγάλος, οι χαρακτήρες που υπερβαίνουν το όριο δεν εμφανίζονται.

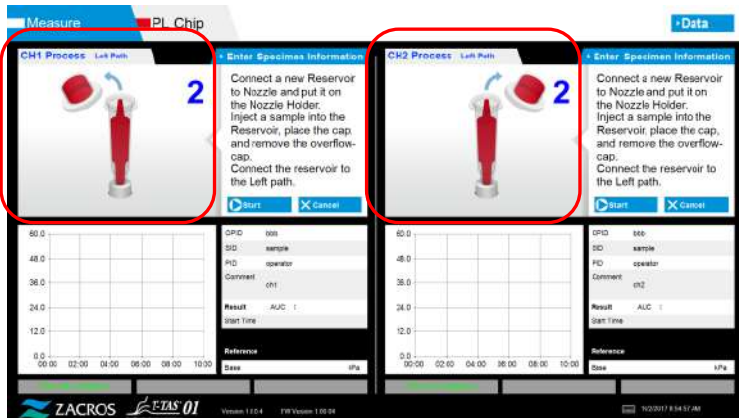


Εικόνα: 6.1-11

### 6.1.5. Αριστερή διαδρομή - Φόρτωση δειγμάτων

α) Αφού ολοκληρωθεί η εισαγωγή των πληροφοριών του δείγματος, εμφανίζεται η περιγραφή της φόρτωσης του δείγματος.

- \* Οι εικόνες "Over-cap removal (Αφαίρεση πώματος υπερχειλίσσης)" και "Reservoir insertion (Εισαγωγή δεξαμενής)" εμφανίζονται επανειλημμένα στην οθόνη καθοδήγησης (Εικόνα: 6.1-12 παρακάτω), ωστόσο, οι αριθμοί 1, 2, 3 και 4 εμφανίζονται στην επάνω δεξιά γωνία των εικόνων και επομένως οι οδηγίες λειτουργίας θα πρέπει να προβάλλονται με σειρά από το 1.



Εικόνα: 6.1-12

β) Σκουπίστε μόνο το ορυκτέλαιο που προσκολλάται στην περιοχή γύρω από το ακροφύσιο, ενώ προσέχετε να μην απορροφήσει τυχόν ορυκτέλαιο που έχει γεμίσει μέχρι το άκρο του ακροφυσίου.

Τοποθετήστε το ακροφύσιο στη βάση του ακροφυσίου για το κατάλληλο κανάλι. Αποθηκεύστε το σωληνάριο μέσα στη βάση του ακροφυσίου. Εισχωρήστε τη δεξαμενή στο ακροφύσιο.



Εικόνα: 6.1-13

γ) Γεμίστε απαλά τη δεξαμενή με 300 έως 330  $\mu\text{L}$  αντιπηκτικού πλήρους αίματος (βλ. ένθετο συσκευασίας PL chip για κατάλληλα αντιπηκτικά) διασφαλίζοντας παράλληλα ότι το αίμα δεν περιέχει φυσαλίδες αέρα.

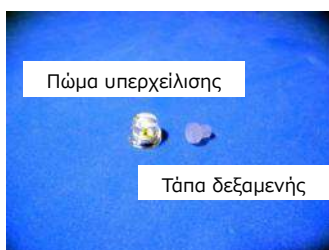


Εικόνα: 6.1-14



Εικόνα: 6.1-15

δ) Κλείστε τη δεξαμενή με την τάπα της δεξαμενής με πώμα υπερχειλίσσης. Σπρώξτε σταθερά από πάνω και αφήστε τυχόν περίσσεια αίματος να χυθεί στο πώμα υπερχειλίσσης. Όταν το κάνετε αυτό, βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν κενά μεταξύ της δεξαμενής, της τάπας δεξαμενής και του πώματος υπερχειλίσσης.



Εικόνα: 6.1-16



Εικόνα: 6.1-17



Εικόνα: 6.1-18

### ⚠️ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



Εάν η ποσότητα του αίματος στη δεξαμενή είναι πολύ μεγάλη, το αίμα μπορεί να χυθεί όταν κλείσετε το καπάκι.



ε) Αφαιρέστε μόνο το πώμα υπερχειλίσσης. Απορρίψτε το αφαιρούμενο πώμα υπερχειλίσσης κατάλληλα ως μολυσματικό απόβλητο.



Εικόνα: 6.1-19

στ) Εισχωρήστε τη δεξαμενή στην **αριστερή πλευρά** της υποδοχής εισαγωγής τσιπ (με δακτύλιο στήριξης) μέχρι να νιώσετε αντίσταση. Βεβαιωθείτε ότι το τσιπ και η δεξαμενή έχουν τοποθετηθεί χωρίς κενά.

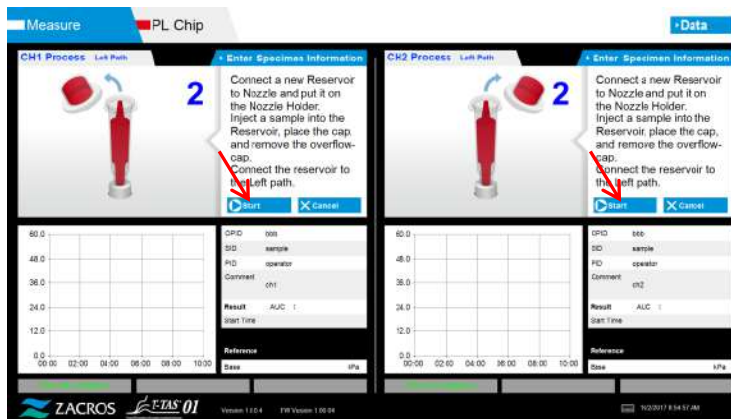


Εικόνα: 6.1-20



Εικόνα: 6.1-21

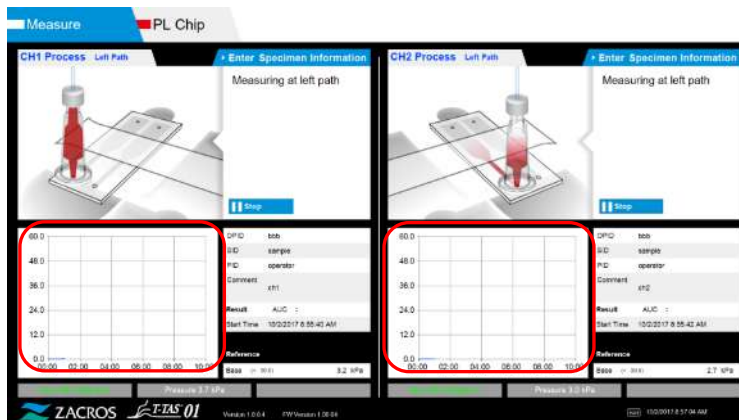
ζ) Πατήστε το κουμπι [Start (Έναρξη)] για να ξεκινήσει η μέτρηση της αριστερής διαδρομής.



Εικόνα: 6.1-22

### 6.1.6. Αριστερή Διαδρομή - Μέτρηση

α) Ένα γράφημα εξομάλυνσης πίεσης εμφανίζεται στην οθόνη κατά τη διάρκεια της μέτρησης.

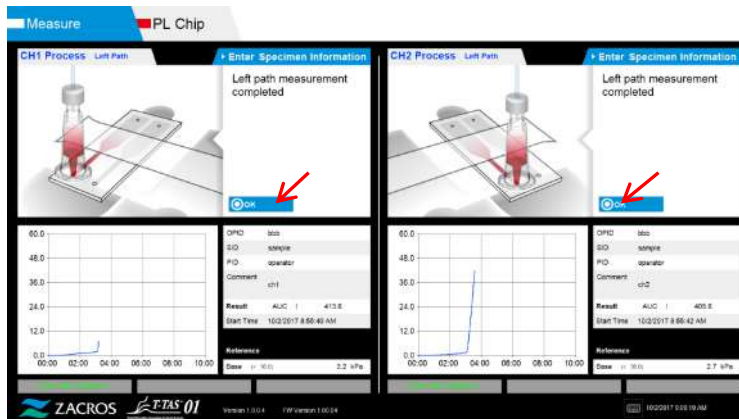


Εικόνα: 6.1-23

β) Η μέτρηση ολοκληρώνεται όταν πληροί μία από τις ακόλουθες προϋποθέσεις:

- Εάν η τιμή πίεσης πριν από την εξομάλυνση φτάσει την προβλεπόμενη τιμή (60 kPa κατά την εκτέλεση μέτρησης PL)
  - \* Το γράφημα δείχνει εξομαλυμένες τιμές και επομένως μπορεί να φαίνεται σαν η τιμή να μην έχει φτάσει τα 60 kPa.
- Εάν ο προβλεπόμενος χρόνος (10 λεπτά για τη μέτρηση PL) έχει παρέλθει από την έναρξη της μέτρησης

γ) Ένα μήνυμα και τα αποτελέσματα εμφανίζονται όταν ολοκληρωθεί η μέτρηση. Πατήστε το κουμπί [OK]. Τα αποτελέσματα των μετρήσεων αποθηκεύονται στον ειδικό υπολογιστή.



Εικόνα: 6.1-24

δ) Όταν στην οθόνη εμφανίζεται η ένδειξη "Remove the reservoir from the chip (Αφαιρέστε το reservoir από το τσιπ...)", αφαιρέστε το reservoir από το τσιπ. Βεβαιωθείτε ότι το τσιπ δεν πέφτει από το όργανο όταν το κάνετε.

<b>⚠️ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ</b>		
	Αφαιρέστε τη δεξαμενή από το τσιπ με προσοχή. Υπάρχει πιθανότητα να διαρρεύσει αίμα που παραμένει μέσα στη δεξαμενή.	

\* Οι εικόνες "Reservoir removal (Αφαίρεση δεξαμενής)" και "Nozzle insertion (Εισαγωγή ακροφυσίου)" εμφανίζονται επανειλημμένα, ωστόσο, οι αριθμοί 1, 2, 3 και 4 εμφανίζονται στην επάνω δεξιά γωνία των εικόνων και επομένως οι οδηγίες λειτουργίας θα πρέπει να προβάλλονται με σειρά από το 1.

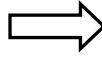


Εικόνα: 6.1-25



Στη συνέχεια, γυρίστε τη δεξαμενή οριζόντια και, στη συνέχεια, αφαιρέστε τη από το ακροφύσιο (Εικόνα: 6.1-26, Εικόνα: 6.1-27). Εισχωρήστε το ακροφύσιο στον σωλήνα αποβλήτων. Απορρίψτε την αφαιρούμενη δεξαμενή με την πρέπουσα διαδικασία ως μολυσματικό απόβλητο.



Εικόνα: 6.1-26



Εικόνα: 6.1-27

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ		
	<p>Αφαιρέστε τη δεξαμενή από το ακροφύσιο με προσοχή. Υπάρχει πιθανότητα να διαρρεύσει αίμα που παραμένει μέσα στη δεξαμενή.</p>	

\* Καταγράψτε τα αποτελέσματα στην οθόνη από την ολοκλήρωση της μέτρησης της διαδρομής που απομένει μέχρι αυτό το σημείο.

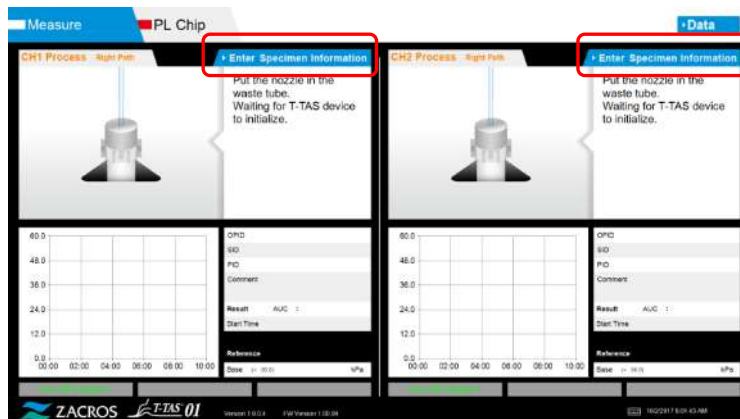
Η εμφάνιση των αποτελεσμάτων διαγράφεται όταν εκτελεστεί η επόμενη λειτουργία. Στη συνέχεια, πραγματοποιήστε έλεγχο στην οθόνη "Data display (Εμφάνιση δεδομένων)".

Πατήστε το κουμπί [OK]. Βγείτε από την οθόνη αποτελεσμάτων και προετοιμαστείτε για τη μέτρηση της σωστής διαδρομής.

Ανατρέξτε στο "6.1.8. Δεξιά διαδρομή - Εισαγωγή πληροφοριών δείγματος" για λεπτομέρειες σχετικά με τη διαδικασία ολοκλήρωσης της μέτρησης μόνο για την αριστερή διαδρομή.

### 6.1.7. Δεξιά διαδρομή - Παροχή λαδιού

Ξεκινήστε την παροχή λαδιού CH1 και CH2. Το ορυκτέλαιο αποβάλλεται από τις άκρες των ακροφυσίων. Ρυθμίστε τα ακροφύσια στους σωλήνες αποβλήτων τους σύμφωνα με τις οδηγίες στην οθόνη.



Εικόνα: 6.1-28

### 6.1.8. Δεξιά διαδρομή - Εισαγωγή πληροφοριών δείγματος

α) Όταν ολοκληρωθεί η παροχή λαδιού, εμφανίζεται αυτόματα η οθόνη "Specimen Information (Πληροφορίες δείγματος)" για τη σωστή διαδρομή.

Η ένδειξη "Specimen Information (Πληροφορίες δείγματος)" εμφανίζεται επίσης πατώντας το κουμπί [Enter Specimen Information (Εισαγωγή πληροφοριών δείγματος)] για το κατάλληλο κανάλι.

Εάν δεν χρησιμοποιείτε τη σωστή διαδρομή, πατήστε το κουμπί [X] (βλ. Εικόνα: 6.1-29) στα δεξιά των "Specimen Information (Πληροφοριών δείγματος)".

Πατήστε το κουμπί [Yes (Ναι)] στην οθόνη επιβεβαίωσης εξόδου για να προχωρήσετε στο "6.1.11. Αφαίρεση του PL Chip".

β) Εμφανίζεται η οθόνη "Specimen information (Πληροφορίες δείγματος)". Τα στοιχεία με αστερίσκο (\*) είναι υποχρεωτικά στοιχεία.

Εικόνα: 6.1-29

#### Όριο χαρακτήρων

Μέγιστος αριθμός χαρακτήρων: Έως 100 χαρακτήρες για σχόλια, 30 χαρακτήρες για άλλους

Απαγορευμένοι χαρακτήρες: "," (κόμματα) και εικονογράμματα.

Εάν εισαχθεί ","(κόμμα), μετατρέπεται σε "(κενό).

#### Ο αριθμός δοκιμής εκχωρείται αυτόματα.

Τυχόν αναγνωριστικός αριθμός αποτελέσματος δοκιμής εμφανίζεται στο πλαίσιο Αρ. δοκιμής. Όταν αλλάξει η ημερομηνία, οι αριθμοί που ξεκινούν από το 00001 εκχωρούνται αυτόματα (έως 999999). Αυτός ο αριθμός δεν μπορεί να αλλάξει.

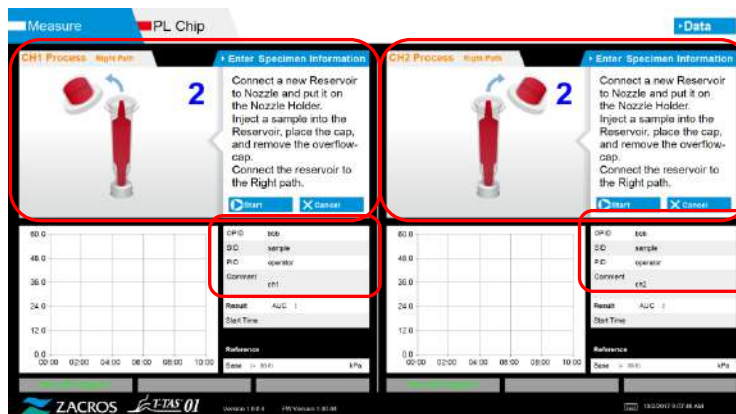
Πίνακας: 6.1-3

Πληροφορίες δείγματος Είδος	Περιγραφή	Είσοδος
Δοκιμή αρ.	Αριθμοί που χρησιμοποιούνται από το όργανο για τον προσδιορισμό των αποτελεσμάτων των δοκιμών.	Αυτόματα
Αναγνωριστικό χειριστή	Αριθμός αναγνωριστικού χειριστή	Απαιτείται
Αναγνωριστικό ασθενούς	Αριθμός αναγνωριστικού ασθενούς	Απαιτείται
Αναγνωριστικό δείγματος	Αριθμός αναγνωριστικού δείγματος	Προαιρετικός
Ημερομηνία Ώρα δειγματοληψίας	Ημερομηνία και ώρα δειγματοληψίας αίματος	Προαιρετικός
Αριθμός παρτίδας	Αριθμός παρτίδας τσιπ	Προαιρετικός
Σχόλιο	Πεδίο παρατηρήσεων	Προαιρετικός

γ) Πατήστε τα items to be entered (στοιχεία προς εισαγωγή). Εάν το πληκτρολόγιο δεν εμφανίζεται, μπορεί να εμφανιστεί πατώντας το εικονίδιο [Keyboard (Πληκτρολόγιο)] κάτω δεξιά στην οθόνη. Πατώντας το κουμπί [Same ασθενή ID (Ίδιο Αναγνωριστικό ασθενούς)], αντιγράφεται το Αναγνωριστικό ασθενούς και η Παρτίδα Αρ. που έχουν εισαχθεί στην αριστερή διαδρομή.

- Πληκτρολογήστε έναν αριθμό για το Operator ID (Αναγνωριστικό χειριστή) που έχει καταχωριστεί από τον επόπτη. Η μέτρηση δεν θα είναι δυνατή εάν δεν έχει καταχωρηθεί Operator ID (Αναγνωριστικό Χειριστή).
- Η ημερομηνία για την Sampling Date Time (Ημερομηνία Ώρα δειγματοληψίας) επιλέγεται χρησιμοποιώντας το εικονίδιο ημερολογίου, ωστόσο, εμφανίζεται η τρέχουσα ώρα για την ώρα. Διορθώστε την τρέχουσα τιμή στη σωστή ώρα δειγματοληψίας αίματος.
- Εάν το τσιπ αφαιρεθεί μετά την εισαγωγή των πληροφοριών του δείγματος, το σύστημα αντιμετωπίζει το τσιπ ως νέο ακόμα και αν το ίδιο τσιπ τοποθετηθεί ξανά. Πληκτρολογήστε ξανά εισάγοντας εκ νέου πληροφορίες δείγματος. Ωστόσο, καθώς υπάρχει κίνδυνος σύγχυσης των τσιπ ή μόλυνσης δειγμάτων, δεν συνιστάται η επανεισαγωγή τσιπ που έχουν ήδη τοποθετηθεί.

δ) Αφού ολοκληρωθεί η εισαγωγή πληροφοριών, πατήστε το κουμπί [OK] για να αποφασίσετε τις πληροφορίες του δείγματος. Όταν πατάτε το κουμπί [OK], εμφανίζεται μια καθοδήγηση σχετικά με τη φόρτωση του δείγματος στην επάνω πλευρά της οθόνης. (Η φόρτωση των δειγμάτων επεξηγείται στο 6.1.9). Στο κάτω μέρος της οθόνης, εμφανίζονται οι πληροφορίες του δείγματος. Αλλά εάν ο αριθμός των χαρακτήρων που περιγράφουν τις πληροφορίες του δείγματος είναι μεγάλος, οι χαρακτήρες που υπερβαίνουν το όριο δεν εμφανίζονται.

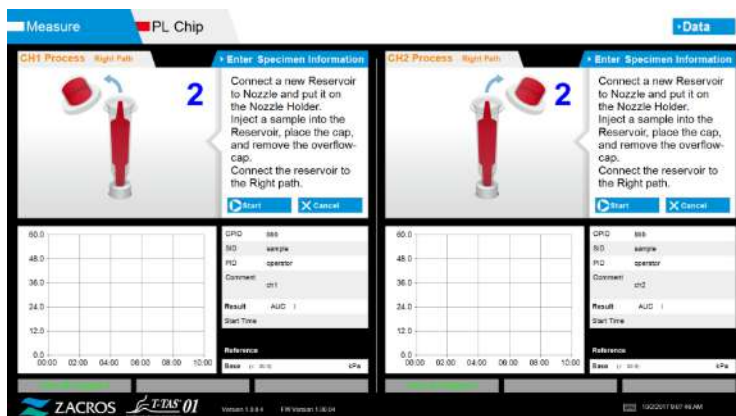


Εικόνα: 6.1-30

### 6.1.9. Δεξιά διαδρομή - Φόρτωση δειγμάτων

α) Αφού ολοκληρωθεί η εισαγωγή, εμφανίζεται η περιγραφή της φόρτωσης του δείγματος.

- \* Οι εικόνες "Over-cap removal (Αφαίρεση πώματος υπερχειλίσσης)" και "Reservoir insertion (Εισαγωγή δεξαμενής)" εμφανίζονται επανειλημμένα στην οθόνη καθοδήγησης (Εικόνα: 6.1-31 παρακάτω), ωστόσο, οι αριθμοί 1, 2, 3 και 4 εμφανίζονται στην επάνω δεξιά γωνία των εικόνων και επομένως οι οδηγίες λειτουργίας θα πρέπει να προβάλλονται με σειρά από το 1.



Εικόνα: 6.1-31

β) Σκουπίστε μόνο το ορυκτέλαιο που προσκολλάται στην περιοχή γύρω από το ακροφύσιο, ενώ προσέχετε να μην απορροφήσει τυχόν ορυκτέλαιο που έχει γεμίσει μέχρι το άκρο του ακροφυσίου.

Τοποθετήστε το ακροφύσιο στη βάση του ακροφυσίου για το κατάλληλο κανάλι. Αποθηκεύστε το σωληνάριο μέσα στη βάση του ακροφυσίου. Εισχωρήστε τη δεξαμενή στο ακροφύσιο.



Εικόνα: 6.1-32

γ) γεμίστε τη δεξαμενή με 300 έως 330  $\mu$ L αντιπηκτικού πλήρους αίματος (βλ. ένθετο συσκευασίας PL chip για κατάλληλα αντιπηκτικά) διασφαλίζοντας παράλληλα ότι το αίμα δεν περιέχει φυσαλίδες αέρα.



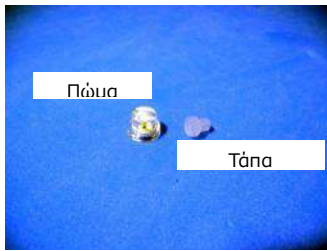
Εικόνα: 6.1-33



Εικόνα: 6.1-34



δ) Κλείστε τη δεξαμενή με την τάπα της δεξαμενής με πώμα υπερχειλίσσης. Σπρώξτε σταθερά από πάνω και αφήστε τυχόν περίσσεια αίματος να χυθεί στο πώμα υπερχειλίσσης. Όταν το κάνετε αυτό, βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν κενά μεταξύ της δεξαμενής, της τάπας δεξαμενής και του πώματος υπερχειλίσσης.



Εικόνα: 6.1-35



Εικόνα: 6.1-36



Εικόνα: 6.1-37

### ⚠️ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



Εάν η ποσότητα του αίματος στη δεξαμενή είναι πολύ μεγάλη, το αίμα μπορεί να χυθεί όταν κλείσετε το καπάκι.



ε) Αφαιρέστε μόνο το πώμα υπερχειλίσσης. Απορρίψτε το αφαιρούμενο πώμα υπερχειλίσσης κατάλληλα ως μολυσματικό απόβλητο.

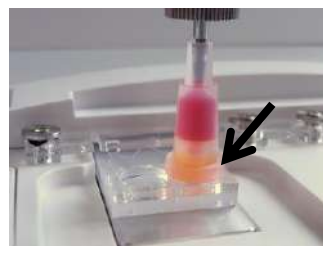


Εικόνα: 6.1-38

στ) Σπρώξτε το reservoir στη **δεξιά πλευρά** της υποδοχής εισαγωγής τσιπ (με δακτύλιο στήριξης) μέχρι να νιώσετε αντίσταση. Βεβαιωθείτε ότι το τσιπ και η δεξαμενή έχουν τοποθετηθεί χωρίς κενά.

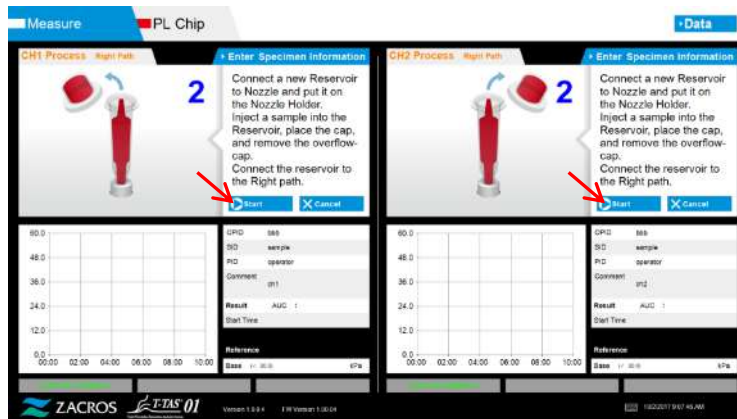


Εικόνα: 6.1-39



Εικόνα: 6.1-40

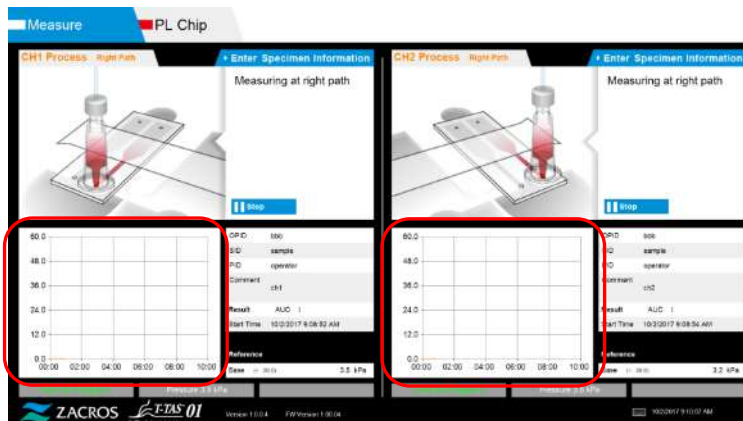
ζ) Πατήστε το κουμπί [Έναρξη/Start] για να ξεκινήσετε τη μέτρηση της δεξιάς διαδρομής.



Εικόνα: 6.1-41

### 6.1.10. Δεξιά Διαδρομή - Μέτρηση

α) Ένα γράφημα εξομάλυνσης πίεσης εμφανίζεται στην οθόνη κατά τη διάρκεια της μέτρησης.

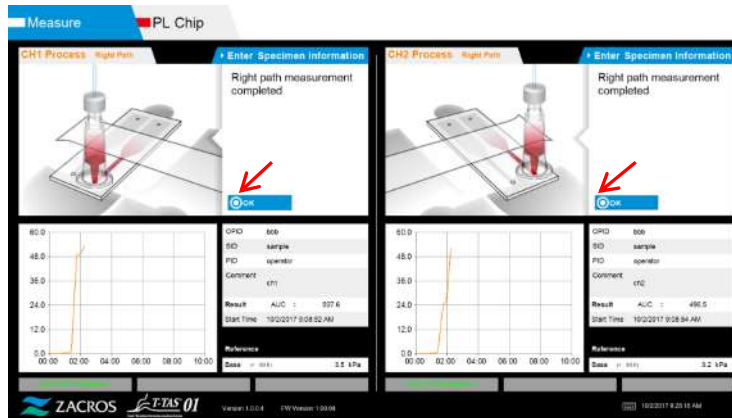


Εικόνα: 6.1-42

β) Η μέτρηση ολοκληρώνεται όταν πληροί μία από τις ακόλουθες προϋποθέσεις:

- Εάν η τιμή πίεσης πριν από την εξομάλυνση φτάσει την προβλεπόμενη τιμή (60 kPa κατά την εκτέλεση μέτρησης PL)
  - \* Το γράφημα δείχνει εξομαλυμένες τιμές και επομένως μπορεί να φαίνεται σαν η τιμή να μην έχει φτάσει τα 60 kPa.
- Εάν ο προβλεπόμενος χρόνος (10 λεπτά για τη μέτρηση PL) έχει παρέλθει από την έναρξη της μέτρησης

γ) Ένα μήνυμα και τα αποτελέσματα εμφανίζονται όταν ολοκληρωθεί η μέτρηση. Πατήστε το κουμπί [OK]. Τα αποτελέσματα των μετρήσεων αποθηκεύονται στον ειδικό υπολογιστή.

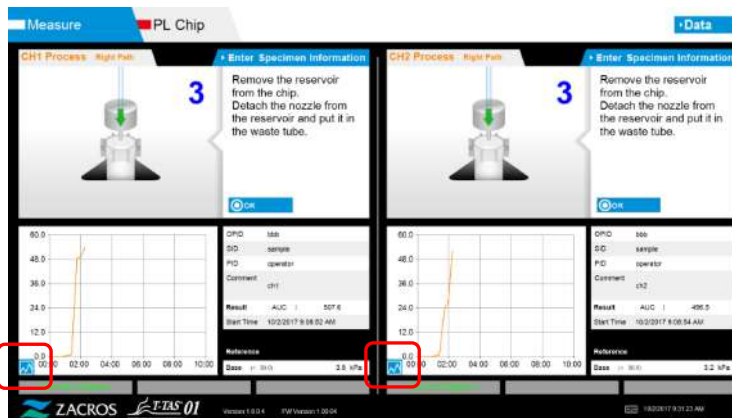


Εικόνα: 6.1-43

δ) Όταν στην οθόνη εμφανίζεται η ένδειξη "Remove the reservoir from the chip (Αφαιρέστε το reservoir από το τσιπ...)", αφαιρέστε το reservoir από το τσιπ. Βεβαιωθείτε ότι το τσιπ δεν πέφτει από το όργανο όταν το κάνετε.

⚠️ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ		
	<p>Αφαιρέστε τη δεξαμενή από το τσιπ με προσοχή. Υπάρχει πιθανότητα να διαρρεύσει αίμα που παραμένει μέσα στη δεξαμενή.</p>	

\* Οι εικόνες "Reservoir removal (Αφαίρεση δεξαμενής)" και "Nozzle insertion (Εισαγωγή ακροφυσίου)" εμφανίζονται επανειλημμένα, ωστόσο, οι αριθμοί 1, 2, 3 και 4 εμφανίζονται στην επάνω δεξιά γωνία των εικόνων και επομένως οι οδηγίες λειτουργίας θα πρέπει να προβάλλονται με σειρά από το 1.



Εικόνα: 6.1-44

\* Πατώντας το κουμπί αλλαγής εμφάνισης γραφήματος (βλ.Εικόνα: 6.1-45 παρακάτω) που εμφανίζεται στην κάτω αριστερή γωνία του γραφήματος μετά τη μέτρηση της δεξιάς διαδρομής, η εμφάνιση του γραφήματος μπορεί να αλλάξει μεταξύ "1 path (1 διαδρομής)" και "superimposed graph of the left and right paths (υπερτιθέμενου γραφήματος της αριστερής και της δεξιάς διαδρομής)".

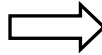


Εικόνα: 6.1-45


Στη συνέχεια, γυρίστε τη δεξαμενή οριζόντια και, στη συνέχεια, αφαιρέστε το από το ακροφύσιο (Εικόνα: 6.1-46, Εικόνα: 6.1-47). Εισχωρήστε το ακροφύσιο στον σωλήνα αποβλήτων. Απορρίψτε την αφαιρούμενη δεξαμενή με την πρέπουσα διαδικασία ως μολυσματικό απόβλητο.



Εικόνα: 6.1-46



Εικόνα: 6.1-47

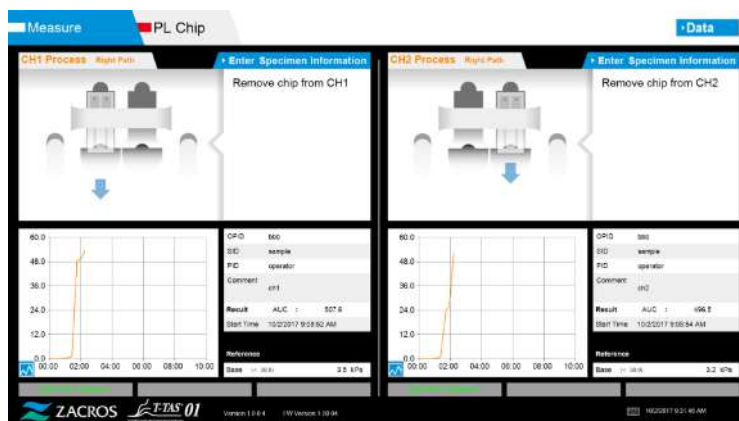
<b>⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ</b>		
<b>!</b>	<p>Αφαιρέστε τη δεξαμενή από το ακροφύσιο με προσοχή. Υπάρχει πιθανότητα να διαρρεύσει αίμα που παραμένει μέσα στη δεξαμενή.</p>	

Στη συνέχεια, πατήστε το κουμπι [OK].

### 6.1.11. Αφαίρεση του PL Chip

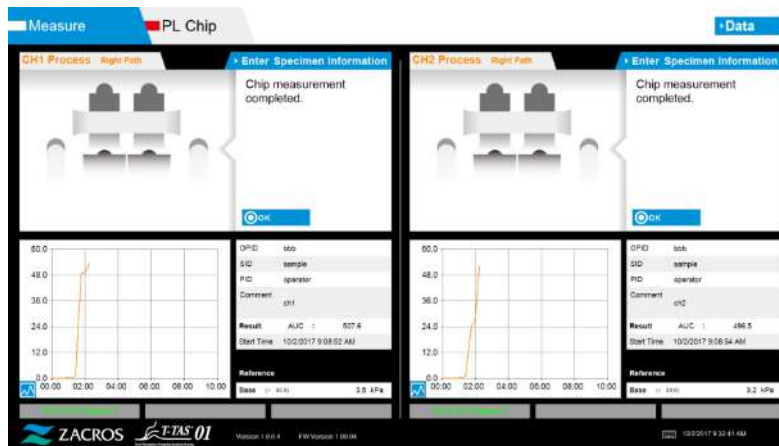
- a) Αφαιρέστε το τσιπ από την εφαρμοστέο πλάκα όπως υποδεικνύεται στην ενότητα "Remove chip from CH (Αφαίρεση τσιπ από CH)\*".

Απορρίψτε το χρησιμοποιημένο τσιπ κατάλληλα ως μολυσματικό απόβλητο.



Εικόνα: 6.1-48

β) Η μέτρηση του τσιπ έχει πλέον ολοκληρωθεί.



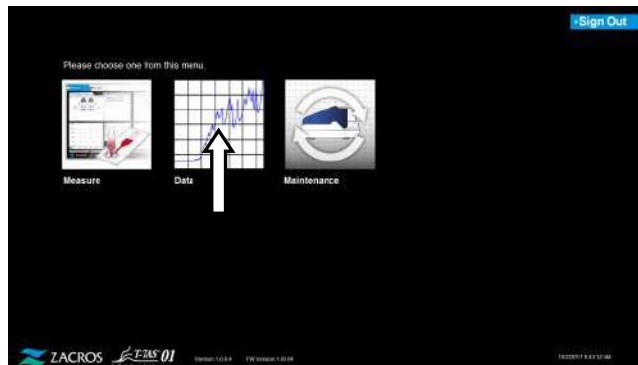
Εικόνα: 6.1-49

\* Καταγράψτε τα αποτελέσματα της οθόνης στην αναφορά επιθεώρησης από το χρόνο ολοκλήρωσης της μέτρησης της δεξιάς διαδρομής μέχρι αυτό το σημείο. Η εμφάνιση των αποτελεσμάτων διαγράφεται όταν εκτελεστεί η επόμενη λειτουργία. Στη συνέχεια, πραγματοποιήστε έλεγχο στην οθόνη "Data display (Εμφάνιση δεδομένων)".

Πατήστε το κουμπί [OK] για έξοδο από την οθόνη αποτελεσμάτων και προετοιμασία για την επόμενη μέτρηση.

## 7. Οθόνη "Data display (Εμφάνιση δεδομένων)".

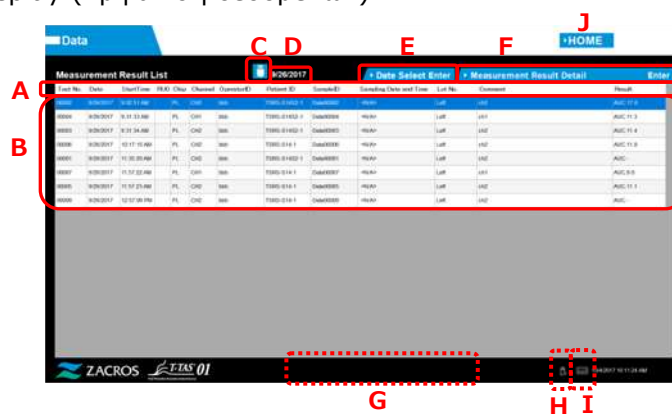
Τα αποτελέσματα των μετρήσεων που είναι αποθηκευμένα στον ειδικό υπολογιστή μπορούν να εμφανιστούν στην οθόνη "Data display (Εμφάνιση δεδομένων)". Πατήστε το κουμπί [Data (Δεδομένα)] στην οθόνη "HOME (ΑΡΧΙΚΗ)" για να εμφανιστεί η οθόνη "Data display (Εμφάνιση δεδομένων)".



Εικόνα: 7-1

### 7.1. Εμφάνιση καταλόγου δεδομένων




Τα δεδομένα που είναι αποθηκευμένα στον ειδικό υπολογιστή εμφανίζονται στην οθόνη "Data display (Εμφάνιση δεδομένων)".




Εικόνα: 7.1-1

Πίνακας: 7.1-1

Σύμβολο	Είδος	Περιγραφή
A	Στοιχείο εμφάνισης	Εμφανίζει στοιχεία που εμφανίζονται στη λίστα δεδομένων. Πατώντας ένα στοιχείο οθόνης, τα στοιχεία ταξινομούνται με αυτό το στοιχείο ως αναφορά. * Δεν είναι δυνατή η ταξινόμηση κατά τη στήλη RUO. Ανατρέξτε στον παρακάτω πίνακα (Πίνακας: 7.1 2) για λεπτομέρειες για κάθε στοιχείο οθόνης.

Σύμβολο	Είδος	Περιγραφή
B	Κατάλογος δεδομένων	Εμφανίζει κατάλογο δεδομένων που μετρήθηκαν την ίδια ημέρα. Η ημερομηνία μέτρησης των εμφανιζόμενων δεδομένων εμφανίζεται στο "D". Όταν εισάγεται μεγάλος αριθμός χαρακτήρων για πληροφορίες δείγματος, δεν είναι δυνατό η λίστα δεδομένων να εμφανίζει όλους τους χαρακτήρες που έχουν εισαχθεί. Για να εμφανίσετε το υπόλοιπο μέρος των πληροφοριών του δείγματος που δεν εμφανίζεται, πατήστε οποιαδήποτε δεδομένα για επιλογή και πατήστε το κουμπί [Measurement Result Detail Enter (Εισαγωγή λεπτομερειών αποτελεσμάτων μέτρησης)] για να εμφανιστούν οι λεπτομέρειες.
C	Κουμπί [Backup (Δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας)] 	Πατώντας το κουμπί [Backup (Δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας)] όταν είναι μπλε, ξεκινά η δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας. Μπλε: Η προετοιμασία του αντίγραφου ασφαλείας ολοκληρώθηκε Γκρι: Δεν είναι δυνατή η δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας (δεν έχει τοποθετηθεί μονάδα flash USB ή δεν έχουν επιλεγεί δεδομένα κατά τη διάρκεια της δημιουργίας αντιγράφων ασφαλείας)
D	Ημερομηνία εμφάνισης δεδομένων	Εμφανίζει την ημερομηνία μέτρησης στην οθόνη δεδομένων.
E	Κουμπί [Date Select Enter (Εισαγωγή Επιλογής Ημερομηνίας)]	Μπορεί να επιλεγεί η ημερομηνία για την οποία εμφανίζεται ο κατάλογος δεδομένων. Πατώντας αυτό το κουμπί, εμφανίζεται ένας κατάλογος με τις ημερομηνίες κατά τις οποίες έχουν αποθηκευτεί τα δεδομένα. Πατώντας μια ημερομηνία στον κατάλογο, τα δεδομένα μέτρησης για αυτήν την ημερομηνία εμφανίζονται σε έναν κατάλογο.
F	Κουμπί [Measurement Result Detail Enter (Εισαγωγή λεπτομερειών αποτελεσμάτων μέτρησης)]	Αφού πατήσετε τα δεδομένα που θα εμφανιστούν λεπτομερώς στον κατάλογο δεδομένων για να τα επιλέξετε, πατήστε το κουμπί [Measurement Result Detail Enter (Εισαγωγή στοιχείων αποτελεσμάτων μέτρησης)] για να εμφανιστούν λεπτομερή αποτελέσματα.
G	Περιοχή εμφάνισης μηνυμάτων	Εμφανίζονται μηνύματα που σχετίζονται με τη δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας των αποτελεσμάτων των μετρήσεων.
H	Εικονίδιο [USB] 	Όταν το λογισμικό μέτρησης αναγνωρίσει τη μονάδα flash USB, εμφανίζεται ένα εικονίδιο. Πατώντας αυτό το εικονίδιο πριν αφαιρέσετε τη μονάδα flash USB, η μονάδα μπορεί να αφαιρεθεί με ασφάλεια.
I	Εικονίδιο [Keyboard (Πληκτρολόγιο)] 	Πατώντας το εικονίδιο, εμφανίζεται ένα πληκτρολόγιο στην οθόνη.
J	Κουμπί [HOME (ΑΡΧΙΚΗ)]	Εμφανίζει την οθόνη "HOME (ΑΡΧΙΚΗ)".

Πίνακας: 7.1-2

Στοιχείο εμφάνισης	Εμφάνιση περιγραφής στοιχείου	Η τροποποίηση είναι δυνατή/δεν είναι δυνατή
Δοκιμή αρ.	Αριθμοί που χρησιμοποιούνται από το όργανο για τον προσδιορισμό των αποτελεσμάτων των δοκιμών.	Δεν είναι δυνατή
Ημερομηνία	Ημερομηνία μέτρησης	Δεν είναι δυνατή
Ώρα έναρξης	Ώρα έναρξης μέτρησης	Δεν είναι δυνατή
RUO	Πεδίο σήμανσης μέτρησης εφαρμογής έρευνας (μέτρηση για άλλη εφαρμογή από την ιατρική εφαρμογή).	Δεν είναι δυνατή
Chip	Μετρημένο τσιπ	Δεν είναι δυνατή
Κανάλι	Κανάλι μέτρησης	Δεν είναι δυνατή
Αναγνωριστικό χειριστή	Αριθμός Αναγνωριστικού Χειριστή (έχει εισαχθεί ως δείγμα πληροφοριών)	Δεν είναι δυνατή
Patient ID	Αναγνωριστικό ασθενούς (έχει εισαχθεί ως πληροφορία δείγματος)	<b>Δυνατό</b>
Sample ID	Αριθμός αναγνωριστικού δείγματος (έχει εισαχθεί ως πληροφορία δείγματος)	<b>Δυνατό</b>
Ημερομηνία και ώρα δειγματοληψίας	Ημερομηνία και ώρα δείγματος δειγματοληψίας αίματος (εισάγεται ως πληροφορία δείγματος)	<b>Δυνατό</b>
Αριθμός παρτίδας	Αριθμός παρτίδας τσιπ (εισαχθεί ως πληροφορίες δείγματος)	Δεν είναι δυνατή
Comment	Παρατηρήσεις (έχει εισαχθεί ως δείγμα πληροφοριών)	<b>Δυνατό</b>
Αποτέλεσμα	Αποτελέσματα μετρήσεων Εάν το προειδοποιητικό σημάδι  εμφανίζεται δίπλα στα δεδομένα, σημαίνει ότι ανιχνεύτηκε "Pressure decreasing (Μείωση πίεσης) [501]" κατά τη μέτρηση. Για περισσότερες λεπτομέρειες σχετικά με την "Pressure decreasing (Μείωση της πίεσης) [501]", ανατρέξτε στον "Πίνακα 10.2: 10.2 1".	Δεν είναι δυνατή



### 7.1.1. Αποτελέσματα μετρήσεων δημιουργίας αντιγράφων ασφαλείας

Δημιουργούνται αντίγραφα ασφαλείας μόνο για τα αποτελέσματα των μετρήσεων με αυτήν τη διαδικασία. Τα δεδομένα πίεσης δεν αποθηκεύονται.

Για να δημιουργήσετε αντίγραφα ασφαλείας των αποτελεσμάτων μετρήσεων και των δεδομένων πίεσης, είναι απαραίτητο να συνδεθείτε με τον λογαριασμό "Supervisor (Επόπτης)" και να εκτελέσετε τη διαδικασία δημιουργίας αντιγράφων ασφαλείας από την οθόνη "Maintenance (Συντήρηση)".

α) Συνδέοντας μια μονάδα flash USB στον ειδικό υπολογιστή, το κουμπί [Backup (Δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας)] γίνεται μπλε και ένα εικονίδιο [USB] εμφανίζεται κάτω δεξιά στην οθόνη.

β) Πατώντας το κουμπί [Backup (Δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας)] στο επάνω μέρος της οθόνης, τα αποτελέσματα της μέτρησης για την εμφανιζόμενη ημερομηνία μπορούν να αποθηκευτούν στη μονάδα flash USB. Το κουμπί [Backup (Δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας)] γίνεται γκρι ενώ γίνεται πρόσβαση στη μονάδα flash USB.

γ) Όταν το κουμπί [Backup (Δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας)] γίνει ξανά μπλε και η ένδειξη "Backup to USB flash drive completed (Η δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας σε μονάδα flash USB έχει ολοκληρωθεί)" εμφανίζεται στο κάτω μέρος της οθόνης, η επιτυχής δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας έχει ολοκληρωθεί. Πατήστε το εικονίδιο [USB] στην κάτω δεξιά γωνία της οθόνης και αφαιρέστε τη μονάδα flash USB από τον ειδικό υπολογιστή αφού βεβαιωθείτε ότι το εικονίδιο [USB] έχει εξαφανιστεί.

Εάν παρουσιαστεί σφάλμα κατά τη δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας, εμφανίζεται στη μέση του κάτω μέρους της οθόνης, το μήνυμα "Backup to USB flash drive failed. (Η δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας σε μονάδα flash USB απέτυχε. [632])".

δ) Αρχεία για δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας

- Ο φάκελος προορισμού για το αποτέλεσμα της μέτρησης:  
[ USB flash drive (Μονάδα flash USB) ] ¥T-TAS01¥MeasuredResult ¥YYYYMMDD
- Το όνομα του αρχείου αποτελεσμάτων μέτρησης:  
"YYYYMMDDHHMMSS"\_"Chip type"\_MeasuredResult"TestNumber".csv  
π.χ.) Μέτρηση PL: 20181205143217\_PL\_MeasuredResult00001.csv
- Μορφή του αρχείου αποτελεσμάτων μέτρησης: Ο αριθμός των στηλών είναι έξι. Οριοθετούνται με κόμματα.
- Περιεχόμενο του αρχείου αποτελεσμάτων μέτρησης: Ανατρέξτε στον Πίνακα: 7.1-3 .

Πίνακας: 7.1-3

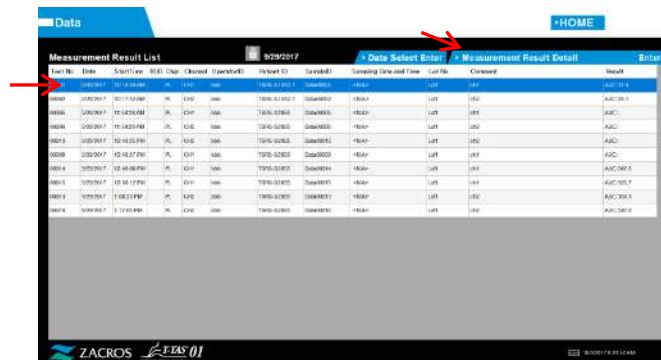
Σειρά	Στήλη [ 1 ] Όνομα αναγνώρισης στοιχείου	Στήλη [2] έως Στήλη [6]
1	T-TAS,	ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ & ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ,,,,
2	Κενό	,,,,
3	ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ,	Κενό ή RUO, Έκδοση εφαρμογής,*.*.*,* Έκδοση FW,*.*.*
4	Δοκιμή αρ.,	Αριθμός δοκιμής,,,,
5	Ημερομηνία, έναρξη,	Ημερομηνία έναρξης,,,,
6	Ώρα, Έναρξη,	Ώρα έναρξης,,,
7	OperatorID,	,Αναγνωριστικό χειριστή,,,,
8	SampleID,	, Αναγνωριστικό δείγματος,,,,*(Αριθμός επεξεργασίας)
9	PatientID,	, Αναγνωριστικό ασθενούς,,,,*(Αριθμός επεξεργασίας)
10	Αριθμός παρτίδας.,	, Αριθμός παρτίδας τσιπ,,,,

11	Ημερομηνία και ώρα δειγματοληψίας,	Ημερομηνία και ώρα δημιουργίας δείγματος,,,*(Αριθμός επεξεργασίας)
12	Σχόλιο,	, Σχόλιο,,,*(Αριθμός επεξεργασίας)
13	Μη φυσιολογική κυματική μορφή,	Σημεία προσδιορισμού μη φυσιολογικής κυματομορφής,,,,
14	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ,	,,,,
15	Τσιπ,	Τύπος τσιπ,,,,
16	Κανάλι,	Κανάλι μέτρησης,,,,
17 *1	AUC(Area Under the Curve),	AUC (Area Under the Curve-Περιοχή κάτω από την καμπύλη),,,,
	Χρόνος απόφραξης,	Χρόνος απόφραξης, (ω:λλ:δδ),,,
18	Πίεση,	Πίεση στο τέλος της μέτρησης, (kPa) ,,,,

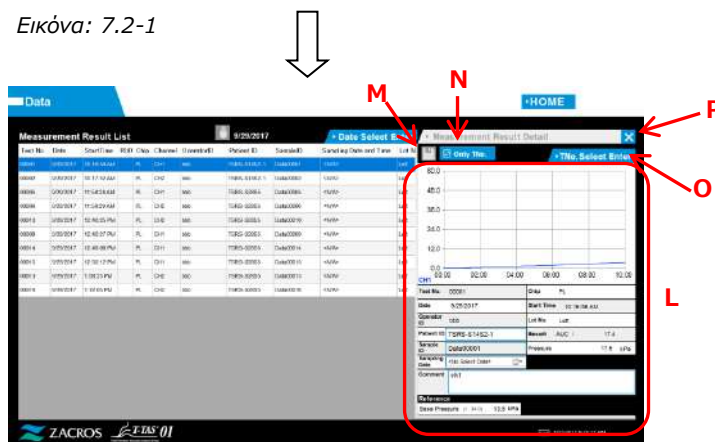
\*1: Οποιοδήποτε από τα δύο αποθηκεύεται ανάλογα με τον δείκτη της ποιοτικής κρίσης.

## 7.2. Εμφάνιση λεπτομερειών δεδομένων

Επιλέγοντας τα δεδομένα και πατώντας το κουμπι [Measurement Result Detail Enter (Εισαγωγή λεπτομερειών αποτελεσμάτων μέτρησης) ], εμφανίζονται λεπτομερή αποτελέσματα.






Εικόνα: 7.2-1



Εικόνα: 7.2-2

Πίνακας: 7.2-1

Σύμβολο	Είδος	Περιγραφή
L	Αναλυτικά αποτελέσματα	Εμφανίζει λεπτομερή αποτελέσματα για τα δεδομένα που επιλέχθηκαν από τον κατάλογο δεδομένων.
M	Κουμπι [Save (Αποθήκευση)] 	Πατώντας το μπλε κουμπι [Save (Αποθήκευση)], τα αλλαγμένα δεδομένα αποθηκεύονται στον υπολογιστή πάνω από τα υπάρχοντα δεδομένα. Μπλε: Δυνατότητα αποθήκευσης (αλλαγές δεδομένων) Γκρι: Η αποθήκευση δεν είναι δυνατή (καμία αλλαγή δεδομένων)
N	Κουμπιά [Superimposed graph display selection (Επιλογή εμφάνισης γραφήματος σε υπέρθεση)]  	Είναι δυνατή η υπέρθεση και η εμφάνιση γραφημάτων αποτελεσμάτων μέτρησης για το ίδιο αναγνωριστικό ασθενούς εντός της ίδιας ημερομηνίας μέτρησης (Όλο το PID) ή η εμφάνιση μεμονωμένων γραφημάτων αποτελεσμάτων μέτρησης (Μόνο Αρ. Δοκιμής). Τα κουμπιά που εμφανίζονται εδώ δείχνουν την επιλεγμένη κατάσταση.

Σύμβολο	Είδος	Περιγραφή
O	[ Δοκιμή Αρ. Επιλέξτε το κουμπί Enter]	Άλλοι αριθμοί δοκιμής για το ίδιο αναγνωριστικό ασθενούς εντός της ίδιας ημερομηνίας μέτρησης με αυτή των επιλεγμένων δεδομένων εμφανίζονται σε μια λίστα. Οι αριθμοί δοκιμών για τους οποίους πρόκειται να εμφανιστούν λεπτομερή αποτελέσματα μπορούν να επιλεγούν από τη λίστα.
P	[X]	Κλείστε τα αναλυτικά αποτελέσματα.

Από τα αναλυτικά αποτελέσματα που εμφανίζονται, τα **Patient ID** (Αναγνωριστικό ασθενή), **Sample ID** (Αναγνωριστικό δείγματος), **Sampling Date** (Ημερομηνία δειγματοληψίας) και **Comment** (Σχόλια) μπορούν να διορθωθούν. Πατήστε το κουμπί [Save (Αποθήκευση)] ακολούθως των διορθώσεων που πρέπει να αποθηκευτούν.

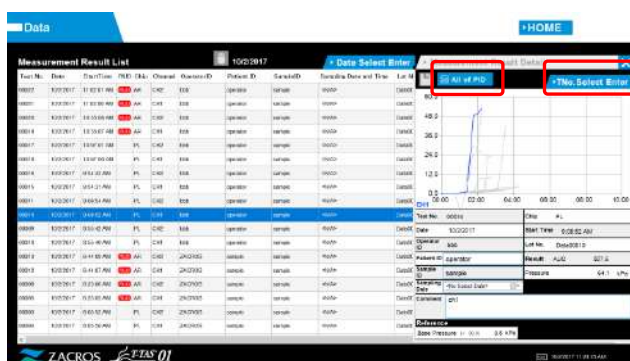
Όταν η ένδειξη "Saving to Data drive completed. (Η αποθήκευση στη μονάδα δεδομένων ολοκληρώθηκε)". εμφανίζεται στην περιοχή εμφάνισης μηνυμάτων, η αποθήκευση έχει ολοκληρωθεί με επιτυχία. Οι διορθωμένες θέσεις εμφανίζονται σε κείμενο με πλαγιογραφή.

Εάν παρουσιαστεί σφάλμα κατά την αποθήκευση, εμφανίζεται η ένδειξη "Saving to Data drive failed (Η αποθήκευση στη μονάδα δεδομένων απέτυχε.) [622]" .

**Όριο χαρακτήρων**  
 Μέγιστος αριθμός χαρακτήρων: Έως 100 χαρακτήρες για σχόλια, 30 χαρακτήρες για άλλους  
 Εάν εισαχθεί ";" (κόμμα), μετατρέπεται σε " " (κενό).  
 Απαγορευμένοι χαρακτήρες: ";" (κόμμα) και εικονογράμματα

### 7.3. Επάλληλη εμφάνιση των αποτελεσμάτων μέτρησης για τον ίδιο ασθενή

Η επιλογή ενός μεμονωμένου ασθενή για τον οποίο τα αποτελέσματα των μετρήσεων πρόκειται να εμφανιστούν, πατώντας το κουμπί [Only TNo. (Μόνο αριθμός Δοκιμής)] και, στη συνέχεια, αλλάζοντας σε [All of PID (Όλα τα αναγνωριστικά ασθενών)], θα καταστήσει δυνατό να τοποθετηθούν και να εμφανιστούν γραφήματα αποτελεσμάτων μέτρησης για το ίδιο αναγνωριστικό ασθενή μέσα στην ίδια ημερομηνία μέτρησης.



Εικόνα: 7.3-1

Πατώντας το [TNo. (Αρ. Δοκιμής) Select Enter (Επιλέξτε το κουμπί Enter)], άλλοι αριθμοί εξέτασης για το ίδιο αναγνωριστικό ασθενούς εντός της ίδιας ημερομηνίας μέτρησης εμφανίζονται σε μια λίστα. Οι αριθμοί δοκιμών για τους οποίους πρόκειται να εμφανιστούν λεπτομερή αποτελέσματα μπορούν να επιλεγούν από τη λίστα.

## 8. Μετά τη Μέτρηση

Σταματήστε το σύστημα T-TAS 01 ακολουθώντας την παρακάτω διαδικασία αφού ολοκληρωθεί η μέτρηση.

### 8.1. Δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας των αποτελεσμάτων μετρήσεων

Δημιουργήστε αντίγραφα ασφαλείας των αποτελεσμάτων μέτρησης σε μονάδα flash USB.

Ανατρέξτε στο "7.1.1. Αποτελέσματα μετρήσεων δημιουργίας αντιγράφων ασφαλείας" για λεπτομέρειες σχετικά με τη διαδικασία.

\* Με την παραπάνω διαδικασία δημιουργίας αντιγράφων ασφαλείας των αποτελεσμάτων μέτρησης, τα δεδομένα πίεσης δεν αποθηκεύονται.

Συνιστάται ανεπιφύλακτα η δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας των αποτελεσμάτων των μετρήσεων και των δεδομένων πίεσης για να διασφαλιστεί ότι τα δεδομένα διατηρούνται σε περίπτωση βλάβης του ειδικού υπολογιστή.

Για να αποθηκεύσετε δεδομένα πίεσης, είναι απαραίτητο να συνδεθείτε με τον λογαριασμό "Supervisor (Επόπτης)" και να εκτελέσετε τη διαδικασία από την οθόνη "Maintenance (Συντήρηση)".

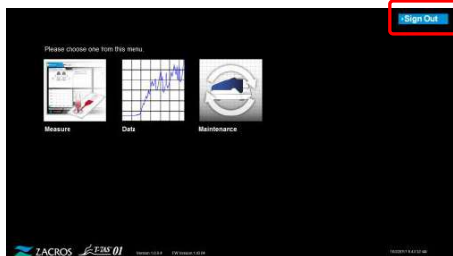
Αναφέρομαι στο "9.3.2. Καρτέλα [Backup (Δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας)]" στην οθόνη "Maintenance (Συντήρηση)" για Επόπτες για λεπτομέρειες σχετικά με τη διαδικασία.

### 8.2. Διακοπή του συστήματος

α) Διακοπή του ειδικού υπολογιστή

Πατώντας το κουμπί [Sign Out (Αποσύνδεση)] στην επάνω δεξιά γωνία της οθόνης "HOME (ΑΡΧΙΚΗ)", εμφανίζεται η "Standby screen (Οθόνη κατάστασης αναμονής)" του λειτουργικού συστήματος. (Εικόνα: 8.2 2)

Σύρετε προς τα επάνω την "Standby screen (Οθόνη κατάστασης αναμονής)" για να εμφανιστεί η "Sign-in screen (Οθόνη σύνδεσης)".

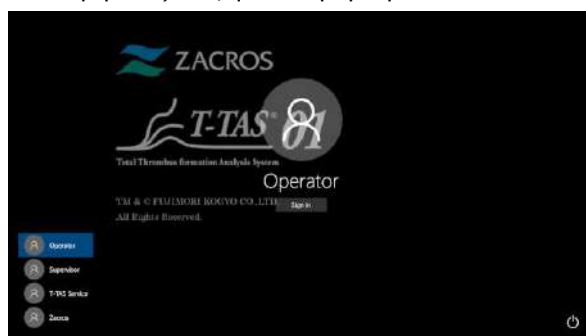


Εικόνα: 8.2-1

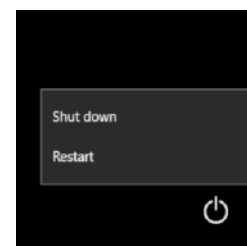


Εικόνα: 8.2-2

Πατώντας το κουμπί [Power (Λειτουργία)] κάτω δεξιά στην οθόνη "Sign-in (Σύνδεση)" και, στη συνέχεια, πατώντας "Shut down (Τερματισμός)" στο μενού που εμφανίζεται, η ειδική τροφοδοσία του υπολογιστή απενεργοποιείται.



Εικόνα: 8.2-3



Εικόνα: 8.2-4

---

β) Απενεργοποιήστε την τροφοδοσία του οργάνου με ρεύμα.



Εικόνα: 8.2-5



Εικόνα: 8.2-6

### 8.3. Κλείσιμο του καλύμματος

Κλείστε το κάλυμμα τραβώντας απαλά το κάλυμμα προς τα κάτω, πάνω από το όργανο.



Εικόνα: 8.3-1

## 9. Συντήρηση

### ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ



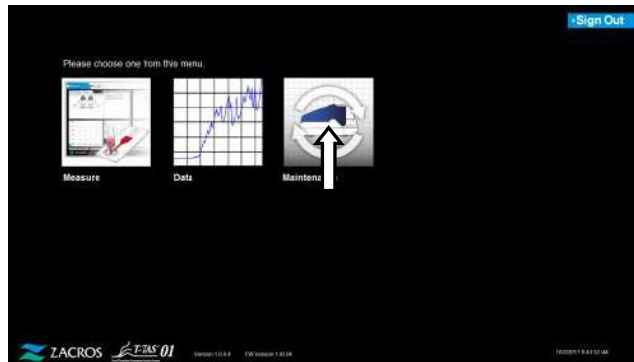
Μην τραβάτε τα ακροφύσια ή τους σωλήνες με δύναμη. Επιπλέον, μην τραβάτε τα ακροφύσια περισσότερο από 165 mm (6,5 in). Υπάρχει κίνδυνος ζημιάς στις σωληνώσεις και τις συνδέσεις.

### 9.1. Οθόνη "Maintenance (Συντήρηση)".

Η οθόνη "Maintenance (Συντήρηση)" είναι εξοπλισμένη με μια σειρά λειτουργιών για τη συντήρηση του οργάνου.

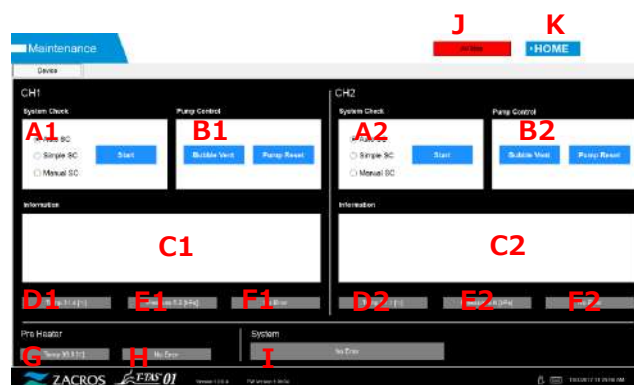
Το εμφανιζόμενο περιεχόμενο και οι λειτουργίες που μπορούν να χρησιμοποιηθούν θα διαφέρουν ανάλογα με τον λογαριασμό που χρησιμοποιείται για τη σύνδεση στον ειδικό υπολογιστή.

Πατήστε το κουμπί [Maintenance (Συντήρηση)] στην οθόνη "HOME (ΑΡΧΙΚΗ)" για να εμφανιστεί η οθόνη "Maintenance (Συντήρηση)".



Εικόνα: 9.1-1

### 9.2. Οθόνη χειριστή "Maintenance (Συντήρηση)".



Εικόνα: 9.2-1

Πίνακας: 9.2-1

Σύμβολο	Περιγραφή
A1, A2	<p>Έλεγχος συστήματος: Πραγματοποιεί αυτοδιάγνωση του συστήματος των σωλήνων.</p> <p>1. Επιλέξτε [Auto SC (Αυτόματος ΕΣ)], [Simple SC (Απλός ΕΣ)] ή [Manual SC (Μη αυτόματος ΕΣ)].</p> <p>2. Πατήστε το κουμπί [Start ('Εναρξη)].</p> <p>Ανατρέξτε στο " 9.6.1. Μη αυτόματος ΕΣ" για λεπτομέρειες σχετικά με τη μη αυτόματη διαδικασία ΕΣ.</p> <p>Αυτόματος ΕΣ: Αυτός είναι ένας τυπικός έλεγχος συστήματος που πραγματοποιείται αυτόματα κατά την εκκίνηση του οργάνου.</p> <p>Απλός ΕΣ: Αυτός είναι ένας απλός έλεγχος συστήματος που πραγματοποιείται κάθε φορά που εκτελείται η μέτρηση.</p> <p>Μη αυτόματος ΕΣ: Οι παραπάνω απλοί έλεγχοι περιλαμβάνουν έλεγχο μόνο των αντλιών, ωστόσο, πρόκειται για έλεγχο συστήματος ολόκληρου του συστήματος τροφοδοσίας αίματος, συμπεριλαμβανομένων των ακροφυσίων.</p>
B1, B2	<p>Έλεγχος αντλίας: Οι αντλίες και οι σωληνοειδείς βαλβίδες συνδέονται μεταξύ τους για τη λειτουργία των αντλιών.</p> <p>Πατώντας το κουμπί [Bubble Vent (Εξαέρωση φυσαλίδων)], το ορυκτέλαιο εκκενώνεται επανειλημμένα 3 φορές από τα ακροφύσια μετά την παροχή λαδιού από τη φιάλη λαδιού.</p> <p>Ανατρέξτε στο "9.7.1 Φούσκα εξαερισμού" για λεπτομέρειες σχετικά με τη διαδικασία.</p> <p>Για να διασφαλιστεί η ακριβής μέτρηση, η διαδρομή από τις αντλίες μέχρι τα ακροφύσια πρέπει να γεμίσει με ορυκτέλαιο. Εάν υπάρχει υποψία μόλυνσης από φυσαλίδες αέρα μέσα στη σωλήνωση, εκτελέστε εξαέρωση φυσαλίδων για να εξαλείψετε τυχόν φυσαλίδες αέρα.</p> <p>Πατώντας το κουμπί [Pump Reset (Επαναφορά αντλίας)], οι αντλίες επαναφέρονται στην αρχική τους θέση.</p> <p>Ανάλογα με τον τύπο σφάλματος, ενδέχεται να μην είναι δυνατή η εκκαθάριση σφαλμάτων χωρίς να πραγματοποιηθεί επαναφορά της αντλίας.</p>
C1, C2	<p>Πληροφορίες: Εμφανίζονται η κατάσταση του οργάνου και οι οδηγίες προς τον χειριστή.</p>
D1,D2	<p>Εμφανίζει τις θερμοκρασίες του θερμαντήρα CH1 και CH2.</p>
E1, E2	<p>Εμφανίζει την πίεση CH1 και CH2.</p>
F1, F2	<p>Εμφανίζει την κατάσταση σφάλματος CH1 και CH2.</p>
G	<p>Εμφανίζει τη θερμοκρασία στον προθερμαντήρα.</p>
H	<p>Εμφανίζει την κατάσταση σφάλματος του προθερμαντήρα.</p>
I	<p>Εμφανίζει την κατάσταση σφάλματος για ολόκληρο το όργανο.</p>
J	<p>Διακόπτει αναγκαστικά τη λειτουργία του οργάνου.</p>
K	<p>Εμφανίζει την οθόνη "HOME (ΑΡΧΙΚΗ)".</p>



## 9.3. Οθόνη "Maintenance (Συντήρηση)" για επόπτες

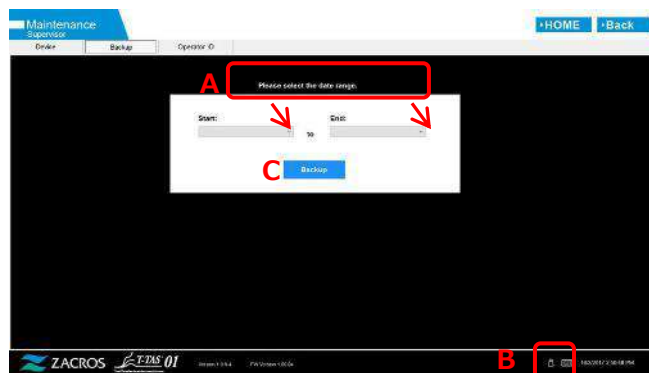
### 9.3.1. Καρτέλα [Device (Συσκευή)]

Το περιεχόμενο της καρτέλας [Συσκευή (Συσκευή)] είναι το ίδιο με το "9.2. Οθόνη χειριστή "Maintenance (Συντήρηση)".

### 9.3.2. Καρτέλα [Backup (Δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας)]

Στην καρτέλα [Backup (Δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας)], τα αποτελέσματα των μετρήσεων και τα δεδομένα πίεσης μπορούν να συγκεντρωθούν σε ένα εύρος που καθορίζεται ανά ημερομηνία και μπορούν να δημιουργηθούν αντίγραφα ασφαλείας αυτών των δεδομένων σε μονάδα flash USB.

\* Χρειάζονται περίπου 2 λεπτά για τη δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας μιας εβδομάδας των αποτελεσμάτων μετρήσεων και των δεδομένων πίεσης.



Εικόνα: 9.3-1

Πίνακας: 9.3-1

A	Περιοχή εμφάνισης μηνυμάτων
B	Περιοχή εμφάνισης εικονιδίων [USB]
C	Κουμπί [Backup (Δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας)]

α) Συνδέστε τη μονάδα flash USB στον ειδικό υπολογιστή.

Όταν το λογισμικό μέτρησης αναγνωρίσει τη μονάδα flash USB, εμφανίζεται ένα εικονίδιο [USB] κάτω δεξιά στην οθόνη.

β) Καθορίστε την ημερομηνία έναρξης του αντιγράφου ασφαλείας από τη λίστα [Start (Έναρξη)].

γ) Καθορίστε την ημερομηνία λήξης του αντιγράφου ασφαλείας από τη λίστα [End (Λήξη)].

δ) Πατήστε το κουμπί [Backup (Δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας)] για να ξεκινήσετε την αντιγραφή των αποτελεσμάτων μέτρησης και των δεδομένων πίεσης στη μονάδα flash USB.

Κατά την αντιγραφή εμφανίζεται το ακόλουθο μήνυμα.

"Please wait for a while. Copy Folder:\*\*\* (Παρακαλούμε περιμένετε για λίγο. Αντιγραφή φακέλου:\*\*\*) (όνομα φακέλου προορισμού αντιγραφής)"

ε) Όταν εμφανίζεται η ένδειξη "Backup to USB flash drive completed.(Η δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας σε μονάδα flash USB ολοκληρώθηκε.)", η δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας έχει ολοκληρωθεί.

Πατήστε το εικονίδιο [USB] στην κάτω δεξιά γωνία της οθόνης και αφαιρέστε τη μονάδα flash USB από τον ειδικό υπολογιστή αφού βεβαιωθείτε ότι το εικονίδιο [USB] έχει εξαφανιστεί.

Εάν παρουσιαστεί σφάλμα κατά τη δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας, εμφανίζεται το ακόλουθο μήνυμα στην περιοχή μηνυμάτων A.

"Backup to USB flash drive failed (Η δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας σε μονάδα flash USB απέτυχε. [633])"

- στ) Αρχεία για δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας
- Ο φάκελος προορισμού για το αποτέλεσμα της μέτρησης:  
[USB flash drive (Μονάδα flash USB) ] ¥T-TAS01¥Result ¥YYYYMMDD
  - Το όνομα αρχείου του αποτελέσματος της μέτρησης:  
YYYYMMDDHHMMSS\_Result TestNumber.csv
  - Μορφή του αρχείου αποτελεσμάτων μέτρησης: Ο αριθμός των στηλών είναι έξι. Οριοθετούνται με κόμματα.
  - Περιεχόμενο του αρχείου αποτελεσμάτων μέτρησης: Ανατρέξτε στον Πίνακα: 9.3-2 .

Πίνακας: 9.3-2

Σειρά	Στήλη [ 1 ] Όνομα αναγνώρισης στοιχείου	Στήλη [2] έως Στήλη [6]
1	T-TAS,	ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ & ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ,,,,
2	Κενό	,,,,
3	ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ,	Κενό ή RUO, Έκδοση εφαρμογής,*.*.*, Έκδοση FW,*.*.*
4	Δοκιμή αρ.,	Αριθμός δοκιμής,,,,
5	Ημερομηνία, έναρξη,	Ημερομηνία έναρξης,,,
6	Ώρα, Έναρξη,	Ώρα έναρξης,,,
7	OperatorID,	,Αναγνωριστικό χειριστή,,,,
8	SampleID,	, Αναγνωριστικό δείγματος,,,,*(Ο αριθμός των δεδομένων επεξεργασίας)
9	PatientID,	, Αναγνωριστικό ασθενούς,,,,*(Ο αριθμός των δεδομένων επεξεργασίας)
10	Αριθμός παρτίδας,,	, Αριθμός παρτίδας τσιπ,,,,
11	Ημερομηνία και ώρα δειγματοληψίας,	Ημερομηνία και ώρα δημιουργίας δείγματος,,,,*(Ο αριθμός των δεδομένων επεξεργασίας)
12	Σχόλιο,	, Σχόλιο,,,,*(Ο αριθμός των δεδομένων επεξεργασίας)
13	Μη φυσιολογική κυματική μορφή,	Σημεία προσδιορισμού μη φυσιολογικής κυματομορφής,,,,
14	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ,	,,,,
15	Τσιπ,	Τύπος τσιπ,,,,
16	Κανάλι,	Κανάλι μέτρησης,,,,
17	Βασική πίεση,	Βασική πίεση, (kPa),,,,
18	Ώρα έναρξης απόφραξης,	Χρόνος έναρξης απόφραξης, (ω:λλ:δδ),,,,
19	Πίεση,	Πίεση στο τέλος της μέτρησης, (kPa) ,,,,
20	OST,	Χρόνος που πέρασε προτού η πίεση φτάσει τα 10 kPa μετά την έναρξη της μέτρησης, (ω:λλ:δδ),,,,
21	Χρόνος απόφραξης,	Χρόνος απόφραξης, (ω:λλ:δδ),,,,
22	AUC(Area Under the Curve),	AUC (Area Under the Curve-Περιοχή κάτω από την καμπύλη),,,,
23	Είδος αποτελέσματος κρίσης,	Δείκτης της ποιοτικής κρίσης (AUC ή OT),,,,,
24	Πριν από τη μέτρηση της πίεσης,	Πίεση κατά την έναρξη της μέτρησης, (kPa),,,,,
25	Διακοπή της μέτρησης πίεσης,	Πίεση στο τέλος της μέτρησης, (kPa),,,,,
26	Χρόνος υψηλής ροής,	Διάρκεια λειτουργίας υψηλής ταχύτητας,(δευ.),,,,
27	Χρόνος μέτρησης,	Διάρκεια της μέτρησης,(δευ.),,,,
28	Χρόνος λήξης βασικής πίεσης,	Χρόνος λήξης του υπολογισμού της βασικής πίεσης,(δευ.),,,,
29	Ανώτερο όριο πίεσης βάσης,	Ανώτατο όριο του κατωφλίου πίεσης βάσης, (kPa),,,,

---

ζ) Αρχεία δεδομένων πίεσης για δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας

- Ο φάκελος προορισμού των δεδομένων πίεσης:  
[ USB flash drive (Μονάδα flash USB) ] ¥T-TAS01¥Data ¥YYYYMMDD
- Το όνομα αρχείου των δεδομένων πίεσης:  
YYYYMMDDHHMMSS\_DataTestNumber.csv
- Περιεχόμενο του αρχείου δεδομένων πίεσης:  
Η πρώτη σειρά: "T-TAS,MEASURED DATA,Count =", ο αριθμός των δεδομένων  
Η δεύτερη και οι επόμενες σειρές: Δεδομένα πίεσης

### 9.3.3.Καρτέλα [Operator ID (Αναγνωριστικό χειριστή)]

Καταχωρίστε χειριστές που είναι εξουσιοδοτημένοι να εκτελούν λειτουργίες μέτρησης στην καρτέλα [Operator ID (Αναγνωριστικό χειριστή)].  
Δεν θα είναι δυνατή η εκτέλεση εργασιών μέτρησης εάν το αναγνωριστικό χειριστή που χρησιμοποιείται για την εισαγωγή πληροφοριών δείγματος στην οθόνη "Measurement (Μέτρηση)" δεν ταιριάζει με το αναγνωριστικό που καταχωρίζεται εδώ.

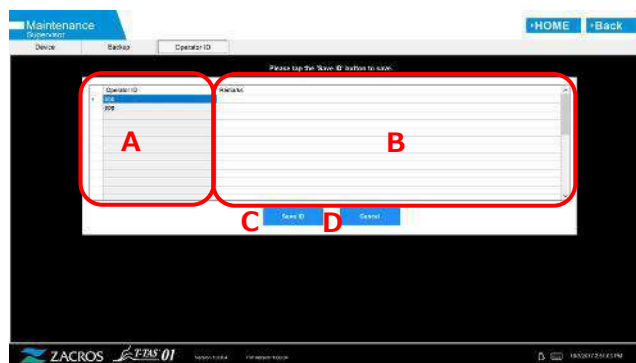
α) Πληκτρολογήστε το Operator ID που πρόκειται να καταχωριστεί στο πεδίο **Operator ID**.

Το πεδίο **Remark (Σχόλια)** είναι προαιρετικό.

Μπορούν να καταχωρηθούν έως και 30 αναγνωριστικά χειριστή.

β) Πατώντας το κουμπί [Save ID (Αποθήκευση αναγνωριστικού)], το περιεχόμενο που εμφανίζεται αυτήν τη στιγμή αποθηκεύεται.

Πατώντας το κουμπί [Cancel (Ακύρωση)], η καταχώριση ακυρώνεται και εμφανίζεται το τρέχον αποθηκευμένο αναγνωριστικό χειριστή.



Εικόνα: 9.3-2

Πίνακας: 9.3-3

A	Πεδίο Operator ID (Αναγνωριστικό Χειριστή)
B	Πεδίο Remark (Σχόλια)
C	Κουμπί [Save ID] (Αναγνωριστικό αποθήκευσης)
D	Κουμπί [Cancel] (Ακύρωση)



#### Όριο χαρακτήρων

Μέγιστος αριθμός χαρακτήρων: Τα πεδία **Operator ID** (Αναγνωριστικό Χειριστή) περιορίζονται σε 30 χαρακτήρες και τα πεδία **Remarks** (Σχόλια) περιορίζονται σε 100 χαρακτήρες.

Απαγορευμένοι χαρακτήρες: "," (κόμμα) και εικονογράμματα  
Εάν εισαχθεί "," (κόμμα), μετατρέπεται σε " "(κενό).

## 9.4. Καθημερινή συντήρηση (πριν και μετά τη χρήση)

Πραγματοποιήστε την ακόλουθη συντήρηση κάθε μέρα πριν και μετά τη χρήση του συστήματος.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ		
!	Αυτή η εργασία ενέχει κίνδυνο μόλυνσης. Για την αποφυγή βιολογικών κινδύνων, βεβαιωθείτε ότι φοράτε εξοπλισμό ατομικής προστασίας (όπως γάντια και γυαλιά ασφαλείας) και προστατευτική ενδυμασία (όπως ποδιές εργαστηρίου).	
	Τα απόβλητα υγρά αποτελούν κίνδυνο μόλυνσης. Απορρίψτε ως ιατρικά απόβλητα σύμφωνα με τους τοπικούς, εθνικούς και ομοσπονδιακούς κανονισμούς.	

### 9.4.1. Έλεγχος για υγρά απόβλητα

#### α) Σωλήνες αποβλήτων

Μετακινήστε τα ακροφύσια στα στηρίγματα των ακροφυσίων τους.



Εικόνα: 9.4-1



Εικόνα: 9.4-2

Απορρίψτε το ορυκτέλαιο μέσα στους σωλήνες αποβλήτων.

Χειριστείτε το ορυκτέλαιο ως μολυσματική ουσία και απορρίψτε το ως ιατρικό απόβλητο σύμφωνα με τους τοπικούς, πολιτειακούς και ομοσπονδιακούς κανονισμούς.

Στη συνέχεια, τοποθετήστε τα ακροφύσια στους αρχικούς σωλήνες αποβλήτων.



Εικόνα: 9.4-3



Εικόνα: 9.4-4

#### β) Δίσκος απορριμμάτων

Απορρίψτε τυχόν ορυκτέλαιο που έχει συσσωρευτεί στο δίσκο αποβλήτων.

Χειριστείτε το ορυκτέλαιο ως δυνητικά μολυσματική ουσία και απορρίψτε το ως ιατρικό απόβλητο σύμφωνα με τους τοπικούς, πολιτειακούς και ομοσπονδιακούς κανονισμούς.

Στη συνέχεια, τοποθετήστε το δίσκο αποβλήτων στην αρχική του θέση.



Εικόνα: 9.4-5

#### 9.4.2. Έλεγχος της υπολειπόμενης στάθμης λαδιού

Βεβαιωθείτε ότι η στάθμη ορυκτελαίου στη φιάλη λαδιού είναι πάνω από το ελάχιστο επίπεδο (75 ml).

Εάν η στάθμη λαδιού πέσει κάτω από το ελάχιστο σημείο που φαίνεται στην παρακάτω εικόνα, χρησιμοποιήστε τη χοάνη που παρέχεται για να προσθέσετε ορυκτέλαιο μέχρι να φτάσετε στο μέγιστο επίπεδο (σημείο 250 ml).



Εικόνα: 9.4-6



#### Συμβουλές

Το ελάχιστο επίπεδο (75 ml) είναι η ποσότητα στην οποία η στάθμη του υγρού δεν είναι πλέον ορατή με τη φιάλη λαδιού τοποθετημένη στο όργανο.

#### Διαδικασία αναπλήρωσης λαδιού

α) Άνοιγμα καπακιού φιάλης λαδιού

Όταν ανοίγετε το καπάκι της φιάλης λαδιού, μην περιστρέψετε το καπάκι, αλλά γυρίστε τη φιάλη λαδιού για να αποτρέψετε τη συστροφή του συνδεδεμένου σωλήνα.



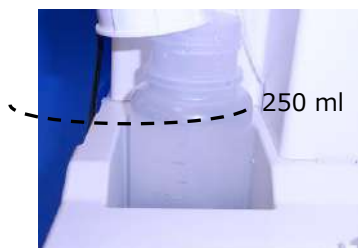
Εικόνα: 9.4-7

β) Γέμισμα με λάδι

Ανοίξτε ελαφρά το καπάκι της φιάλης λαδιού και, στη συνέχεια, γεμίστε με το καθορισμένο ορυκτέλαιο χρησιμοποιώντας τη χοάνη που παρέχεται έως ότου επιτευχθεί το μέγιστο επίπεδο (σημείο 250 ml).



Εικόνα: 9.4-8



Εικόνα: 9.4-9

γ) Κλείσιμο καπακιού φιάλης λαδιού

Όταν κλείνετε το καπάκι της φιάλης λαδιού, μην γυρίσετε το καπάκι, αλλά γυρίστε τη φιάλη λαδιού για να αποτρέψετε τη συστροφή του συνδεδεμένου σωλήνα.



Εικόνα: 9.4-10

## 9.5. Καθημερινή συντήρηση (μετά τη χρήση)

### 9.5.1. Καθαρισμός του οργάνου

⚠️ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ		
	Αυτή η εργασία ενέχει κίνδυνο μόλυνσης. Για την αποφυγή βιολογικών κινδύνων, βεβαιωθείτε ότι φοράτε εξοπλισμό ατομικής προστασίας (όπως γάντια και γυαλιά ασφαλείας) και προστατευτική ενδυμασία (όπως ποδιές εργαστηρίου).	
!	Εάν χρησιμοποιείτε αιθανόλη για καθαρισμό, κάντε το σε καλά αεριζόμενο χώρο χωρίς την παρουσία φλόγας.	
	Υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς εάν το όργανο εκτεθεί σε θερμότητα ή σπινθήρες. Εάν η τοποθεσία είναι εξοπλισμένη με σύστημα εξαερισμού, ενεργοποιήστε το πριν από την εκτέλεση εργασιών.	
⊘	Μην αναμιγνύετε χημικά που χρησιμοποιούνται για τον καθαρισμό με άλλα χημικά. Υπάρχει κίνδυνος παραγωγής τοξικών αερίων ή έκρηξης.	
⚠️ ΠΡΟΣΟΧΗ		
!	Εμποτίστε μια χάρτινη πετσέτα μιας χρήσης με τα υγρά που χρησιμοποιούνται για καθαρισμό και σκουπίστε, αφού στύψετε καλά την πετσέτα. Εάν εισχωρήσει νερό στο εσωτερικό του οργάνου, υπάρχει κίνδυνος ηλεκτροπληξίας ή βλάβης του οργάνου.	
⊘	Μη χρησιμοποιείτε άλλο υγρό από αυτό που καθορίζεται για τον καθαρισμό. Υπάρχει κίνδυνος φθοράς της επιφάνειας ή βλάβης του οργάνου.	

#### Εξωτερικό του οργάνου

Απομακρύνετε οποιοδήποτε ποσότητα λαδιού ή βρομιάς από δείγματα ή ορυκτέλαιο από την επιφάνεια του οργάνου (Εικόνα: 9.5-1, όλες οι ορατές θέσεις), σωλήνες αποβλήτων, παράθυρο ανάγνωσης τσιπ (Εικόνα: 9,5-2) και το δίσκο αποβλήτων με μια χάρτινη πετσέτα μίας χρήσης ελαφρώς εμποτισμένη σε αραιωμένο ουδέτερο απορρυπαντικό και, στη συνέχεια, σκουπίστε με μια χάρτινη πετσέτα μίας χρήσης εμποτισμένη σε αιθανόλη (80%) ή υποχλωριώδες νάτριο (0,5%). Αφού χρησιμοποιήσετε διάλυμα υποχλωριώδους νατρίου, σκουπίστε τη χημική ουσία με μια χάρτινη πετσέτα μίας χρήσης εμποτισμένη σε νερό. Εάν δεν το κάνετε αυτό, μπορεί να προκληθεί διάβρωση των μεταλλικών μερών.





Εικόνα: 9.5-1



Εικόνα: 9.5-2

## 9.6. Μηνιαία Συντήρηση

### 9.6.1. Έλεγχος ποιότητας: Μη αυτόματος ΕΣ

<b>⚠️ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ</b>		
	<p>Αυτή η εργασία ενέχει κίνδυνο μόλυνσης. Για την αποφυγή βιολογικών κινδύνων, βεβαιωθείτε ότι φοράτε εξοπλισμό ατομικής προστασίας (όπως γάντια και γυαλιά ασφαλείας) και προστατευτική ενδυμασία (όπως ποδιές εργαστηρίου).</p>	

Για να διασφαλίσετε την ακριβή μέτρηση, να εκτελείτε μη αυτόματο ΕΣ κατά διάστημα τουλάχιστον μίας φορές το μήνα. Με τον μη αυτόματο ΕΣ, μπορεί να ελεγχθεί ολόκληρο το σύστημα τροφοδοσίας αίματος, από τις αντλίες μέχρι τα άκρα των ακροφυσίων.

- a) Επιλέξτε [Manual SC (Μη αυτόματος ΕΣ)] στην οθόνη "Maintenance (Συντήρηση)" και πατήστε το κουμπί [Start (Έναρξη)].



Εικόνα: 9.6-1

- b) Εισχωρήστε τα ακροφύσια σταθερά στις ράβδους ΕΣ και πατήστε το κουμπί [OK] για να ξεκινήσετε τον μη αυτόματο ΕΣ.



Εικόνα: 9.6-2



Εικόνα: 9.6-3



Εικόνα: 9.6-4

- c) Όταν ο μη αυτόματος ΕΣ ολοκληρωθεί με επιτυχία, η ένδειξη "System Check is completed (Ο Έλεγχος συστήματος ολοκληρώθηκε)" εμφανίζεται. Τοποθετήστε τα ακροφύσια στους σωλήνες αποβλήτων. Εάν εμφανιστεί κάποιο σφάλμα, ανατρέξτε στο "10.2. Μηνύματα Σφάλματος".



Εικόνα: 9.6-5



Εικόνα: 9.6-6



## 9.7. Συντήρηση όπως απαιτείται

### 9.7.1. Εξαέρωση φυσαλίδων

Εκτελέστε εξαερισμό φυσαλίδων όταν παρουσιαστεί σφάλμα ελέγχου συστήματος ή εάν υπάρχει υποψία μόλυνσης από φυσαλίδες αέρα μέσα στη σωλήνωση.

α) Ρυθμίστε το ακροφύσιο για το κατάλληλο κανάλι για το οποίο πρόκειται να εκτελεστεί εξαέρωση φυσαλίδων στον σωλήνα αποβλήτων του.

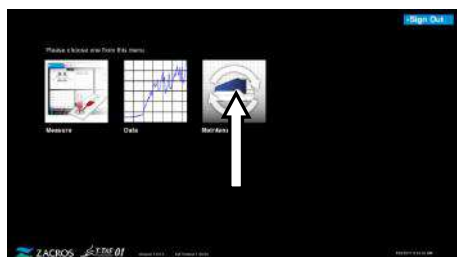


Εικόνα: 9.7-1

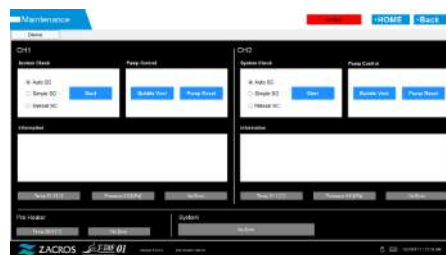


Εικόνα: 9.7-2

β) Πατήστε το κουμπί [Maintenance (Συντήρηση)] στην οθόνη "HOME (ΑΡΧΙΚΗ)" για να εμφανιστεί η οθόνη "Maintenance (Συντήρηση)".



Εικόνα: 9.7-3



Εικόνα: 9.7-4

γ) Πατήστε το κουμπί [Bubble Vent (Εξαέρωση Φυσαλίδων)] για το κατάλληλο κανάλι.















Εικόνα: 9.7-5



Εικόνα: 9.7-6

Βεβαιωθείτε ότι τα ακροφύσια έχουν τοποθετηθεί στους σωλήνες αποβλήτων τους και πατήστε το κουμπί [OK]. Η εξαέρωση φυσαλίδων ξεκινά. Με την εκτέλεση εξαέρωσης φυσαλίδων, το εσωτερικό των σωληνώσεων γεμίζει με ορυκτέλαιο.

### 9.7.2. Καθαρισμός της ειδικής οθόνης

 ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ		
	Αυτή η εργασία ενέχει κίνδυνο μόλυνσης. Για την αποφυγή βιολογικών κινδύνων, βεβαιωθείτε ότι φοράτε εξοπλισμό ατομικής προστασίας (όπως γάντια και γυαλιά ασφαλείας) και προστατευτική ενδυμασία (όπως ποδιές εργαστηρίου).	
	Εάν χρησιμοποιείτε αιθανόλη για καθαρισμό, κάντε το σε καλά αεριζόμενο χώρο χωρίς παρουσία φωτιάς. Υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς εάν η ειδική οθόνη εκτεθεί σε θερμότητα ή σπινθήρες. Εάν η τοποθεσία είναι εξοπλισμένη με σύστημα εξαερισμού, ενεργοποιήστε το πριν από την εκτέλεση εργασιών.	 
	Μην αναμιγνύετε χημικά που χρησιμοποιούνται για τον καθαρισμό με άλλα χημικά. Υπάρχει κίνδυνος παραγωγής τοξικών αερίων ή έκρηξης.	
 ΠΡΟΣΟΧΗ		
	Εμποτίστε μια χάρτινη πετσέτα μιας χρήσης με τα υγρά που χρησιμοποιούνται για καθαρισμό και σκουπίστε, αφού στύψετε καλά την πετσέτα. Εάν εισχωρήσει νερό στο εσωτερικό του οργάνου, υπάρχει κίνδυνος ηλεκτροπληξίας ή βλάβης της ειδικής οθόνης.	
	Μη χρησιμοποιείτε άλλο υγρό από αυτό που καθορίζεται για τον καθαρισμό. Υπάρχει κίνδυνος φθοράς της επιφάνειας ή βλάβης του οργάνου.	

Κατά τον καθαρισμό της ειδικής οθόνης, αποσυνδέστε εκ των προτέρων τον προσαρμογέα εναλλασσόμενου ρεύματος (AC) της οθόνης.













Χρησιμοποιήστε μια χάρτινη πετσέτα μίας χρήσης ελαφρά εμποτισμένη σε αραιωμένο ουδέτερο απορρυπαντικό για να καθαρίσετε το εξωτερικό της οθόνης.

Απλώστε απορρυπαντικό υαλοπινάκων, σπρέι γυαλίσματος γυαλιού ή αιθανόλη (80%) σε μια χάρτινη πετσέτα μίας χρήσης για να καθαρίσετε την οθόνη αφής. Επιπλέον, θα πρέπει να γνωρίζετε ότι η χρήση αιθανόλης μπορεί να αφήσει λευκά ίχνη στην οθόνη.

Μη χρησιμοποιείτε βιολογικούς διαλύτες όπως διαλυτικό ή βενζόλιο ή απορρυπαντικό για γυάλισμα.

Εάν εισέλθουν χημικά μέσα στην ειδική οθόνη, μην ενεργοποιείτε την παροχή ενέργειας μέχρι να πραγματοποιηθεί έλεγχος.

### 9.7.3. Καθαρισμός του ειδικού υπολογιστή













 ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ		
	Αυτή η εργασία ενέχει κίνδυνο μόλυνσης. Για την αποφυγή βιολογικών κινδύνων, βεβαιωθείτε ότι φοράτε εξοπλισμό ατομικής προστασίας (όπως γάντια και γυαλιά ασφαλείας) και προστατευτική ενδυμασία (όπως ποδιές εργαστηρίου).	
	Εάν χρησιμοποιείτε αιθανόλη για καθαρισμό, κάντε το σε καλά αεριζόμενο χώρο χωρίς παρουσία φωτιάς. Υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς εάν η ειδική οθόνη εκτεθεί σε θερμότητα ή σπινθήρες. Εάν η τοποθεσία είναι εξοπλισμένη με σύστημα εξαερισμού, ενεργοποιήστε το πριν από την εκτέλεση εργασιών.	 
	Μην αναμιγνύετε χημικά που χρησιμοποιούνται για τον καθαρισμό με άλλα χημικά. Υπάρχει κίνδυνος παραγωγής τοξικών αερίων ή έκρηξης.	
 ΠΡΟΣΟΧΗ		
	Εμποτίστε μια χάρτινη πετσέτα μιας χρήσης με τα υγρά που χρησιμοποιούνται για καθαρισμό και σκουπίστε, αφού στύψετε καλά την πετσέτα. Εάν εισχωρήσει νερό στο εσωτερικό του οργάνου, υπάρχει κίνδυνος ηλεκτροπληξίας ή βλάβης της ειδικής οθόνης.	
	Μη χρησιμοποιείτε άλλο υγρό από αυτό που καθορίζεται για τον καθαρισμό. Υπάρχει κίνδυνος φθοράς της επιφάνειας ή βλάβης του οργάνου.	

Κατά τον καθαρισμό του ειδικού υπολογιστή, αποσυνδέστε τον προσαρμογέα εναλλασσόμενου ρεύματος AC.

Αφαιρέστε τυχόν λάδια ή βρομιές με μια χάρτινη πετσέτα μίας χρήσης ελαφρά εμποτισμένη σε αραιωμένο ουδέτερο απορρυπαντικό και, στη συνέχεια, σκουπίστε με μια χάρτινη πετσέτα μίας χρήσης εμποτισμένη σε αιθανόλη (80%).

Εάν εισέλθουν χημικά μέσα στον ειδικό υπολογιστή, μην ενεργοποιείτε την τροφοδοσία μέχρι να πραγματοποιηθεί επιθεώρηση.

#### 9.7.4. Καθαρισμός του σαρωτή γραμμωτού κώδικα (Πωλείται χωριστά)

 ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ		
	Αυτή η εργασία ενέχει κίνδυνο μόλυνσης. Για την αποφυγή βιολογικών κινδύνων, βεβαιωθείτε ότι φοράτε εξοπλισμό ατομικής προστασίας (όπως γάντια και γυαλιά ασφαλείας) και προστατευτική ενδυμασία (όπως ποδιές εργαστηρίου).	
	Εάν χρησιμοποιείτε αιθανόλη για καθαρισμό, κάντε το σε καλά αεριζόμενο χώρο χωρίς παρουσία φωτιάς. Υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς εάν η ειδική οθόνη εκτεθεί σε θερμότητα ή σπινθήρες. Εάν η τοποθεσία είναι εξοπλισμένη με σύστημα εξαερισμού, ενεργοποιήστε το πριν από την εκτέλεση εργασιών.	 
	Μην αναμιγνύετε χημικά που χρησιμοποιούνται για τον καθαρισμό με άλλα χημικά. Υπάρχει κίνδυνος παραγωγής τοξικών αερίων ή έκρηξης.	
 ΠΡΟΣΟΧΗ		
	Εμποτίστε μια χάρτινη πετσέτα μιας χρήσης με τα υγρά που χρησιμοποιούνται για καθαρισμό και σκουπίστε, αφού στύψετε καλά την πετσέτα. Εάν εισχωρήσει νερό στο εσωτερικό του οργάνου, υπάρχει κίνδυνος ηλεκτροπληξίας ή βλάβης της ειδικής οθόνης.	
	Μη χρησιμοποιείτε άλλο υγρό από αυτό που καθορίζεται για τον καθαρισμό. Υπάρχει κίνδυνος φθοράς της επιφάνειας ή βλάβης του οργάνου.	

Κατά τον καθαρισμό του σαρωτή γραμμωτού κώδικα, αποσυνδέστε το καλώδιο USB εκ των προτέρων.

Αφαιρέστε τυχόν λάδια ή βρομιές με μια χάρτινη πετσέτα μίας χρήσης ελαφρά εμποτισμένη σε αραιωμένο ουδέτερο απορρυπαντικό και, στη συνέχεια, σκουπίστε με μια χάρτινη πετσέτα μίας χρήσης εμποτισμένη σε αιθανόλη (80%).

Εάν εισέλθουν χημικά μέσα στο σαρωτή γραμμωτού κώδικα, μην ενεργοποιήσετε την τροφοδοσία μέχρι να πραγματοποιηθεί επιθεώρηση.

## 10. Αντιμετώπιση προβλημάτων

### 10.1. Όταν αντιμετωπίζετε προβλήματα

Εάν παρουσιαστεί το ακόλουθο πρόβλημα και το σύστημα εξακολουθεί να μην έχει επανέλθει στην κανονική του κατάσταση ακόμη και μετά τη λήψη μέτρων για την επίλυση του προβλήματος, επικοινωνήστε με την Τεχνική Υποστήριξη.

#### 10.1.1. Η ισχύς του οργάνου δεν ενεργοποιείται.

Εάν η ένδειξη κατάστασης στο μπροστινό μέρος του οργάνου δεν ανάβει ακόμα και όταν ο διακόπτης λειτουργίας είναι ενεργοποιημένος, ανατρέξτε στο "4.3. Συνδεσμολογία", και βεβαιωθείτε ότι ο προσαρμογέας εναλλασσόμενου ρεύματος (AC) του οργάνου έχει συνδεθεί σωστά.

#### 10.1.2. Η αποκλειστική τροφοδοσία του υπολογιστή δεν ανάβει.

Ανατρέξτε "4.3. Συνδεσμολογία", και ελέγξτε τα παρακάτω.

- Ο ειδικός προσαρμογέας εναλλασσόμενου ρεύματος (AC) του υπολογιστή είναι σωστά συνδεδεμένος;

#### 10.1.3. Δεν εμφανίζεται τίποτα στην ειδική οθόνη.

Ανατρέξτε "4.3. Συνδεσμολογία", και ελέγξτε τα παρακάτω.

- Οι προσαρμογείς εναλλασσόμενου ρεύματος (AC) για τον υπολογιστή και την οθόνη είναι σωστά συνδεδεμένοι;
- Η ειδική καλωδίωση του υπολογιστή και της οθόνης είναι σωστά συνδεδεμένη;
- Ο ειδικός υπολογιστής και η οθόνη είναι ενεργοποιημένοι;

#### 10.1.4. Το λογισμικό μέτρησης δεν αναγνωρίζει το όργανο.

Εάν το λογισμικό μέτρησης αναγνωρίσει το όργανο και το κουμπί [Measure (Μέτρηση)] στην "HOME (ΑΡΧΙΚΗ)" οθόνη δεν ενεργοποιηθεί, ανατρέξτε στο "4.3. Συνδεσμολογία", και ελέγξτε εάν το καλώδιο USB μεταξύ του ειδικού υπολογιστή και του οργάνου είναι συνδεδεμένο σωστά.




## 10.2. Μηνύματα Σφάλματος

Τα μηνύματα σφάλματος εμφανίζονται στην οθόνη παρακολούθησης της οθόνης όταν το σύστημα αντιμετωπίζει δυνητικά προβλήματα.




Στον παρακάτω πίνακα μπορείτε να δείτε έναν κατάλογο με μηνύματα σφάλματος. Εάν εμφανιστούν τα ακόλουθα μηνύματα σφάλματος, ακολουθήστε την κατάλληλη διαδικασία για να επαναφέρετε το σύστημα στην κανονική του κατάσταση λειτουργίας. Από τα βήματα αποκατάστασης (1), (2) ..., εάν το σύστημα επανέλθει στην κανονική του κατάσταση με το βήμα (1), δεν θα απαιτηθούν περαιτέρω ενέργειες. Επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη εάν το όργανο αποκατασταθεί μετά την ανάληψη δράσης.

Πίνακας: 10.2-1

Κωδικός	Περιγραφή σφάλματος	Διαδικασία ανάκτησης
001	Μη έγκυρη επικοινωνία [001] Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο λειτουργίας.	(1) Επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη.
002	Μη έγκυρη επικοινωνία [002] Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο λειτουργίας.	(2) Ανατρέξτε στο "10.3.3. Έξοδος από το σύστημα όταν παρουσιαστεί σφάλμα", και βγείτε από το σύστημα.
003	Μη έγκυρη επικοινωνία [003] Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο λειτουργίας.	



004	Αποτυχία πλακέτας CPU συσκευής T-TAS [004] Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο λειτουργίας.	(1) Επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη. (2) Ανατρέξτε στο "10.3.3. Έξοδος από το σύστημα όταν παρουσιαστεί σφάλμα", και βγείτε από το σύστημα.
005	Αποτυχία μνήμης συσκευής T-TAS [005]	(1) Ανατρέξτε στο "10.3.3. Έξοδος από το σύστημα όταν παρουσιαστεί σφάλμα", και βγείτε από το σύστημα. (2) Περιμένετε τουλάχιστον 1 λεπτό και, στη συνέχεια, κάντε επανεκκίνηση του συστήματος. (3) Επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη εάν το ίδιο σφάλμα εμφανίζεται κατ' επανάληψη.
031	Σφάλμα θερμοκρασίας προθερμαντήρα [031] Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο λειτουργίας.	<div data-bbox="884 591 1359 837" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p> Η μέτρηση μπορεί να συνεχιστεί ακόμα και αν εμφανιστεί σφάλμα προθερμαντήρα. Σε αυτή την περίπτωση, ωστόσο, μην τοποθετείτε το τσιπ στον προθερμαντήρα. Η θερμοκρασία του τσιπ που τοποθετείται στον προθερμαντήρα μπορεί να αυξηθεί πάρα πολύ για να αποφευχθεί η χρήση του.</p> </div> <p>(1) Ελέγξτε και λάβετε μέτρα για τη βελτίωση της θερμοκρασίας λειτουργίας. Αναφέρομαι στο "10.3.2. Επιστροφή στην "HOME (ΑΡΧΙΚΗ)" οθόνη όταν παρουσιαστεί σφάλμα", επιστρέψτε στην "HOME (ΑΡΧΙΚΗ)" οθόνη και πατήστε το κουμπί [Maintenance (Συντήρηση)] για να εμφανιστεί η οθόνη "Maintenance (Συντήρηση)". Η τρέχουσα θερμοκρασία προθέρμανσης και η κατάσταση σφάλματος μπορούν να ελεγχθούν στην οθόνη "Maintenance (Συντήρηση)".</p> <div data-bbox="884 1240 1359 1464" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p> Το σφάλμα θα εξακολουθεί να εμφανίζεται στην οθόνη "Measurement (Μέτρηση)" ακόμα και αν η εμφάνιση σφάλματος έχει εξαφανιστεί από την οθόνη "Maintenance (Συντήρηση)". Χρησιμοποιήστε την παρακάτω διαδικασία για να ανακτήσετε το σύστημα.</p> </div> <p>(2) Στη συνέχεια, βγείτε από το σύστημα T-TAS όταν δεν έχουν εισαχθεί τσιπ σε κανένα από τα κανάλια. (3) Περιμένετε τουλάχιστον 10 λεπτά και μετά επανεκκινήστε το σύστημα. (4) Επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη εάν το ίδιο σφάλμα εμφανίζεται κατ' επανάληψη.</p> <div data-bbox="884 1711 1359 1868" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p> Η κατάσταση σφάλματος θα διαγραφεί μετά την έξοδο και την επανεκκίνηση του συστήματος, ωστόσο, το ίδιο σφάλμα θα ανιχνευθεί ξανά εάν δεν έχει επιλυθεί η αιτία.</p> </div>


033	Βλάβη προθερμαντήρα [033] Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο λειτουργίας.	<p><b>i</b> Η μέτρηση μπορεί να συνεχιστεί ακόμα και αν εμφανιστεί σφάλμα προθερμαντήρα. Σε αυτή την περίπτωση, ωστόσο, μην τοποθετείτε το τσιπ στον προθερμαντήρα. Η θερμοκρασία του τσιπ που τοποθετείται στον προθερμαντήρα μπορεί να αυξηθεί πάρα πολύ για να αποφευχθεί η χρήση του.</p> <p>(1) Επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη εάν το ίδιο σφάλμα εμφανίζεται κατ' επανάληψη.</p> <p><b>i</b> Ο έλεγχος θερμοκρασίας του προθερμαντήρα διακόπτεται όταν εμφανίζονται σφάλματα. Η κατάσταση σφάλματος θα διαγραφεί μετά την έξοδο και την επανεκκίνηση του συστήματος, ωστόσο, το ίδιο σφάλμα θα ανιχνευθεί ξανά εάν δεν έχει επιλυθεί η αιτία.</p>
111	Μη έγκυρη επικοινωνία [*11] Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο λειτουργίας.	<p>(1) Επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη. (2) Ανατρέξτε στο "10.3.3. Έξοδος από το σύστημα όταν παρουσιαστεί σφάλμα", και βγείτε από το σύστημα.</p> <p><b>i</b> Σταματήστε τη χρήση του οργάνου ακόμα κι αν ένα από τα κανάλια είναι φυσιολογικό.</p>
211	* Το [111] είναι σφάλμα του CH1. Το [211] είναι σφάλμα του CH2.	
112	Βλάβη αντλίας [***] Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο λειτουργίας.	<p>(1) Ανατρέξτε στο "10.3.2.Επιστροφή στην "HOME (ΑΡΧΙΚΗ)" οθόνη όταν παρουσιαστεί σφάλμα", επιστρέψτε στην οθόνη "HOME (ΑΡΧΙΚΗ)" και πατήστε το κουμπί [Maintenance (Συντήρηση)] για να εμφανιστεί η οθόνη "Maintenance (Συντήρηση)". (2) Εκτελέστε επαναφορά, εξαέρωση φυσαλίδων και μη αυτόματο ΕΣ για το κατάλληλο κανάλι στην οθόνη "Maintenance (Συντήρηση)" και βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν ανωμαλίες. (3) Επιστρέψτε στην οθόνη "Measurement (Μέτρηση)", ανατρέξτε στο "10.3.1. Πατώντας το κουμπί [OK] όταν παρουσιαστεί σφάλμα", και πατήστε το κουμπί [OK] για να ξεκινήσει η διαδικασία ανάκτησης. (4) Επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη εάν το ίδιο σφάλμα εμφανίζεται κατ' επανάληψη. (5) Εάν η έξοδος από το λογισμικό μέτρησης εμφανίζει σφάλμα, ανατρέξτε στο "10.3.3.Έξοδος από το σύστημα όταν παρουσιαστεί σφάλμα", και βγείτε από το σύστημα.</p> <p><b>i</b> Δεν θα είναι δυνατή η χρήση του καναλιού για το οποίο παρουσιάζεται σφάλμα, ωστόσο, εάν αυτό το σφάλμα εμφανίζεται μόνο σε ένα κανάλι, η χρήση μπορεί να συνεχιστεί στο άλλο κανάλι που δεν επηρεάζεται.</p>
113	* Τα [112], [113] και [114] είναι σφάλματα CH1. Τα [212], [213] και [214] είναι σφάλματα CH2.	
114		
212		
213		
214		

116	Σφάλμα αντλίας εκτός εύρους [*16] Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο λειτουργίας.	(1) Επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη. (2) Ανατρέξτε στο "10.3.3. Έξοδος από το σύστημα όταν παρουσιαστεί σφάλμα", και βγείτε από το σύστημα.
216	* Το [116] είναι σφάλμα CH1. Το [216] είναι σφάλμα CH2.	 Σταματήστε τη χρήση του οργάνου ακόμα κι αν ένα από τα κανάλια είναι φυσιολογικό.
121	Σφάλμα δειγματοληψίας πίεσης [*21] Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο λειτουργίας.	(1) Επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη. (2) Ανατρέξτε στο "10.3.3. Έξοδος από το σύστημα όταν παρουσιαστεί σφάλμα", και βγείτε από το σύστημα.
221	* Το [121] είναι σφάλμα CH1. Το [221] είναι σφάλμα CH2.	 Δεν θα είναι δυνατή η χρήση του καναλιού για το οποίο παρουσιάζεται σφάλμα, ωστόσο, εάν αυτό το σφάλμα εμφανίζεται μόνο σε ένα κανάλι, η χρήση μπορεί να συνεχιστεί στο άλλο κανάλι που δεν επηρεάζεται.
122	Σφάλμα πίεσης [*22] Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο λειτουργίας.	(1) Ελέγξτε και λάβετε μέτρα για τη βελτίωση της θερμοκρασίας λειτουργίας. (2) Καθαρίστε τα άκρα των ακροφυσίων. (3) Επιθεωρήστε τη μέθοδο λειτουργίας για χειρισμό τσιπ και δεξαμενής για να βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει κάμψη του σωλήνα. (4) Ανατρέξτε στο "10.3.2.Επιστροφή στην "HOME (ΑΡΧΙΚΗ)" οθόνη όταν παρουσιαστεί σφάλμα", επιστρέψτε στην οθόνη "HOME" και πατήστε το κουμπί [Maintenance] για να εμφανιστεί η οθόνη "Maintenance". (5) Εκτελέστε επαναφορά, εξαέρωση φυσαλίδων και μη αυτόματο ΕΣ για το κατάλληλο κανάλι στην οθόνη "Maintenance (Συντήρηση)" και βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν ανωμαλίες. (6) Επιστρέψτε στην οθόνη "Measurement (Μέτρηση)", ανατρέξτε στο "10.3.1. Πατώντας το κουμπί [OK] όταν παρουσιαστεί σφάλμα", και πατήστε το κουμπί [OK] για να ξεκινήσει η διαδικασία ανάκτησης. (7) Επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη εάν το ίδιο σφάλμα εμφανίζεται κατ' επανάληψη. (8) Εάν το λογισμικό μέτρησης βγαίνει με σφάλμα, ανατρέξτε στο "10.3.3. Έξοδος από το σύστημα όταν παρουσιαστεί σφάλμα", και βγείτε από το σύστημα.
222		 Δεν θα είναι δυνατή η χρήση του καναλιού για το οποίο παρουσιάζεται σφάλμα, ωστόσο, εάν αυτό το σφάλμα εμφανίζεται μόνο σε ένα κανάλι, η χρήση μπορεί να συνεχιστεί στο άλλο







123	<p>Σφάλμα ελέγχου συστήματος [*23] Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο λειτουργίας.</p> <p>* Το [123] είναι σφάλμα CH1. Το [223] είναι σφάλμα CH2.</p>	<p>(1) Ανατρέξτε στο "10.3.2.Επιστροφή στην "HOME (ΑΡΧΙΚΗ)" οθόνη όταν παρουσιαστεί σφάλμα", επιστρέψτε στην οθόνη "HOME (ΑΡΧΙΚΗ)" και πατήστε το κουμπί [Maintenance (Συντήρηση)] για να εμφανιστεί η οθόνη "Maintenance (Συντήρηση)".</p> <p>(2) Εκτελέστε επαναφορά, εξαέρωση φυσαλίδων και μη αυτόματο ΕΣ για το κατάλληλο κανάλι στην οθόνη "Maintenance (Συντήρηση)" και βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν ανωμαλίες.</p> <p>(3) Επιστρέψτε στην οθόνη "Measurement (Μέτρηση)", ανατρέξτε στο "10.3.1. Πατώντας το κουμπί [OK] όταν παρουσιαστεί σφάλμα", και πατήστε το κουμπί [OK] για να ξεκινήσει η διαδικασία ανάκτησης.</p> <p>(4) Επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη εάν το ίδιο σφάλμα εμφανίζεται κατ' επανάληψη.</p> <p>(5) Εάν η έξοδος από το λογισμικό μέτρησης εμφανίζει σφάλμα, ανατρέξτε στο "10.3.3.Έξοδος από το σύστημα όταν παρουσιαστεί σφάλμα", και βγείτε από το σύστημα.</p>
223		<p>(1) Δεν θα είναι δυνατή η χρήση του καναλιού για το οποίο παρουσιάζεται σφάλμα, ωστόσο, εάν αυτό το σφάλμα εμφανίζεται μόνο σε ένα κανάλι, η χρήση μπορεί να συνεχιστεί στο άλλο κανάλι που δεν επηρεάζεται.</p>
131	<p>Βλάβη θερμοαντήρα [*31] Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο λειτουργίας.</p> <p>* Το [131] είναι σφάλμα CH1. Το [231] είναι σφάλμα CH2.</p>	<p>(1) Ελέγξτε και λάβετε μέτρα για τη βελτίωση της θερμοκρασίας λειτουργίας και αφήστε το σύστημα σε θερμοκρασία δωματίου μετά από βελτιώσεις.</p> <p>(2) Περιμένετε για τουλάχιστον 10 λεπτά, ανατρέξτε στο "10.3.1. Πατώντας το κουμπί [OK] όταν παρουσιαστεί σφάλμα", και πατήστε το κουμπί [OK] για να ξεκινήσει η διαδικασία ανάκτησης.</p> <p>(3) Επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη εάν το ίδιο σφάλμα εμφανίζεται κατ' επανάληψη.</p> <p>(4) Εάν η έξοδος από το λογισμικό μέτρησης εμφανίζει σφάλμα, ανατρέξτε στο "10.3.3. Έξοδος από το σύστημα όταν παρουσιαστεί σφάλμα", και βγείτε από το σύστημα.</p>
231		<p>(1) Δεν θα είναι δυνατή η χρήση του καναλιού για το οποίο παρουσιάζεται σφάλμα, ωστόσο, εάν αυτό το σφάλμα εμφανίζεται μόνο σε ένα κανάλι, η χρήση μπορεί να συνεχιστεί στο άλλο κανάλι που δεν επηρεάζεται.</p>
133	<p>Βλάβη θερμοαντήρα [133] Το CH1 δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί. Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο λειτουργίας.</p>	<p>(1) Επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη.</p> <p>(2) Ανατρέξτε στο "10.3.3. Έξοδος από το σύστημα όταν παρουσιαστεί</p>




233	Βλάβη θερμαντήρα [233] Το CH2 δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί. Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο λειτουργίας.	σφάλμα”, και βγείτε από το σύστημα.  Σταματήστε τη χρήση του οργάνου ακόμα κι αν ένα από τα κανάλια είναι
141	Σφάλμα ανάγνωσης κώδικα τσιπ[141] Αφαιρέστε το τσιπ από το CH1. Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο λειτουργίας.	(1) Αφαιρέστε το τσιπ. (2) Ελέγξτε την κατάσταση της ετικέτας του τσιπ. Σκουπίστε τη βρωμιά από την ετικέτα αν είναι δυνατόν και εάν δεν μπορείτε να βελτιώσετε την κατάσταση λόγω ξεφτίσματος και ούτω καθεξής, αντικαταστήστε το με άλλο τσιπ. (3) Καθαρίστε τη συσκευή ανάγνωσης κωδικών τσιπ. Ανατρέξτε στο "9.5.1. Καθαρισμός του οργάνου” για λεπτομέρειες σχετικά με τη διαδικασία.
241	Σφάλμα ανάγνωσης κώδικα τσιπ[241] Αφαιρέστε το τσιπ από το CH2. Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο λειτουργίας.	(4) Ανατρέξτε στον οδηγό οθόνης και τοποθετήστε το τσιπ κατευθείαν στο πίσω μέρος. (5) Επικοινωνήστε με την Τεχνική Υποστήριξη εάν το ίδιο σφάλμα εμφανίζεται επανειλημμένα. (6) Εάν η έξοδος από το λογισμικό μέτρησης εμφανίζει σφάλμα, ανατρέξτε στο "10.3.3. Έξοδος από το σύστημα όταν παρουσιαστεί σφάλμα”, και βγείτε από το σύστημα.  Δεν θα είναι δυνατή η χρήση του καναλιού για το οποίο παρουσιάζεται σφάλμα, ωστόσο, εάν αυτό το σφάλμα εμφανίζεται μόνο σε ένα κανάλι, η χρήση μπορεί να συνεχιστεί στο άλλο

403	<p>Μη φυσιολογική πτώση πίεσης [403]  Ελέγξτε τη διαρροή στη γραμμή υγρού.  Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο λειτουργίας.</p>	<p>(1) Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει διαρροή αίματος ή ορυκτελαίου. Καθαρίστε τυχόν βρόμικα μέρη του οργάνου.  (2) Επιθεωρήστε τη μέθοδο λειτουργίας για εξαρτήματα στα οποία έχει σημειωθεί διαρροή. (Παράδειγμα: Είναι χαλαρά τα ακροφύσια, οι δεξαμενές ή τα καπάκια;)  (3) Ανατρέξτε στο "10.3.1. Πατώντας το κουμπί [OK] όταν παρουσιαστεί σφάλμα", και πατήστε το κουμπί [OK] για να ξεκινήσει η διαδικασία ανάκτησης.  (4) Επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη εάν το ίδιο σφάλμα εμφανίζεται κατ' επανάληψη.  (5) Εάν η έξοδος από το λογισμικό μέτρησης εμφανίζει σφάλμα, ανατρέξτε στο "10.3.3. Έξοδος από το σύστημα όταν παρουσιαστεί σφάλμα", και βγείτε από το σύστημα.</p> <div data-bbox="884 943 1359 1144" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p> Δεν θα είναι δυνατή η χρήση του καναλιού για το οποίο παρουσιάζεται σφάλμα, ωστόσο, εάν αυτό το σφάλμα εμφανίζεται μόνο σε ένα κανάλι, η χρήση μπορεί να συνεχιστεί στο άλλο</p> </div>
-----	---	---

404	<p>Σφάλμα πίεσης [404] Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο λειτουργίας.</p>	<p>(1) Ελέγξτε και λάβετε μέτρα για τη βελτίωση της θερμοκρασίας λειτουργίας.  (2) Καθαρίστε τα άκρα των ακροφυσίων.  (3) Επιθεωρήστε τη μέθοδο λειτουργίας για χειρισμό τσιπ και δεξαμενής για να βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει κάμψη του σωλήνα.  (4) Ανατρέξτε στο "10.3.2.Επιστροφή στην "HOME (ΑΡΧΙΚΗ)" οθόνη όταν παρουσιαστεί σφάλμα", επιστρέψτε στην οθόνη "HOME" και πατήστε το κουμπί [Maintenance] για να εμφανιστεί η οθόνη "Maintenance".  (5) Εκτελέστε επαναφορά, εξαέρωση φυσαλίδων και μη αυτόματο ΕΣ για το κατάλληλο κανάλι στην οθόνη "Maintenance (Συντήρηση)" και βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν ανωμαλίες.  (6) Επιστρέψτε στην οθόνη "Measurement (Μέτρηση)", ανατρέξτε στο "10.3.1. Πατώντας το κουμπί [OK] όταν παρουσιαστεί σφάλμα", και πατήστε το κουμπί [OK] για να ξεκινήσει η διαδικασία ανάκτησης.  (7) Επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη εάν το ίδιο σφάλμα εμφανίζεται κατ' επανάληψη.  (8) Εάν το λογισμικό μέτρησης βγαίνει με σφάλμα, ανατρέξτε στο "10.3.3. Έξοδος από το σύστημα όταν παρουσιαστεί σφάλμα", και βγείτε από το σύστημα.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p> Δεν θα είναι δυνατή η χρήση του καναλιού για το οποίο παρουσιάζεται σφάλμα, ωστόσο, εάν αυτό το σφάλμα εμφανίζεται μόνο σε ένα κανάλι, η χρήση μπορεί να συνεχιστεί στο άλλο</p> </div>
-----	--	---

405	Σφάλμα γραμμής βάσης πίεσης [405] Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο λειτουργίας.	<p>(1) Καθαρίστε τα ακροφύσια.</p> <p>(2) Επιθεωρήστε τη μέθοδο λειτουργίας για χειρισμό τσιπ και δεξαμενής για να βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει κάμψη σωλήνα.</p> <p>(3) Ανατρέξτε στο "10.3.2. Επιστροφή στην "HOME (ΑΡΧΙΚΗ)" οθόνη όταν παρουσιαστεί σφάλμα", επιστρέψτε στην "HOME (ΑΡΧΙΚΗ)" οθόνη και πατήστε το κουμπί [Maintenance (Συντήρηση)] για να εμφανιστεί η οθόνη "Maintenance (Συντήρηση)".</p> <p>(4) Εκτελέστε επαναφορά, εξαέρωση φυσαλίδων και μη αυτόματο ΕΣ για το κατάλληλο κανάλι στην οθόνη "Maintenance (Συντήρηση)" και βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν ανωμαλίες.</p> <p>(5) Επιστρέψτε στην οθόνη "Measurement (Μέτρηση)", ανατρέξτε στο "10.3.1. Πατώντας το κουμπί [OK] όταν παρουσιαστεί σφάλμα", και πατήστε το κουμπί [OK] για να ξεκινήσει η διαδικασία ανάκτησης.</p> <p>(6) Επικοινωνήστε με την Τεχνική Υποστήριξη εάν το ίδιο σφάλμα εμφανίζεται επανειλημμένα.</p> <p>(7) Εάν η έξοδος από το λογισμικό μέτρησης εμφανίζει σφάλμα, ανατρέξτε στο "10.3.3. Έξοδος από το σύστημα όταν παρουσιαστεί σφάλμα", και βγείτε από το σύστημα.</p> <div data-bbox="884 1025 1359 1200" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p> Δεν θα είναι δυνατή η χρήση του καναλιού για το οποίο παρουσιάζεται σφάλμα, ωστόσο, εάν αυτό το σφάλμα εμφανίζεται μόνο σε ένα κανάλι, η χρήση μπορεί να συνεχιστεί στο άλλο κανάλι που δεν επηρεάζεται.</p> </div>
406	Σφάλμα χρονικού ορίου σταθερότητας θερμοκρασίας [406] Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο λειτουργίας.	<p>(1) Ελέγξτε και λάβετε μέτρα για τη βελτίωση της θερμοκρασίας λειτουργίας και αφήστε το σύστημα σε θερμοκρασία δωματίου μετά από βελτιώσεις.</p> <p>(2) Περιμένετε για τουλάχιστον 10 λεπτά, ανατρέξτε στο "10.3.1. Πατώντας το κουμπί [OK] όταν παρουσιαστεί σφάλμα", και πατήστε το κουμπί [OK] στην οθόνη "Measurement (Μέτρηση)" για να ξεκινήσετε τη διαδικασία ανάκτησης.</p> <p>(3) Επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη εάν το ίδιο σφάλμα εμφανίζεται κατ' επανάληψη.</p> <p>(4) Εάν η έξοδος από το λογισμικό μέτρησης εμφανίζει σφάλμα, ανατρέξτε στο "10.3.3. Έξοδος από το σύστημα όταν παρουσιαστεί σφάλμα", και βγείτε από το σύστημα.</p> <div data-bbox="884 1774 1359 1948" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p> Δεν θα είναι δυνατή η χρήση του καναλιού για το οποίο παρουσιάζεται σφάλμα, ωστόσο, εάν αυτό το σφάλμα εμφανίζεται μόνο σε ένα κανάλι, η χρήση μπορεί να συνεχιστεί στο άλλο κανάλι που δεν επηρεάζεται.</p> </div>

407	<p>Θερμοκρασία εκτός εύρους [407] Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο λειτουργίας.</p>	<p>(1) Ελέγξτε και λάβετε μέτρα για τη βελτίωση της θερμοκρασίας λειτουργίας και αφήστε το σύστημα σε θερμοκρασία δωματίου μετά από βελτιώσεις. (2) Περιμένετε για τουλάχιστον 10 λεπτά, ανατρέξτε στο "10.3.1. Πατώντας το κουμπί [OK] όταν παρουσιαστεί σφάλμα", και πατήστε το κουμπί [OK] στην οθόνη "Measurement (Μέτρηση)" για να ξεκινήσετε τη διαδικασία ανάκτησης. (3) Επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη εάν το ίδιο σφάλμα εμφανίζεται κατ' επανάληψη. (4) Εάν η έξοδος από το λογισμικό μέτρησης εμφανίζει σφάλμα, ανατρέξτε στο "10.3.3. Έξοδος από το σύστημα όταν παρουσιαστεί σφάλμα", και βγείτε από το σύστημα.</p> <div data-bbox="884 745 1359 949" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p> Δεν θα είναι δυνατή η χρήση του καναλιού για το οποίο παρουσιάζεται σφάλμα, ωστόσο, εάν αυτό το σφάλμα εμφανίζεται μόνο σε ένα κανάλι, η χρήση μπορεί να συνεχιστεί στο άλλο</p> </div>
408	<p>Σφάλμα χρονικού ορίου λήξης της διαδικασίας εντολών [408] Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο λειτουργίας.</p>	<p>(1) Επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη. (2) Ανατρέξτε στο "10.3.3. Έξοδος από το σύστημα όταν παρουσιαστεί σφάλμα", και βγείτε από το σύστημα.</p> <div data-bbox="884 1115 1359 1205" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p> Σταματήστε τη χρήση του οργάνου ακόμα κι αν ένα από τα κανάλια είναι</p> </div>
800	<p>Σφάλμα ανίχνευσης επανεκκίνησης συσκευής T-TAS [800] Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο λειτουργίας.</p>	<p>(1) Ελέγξτε για διακοπή ρεύματος, καθώς και εάν τροφοδοτείται ρεύμα από την πρίζα. (2) Ελέγξτε εάν το βύσμα τροφοδοσίας του οργάνου έχει τοποθετηθεί σωστά στην πρίζα εναλλασσόμενου ρεύματος (AC) (πρίζα). (3) Ένεργοποιήστε σωστά το διακόπτη λειτουργίας του οργάνου. (4) Η αυτόματη ανάκτηση εκτελείται εάν δεν υπάρχει τσιπ. (5) Ανατρέξτε στο "10.3.1. Πατώντας το κουμπί [OK] όταν παρουσιαστεί σφάλμα", και πατήστε το κουμπί [OK] στην οθόνη "Measurement (Μέτρηση)" για να ξεκινήσετε τη διαδικασία ανάκτησης. (6) Επικοινωνήστε με την Τεχνική Υποστήριξη εάν το ίδιο σφάλμα εμφανίζεται επανειλημμένα. (7) Χρησιμοποιήστε την κανονική διαδικασία για έξοδο από το σύστημα.</p>

999	<p>Η επικοινωνία αποσυνδέθηκε [999] Ελέγξτε τη σύνδεση USB.</p>	<p>(1) Βεβαιωθείτε ότι η τροφοδοσία ισχύος του οργάνου είναι ενεργοποιημένη. (2) Βεβαιωθείτε ότι το καλώδιο USB έχει συνδεθεί σωστά. (3) Ανατρέξτε στο "10.3.1. Πατώντας το κουμπί [OK] όταν παρουσιαστεί σφάλμα", και πατήστε το κουμπί [OK] στην οθόνη "Measurement (Μέτρηση)" για να ξεκινήσετε τη διαδικασία ανάκτησης. (4) Επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη εάν το ίδιο σφάλμα εμφανίζεται κατ'επανάληψη. (5) Εάν η έξοδος από το λογισμικό μέτρησης εμφανίζει σφάλμα, ανατρέξτε στο "10.3.3. Έξοδος από το σύστημα όταν παρουσιαστεί σφάλμα", και βγείτε από το σύστημα.</p>
501	<p>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Μειώνεται η πίεση [501] Μπορεί να υπάρχει διαρροή στη γραμμή υγρού. Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο λειτουργίας.</p>	<div data-bbox="884 741 1359 947" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p> Η μέτρηση θα συνεχιστεί ακόμα και αν εμφανιστεί μια προειδοποίηση. Ένα προειδοποιητικό σημάδι  θα εμφανιστεί επίσης δίπλα στα δεδομένα, καθώς υπάρχει πιθανότητα τα αποτελέσματα της μέτρησης να μην είναι φυσιολογικά.</p> </div> <p>(1) Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει διαρροή αίματος ή ορυκτελαίου από τα τσιπ, τις δεξαμενές, τα καπάκια ή τα ακροφύσια.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Εάν εντοπιστεί διαρροή, επιθεωρήστε τη μέθοδο λειτουργίας και επαναλάβετε τη μέτρηση.</li> <li>• Εάν δεν υπάρχει διαρροή, μπορεί επίσης να ληφθεί υπόψη η κυματομορφή του ίδιου του αίματος. Μια ολοκληρωμένη απόφαση θα πρέπει να γίνεται από κάποιον ικανό να πάρει ιατρική απόφαση λαμβάνοντας υπόψη άλλες πληροφορίες.</li> </ul>
502	<p>Η συσκευή T-TAS έχει αποσυνδεθεί. [502]</p>	<p>(1) Βεβαιωθείτε ότι η τροφοδοσία ισχύος του οργάνου είναι ενεργοποιημένη. (2) Βεβαιωθείτε ότι το καλώδιο USB έχει συνδεθεί σωστά. (3) Επανεκκινήστε τον υπολογιστή. (4) Επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη εάν το ίδιο σφάλμα εμφανίζεται συχνά. (5) Εάν η έξοδος από το λογισμικό μέτρησης εμφανίζει σφάλμα, ανατρέξτε στο "10.3.3 Έξοδος από το σύστημα όταν παρουσιάζεται σφάλμα" και βγείτε από το σύστημα.</p> <div data-bbox="884 1742 1359 1906" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p> Εάν αποσυνδεθεί η επικοινωνία μέσω USB, θα κατασταθεί αδύνατη η χρήση ορισμένων κουμπιών επειδή η λειτουργία πρόσβασης στο όργανο καθίσταται αδύνατη.</p> </div>

503	Θερμοκρασία προθερμαντήρα εκτός εύρους [503]	<p> Η μέτρηση μπορεί να συνεχιστεί ακόμα και αν εμφανιστεί σφάλμα προθερμαντήρα. Σε αυτή την περίπτωση, ωστόσο, μην τοποθετείτε το τσιπ στον προθερμαντήρα. Η θερμοκρασία του τσιπ που τοποθετείται στον προθερμαντήρα μπορεί να αυξηθεί πάρα πολύ για να αποφευχθεί η χρήση του.</p> <p>(1) Ελέγξτε και λάβετε μέτρα για τη βελτίωση της θερμοκρασίας λειτουργίας. Αναφέρομαι στο "10.3.2. Επιστροφή στην "HOME (ΑΡΧΙΚΗ)" οθόνη όταν παρουσιαστεί σφάλμα", επιστρέψτε στην "HOME (ΑΡΧΙΚΗ)" οθόνη και πατήστε το κουμπί [Maintenance (Συντήρηση)] για να εμφανιστεί η οθόνη "Maintenance (Συντήρηση)". Η τρέχουσα θερμοκρασία προθέρμανσης και η κατάσταση σφάλματος μπορούν να ελεγχθούν στην οθόνη "Maintenance (Συντήρηση)".</p> <p>(2) Επικοινωνήστε με την Τεχνική Υποστήριξη εάν το ίδιο σφάλμα εμφανίζεται επανειλημμένα.</p> <p>(3) Η ρύθμιση της θερμοκρασίας του προθερμαντήρα σταματά όταν παρουσιάζεται σφάλμα. Η θέρμανση ξεκινά ξανά όταν πέσει η θερμοκρασία, ωστόσο, το σφάλμα θα εμφανιστεί επανειλημμένα εάν δεν επιλυθεί η αιτία του σφάλματος.</p>
-----	--	---







601	Έχει εισαχθεί διαφορετικό τσιπ. [601] Αφαιρέστε το τσιπ.	<p>(1) Αφαιρέστε το τσιπ. Αφαιρώντας το τσιπ και πατώντας το κουμπί [OK] που εμφανίζεται στην οθόνη "Measurement (Μέτρηση)", η κατάσταση σφάλματος θα επιλυθεί στην οθόνη.</p> <p>(2) Ελέγξτε εάν το όνομα του τσιπ μέτρησης που εμφανίζεται στην οθόνη ταιριάζει με τον τύπο του τσιπ που έχει εισαχθεί. Εάν το τσιπ που εμφανίζεται στην οθόνη είναι λάθος, επιστρέψτε στην οθόνη "Measurement menu (Μενού μέτρησης)" και επιλέξτε το σωστό όνομα τσιπ. Εάν έχει τοποθετηθεί λάθος τσιπ, ετοιμάστε το σωστό τσιπ.</p> <p>(3) Ελέγξτε την κατάσταση της ετικέτας του τσιπ. Εάν στην ετικέτα είναι ορατές ανωμαλίες όπως βρομιά ή ζημιές, αντικαταστήστε το με άλλο τσιπ.</p> <p>(4) Ελέγξτε εάν η συσκευή ανάγνωσης κωδικού τσιπ έχει ρυθμιστεί στη σωστή θέση. Επιπλέον, καθαρίστε τη συσκευή ανάγνωσης κωδικών τσιπ εάν είναι βρόμικη. Ανατρέξτε στο "9.5.1. Καθαρισμός του οργάνου" για λεπτομέρειες σχετικά με τη διαδικασία.</p> <p>(5) Όταν εισάγετε το τσιπ, τοποθετήστε το κατευθείαν στο πίσω μέρος χωρίς να σταματήσετε στη μέση.</p> <p>(6) Επικοινωνήστε με την Τεχνική Υποστήριξη εάν το ίδιο σφάλμα εμφανίζεται επανειλημμένα.</p> <p>(7) Εάν η έξοδος από το λογισμικό μέτρησης εμφανίζει σφάλμα, ανατρέξτε στο "10.3.3. Έξοδος από το σύστημα όταν παρουσιαστεί σφάλμα", και βγείτε από το σύστημα.</p>
-----	---	--

602	<p>CH1: Το τσιπ αφαιρέθηκε από το CH1 [602]</p> <p>CH2: Το τσιπ αφαιρέθηκε από το CH2 [602]</p>	<p>Εάν το τσιπ αφαιρεθεί κατά τη διάρκεια της μέτρησης, θα προκύψει σφάλμα και η μέτρηση θα τερματιστεί.</p> <p>Δοκιμάστε τα παρακάτω εάν εντοπιστεί σφάλμα παρόλο που υπάρχει το τσιπ.</p> <p>(1) Αφαιρέστε το τσιπ.</p> <p>(2) Ελέγξτε την κατάσταση της ετικέτας του τσιπ. Εάν στην ετικέτα είναι ορατές ανωμαλίες όπως βρομιά ή ζημιές, αντικαταστήστε το με άλλο τσιπ.</p> <p>(3) Ελέγξτε εάν η συσκευή ανάγνωσης κωδικού τσιπ έχει ρυθμιστεί στη σωστή θέση. Επιπλέον, καθαρίστε τη συσκευή ανάγνωσης κωδικών τσιπ εάν είναι βρόμικη. Ανατρέξτε στο "9.5.1. Καθαρισμός του οργάνου" για λεπτομέρειες σχετικά με τη διαδικασία.</p> <p>(4) Ανατρέξτε στο "10.3.1 .Πατώντας το κουμπί [OK] όταν παρουσιαστεί σφάλμα", και πατήστε το κουμπί [OK] στην οθόνη "Measurement (Μέτρηση)" για να ξεκινήσετε τη διαδικασία ανάκτησης.</p> <p>(5) Όταν εισάγετε το τσιπ, τοποθετήστε το κατευθείαν στο πίσω μέρος χωρίς να σταματήσετε στη μέση.</p> <p>(6) Επικοινωνήστε με την Τεχνική Υποστήριξη εάν το ίδιο σφάλμα εμφανίζεται επανειλημμένα.</p> <p>(7) Εάν η έξοδος από το λογισμικό μέτρησης εμφανίζει σφάλμα, ανατρέξτε στο "10.3.3. Έξοδος από το σύστημα όταν παρουσιαστεί σφάλμα", και βγείτε από το σύστημα.</p>
621	<p>Η μονάδα δεδομένων είναι πλήρης. [621]</p>	<p>(1) Δημιουργήστε αντίγραφα ασφαλείας όλων των απαραίτητων δεδομένων και επικοινωνήστε με την Τεχνική Υποστήριξη.</p>
622	<p>Η αποθήκευση στη μονάδα δεδομένων απέτυχε. [622]</p>	<p>(1) Περιμένετε τουλάχιστον 1 λεπτό και προσπαθήστε να αποθηκεύσετε ξανά δεδομένα.</p> <p>(2) Εάν φαίνεται ότι η αποθήκευση δεν θα είναι ξανά επιτυχής, δημιουργήστε αντίγραφα ασφαλείας όλων των απαραίτητων δεδομένων και επικοινωνήστε με την Τεχνική Υποστήριξη.</p>
625	<p>Το αναγνωριστικό χειριστή δεν βρέθηκε. [625]</p>	<p>(1) Ανατρέξτε στο "10.3.2. Επιστροφή στην "HOME (ΑΡΧΙΚΗ)" οθόνη όταν παρουσιαστεί σφάλμα", επιστρέψτε στην "HOME (ΑΡΧΙΚΗ)" οθόνη και, στη συνέχεια, αποσυνδεθείτε.</p> <p>(2) Συνδεθείτε ξανά με τον λογαριασμό "Supervisor (Επόπτη)" και καταχωρίστε ένα αναγνωριστικό χειριστή από την οθόνη "Maintenance (Συντήρηση)". (Δείτε "9.3.3.Καρτέλα [Operator ID (Αναγνωριστικό χειριστή)]").</p> <p>(3) Επικοινωνήστε με την Τεχνική Υποστήριξη εάν το σφάλμα παρουσιαστεί ακόμη και μετά την καταχώριση του αναγνωριστικού χειριστή.</p>

631	Αποτυχία αφαίρεσης μονάδας flash USB [631]	<p>1) Περιμένετε τουλάχιστον 1 λεπτό και δοκιμάστε ξανά τη λειτουργία αφαίρεσης.</p> <p>(2) Ανατρέξτε στο "10.3.3. Έξοδος από το σύστημα όταν παρουσιαστεί σφάλμα", και βγείτε από το σύστημα.</p> <p>(3) Περιμένετε τουλάχιστον 1 λεπτό και, στη συνέχεια, κάντε επανεκκίνηση του συστήματος.</p> <p>(4) Επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη εάν το σφάλμα εμφανίζεται συχνά.</p>
632	Η δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας σε μονάδα flash USB απέτυχε. [632]	<p>(1) Περιμένετε τουλάχιστον 1 λεπτό και προσπαθήστε να αποθηκεύσετε ξανά δεδομένα.</p> <p>(2) Ελέγξτε τη διαθέσιμη χωρητικότητα της μονάδας flash USB, τις ρυθμίσεις αδειών εγγραφής και τη συνέπεια των προδιαγραφών και λάβετε τα απαραίτητα μέτρα.</p> <p>(3) Αντικαταστήστε τη μονάδα flash USB και δοκιμάστε ξανά.</p> <p>(4) Επικοινωνήστε με την Τεχνική Υποστήριξη εάν δεν μπορείτε να πραγματοποιήσετε ένα απλό αντίγραφο ασφαλείας.</p>
633	Η δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας σε μονάδα flash USB απέτυχε. [633]	<p>(1) Περιμένετε τουλάχιστον 1 λεπτό και προσπαθήστε να αποθηκεύσετε ξανά δεδομένα.</p> <p>(2) Ελέγξτε τη διαθέσιμη χωρητικότητα της μονάδας flash USB, τις ρυθμίσεις αδειών εγγραφής και τη συνέπεια των προδιαγραφών και λάβετε τα απαραίτητα μέτρα.</p> <p>(3) Αντικαταστήστε τη μονάδα flash USB και δοκιμάστε ξανά.</p> <p>(4) Επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη εάν δεν μπορείτε να δημιουργήσετε αντίγραφο ασφαλείας από την οθόνη "Maintenance (Συντήρηση)".</p>

## 10.3. Λειτουργία όταν προκύπτουν σφάλματα

 ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ		
	<p>Κατά την εκτέλεση εργασιών όπως η αφαίρεση της δεξαμενής, όταν παρουσιαστεί σφάλμα, μπορεί να πιτσιλιστεί ή να χυθεί αίμα ή ορυκτέλαιο. Οι χειριστές πρέπει να λαμβάνουν επαρκή μέτρα βιολογικού κινδύνου, όπως να προστατεύουν τα μάτια, τη μύτη και το στόμα τους με γυαλιά ασφαλείας και προστατευτική μάσκα, να φορούν προστατευτικά γάντια και προστατευτική ενδυμασία, να διασφαλίζουν ότι όσοι βρίσκονται κοντά μεταφέρονται σε ασφαλές μέρος και εργάζονται προσεκτικά, αποτρέποντας τα πιτσιλίσματα καλύπτοντας την περιοχή γύρω από τα τσιπ και τις δεξαμενές με χάρτινη πετσέτα.</p>	
 ΠΡΟΣΟΧΗ		
<p>Μετά την έξοδο από το σύστημα μετά από σφάλμα, θα γίνει επαναφορά της οθόνης σφάλματος όταν η τροφοδοσία ενεργοποιηθεί ξανά. Κατά συνέπεια, εάν η αιτία του σφάλματος δεν έχει εξαλειφθεί, το σύστημα θα λειτουργεί μέχρι να εντοπιστεί ξανά το σφάλμα.</p>		

Εάν εμφανιστεί κάποιο σφάλμα, διορθώστε το πρόβλημα ανατρέχοντας στη διαδικασία ανάκτησης που περιγράφεται στο "10.2 Μηνύματα Σφάλματος ". Οι συνήθεις μέθοδοι λειτουργίας στη διαδικασία ανάκτησης περιγράφονται παρακάτω.

### 10.3.1. Πατώντας το κουμπί [OK] όταν παρουσιαστεί σφάλμα




- α) Εάν η δεξαμενή έχει τοποθετηθεί στο τσιπ, αφαιρέστε τη δεξαμενή από το τσιπ που παραμένει στην πλάκα. Αίμα ή ορυκτέλαιο μπορεί να πιτσιλιστεί ή να χυθεί κατά την αφαίρεση της δεξαμενής. Φροντίστε να λάβετε μέτρα όπως η χρήση προστατευτικού εξοπλισμού και να εκτελέσετε την εργασία προσεκτικά.
- β) Εάν τα ακροφύσια έχουν τοποθετηθεί στις δεξαμενές, αφαιρέστε τα ακροφύσια από τις δεξαμενές. Τοποθετήστε τα ακροφύσια στους σωλήνες αποβλήτων τους και απορρίψτε τις δεξαμενές που αφαιρέσατε και τα καπάκια των δεξαμενών με τον κατάλληλο τρόπο ως μολυσματικά απόβλητα.
- γ) Εάν έχει τοποθετηθεί τσιπ, αφαιρέστε το τσιπ από την πλάκα. Απορρίψτε το χρησιμοποιημένο τσιπ κατάλληλα ως μολυσματικό απόβλητο.
- δ) Αφαιρώντας το τσιπ, ενεργοποιείται το κουμπί [OK] στην οθόνη "Measurement (Μέτρηση)". Πατήστε το κουμπί [OK] στην οθόνη "Measurement (Μέτρηση)". Στη συνέχεια, το όργανο ξεκινά μια σειρά λειτουργιών με την επαναφορά της παραγγελίας, ακολουθώντας την παροχή ορυκτελαίου και μετά τον απλό ΕΣ  
\* Εάν εντοπιστεί ξανά μια ανωμαλία, θα εμφανιστεί ξανά σφάλμα.

### 10.3.2. Επιστροφή στην "HOME (ΑΡΧΙΚΗ)" οθόνη όταν παρουσιαστεί σφάλμα

- α) Εάν υπάρχει κανάλι που λειτουργεί κανονικά, περιμένετε μέχρι να ολοκληρωθούν όλες οι διαδικασίες μέτρησης.  
\* Η συνεχής χρήση είναι δυνατή στο κανάλι που λειτουργεί κανονικά ακόμα κι αν έχει προκύψει σφάλμα για το άλλο κανάλι. Παρόλα αυτά, συνιστάται να επικοινωνήσετε χωρίς καθυστέρηση με την Τεχνική Υποστήριξη.

- β) Εάν η δεξαμενή έχει τοποθετηθεί στο τσιπ, αφαιρέστε τη δεξαμενή από το τσιπ που παραμένει στο στάδιο εργασίας. Αίμα ή ορυκτέλαιο μπορεί να πιτσιλιστεί ή να χυθεί κατά την αφαίρεση της δεξαμενής. Φροντίστε να λάβετε μέτρα όπως η χρήση προστατευτικού εξοπλισμού και να εκτελέσετε την εργασία προσεκτικά.
- γ) Εάν τα ακροφύσια έχουν τοποθετηθεί στις δεξαμενές, αφαιρέστε τα ακροφύσια από τις δεξαμενές. Τοποθετήστε τα ακροφύσια στους σωλήνες αποβλήτων τους και απορρίψτε τις δεξαμενές που αφαιρέσατε και τα καπάκια των δεξαμεμών με τον κατάλληλο τρόπο ως μολυσματικά απόβλητα.
- δ) Εάν ένα τσιπ έχει εισαχθεί στην πλάκα, αφαιρέστε το τσιπ από το στάδιο εργασίας. Απορρίψτε το χρησιμοποιημένο τσιπ κατάλληλα ως μολυσματικό απόβλητο.
- ε) Αφαιρώντας το τσιπ, ενεργοποιείται το κουμπί [HOME (ΑΡΧΙΚΗ)] στην οθόνη "Measurement (Μέτρηση)". Μπορείτε να επιστρέψετε στην "HOME (ΑΡΧΙΚΗ)" οθόνη πατώντας το κουμπί "HOME (ΑΡΧΙΚΗ)" στην επάνω δεξιά γωνία της οθόνης "Measurement (Μέτρηση)".

### 10.3.3. Έξοδος από το σύστημα όταν παρουσιαστεί σφάλμα

 ΠΡΟΣΟΧΗ		
	Σε περίπτωση ασυνήθιστης μυρωδιάς ή καπνού, απενεργοποιήστε το διακόπτη λειτουργίας και, στη συνέχεια, αποσυνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας. Σταματήστε να χρησιμοποιείτε το όργανο αμέσως. Επικοινωνήστε με την Τεχνική Υποστήριξη.	

- α) Ανατρέξτε στο "10.3.2. Επιστροφή στην "HOME (ΑΡΧΙΚΗ)" οθόνη όταν παρουσιαστεί σφάλμα" παραπάνω και επιστρέψτε στην "HOME (ΑΡΧΙΚΗ)" οθόνη.
- β) Η διαδικασία στη συνέχεια είναι ίδια με την κανονική διαδικασία εξόδου. Απορρίψτε τυχόν ορυκτέλαιο που έχει συσσωρευτεί στους σωλήνες αποβλήτων ή στο δίσκο αποβλήτων και τοποθετήστε τα ακροφύσια στους σωλήνες αποβλήτων.
- γ) Γεμίστε τη φιάλη λαδιού με ορυκτέλαιο, εάν χρειάζεται.
- δ) Δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας των αποτελεσμάτων των μετρήσεων.
- ε) Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν τσιπ στις πλάκες, αποσυνδεθείτε από την "HOME (ΑΡΧΙΚΗ)" οθόνη και, στη συνέχεια, τερματίστε τη λειτουργία του υπολογιστή.
- στ) Απενεργοποιήστε το σώμα οργάνων T-TAS 01 και το διακόπτη λειτουργίας της οθόνης.

#### Προφύλαξη:

Το όργανο μηδενίζεται όταν η τροφοδοσία ενεργοποιηθεί ξανά και επομένως το σφάλμα θα εξαφανιστεί. Ωστόσο, εάν η αιτία του σφάλματος δεν έχει εξαλειφθεί, το σύστημα θα λειτουργεί μέχρι να εντοπιστεί ξανά το σφάλμα και το σφάλμα θα εμφανιστεί.

## 11. Παράρτημα

### 11.1. Κατάλογος αναλώσιμων ανταλλακτικών

Πίνακας: 11.1-1

Κατάλογος Αρ. <b>REF</b>	Όνομασία προϊόντος	Περίοδος ισχύος	Σχόλια
	Αρ. ανταλλακτικού (Αρ. μοντέλου)	Συνθήκες αποθήκευσης	
18002	PL Chip για T-TAS <sup>®</sup> 01	*1	
	PL Chip για T-TAS <sup>®</sup> 01	*1	
18003	Σετ PL Chip δεξαμενής για το T-TAS <sup>®</sup> 01	Κανένα	
	Σετ PL Chip δεξαμενής για το T-TAS <sup>®</sup> 01	Κανένα	
18004	BAPA tube για T-TAS <sup>®</sup> 01	*2	
	BAPA tube για T-TAS <sup>®</sup> 01	*2	
330779	Ορυκτέλαιο	Κανένα	Sigma-Aldrich Αριθμός CAS : 8042-47-5 Αριθμός EK: 232-455-8
	MFCD00131611	5°C έως 35°C	

\*1 Ανατρέξτε στο ένθετο συσκευασίας του PL chip.

\*2 Ανατρέξτε στο ένθετο συσκευασίας του BAPA tube.

### 11.2. Κατάλογος ειδών που πωλούνται χωριστά



Πίνακας: 11.2-1

Αρ. Καταλόγου <b>REF</b>	Όνομασία προϊόντος	Περίοδος ισχύος	Σχόλια
	Αρ. ανταλλακτικού (Αρ. μοντέλου)	Συνθήκες αποθήκευσης	
PTF100	Σαρωτής γραμμωτού κώδικα	Κανένα	Επωνυμία εταιρείας: ZEBRA
	LI2208-USBR	5°C έως 50°C	

### 11.3. EMD (Ηλεκτρομαγνητικές παρεμβολές) Τεχνική τεκμηρίωση

Το παρόν σύστημα συμμορφώνεται με το πρότυπο EMD (ηλεκτρομαγνητική παρεμβολή), IEC 60601 -1 -2: 2014 (Τάση τροφοδοσίας μόνο 120V). Το πρότυπο EMD προσδιορίζει ότι ο θόρυβος που δημιουργείται από πιστοποιημένη συσκευή δεν πρέπει να επηρεάζει άλλες συσκευές, όπως smartphone, και ότι τα ηλεκτρομαγνητικά κύματα που εκπέμπονται από άλλες συσκευές δεν θα πρέπει να επηρεάζουν την πιστοποιημένη συσκευή σε ένα ορισμένο επίπεδο.

Οι τεχνικές περιγραφές που σχετίζονται με την EMD περιγράφονται παρακάτω.

 ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ	
	Αυτό το σύστημα πρέπει να χρησιμοποιείται με βάση τις πληροφορίες που παρέχονται στην τεχνική τεκμηρίωση EMD.
	Για να αποτρέψετε τις δυσμενείς επιπτώσεις των ηλεκτρομαγνητικών παρεμβολών, χρησιμοποιήστε το σύστημα σύμφωνα με τις ακόλουθες πληροφορίες. <ul style="list-style-type: none"><li>• Μη χρησιμοποιείτε αυτό το σύστημα ενώ βρίσκεται σε στενή επαφή με ή πάνω ή κάτω από άλλες συσκευές.</li><li>• Μη συνδέετε τίποτα άλλο εκτός από τις καθορισμένες συσκευές ή καλώδια στο σύστημα.</li><li>• Μη χρησιμοποιείτε φορητές συσκευές επικοινωνίας με ραδιοσυχνότητες, όπως smartphone σε απόσταση 30 cm από αυτό το σύστημα.</li></ul>

#### -Ηλεκτρομαγνητική εκπομπή-

Πίνακας: 11.3-1

Στοιχείο δοκιμής εκπομπών	Ισχύον πρότυπο	Συμμόρφωση
Αγωγιμότητα και ακτινοβολούμενες εκπομπές ραδιοσυχνοτήτων	CISPR 11	Ομάδα 1 Κατηγορία A
<ul style="list-style-type: none"><li>• Το σύστημα χρησιμοποιεί ενέργεια ραδιοσυχνοτήτων μόνο για εσωτερικές λειτουργίες.</li><li>• Αυτό το σύστημα είναι κατάλληλο για χρήση σε περιβάλλον ιατρικών εγκαταστάσεων που δεν είναι άμεσα συνδεδεμένο με εμπορικό σύστημα διανομής χαμηλής τάσης.</li></ul>		

#### - Ηλεκτρομαγνητική ατρωσία/Εξωτερική θύρα -

Πίνακας: 11.3-2

Στοιχείο δοκιμής ατρωσίας	Ισχύον πρότυπο	Επίπεδο δοκιμής ατρωσίας
Ηλεκτροστατική εκφόρτιση	IEC61000-4-2	±8 kV (εκφόρτιση επαφής) ±2,±4,±8,±15 kV (εκκένωση αέρα)
Ακτινοβολούμενο ηλεκτρομαγνητικό πεδίο ραδιοσυχνοτήτων (RF)	IEC61000-4-3	3 V/m 80 MHz – 2,7 GHz Διαμόρφωση πλάτους 80% (1 kHz)
Κοντά σε ηλεκτρομαγνητικό πεδίο από συσκευή ραδιοσυχνοτήτων ασύρματης επικοινωνίας	IEC61000-4-3	Αναφέρομαι σε Πίνακας: 11.3-3
Μαγνητικό πεδίο συχνότητας ισχύος	IEC61000-4-8	30 A/m 60 Hz
<ul style="list-style-type: none"><li>• Το δάπεδο να είναι κατασκευασμένο, κατά προτίμηση, από ξύλο, σκυρόδεμα ή κεραμικό πλακίδιο. Εάν το δάπεδο είναι καλυμμένο με συνθετικό υλικό, η προτιμώμενη σχετική υγρασία είναι τουλάχιστον 30%.</li><li>• Αυτό το σύστημα είναι κατάλληλο για χρήση σε ηλεκτρομαγνητικά περιβάλλοντα σε εξειδικευμένες ιατρικές εγκαταστάσεις.</li></ul>		

**- Ατρωσία σε κοντινά ηλεκτρομαγνητικά πεδία από εξοπλισμό ασύρματων επικοινωνιών  
ραδιοσυχνοτήτων -**

Πίνακας: 11.3-3

Συχνότητα (MHz)	Ζώνη συχνοτήτων (MHz)	Υπηρεσία επικοινωνίας	Διαμόρφωση	Μέγιστη ισχύς (W)	Απόσταση διαχωρισμού (m)	Επίπεδο δοκιμής ατρωσίας (V/m)
385	380 - 390	TETRA 400	Διαμόρφωση σφυγμού 18 Hz	1,8	0,3	27
450	430 - 470	GMRS 460, FRS 460	FM Απόκλιση ± 5 kHz 1 kHz ημιτονοειδές κύμα	2	0,3	28
710	704 - 787	LTE Band 13, 17	Διαμόρφωση σφυγμού 217 Hz	0,2	0,3	9
745						
780						
810	800 - 960	GSM 800/900, TETRA 800, IDEN 820, CDMA 850, LTE Band 5	Διαμόρφωση σφυγμού 18 Hz	2	0,3	28
870						
930						
1720	1700 - 1990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE Band 1, 3, 4, 25; UMTS	Διαμόρφωση σφυγμού 217 Hz	2	0,3	28
1845						
1970						
2450	2400 - 2570	Bluetooth, WLAN, 802,11 b/g/n, RFID 2450, LTE Band 7	Διαμόρφωση σφυγμού 217 Hz	2	0,3	28
5240	5100 - 5800	WLAN 802.11 a/n	Διαμόρφωση σφυγμού 217 Hz	0,2	0,3	9
5500						
5785						
Μη χρησιμοποιείτε συσκευές επικοινωνίας ραδιοσυχνοτήτων, όπως smartphone σε απόσταση μικρότερη από 30 cm από αυτό το σύστημα.						



**- Ηλεκτρομαγνητική ατρωσία/Θύρα εισόδου τροφοδοσίας με εναλλασσόμενο ρεύμα (AC)**

-

Πίνακας: 11.3-4

Στοιχείο δοκιμής ατρωσίας	Ισχύον πρότυπο	Επίπεδο δοκιμής ατρωσίας
Ηλεκτρική γρήγορη μεταβατική/εκτόνωση	IEC61000-4-4	±2 kV Συχνότητα επανάληψης: 100 kHz
Υπέρταση φάση προς φάση	IEC61000-4-5	±0,5 kV και ±1 kV
Υπέρταση Φάση προς το έδαφος	IEC61000-4-5	±0,5 kV, ±1 kV και ±2 kV
Διεξαγόμενες παρεμβολές που προκαλούνται από ηλεκτρομαγνητικά πεδία ραδιοσυχνοτήτων	IEC61000-4-6	3 V μεταξύ 0,15 MHz και 80 MHz 6 V στη ζώνη ISM μεταξύ 0,15 MHz και 80 MHz Διαμόρφωση πλάτους 80% (1 kHz)
Βύθισμα τάσης	IEC61000-4-11	κύκλος 0 % U 0,5 Γωνία φάσης 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° και 315°
		κύκλος 0% Ut 1 και κύκλος 70% Ut 25/30 Μονοφασική γωνία 0 °
Σύντομη διακοπή ρεύματος	IEC61000-4-11	κύκλος 0 % Ut 250/300
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Η πηγή ενέργειας που χρησιμοποιείται σε αυτό το σύστημα είναι κατάλληλη για την ποιότητα της ισχύος που χρησιμοποιείται σε εξειδικευμένες ιατρικές εγκαταστάσεις.</li> <li>• Για να συνεχίσετε να χρησιμοποιείτε αυτό το σύστημα όταν διακόπτεται η παροχή ρεύματος (διακοπή ρεύματος), χρησιμοποιήστε μια πηγή παροχής ρεύματος που δεν θα διακόπτεται.</li> </ul>		

**- Ηλεκτρομαγνητική ατρωσία/θύρα εισόδου/εξόδου σήματος -**

Πίνακας: 11.3-5

Στοιχείο δοκιμής ατρωσίας	Ισχύον πρότυπο	Επίπεδο δοκιμής ατρωσίας
Ηλεκτροστατική εκφόρτιση	IEC61000-4-2	±8 kV (εκφόρτιση επαφής) ±2, ±4, ±8, ±15 kV (εκκένωση αέρα)
Διεξαγόμενες παρεμβολές που προκαλούνται από ηλεκτρομαγνητικά πεδία ραδιοσυχνοτήτων	IEC61000-4-6	3 V μεταξύ 0,15 MHz και 80 MHz 6 V στη ζώνη ISM μεταξύ 0,15 MHz και 80 MHz Διαμόρφωση πλάτους 80% (1 kHz)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Το δάπεδο να είναι κατασκευασμένο, κατά προτίμηση, από ξύλο, σκυρόδεμα ή κεραμικό πλακίδιο. Εάν το δάπεδο είναι καλυμμένο με συνθετικό υλικό, η προτιμώμενη σχετική υγρασία είναι τουλάχιστον 30%.</li> </ul>		

## 11.4. Αρχεία Συντήρησης και Επισκευής

Αρχεία συντήρησης και επισκευής

[Maintenance, repair worker name (Όνομα εργαζόμενου συντήρησης, επισκευής)]

[Maintenance, repair worker address (Διεύθυνση εργαζόμενου συντήρησης, επισκευής)]

[Point of contact for instrument failure (Σημείο επαφής για αστοχία οργάνου)]

[Business hours (Εργάσιμες ώρες)]

Πίνακας: 11.4-1

Ημερομηνία εγκατάστασης	Ημερομηνία	
Αριθμός σειράς οργάνου.		
Ημερομηνία συντήρησης, επισκευής	Λεπτομέρειες συντήρησης, επισκευής	Εκτελέστηκε από
/ /		
/ /		
/ /		
/ /		
/ /		
/ /		
/ /		
/ /		
/ /		
/ /		
/ /		
/ /		

Έλεγχος ποιότητας: Μη αυτόματα αρχεία ελέγχου συστήματος (ΕΣ)

[Όνομα εργαστηρίου]

[Αρμόδιο άτομο]

[Ημερομηνία έγκρισης]

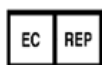
Πίνακας: 11.4-2

Αριθμός σειράς οργάνου.			
Ημερομηνία μη αυτόματου ΕΣ	Μετά την εφαρμογή του μη αυτόματου ΕΣ εμφανίζεται στην οθόνη το μήνυμα «Ο έλεγχος συστήματος ολοκληρώθηκε».	Επιτυχία /αποτυχία	εκτελέστηκε από
/ /	Οθόνη: Ναι/Όχι	Επιτυχία /αποτυχία	
/ /	Οθόνη: Ναι/Όχι	Επιτυχία /αποτυχία	
/ /	Οθόνη: Ναι/Όχι	Επιτυχία /αποτυχία	
/ /	Οθόνη: Ναι/Όχι	Επιτυχία /αποτυχία	
/ /	Οθόνη: Ναι/Όχι	Επιτυχία /αποτυχία	
/ /	Οθόνη: Ναι/Όχι	Επιτυχία /αποτυχία	
/ /	Οθόνη: Ναι/Όχι	Επιτυχία /αποτυχία	
/ /	Οθόνη: Ναι/Όχι	Επιτυχία /αποτυχία	
/ /	Οθόνη: Ναι/Όχι	Επιτυχία /αποτυχία	
/ /	Οθόνη: Ναι/Όχι	Επιτυχία /αποτυχία	
/ /	Οθόνη: Ναι/Όχι	Επιτυχία /αποτυχία	
/ /	Οθόνη: Ναι/Όχι	Επιτυχία /αποτυχία	
/ /	Οθόνη: Ναι/Όχι	Επιτυχία /αποτυχία	
/ /	Οθόνη: Ναι/Όχι	Επιτυχία /αποτυχία	
/ /	Οθόνη: Ναι/Όχι	Επιτυχία /αποτυχία	
/ /	Οθόνη: Ναι/Όχι	Επιτυχία /αποτυχία	
/ /	Οθόνη: Ναι/Όχι	Επιτυχία /αποτυχία	
/ /	Οθόνη: Ναι/Όχι	Επιτυχία /αποτυχία	
/ /	Οθόνη: Ναι/Όχι	Επιτυχία /αποτυχία	
/ /	Οθόνη: Ναι/Όχι	Επιτυχία /αποτυχία	
/ /	Οθόνη: Ναι/Όχι	Επιτυχία /αποτυχία	

## 11.5. Εγχειρίδιο οδηγιών - Ιστορικό αναθεωρήσεων

Ημερομηνία δημοσίευσης ΕΕΕΕ-ΜΜ-ΗΗ	Στοιχεία αναθεώρησης	Αρ. Αναθεώρησης
2022-03-31	<p>1. Προστέθηκε το κείμενο «για επαγγελματική χρήση» στο εξώφυλλο. [Αριθμός σελίδας: Εξώφυλλο]</p> <p>2. Προστέθηκε στην Κυβερνοασφάλεια λογισμικού για σύνδεση στο δίκτυο. [Αριθμός σελίδας: Προλεγόμενα ]</p> <p>3. Αλλαγή λεξικού συμβόλων. [Αριθμός σελίδας: Προλεγόμενα]</p> <p>-Προστέθηκαν τα κείμενα «Αριθμός μοντέλου», «Συνεχές ρεύμα», «Χώρα κατασκευής», «Περιορισμός υγρασίας αποθήκευσης» και «Εισαγωγέας».</p> <p>-Άλλαξε το σύμβολο για το «Όριο στοίβαξης».</p> <p>-Άλλαξε το σύμβολο «IVD» από "Για In Vitro διαγνωστική χρήση" σε "In vitro διαγνωστικό ιατροτεχνολογικό προϊόν".</p> <p>4. Προστέθηκαν θέματα που σχετίζονται με σοβαρά συμβάντα στην Ενότητα 1.2. [Αριθμός σελίδας: 1-1]</p> <p>5. Διευκρινίστηκε η σχέση μεταξύ της διάθεσης του συστήματος και της Οδηγίας ΑΗΗΕ και της ωφέλιμης διάρκειας ζωής στην Ενότητα 1.3.13. [Αριθμός σελίδας: 1-7]</p> <p>6. Κεφάλαιο 2.9 Πίνακας: 2.9-1 Διορθωμένο πρότυπο ασφάλειας προϊόντος [Αριθμός σελίδας: 2-13]</p> <p>7. Διορθώθηκε ο τίτλος της Ενότητας 9.6.1 σχετικά με τον ποιοτικό έλεγχο. [Αριθμός σελίδας: 9-10]</p> <p>8. Προστέθηκε το αρχείο του μη αυτόματου ΕΣ στην Ενότητα 11.5 [Αριθμός σελίδας: 11-5-1, 11-5-2]</p> <p>9. Προστέθηκε ο Εισαγωγέας στην τελευταία σελίδα. [Αριθμός σελίδας: 11-7]</p>	7
2020-12-21	<p>1. Αλλαγή διεύθυνσης κατασκευαστή λόγω μετεγκατάστασης της έδρας.</p> <p>2. Διόρθωση λαθών.</p>	6
20-05-2020	<p>1. Στην αρχή προστέθηκαν προφυλάξεις για την κυβερνοασφάλεια.</p> <p>2. Το "Rx only" (Μόνο με συνταγογράφηση) προστέθηκε στο Symbols Lexicon (Λεξικό συμβόλων).</p> <p>3. Οι ακόλουθες διορθώσεις γίνονται ως απάντηση για τη συμμόρφωση με το IEC60601-1-2: 2014.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1.3.1 Προστίθεται προειδοποίηση σχετικά με τον EMC.</li> <li>- 2.9 "IEC60601-1-2:2014" προστέθηκε στα πρότυπα ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας.</li> <li>- 11.3 EMD (Ηλεκτρομαγνητικές παρεμβολές) Προστίθεται η τεχνική τεκμηρίωση.</li> </ul>	5
05-06-2019	<p>1. Οι ακόλουθες διορθώσεις γίνονται ως απάντηση σε μια ενημέρωση του λογισμικού μέτρησης.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 7.1 Η επεξήγηση του κουμπιού [Back (Πίσω)] αφαιρέθηκε.</li> <li>- 9.2 Η επεξήγηση του κουμπιού [Back (Πίσω)] αφαιρέθηκε.</li> <li>- 10.2 Η μέθοδος διόρθωσης σφαλμάτων Κώδικα</li> </ul>	4

	121 και 221 άλλαξε. 2. 2.7 Το γράφημα διορθώνεται.	
15-11-2018	1. Προστίθενται οι απαραίτητες εξηγήσεις. - 1.3.1. Προειδοποιήσεις και προφυλάξεις σχετικά με τον EMC - 4.1. Πληροφορίες για τον χώρο εγκατάστασης - 2.6. Λανθασμένη συμπεριφορά λόγω γρήγορων χτυπημάτων - 5.3. Πώς να εμφανίσετε το πληκτρολόγιο αφής. Πώς να σύρετε - 6.1.3. Πώς να κάνετε διόρθωση όταν η συσκευή δεν ανιχνεύει το τσιπ ανάλυσης - 6.1.4. Τι εμφανίζεται στην οθόνη όταν ο αριθμός των χαρακτήρων είναι μεγάλος - 6.1.8. Τι εμφανίζεται στην οθόνη όταν ο αριθμός των χαρακτήρων είναι μεγάλος - 7.1. Προειδοποιητικό σύμβολο στη στήλη Αποτέλεσμα, Ταξινόμηση στήλης RUO και τι εμφανίζεται στην οθόνη όταν ο αριθμός των χαρακτήρων είναι μεγάλος - 9.3.3. Ο αριθμός των χρηστών με ρόλο Operator ID (Αναγνωριστικό Χειριστή) που μπορεί να εγγραφεί - 10.2. Πώς να διορθώσετε τους κωδικούς 033, 121 και 221 - Πληροφορίες για τους απαγορευμένους χαρακτήρες στο πλαίσιο εισαγωγής κειμένου 2. Τα ισχύοντα εξαρτήματα μορφοποιούνται λόγω της αλλαγής στην οθόνη, τη φιάλη λαδιού και τον οδηγό σωλήνα. 3. Η οθόνη "Specimen Information (Πληροφορίες δείγματος)" διορθώθηκε. (6.1.4.) 4. Προστίθεται η προβλεπόμενη χρήση. 5. Προστίθεται το σύμβολο ευρωπαϊκής συμμόρφωσης.	3
31-05-2018	Πλήρης αναθεώρηση	2
30-08-2017	Νέα έκδοση	1



Ευρωπαϊός Εξουσιοδοτημένος Αντιπρόσωπος  
Medical Device Safety Service GmbH  
Schiffgraben 41 30175 Hannover, Germany



Εισαγωγέας στην ΕΕ  
MedEnvo  
Prinses Margrietplantsoen 33 - Suite 123  
2595 AM The Hague  
The Netherlands



Κατασκευαστής  
FUJIMORI KOGYO CO.,LTD.  
1-1-1 Koishikawa, Bunkyo-ku, Tokyo 112-0002 Japan  
Διεύθυνση ηλ. ταχυδρομείου: [ttas-info@zacros.co.jp](mailto:ttas-info@zacros.co.jp)  
Επικοινωνήστε με τον τοπικό διανομέα σας εάν θέλετε να ρωτήσετε τηλεφωνικά.