

HUNTLEIGH

SC1000

Anwendungshinweise

Kullanım Talimatları

Brugsvejledning

Instrucciones de uso

使用方法

ορήσης

Mode d'emploi

Gebruiksaanwijzing

Bruksanvisning

hwijzing

INSTRUCTIONS FOR USE

Bruksan

atları

使用方法

Käyttöohjeet

Instruções de Utilização

Istruzioni per l'uso

Anwendungshinweise

Οδηγίες χρήσης

Anwendungshinweise

Smartsigns®

Compact

HUNTLEIGH

<i>Περιεχόμενα</i>	<i>Σελ.</i>
1. Προειδοποιήσεις	3
2. Εισαγωγή	5
2.1 Περιεχόμενα	5
2.2 Πρόσωση συστήματος	11
2.3 Οπίσθια όψη	12
2.4 Έναρξη Λειτουργίας (On)	13
2.5 Παύση Λειτουργίας (Off)	13
3. Λειτουργία	14
3.1 Οθόνη Λειτουργίας	14
3.2 Μπάρα Εντολών	15
4. Παρακολούθηση Ασθενούς	17
4.1 Παρακολούθηση ΗΚΓ	17
4.2 Παρακολούθηση Αναπνοής	18
4.3 Παρακολούθηση SpO2	19
4.4 Παρακολούθηση Θερμοκρασίας	20
4.5 Παρακολούθηση IBP	21
4.6 Παρακολούθηση NIBP	24
4.7 Παρακολούθηση CO2	25
5. Εγκατάσταση Εγγραφέα	27
6. Τεχνικά Δεδομένα	28
7. Η Φροντίδα του Μηχανήματός σας	34
7.1 Καθαρισμός και Απολύμανση	34
8. Εγγύηση & Εξυπηρέτηση	38

1. Προειδοποιήσεις



Πριν χρησιμοποιήσετε αυτό το μηχάνημα, σας παρακαλούμε να μελετήσετε προσεκτικά αυτές τις οδηγίες και να εξοικειωθείτε με τα πλήκτρα, την οθόνη του και τις τεχνικές λειτουργίας του.

Το μηχάνημα αυτό έχει κατασκευαστεί με άριστα υλικά και έχει σχεδιαστεί ώστε να λειτουργεί με ασφάλεια και αξιοπιστία.

Αν δεν είστε σίγουροι για την κατάσταση του αγωγού γείωσης, το μηχάνημα πρέπει να χρησιμοποιείται από την ενσωματωμένη σε αυτό πηγή ενέργειας.

Τροποποιήσεις και επισκευές πρέπει να γίνονται από ειδικευμένους μηχανικούς σέρβις, εξουσιοδοτημένους αντιπροσώπους ή τεχνικούς της Huntleigh Healthcare.

Προφυλάξεις

Σημείωση	Ακολουθεί περιγραφή ορισμένων κινδύνων και επισφαλών πρακτικών που θα μπορούσαν να προκαλέσουν θάνατο, σοβαρό τραυματισμό ή βλάβη στο προϊόν. Άλλες προειδοποιήσεις και προφυλάξεις που δεν περιλαμβάνονται σε αυτή την ενότητα παρατίθενται σε διάφορα μέρη του παρόντος εγχειριδίου.
Κίνδυνος πυρκαγιάς ή έκρηξης	Υπάρχει κίνδυνος έκρηξης, όταν το προϊόν χρησιμοποιείται παρουσία εύφλεκτων αναισθητικών ουσιών. Μπορεί να προκληθεί έκρηξη ή πυρκαγιά.
Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας	Μη χρησιμοποιείτε το μηχάνημα με φθαρμένα καλώδια ή κλιπ στερέωσης που δεν είναι σωστά τοποθετημένα, γιατί μπορεί να προκληθούν παρεμβολές ή απώλεια σήματος. Κάνετε συχνά ηλεκτρικό και οπτικό έλεγχο των καλωδίων
Προειδοποίηση	Η ακρίβεια των μετρήσεων που πραγματοποιούνται με αυτό το μηχάνημα μπορεί να επηρεαστεί από την παρουσία βηματοδότη ή από καρδιακή αρρυθμία.
Προειδοποίηση	Όταν συνδέονται μεταξύ τους διαφορετικά μηχανήματα, πρέπει να εναρμονίζονται με τον κανονισμό EN60601-1-1. Κάθε συνδεδεμένο μηχάνημα πρέπει να εναρμονίζεται με τους κανονισμούς EN60601-1, EN60950, EN60065, EN60335 ή EN61010.

Κίνδυνος βλάβης στο μηχανήμα	Μην βυθίζετε κανένα τμήμα του μηχανήματος στο νερό. Αν χυθεί κάποιο υγρό στο μηχανήμα, μπορεί να προκληθεί βλάβη στα ηλεκτρικά του μέρη. Μην αποστειρώνετε αυτό το προϊόν. Το περιβάλλον αποστείρωσης είναι πιθανό να προκαλέσει σοβαρή βλάβη. Μην αποστειρώνετε κανένα εξάρτημα με κλίβανο ή με αποστειρωτικό αέριο, αν δεν προβλέπεται σαφώς στις οδηγίες του κατασκευαστή.
Κίνδυνος για την ασφάλειά σας	Μην αντικαθιστάτε τα εξαρτήματα με άλλα. Να χρησιμοποιείτε αποκλειστικά τα εξαρτήματα που περιγράφονται στο παρόν εγχειρίδιο. Η χρήση άλλων εξαρτημάτων μπορεί να προκαλέσει δυσλειτουργία του μηχανήματος. Τα σωστά εξαρτήματα είναι κατασκευασμένα έτσι ώστε τα αγωγιμα τμήματα των ηλεκτροδίων να μην μπορούν να έρθουν σε επαφή με άλλα αγωγιμα μέρη ή με τη γείωση.
Προσοχή	Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα (EMC). Το παρόν προϊόν είναι σύμφωνο με τις απαιτήσεις που ισχύουν για τα Πρότυπα EMC. Η χρήση εξαρτημάτων που δεν προβλέπονται από τον κατασκευαστή ενδέχεται να προκαλέσει αυξημένες εκπομπές του εξοπλισμού ή μειωμένη αντοχή του και ως εκ τούτου να επηρεαστεί η απόδοσή του

Μη χρησιμοποιείτε διαλύτες καθαρισμού πουθενά στο σύστημα.

Μη χρησιμοποιείτε μεθόδους αποστείρωσης υψηλής θερμοκρασίας ή E-beam / ακτίνας γάμα.



Αυτό το προϊόν περιέχει ευαίσθητα ηλεκτρονικά μέρη. Οι υψηλές ραδιοσυχνότητες μπορεί να προκαλέσουν παρεμβολές στη λειτουργία του συστήματος. Σ' αυτή την περίπτωση, προτείνουμε να εντοπίσετε την πηγή της παρεμβολής και να χρησιμοποιείτε το μηχανήμα πέρα από την εμβέλειά της.

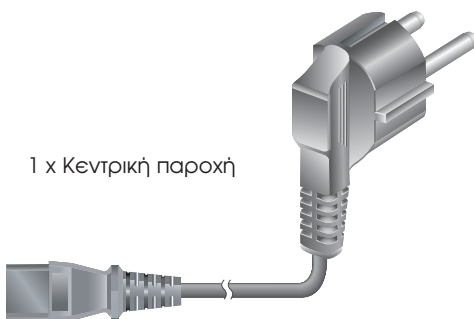
Μην καταστρέφετε τη συσκευασία. Κρατήστε τη για μελλοντική χρήση ή επιστρέψτε τη στον προμηθευτή σας. Αν έχετε οποιαδήποτε αμφιβολία σχετικά με τη χρήση του μηχανήματος, μην το χρησιμοποιήσετε για τις μετρήσεις σας.

2. Εισαγωγή

2.1 Περιεχόμενα



1 x SC1000

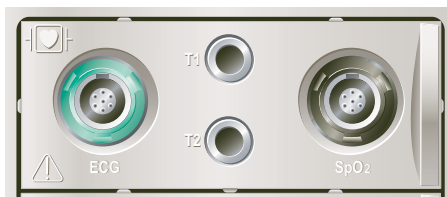


1 x Κεντρική παροχή



1 x Οδηγίες Χρήσης

Στοιχείο 1



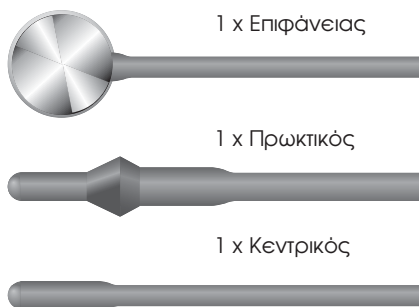
Καλώδιο 5
απαγωγών

Καλώδιο 3
απαγωγών

1 x Επαγωγή ΗΚΓ / RESP



1 x Αισθητήρας Δακτύλου για Ενήλικες



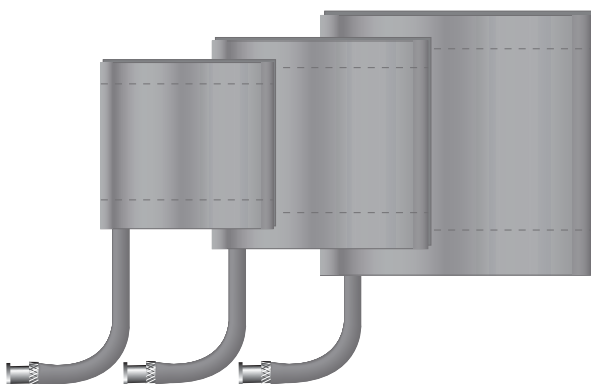
Αισθητήρες Θερμοκρασίας (προαιρετικοί)



1 x Καλώδιο Interface SpO2



1 x Καλώδιο NIBP



3 x Περιβραχιονίων NIBP

Στοιχείο 3

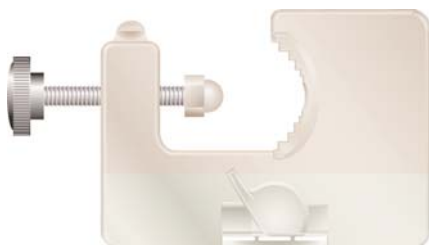


1 x Υποστήριγμα

1 x Διπλό καλώδιο
IBP (Επεμβατικής
αρτηριακής
πίεσης)



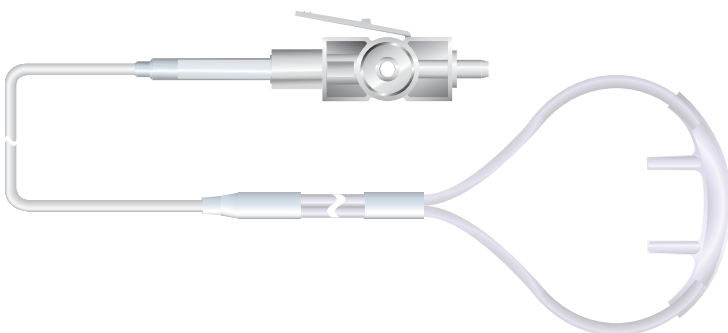
1 x Σφιγκτήρας



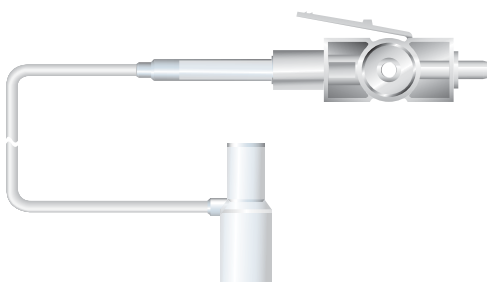
2 x Μετατροπείς
Πίεσης (Transducers)



1 x Σειτ Παρακολούθησης



1 x γραμμή δειγματοληψίας για ΜΗ διασωληνωμένους ασθενείς
(Ενήλικας, παιδί ή βρέφος / νεογνό)



1 x γραμμή δειγματοληψίας για διασωληνωμένους ασθενείς
(Ενήλικας, παιδί ή βρέφος / νεογνό)

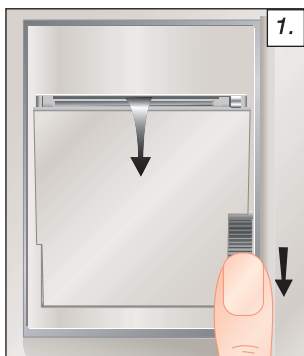
Εγγραφέας



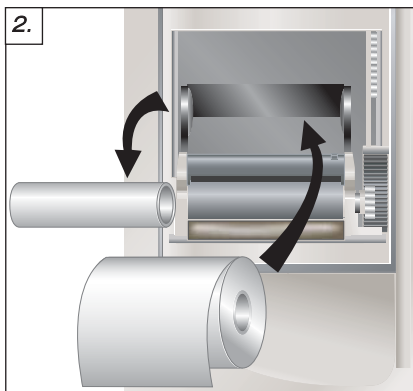
1 x Χαρτί για διαγράμματα



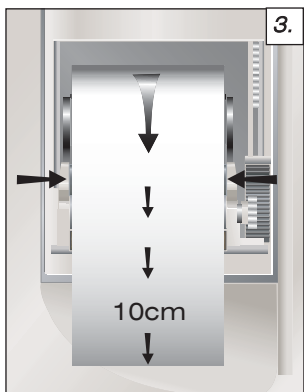
Χαρτί για διαγράμματα



1. Ανοίξτε το πορτάκι.



2. Βάλτε/ αντικαταστήστε το χαρτί



3. Ευθυγραμμίστε το χαρτί

4. Κλείστε το πορτάκι.



2.2 Πρόσοψη Συστήματος



Αρ.	Περιγραφή	Αρ.	Περιγραφή
1	Οθόνη Αφής	3	Κατάσταση Μπαταρίας LED  CHG
2	On/Off/Αναμονή 	4	Σύνδεση με κεντρική παροχή - On/Off 

2.3 Οπίσθια Όψη



Αρ.	Περιγραφή
1	Λαβή μεταφοράς
2	Υποδοχή κεντρικής παροχής ρεύματος
3	Μηχανισμός απαγκίστρωσης
4	Μπαταρία 
5	Θύρες Εισόδου/Εξόδου (I/O): - α. Δίκτυο  β. Σειριακή θύρα  γ. Πληκτρολόγιο  δ. Εξωτερική οθόνη  ε. Σημείο ισοδυναμικής γείωσης 
6	Θερμικός Εκτυπωτής υψηλής ταχύτητας 50mm (ενσωματωμένη υποδοχή για προαιρετική χρήση)

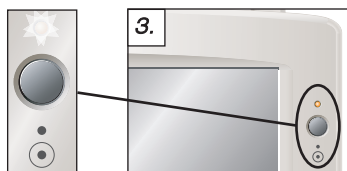
2.4 Έναρξη λειτουργίας (On)



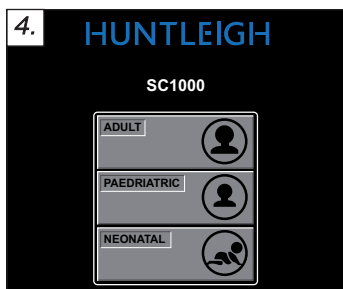
1. Συνδέστε το SC1000 με την εξωτερική παροχή ρεύματος, όπως στην εικόνα.



2. Θα ανάψει το φωτάκι LED.



3. Πατήστε



4. Θα εμφανιστεί η αρχική οθόνη

Επιλέξτε την απαιτούμενη ομάδα ασθενών

2.5 Παύση λειτουργίας (Off)

1. Πατήστε

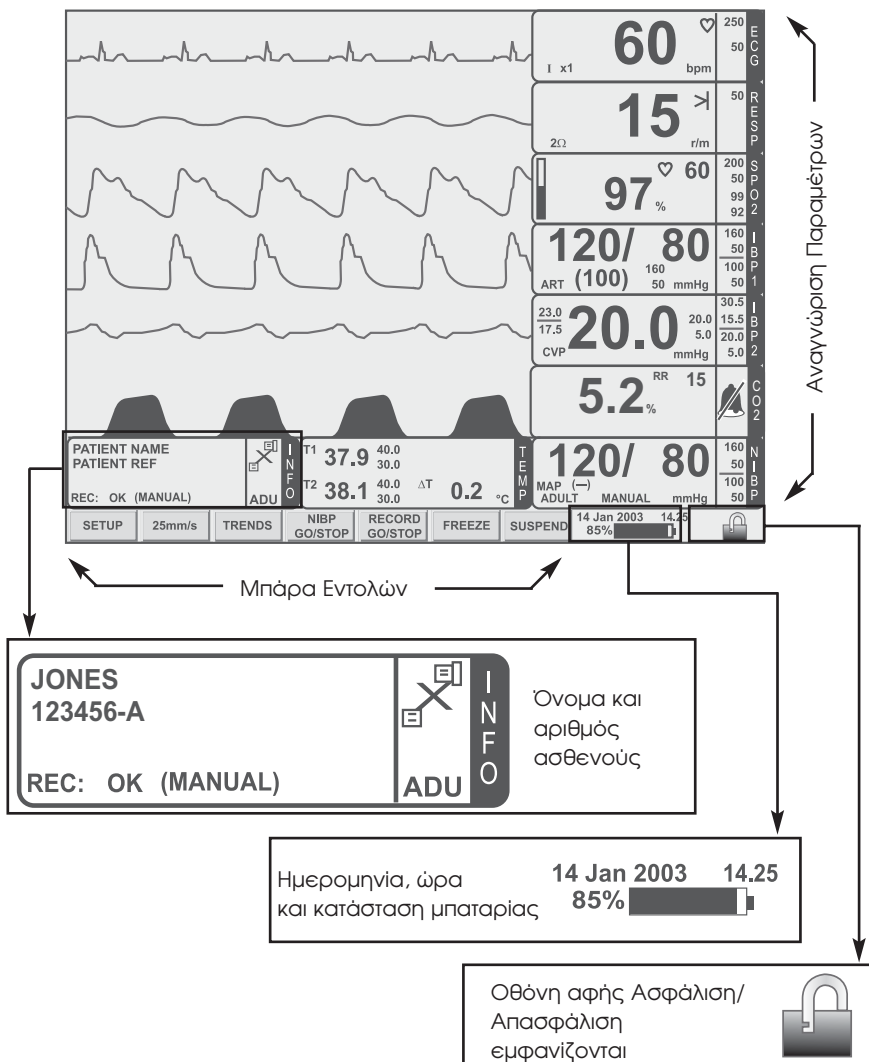


Σημείωση : Για να απομονώσετε το SC1000 από την παροχή ρεύματος, αποσυνδέστε το καλώδιο ρεύματος από την υποδοχή στο πίσω μέρος της συσκευής.

3. Λειτουργία

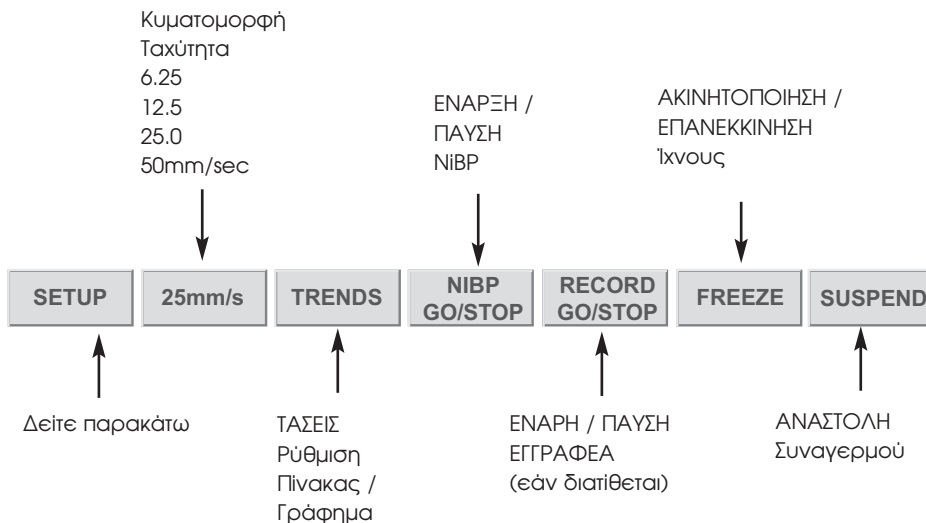
3.1 Οθόνη Εφαρμογών

Στην οθόνη εμφανίζονται μια σειρά κυματομορφές και αριθμητικοί δείκτες.

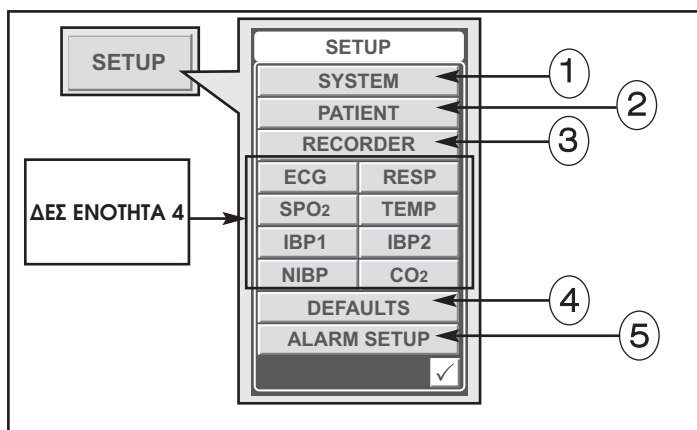


3.2 Μπάρα Εντολών

Πατήστε τα TAB της μπάρας εντολών για να δείτε ή να αλλάξετε τις ρυθμίσεις: -



Εγκατάσταση (Setup)



TIME/DATE

Time

hour - 16 +

minute - 8 +

Date

day - 26 +

month - Jan +

year - 2003 +

✓

SYSTEM SETUP

Language

ENGLISH

SET TIME/DATE

Response

2 MINUTES

Brilliance - +

Volume ♥ - +

Volume 🔔 - +

DEMO MODE

✓

FRANÇAIS

DEUTSCH

ESPAÑOL

PORTUGUÊS

ČEŠTINA

SVENSKA

ITALIANO

NEDERLANDS

5 MINUTES

15 MINUTES

∞

SYSTEM

(ΣΥΣΤΗΜΑ)

PATIENT

(ΑΣΘΕΝΗΣ)

PATIENT

Name

Ref

Change Name/Ref

Bed - - +

Group

ADULT

New Patient?

✓

NAME/REF

Name

Ref

A	B	C	D	E	F
G	H	I	J	K	L
M	N	O	P	Q	R
S	T	U	V	W	X
Y	Z	0	1	2	3
4	5	6	7	8	9
DEL	SPC	-	.	'	/

✓

RECORDER SETUP

Wave 1

OFF

Wave 2

OFF

Wave 3

OFF

Wave 4

OFF

Mode

MANUAL

Grid

OFF

ALARM

ON

RESET

✓

ECG

RESP

SPO₂

IBP1

IBP2

RECORDER

(ΕΓΓΡΑΦΕΑΣ)

DEFAULTS

(ΠΡΟΕΠΙΛΟΓΕΣ)

DEFAULTS

ECG HR	High	-	150	+
SPO ₂ HR	Low	-	50	+
RESP BR	High	-	50	+
CO ₂ RR	Low	-	10	+
SPO ₂ %O ₂	High	-	99	+
	Low	-	92	+

USE DEFAULTS

✓

DEFAULTS

IBP1 SYS

IBP1 DIA

IBP1 MEAN

IBP2 SYS

IBP2 DIA

IBP2 MEAN

NIBP SYS

NIBP DIA

NIBP MAP

High	-	160	+
Low	-	50	+
High	-	160	+
Low	-	50	+
High	-	160	+
Low	-	50	+
High	-	160	+
Low	-	50	+

»

DEFAULTS

TEMP T1

TEMP T2

CO₂ etCO₂

High	-	40.0	+
Low	-	30.0	+
High	-	40.0	+
Low	-	30.0	+
High	-	7.8	+
Low	-	2.6	+

DEFAULTS

✓

ALARM SETUP

ECG ASYSTOLE

MEDIUM (SOUND 1)

HIGH (SOUND 1)

ECG HR low

MEDIUM (SOUND 1)

HIGH (SOUND 2)

ECG HR high

MEDIUM (SOUND 1)

HIGH (SOUND 2)

HOLD ECG ALARMS

OFF

ON

RESP APNOEA

MEDIUM (SOUND 1)

MEDIUM (SOUND 2)

RESP BR high/low

MEDIUM (SOUND 1)

HIGH (SOUND 1)

HIGH (SOUND 2)

USE DEFAULTS

✓

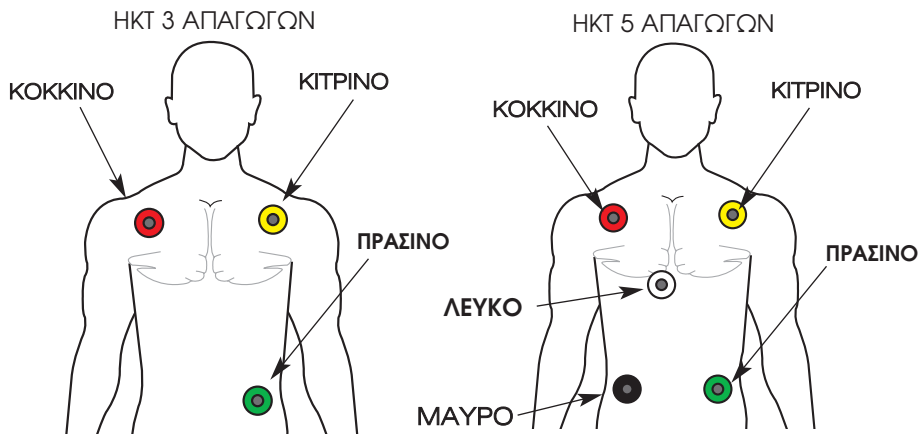
ALARM SETUP

(ΠΥΘΜΙΣΗ ΣΥΝΑΓΕΡΜΟΥ)

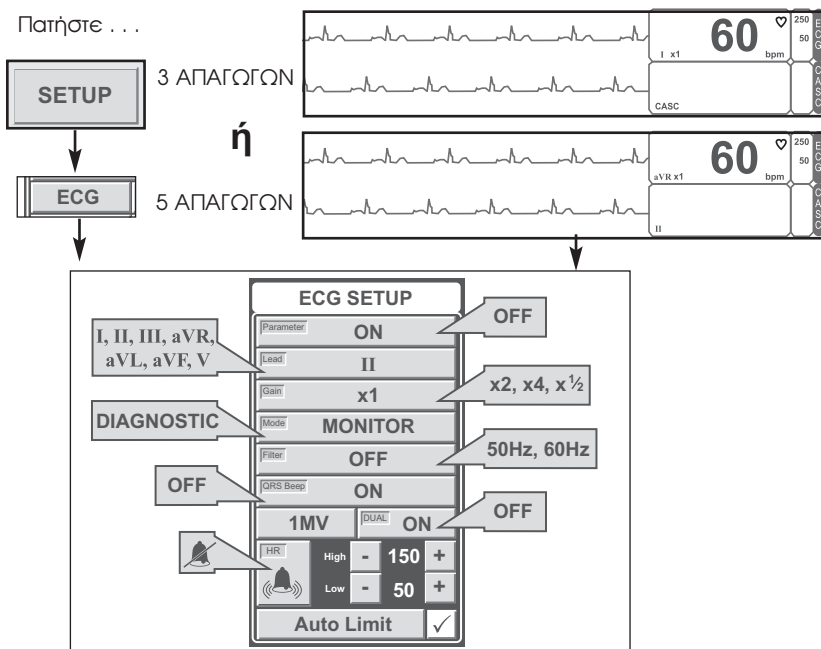
4. Παρακολούθηση Ασθενούς

4.1 Παρακολούθηση ΗΚΓ

1. Βάλτε τα ηλεκτρόδια στον ασθενή.



2. Πατήστε ...

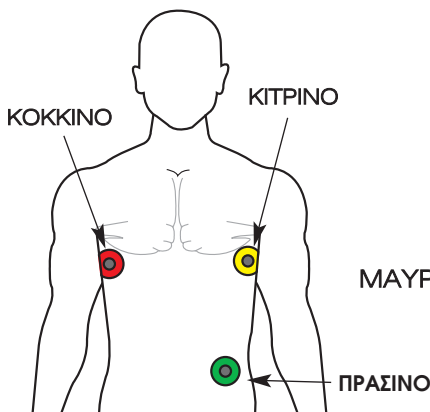


3. Ρυθμίστε αναλόγως.
4. Πατήστε ✓ για να αποθηκεύσετε τυχόν αλλαγές.

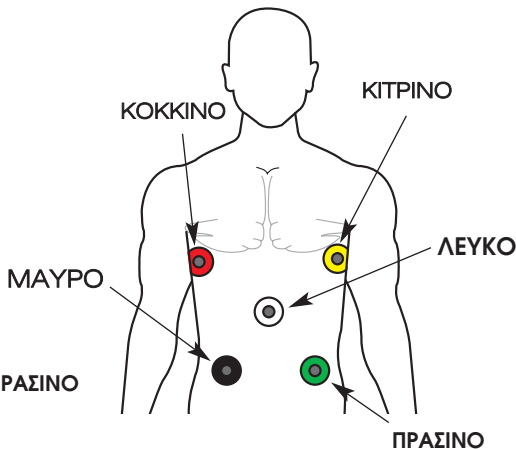
4.2 Παρακολούθηση Αναπνοής

1. Βάλτε τα ηλεκτρόδια στον ασθενή.

ΗΚΤ 3 ΑΠΑΓΩΓΩΝ



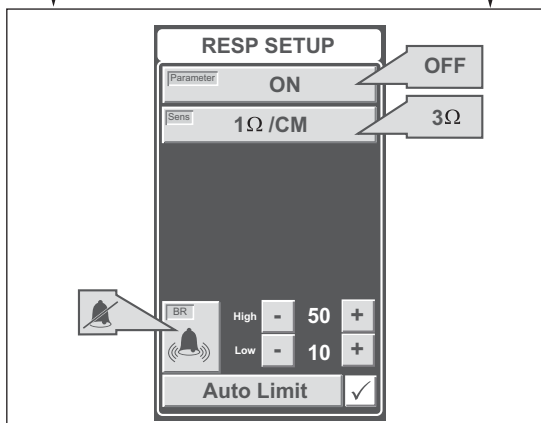
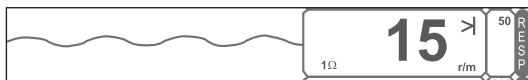
ΗΚΤ 5 ΑΠΑΓΩΓΩΝ



2. Πατήστε . . .



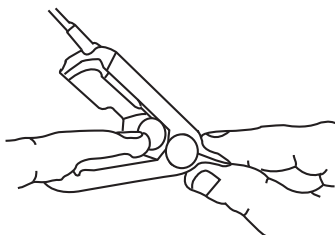
ή



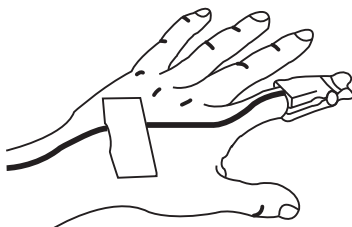
3. Ρυθμίστε αναλόγως.
4. Πατήστε ✓ για να αποθηκεύσετε τυχόν αλλαγές.

4.3 Παρακολούθηση SpO2

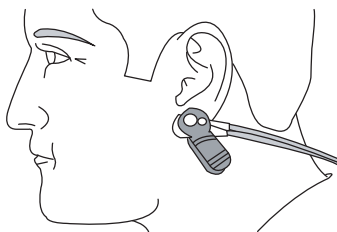
1. Εφαρμόστε τον αισθητήρα.



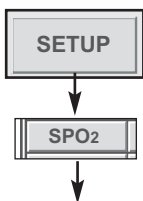
2. Τοποθετήστε το καλώδιο.



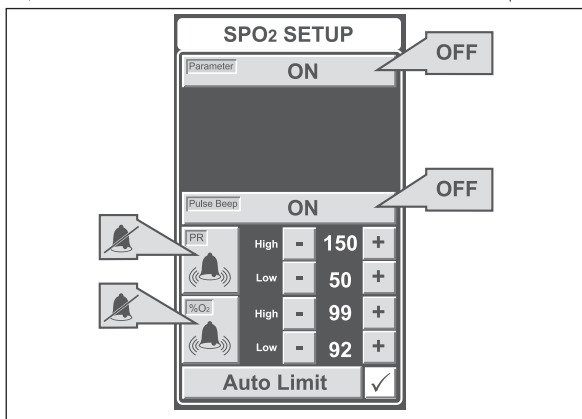
Ή ΕΦΑΡΜΟΣΤΕ
ΣΤΟ ΑΥΤΙ ΟΠΩΣ
ΣΤΗΝ ΕΙΚΟΝΑ



3. Πατήστε . . .



ή



4. Ρυθμίστε αναλόγως.

5. Πατήστε ✓ για να αποθηκεύσετε τυχόν αλλαγές.

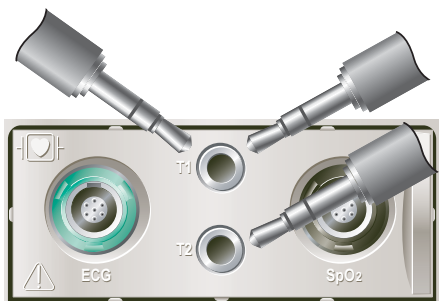
4.4 Παρακολούθηση Θερμοκρασίας

Το σύστημα δέχεται μια σειρά αισθητήρων θερμοκρασίας συμβατών με τη σειρά YSI 400.

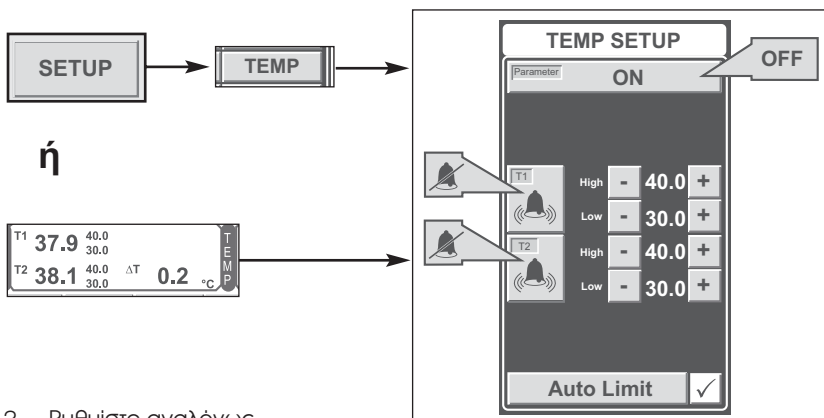
Οι αισθητήρες αυτοί μπορούν να χρησιμοποιηθούν για επιφανειακές, κεντρικές, οισοφαγικές, ρινοφαρυγγικές, πρωκτικές και στοματικές θερμομετρήσεις,

Μονό Κανάλι

Διπλό Κανάλι



1. Πατήστε . . .



2. Ρυθμίστε αναλόγως.

3. Πατήστε ✓ για να αποθηκεύσετε τυχόν αλλαγές.

4. c

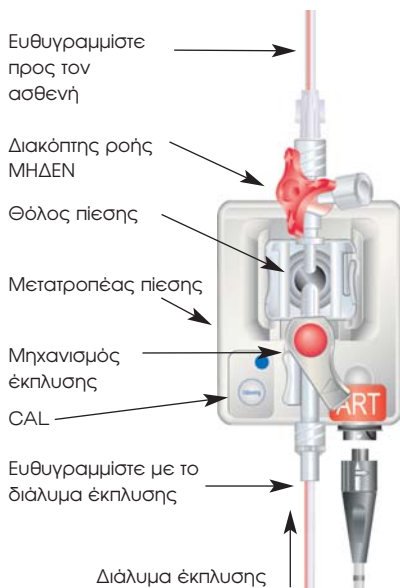
4.5 Παρακολούθηση IBP



Οι επεμβατικές μέθοδοι μέτρησης αρτηριακής πίεσης πρέπει να πραγματοποιούνται μόνο από ειδικευμένο προσωπικό, ή υπό την επίβλεψη τέτοιου προσωπικού.

Οι καθετήρες δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται σε μέλη του σώματος που χρησιμοποιούνται για άλλες ιατρικές εφαρμογές.

1. Εγκατάσταση μετατροπέα (Transducer)



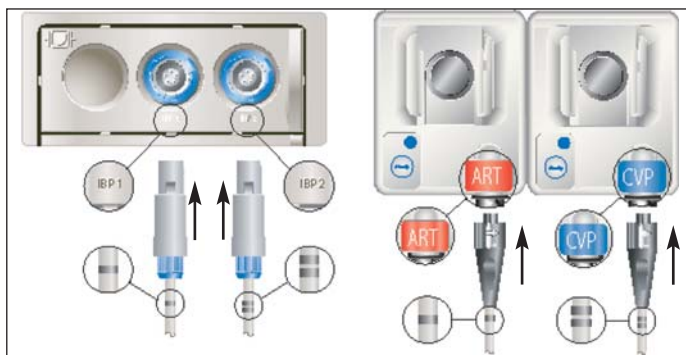
Τα ακόλουθα βήματα πρέπει να πραγματοποιούνται με απόλυτη ακρίβεια και με τη σειρά που ενδείκνυται σε αυτές τις οδηγίες.

Το σετ παρακολούθησης MEDEX που διατίθεται με το σύστημα δεν έχει σχεδιαστεί για πολλαπλές χρήσεις.

Συναρμολογήστε τον μετατροπέα πίεσης σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.

Το διάγραμμα απεικονίζει την εγκατάσταση του MEDEX Logical series™ που διατίθεται με το **SC1000**.

Τα καλώδια συνδέονται όπως στην εικόνα

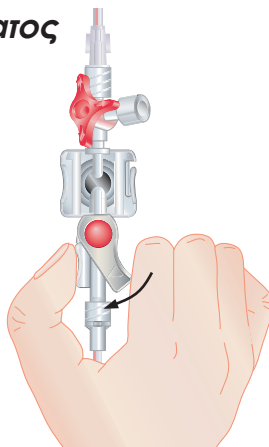


2. Προέγχυση (Priming) του συστήματος

Ακολουθήστε τις οδηγίες προέγχυσης του κατασκευαστή.

Ξεκινήστε προσεκτικά τη διαδικασία έκπλυσης και συνεχίστε χωρίς πίεση.

Ασκήστε πίεση 300 mmHg στο σύστημα και εκπλύνετε γρήγορα για 2 -3 δευτερόλεπτα. Προσέξτε να μην υπάρχουν φυσαλίδες αέρος. Μπορείτε τώρα να μηδενίσετε και να βαθμονομήσετε το σύστημα.



Λειτουργία του συστήματος έκπλυσης

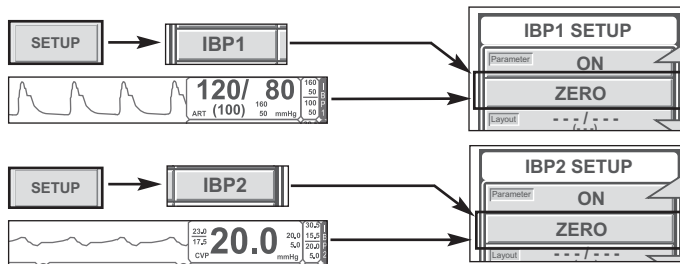
3. Μηδενισμός του συστήματος

Κάθε κανάλι μπορεί να ρυθμίζεται/ βαθμονομείται ανεξάρτητα από τα άλλα. Ο μετατροπέας σήματος πρέπει να προθερμανθεί για 5 λεπτά πριν από το μηδενισμό.

Αποκαταστήστε την ατμοσφαιρική πίεση στον μετατροπέα σήματος, στρέφοντας το διακόπτη ροής ΜΗΔΕΝ (ZERO stopcock) προς τον ασθενή.

Πατήστε ...

ή



... για να μηδενίσετε τον μετατροπέα

Η διαδικασία μηδενισμού ολοκληρώνεται μετά από δύο δευτερόλεπτα.

4. Βαθμονόμηση του συστήματος

Η βαθμονόμηση του συστήματος γίνεται αυτόματα, αλλά ο χρήστης μπορεί να ελέγξει την κατάσταση του συστήματος πατώντας το πλήκτρο CAL στον μετατροπέα.

Στο αντίστοιχο κανάλι IBP θα εμφανιστεί η ένδειξη 100 στην οθόνη.



Προφυλάξεις:-

Αποφύγετε τις αγώγιμες συνδέσεις με άλλα μηχανήματα παρακολούθησης.

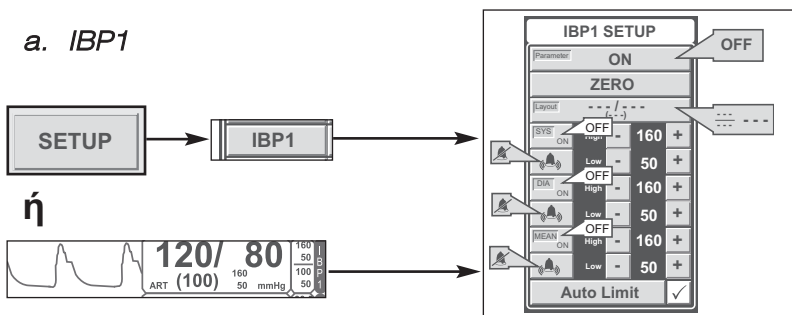
Πριν αρχίσετε τη βαθμονόμηση, αφήστε να περάσουν 5 λεπτά για να προθερμανθεί το σύστημα.

Μη στρίβετε τα καλώδια. Μην αποστειρώνετε τους μετατροπείς σήματος, τα καλώδια interface και τους σφικτήρες με κλίβανο ή οξείδιο του αιθυλενίου.

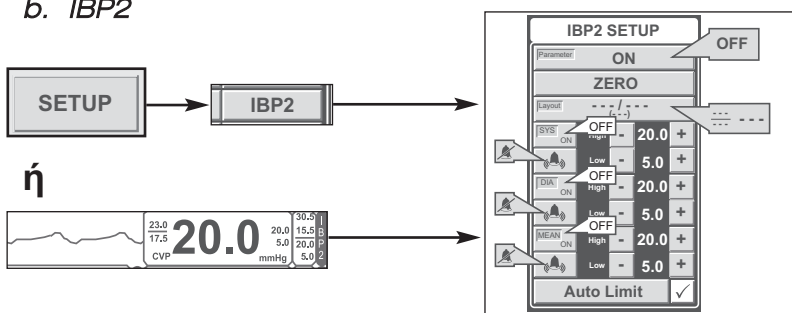
Αν κατά τη χρήση βραχεί κατά λάθος οποιοδήποτε τμήμα του μηχανήματος, αποσυνδέστε το από τον ασθενή, διακόψτε την παροχή ρεύματος και στεγνώστε τα υγρά μέρη, πριν το ξανασυνδέσετε.

1. Πατήστε . . .

a. IBP1



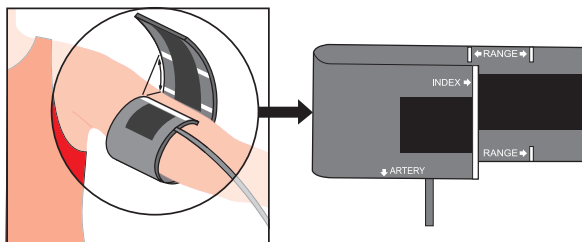
b. IBP2



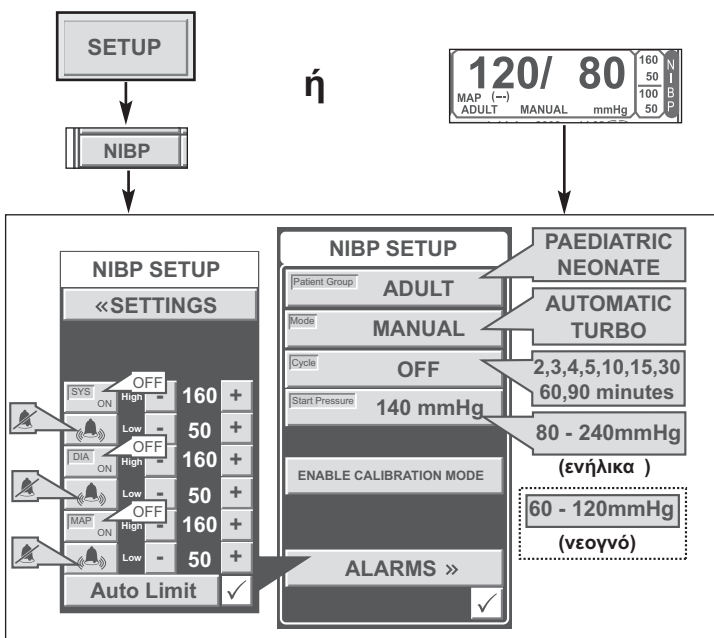
2. Ρυθμίστε αναλόγως

3. Πατήστε ✓ για να αποθηκεύσετε τυχόν αλλαγές.

4.6 Παρακολούθηση NIBP



1. Φορέστε το περιβραχιόνιο στον ασθενή
2. Πατήστε . . .

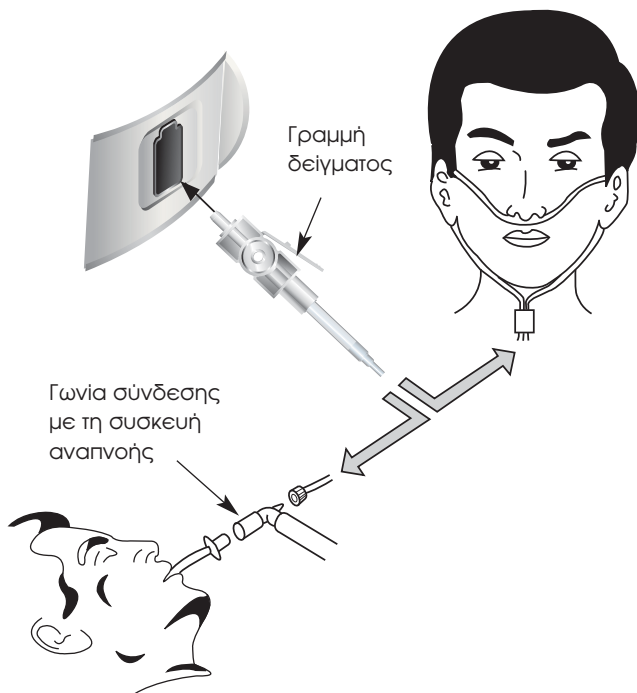


3. Ρυθμίστε αναλόγως.
4. Πατήστε ✓ για να αποθηκεύσετε τυχόν αλλαγές.
5. Πατήστε . . . **NIBP GO/STOP**

4.7 Παρακολούθηση CO₂

1. Συνδέστε όπως στην εικόνα..

Μη διασωληνωμένος ασθενής



Διασωληνωμένος ασθενής

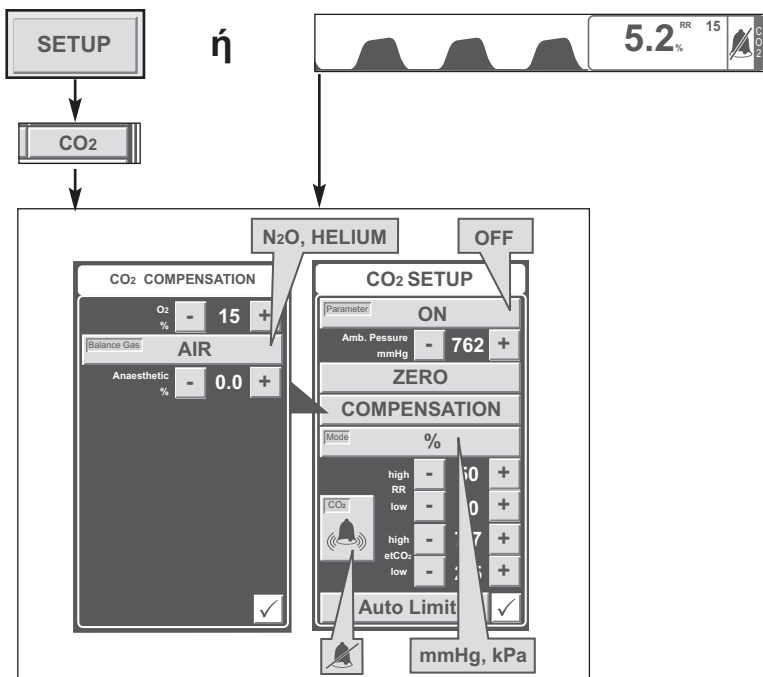
Για περισσότερες πληροφορίες, συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο του κατασκευαστή της γραμμής δείγματος.

Αν θεωρείτε ότι το αέριο στο οποίο κάνετε δειγματοληψία είναι εύφλεκτο, συνδέστε έναν σωλήνα στην έξοδο απαγωγής του αερίου.



Η έξοδος απαγωγής πρέπει να τοποθετείται σε ασφαλή απόσταση από το SC1000 και κάθε μη πυρίμαχο ηλεκτρικό μηχάνημα.

2. Πατήστε . . .



3. Ρυθμίστε αναλόγως.

4. Πατήστε ✓ για να αποθηκεύσετε τυχόν αλλαγές.

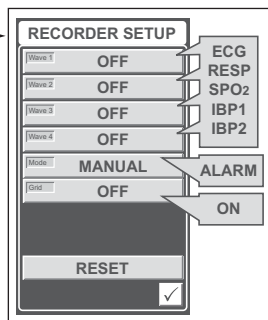
5. Εγκατάσταση Εγγραφέα

1. Πατήστε ...



2. Ρυθμίστε αναλόγως.

3. Πατήστε ...



4. Πατήστε ✓ για να αποθηκεύσετε τυχόν αλλαγές.

Χειροκίνητη Ρύθμιση

Πατήστε ...

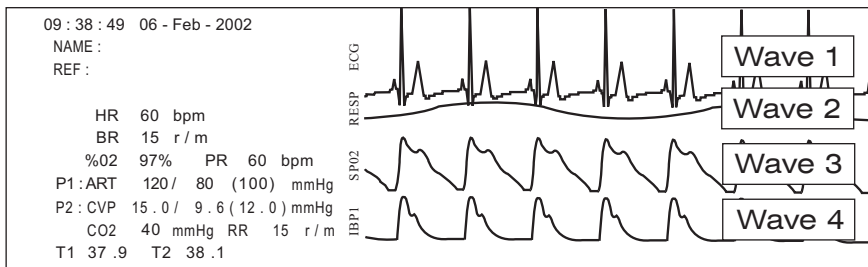


Συναγερμός

Σε περίπτωση συναγερμού, ο εγγραφέας θα εκτυπώσει αυτόματα.

Grid (Πλέγμα)*

Επιλέξτε τη θέση Grid ON για να εκτυπώσετε το πλέγμα.



*Σημείωση:

Αυτή η επιλογή μπορεί να μην περιλαμβάνεται σε ορισμένες εκδόσεις του λογισμικού.

Σημείωση: Η λειτουργία εγγραφής είναι απενεργοποιημένη, εάν λειτουργούν από τις εσωτερικές μπαταρίες, όταν η χωρητικότητα της μπαταρίας πέσει κάτω από 15%.

6. Τεχνικά Δεδομένα

Ταξινόμηση Μηχανήματος

Τύπος προστασίας από ηλεκτροπληξία.	Class 1 και εσωτερικά τροφοδοτούμενο μηχάνημα
Βαθμός προστασίας από ηλεκτροπληξία	Συσκευές τύπου CF με ειδικό εξάρτημα, που προορίζονται για απευθείας ηλεκτρική σύνδεση με την καρδιά. Η συσκευή διαθέτει προστασία από ρεύματα απινίδωσης. Η προστασία των μετρήσεων SpO2 και μη επεμβατικής αρτηριακής πίεσης από τα ρεύματα απινίδωσης παρέχεται από τα ίδια τα ειδικά εξαρτήματα και, εγγενώς, από τον αισθητήρα και το περιβραχιόνιο αρτηριακής πίεσης. Η μονάδα ΗΚΓ περιλαμβάνει σπινθηριστές, ώστε να μειώνονται τα προβλήματα που σχετίζονται με τυχάια διαρροή ρεύματος που προκαλούνται από απινίδωση, διαθερμία κ.τ.λ.
Τρόπος λειτουργίας	Συνεχής
Βαθμός προστασίας από διάχυση υγρών.	IPX0
Ασφάλεια κατά τη Χρήση παρουσία ενφλεκτων αναισθητικών ονσιών	Η συσκευή δεν είναι κατάλληλη για Χρήση παρουσία ΜΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΥΦΛΕΚΤΩΝ ΑΝΑΙΣΘΗΤΙΚΩΝ ΟΥΣΙΩΝ ΜΕ ΑΕΡΑ ΟΞΥΓΟΝΟ Ή ΝΙΤΡΩΔΕΣ ΟΞΕΙΔΙΟ.
Ηλεκτρικός Χειρουργικός Εξοπλισμός	Αυτή η μονάδα δεν παρέχει προστασία έναντι της καύσης του HF από άλλο χειρουργικό εξοπλισμό

Περιβάλλον

Λειτουργία		Αποθήκευση
10°C - 40°C	Θερμοκρασία	-10°C to +50°C
30% - 90% (non condensing)	Σχετική υγρασία	0% - 99% (non condensing)
860mb - 1060mb	Πίεση	860mb - 1060mb

Γενικά Δεδομένα	
Τάση τροφοδοσίας	100-240V 50/60Hz.
Τύπος ασφάλειας	T2AH 250VAC
Ισχύς εισόδου	90 VA
Οθόνη	10.4 ιντσών διαγωνίως, υψηλής φωτεινότητας επίπεδη οθόνη TFT
Ταχύτητα ίχνους	50, 25, 12,5 και 6,25mm ανά δευτερόλεπτο για κυματομορφές ΗΚΓ και SpO2. Η ταχύτητα του ίχνους κυματομορφής Αναπνοής είναι 6,25mm ανά δευτερόλεπτο
Ακινητοποίηση ίχνους	Σε όλα τα ίχνη
Μπαταρία	Η μπαταρία επαναφορτίζεται όταν η μονάδα τροφοδοτείται με εναλλασσόμενο ρεύμα από την κεντρική παροχή. Με πλήρως φορτισμένη μπαταρία, το μηχάνημα λειτουργεί συνεχώς για περίπου 3 ώρες. Ο χρόνος επαναφόρτισης της μπαταρίας είναι περίπου 3 ώρες.
Μέγεθος	Μήκος 310mm, ύψος 240mm (συμπεριλαμβανομένων των ποδιών), πλάτος 140mm
Βάρος	3.7Kg
Έξοδοι	50, 25, 12,5 και 6,25mm ανά δευτερόλεπτο για κυματομορφές ΗΚΓ και SpO2. Η ταχύτητα του ίχνους κυματομορφής Αναπνοής είναι 6,25mm ανά δευτερόλεπτο 10/100 Υποδοχή Ethernet (RJ45) για σύνδεση με Smartsigns Central View Central Station, Σειριακή θύρα (9 pin 'D') για αναβάθμιση λογισμικού, 6 pin mini DIN για εξωτερικό πληκτρολόγιο, Υποδοχή VGA για δευτερεύουσα οθόνη

ΗΚΓ	
Εύρος καρδιακών παλμών	15-300 BPM
Επιλέξιμες απαγωγές	I, II, ή III με τη βασική επιλογή 3 απαγωγών. I, II, III, aVR, aVL, aVF και V με επιλογή 5 απαγωγών.
Επιλέξιμο κέρδος	0.5, 1, 2 ή 4mV/cm
Ανίχνευση σφάλματος απαγωγής	Προειδοποιητική ένδειξη LEAD OFF
Ένδειξη QRS	Αναβοσβήνει το σύμβολο της καρδιάς, και ακούγεται χαρακτηριστικός ήχος με έλεγχο της έντασης / off
Ένδειξη βηματοδότη	Εμφανίζεται η ένδειξη «P». Το ίχνος σημειώνεται με θετικό παλμό 2 εκ.
Esis/προστασία απινιδωτή	Ναι
Εύρος συχνότητας	0.5 - 30 Hz (mode παρακολούθησης), 0.5 - 100Hz (mode διάγνωσης)
Φίλτρο	50 Hz /60Hz
Εμπέδηση εισόδου	>20ΜΩ στα 10Hz
Τάση	Τάση συχνότητας παλμών ΗΚΓ, 1, 8 ή 24 ωρών
Συναγερμοί	Υψηλή και Χαμηλή συχνότητα παλμών, ασυστολία με οπτικοακουστική προειδοποίηση

Επεμβατική Αρτηριακή Πίεση (IBP)

Φάσμα Πίεσης	-10 έως 245 mm Hg
Ακρίβεια	±2 mm Hg ή 2% της μέτρησης
Ενδείξεις στην Οθόνη	Δυναμική κυματομορφή και ψηφιακή ένδειξη της διαστολικής, συστολικής και μέσης αρτηριακής πίεσης
Τάσεις	Γραφικές αναπαραστάσεις τάσεων 1, 8 ή 24 ωρών συστολικής, διαστολικής και μέσης αρτηριακής πίεσης
Συναγερμοί	Συστολική, διαστολική και μέση αρτηριακή πίεση. Υψηλή και χαμηλή πίεση με οπτική και ακουστική προειδοποίηση

Μη Επεμβατική Αρτηριακή Πίεση (NiBP)

Εύρος τιμών πίεσης	30 ως 280mmHg. Όριο υπερπίεσης περιβραχιονίου 300mmHg
Ακρίβεια	± 5 mm Hg με τυπική απόκλιση όχι μεγαλύτερη από ± 8 mmHg
Ενδείξεις στην Οθόνη	Αριθμητική ένδειξη συστολικής/διαστολικής και μέσης αρτηριακής πίεσης; γράφημα μανομέτρου κατά την πλήρωση/κένωση του περιβραχιονίου.
Ρυθμός αυτόματης επανάληψης μετρήσεων	«Turbo» ή συνεχής. Προγραμματίσιμα διαλείμματα μεταξύ μετρήσεων από 1-90 λεπτά ανά 2, 3, 4, 5, 10, 15, 30, 60 ή 90 λεπτά.
Τάσεις	Ένδειξη σε μορφή γραφημάτων και πινάκων των τελευταίων 24 μετρήσεων συστολικής, διαστολικής και μέσης αρτηριακής πίεσης.
Συναγερμοί	Συστολική, Διαστολική, Μέση, Υψηλή, και Χαμηλή πίεση με οπτική και ηχητική προειδοποίηση.

SpO2

Εύρος	0 - 99%
Ευκρίνεια	1 %
Ακρίβεια	Ενήλικες 70 - 99% $\pm 2\%$ 0 - 69 Δεν προσδιορίζεται Νεογέννητα 70 - 99% $\pm 3\%$ 0 - 69 Δεν προσδιορίζεται
Μέσος όρος	Μέσος όρος 8 παλμοί
Εύρος Καρδιακών Παλμών	30 - 254bpm, ± 2 bpm ή $\pm 2\%$
Διαρροή εισόδου ασθενούς	$< 10\mu\text{A}$
Τάσεις	Τάση SpO2% και παλμών 1, 8 ή 24 ωρών.
Συναγερμοί	SpO2, Υψηλός (55 - 100%), και χαμηλός (50 - 95%). Συχνότητα παλμών, Υψηλή (250 - 25 BPM), και Χαμηλή (245 - 20 BPM)

Αναπνοή

Μέθοδος	Τεχνική εμπέδησης με τοποθέτηση ηλεκτροδίων ΗΚΓ στο θώρακα.
Ακρίβεια	$\pm 2\% \pm 1$ ψηφίο
Ευαισθησία	Επιλογή 1Ω ή 3Ω.
Εύρος	4 - 125 αναπνοές ανά λεπτό.
Τάσεις	Τάση ρυθμού αναπνοής 1, 8 ή 24 ωρών
Συναγερμοί	Άπνοια, υψηλή και χαμηλή συχνότητα.

Θερμοκρασία (Διπλό κανάλι)

Μέθοδος	Thermistor (συμβατό με σειρά YSI 400)
Ακρίβεια	$\pm 0.1^{\circ}\text{C} \pm 1$ ψηφίο
Εύρος	$20^{\circ}\text{C} - 45.5^{\circ}\text{C}$
Ένδειξη στην Οθόνη	T1 ή T1+T2+ ΔT
Τάσεις	Τάση των T1 και T2, 1, 8 ή 24 ωρών
Συναγερμοί	Υψηλή και Χαμηλή θερμοκρασία στα T1 και T2.

CO₂

Βασική τεχνολογία	Respironics LoFlo™
Τρόπος δειγματοληψίας	Περιφερικού ρεύματος
Αρχή λειτουργίας	Οπτικά μέρη διπλού μήκους κύματος μονής δέσμης μη σκεδαζόμενης υπέρυθρης ακτινοβολίας (NDIR)
Χρόνος αρχικοποίησης	Προβολή καπνογραφίας σε λιγότερο από 20 s (θερμοκρασία περιβάλλοντος 25°C), πλήρης προσδιορισμός εντός 2 λεπτών
Εύρος μέτρησης CO₂	0 - 150mmHg 0 - 19.7% 0 - 20kPa
Μέθοδος υπολογισμού CO₂	BTSP (Θερμοκρασία σώματος, πίεση, κεκορεσμένος αέρας σε υδρατμούς)
Χρόνος αντίδραση CO₂	<3 s – Συμπεριλαμβάνεται ο χρόνος μεταφοράς και αύξησης
Ανάλυση CO₂	0.1mmHg, 0 - 69mmHg 0.25mmHg, 70 - 150mmHg

CO₂

Ακρίβεια CO₂	0 - 40mmHg +/- 2mmHg 41 - 70 mmHg +/- 5% ένδειξης 71 - 100mmHg +/- 8% ένδειξης 101 - 150mmHg +/- 10% ένδειξης Περισσότερες από 80 αναπνοές ανά λεπτό +/- 12% ένδειξης
Σταθερότητα CO₂	<0,8 mmHg σε 4 ώρες
Αναπνευστική συχνότητα	2 έως 150 αναπνοές ανά λεπτό
Βαθμονόμηση	Δεν απαιτείται βαθμονόμηση ρουτίνας από το χρήστη
Αντιστάθμιση	Εκπνεόμενο O ₂ , αέριο ισορροπίας (N ₂ , N ₂ O, He) και παράγοντες αναισθησίας
Αντιστάθμιση O₂	Εύρος: 0 έως 100% Διακριτική ικανότητα: 1% Προεπιλογή: 16%
Αντιστάθμιση N₂O	Εύρος: 0 (απενεργοποιημένο) ή 1 (ενεργοποιημένο) Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Απενεργοποιημένο Σημείωση: Εάν είναι ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΟ, η συσκευή παρακολουθήσεως θεωρεί ότι η ισορροπία του μείγματος είναι O ₂
Αντιστάθμιση He	Εύρος: 0 (απενεργοποιημένο) ή 1 (ενεργοποιημένο) Προεπιλεγμένη ρύθμιση: Απενεργοποιημένο Σημείωση: Εάν είναι ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΟ, η συσκευή παρακολουθήσεως θεωρεί ότι η ισορροπία του μείγματος είναι O ₂
Πίεση αεραγωγώνHe	Εύρος: + 45cmH ₂ O (33.01mmHg) + 120cmH ₂ O (88.27mmHg)

Εγγραφείας

Τύπος	Θερμική διάταξη έως 24 dots/mm οριζοντίως, 8 dots/mm καθέτως
Χαρτί	Θερμικό ρολό διαστάσεων 50mm x 30mm
Ταχύτητα	50, 25, 12.5, 6.25 mm/s
Κυματομορφή	Μέχρι 4, όπως επιλέχθηκε στην λειτουργία του μενού.
Συναγερμοί	Σε περίπτωση συναγερμού, ο εγγραφείας θα ενεργοποιηθεί, εφόσον έχει ρυθμιστεί σχετικά.

7. Η Φροντίδα του Μηχανήματός σας

Αν και το SC1000 είναι γερό μηχάνημα κι έχει σχεδιαστεί έτσι, ώστε να ανταποκρίνεται με συνέπεια στην κανονική κλινική χρήση, η μονάδα περιέχει ευαίσθητα μέρη, όπως η οθόνη και τα διάφορα εξαρτήματα, τα οποία πρέπει να τα χειρίζεστε με προσοχή.

Συνιστάται η τακτική εξέταση της μονάδας και των εξαρτημάτων.

Ελέγχετε κάθε εβδομάδα τα σημεία σύνδεσης με την κεντρική παροχή ρεύματος και εξετάζετε εξωτερικά το καλώδιο για να δείτε αν έχει υποστεί ζημιά. Αν δείτε σημάδια ζημιάς, απευθυνθείτε σε έναν ειδικευμένο τεχνικό.

Εάν η μονάδα δεν είναι σε συνεχή χρήση, πρέπει να ελέγχετε την μπαταρία κάθε μήνα και να την επαναφορτίζετε, αν χρειάζεται.

Επαναφόρτιση μια επίπεδη μπαταρία διαρκεί 3 ώρες και επιτυγχάνεται με την σύνδεση της μονάδας με το ηλεκτρικό δίκτυο. Βεβαιωθείτε ότι ο πράσινος δείκτης « ~ » και η πορτοκαλί ένδειξη «CHG» έχουν ανάψει.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Το *μόνιτορ* δεν χρειάζεται να λειτουργεί προκειμένου να επαναφορτιστεί η μπαταρία.

Προτείνουμε να περιλάβετε το σύστημα σε ένα ετήσιο πρόγραμμα βαθμονόμησης των μηχανημάτων σας, με σκοπό τον έλεγχο της ακρίβειας του συστήματος σε σχέση με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή.

Αν οποιοδήποτε μέρος του συστήματος φαίνεται να έχει υποστεί ζημιά, πρέπει να επιστρέψετε το σύστημα στον αντιπρόσωπο σέρβις για τις αναγκαίες επισκευές.

7.1 Καθαρισμός και απολύμανση

Το σύστημα μπορεί να σκουπιστεί με ένα μαλακό πανί μίας χρήσης βρεγμένο με ένα ήπιο απορρυπαντικό και ζεστό νερό λύση. Αποφύγετε τις ηλεκτρικές επαφές και συνδέσεις. Μην αφήνετε οποιοδήποτε υγρό να εισχωρήσει στο σύστημα, ή την περιοχή γύρω από την οθόνη.

Βεβαιωθείτε ότι η μονάδα είναι εντελώς στεγνό πριν τη χρήση.

Τα φαινορικά απολυμαντικά προϊόντα, που βασίζονται σε απορρυπαντικά και περιέχουν κατιονικές επιφανειακά τασιενεργές ουσίες (surfactants), ενώσεις που βασίζονται στην αμμωνία ή αντισηπικά διαλύματα, όπως το Steriscol ή το Hibiscrub δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται ποτέ και σε κανένα μέρος του συστήματος, γιατί μπορεί να προκαλέσουν μόνιμη βλάβη.

Εξάρτημα Επεμβατικής Αρτηριακής Πίεσης

Οι συνιστώμενοι θόλοι MEDEX είναι μιας χρήσεως και ΔΕΝ πρέπει να τους ξαναχρησιμοποιείτε.

Ο μετατροπέας MEDEX είναι πολλαπλών χρήσεων και μπορείτε να τον καθαρίζετε ή/και να τον αποστειρώνετε. Για να καθαρίσετε αίμα ή άλλο εξωτερικό λεκέ πάνω στον μετατροπέα και το καλώδιο, χρησιμοποιήστε ένα μαλακό απορρυπαντικό.

Για να πραγματοποιήσετε αποστείρωση σε υγρό, καθαρίστε τον μετατροπέα και βυθίστε τον (εκτός από το συνδετικό) σε διάλυμα ενεργοποιημένης διαλδεΰδης, γλουταραλδεΰδης ή αντίστοιχης ουσίας. Αφήστε το μετατροπέα μέσα στο διάλυμα για τουλάχιστον 10 ώρες για να καταστρέψετε τα ανθεκτικά παθογόνα σπόρια, όπως το *Clostridium sporogenes* και το *Clostridium tetani*. Αν θέλετε μόνο να απολυμάνετε το εξάρτημα, βυθίστε το για τουλάχιστον 10 λεπτά, για να καταστρέψετε ιούς και βλαστικά παθογόνα.

Με την κατάλληλη τεχνική, βγάλτε τον μετατροπέα και το καλώδιο από το αποστειρωτικό διάλυμα και ξεπλύνετε με αποστειρωμένο νερό, προσέχοντας να μην βραχεί το συνδετικό. Τυλίξτε τον μετατροπέα σε αποστειρωμένη γάζα και στη συνέχεια σε αποστειρωμένο επίδεσμο. Τοποθετήστε τον μέσα σε αποστειρωμένη συσκευασία και βάλτε πάνω μια ετικέτα που να προσδιορίζει ότι έχει «αποστειρωθεί σε υγρό».

Καθαρισμός εξαρτήματος SpO₂

Βγάλτε το εξάρτημα από την πρίζα, πριν το καθαρίσετε ή πριν το απολυμάνετε. Μην το αποστειρώνετε σε κλίβανο ή με οξείδιο του αιθυλενίου και μην το βυθίζετε σε κανένα υγρό. Καθαρίστε το με νερό και σαπουνάδα και στεγνώστε το.

ΗΚΓ: Απαγωγές ασθενούς

Οι απαγωγές του ασθενούς πρέπει να καθαρίζονται με ζεστό νερό ή ένα ουδέτερο καθαριστικό, να σκουπίζονται και να στεγνώνονται. Για να τις απολυμάνετε, χρησιμοποιείτε χημικές απολυμαντικές ουσίες που περιέχουν αιθανόλη (70% -80%), προπανάλη (70% - 80%) ή αλδεύδες (2% - 4%).

Μην αποστειρώνετε το καλώδιο του ασθενούς στον κλίβανο.
Δεν πρέπει να βυθίζετε τα ηλεκτρικά συνδετικά σε κανένα υγρό.

Καθαρισμός και αποστείρωση του αισθητήρα θερμοκρασίας

Μετά τη χρήση, πρέπει να καθαρίζετε τον αισθητήρα με ζεστό νερό, να τον σκουπίζετε και να τον αφήνετε να στεγνώσει. Για την αποστείρωση, μπορείτε να ακολουθήσετε τις εξής διαδικασίες:

1. Ατμός χαμηλής θερμοκρασίας 73°C $\pm$ 2°C
2. Οξειδίο του αιθυλενίου
3. Ψυχρά υγρά αποστείρωσης, υπό την επίβλεψη ιατρού.

Σε καμιά περίπτωση να μην βράζετε τους αισθητήρες, να μην τους αποστειρώνετε σε κλίβανο και να μην τους καθαρίζετε με υγρά που βασίζονται σε κλωρεξιδίνη.

Μπορείτε να καθαρίζετε τα δευτερεύοντα εξαρτήματα μεταξύ χρήσεων. Απολυμαίνετε τους αισθητήρες και τα καλώδια σύμφωνα με τις τακτικές απολύμανσης που ισχύουν στην περιοχή σας, ή σκουπίζετε τα με ένα καθαριστικό swab, το οποίο έχετε μουσκέψει με ισοπροπυλικό οινόπνευμα 70% w/v.

Καθαρισμός των περιβραχιονίων NiBP

Σκουπίστε απαλά το περιβραχιόνιο με ένα πανί και το κατάλληλο καθαριστικό διάλυμα. Προσέξτε να μην αφήσετε υπολείμματα καθαριστικού διαλύματος στο περιβραχιόνιο.

Προσέξτε να μην περάσει νερό στο περιβραχιόνιο.

Ορισμένα εγκεκριμένα καθαριστικά διαλύματα: -

Απλές απολυμαντικές ουσίες που χρησιμοποιούνται στο νοσοκομείο, όπως, Clorox®, υγρό λευκαντικό (διάλυμα Clorox® /νερού 1:10), ισοπροπυλικό οινόπνευμα. Διάλυμα Lysol®, Phisorex®, Quatricide®, Virex® και Vesphene®.

Καθαρισμός του σωλήνα NiBP

Σκουπίστε απαλά το σωλήνα με ένα πανί και το κατάλληλο καθαριστικό διάλυμα (μαλακό απορρυπαντικό).

Προσέξτε να μην αφήσετε υπολείμματα καθαριστικού διαλύματος στο σωλήνα. ΜΗ χρησιμοποιείτε κανένα από τα ακόλουθα καθαριστικά διαλύματα γιατί μπορεί να προκαλέσουν μόνιμη βλάβη στο σύστημα σωλήνων: -

Βουτυλικό οινόπνευμα, Μετουσιωμένη αιθανόλη, Freon™, Μαλακό διάλυμα λευκαντικού χλωρίου, Ισοπροπυλικό οινόπνευμα, Τριχλωροαιθάνιο, Τριχλωροαιθυλαίνιο, Ακετόνη, Vesphene II, Enviroquat®, Staphene®, Misty®, Γλουταραλδεΐδη.

8. Εγγύηση & εξυπηρέτηση

Για όλες τις πωλήσεις ισχύουν οι σταθεροί όροι και προϋποθέσεις της Huntleigh Healthcare Diagnostic. Αν επιθυμείτε σχετικό αντίγραφο, απευθυνθείτε στην εταιρεία. Τα αντίγραφα περιέχουν πλήρεις πληροφορίες για τους όρους εγγύησης, οι οποίοι δεν περιορίζουν τα δικαιώματα του καταναλωτή.

Αν, για οποιονδήποτε λόγο, το σύστημα πρέπει να επιστραφεί, παρακαλείσθε

- Να καθαρίσετε το προϊόν ακολουθώντας τις οδηγίες του παρόντος.
- Να το συσκευάσετε στην κατάλληλη συσκευασία.
- Να συνάψετε ένα πιστοποιητικό απολύμανσης (ή άλλη υπεύθυνη δήλωση ότι το προϊόν έχει καθαριστεί) στο εξωτερικό της συσκευασίας.
- Να σημειώστε πάνω στη συσκευασία «Service Department - Compact».

Η Huntleigh Diagnostics διατηρεί το δικαίωμα να επιστρέφει τα προϊόντα που δεν συνοδεύονται από πιστοποιητικό απολύμανσης.

Για οδηγίες σχετικά με το σέρβις του συστήματος, διατίθεται σχετικό φυλλάδιο που περιέχει πληροφορίες για το σέρβις, καταλόγους ανταλλακτικών και οδηγίες αναγνώρισης βλαβών.

Το φυλλάδιο σέρβις διατίθεται από τους κατά τόπους προμηθευτές ή στην εξής διεύθυνση: -

Customer Care Department.
Huntleigh Healthcare,
Diagnostic Products Division,
35, Portmanmoor Rd.,
Cardiff. CF24 5HN
United Kingdom.

Τηλ: +44 (0) 29 20496793 -
Service (τηλεφωνητής επί 24ώρου βάσεως)
Τηλ: +44 (0) 29 20485885
Φαξ: +44 (0) 29 20492520

Email: sales@huntleigh-diagnostics.co.uk
service@huntleigh-diagnostics.co.uk

© Huntleigh Healthcare Limited 2005, 2012
Με επιφύλαξη κάθε δικαιώματος



Η συσκευή Smartsigns® εναρμονίζεται με την Οδηγία περί ιατρικών συσκευών 93/42/EEC όπως τροποποιήθηκε από την 2007/47/EC και υπάγεται στις διαδικασίες εξασφάλισης συμμόρφωσης όπως καθορίστηκαν από την Οδηγία του Συμβουλίου.

Κατασκευάστηκε στο Ηνωμένο Βασίλειο από την Huntleigh Healthcare Diagnostic Products Division. Στα πλαίσια του προγράμματος συνεχούς ανάπτυξης που έχει υιοθετήσει, η εταιρεία διατηρεί το δικαίωμα να τροποποιεί τα χαρακτηριστικά και τα υλικά της σειράς Smartsigns®, χωρίς προειδοποίηση.

Τα Smartsigns και Huntleigh είναι σήματα κατατεθέντα της Huntleigh Technology Ltd.



Visit our Website for
downloadable clinical &
educational material and
product information

HUNTLEIGH ...with people in mind

Huntleigh Healthcare Ltd. – Diagnostic Products Division
35 Portmanmoor Road, Cardiff, CF24 5HN, United Kingdom
T: +44 (0)29 20485885 F: +44 (0)29 20492520
E: sales@huntleigh-diagnostics.co.uk
W: www.huntleigh-diagnostics.com

DISTRIBUTED IN GERMANY BY:

HNE Huntleigh Nesbit Evans Healthcare GmbH
Industriering Ost 66, 47906 Kempen
T: +49 (0) 2152-5511-10 F: +49 (0) 2152-5511-20
E: Verkauf@huntleigh.de



Registered No: 942245 England & Wales. Registered Office: ArjoHuntleigh House,
Houghton Hall Business Park, Houghton Regis, Bedfordshire, LU5 5XF

© Huntleigh Healthcare Limited 2005, 2012

AN ARJOHUNTLEIGH COMPANY, MEMBER OF THE GETINGE GROUP

® and ™ are trademarks of Huntleigh Technology Limited

As our policy is one of continuous improvement, we reserve the right to modify designs without prior notice.

724608-2