

Εντοπιστής Ακρορριζίου

Root ZX mini

ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ

CE
0197

Thinking ahead. Focused on life.

2021-10-21
Pub. No.: K341-81105-500 (EL)
Printed in Japan



Πίνακας περιεχομένων

Πρόληψη ατυχημάτων.....	4
Προειδοποιήσεις και Απαγορεύσεις.....	6
Ταυτοποίηση Εξαρτημάτων και Αξεσουάρ.....	7
Χρήση.....	8
1. Πριν από τη χρήση της μονάδας.....	8
Τοποθέτηση των μπαταριών.....	8
Σύνδεση Καλωδίου Ανιχνευτή.....	9
Έλεγχος Λειτουργίας.....	9
2. Λειτουργία της μονάδας.....	11
Παρουσίαση Πίνακα Λειτουργίας και Διακόπτες.....	11
Ρυθμίσεις.....	12
Οθόνη Μετρητή.....	14
Ριζικοί Σωλήνες Ακατάλληλοι για Ηλεκτρονικό Εντοπισμό Ακρορριζίου	17
Root ZX mini Ένδειξη Μετρητή και Ραδιογραφία.....	19
3. Μετά τη χρήση της μονάδας.....	20
4. Αντικατάσταση Μπαταριών.....	21
Επανεπεξεργασία.....	23
1. Εξαρτήματα προς αποστείρωση.....	24
Προεπεξεργασία	24
Καθαρισμός και απολύμανση.....	25
Συσκευασία.....	26
Αποστείρωση.....	27
2. Εξαρτήματα προς αποστείρωση.....	28
Προεπεξεργασία	28
Καθαρισμός και απολύμανση.....	29

Ανταλλακτικά, Μεταφορά και Αποθήκευση.....	30
Ανταλλακτικά.....	30
Περιβάλλον Μεταφοράς και Αποθήκευσης.....	30
Έλεγχος και Εγγύηση.....	31
Στοιχεία Συντήρησης και Ελέγχου.....	31
Εγγύηση.....	32
Επίλυση προβλημάτων.....	33
Τεχνικές Προδιαγραφές.....	35
Προδιαγραφές.....	35
Σύμβολα.....	36
Ηλεκτρομαγνητικές παρεμβολές (EMI).....	37

Σας ευχαριστούμε για την αγορά του Root ZX mini.

Για βέλτιστη ασφάλεια και επιδόσεις, διαβάστε προσεκτικά αυτό το εγχειρίδιο πριν χρησιμοποιήσετε τη μονάδα και δώστε προσοχή στις προειδοποιήσεις και τις σημειώσεις. Διατηρείτε αυτό το εγχειρίδιο σε σημείο με εύκολη πρόσβαση για γρήγορη και εύκολη αναφορά.

Εμπορικά Σήματα (™) και Καταχωρημένα Εμπορικά Σήματα (®):

Οι επωνυμίες εταιριών, προϊόντων, υπηρεσιών κ.λπ. που αναφέρονται σε αυτό το εγχειρίδιο είναι είτε εμπορικά σήματα είτε καταχωρημένα εμπορικά σήματα που ανήκουν στην κάθε εταιρία.

Πρόληψη ατυχημάτων

Πελάτες, προσοχή

Μην παραλείψετε να λάβετε σαφείς οδηγίες σχετικά με τους διάφορους τρόπους χρήσης αυτής της συσκευής, όπως περιγράφονται στις Οδηγίες Λειτουργίας που τη συνοδεύουν.

Συμπληρώστε και υπογράψτε την εγγύηση και παραδώστε στον αντιπρόσωπο από τον οποίο αγοράσατε τη συσκευή, το αντίγραφο του.

Αντιπρόσωποι, προσοχή

Μην παραλείψετε να δώσετε σαφείς οδηγίες σχετικά με τους διάφορους τρόπους χρήσης αυτής της συσκευής, όπως περιγράφονται στο εγχειρίδιο χειριστή που την συνοδεύει.

Αφού ενημερώσετε τον πελάτη σχετικά με τη λειτουργία της συσκευής, ζητήστε του να συμπληρώσει και να υπογράψει την εγγύηση. Στη συνέχεια, συμπληρώστε τη δική σας ενότητα της εγγύησης και δώστε στον πελάτη το αντίγραφο του. Μην παραλείψετε να στείλετε το αντίγραφο του κατασκευαστή στην J. MORITA MFG. CORP.

Πρόληψη ατυχημάτων

Τα περισσότερα προβλήματα λειτουργίας και συντήρησης οφείλονται σε ανεπαρκή προσοχή στις βασικές προφυλάξεις ασφαλείας και σε αδυναμία πρόβλεψης των πιθανών ατυχημάτων. Τα προβλήματα και τα ατυχήματα αποτρέπονται καλύτερα προβλέποντας την πιθανότητα κινδύνου και λειτουργώντας τη συσκευή σύμφωνα με τις συστάσεις του κατασκευαστή. Διαβάστε πρώτα όλες τις προφυλάξεις και οδηγίες που αφορούν στην ασφάλεια και την πρόληψη ατυχημάτων. Στη συνέχεια, λειτουργήστε τη συσκευή με μεγάλη προσοχή για την πρόληψη είτε της πρόκλησης ζημιών στην ίδια τη συσκευή ή της πρόκλησης τραυματισμού.



Τα ακόλουθα σύμβολα και οι εκφράσεις υποδεικνύουν τον βαθμό επικινδυνότητας και βλάβης που μπορεί να προκύψει σε περίπτωση που δεν ληφθούν υπόψη οι συνοδευτικές οδηγίες:

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αυτό προειδοποιεί τον χρήστη για την πιθανότητα εξαιρετικά σοβαρού τραυματισμού ή πλήρους καταστροφής της συσκευής, καθώς και άλλων ζημιών στην περιουσία, συμπεριλαμβανομένης και της πιθανότητας πυρκαγιάς.

ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ

Αυτό προειδοποιεί τον χρήστη για την πιθανότητα ελαφρού τραυματισμού ή ζημιάς στη συσκευή.

Τα σύμβολα προειδοποίησης () και τα σύμβολα προφύλαξης () που εμφανίζονται δίπλα στο κυρίως κείμενο στη δεξιά πλευρά της σελίδας αφορούν και επεξηγούνται από τις Προειδοποιήσεις και τις Προφυλάξεις στο κάτω μέρος της σελίδας.

(Υποχρεωτική ενέργεια)

Αυτό προειδοποιεί τον χρήστη για σημαντικά σημεία που αφορούν στη λειτουργία ή τον κίνδυνο ζημιάς στη συσκευή.

Ο χρήστης (π.χ. μονάδα υγειονομικής περίθαλψης, κλινική, νοσοκομείο, κ.λπ.) είναι υπεύθυνος για τη διαχείριση, τη συντήρηση και τη χρήση ιατρικών συσκευών.

Η συσκευή αυτή θα πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο από οδοντίατρους και άλλους νόμιμα αδειοδοτημένους επαγγελματίες.

Μη χρησιμοποιείτε αυτή τη συσκευή για τίποτε άλλο εκτός του προοριζόμενου οδοντιατρικού σκοπού της.

Αποποίηση ευθύνης

- Η J. MORITA MFG. CORP. δεν ευθύνεται για ατυχήματα, ζημιές στα προϊόντα ή τραυματισμούς που οφείλονται σε:
 1. Επισκευές που πραγματοποιούνται από προσωπικό που δεν είναι εξουσιοδοτημένο από την J. MORITA MFG. CORP.
 2. Κάθε αλλαγή, τροποποίηση ή μετατροπή των προϊόντων της.
 3. Χρήση προϊόντων από άλλους κατασκευαστές, εκτός όσων παράγονται από την J. MORITA MFG. CORP.
 4. Συντήρηση ή επισκευές με ανταλλακτικά ή εξαρτήματα εκτός από αυτά που προβλέπονται από την J. MORITA MFG. CORP. και μόνο στην αρχική τους κατάσταση.
 5. Λειτουργία της συσκευής με τρόπο άλλο από αυτόν που περιγράφεται στις οδηγίες χρήσης του παρόντος εγχειριδίου ή με τρόπο ασύμφωνο με τις προφυλάξεις και τις προειδοποιήσεις του παρόντος εγχειριδίου.
 6. Συνθήκες στον χώρο εργασίας, περιβαλλοντικές συνθήκες ή συνθήκες εγκατάστασης που δεν είναι σε συμμόρφωση με αυτές που αναφέρονται σε αυτό το χρήστη εγχειρίδιο, όπως ακατάλληλη ηλεκτρική τροφοδοσία.
 7. Πυρκαγιές, σεισμούς, πλημμύρες, κεραυνούς, φυσικές καταστροφές ή ανωτέρα βία.
- Η ωφέλιμη ζωή του Root ZX mini είναι 6 χρόνια από την ημερομηνία αποστολής, εφόσον ελέγχεται και συντηρείται τακτικά και σωστά.
- Η J. MORITA MFG. CORP. θα παρέχει ανταλλακτικά και θα είναι σε θέση να επισκευάσει το προϊόν για διάστημα 10 ετών από τη διακοπή της κατασκευής του προϊόντος. Σε όλη τη διάρκεια του διαστήματος αυτού, θα παρέχουμε ανταλλακτικά και θα μπορούμε να επισκευάζουμε το προϊόν.


Σε περίπτωση ατυχήματος

Σε περίπτωση ατυχήματος, το Root ZX mini δεν θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί μέχρι να ολοκληρωθούν οι επισκευές από καταρτισμένο τεχνικό, εγκεκριμένο από τον κατασκευαστή.

Ενδεειγμένο προφίλ χειριστή

Η συσκευή αυτή θα πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο από οδοντιάτρους και άλλους νόμιμα αδειοδοτημένους επαγγελματίες.

Πληθυσμός ασθενών

Ηλικία	Παιδιά έως ηλικιωμένοι	
Βάρος	Δεν ισχύει	
Υπηκοότητα	Δεν ισχύει	
Φύλο	Δεν ισχύει	
Υγεία	Δεν προορίζεται για χρήση σε ασθενείς που φέρουν βηματοδότη ή εμφυτεύσιμο καρδιομετατροπέα-απινιδωτή.	
Κατάσταση	Ατομο σε εγρήγορση νοητική και με τις αισθήσεις του. (Ατομο που μπορεί να παραμείνει ακίνητο κατά τη διάρκεια της θεραπείας.)	

ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ

- Αυτή η συσκευή δεν συστήνεται για χρήση σε παιδιά κάτω των 12 ετών.

Προειδοποιήσεις και Απαγορεύσεις

* Η J. MORITA MFG. CORP. δεν ευθύνεται για ατυχήματα ή άλλους τύπους προβλημάτων που προκαλούνται από μη τήρηση των προειδοποιήσεων και απαγορεύσεων που αναφέρονται παρακάτω.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

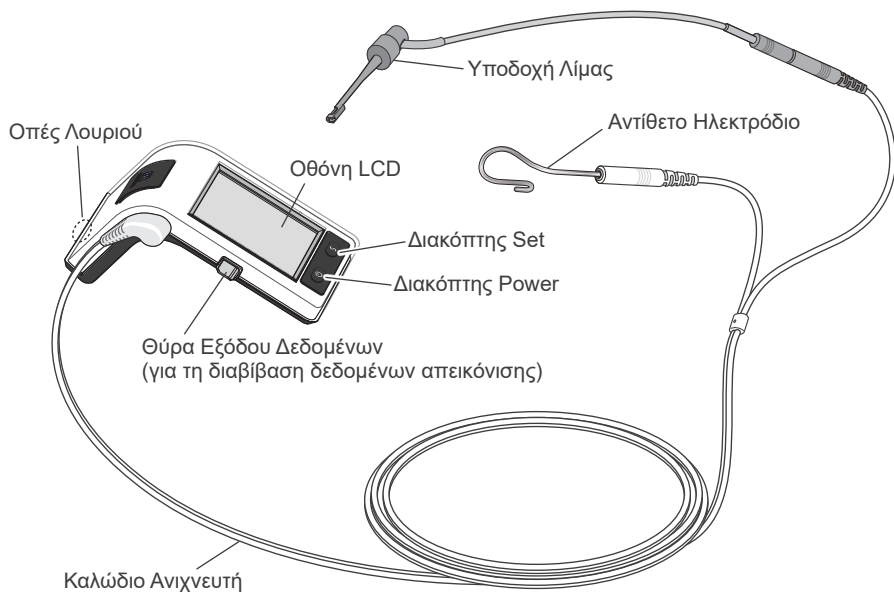
- Ο ακριβής εντοπισμός ακρορριζίου ίσως να μην είναι πάντοτε εφικτός. Εξαρτάται από την κατάσταση των δοντιών, την πολυπλοκότητα του περιστατικού, καθώς και την υποβάθμιση της συσκευής.
- Μη χρησιμοποιείτε υποδοχές για λίμες που έχουν υποστεί ζημιά. Διαφορετικά δεν μπορεί να γίνει ακριβής εντοπισμός ακρορριζίου.
- Όταν ακούγεται ένας συνεχής ήχος ενώ ο κεντρικός διακόπτης είναι αναμμένος και χωρίς λειτουργία, κάποιος ηλεκτρικό εξάρτημα μπορεί να μην λειτουργεί σωστά. Μη χρησιμοποιήσετε την μονάδα και στείλτε την στην J. MORITA OFFICE. για επισκευή.
- Θα πρέπει να χρησιμοποιείται ένα ελαστικό φράγμα και την εκτέλεση ενδοδοντικής θεραπείας.
- Θα πρέπει να δίνεται κάποια προσοχή στην ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα (EMC) κατά τη χρήση του Root ZX mini. Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο χρήστη και τα άλλα συνοδευτικά έγγραφα για πληροφορίες EMC που αφορούν την εγκατάσταση και τη λειτουργία.
- Τόσο οι φορητοί όσο και οι κινητοί πομποί ραδιοσυχνότητας μπορεί να έχουν κάποια επίδραση στο Root ZX mini.
- Η χρήση ανταλλακτικών ή αξεσουάρ που δεν παρέχονται από τον αρχικό κατασκευαστή μπορεί να επηρεάσει αρνητικά τις επιδόσεις EMC του Root ZX mini.
- Πάντοτε να φοράτε μέσα ατομικής προστασίας (ΜΑΠ) όπως γυαλιά, γάντια, μάσκα, κτλ., όταν χρησιμοποιείτε ή υποβάλετε σε επανεπεξεργασία το Root ZX mini.

ΑΠΑΓΟΡΕΥΣΗ : Αυτό υποδεικνύει πότε δεν πρέπει να χρησιμοποιείται η συσκευή.

- Μη χρησιμοποιείτε αυτή τη συσκευή σε συνδυασμό με ηλεκτρικό νυστέρι ή σε ασθενείς που φέρουν βηματοδότη.
- Δεν είναι δυνατός ο ακριβής εντοπισμός ακρορριζίου σε ριζικούς σωλήνες με έμφραξη.
- Εκτός από τους τρόπους που περιγράφονται σε αυτό το εγχειρίδιο, αυτή η συσκευή δεν πρέπει να συνδέεται ή να χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με καμία άλλη συσκευή ή σύστημα. Δεν πρέπει να χρησιμοποιείται ως αναπόσπαστο εξάρτημα άλλης συσκευής ή συστήματος. Η J. MORITA MFG. CORP. δεν ευθύνεται για ατυχήματα, ζημιές στο προϊόν, τραυματισμούς ή κάθε άλλο πρόβλημα που οφείλεται σε παράβλεψη αυτής της απαγόρευσης.
- Οι συσκευές φωτισμού όπως οι λαμπτήρες φθορίωσης και οι συσκευές προβολής ακτινογραφιών που χρησιμοποιούν αναστροφέα μπορεί να οδηγήσουν σε ασταθή λειτουργία του Root ZX mini. Μη χρησιμοποιείτε το Root ZX mini κοντά σε συσκευές όπως αυτές.
- Οι παρεμβολές από ηλεκτρομαγνητικά κύματα μπορεί να προκαλέσουν μη φυσιολογική, τυχαία και πιθανά επικίνδυνη λειτουργία αυτής της συσκευής. Τα κινητά τηλέφωνα, οι πομποδέκτες, τα τηλεχειριστήρια και κάθε άλλη συσκευή που εκπέμπει ηλεκτρομαγνητικά κύματα μέσα στο κτίριο θα πρέπει να απενεργοποιούνται.
- Μην εκτελείτε εργασίες συντήρησης όταν χρησιμοποιείτε το Root ZX mini για θεραπεία.

Ταυτοποίηση Εξαρτημάτων και Αξεσουάρ

Ταυτοποίηση Εξαρτημάτων



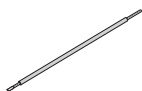
Αξεσουάρ

■ Τυπικά Αξεσουάρ

Καλώδιο Ανιχνευτή (1)	Υποδοχή Λίμας (3)	Αντίθετο Ηλεκτρόδιο (5)	Δοκιμαστήρας (1)	Αλκαλικοί Ξηροί Συσσωρευτές (3)
				(μπαταρίες LR03 (μέγεθος AAA))

■ Προαιρετικά Αξεσουάρ

Μακριά Υποδοχή Λίμας
(1)



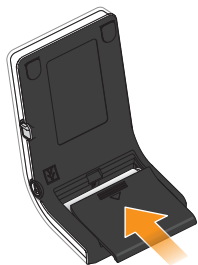
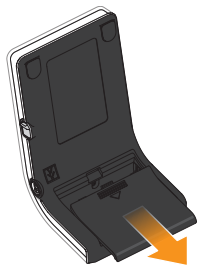
Χρήση

1. Πριν από τη χρήση της μονάδας



- ! Φροντίστε για την εκτέλεση των διαδικασιών επανεπεξεργασίας στα αντίστοιχα εξαρτήματα πριν από την πρώτη χρήση τους.

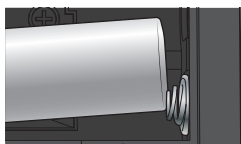
Τοποθέτηση των μπαταριών



1. Σπρώξτε το καπάκι προς την κατεύθυνση του βέλους, όπως φαίνεται στην εικόνα, και αφαιρέστε το από το Root ZX mini.

2. Εισάγετε τις 3 μπαταρίες LR03 (μέγεθος AAA) που περιλαμβάνονται στη συσκευασία.

- (1) Εισάγετε τις μπαταρίες πιέζοντας πρώτα το κέντρο του αρνητικού άκρου προς το ελατήριο επαφής του.
- (2) Σπρώξτε το θετικό άκρο προς τα κάτω στη θέση του και βεβαιωθείτε ότι οι επαφές δεν έχουν λυγίσει ή υποστεί ζημιά.



Λάθος

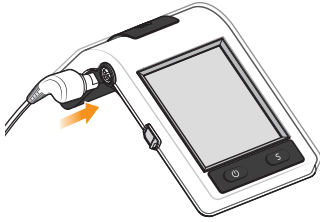


3. Σπρώξτε το καπάκι εντελώς προς τα κάτω για να βεβαιωθείτε ότι έχει κουμπώσει σωστά.

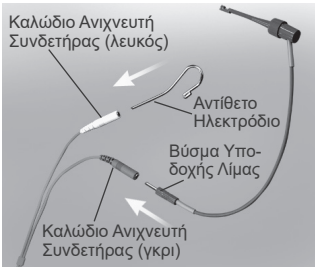
ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ

- Το Root ZX mini παραδίδεται χωρίς τοποθετημένες μπαταρίες. Αφαιρέστε το καπάκι και τοποθετήστε τις 3 μπαταρίες LR03 (μέγεθος AAA).
- Μην αντιστρέψετε τον θετικό και τον αρνητικό πόλο.
- Ποτέ μην αφήνετε το ελατήριο να πιέζει το άκρο της μπαταρίας. Αυτό μπορεί να προκαλέσει ζημιά στο εξωτερικό καπάκι, προκαλώντας βραχυκύκλωμα ή διαρροή υγρών μπαταρίας.
- Μετά την τοποθέτηση, τραβήξτε απαλά το καπάκι για να βεβαιωθείτε ότι έχει κουμπώσει σωστά.

Σύνδεση Καλωδίου Ανιχνευτή



1. Εισάγετε το καλώδιο του ανιχνευτή εντελώς στην υποδοχή στο αριστερό μέρος του Root ZX mini.



2. Εισάγετε το αρσενικό γκρι βύσμα της υποδοχής λίμας στον θηλυκό γκρι συνδετήρα στο καλώδιο του ανιχνευτή. Εισάγετε το αντίθετο ηλεκτρόδιο στον θηλυκό λευκό συνδετήρα στο καλώδιο του ανιχνευτή.



Έλεγχος Λειτουργίας



Διακόπτης Ρεύματος



1. Πιέστε τον διακόπτη Power για ενεργοποίηση της μονάδας. Η οπτική παρουσίαση εμφανίζεται στην οθόνη LCD.

* Η συσκευή απενεργοποιείται εάν δεν χρησιμοποιηθεί για 10 λεπτά.

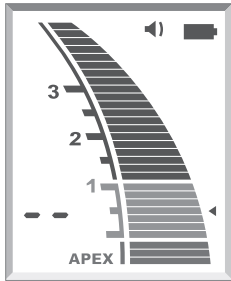


2. Ελέγξτε εάν το καλώδιο του ανιχνευτή είναι σωστά συνδεδεμένο στην υποδοχή.
3. Ελέγξτε εάν η υποδοχή λίμας και το αντίθετο ηλεκτρόδιο είναι σωστά συνδεδεμένα στο καλώδιο του ανιχνευτή.
4. Αγγίξτε το μεταλλικό τμήμα της υποδοχής λίμας με το αντίθετο ηλεκτρόδιο. Ελέγξτε εάν ανάβουν στην οθόνη όλες οι μπάρες ένδειξης του μετρητή.

ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ

- Να χειρίζεστε το Root ZX mini με προσοχή. Αποφύγετε την πτώση, πρόσκρουση ή έκθεση της μονάδας σε άλλου είδους προσκρούσεις ή χτυπήματα. Ο βίαιος χειρισμός μπορεί να προκαλέσει ζημιά.
- Βεβαιωθείτε ότι το βύσμα του καλωδίου του ανιχνευτή είναι σωστά τοποθετημένο στην υποδοχή. Η κακή σύνδεση μπορεί να μην επιτρέψει τον ακριβή εντοπισμό ακρορριζίου.
- Μην αφήνετε τίποτα να πέσει επάνω ή να χτυπήσει το βύσμα του καλωδίου του ανιχνευτή αφού έχει τοποθετηθεί στην υποδοχή.
- Βεβαιωθείτε ότι τα χρώματα της υποδοχής λίμας και του αντίθετου ηλεκτροδίου ταιριάζουν με το καλώδιο του ανιχνευτή. Δεν μπορεί να γίνει ακριβής εντοπισμός ακρορριζίου εάν αντιστραφούν αυτές οι συνδέσεις.
- Η μονάδα μπορεί να σβήσει εάν χτυπηθεί το πλαϊνό μέρος της.

Έλεγχος λειτουργίας



Έλεγχος λειτουργίας με τον δοκιμαστήρα

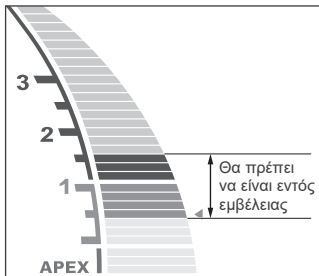


Δοκιμαστήρας

Ελέγξτε τις επιδόσεις του Root ZX mini χρησιμοποιώντας τον δοκιμαστήρα μία φορά την εβδομάδα.

1. Πιέστε τον διακόπτη Power για ενεργοποίηση της μονάδας.
2. Εισάγετε τον δοκιμαστήρα στην υποδοχή του καλωδίου του ανιχνευτή.
Βεβαιωθείτε ότι η ένδειξη του μετρητή απέχει έως ± 3 μπάρες (επάνω ή κάτω) από το 1.

- * Ο μετρητής μπορεί να αναπηδήσει κατά την εισαγωγή του δοκιμαστήρα. Εάν συμβεί αυτό, περιμένετε περίπου ένα δευτερόλεπτο μέχρι να σταθεροποιηθεί ο μετρητής και στη συνέχεια ελέγξτε τη μέτρηση.
- * Εάν η μέτρηση απέχει 4 ή περισσότερες μπάρες από το 1, δεν μπορεί να πραγματοποιηθεί ακριβής εντοπισμός ακρορριζίου. Σε αυτή την περίπτωση, επικοινωνήστε με τον τοπικό σας αντιπρόσωπο ή με την J. MORITA OFFICE.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Ελέγξτε τη λειτουργία του Root ZX mini πριν από κάθε ασθενή. Εάν δεν εμφανίζονται κανονικά όλες οι ενδείξεις στην οθόνη, δεν μπορεί να πραγματοποιηθεί ακριβής εντοπισμός ακρορριζίου. Σε αυτή την περίπτωση, διακόψτε τη χρήση της συσκευής και φροντίστε για την επίσκεψή της.

2. Λειτουργία της μονάδας

Περιβάλλον λειτουργίας

Θερμοκρασία: +10°C έως +35°C

Υγρασία: 30% έως 80% (χωρίς συμπύκνωση)

Ατμοσφαιρική πίεση: 70 kPa έως 106 kPa

* Εάν η μονάδα δεν έχει χρησιμοποιηθεί για κάποιο χρονικό διάστημα, βεβαιωθείτε ότι λειτουργεί σωστά πριν την ξαναχρησιμοποιήσετε.



Παρουσίαση Πίνακα Λειτουργίας και Διακόπτες

Μπάρες Ένδειξης Μήκους Ριζικού Σωλήνα

Ένταση ήχου
OFF, Χαμηλή, Υψηλή

Δείκτης φόρτισης μπαταρίας
Αυτό το ραβδοειδές διάγραμμα δείχνει την εναπομείνουσα φόρτιση της μπαταρίας. Αντικαταστήστε τις μπαταρίες όταν αυτός ο δείκτης αρχίσει να αναβοσβήνει.

Μετρητής

Μπάρα Φλας
Χρησιμοποιήστε αυτό το ως εκτίμηση για τον εντοπισμό του ακρορριζίου.

Μπάρα Μνήμης
Χρησιμοποιήστε την ως εκτίμηση κάποιου ενδιάμεσου σημείου εντός του σωλήνα.

Διακόπτης Power

Διακόπτης Set

Παρουσίαση πληροφοριών

- Αναμονή (λίμα εκτός ριζικού σωλήνα):
Αριθμός Μνήμης για Μπάρα Φλας
- Κατά τον εντοπισμό ακρορριζίου (λίμα εντός ριζικού σωλήνα):
Αριθμός μπαρών που παραμένουν μέχρι τη Μπάρα Φλας
- Κατά τη ρύθμιση της θέσης της Μπάρας Φλας:
Θέση Μπάρας Φλας

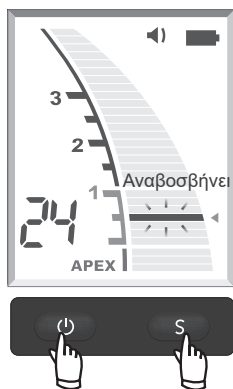
* Εάν η ισχύς της μπαταρίας πέσει πολύ χαμηλά, θα σημάνει συναγερμός και η μονάδα θα απενεργοποιηθεί αυτόματα.

* Η μονάδα θα απενεργοποιηθεί αυτόματα μετά από 10 λεπτά αδράνειας.

⚠️ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Ποτέ μη συνδέετε το Root ZX mini σε συσκευή που δεν έχει εγκριθεί από την J. MORITA MFG. CORP.
- Ποτέ μη χρησιμοποιείτε τη μονάδα εάν αναβοσβήνει ο δείκτης φόρτισης της μπαταρίας. Η μονάδα μπορεί να μην λειτουργήσει σωστά εάν η φόρτιση της μπαταρίας είναι χαμηλή.
- Οι ενδείξεις 1, 2 και 3 του μετρητή δεν αντιστοιχούν σε πραγματική απόσταση και θα πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο ως εκτιμήσεις.

Ρυθμίσεις



1. Επιλέξτε Μπάρα Φλας από τη Μνήμη

Μέθοδος

Πιέστε τον διακόπτη Set. Κάθε πίεση του διακόπτη Set αλλάζει τη μνήμη που έχει επιλεγεί με την ακολουθία 01 σε 02 σε 03 και στη συνέχεια επιστροφή ξανά σε 01. Η Μπάρα Φλας που έχει ρυθμιστεί για κάθε μνήμη εμφανίζεται όταν επιλέγεται εκείνη η μνήμη. Η μνήμη που είναι επιλεγμένη όταν απενεργοποιείται η μονάδα είναι αυτή που θα εμφανιστεί ότι ενεργοποιηθεί ξανά.

2. Ρύθμιση Μπάρας Φλας

Η Μπάρα Φλας μπορεί να ρυθμιστεί οπουδήποτε ανάμεσα στο 2 και το Ακρορρίζιο (0).

Χρησιμοποιήστε την ως εκτίμηση του λειτουργικού μήκους του ριζικού σωλήνα.

Μέθοδος

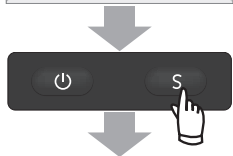
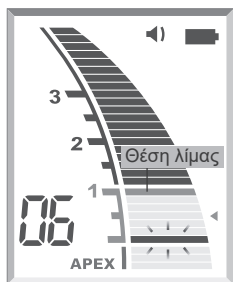
Όταν δεν έχει εισαχθεί η λίμα, πιέστε και κρατήστε πατημένο τον διακόπτη Power και στη συνέχεια πιέστε τον διακόπτη Set ταυτόχρονα. Κάθε πίεση του διακόπτη Set μετακινεί την Μπάρα Φλας κατά μία μπάρα προς το Ακρορρίζιο. Η θέση απομνημονεύεται αυτόματα.



ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ

- Η Μπάρα Φλας δεν μπορεί να ρυθμιστεί πέραν του Ακρορρίζιου.

Ρυθμίσεις



3. Μπάρα Μνήμης

Η Μπάρα Μνήμης μπορεί να ρυθμιστεί οπουδήποτε έως το ΑΚΡΟΡΡΙΖΙΟ.

Η Μπάρα Μνήμης μπορεί να ρυθμιστεί κατά τη διάρκεια της θεραπείας για να σημειωθεί κάποιο σημείο ενδιαφέροντος εντός του ριζικού σωλήνα, όπως η αρχή κάποιας καμπύλης, κάποια απόσταση από το ακρορριζίο, ή το σημείο αλλαγής του μεγέθους λίμας για διεύρυνση.

Μέθοδος

Εισάγετε τη λίμα έως το επιθυμητό σημείο και στη συνέχεια πιέστε τον διακόπτη Set. Όταν γίνει αυτό, θα αρχίσει να αναβοσβήνει μία άλλη μπάρα με ελαφρώς χαμηλότερη ταχύτητα απ' ό,τι η κύρια Μπάρα Φλας. Δεν θα αλλάξει το σημείο όπου ενεργοποιείται ο συναγερμός.



4. Ένταση Βομβητή

Η ένταση του ήχου (μπιπ) μπορεί να ρυθμιστεί σε Υψηλή ή Χαμηλή, ή μπορεί να απενεργοποιηθεί.

Μέθοδος

Πιέστε τον διακόπτη Set προς τα κάτω και ενεργοποιήστε το Root ZX mini. Αυτό θα αλλάξει τη ρύθμιση του ήχου από Υψηλή σε OFF. Επαναλάβετε τη διαδικασία για μετάβαση από OFF σε Χαμηλή. Η ρύθμιση θα απομνημονευτεί και θα παραμείνει ίδια την επόμενη φορά που θα ενεργοποιήσετε τη μονάδα.



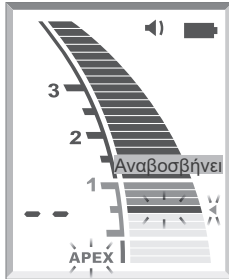
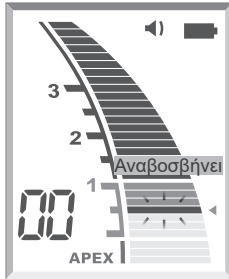
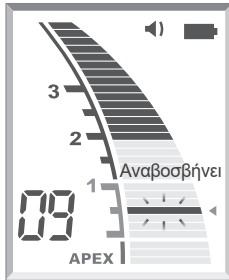
⚠️ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Η Μπάρα Μνήμης θα πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο ως εκτίμηση. Ίσως χρειαστεί να την αλλάξετε κατά τη διεύρυνση και τον καθαρισμό. Εάν φαίνεται να υπάρχει κάποιο πρόβλημα, διακόψτε άμεσα τη χρήση της συσκευής.
- Ελέγξτε τις ρυθμίσεις που εμφανίζονται μετά την επιλογή μνημών.

⚠️ ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ

- Η Μπάρα Μνήμης δεν μπορεί να ρυθμιστεί πέραν του Ακρορριζίου.
- Η Μπάρα Μνήμης μπορεί να ρυθμιστεί σε διαφορετικό σημείο για κάθε μία από τις 3 μνήμες.
- Η Μπάρα Μνήμης θα μείνει όπου την ρυθμίσετε μέχρι να απενεργοποιηθεί το Root ZX mini, αλλά δεν θα απομνημονευτεί.
- Η ένταση του ήχου που εκπέμπεται όταν απενεργοποιείται η μονάδα δεν μπορεί να ρυθμιστεί.

Οθόνη Μετρητή



Η θέση του άκρου της λίμας υποδεικνύεται από την μπάρα ένδειξης του μήκους του σωλήνα στην οθόνη. Η Μπάρα Φλας αναβοσβήνει μόλις εισαχθεί η λίμα στον ριζικό σωλήνα.



Ένδειξη μετρητή 0,5

Η ένδειξη 0,5 του μετρητή δείχνει ότι το άκρο της λίμας βρίσκεται πολύ κοντά στο φυσιολογικό ακρορριζικό τρήμα. Χρησιμοποιήστε την για να καθορίσετε το ωφέλιμο μήκος ανάλογα με την επιμέρους περίπτωση. Το ακριβές ωφέλιμο μήκος εξαρτάται από το σχήμα και την κατάσταση του ριζικού σωλήνα, και ο οδοντίατρος θα πρέπει να κρίνει κλινικά.

* Οι αριθμοί 1, 2 και 3 του μετρητή δεν αντιπροσωπεύουν την πραγματική απόσταση από το ακρορρίζιο σε χιλιοστά. Αυτοί οι αριθμοί χρησιμοποιούνται για την εκτίμηση του ωφέλιμου μήκους του ριζικού σωλήνα.

Εάν το άκρο της λίμας φτάσει στο ακρορριζικό τρήμα, θα ακουστεί ένας συνεχής ήχος (μπιπ), ενώ η λέξη "APEX" (ακρορρίζιο) και το μικρό τρίγωνο δίπλα στην Μπάρα Φλας θα αρχίσουν να αναβοσβήνουν.

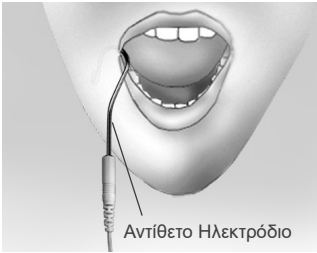
⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Σε ορισμένες περιπτώσεις, όπως στην περίπτωση φραγμένου ριζικού σωλήνα, δεν είναι δυνατός ο ακριβής εντοπισμός ακρορριζίου. (Για λεπτομέρειες, δείτε «Ριζικοί Σωλήνες Ακατάλληλοι για Ηλεκτρονικό Εντοπισμό Ακρορριζίου»)
- Μην παραλείψετε να βγάλετε ακτινογραφία για έλεγχο των αποτελεσμάτων. Ο ακριβής εντοπισμός ακρορριζίου ίσως να μην είναι πάντοτε εφικτός. Εξαρτάται από την κατάσταση των δοντιών, την πολυπλοκότητα του περιστατικού, καθώς και την υποβάθμιση της συσκευής.
- Διακόψτε άμεσα τη χρήση της συσκευής εάν νιώσετε κάτι παράξενο ή αντικανονικό κατά τον εντοπισμό του ακρορριζίου.

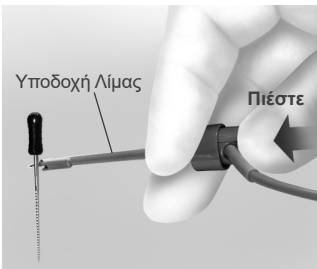
⚠ ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ

- Μην αφήσετε τη λίμα να αγγίξει τα ούλα. Αυτό θα προκαλέσει την αναπήδηση του μετρητή στο Ακρορρίζιο.
- Εάν ο ριζικός σωλήνας είναι εξαιρετικά ξηρός, ο μετρητής μπορεί να μην μετακινηθεί μέχρι να είναι αρκετά κοντά στο ακρορρίζιο. Εάν ο μετρητής δεν μετακινείται, προσπαθήστε να υγράνετε τον ριζικό σωλήνα με OXYDOL (απορρυπαντικό που πωλείται στις ΗΠΑ) ή φυσιολογικό ορό.
- Ενίστε, η μπάρα ένδειξης του μήκους του ριζικού σωλήνα κάνει μία ξαφνική και μεγάλη κίνηση μόλις εισαχθεί η λίμα στον ριζικό σωλήνα, αλλά επιστρέφει στην κανονική θέση καθώς η λίμα μετακινείται προς το ακρορρίζιο.

Λειτουργία της Μονάδας



1. Ενεργοποιήστε τη μονάδα.
2. Αγκιστρώστε το αντίθετο ηλεκτρόδιο στη γωνία του στόματος του ασθενούς.



3. Κουμπώστε την υποδοχή της λίμας στον μεταλλικό άξονα της λίμας.
 - (1) Με τον αντίχειρα, πιέστε προς την κατεύθυνση του βέλους.
 - (2) Κουμπώστε τη λίμα.
 - (3) Απελευθερώστε τον αντίχειρα.



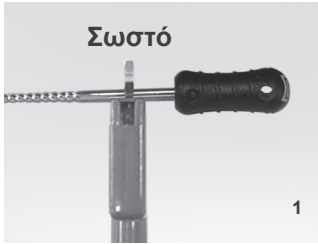
ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Μη χρησιμοποιήσετε μετρητή υπερήχων με το αντίθετο ηλεκτρόδιο συνδεδεμένο στον ασθενή. Ο ηλεκτρικός θόρυβος του μετρητή μπορεί να προκαλέσει παρεμβολές στον ακριβή εντοπισμό του ακρορριζίου.
- Βεβαιωθείτε ότι το αντίθετο ηλεκτρόδιο, η υποδοχή λίμας, κ.λπ. δεν έρχονται σε επαφή με πηγή ηλεκτρικού ρεύματος, όπως ηλεκτρική τρίχα. Αυτό θα μπορούσε να προκαλέσει σοβαρή ηλεκτροπληξία.

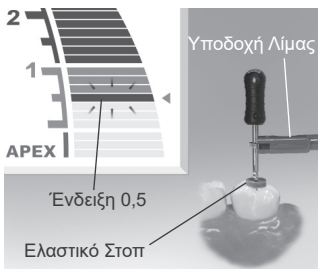
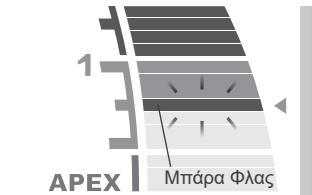
ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ

- Το αντίθετο ηλεκτρόδιο μπορεί να προκαλέσει αρνητική αντίδραση εάν ο ασθενής είναι αλλεργικός στα μέταλλα. Ρωτήστε τον ασθενή σχετικά με αυτό πριν χρησιμοποιήσετε το αντίθετο ηλεκτρόδιο.
- Φροντίστε ώστε τα φαρμακευτικά διαλύματα όπως η φορμόλη κρεσόλη (FC) ή το υποχλωριώδες νάτριο να μην πέσουν στο αντίθετο ηλεκτρόδιο ή την υποδοχή της λίμας. Αυτό μπορεί να προκαλέσει αρνητική αντίδραση όπως φλεγμονή.
- Να κουμπώνετε πάντα την υποδοχή της λίμας στο άνω μέρος του άξονα της λίμας, κοντά στη λαβή. Το μεταλλικό και πλαστικό τμήμα της υποδοχής λίμας μπορεί να υποστούν ζημιά εάν συνδεθούν στο τμήμα κοπής της λίμας ή τη μετάβαση στο τμήμα κοπής.

Λειτουργία της μονάδας



Διακόπτης Set



4. Πιέστε τον διακόπτη Set για επιλογή της Μνήμης 01, 02 ή 03.

5. Εισάγετε τη λίμα έως τη Μπάρα Φλας (αυτό το σημείο αναγνωρίζεται επίσης με την αλλαγή στον ήχο). Τοποθετήστε το ελαστικό στοπ στην επιφάνεια του δοντιού ως σημείο αναφοράς για τον καθορισμό του λειτουργικού μήκους του ριζικού σωλήνα. Χρησιμοποιήστε την ένδειξη 0,5 στον μετρητή για την εκτίμηση του μήκους του σωλήνα.

6. Καθορισμός λειτουργικού μήκους.

Ένδειξη μετρητή 0,5

Η ένδειξη 0,5 του μετρητή δείχνει ότι το άκρο της λίμας βρίσκεται πολύ κοντά στο φυσιολογικό ακρορριζικό τρήμα. Χρησιμοποιήστε την για να καθορίσετε το ωφέλιμο μήκος ανάλογα με την επιμέρους περίπτωση. Το ακριβές ωφέλιμο μήκος εξαρτάται από το σχήμα και την κατάσταση του ριζικού σωλήνα, και ο οδοντίατρος θα πρέπει να κρίνει κλινικά.

* Οι αριθμοί 1, 2 και 3 του μετρητή δεν αντιπροσωπεύουν την πραγματική απόσταση από το ακρορρίζιο σε χιλιοστά. Αυτοί οι αριθμοί χρησιμοποιούνται για την εκτίμηση του ωφέλιμου μήκους του ριζικού σωλήνα.

Όταν χρησιμοποιείται η μακριά υποδοχή λίμας αντί της υποδοχής λίμας



Μακριά Υποδοχή Λίμας (προαιρετική)

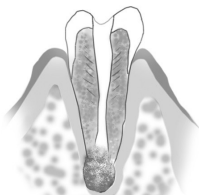


ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ

- Να χρησιμοποιείτε μόνο λίμες και γλύφανα με πλαστική λαβή. Εάν η λίμα έχει μεταλλική λαβή, θα παρατηρηθεί διαρροή ρεύματος όταν ακουμπήσετε τη λαβή με τα δάχτυλα και αυτό θα αποτρέψει τον ακριβή εντοπισμό του ακρορριζίου. Ακόμα και εάν η λαβή της λίμας είναι πλαστική, προσέξτε ώστε να μην αγγίξετε το μεταλλικό τμήμα της λίμας με τα δάχτυλα.
- Μη χρησιμοποιείτε υποδοχές για λίμες που έχουν υποστεί ζημιά. Διαφορετικά δεν μπορεί να γίνει ακριβής εντοπισμός ακρορριζίου.
- Κουμπώστε τη λίμα όπως φαίνεται στην εικόνα #1 αριστερά. Εάν η λίμα είναι στη θέση που φαίνεται στην εικόνα #2, ίσως να μην μπορεί να πραγματοποιηθεί ακριβής εντοπισμός ακρορριζίου και η υποδοχή της λίμας μπορεί να υποστεί ζημιά.
- Μην ξεχάσετε να βγάλετε ακτινογραφία για έλεγχο των αποτελεσμάτων.
- Βεβαιωθείτε ότι η μακριά υποδοχή λίμας δεν τσιμπάει ή διαπερνάει τον στοματικό βλεννογόνο του ασθενούς.

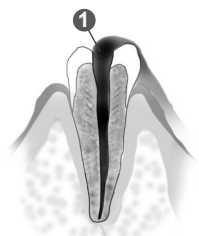
Ριζικοί Σωλήνες Ακατάλληλοι για Ηλεκτρονικό Εντοπισμό Ακρορριζίου

Δεν είναι δυνατός ο ακριβής εντοπισμός ακρορριζίου στις παρακάτω περιπτώσεις ριζικού σωλήνα.



Ριζικός σωλήνας με φαρδύ ακρορριζικό τρήμα

Δόντι με ατελή ριζικό σωλήνα (π.χ. δόντι με απορρόφηση ρίζας και νεογίλο δόντι).

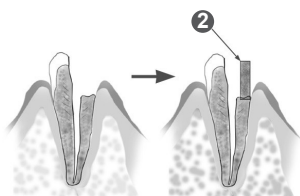


Ριζικός σωλήνας με αίμα που υπερχειλίζει από το άνοιγμα

Εάν υπερχειλίζει αίμα από το άνοιγμα του ριζικού σωλήνα και έρχεται σε επαφή με τα ούλα, αυτό θα προκαλέσει διαρροή ρεύματος και δεν θα επιτρέψει τον ακριβή εντοπισμό του ακρορριζίου. Περιμένετε να σταματήσει εντελώς η αιμορραγία. Καθαρίστε ενδελεχώς το εσωτερικό και το άνοιγμα του ριζικού σωλήνα (1) για να απομακρύνετε κάθε ίχνος αίματος και στη συνέχεια ελέγξτε ξανά τη θέση του ακρορριζίου.

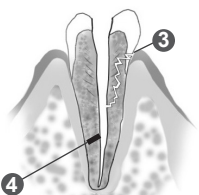
Ριζικός σωλήνας με χημικό διάλυμα που υπερχειλίζει από το άνοιγμα

Δεν μπορεί να γίνει ακριβής εντοπισμός του ακρορριζίου εάν υπερχειλίζει κάποιο χημικό διάλυμα από το άνοιγμα του ριζικού σωλήνα. Σε αυτή την περίπτωση, καθαρίστε τον ριζικό σωλήνα και το άνοιγμά του, και εκτελέστε τον εντοπισμό του ακρορριζίου. Είναι σημαντικό να αφαιρέσετε τυχόν διάλυμα που υπερχειλίζει από το άνοιγμα.



Σπασμένη θήκη

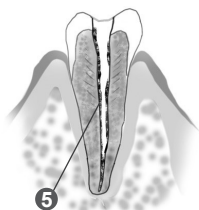
Εάν η θήκη παρουσιάζει θραύση και κάποιο τμήμα του ιστού των ούλων έρχεται σε επαφή με τερηδόνα που περιβάλλει το άνοιγμα του ριζικού σωλήνα, το Root ZX mini ενδέχεται να δυσλειτουργήσει λόγω διαρροής ρεύματος ανάμεσα στον ιστό των ούλων και τον ριζικό σωλήνα. Σε αυτή την περίπτωση, χτίστε το δόντι με κατάλληλο υλικό, π.χ. τσιμέντο (2), για την απομόνωση του ιστού των ούλων.



Σπασμένο δόντι

Διαρροή μέσω διακλάδωσης ριζικού σωλήνα

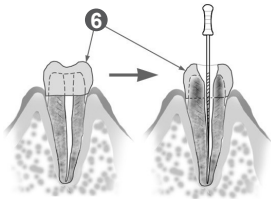
Ένα σπασμένο δόντι (3) προκαλεί διαρροή ρεύματος και δεν είναι δυνατός ο ακριβής εντοπισμός του ακρορριζίου. Η διακλάδωση του ριζικού σωλήνα (4) προκαλεί επίσης διαρροή ρεύματος και δεν είναι δυνατός ο ακριβής εντοπισμός του ακρορριζίου.



Νέα θεραπεία ρίζας που έχει πληρωθεί με γουταπέρκα

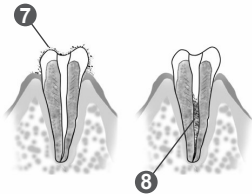
Η γουταπέρκα θα πρέπει να αφαιρεθεί εντελώς για την εξουδετέρωση της μονωτικής της επίδρασης. Μετά την αφαίρεση της γουταπέρκας (5), περάστε μία μικρή λίμα μέσω του ακρορριζικού τρήματος και στη συνέχεια ρίξτε λίγο φυσιολογικό ορό στον ριζικό σωλήνα αλλά μην τον αφήσετε να ξεχειλίσει από το άνοιγμα του ριζικού σωλήνα.

Ριζικοί Σωλήνες Ακατάλληλοι για Ηλεκτρονικό Εντοπισμό Ακρορριζίου



Θήκη ή μεταλλική πρόθεση που αγγίζει τον ιστό των ούλων

Το Root ZX mini δυσλειτουργεί όταν η λίμα ή το οδοντογλύφανο αγγίζει κάποια μεταλλική πρόθεση που αγγίζει τον ιστό των ούλων. Σε αυτήν την περίπτωση, διευρύνετε το άνοιγμα στο επάνω μέρος της θήκης (6) με τρόπο ώστε η λίμα ή το οδοντογλύφανο να μην αγγίζει την μεταλλική πρόθεση, πριν πραγματοποιήσετε τον εντοπισμό του ακρορριζίου.

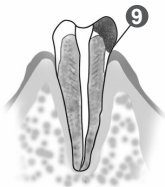


Υπολείμματα κοπής σε δόντι

Πολφός εντός του ριζικού σωλήνα

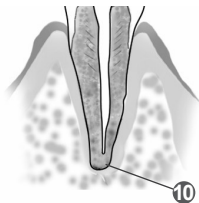
Αφαιρέστε προσεκτικά όλα τα υπολείμματα κοπής (7) από το δόντι.

Αφαιρέστε όλο τον πολφό (8) που βρίσκεται μέσα στον ριζικό σωλήνα. Διαφορετικά δεν μπορεί να γίνει ακριβής εντοπισμός του ακρορριζίου.



Τερηδόνα σε επαφή με τα ούλα

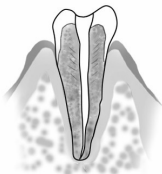
Σε αυτή την περίπτωση, η διαρροή ρεύματος μέσω της περιοχής με τερηδόνα στα ούλα (9) θα καταστήσει αδύνατη την πραγματοποίηση ακριβούς εντοπισμού του ακρορριζίου.



Έμφραξη ριζικού σωλήνα

Ο μετρητής δεν θα μπορεί να κινηθεί εάν υπάρχει έμφραξη του ριζικού σωλήνα (10).

Σε αυτή την περίπτωση, ανοίξτε τον ριζικό σωλήνα σε όλο το μήκος του (διείσδυση) μέχρι τη στένωση του ακρορριζίου.



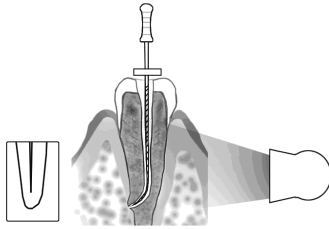
Εξαιρετικά ξηρός ριζικός σωλήνας

Εάν ο ριζικός σωλήνας είναι πολύ ξηρός, ο μετρητής μπορεί να μην μετακινηθεί μέχρι να είναι αρκετά κοντά στο ακρορριζίο.

Σε αυτή την περίπτωση, προσπαθήστε να υγράνετε τον ριζικό σωλήνα με OXYDOL (απορροπαντικό που πωλείται στις ΗΠΑ) ή φυσιολογικό ορό.

Root ZX mini Ένδειξη Μετρητή και Ραδιογραφία

Ορισμένες φορές, η ένδειξη του μετρητή του Root ZX mini και η ακτινογραφία δεν ταιριάζουν. Αυτό δεν σημαίνει ότι το Root ZX mini δεν λειτουργεί σωστά ή ότι η ακτινογραφία απέτυχε. Μία ακτινογραφία μπορεί να μην δείχνει σωστά το ακρορριζίο ανάλογα με τη γωνία της δέσμης ακτίνων X, και η θέση του ακρορριζίου μπορεί να φαίνεται διαφορετική από την πραγματική.

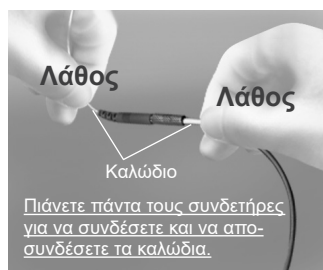


Στην παραπάνω εικόνα, το πραγματικό ακρορριζίο του ριζικού σωλήνα δεν είναι το ίδιο με εκείνο του ανατομικού ακρορριζίου. Συχνά υπάρχουν περιπτώσεις όπου το ακρορριζικό τρήμα βρίσκεται προς την θήκη. Σε αυτές τις περιπτώσεις, μία ακτινογραφία μπορεί να δείχνει ότι η λίμα δεν έχει φτάσει στο ακρορριζίο αν και στην πραγματικότητα έχει φτάσει στο ακρορριζικό τρήμα.

3. Μετά τη χρήση της μονάδας

1. Απενεργοποιήστε τη μονάδα.

* Η μονάδα θα απενεργοποιηθεί αυτόματα μετά από 10 λεπτά αδράνειας.



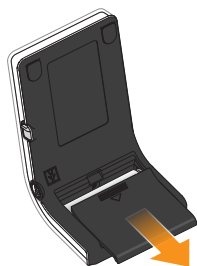
2. Αποσυνδέστε το καλώδιο του ανιχνευτή και τα άλλα καλώδια.



ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ

- Μην τραβάτε απευθείας τα καλώδια όταν συνδέετε ή αποσυνδέετε τον ανιχνευτή και την υποδοχή λίμας. Πιάνετε πάντα τους συνδετήρες για να συνδέσετε και να αποσυνδέσετε τα καλώδια.
- Μην τυλίγετε το καλώδιο του ανιχνευτή γύρω από το σώμα της κύριας μονάδας.

4. Αντικατάσταση Μπαταριών

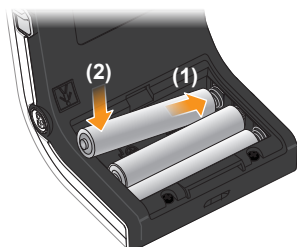


Αντικαταστήστε τις μπαταρίες μόλις ο δείκτης φόρτισης αρχίσει να αναβοσβήνει.

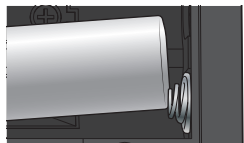


* Εάν η ισχύς της μπαταρίας πέσει πολύ χαμηλά, θα σημάνει συναγερμός και η μονάδα θα απενεργοποιηθεί αυτόματα.

1. Σπρώξτε το καπάκι προς την κατεύθυνση του βέλους, όπως φαίνεται στην εικόνα, και αφαιρέστε το από το Root ZX mini.
2. Εισάγετε τις 3 μπαταρίες LR03 (μέγεθος AAA) που περιλαμβάνονται στη συσκευασία.



- (1) Εισάγετε τις μπαταρίες πιέζοντας πρώτα το κέντρο του αρνητικού άκρου προς το ελατήριο επαφής του.
- (2) Σπρώξτε το θετικό άκρο προς τα κάτω στη θέση του και βεβαιωθείτε ότι οι επαφές δεν έχουν λυγίσει ή υποστεί ζημιά.



Λάθος

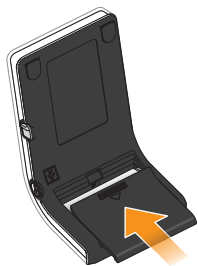


ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Ποτέ μη χρησιμοποιείτε τη μονάδα εάν αναβοσβήνει ο δείκτης φόρτισης της μπαταρίας. Η μονάδα μπορεί να μην λειτουργήσει σωστά εάν η φόρτιση της μπαταρίας είναι χαμηλή.

ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ

- Μην αντιστρέψετε τον θετικό και τον αρνητικό πόλο.
- Ποτέ μην αφήνετε το ελατήριο να πιέζει το άκρο της μπαταρίας. Αυτό μπορεί να προκαλέσει ζημιά στο εξωτερικό καπάκι, προκαλώντας βραχυκύκλωμα ή διαρροή υγρών μπαταρίας.



3. Σπρώξτε το καπάκι εντελώς προς τα κάτω για να βεβαιωθείτε ότι έχει κουμπώσει σωστά.



- * Μπορεί να προκύψει υπερθέρμανση ή δυσλειτουργίες εάν δεν τηρηθούν οι παραπάνω οδηγίες.
- * Οι τρεις αλκαλικοί ξηροί συσσωρευτές LR03 που χρησιμοποιούνται σε αυτή τη συσκευή θα διαρκέσουν για περίπου 70 ώρες χρήσης. (Αυτό σημαίνει 6 έως 12 μήνες με τον συνήθη ρυθμό χρήσης).

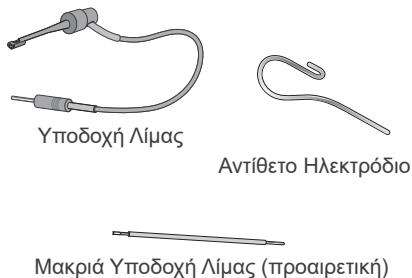
ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ

- Μετά την τοποθέτηση, τραβήξτε απαλά το καπάκι για να βεβαιωθείτε ότι έχει κουμπώσει σωστά.
- Να χρησιμοποιείτε πάντα αλκαλικούς ξηρούς συσσωρευτές LR03, Oxyride™, ή ξηρούς συσσωρευτές μαγγανίου. (Οι ξηροί συσσωρευτές μαγγανίου δεν θα διαρκέσουν όσο οι ξηροί συσσωρευτές Oxyride™ ή οι αλκαλικοί ξηροί συσσωρευτές.) Ποτέ μη χρησιμοποιείτε επαναφορτιζόμενες μπαταρίες νικελίου-υδρογόνου ή νικελίου-καδμίου.
- Όλοι οι ξηροί συσσωρευτές θα πρέπει να είναι του ίδιου τύπου, δηλαδή, όλοι αλκαλικοί, όλοι Oxyride™, ή όλοι μαγγανίου.
- Αντικαταστήστε και τις τρεις μπαταρίες ταυτόχρονα.
- Ποτέ μη χρησιμοποιείτε μπαταρίες που παρουσιάζουν διαρροή, παραμόρφωση, αποχρωματισμό ή άλλη ανωμαλία.
- Απορρίψτε τις χρησιμοποιημένες μπαταρίες σύμφωνα με τους τοπικούς κώδικες και κανονισμούς.
- Σε περίπτωση διαρροής μπαταρίας, σκουπίστε προσεκτικά τους ακροδέκτες της μπαταρίας και αφαιρέστε όλο το υγρό που έχει διαρρεύσει. Αντικαταστήστε την μπαταρία με καινούργια.

ΕΠΑΝΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ

Υπάρχουν δύο τρόποι επανεπεξεργασίας ανάλογα με το εξάρτημα.

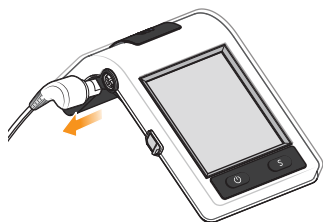
Εξαρτήματα προς αποστείρωση



Εξαρτήματα προς αποστείρωση



- ! Εκτελέστε την επανεπεξεργασία έγκαιρα μετά τη χρήση.
- ! Μετά την επανεπεξεργασία, βεβαιωθείτε ότι όλα τα εξαρτήματα (π.χ. λίμα, υποδοχή λίμας, κτλ.) έχουν χωριστεί.



Προετοιμασία

Κλείστε την παροχή ρεύματος.
Αποσυνδέστε όλα τα εξαρτήματα.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

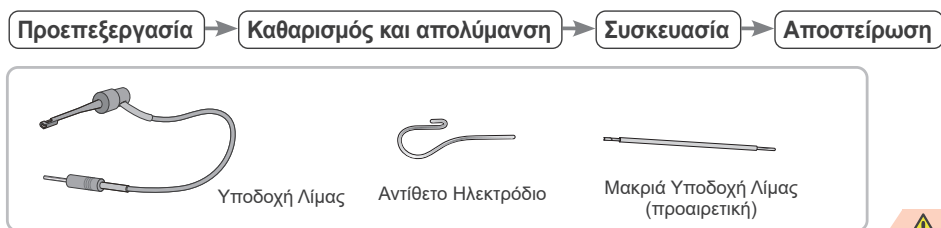
- Προσοχή, αποφύγετε την διασταυρούμενη επιμόλυνση κατά την εκτέλεση της επανεπεξεργασίας.
- Πάντοτε να φοράτε μέσα ατομικής προστασίας (ΜΑΠ), όπως γυαλιά, γάντια, μάσκα, κτλ., όταν εκτελείτε τις διαδικασίες επανεπεξεργασίας.

ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ

- Κατά την εκτέλεση της επανεπεξεργασίας, πάντοτε να κλείνετε τη συσκευή και να βεβαιώνετε ότι δεν μπορεί να λειτουργήσει.
- Να είστε προσεχτικοί κατά την εισαγωγή και αφαίρεση λιμών για την αποφυγή τραυματισμών στα δάχτυλα.

1. Εξαρτήματα προς αποστείρωση

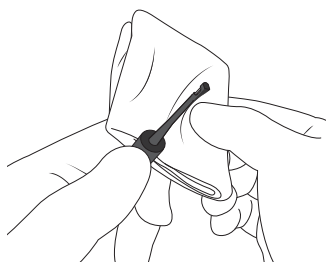
* Φροντίστε για την εκτέλεση των διαδικασιών επανεπεξεργασίας με την παρακάτω σειρά, αμέσως μετά τη χρήση σε κάθε ασθενή.



Προεπεξεργασία

Θα πρέπει να εκτελείται μετά από τη χρήση σε κάθε ασθενή.

- ❗ Εκτελέστε την επανεπεξεργασία έγκαιρα μετά τη χρήση. Εάν παραμείνουν υπολείμματα αίματος στα εξαρτήματα, μπορεί να είναι δύσκολο να αφαιρεθούν.
- ❗ Μη χρησιμοποιείτε χημικές ουσίες που ενδέχεται να πήξουν τις πρωτεΐνες, πριν από τον καθαρισμό.
- ❗ Εάν κάποια ιατρική ουσία που χρησιμοποιείται για τη θεραπεία έχει προσκολληθεί στο εξάρτημα, ξεπλύνετε το με τρεχούμενο νερό.
- ❗ Μην τραβάτε δυνατά το καλώδιο όταν καθαρίζετε την υποδοχή λίμας. Αυτό μπορεί να προκαλέσει ρήξη του καλωδίου.
- ❗ Μην καθαρίζετε τα εξαρτήματα με συσκευή καθαρισμού υπερήχων.



Σκουπίστε τα εξαρτήματα με γάζα ή πανί από μικροΐνες (π.χ. Toraysee for CE- Πανί Συντήρησης Ιατρικού Εξοπλισμού και Οργάνων) βρεγμένο με νερό βρύσης, για την αφαίρεση των ορατών ακαθαρσιών.

Εναλλακτικά, καθαρίστε τα σε τρεχούμενο νερό χρησιμοποιώντας μαλακή βούρτσα για να αφαιρέσετε τις ορατές ακαθαρσίες.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Για την αποτροπή μόλυνσεων, φροντίστε για την εκτέλεση των διαδικασιών επανεπεξεργασίας μετά τη χρήση σε κάθε ασθενή.

Καθαρισμός και απολύμανση



- ! Βεβαιωθείτε ότι έχετε αφαιρέσει τις ορατές ακαθαρσίες πριν από αυτό το βήμα.
- ! Βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιείτε πλυντήρια-απολυμαντές που συμμορφώνονται με το πρότυπο ISO 15883-1 (θα πρέπει να εξασφαλίζουν τιμές απολύμανσης τουλάχιστον $A_0 = 3000$).
- ! Εάν στην περιοχή σας το νερό είναι σκληρό και συσσωρεύονται άλατα, χρησιμοποιείτε απιονισμένο νερό (νερό με ανταλλαγή ιόντων).
- ! Για λεπτομέρειες σχετικά με τον χειρισμό απορρυπαντικών και ουδετεροποιητών, τη συγκέντρωση, την ποιότητα του νερού, καθώς και τα καλάθια πλύσης εξαρτημάτων, ανατρέξτε στο συνοδευτικό εγχειρίδιο χρήσης του πλυντηρίου-απολυμαντή.
- ! Οι ακατάλληλες μέθοδοι καθαρισμού και τα διαλύματα ενδέχεται να προκαλέσουν ζημιά στα εξαρτήματα.
- ! Μη χρησιμοποιείτε ισχυρές όξινες ή αλκαλικές χημικές ουσίες που μπορεί να προκαλέσουν διάβρωση του μετάλλου.
- ! Μην ξεκινήσετε το στέγνωμα όταν το εσωτερικό του εξαρτήματος είναι γεμάτο με νερό. Διαφορετικά, μπορεί να προκληθεί διάβρωση στο εξάρτημα λόγω συμπύκνωσης του διαλύματος έκπλυσης.
- ! Μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας καθαρισμού, απομακρύνετε όση υγρασία έχει μείνει στα εξαρτήματα, με πεπιεσμένο αέρα.
- ! Μην αφήνετε τα εξαρτήματα μέσα στο πλυντήριο-απολυμαντή. Αυτό μπορεί να προκαλέσει διάβρωση ή δυσλειτουργία στα εξαρτήματα.
- ! Στην επιφάνεια των εξαρτημάτων μπορεί να προκληθούν αμυχές και φθορά στη διάρκεια της διαδικασίας καθαρισμού, λόγω επαφής με το καλάθι πλύσης εξαρτημάτων ή άλλες επιφάνειες. Αντικαταστήστε τα εξαρτήματα όταν είναι απαραίτητο, ανάλογα με τον βαθμό της φθοράς και τις αμυχές.



Συνιστώμενες Συνθήκες για Πλυντήρια-Απολυμαντές

Όνομασία Μονάδας	Miele G7881
Λειτουργία	Vario TD
Απορρυπαντικό (συγκέντρωση)	neodisher MediClean (0,3% έως 0,5%)
Ξέπλυμα (συγκέντρωση)	neodisher MediKlar (0,02% έως 0,04%)

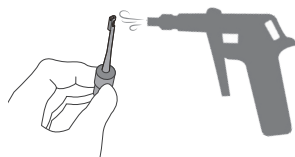
Μετά τον καθαρισμό ενδέχεται να υπάρχουν γραμμές ή λευκές κηλίδες στα εξαρτήματα. Χρησιμοποιήστε ουδετεροποιητή μόνο εάν υπάρχουν γραμμές ή λευκές κηλίδες.

Βάλτε τα εξαρτήματα στο καλάθι πλύσης εξαρτημάτων.

Επιλέξτε το πρόγραμμα του πλυντηρίου-απολυμαντή όπως φαίνεται στον πίνακα, και ξεκινήστε τη διαδικασία.

Μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας καθαρισμού, βεβαιωθείτε ότι όλα τα εξαρτήματα είναι εντελώς καθαρά.

Απομακρύνετε όση υγρασία έχει μείνει στην επιφάνεια ή μέσα στα εξαρτήματα, με πεπιεσμένο αέρα.



⚠️ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

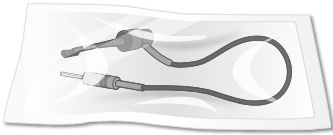
- Εάν παραμείνει υγρασία μέσα στα εξαρτήματα μετά τον καθαρισμό, μπορεί να προκληθεί διάβρωση ή κακή αποστείρωση. Επίσης, το νερό που έχει μείνει στο εσωτερικό μπορεί να διαρρεύσει κατά τη χρήση. Μετά τον καθαρισμό, χρησιμοποιήστε σύριγγα ή πεπιεσμένο αέρα για να απομακρύνετε τυχόν υγρασία που παραμένει στο εσωτερικό.

⚠️ ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ

- Εάν προσκολληθεί σκόνη ή άλλες ακαθαρσίες στις ηλεκτρικές επαφές ή το άγκιστρο της υποδοχής λίμας, μπορεί να προκληθεί δυσλειτουργία της συσκευής.



- ❗ Χρησιμοποιείτε θήκες αποστείρωσης που συμμορφώνονται με το πρότυπο ISO 11607.
- ❗ Μη χρησιμοποιείτε θήκες αποστείρωσης που περιέχουν υδροδιαλυτά συγκολλητικά συστατικά όπως PVA (πολυβινυλική αλκοόλη). Σημειώνεται ότι και οι θήκες αποστείρωσης που συμμορφώνονται με το ISO 11607 ενδέχεται να περιέχουν PVA.
- ❗ Όταν τοποθετείτε κάποιο εξάρτημα σε θήκη αποστείρωσης, βεβαιωθείτε ότι δεν ασκείται κάποια πίεση στο εξάρτημα (π.χ. καλώδιο).



Τοποθετήστε το κάθε εξάρτημα σε ξεχωριστή θήκη αποστείρωσης.

Χρησιμοποιείτε μόνο θήκες εγκεκριμένες από την FDA.
(Μόνο για τις ΗΠΑ)

Αποστείρωση



- ! Μην αποστειρώνετε τα εξαρτήματα με άλλη μέθοδο πλην της αποστείρωσης σε κλίβανο.
- ! Εάν δεν αφαιρεθούν τα χημικά διαλύματα ή ξένα σώματα, η αποστείρωση σε κλίβανο μπορεί να προκαλέσει ζημιά ή αποχρωματισμό στο εξάρτημα. Καθαρίστε και πλύνετε καλά τα εξαρτήματα πριν από την αποστείρωση σε κλίβανο.
- ! Η θερμοκρασία αποστείρωσης και στεγνώματος δεν πρέπει να υπερβαίνει τους +135°C. Εάν η θερμοκρασία ρυθμιστεί πάνω από τους +135°C, μπορεί να προκαλέσει δυσλειτουργία ή αποχρωματισμό των εξαρτημάτων.
- ! Κανένα εξάρτημα δεν μπορεί να αποστειρωθεί σε κλίβανο εκτός από την υποδοχή λίμας, το αντίθετο ηλεκτρόδιο, και την μακριά υποδοχή λίμας (προαιρετική).
- ! Αφαιρέστε τη λίμα από την υποδοχή λίμας πριν από την αποστείρωση σε κλίβανο.
- ! Ακολουθείτε τις συστάσεις του κατασκευαστή για την αποστείρωση λιμών σε κλίβανο.
- ! Μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας αποστείρωσης σε κλίβανο, μην αφήνετε τα εξαρτήματα μέσα στον κλίβανο.



Συνιστώμενες Ρυθμίσεις Κλιβάνου

Χώρα: ΗΠΑ

Τύπος Αποστειρωτή	Θερμοκρασία	Χρόνος	Χρόνος Στεγνώματος μετά την Αποστείρωση
Βαρύτητα	+132°C	15 λεπτά	15 λεπτά
	+121°C	30 λεπτά	

Χώρα: Εκτός ΗΠΑ

Τύπος Αποστειρωτή	Θερμοκρασία	Χρόνος	Χρόνος Στεγνώματος μετά την Αποστείρωση
Δυναμική Αφαίρεση Αέρα	+134°C	3 λεπτά	10 λεπτά
	+134°C	5 λεπτά	
Βαρύτητα	+134°C	Τουλάχιστον 6 λεπτά	Τουλάχιστον 10 λεπτά
	+121°C	Τουλάχιστον 60 λεπτά	

Αποστειρώστε σε κλίβανο όσα εξαρτήματα επιτρέπεται.

Μετά την αποστείρωση, αποθηκεύστε τα εξαρτήματα σε καθαρό και ξηρό περιβάλλον.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Για την αποφυγή της εξάπλωσης μολύνσεων, τα εξαρτήματα θα πρέπει να αποστειρώνονται σε κλίβανο μετά την ολοκλήρωση της θεραπείας κάθε ασθενούς.

ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ

- Τα εξαρτήματα είναι εξαιρετικά ζεστά αμέσως μετά την αποστείρωση σε κλίβανο. Αφήστε τα να κρυσώσουν πριν τα αγγίξετε.

2. Εξαρτήματα προς αποστείρωση

* Φροντίστε για την εκτέλεση των διαδικασιών επανεπεξεργασίας με την παρακάτω σειρά, αμέσως μετά τη χρήση σε κάθε ασθενή.

Προεπεξεργασία

→ Καθαρισμός και απολύμανση



Κύρια μονάδα



Καλώδιο Ανιχνευτή



Δοκιμαστικό

Προεπεξεργασία

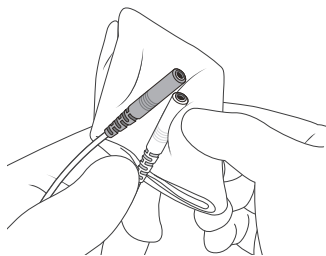
Θα πρέπει να εκτελείται μετά από τη χρήση σε κάθε ασθενή.

- ❗ Εκτελέστε την επανεπεξεργασία έγκαιρα μετά τη χρήση. Εάν παραμείνουν υπολείμματα αίματος στα εξαρτήματα, μπορεί να είναι δύσκολο να αφαιρεθούν.
- ❗ Μη χρησιμοποιείτε χημικές ουσίες που ενδέχεται να πήξουν τις πρωτεΐνες, πριν από τον καθαρισμό.
- ❗ Εάν η ιατρική ή κολλητική ουσία που χρησιμοποιείται για την επεξεργασία έχει προσκολληθεί στο εξάρτημα, αφαιρέστε την αμέσως με γάζα ή πανί από μικροΐνες (π.χ. Toraysee for CE - Πανί Συντήρησης Ιατρικού Εξοπλισμού και Οργάνων) βρεγμένο με νερό βρύσης.
- ❗ Μην τραβάτε δυνατά το καλώδιο όταν καθαρίζετε τα εξαρτήματα. Αυτό μπορεί να προκαλέσει ρήξη του καλωδίου.



Καλώδιο

- ❗ Μην καθαρίζετε τα εξαρτήματα με συσκευή καθαρισμού υπερήχων.
- ❗ Μη βρέχετε τις ηλεκτρικές επαφές.



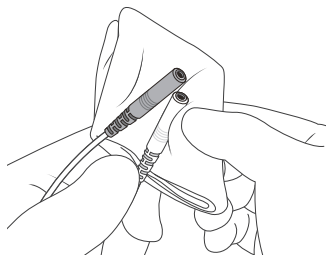
Σκουπίστε τα εξαρτήματα με γάζα ή πανί από μικροΐνες (π.χ. Toraysee for CE- Πανί Συντήρησης Ιατρικού Εξοπλισμού και Οργάνων) βρεγμένο με νερό βρύσης, για την αφαίρεση των ορατών ακαθαρσιών. Στη συνέχεια απομακρύνετε εντελώς την υγρασία με ένα απαλό πανί.

Καθαρισμός και απολύμανση

- ❗ Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει ορατή υγρασία και επιμόλυνση όταν σκουπίζετε τα εξαρτήματα.
- ❗ Μην τραβάτε δυνατά το καλώδιο όταν καθαρίζετε τα εξαρτήματα. Αυτό μπορεί να προκαλέσει ρήξη του καλωδίου.
- ❗ Μη χρησιμοποιείτε απολυμαντικά άλλα από αυτά που ορίζει η J. MORITA MFG. CORP.
- ❗ Για λεπτομέρειες σχετικά με τον χειρισμό απολυμαντικών, συμβουλευθείτε το συνοδευτικό εγχειρίδιο χρήσης του κάθε απολυμαντικού.
- ❗ Εάν εφαρμόσετε υπερβολική ποσότητα απολυμαντικού στο κομμάτι γάζας ή το πανί από μικροΐνες, θα περάσει μέσα στο εξάρτημα, προκαλώντας δυσλειτουργία.
- ❗ Μην βυθίζετε τα εξαρτήματα σε κανένα από τα ακόλουθα, και μην τα σκουπίζετε με αυτά: λειτουργικό νερό (όξινο ηλεκτρολυμένο νερό, ισχυρό αλκαλικό διάλυμα, και οξονισμένο νερό), ιατρικές ουσίες (γλουταράλη, κ.λπ.), ή κάθε άλλο ειδικό τύπο νερού ή υγρού καθαρισμού του εμπορίου. Αυτά τα υγρά μπορεί να προκαλέσουν διάβρωση μετάλλου και πρόσφυση της υπολειμματικής ιατρικής ουσίας στα εξαρτήματα.
- ❗ Ποτέ μην καθαρίζετε ή βυθίζετε τα εξαρτήματα σε χημικές ουσίες όπως φορμόλη κρεσόλη (FC) και υποχλωριώδες νάτριο. Αυτά θα προκαλέσουν ζημιά στα μεταλλικά και πλαστικά τμήματα των εξαρτημάτων. Σκουπίστε αμέσως τυχόν χημικές ουσίες που πέφτουν κατά λάθος πάνω στα εξαρτήματα.

Απολυμαντικά Εγκεκριμένα από την J. MORITA MFG. CORP.

Απολυμαντικό	Χώρα
Αιθανόλη (70 vol% έως 80 vol%)	ΗΠΑ
Opti-Cide3 (πανάκια)	
Dürr FD333 forte (πανάκια)	Εκτός ΗΠΑ



Σκουπίστε την επιφάνεια του εξαρτήματος με απολυμαντικά εγκεκριμένα από την J. MORITA MFG. CORP.

Ανταλλακτικά, Μεταφορά και Αποθήκευση

Ανταλλακτικά

- * Αντικαταστήστε τα εξαρτήματα όταν είναι απαραίτητο, ανάλογα με τον βαθμό φθοράς και την διάρκεια χρήσης.
- * Παραγγείλετε ανταλλακτικά από τον τοπικό σας αντιπρόσωπο ή την J. MORITA OFFICE.

Περιβάλλον Μεταφοράς και Αποθήκευσης

Θερμοκρασία: -10°C έως $+45^{\circ}\text{C}$

Υγρασία: 10% έως 85% (χωρίς συμπύκνωση)

Ατμοσφαιρική πίεση: 70 kPa έως 106 kPa

- ! Μην εκθέτετε, συχνά ή για παρατεταμένη περίοδο, τη μονάδα σε ακτίνες X ή την άμεση ηλιακή ακτινοβολία.
- ! Εάν η μονάδα δεν έχει χρησιμοποιηθεί για μεγάλο χρονικό διάστημα, βεβαιωθείτε ότι λειτουργεί σωστά πριν την χρησιμοποιήσετε.
- ! Να αφαιρείτε πάντα τις μπαταρίες πριν από την αποθήκευση ή μεταφορά της μονάδας.

Έλεγχος και Εγγύηση

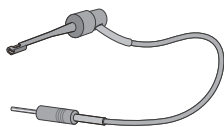
- Η συντήρηση και ο έλεγχος γενικά θεωρείται ότι είναι καθήκον και υποχρέωση του χρήστη αλλά εάν, για κάποιον λόγο, ο χρήστης αδυνατεί να εκτελέσει αυτά τα καθήκοντα, επικοινωνήστε με την J. MORITA MFG. CORP. για λεπτομέρειες.
- Αντικαταστήστε τα εξαρτήματα που απαριθμούνται στο Κατάλογο Εξαρτημάτων όταν είναι απαραίτητο, ανάλογα με τον βαθμό φθοράς και τη διάρκεια χρήσης.
- Αυτή η συσκευή θα πρέπει να ελέγχεται κάθε 6 μήνες σύμφωνα με τα ακόλουθα στοιχεία συντήρησης και ελέγχου.

Στοιχεία Συντήρησης και Ελέγχου

1. Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης Power ανάβει και σβήνει σωστά τη μονάδα.
2. Εισάγετε τον Δοκιμαστήρα και ελέγξτε εάν η ένδειξη βρίσκεται σε απόσταση ± 3 γραμμών από το 1 στον μετρητή.
3. Ελέγξτε εάν ο διακόπτης Set αλλάζει τη μνήμη από 01 σε 02 σε 03.
4. Ελέγξτε εάν το καλώδιο του ανιχνευτή είναι σωστά συνδεδεμένο στην υποδοχή του.
5. Ελέγξτε εάν η πρίζα της υποδοχής λίμας μπορεί να συνδεθεί σωστά στο καλώδιο του ανιχνευτή και ότι η υποδοχή λίμας μπορεί να κουμπώσει σε λίμα. Ελέγξτε εάν το αντίθετο ηλεκτρόδιο μπορεί να συνδεθεί στον συνδετήρα του καλωδίου του ανιχνευτή.
6. Αγγίξτε το αντίθετο ηλεκτρόδιο με την υποδοχή λίμας και βεβαιωθείτε ότι ανάβουν όλες οι μπάρες του μετρητή.
7. Αυτή η συσκευή θα πρέπει να ελέγχεται μετά από παρατεταμένη περίοδο αδράνειας.

Κατάλογοι Εξαρτημάτων

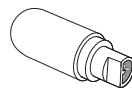
Υποδοχές Λίμας (5)
Κωδικός 7503670



Αντίθετα Ηλεκτρόδια (5)
Κωδικός 7503680



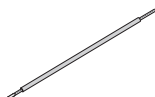
Δοκιμαστήρας
Κωδικός 8456089



Καλώδιο Ανιχνευτή
Κωδικός 8449716



Μακρές Υποδοχές Λίμας (5)
Κωδικός 8447055



Κάλυμμα Μπαταριών
Κωδικός 4001234



Στοιχεία Συντήρησης και Ελέγχου

■ Διάθεση Ιατρικών Συσκευών

Κάθε ιατρική συσκευή που θα μπορεί να έχει μολυνθεί θα πρέπει πρώτα να απολυμανθεί από τον υπεύθυνο γιατρό ή το ιατρικό ίδρυμα και στη συνέχεια να απορριφθεί σύμφωνα με τους τοπικούς νόμους και κανονισμούς.

Η μπαταρία θα πρέπει να ανακυκλώνεται. Τα μεταλλικά τμήματα της συσκευής διατίθενται ως απορρίμματα μετάλλων. Τα συνθετικά υλικά, τα ηλεκτρικά εξαρτήματα και οι πλακέτες τυπωμένου κυκλώματος διατίθενται ως ηλεκτρικά απορρίμματα. Το υλικό θα πρέπει να διατίθεται σύμφωνα με τους σχετικούς εθνικούς κανονισμούς. Συμβουλευτείτε τις εξειδικευμένες εταιρίες διάθεσης για τον σκοπό αυτό. Παρακαλούμε συμβουλευτείτε την τοπική αυτοδιοίκηση σχετικά με τις τοπικές εταιρίες διάθεσης.

■ Σέρβις

Το Root ZX mini επισκευάζεται και συντηρείται από:

- Τους τεχνικούς των θυγατρικών της J. MORITA σε όλο τον κόσμο.
- Τεχνικούς που απασχολούνται από εγκεκριμένους αντιπροσώπους της J. MORITA και εκπαιδευτεί ειδικά από την J. MORITA.
- Ανεξάρτητους τεχνικούς που έχουν εκπαιδευτεί ειδικά και εγκριθεί από την J. MORITA.

Εγγύηση

■ Περιορισμένη Εγγύηση 1 Έτους

1. Ο κατασκευαστής παρέχει εγγύηση για ένα έτος από την ημερομηνία αγοράς. Εντός αυτής της περιόδου, κάθε ελάττωμα που οφείλεται σε ελαττωματική κατασκευή ή υλικό αποκαθίσταται με επισκευή ή αντικατάσταση στις εγκαταστάσεις του κατασκευαστή ή του διανομέα του.
2. Επισκευή και σέρβις εντός εγγύησης: Σε περίπτωση απαίτησης δύναμις της παρούσας εγγύησης, η συσκευή θα πρέπει να αποσταλεί στις εγκαταστάσεις σέρβις του διανομέα, με πληρωμένα τα έξοδα αποστολής, μαζί με σύντομη περιγραφή του προβλήματος, καθώς και αντίγραφο της απόδειξης αγοράς από τον αντιπρόσωπο ως τεκμήριο της αγοράς και του δικαιώματος στην εγγύηση.
Να αποστέλλεται πάντα με τα έξοδα αποστολής πληρωμένα. Ο διανομέας δεν δέχεται την επιλογή «πληρωτέο από τον παραλήπτη».
3. Σε περίπτωση ζημιάς που προκαλείται από φθορά, απρόσεχτο χειρισμό και επισκευές που δεν πραγματοποιούνται από εγκεκριμένο κέντρο σέρβις, η εγγύηση παύει να ισχύει. Αυτή η εγγύηση δεν μπορεί να αποτελέσει βάση απαιτήσεων για αποζημίωση, και ειδικότερα όχι για αποζημίωση επακόλουθων ζημιών.
Ο αγοραστής αναλαμβάνει την ευθύνη για ζημιές που οφείλονται σε πώση της μονάδας, ακατάλληλη χρήση και χρήση προϊόντων και χημικών για τον καθαρισμό άλλων από αυτά που αναφέρονται σε αυτό το εγχειρίδιο οδηγιών. Είναι ευθύνη του πελάτη να διατηρεί την ακριβή ονομαστική τάση που υποδεικνύεται στο κάτω μέρος της μονάδας.
4. Αυτή η εγγύηση δεν περιλαμβάνει τα εξωτερικά αξεσουάρ, το ηλεκτρόδιο της λίμας, τις μπαταρίες ή το κόστος μεταφοράς.

Επίλυση προβλημάτων

Εάν η συσκευή δεν φαίνεται να λειτουργεί σωστά, ο χρήστης θα πρέπει πρώτα να την ελέγξει και να την ρυθμίσει ο ίδιος.

* Εάν ο χρήστης αδυνατεί να ελέγξει ο ίδιος τη συσκευή ή εάν η συσκευή δεν λειτουργεί σωστά αφού ρυθμιστεί ή αντικατασταθούν εξαρτήματα, επικοινωνήστε με τον τοπικό σας αντιπρόσωπο ή την J. MORITA OFFICE.

Πρόβλημα	Σημεία Ελέγχου	Αντίδραση
Δεν υπάρχει ρεύμα.	Ελέγξτε την τοποθέτηση των μπαταριών. Ελέγξτε τη φόρτιση των μπαταριών.	Τοποθετήστε σωστά τις μπαταρίες. Αντικαταστήστε τις μπαταρίες.
Δεν μπορεί να πραγματοποιηθεί εντοπισμός ακρορριζίου.	Το αντίθετο ηλεκτρόδιο είναι σωστά αγκιστρωμένο στην γωνία του στόματος του ασθενούς; Ελέγξτε τις συνδέσεις των καλωδίων. Ελέγξτε το καλώδιο του ανιχνευτή για τυχόν θραύση καλωδίου.	Αγκιστρώστε το στη γωνία του στόματος του ασθενούς. Ελέγξτε εάν όλες οι συνδέσεις είναι σωστά ασφαλισμένες. Αγγίξτε το αντίθετο ηλεκτρόδιο στην υποδοχή λίμας για να ελέγξετε την αγωγιμότητα του καλωδίου του ανιχνευτή.
Δεν υπάρχει ήχος συναγερμού.	Ελέγξτε εάν ο ήχος έχει απενεργοποιηθεί.	Ενεργοποιήστε τον ήχο.
Δεν είναι δυνατή η αλλαγή μνήμης. Δεν είναι δυνατή η αλλαγή των ρυθμίσεων μνήμης.	Πραγματοποιείται εντοπισμός ακρορριζίου; Λειτουργεί ο διακόπτης;	Κατά τον εντοπισμό ακρορριζίου, δεν επιτρέπεται να προβείτε σε καμία άλλη ενέργεια εκτός από τον χειρισμό του διακόπτη ρεύματος. Ο διακόπτης μπορεί να είναι σπασμένος.
Δεν εμφανίζεται η παρουσίαση στην οθόνη.	Προσπαθήστε να αντικαταστήσετε τους ξηρούς συσσωρευτές.	Εάν οι καινούργιοι ξηροί συσσωρευτές δεν επιλύουν το πρόβλημα, η οθόνη LCD μπορεί να δυσλειτουργεί.
Ο Δείκτης Μήκους Ριζικού Σωλήνα είναι ασταθής.	Το αντίθετο ηλεκτρόδιο έχει καλή επαφή με τον στοματικό βλεννογόνο; Μήπως η υποδοχή λίμας είναι λερωμένη;	Βεβαιωθείτε ότι το αντίθετο ηλεκτρόδιο έχει καλή επαφή με τον στοματικό βλεννογόνο. Καθαρίστε την υποδοχή λίμας με απολυμαντικό.
Η ένδειξη με τις μπάρες μήκους ριζικού σωλήνα οδηγεί σε ασυνήθιστες κινήσεις ως εξής. • Υπερβολικά μικρό μήκος • Ανακρίβεια • Υπερβολική ευαισθησία	Μήπως υπερχειλίζει αίμα ή σέλος από το άνοιγμα στη θήκη; Μήπως υπάρχει αίμα, σέλος ή χημικά διαλύματα στον ριζικό σωλήνα; Μήπως η επιφάνεια του δοντιού είναι καλυμμένη με υπολείμματα κοπής ή χημικά διαλύματα; Μήπως η λίμα εφάπτεται στον ιστό των ούλων; Μήπως έχει μείνει ιστός πολφού μέσα στον ριζικό σωλήνα; Μήπως η λίμα εφάπτεται σε μεταλλική πρόθεση; Μήπως οι εγγύς επιφάνειες είναι μολυσμένες με τερηδόνα;	Εάν υπερχειλίζει αίμα ή άλλα υγρά από τον ριζικό σωλήνα, διαρρέει ρεύμα στα ούλα και ο μετρητής ανατηδά στο Ακρορρίζιο. Καθαρίστε καλά τον ριζικό σωλήνα, το άνοιγμα του σωλήνα και τη θήκη του δοντιού. Η μπάρα ένδειξης του μήκους του ριζικού σωλήνα μπορεί να γυρίσει απότομα όταν σπιάσει την επιφάνεια υγρών μέσα στον ριζικό σωλήνα, αλλά επιστρέφει στην κανονική θέση καθώς η λίμα μετακινείται προς το ακρορρίζιο. Καθαρίστε ολόκληρη την επιφάνεια του δοντιού. Έτσι, η μπάρα ένδειξης του μήκους του ριζικού σωλήνα ανατηδά ξαφνικά μέχρι το "ΑΚΡΟΡΡΙΖΙΟ". Δεν μπορεί να γίνει ακριβής εντοπισμός ακρορριζίου εάν παραμείνει μεγάλη ποσότητα ιστού πολφού μέσα στον ριζικό σωλήνα. Όταν η λίμα αγγίζει μία μεταλλική πρόθεση υπάρχει ροή ρεύματος στον ιστό των ούλων ή τον περιοδοντικό θύλακα και ο μετρητής ανατηδά στο "APEX". Όταν το ηλεκτρικό ρεύμα περνάει από την περιοχή που έχει μολυνθεί με τερηδόνα προς τα ούλα, δεν μπορεί να πραγματοποιηθεί ακριβής εντοπισμός ακρορριζίου.

Πρόβλημα	Σημεία ελέγχου	Αντίδραση
<p>Η ένδειξη με τις μπάρες μήκους ριζικού σωλήνα οδηγεί σε ασυνήθιστες κινήσεις ως εξής.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Υπερβολικά μικρό μήκος • Ανακρίβεια • Υπερβολική ευαισθησία 	<p>Υπάρχουν πλευρικοί ριζικοί σωλήνες ή μήπως είναι σπασμένο το δόντι;</p> <p>Μήπως κάποια σπασμένη θήκη επιτρέπει τη διαρροή ηλεκτρικού ρεύματος;</p> <p>Μήπως υπάρχει αλλοίωση στο ακρορρίζιο;</p> <p>Μήπως η υποδοχή λίμας είναι σπασμένη ή λερωμένη;</p>	<p>Η μπάρα ένδειξης του μήκους του ριζικού σωλήνα μπορεί να αναπηδήσει στο "APEX" όταν φτάσει στο άνοιγμα του πλευρικού ριζικού σωλήνα ή στο άνοιγμα σπασμένου δοντιού που επιτρέπει τη ροή ρεύματος στον ιστό των ούλων.</p> <p>Δημιουργήστε ένα μονωτικό φράγμα για να διακόψετε τη διαρροή.</p> <p>Εάν υπάρχει περιρριζική αλλοίωση, ο φυσιολογικός ιστός απορροφάται και δεν μπορεί να πραγματοποιηθεί ακριβής εντοπισμός ακρορρίζιου.</p> <p>Αντικαταστήστε ή καθαρίστε την υποδοχή λίμας.</p>
<p>Ο Δείκτης Μήκους Ριζικού Σωλήνα δεν κινείται καθόλου ή μόνο όταν το άκρο της λίμας είναι κοντά στο ακρορριζικό τρήμα.</p>	<p>Μήπως υπάρχει έμφραξη στον ριζικό σωλήνα;</p> <p>Μήπως το ακρορριζικό τρήμα είναι πολύ φαρδύ και ανοικτό;</p> <p>Μήπως ο ριζικός σωλήνας είναι υπερβολικά ξηρός;</p>	<p>Ανοίξτε τον ριζικό σωλήνα σε όλο το μήκος του (βατότητα) μέχρι το ακρορριζικό στένωμα.</p> <p>Εάν το ακρορριζικό τρήμα είναι φαρδύ ή εντελώς ανοικτό αλλά δεν έχει σχηματιστεί πλήρως, η μπάρα ένδειξης του μήκους του ριζικού σωλήνα θα αναπηδήσει ξαφνικά όταν το άκρο της λίμας φτάσει κοντά στο ακρορρίζιο.</p> <p>Υγράνετε τον ριζικό σωλήνα με OXYDOL ή φυσιολογικό ορό.</p>
<p>Αδυναμία ρύθμισης της Μπάρας Μνήμης για το άκρο της λίμας στο επιθυμητό σημείο.</p>	<p>Έχει ανάψει η επιθυμητή μπάρα ένδειξης;</p> <p>Πιέσατε τον διακόπτη Set;</p> <p>Μήπως το άκρο της λίμας ξεπέρασε την Ακρορριζική Μπάρα;</p>	<p>Πρωθήστε τη λίμα στο επιθυμητό σημείο.</p> <p>Πιέστε τον διακόπτη Set με δύναμη.</p> <p>Μετακινήστε το άκρο της λίμας επάνω από την Ακρορριζική Μπάρα.</p>

Τεχνικές Προδιαγραφές

Προδιαγραφές

*Οι προδιαγραφές μπορεί να αλλάξουν χωρίς προειδοποίηση λόγω βελτιώσεων.

Όνομασία	Root ZX mini
Μοντέλο	RCM-7
Βαθμός προστασίας	IPX0
Προστασία από Ηλεκτροπληξία	Ιατρικός ηλεκτρικός εξοπλισμός εσωτερικής τροφοδοσίας / Εφαρμοσμένο εξάρτημα τύπου BF
Προοριζόμενη Χρήση	Το Root ZX mini προορίζεται για την ανίχνευση του ακρορριζίου του ριζικού σωλήνα.
Αρχή Λειτουργίας	Η αντίσταση στον ριζικό σωλήνα καθορίζεται με μέτρηση σε δύο συχνότητες και ανιχνεύεται η θέση της λίκας στον ριζικό σωλήνα.
Βασικές Επιδόσεις	Καμία (Δεν υπάρχει μη αποδεκτός κίνδυνος).

■ Κύρια μονάδα

Όνομαστική Τάση Εισόδου	DC 4,5 V (τρεις αλκαλικοί ξηροί συσσωρευτές [μπαταρίες LR03 "μέγεθος AAA"])
Διαστάσεις	Ύψος 57 × Πλάτος 60 × Μήκος 103 mm, περίπου.
Βάρος	Περίπου 110 g
Εφαρμοζόμενο Εξάρτημα	Υποδοχή λίκας, Αντίθετο ηλεκτρόδιο

Σύμβολα

* Κάποια σύμβολα μπορεί να μην χρησιμοποιούνται.



Σήμανση CE (0197)
Σε συμμόρφωση με την ευρωπαϊκή οδηγία 93/42/EOK.
Σήμανση CE (EK)
Σε συμμόρφωση με την ευρωπαϊκή οδηγία 2011/65/EE.



Μοναδικός κωδικός αναγνώρισης συσκευής



Εφαρμοσμένο εξάρτημα τύπου BF



Κατασκευαστής



Επισήμανση ηλεκτρικού εξοπλισμού σύμφωνα με την ευρωπαϊκή οδηγία 2012/19/EE (ΑΗΗΕ)



Αντιπρόσωπος εγκεκριμένος από την ΕΕ δυνάμει της ευρωπαϊκής οδηγίας 93/42/EOK



Να φυλάσσεται μακριά από τη βροχή



Εύθραστο



Όριο θερμοκρασίας



Αριθμός σειράς



Ιατρική συσκευή



GS1 DataMatrix



Ημερομηνία κατασκευής



Μπορεί να μπει σε κλίβανο σε θερμοκρασία έως +135°C



Συμβουλευτείτε τις οδηγίες χρήσης



Άνω μέρος



Όριο ατμοσφαιρικής πίεσης



Όριο υγρασίας

Non-Sterile

Αποστειρώνετε τα εξαρτήματα πριν από τη χρήση

Rx Only

Συσκευή προδιαγραφών ΠΡΟΣΟΧΗ: Η αμερικανική ομοσπονδιακή νομοθεσία επιτρέπει την πώληση της συσκευής αυτής μόνο από οδοντίατρο ή κατόπιν εντολής οδοντιάτρου. (Ισχύει μόνο για τις ΗΠΑ)



Σήμα πιστοποίησης INMETRO (Ισχύει μόνο για τη Βραζιλία)



Ηλεκτρομαγνητικές παρεμβολές (EMI)

Το Root ZX mini (εφεξής καλούμενο "αυτή η συσκευή") είναι σε συμμόρφωση με το πρότυπο IEC 60601-1-2:2014 Εκδ. 4,0, το σχετικό διεθνές πρότυπο για τις ηλεκτρομαγνητικές παρεμβολές (EMI). Ακολουθεί "Καθοδήγηση και Δήλωση του Κατασκευαστή" όπως απαιτείται από το πρότυπο IEC 60601-1-2:2014 Εκδ. 4,0, το σχετικό διεθνές πρότυπο για τις ηλεκτρομαγνητικές παρεμβολές.

Πρόκειται για προϊόν της Ομάδας 1, Κλάση B, σύμφωνα με το πρότυπο EN 55011 (CISPR 11). Αυτό σημαίνει ότι αυτή η συσκευή δεν παράγει ή και δεν χρησιμοποιεί ενέργεια ραδιοσυχνότητας διεθνώς, με τη μορφή ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας, σύζευξη δύο κυκλωμάτων ή και χωρητική σύζευξη, για την επεξεργασία υλικού ή σκοπούς ελέγχου/ανάλυσης, και ότι είναι κατάλληλη για χρήση σε οικιακό περιβάλλον και σε χώρους απευθείας συνδεδεμένους σε δίκτυο παροχής ρεύματος χαμηλής τάσης που τροφοδοτεί κτίρια που χρησιμοποιούνται για οικιακούς σκοπούς.



Καθοδήγηση και Δήλωση Κατασκευαστή - Ηλεκτρομαγνητικές Εκπομπές		
Αυτή η συσκευή προορίζεται για χρήση στο ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον που περιγράφεται παρακάτω. Ο πελάτης ή ο χρήστης αυτής της συσκευής θα πρέπει να εξασφαλίζει ότι χρησιμοποιείται σε τέτοιο περιβάλλον.		
Δοκιμή Εκπομπών	Συμμόρφωση	Ηλεκτρομαγνητικό Περιβάλλον - Καθοδήγηση
Διατάραξη αγωγιμότητας CISPR 11	Ομάδα 1 Κλάση B	Αυτή η συσκευή χρησιμοποιεί ενέργεια ΡΣ μόνο για την εσωτερική λειτουργία της. Επομένως, οι εκπομπές ΡΣ είναι πολύ χαμηλές και δεν είναι πιθανό να προκαλέσουν κάποια παρεμβολή σε κοντινό ηλεκτρονικό εξοπλισμό.
Ακτινοβολούμενη παρεμβολή CISPR 11	Ομάδα 1 Κλάση B	Αυτή η συσκευή είναι κατάλληλη για χρήση σε όλους τους χώρους, συμπεριλαμβανομένων και των οικιακών και εκείνων με απευθείας σύνδεση στο δημόσιο δίκτυο παροχής ρεύματος χαμηλής τάσης που τροφοδοτεί κτίρια που χρησιμοποιούνται για οικιακούς σκοπούς.
Αρμονικά ρεύματος ^{*1} IEC 61000-3-2	Κλάση A	
Διακυμάνσεις τάσης και τρεμόσβημα (flicker) ^{*1} IEC 61000-3-3	Άρθρο 5	

*1: Η δοκιμή δεν ισχύει επειδή η EUT δεν διαθέτει θύρες AC.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Το περιβάλλον χρήσης αυτής της συσκευής είναι το οικιακό περιβάλλον υγειονομικής περίθαλψης.
- Αυτή η συσκευή απαιτεί ειδικές προφυλάξεις όσον αφορά τις EMI και η εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία της θα πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τις πληροφορίες περί EMI που παρέχονται στα ΣΥΝΟΔΕΥΤΙΚΑ ΕΓΓΡΑΦΑ.
- Η χρήση εξαρτημάτων διαφορετικών από αυτά που συνοδεύουν ή συστήνονται από την J. MORITA MFG. CORP. μπορεί να προκαλέσει ηλεκτρομαγνητικές εκπομπές ή μειωμένη ηλεκτρομαγνητική ατρωσία αυτής της συσκευής και κατά συνέπεια ακατάλληλη λειτουργία.
- Μη χρησιμοποιείτε αυτή την συσκευή δίπλα ή επάνω σε άλλη. Εάν η γεινίαση ή στοιβαξη είναι απαραίτητες, προβείτε σε αυτές αφού διαπιστώσετε ότι η συσκευή και ο άλλος εξοπλισμός λειτουργούν σωστά.
- Ο φορητός και κινητός εξοπλισμός επικοινωνίας ΡΣ (συμπεριλαμβανομένων των περιφερικών όπως τα καλώδια κεραίας και οι εξωτερικές κεραίες) δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται σε απόσταση μικρότερη των 30 cm από οποιοδήποτε τμήμα του RCM-7, συμπεριλαμβανομένων των καλωδίων που συστήνει ο κατασκευαστής

Καθοδήγηση και Δήλωση Κατασκευαστή - Ηλεκτρομαγνητική Ατρωσία


Αυτή η συσκευή προορίζεται για χρήση στο ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον που περιγράφεται παρακάτω. Ο πελάτης ή ο χρήστης αυτής της συσκευής θα πρέπει να εξασφαλίζει ότι χρησιμοποιείται σε τέτοιο περιβάλλον.

Δοκιμή Ατρωσίας	Επίπεδο Δοκιμής IEC 60601	Επίπεδο Συμμόρφωσης	Ηλεκτρομαγνητικό Περιβάλλον – Καθοδήγηση
Ηλεκτροστατική εκκένωση (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV επαφή ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV αέρας	±2 kV, ±4 kV, ±6 kV, ±8 kV επαφή ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV αέρας	Τα δάπεδα θα πρέπει να είναι ξύλινα, από σκυρόδεμα ή κεραμικά πλακίδια. Εάν τα δάπεδα είναι καλυμμένα με συνθετικό υλικό, η σχετική υγρασία θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 30%.
Ταχείες ηλεκτρικές μεταβάσεις/ ριπές IEC 61000-4-4	±2 kV για τις γραμμές παροχής ρεύματος ±1 kV για τις γραμμές εισόδου/εξόδου	±2 kV για τις γραμμές παροχής ρεύματος ±1 kV για τις γραμμές εισόδου/εξόδου	Η ποιότητα της ηλεκτρικής σύνδεσης θα πρέπει να είναι αυτή του τυπικού εμπορικού ή νοσοκομειακού περιβάλλοντος.
Υπέρταση ¹ IEC 61000-4-5	<u>Τάση AC/DC</u> ±0,5 kV, ±1 kV γραμμής(ες) προς γραμμής(ες) ±0,5 kV, ±1 kV, ±2 kV γραμμής(ες) προς γείωση <u>Σήμα εισόδου/εξόδου</u> ±2 kV γραμμής(ες) προς γείωση	<u>Τάση AC/DC</u> ±0,5 kV, ±1 kV γραμμής(ες) προς γραμμής(ες) ±0,5 kV, ±1 kV, ±2 kV γραμμής(ες) προς γείωση <u>Σήμα εισόδου/εξόδου</u> ±2 kV γραμμής(ες) προς γείωση	Η ποιότητα της ηλεκτρικής σύνδεσης θα πρέπει να είναι αυτή του τυπικού εμπορικού ή νοσοκομειακού περιβάλλοντος.
Βυθίσεις τάσης, σύντομες διακοπές και διαφοροποιήσεις τάσης στις γραμμές παροχής ρεύματος ¹ IEC 61000-4-11	<u>βυθίσεις</u> 0% U_T : 0,5 κύκλοι (στους 0, 45, 90, 135, 180, 225, 270, 315°) 0% U_T : 1 κύκλος (στους 0°) 70% U_T : 25/30 κύκλοι (στους 0°) 25 (50 Hz)/30 (60 Hz) <u>σύντομες διακοπές</u> 0% U_T : 250/300 κύκλοι 250 (50 Hz)/300 (60 Hz)	<u>βυθίσεις</u> 0% U_T : 0,5 κύκλοι (στους 0, 45, 90, 135, 180, 225, 270, 315°) 0% U_T : 1 κύκλος (στους 0°) 70% U_T : 25/30 κύκλοι (στους 0°) 25 (50 Hz)/30 (60 Hz) <u>σύντομες διακοπές</u> 0% U_T : 250/300 κύκλοι 250 (50 Hz)/300 (60 Hz)	Η ποιότητα της ηλεκτρικής σύνδεσης θα πρέπει να είναι αυτή του τυπικού εμπορικού ή νοσοκομειακού περιβάλλοντος. Εάν ο χρήστης αυτής της συσκευής απαιτεί συνεχή λειτουργία κατά τη διάρκεια διακοπών ρεύματος, συστήνεται η προφοδοσία αυτής της συσκευής από αδιάλειπτη παροχή ρεύματος (UPS) ή μπαταρία.
Μαγνητικό πεδίο χαμηλής συχνότητας (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m (r.m.s.) 50 Hz ή 60 Hz	30 A/m (r.m.s.) 50 Hz ή 60 Hz	Το μαγνητικό πεδίο χαμηλής συχνότητας θα πρέπει να είναι στα επίπεδα που χαρακτηρίζουν έναν τυπικό χώρο σε τυπικό εμπορικό ή νοσοκομειακό περιβάλλον.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: U_T είναι η τάση δικτύου συνεχούς ρεύματος πριν από την εφαρμογή του δοκιμαστικού επιπέδου.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: r.m.s.: μέση τετραγωνική ρίζα

¹: Η δοκιμή δεν ισχύει επειδή η EUT δεν διαθέτει θύρες AC.

Καθοδήγηση και Δήλωση Κατασκευαστή - Ηλεκτρομαγνητική Ατρωσία			
Αυτή η συσκευή προορίζεται για χρήση στο ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον που περιγράφεται παρακάτω. Ο πελάτης ή ο χρήστης αυτής της συσκευής θα πρέπει να εξασφαλίζει ότι χρησιμοποιείται σε τέτοιο περιβάλλον.			
Δοκιμή Ατρωσίας	Επίπεδο Δοκιμής IEC 60601	Επίπεδο Συμμόρφωσης	Ηλεκτρομαγνητικό Περιβάλλον - Καθοδήγηση
Αγώγιμη RF IEC 61000-4-6	3 V ISM ^(α) / ερασιτεχνική ζώνη ραδιοσυχνοτήτων: 6 V	3 V ISM ^(α) / ερασιτεχνική ζώνη ραδιοσυχνοτήτων: 6 V	Ο φορητός και κινητός εξοπλισμός επικοινωνίας ΡΣ δεν πρέπει να χρησιμοποιείται πλησιέστερα σε οποιοδήποτε τμήμα αυτής της συσκευής, συμπεριλαμβανομένων των καλωδίων, από την συνιστώμενη απόσταση διαχωρισμού που υπολογίζεται από την εξίσωση που ισχύει για την συχνότητα του πομπού. Συνιστώμενες αποστάσεις διαχωρισμού $d = 1,2 \sqrt{P}$ 150 kHz έως 80 MHz $d = 0,4 \sqrt{P}$ 80 MHz έως 800 MHz $d = 0,7 \sqrt{P}$ 800MHz έως 2,7 GHz $d = \frac{6}{E} \sqrt{P}$ Ασύρματος φορητός εξοπλισμός επικοινωνίας ΡΣ Όπου P είναι η μέγιστη ονομαστική ισχύς εξόδου του πομπού σε watt (W) σύμφωνα με τον κατασκευαστή του πομπού, E είναι το επίπεδο συμμόρφωσης σε V/m και d είναι η συνιστώμενη απόσταση διαχωρισμού σε μέτρα (m). Οι εντάσεις πεδίου από πομπούς πεδίου ΡΣ, όπως καθορίζονται από ηλεκτρομαγνητική έρευνα πεδίου ^(α) , θα πρέπει να είναι μικρότερες από το επίπεδο συμμόρφωσης σε κάθε εύρος συχνοτήτων ^(β) . Μπορεί να δημιουργηθούν παρεμβολές κοντά σε εξοπλισμό που φέρει το ακόλουθο σύμβολο: 
Ακτινοβολούμενη RF IEC 61000-4-3	150 kHz έως 80 MHz	150 kHz έως 80 MHz	
	10 V/m 80 MHz έως 2,7 GHz	10 V/m 80 MHz έως 2,7 GHz	
	27 V/m 385 MHz	27 V/m 385 MHz	
	28 V/m 450 MHz	28 V/m 450 MHz	
	9 V/m 710, 745, 780 MHz	9 V/m 710, 745, 780 MHz	
	28 V/m 810, 870, 930, MHz	28 V/m 810, 870, 930, MHz	
	28 V/m 1720, 1845, 1970 MHz	28 V/m 1720, 1845, 1970 MHz	
	28 V/m 2450 MHz	28 V/m 2450 MHz	
	9 V/m 5240, 5500, 5785 MHz	9 V/m 5240, 5500, 5785 MHz	
ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Στα 80 MHz και τα 800 MHz, ισχύει η υψηλότερη συχνότητα.			
ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Αυτές οι κατευθυντήριες οδηγίες μπορεί να μην ισχύουν σε όλες τις καταστάσεις. Η διάδοση ηλεκτρομαγνητικού κύματος επηρεάζεται με απορρόφηση και αντανάκλαση από δομές, αντικείμενα και άτομα.			
^(α) Οι εντάσεις πεδίου από σταθερούς πομπούς, όπως σταθμοί βάσης για τηλέφωνα (κινητά/ασύρματα) και η επίγεια κινητή τηλεφωνία, ερασιτεχνική ραδιοφωνία, ραδιοφωνική μετάδοση AM και FM και τηλεοπτική μετάδοση δεν μπορούν θεωρητικά να προβλεφθούν με ακρίβεια. Για την αξιολόγηση του ηλεκτρομαγνητικού περιβάλλοντος που οφείλεται σε πομπούς ΡΣ, θα πρέπει να προβλεφθεί επιτόπια ηλεκτρομαγνητική έρευνα. Εάν η ένταση πεδίου που μετρήθηκε στο χώρο όπου χρησιμοποιείται αυτή η συσκευή υπερβαίνει το παραπάνω ισχύον επίπεδο συμμόρφωσης ΡΣ, η συσκευή θα πρέπει να παρακολουθείται για την επιβεβαίωση της κανονικής λειτουργίας της. Εάν παρατηρηθεί αντικανονική λειτουργία, μπορεί να χρειαστεί να ληφθούν πρόσθετα μέτρα, όπως αλλαγή προσανατολισμού ή χώρου αυτής της συσκευής.			
^(β) Στο εύρος συχνοτήτων 150 kHz έως 80 MHz, οι εντάσεις πεδίου θα πρέπει να είναι λιγότερο από 3 V/m.			
^(γ) Οι ζώνες ISM (Βιομηχανική, Επιστημονική και Ιατρική) μεταξύ 0,15 MHz και 80 MHz είναι 6,765 MHz έως 6,795 MHz, 13,553 MHz έως 13,567 MHz, 26,957 MHz έως 27,283 MHz και 40,66 MHz έως 40,70 MHz. Οι ερασιτεχνικές ζώνες ραδιοσυχνοτήτων μεταξύ 0,15 MHz και 80 MHz είναι 1,8 MHz έως 2,0 MHz, 3,5 MHz έως 4,0 MHz, 5,3 MHz έως 5,4 MHz, 7 MHz έως 7,3 MHz, 10,1 MHz έως 10,15 MHz, 14 MHz έως 14,2 MHz, 18,07 MHz έως 18,17 MHz, 21,0 MHz έως 21,4 MHz, 24,89 MHz έως 24,99 MHz, 28,0 MHz έως 29,7 MHz και 50,0 MHz έως 54,0 MHz.			

Βασικές Επιδόσεις

Καμία

Κατάλογος Καλωδίων

Αρ.	Διεπαφής(ων):	Μεγ. Μήκος Καλωδίου, Θωράκιση	Ταξινόμηση Καλωδίων
1.	Καλώδιο Ανιχνευτή	1,7 m, Χωρίς θωράκιση	Γραμμή Σήματος (Καλώδιο σε Σύζευξη με τον Ασθενή)



Development and Manufacturing

J. MORITA MFG. CORP.

680 Higashihama Minami-cho, Fushimi-ku,
Kyoto 612-8533, Japan
T +81. (0)75. 611 2141, F +81. (0)75. 622 4595

Morita Global Website
www.morita.com

Distribution

J. MORITA CORP.

3-33-18 Tarumi-cho, Suita-shi, Osaka 564-8650, Japan
T +81. (0)6. 6380 1521, F +81. (0)6. 6380 0585

J. MORITA USA, INC.

9 Mason, Irvine CA 92618, USA
T +1. 949. 581 9600, F +1. 949. 581 8811

J. MORITA EUROPE GMBH

Justus-von-Liebig-Strasse 27b, 63128 Dietzenbach, Germany
T +49. (0)6074. 836 0, F +49. (0)6074. 836 299

MORITA DENTAL ASIA PTE. LTD.

150 Kampong Ampat #06-01A KA Centre, Singapore 368324
T +65. 6779. 4795, F +65. 6777. 2279

J. MORITA CORP. AUSTRALIA & NEW ZEALAND

Suite 2.05, 247 Coward Street, Mascot NSW 2020, Australia
T +61. (0)2. 9667 3555, F +61. (0)2. 9667 3577

J. MORITA CORP. MIDDLE EAST

4 Tag Al Roasaa, Apartment 902, Saba Pacha 21311 Alexandria, Egypt
T +20. (0)3. 58 222 94, F +20. (0)3. 58 222 96

J. MORITA CORP. INDIA

Felix Office No.908, L.B.S. Marg, Opp. Asian Paints, Bhandup (West), Mumbai 400078, India
T +91-22-2595-3482

J. MORITA MFG. CORP. INDONESIA

28F, DBS Bank Tower, Jl. Prof. Dr. Satrio Kav. 3-5, Jakarta 12940, Indonesia
T +62-21-2988-8332, F + 62-21-2988-8201

SIAMDENT CO., LTD.

71/10 Mu 5, Thakham, Bangpakong, Chachuengsao 24130, Thailand
T +66. 38. 573042, F +66. 38. 573043

www.siamdent.com

EU Authorized Representative under the European Directive 93/42/EEC

MEDICAL TECHNOLOGY PROMEDT CONSULTING GmbH

Altenhofstraße 80, 66386 St. Ingbert, Germany T +49. 6894 581020, F +49. 6894 581021

The authority granted to the authorized representative, MEDICAL TECHNOLOGY PROMEDT Consulting GmbH, by J. MORITA MFG. CORP. is solely limited to the work of the authorized representative with the requirements of the European Directive 93/42/EEC for product registration and incident report.

Diagnostic and Imaging Equipment

Treatment Units

Handpieces and Instruments

Endodontic Systems

Laser Equipment

Laboratory Devices

Educational and Training Systems

Auxiliaries

