

Οδηγίες Εγκατάστασης Συσκευής Aidplex ScolioSense σε κηδεμόνα

Έκδοση εγγράφου: 4

Κατασκευαστής: Aidplex

Τελευταία τροποποίηση: 28-08-2024



Οδηγίες Εγκατάστασης Συσκευής











Το εγχειρίδιο περιλαμβάνει οδηγίες αποθήκευσης της συσκευής **ScolioSense** του AIDPLEX SCOLIOSIS, με την εμπορική ονομασία **ScolioSense**, ένα προϊόν της Aidplex και οδηγίες για την εγκατάστασή της στον κηδεμόνα.

Το περιεχόμενο πληροφοριών ανήκει στην Aidplex και παρέχεται μόνο για τον χειρισμό συσκευών και λογισμικού της Aidplex.

Αυτό το εγχειρίδιο υπόκειται σε τροποποιήσεις.

Τελευταία έκδοση: <https://scoliosense.com/Home/SupportEN>.

Σύμβολα Ετικέτας Φορητής Συσκευής

Σύμβολο	Επεξήγηση
	Υποδεικνύει τον κατασκευαστή της ιατρικής συσκευής
	Υποδεικνύει τον κωδικό παρτίδας του κατασκευαστή, ώστε να μπορεί να αναγνωρισθεί η παρτίδα
	Υποδεικνύει τον αριθμό καταλόγου του κατασκευαστή, ώστε να μπορεί να αναγνωρισθεί η ιατρική συσκευή
	Υποδεικνύει τα όρια θερμοκρασίας στα οποία μπορεί να εκτεθεί με ασφάλεια η ιατρική συσκευή
	Χρειάζεται ενημέρωση του χειριστή ή δράση του χειριστή προκειμένου να αποφευχθούν ανεπιθύμητες συνέπειες
	Υποδεικνύει την ανάγκη να συμβουλευτεί ο χρήστης τις οδηγίες χρήσης
	Σήμανση συμμόρφωσης CE: σήμανση με την οποία ο κατασκευαστής δηλώνει ότι μια συσκευή συμμορφώνεται με τις ισχύουσες απαιτήσεις που ορίζονται στον παρόντα κανονισμό και σε άλλη ισχύουσα ενωσιακή νομοθεσία εναρμόνισης που προβλέπει την τοποθέτησή της
	Υποδεικνύει ότι το προϊόν είναι ιατρική συσκευή
	Υποδεικνύει μοναδικές πληροφορίες αναγνωριστικού συσκευής
	Υποδεικνύει το εύρος υγρασίας t στο οποίο μπορεί να εκτεθεί με ασφάλεια η ιατρική συσκευή

Περιεχόμενα

Σύμβολα Ετικέτας Φορητής Συσκευής	2
Περιεχόμενα	3
Εισαγωγή	4
Η εταιρεία	4
Σημαντική σημείωση ασφαλείας	5
ΑΝΤΕΝΔΕΙΞΕΙΣ	5
ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ	5
ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ & ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ	6
Οδηγίες εγκατάστασης συσκευής	7
1. Προετοιμασία σημείου εγκατάστασης της συσκευής	7
1.1 Εξωτερική εγκατάσταση συσκευής	7
1.2 Εσωτερική εγκατάσταση συσκευής	8
2. Προετοιμασία των αισθητήρων για εγκατάσταση	15
3. Επιλογή σημείου εγκατάστασης αισθητήρων	15
4. Εγκατάσταση των αισθητήρων	17
5. Εγκατάσταση καλωδίων	18
5.1 Εγκατάσταση καλωδίων εξωτερικά του κηδεμόνα σκολίωσης	18
5.2 Εγκατάσταση καλωδίων εσωτερικά του κηδεμόνα σκολίωσης	19
6. Προετοιμασία εγκατάστασης πιέστρων ή foam	21
7. Εγκατάσταση πιέστρων ή foam	21
8. Σύνδεση των αισθητήρων στη συσκευή	22
9. Διαχείριση καλωδίων	23
10. Στερέωση της συσκευής στο σημείο εγκατάστασης	24
10.1 Στερέωση εξωτερικής εγκατάστασης	24
10.2 Στερέωση εσωτερικής εγκατάστασης	24
Οδηγίες ενεργοποίησης της συσκευής ScolioSense	26
Οδηγίες ελέγχου εγκατάστασης συσκευής	27
Οδηγίες ενημέρωσης συσκευής	28
Ανταλλακτικά μέρη	29
Γενικές συνθήκες αποθήκευσης	29
Αποθήκευση, συσκευασία και μεταφορά	29
Στοιχεία επικοινωνίας	29

Εισαγωγή

Ευχαριστούμε που επιλέξατε ένα προϊόν της **Aidplex**.

Ενδεδειγμένη Χρήση:

Το AIDPLEX SCOLIOSIS είναι ένα σύστημα που προορίζεται για την εξασφάλιση της καλής ποιότητας χρήσης των κηδεμόνων σκολίωσης οι οποίοι χρησιμοποιούνται για την θεραπεία της σκολίωσης. Προορίζεται να χρησιμοποιηθεί σε συνδυασμό με κηδεμόνες σκολίωσης (όπως Boston back brace, Cheneau brace, Rigo-Cheneau brace). Το σύστημα παρέχει την δυνατότητα της εξασφάλισης και διασφάλισης της πορείας της θεραπείας με κηδεμόνα και την δυνατότητα υπενθύμισης του ασθενή σχετικά με την ενδεδειγμένη τοποθέτηση του κηδεμόνα με βάση τις οδηγίες του επιβλέποντα ιατρού.

Το σύστημα αποτελείται από 3 μέρη:

- Την φορητή συσκευή που διαθέτει αναλογικούς ή/και ψηφιακούς αισθητήρες (όπως αισθητήρες πίεσης) και τοποθετείται σε κηδεμόνα σκολίωσης.
- Την εφαρμογή λογισμικού κινητού για τον ασθενή με σκολίωση. Η εφαρμογή χρησιμοποιείται για την καταγραφή της διάρκειας χρήσης του κηδεμόνα και την υπενθύμιση του ασθενή σχετικά με την ενδεδειγμένη τοποθέτηση του κηδεμόνα με βάση τις οδηγίες του επιβλέποντα ιατρού.
- Την εφαρμογή λογισμικού μέσω προγράμματος περιήγησης Web για τον επιβλέποντα ιατρό για την διασφάλιση της τήρησης της σωστής πορείας της θεραπείας των ασθενών με τον κηδεμόνα, και της ποιότητας του χρόνου χρήσης του κηδεμόνα κατά την διάρκεια της θεραπείας με βάση τη σωστή εφαρμογή των κηδεμόνων σκολίωσης.

Για την εγκατάσταση της φορητής συσκευής είναι απαραίτητα:

1. Η συσκευή **ScolioSense***.
2. **3 αισθητήρες πίεσης***.
3. Ένα τετράγωνο κομμάτι **ειδικής ταινίας** εγκατάστασης*.
4. **Ειδικός αφρός** για την κάλυψη των καλωδίων του αισθητήρα.

*περιλαμβάνονται στην συσκευασία

Η εταιρεία

Η **Aidplex** δραστηριοποιείται στον τομέα της υγείας με στόχο τη βελτίωση της ποιότητας ζωής των ασθενών.

Περισσότερες πληροφορίες: www.aidplex.com.

Σημαντική σημείωση ασφαλείας

ΑΝΤΕΝΔΕΙΞΕΙΣ

Η φορητή συσκευή **ScolioSense** δεν προορίζεται για:

- Οποιαδήποτε χρήση εκτός της εγκατάστασης της σε κηδεμόνα.
- Άμεση επαφή με το σώμα, ανοιχτές πληγές, καμένο ιστό, κοντά στα μάτια και κοντά σε κατάγματα.
- Διαφορετική πάθηση πέραν της σκολίωσης και για ασθενείς οι οποίοι δεν είναι χρήστες του **ScolioSense**.

Η διαδικτυακή πλατφόρμα δεν προορίζεται για:

- Οποιαδήποτε χρήση εκτός του επιβλέποντα ιατρού και εξουσιοδοτημένου προσωπικού.
- Χρήση ως κατάλογος ασθενών για διαφορετικές παθήσεις.

Η mobile εφαρμογή δεν προορίζεται για:

- Οποιαδήποτε χρήση εκτός του ασθενή σκολίωσης και χρήστη του συστήματος της Airdplex με την άδεια του αρμόδιου ιατρού.
- Ταυτόχρονη χρήση από πολλαπλές κινητές συσκευές.

ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ

Το **ScolioSense** ενδείκνυται για:

- Χρήση **ScolioSense app** και της φορητής συσκευής από ασθενείς σκολίωσης που ακολουθούν θεραπεία με τη χρήση κηδεμόνα.
- Χρήση της διαδικτυακής πλατφόρμας από επιβλέποντες ιατρούς με ασθενείς που ακολουθούν θεραπεία σκολίωσης με τη χρήση κηδεμόνα.
- Την εξασφάλιση της σωστής πορείας της θεραπείας σκολίωσης με τη χρήση κηδεμόνα.
- Τη διασφάλιση της τοποθέτησης αλλά και χρήσης του κηδεμόνα σύμφωνα με τις οδηγίες του επιβλέποντα ιατρού.
- Τη διασφάλιση της σωστής πορείας της θεραπείας του ασθενή με τον κηδεμόνα για τον επιβλέποντα ιατρό.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ & ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ

- Απαγορεύεται οποιαδήποτε χρήση του συστήματος **ScolioSense** πέραν της ενδειγμένης.
- Η διαδικτυακή πλατφόρμα **ScolioSense** θα πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο από επιβλέποντες ιατρούς και εξουσιοδοτημένο προσωπικό.
- Το **ScolioSense app** πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο από ασθενείς σκολίωσης που ακολουθούν θεραπεία με τη χρήση κηδεμόνα.
- Η φορητή συσκευή πρέπει να εγκατασταθεί μόνο σε κηδεμόνες και μόνο από εξουσιοδοτημένο προσωπικό, το οποίο έχει ακολουθήσει πρόγραμμα εκπαίδευσης για την εγκατάσταση.
- Η φορητή συσκευή δεν πρέπει να ανοίγει από μη εξουσιοδοτημένο προσωπικό.
- Οι ασθενείς δεν πρέπει να παρεμβαίνουν στη σύνδεση ή αποσύνδεση των αισθητήρων από τη φορητή συσκευή.
- Η διαδικασία της ρύθμισης του κηδεμόνα (calibration) της διαδικτυακής πλατφόρμας δε θα πρέπει να χρησιμοποιείται για τον καθορισμό της τοποθέτησης του κηδεμόνα παρά μόνο για την αποτύπωση της ενδειγμένης χρήσης που έχει ορίσει ο επιβλέπων ιατρός.

Οδηγίες εγκατάστασης συσκευής

Η συσκευή ScolioSense μπορεί να υποστηρίξει μέχρι και 3 αισθητήρες για τον κηδεμόνα σκολίωσης. Κατά την εγκατάσταση ο κατασκευαστής θα πρέπει να καθορίσει τα σημεία πίεσης του κηδεμόνα και να ορίσει τα σημεία στα οποία θα τοποθετηθούν οι αισθητήρες, το πλήθος τους και τέλος το σημείο που θα τοποθετηθεί η συσκευή, ακολουθώντας τις παρακάτω οδηγίες.

1. Προετοιμασία σημείου εγκατάστασης της συσκευής

Θα πρέπει η συσκευή να τοποθετείται ώστε να:

- μην ενοχλεί τον ασθενή
- δέχεται όσο το δυνατό λιγότερη καταπόνηση

Προτείνονται δύο τρόποι εγκατάστασης του ScolioSense:

Εξωτερική εγκατάσταση: Για κηδεμόνες που έχουν ήδη κατασκευαστεί και είναι σε χρήση από ασθενείς.

Εσωτερική εγκατάσταση: Για κηδεμόνες, οι οποίοι πρόκειται να κατασκευαστούν.

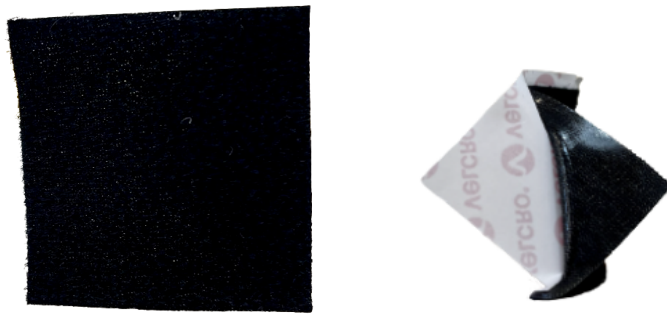
1.1 Εξωτερική εγκατάσταση συσκευής

Το προτεινόμενο σημείο για την εξωτερική εγκατάσταση της συσκευής, είναι η κύρια/μεγαλύτερη καμπύλη που σχηματίζεται από τη σκολίωση του ασθενή, όπως φαίνεται παρακάτω.



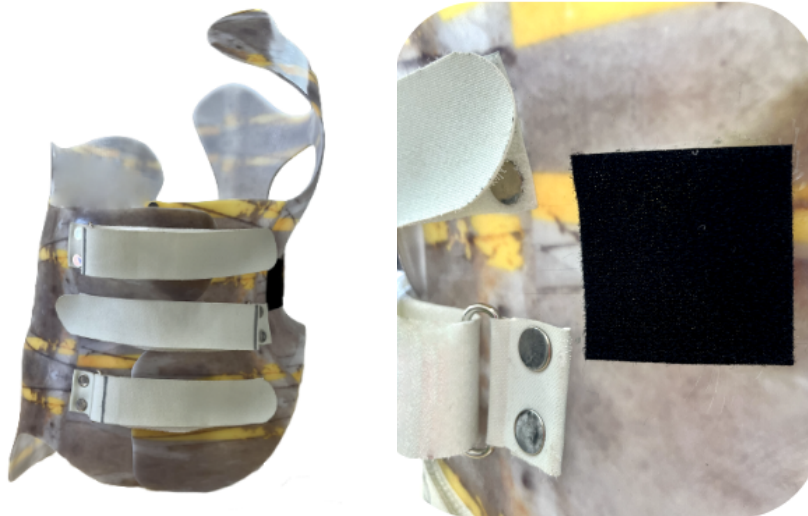
Εικόνα 1.

Αποκολλήστε την προστατευτική επιφάνεια από την ειδική ταινία εγκατάστασης (τετράγωνη ταινία) ώστε να φανεί η κολλώδης επιφάνεια.



Εικόνα 2.

Κολλήστε την ειδική ταινία εγκατάστασης στο επιλεγμένο σημείο Εικόνα 3.



Εικόνα 3.

1.2 Εσωτερική εγκατάσταση συσκευής

Για την εσωτερική εγκατάσταση της συσκευής, θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί ένας γωνιακός αντάπτορας USB Θηλυκό Type-C σε Αρσενικό Type-C για τη φόρτιση της συσκευής, Εικόνα 4, καθώς επίσης και μία μήτρα για τη δημιουργία της εσοχής στο σημείο τοποθέτησης της συσκευής, Εικόνα 5.

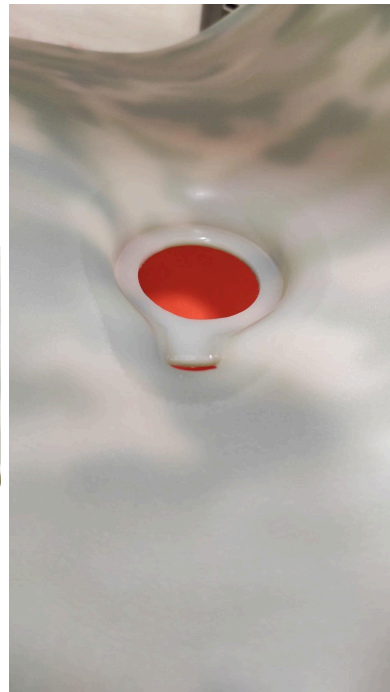


Εικόνα 4.



Εικόνα 5.

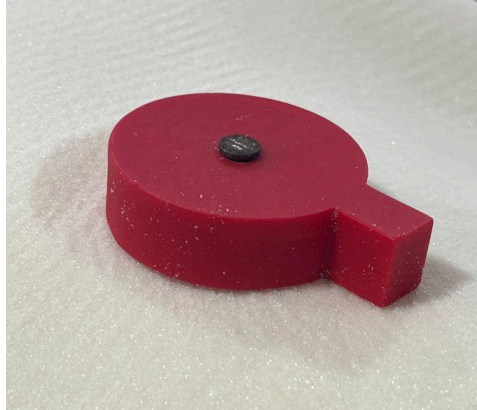
Το προτεινόμενο σημείο για την εσωτερική εγκατάσταση της συσκευής, είναι σημείο στο οποίο μπορεί να δημιουργηθεί κατάλληλη εσοχή για την τοποθέτηση της συσκευής, Εικόνα 6.



Εικόνα 6.

Για τη δημιουργία της εσοχής θα πρέπει να:

- Χρησιμοποιηθεί το καλούπι που δόθηκε, Εικόνα 7.



Εικόνα 7.

- Να σταθεροποιηθεί το καλούπι στο εκμαγείο με τη χρήση μιας βίδας, με το σημείο του βύσματος προς τα πάνω (σημείο A), Εικόνα 8.



Εικόνα 8.

- Στη συνέχεια, εφόσον έχει θερμανθεί κατάλληλα το φύλλο του κηδεμόνα σκολίωσης, ακολουθεί η τοποθέτησή του, Εικόνα 9.



Εικόνα 9.

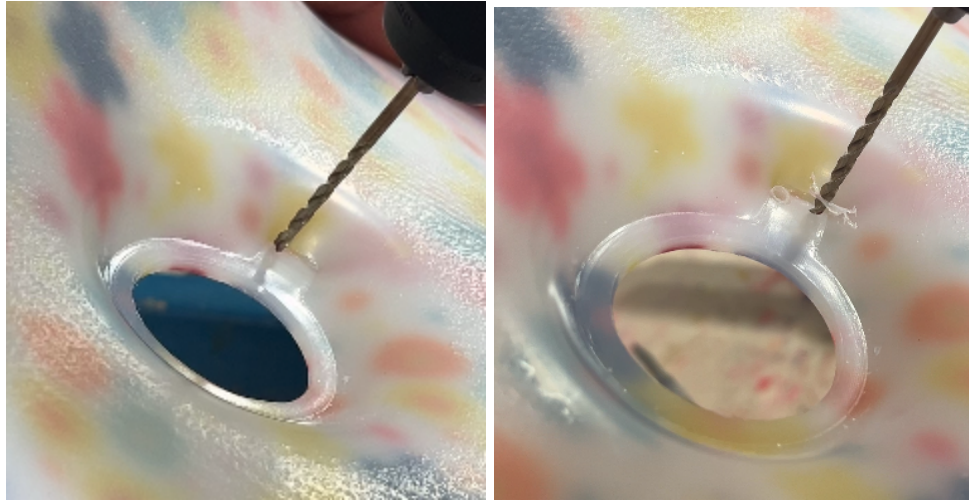
- Όταν ο κηδεμόνας έχει αφαιρεθεί από το εκμαγείο και έχει κοπεί κατάλληλα, τότε θα πρέπει στην εσοχή για τη συσκευή, να δημιουργηθούν 2 οπές. Η πρώτη για την εμφάνιση της συσκευής, ώστε να είναι εύκολη η πρόσβαση στο κουμπί reset αλλά και στις φωτεινές ενδείξεις και η δεύτερη για το βύσμα φόρτισης της συσκευής. Πιο συγκεκριμένα:

- Για την πρώτη οπή, θα πρέπει, να χρησιμοποιηθεί κωνικό ποτηροτρύπανο ή αρίδες με διαβαθμίσεις ώστε να δημιουργηθεί σταδιακά μια οπή με διάμετρο 40mm. Στη συνέχεια λειαίνεται η οπή με κατάλληλο εργαλείο, Εικόνα 10.



Εικόνα 10.

- Για τη δεύτερη οπή, θα πρέπει, να δημιουργηθούν μικρές οπές στο σημείο του βύσματος, ώστε να διευκολυνθεί η δημιουργία της τελικής οπής για τον ανάπτορα φόρτισης, Εικόνα 11.



Εικόνα 11.

Έπειτα, για να δημιουργηθεί η οπή για τον ανάπτορα θα πρέπει να θερμανθεί ένα πλακέ μεταλλικό αντικείμενο (πχ. Κατσαβίδι, λάμα) με πλάτος ίσο ή ελάχιστα μικρότερο του βύσματος usb, και να εφαρμοστεί με πίεση στο σημείο έως ότου δημιουργηθεί η οπή, Εικόνα 12.



Εικόνα 12.

Στη συνέχεια δοκιμάζουμε αν η συσκευή με συνδεδεμένο τον γωνιακό αντάπτορα (με το βύσμα προσβάσιμο από την μπροστινή πλευρά της συσκευής), ταιριάζει στην εσοχή και οι οπές αντιστοιχούν με τη συσκευή και το βύσμα, Εικόνα 13.

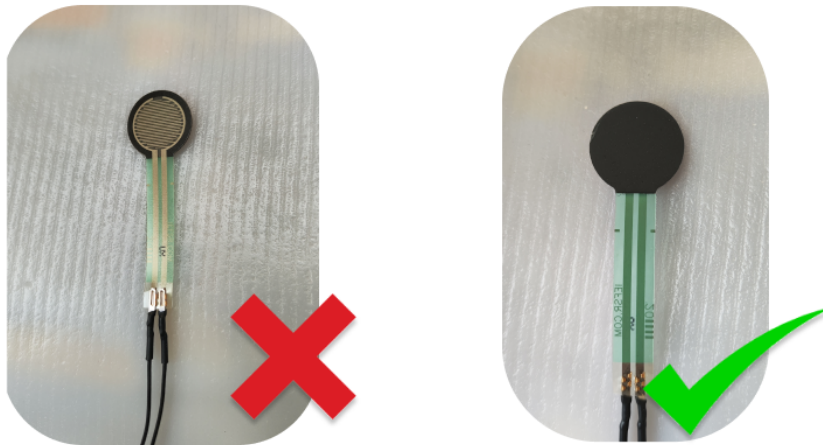


Εικόνα 13.

2. Προετοιμασία των αισθητήρων για εγκατάσταση

Οι αισθητήρες πίεσης πρέπει να:

- μην έχουν τσακίσεις είτε στην ουρά είτε στη στρογγυλή περιοχή του αισθητήρα
- μην έρθουν σε επαφή με κόλλα, η οποία διαβρώνει τα πλαστικά (βενζινόκολλα, εποξική ρητίνη κ.α)
- έχουν την ενεργή τους επιφάνεια προς τον κηδεμόνα και την κολλώδη επιφάνεια (μαύρη επιφάνεια) προς το πίεστρο του κηδεμόνα, Εικόνα 14



Εικόνα 14.

3. Επιλογή σημείου εγκατάστασης αισθητήρων

Οι αισθητήρες τοποθετούνται στα σημεία πίεσης του κηδεμόνα. Συνήθως στα σημεία τοποθετούνται πίεστρα. Οι αισθητήρες τοποθετούνται ενδιάμεσα του κηδεμόνα και του πίεστρου ή foam* (στην περίπτωση που δεν υπάρχουν πίεστρα). Θα πρέπει η ενεργή επιφάνεια των αισθητήρων να βρίσκεται προς τον κηδεμόνα και η κολλώδης επιφάνεια (μαύρη επιφάνεια) προς το πίεστρο του κηδεμόνα.

Σημαντικό:

Μπορείτε να επιλέξετε μέχρι και 3 σημεία στα οποία μπορείτε να τοποθετήσετε αισθητήρες. Στην περίπτωση που επιλέξετε σημεία τα οποία είναι κοντινά μεταξύ τους, τότε το σύστημα θα καταγράφει τον χρόνο χρήσης του κηδεμόνα με βάση τις πιέσεις που θα ασκούνται στη συγκεκριμένη περιοχή του κηδεμόνα.

Αυτό μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα ο συνολικός χρόνος χρήσης του κηδεμόνα να είναι ίσος ή λιγότερος από τον πραγματικό χρόνο χρήσης του κηδεμόνα από τον ασθενή, διότι ανάλογα με τη στάση του σώματος υπάρχει περίπτωση στη συγκεκριμένη περιοχή να μην ασκείται κατάλληλη πίεση για την καταγραφή χρήσης του κηδεμόνα.

Για να εξασφαλίσουμε την ακριβή καταγραφή όχι μόνο του ευεργετικού χρόνου (συγκεκριμένα στα επιθυμητά σημεία) αλλά και του συνολικού χρόνου χρήσης του κηδεμόνα, μπορείτε να επιλέξετε να εγκαταστήσετε έναν επιπλέον αισθητήρα

αντιδιαμετρικά της περιοχής ώστε να πραγματοποιηθεί καταγραφή πιέσεων και χρήσης σε περίπτωση που το σώμα του ασθενή κατανέμει διαφορετικά την πίεση (στον ύπνο ή κατά τη διάρκεια κάποιας δραστηριότητας).

***Foam:** Μαλακό υλικό επένδυσης από πολυαιθυλένιο για ορθοπεδικές εφαρμογές (προτεινόμενο υλικό 7W690 Waforlen των 2mm).

Ιδιότητες προτεινόμενου foam:

Θερμοκρασία λειτουργίας: 110 - 130 °C

Σκληρότητα: περίπου. 30 Shore A

Πυκνότητα: 0,14 g/cm³

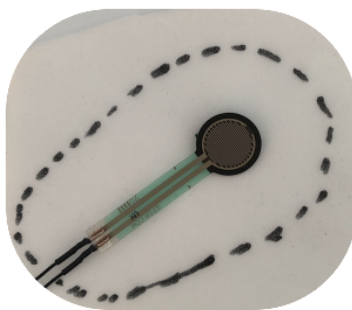
Σε περίπτωση που:

- Ο κηδεμόνας να έχει πίεστρα: Οι αισθητήρες θα πρέπει να τοποθετηθούν κάτω από τα πίεστρα.
- Ο κηδεμόνας δεν έχει ακόμα πίεστρα αλλά πρόκειται να μπουν αργότερα (κυρίως σε νέους κηδεμόνες): Οι αισθητήρες θα πρέπει να τοποθετηθούν στα σημεία που θα μπουν τα πίεστρα αργότερα, και να καλυφθούν με foam. Όταν τοποθετηθούν τα πίεστρα θα πρέπει να μπουν πάνω από το foam.
- Ο κηδεμόνας δε θα πάρει πίεστρα: Οι αισθητήρες θα πρέπει να τοποθετηθούν στα σημεία πίεσης, και να καλυφθούν με foam.
- Σε περίπτωση που καμία από τις παραπάνω περιπτώσεις δεν αντιστοιχεί στον τρόπο εγκατάστασης που επιθυμείτε παρακαλούμε (βλ. [Στοιχεία επικοινωνίας](#))

Για την προετοιμασία των αισθητήρων θα πρέπει να γίνει:

1. Τοποθέτηση του αισθητήρα στο κέντρο του πιάστρου ή του foam χωρίς να κολληθεί.
2. Σχεδιασμός περιγράμματος αισθητήρα με απόσταση 2cm από τον αισθητήρα με μαρκαδόρο, ώστε να δημιουργηθεί μια ζώνη ασφαλείας για τον αισθητήρα από τα υλικά κόλλησης του πιάστρου ή foam στον κηδεμόνα, Εικόνα 15.

Προσοχή: Σε περίπτωση που δεν μπορούν να ακολουθηθούν οι παραπάνω διαστάσεις (μικρά πιάστρα ή foam), θα πρέπει να περιοριστεί η ζώνη ασφαλείας για τον αισθητήρα με προσοχή ώστε να μην έρθει σε επαφή με τα υλικά κόλλησης.



Εικόνα 15.

4. Εγκατάσταση των αισθητήρων

Ο κάθε αισθητήρας θα πρέπει να κολληθεί με χαρτοταινία στον κηδεμόνα, Εικόνα 16. Στη συνέχεια γίνεται έλεγχος της πίεσης που καταγράφει ο αισθητήρας με τη χρήση της εφαρμογής ScolioSense (βλ. [Οδηγίες ελέγχου εγκατάστασης συσκευής](#)).

Στην περίπτωση που ο αισθητήρας έχει προφόρτιση* (παρατηρείται κίνηση στις μπίλιες στην εφαρμογή κατά την προεπισκόπηση) εξαιτίας της επιφάνειας του κηδεμόνα, τότε θα πρέπει να κολληθεί στο πίεστρο εντός της σχεδιασμένης περιμέτρου, Εικόνα 15, χρησιμοποιώντας τη μαύρη κολλώδη επιφάνειά του (διαθέτει προστατευτικό φιλμ για την κολλώδη επιφάνεια) και στη συνέχεια να ασφαλιστεί η ουρά του αισθητήρα με χαρτοταινία ή μονωτική ταινία πάνω στο πίεστρο, αφήνοντας το κεφάλι του αισθητήρα ακάλυπτο, Εικόνα 17.

Ωστόσο, αν προφόρτιση παρουσιαστεί πάλι, θα πρέπει ο αισθητήρας να μετακινηθεί στο πλησιέστερο σημείο από το σημείο ενδιαφέροντος έως ότου η προφόρτιση να είναι μηδενική.

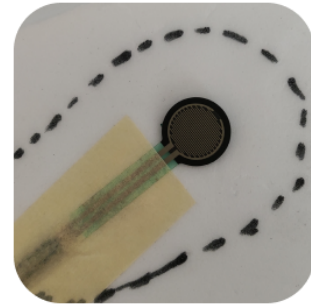
***Προφόρτιση:** Όταν ένας αισθητήρας καταγράφει τιμές πίεσης χωρίς να του ασκούνται πιέσεις.

Προσοχή:

- Οι αισθητήρες δε θα πρέπει να βρίσκονται σε μεγάλες καμπύλες επιφάνειες οι οποίες να προκαλούν κάμψη στο κεφάλι του αισθητήρα.
- Δε θα πρέπει να υπάρχουν τσακίσεις τόσο στη χαρτοταινία όσο και στον αισθητήρα, καθώς μπορεί να προκαλέσουν την προφόρτιση του με αποτέλεσμα να υπάρχουν λανθασμένες ενδείξεις πίεσης.
- Θα πρέπει να βεβαιωθείτε πως οι αισθητήρες δεν καταγράφουν πίεση χωρίς να τους ασκείται, με τη χρήση της εφαρμογής ScolioSense (βλ. [Οδηγίες ελέγχου εγκατάστασης συσκευής](#))



Εικόνα 16.



Εικόνα 17.

5. Εγκατάσταση καλωδίων

Για την εγκατάσταση των καλωδίων επιλέξτε έναν από τους παρακάτω τρόπους:

5.1 Εγκατάσταση καλωδίων εξωτερικά του κηδεμόνα σκολίωσης

Στο τέλος κάθε αισθητήρα μετά από 2cm θα πρέπει να δημιουργηθούν κατάλληλες σπές στον κηδεμόνα (διαμέτρου 5mm), ώστε να περάσουν τα καλώδια εξωτερικά του κηδεμόνα, Εικόνα 18.



Εικόνα 18.

Στη συνέχεια θα πρέπει τα καλώδια να καλυφθούν με μονωτική ταινία έως το σημείο στο οποίο βρίσκεται εγκατεστημένη η συσκευή, Εικόνα 19.

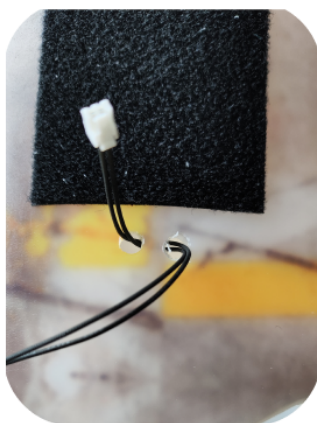


Εικόνα 19.

Τέλος, στην περίπτωση που η συσκευή έχει εγκατασταθεί εξωτερικά του κηδεμόνα, θα πρέπει να δημιουργηθούν 2 οπές (5mm) και να περαστούν τα καλώδια κατάλληλα, για την προστασία τους από εφελκυσμό, Εικόνα 20.

Διαφορετικά, αν η συσκευή έχει εγκατασταθεί εσωτερικά του κηδεμόνα, θα πρέπει να δημιουργηθεί μια οπή (5mm) για την είσοδο των καλωδίων εσωτερικά του κηδεμόνα στο σημείου της συσκευής.

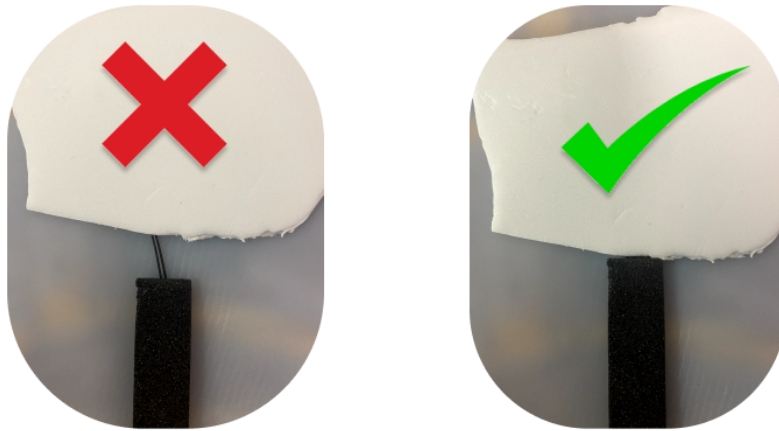
Προσοχή: Οι οπές για τα καλώδια των αισθητήρων θα πρέπει να βρίσκονται κάτω από το σημείο εγκατάστασης της συσκευής.



Εικόνα 20.

5.2 Εγκατάσταση καλωδίων εσωτερικά του κηδεμόνα σκολίωσης

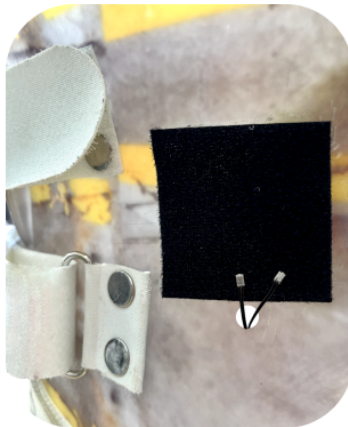
Ασφαλίστε τα καλώδια με foam ώστε να μην προκαλούν τραυματισμό στον ασθενή. Το foam πρέπει να καλύπτει όλη την επιφάνεια του καλωδίου του αισθητήρα, Εικόνα 21.



Εικόνα 21.

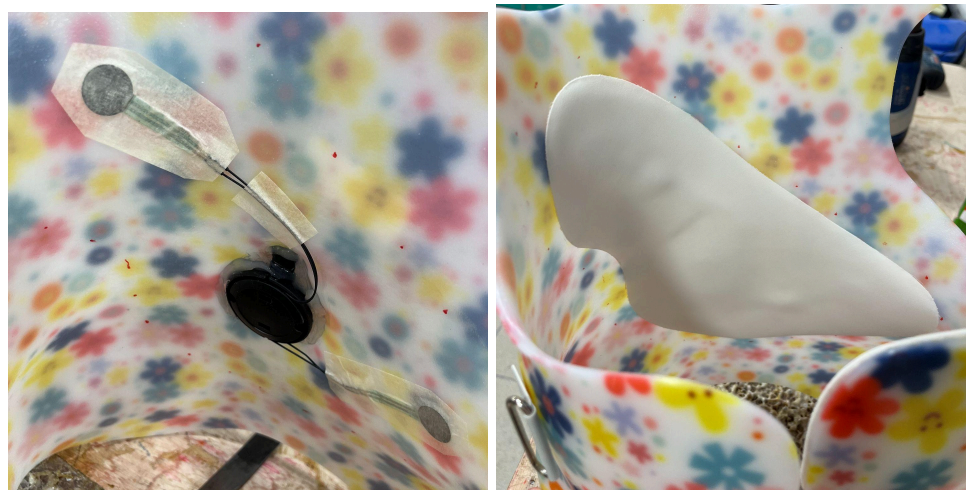
Στο τέλος της διαδρομής, στην περίπτωση που η συσκευή έχει τοποθετηθεί εξωτερικά του κηδεμόνα, θα πρέπει να δημιουργηθεί οπή (5mm), ώστε να συνδεθούν τα καλώδια με τη συσκευή, Εικόνα 22.

Προσοχή: Οι οπές για τα καλώδια των αισθητήρων θα πρέπει να βρίσκονται κάτω από το σημείο εγκατάστασης της συσκευής.



Εικόνα 22.

Διαφορετικά στην περίπτωση που η συσκευή έχει τοποθετηθεί εσωτερικά του κηδεμόνα, θα πρέπει τα καλώδια να καλυφθούν με foam μέχρι το σημείο σύνδεσης με τη συσκευή, Εικόνα 23.

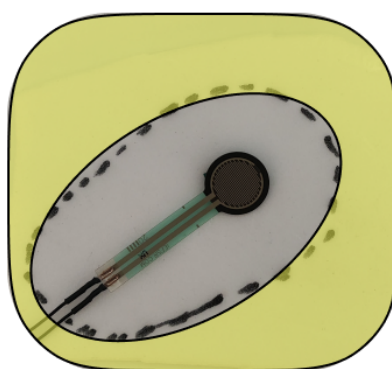


Εικόνα 23.

6. Προετοιμασία εγκατάστασης πιέστρων ή foam

Για την προετοιμασία της εγκατάστασης των πιέστρων ή foam θα πρέπει να εφαρμοστεί το υλικό κόλλησης του πιέστρου ή foam γύρω από τη σχεδιασμένη περίμετρο, ακολουθώντας τις οδηγίες του υλικού, Εικόνα 24.

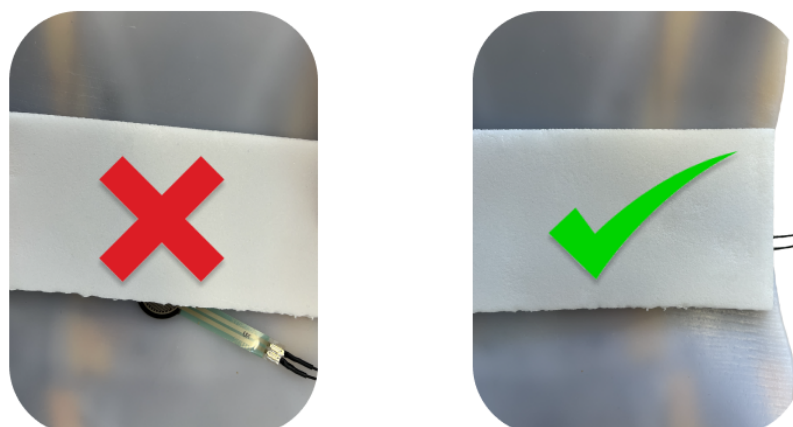
Προσοχή: Ο αισθητήρας (ενεργή επιφάνεια και ουρά) δεν πρέπει να έρχεται σε επαφή με το υλικό κόλλησης του πιέστρου ή foam.



Εικόνα 24.

7. Εγκατάσταση πιέστρων ή foam

Εγκαταστήστε το πιέστρο ή foam στο επιλεγμένο σημείο πίεσης. Φροντίστε ώστε ο αισθητήρας να καλύπτεται ολοκληρωτικά από το πιέστρο ή foam, Εικόνα 25.



Εικόνα 25.

8. Σύνδεση των αισθητήρων στη συσκευή

Συνδέστε τους αισθητήρες στη συσκευή με τη σειρά που φαίνεται στην Εικόνα 26.



Εικόνα 26.

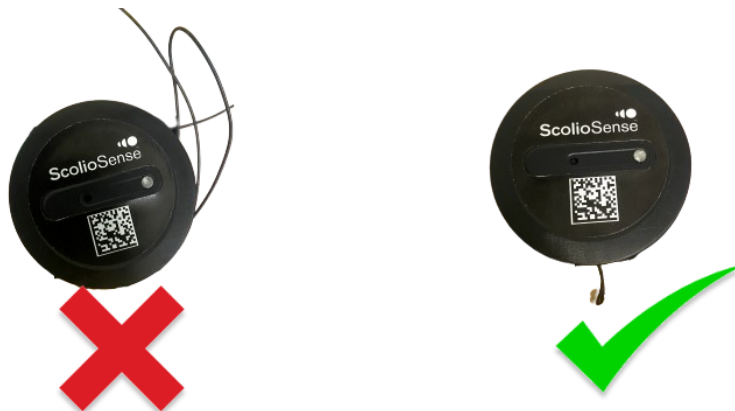
Σημαντικό: Σε περίπτωση αλλαγής του πλήθους των αισθητήρων, οι αισθητήρες της συσκευής θα πρέπει να ακολουθούν τη σειρά σύνδεσης 1,2,3.

- Παράδειγμα 1: Εάν ένας ασθενής είχε 3 αισθητήρες και τελικά αποφασίζεται να αφαιρεθεί ο 2ος, τότε θα πρέπει ο τρίτος αισθητήρας να μεταφερθεί στη θέση 2.
- Παράδειγμα 2: Εάν ένας ασθενής είχε 3 αισθητήρες και τελικά αποφασίζεται να αφαιρεθεί 1ος, τότε θα πρέπει οι υπόλοιποι αισθητήρες να μεταφερθούν στις θέσεις 1 και 2 αντίστοιχα.

- Παράδειγμα 3: Εάν ένας ασθενής είχε 3 αισθητήρες και τελικά αποφασίζεται να αφαιρεθεί ο 1ος και ο 2ος, τότε θα πρέπει ο 3ος να μεταφερθεί στη θέση 1.

9. Διαχείριση καλωδίων

Τυλίξτε το περισσευούμενο καλώδιο στην ειδική εσοχή της φορητής συσκευής, Εικόνα 27.



Εικόνα 27.

Τα καλώδια των αισθητήρων μπορούν να μαζευτούν τυλίγοντας τα στην εσοχή που βρίσκεται στο κάτω μέρος της συσκευής. Η συσκευή διαθέτει 4 σημεία τα οποία μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την είσοδο ή έξοδο των καλωδίων από και προς την εσοχή για μάζεμα, Εικόνα 28.



Εικόνα 28.

10. Στερέωση της συσκευής στο σημείο εγκατάστασης

10.1 Στερέωση εξωτερικής εγκατάστασης

Αποκολλήστε την προστατευτική επιφάνεια από την ειδική ταινία εγκατάστασης (στρόγγυλη ταινία) της συσκευής, ώστε να φανεί η κολλώδης επιφάνεια και κολλήστε τη στο πίσω μέρος της συσκευής, Εικόνα 29.



Εικόνα 29.

Στη συνέχεια, εγκαταστήστε το ScolioSense στον κηδεμόνα, Εικόνα 30.



Εικόνα 30.

10.2 Στερέωση εσωτερικής εγκατάστασης

Εφόσον ολοκληρωθεί η τοποθέτηση των καλωδίων και δεν υπάρχουν καλώδια που εξέρχουν από τη συσκευή (βλ. [Διαχείριση καλωδίων](#)), θα πρέπει αρχικά να συνδέσετε τον γωνιακό αντάπτορα του βύσματος φόρτισης ώστε η πρόσβαση σε φορτιστή να βρίσκεται

στην μπροστινή πλευρά της συσκευής. Στη συνέχεια, στερεώστε τη συσκευή στη διαμορφωμένη εσοχή με τη χρήση σιλικόνης, Εικόνα 31.

Προσοχή: Η σιλικόνη δε θα πρέπει να καλύπτει την εσοχή διαχείρισης των καλωδίων, ούτε τα βύσματα των αισθητήρων της συσκευής.



Εικόνα 31.

Τέλος, καλύψτε το σημείο εγκατάστασης με πίεστρο ή foam, προσέχοντας να μην έρθει η συσκευή σε επαφή με τα υλικά κόλλησης, Εικόνα 32.



Εικόνα 32.

Παρακάτω παρουσιάζεται ένα ολοκληρωμένο παράδειγμα εσωτερική εγκατάστασης,
Εικόνα 33:



Εικόνα 33.

Οδηγίες ενεργοποίησης της συσκευής ScolioSense

Ενεργοποιήστε τη συσκευή συνδέοντάς τη για φόρτιση με ένα καλώδιο USB-C. Δε θα χρειαστεί η συσκευή να παραμείνει συνδεδεμένη για φόρτιση παρά μόνο μέχρι να αναβοσβήσουν οι 2 πράσινες ενδείξεις.

Προσοχή: Κάθε συσκευή φορτίζεται σε κατάσταση αποθήκευσης (60%) από την Aiplerx. Μετά την αποσύνδεση του καλωδίου φόρτισης αν η μπλε ένδειξη παραμείνει αναμμένη, σημαίνει πως η συσκευής είναι έτοιμη για αντιστοίχιση με έναν ασθενή και να πραγματοποιηθεί η διαδικασία calibration από τη web πλατφόρμα. Διαφορετικά, αν η μπλε ένδειξη δεν παραμείνει αναμμένη, τότε η συσκευή χρειάζεται φόρτιση για τουλάχιστον 30 λεπτά (μερική φόρτιση).



Εικόνα 34.

Οδηγίες ελέγχου εγκατάστασης συσκευής

Για την προεπισκόπηση των πιέσεων των αισθητήρων, ώστε να εξασφαλιστεί η σωστή τοποθέτηση του συστήματος σε έναν κηδεμόνα απαιτείται η εγκατάσταση της εφαρμογής ScolioSense σε μια κινητή συσκευή του αρμόδιου της εγκατάστασης.

Σημαντικό: Μετά την ενεργοποίηση μιας συσκευής θα πρέπει να δοκιμάσετε να ενημερώσετε τη συσκευή με την τελευταία έκδοση, χρησιμοποιώντας την εφαρμογή DFU ScolioSense (βλ. [Οδηγίες ενημέρωσης συσκευής](#))

Τα βήματα για τον έλεγχο της προφόρτισης και της ανταπόκρισης του συστήματος στη χρήση του κηδεμόνα περιγράφονται παρακάτω:

1. Εγκατάσταση της εφαρμογής **ScolioSense** στην κινητή συσκευή ή το tablet σας από το **App Store** ή το **Google Play Store**.
2. Σύνδεση με τα στοιχεία σύνδεσης της web πλατφόρμα ScolioSense.com
3. Αναζήτηση της συσκευής ScolioSense πατώντας το κουμπί “Εύρεση συσκευών”
4. Επιλογή της συσκευής ScolioSense για έλεγχο (το όνομα συσκευής βρίσκεται μέσα στο κουτί της)
5. Επιλογή “Προεπισκόπηση” για την προβολή της απόκρισης των αισθητήρων
6. Έλεγχος πως οι μπίλιες κουνιούνται όταν ασκείται πίεση στα πίεστρα στα οποία υπάρχει αισθητήρας
7. Έλεγχος πως οι μπίλιες δεν κουνιούνται όταν δεν ασκείται πίεση στα πίεστρα στα οποία υπάρχει αισθητήρας και ο κηδεμόνας βρίσκεται σε όρθια θέση



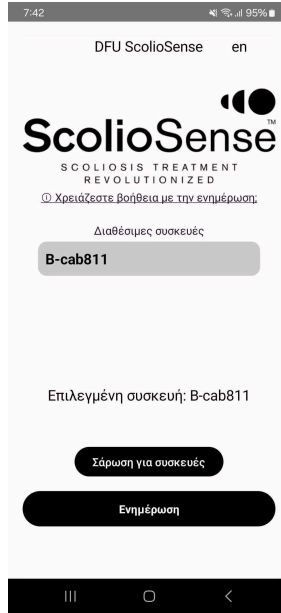
Εικόνα 35.

Οδηγίες ενημέρωσης συσκευής

Μετά την ενεργοποίηση μιας συσκευής **πρέπει να γίνεται έλεγχος για τυχόν ενημερώσεις** του λογισμικού της.

Τα βήματα για την ενημέρωση μιας συσκευής ScolioSense, περιγράφονται παρακάτω:

1. Εγκατάσταση της εφαρμογής **DFU ScolioSense** στην κινητή συσκευή ή το tablet σας από το **App Store** ή το **Google Play Store**
2. Σύνδεση με τα στοιχεία σύνδεσης της web πλατφόρμας ScolioSense.com
3. Αναζήτηση της συσκευής ScolioSense πατώντας το κουμπί “Σάρωση για συσκευές”
4. Επιλογή συσκευής ScolioSense για ενημέρωση (το όνομα συσκευής βρίσκεται μέσα στο κουτί της)
5. Ενημέρωση της συσκευής πατώντας το κουμπί “Ενημέρωση”



Εικόνα 36.

Προσοχή: Ακολουθήστε τα βήματα της εφαρμογής DFU ScolioSense για την ενημέρωση της συσκευής. Σε περίπτωση σφάλματος κατά την εγκατάσταση (μόνιμη μωβ ένδειξη), θα πρέπει να επανεκκινήσετε τη συσκευή πατώντας το κουμπί reset, και να επαναλάβετε τη διαδικασία σύζευξης της συσκευής με την κινητή συσκευή.

Ανταλλακτικά μέρη

- Ειδικές ταινίες τοποθέτησης
- Αισθητήρες φορητής συσκευής **ScolioSense**
- Γωνιακός αντάπτορας USB Θηλυκό Type-C σε Αρσενικό Type-C

Γενικές συνθήκες αποθήκευσης

Αποθήκευση, συσκευασία και μεταφορά

- Θερμοκρασία: -10 °C έως 25 °C
- Υγρασία αέρα: 30% έως 75%

Στοιχεία επικοινωνίας

Διεύθυνση: Βασιλέως Ηρακλείου 40 Θεσσαλονίκη, 54623

Τηλέφωνο: 2316014433

Email: info@aidplex.com

