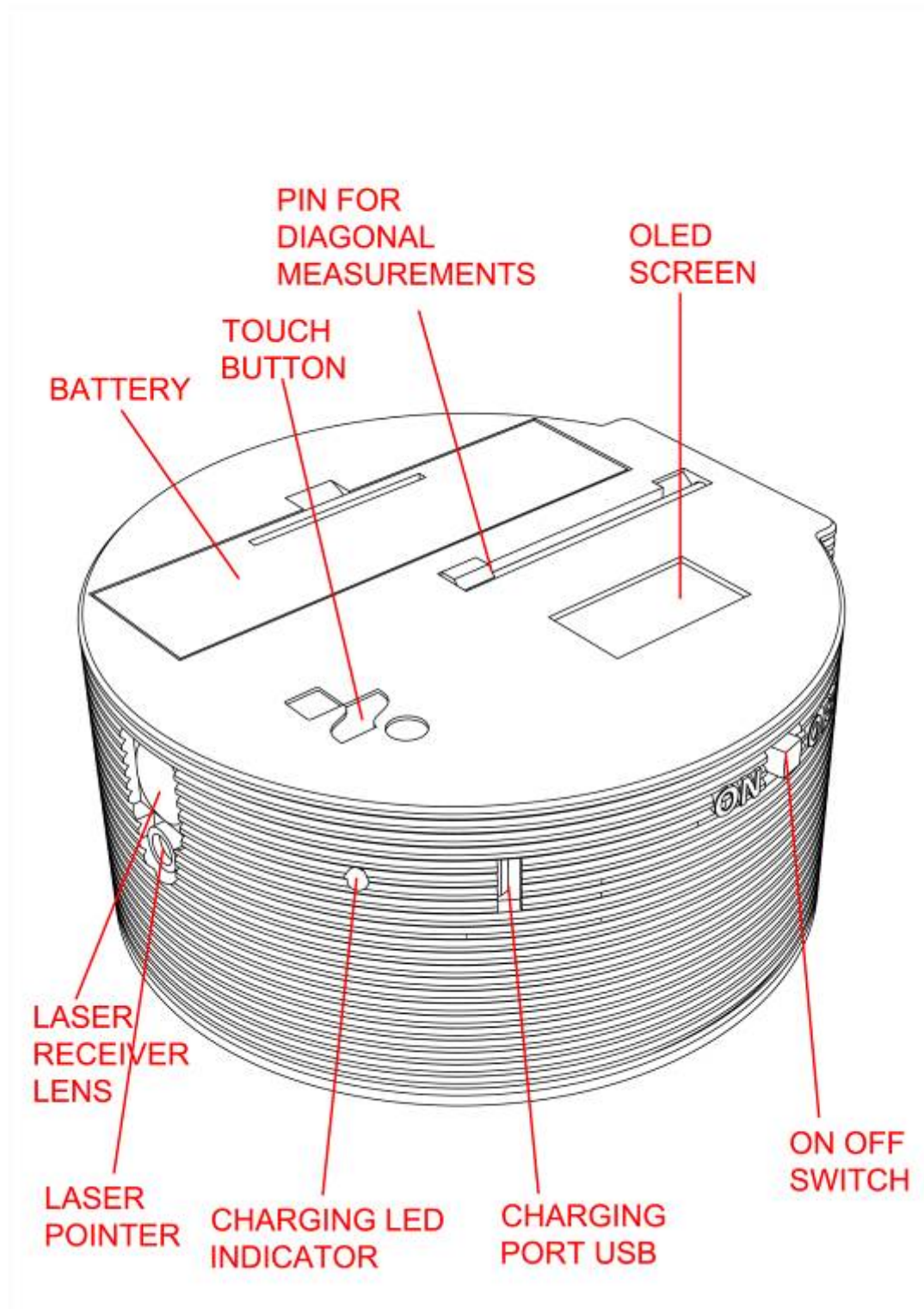


Σχεδιάγραμμα συσκευής



Σύζευξη με Blue Tooth

- Ανοίξτε τη συσκευή
- Πάτε στις ρυθμίσεις Bluetooth, του κινητού σας, και κάντε αναζήτηση νέας συσκευής.
- Επιλέξτε την συσκευή μας. Θα πρέπει να βλέπετε SN-**** όπου *** το Serial No της συσκευής όπως εμφανίζεται στην οθόνη.
- Όταν ζητηθεί κωδικός γράψτε 1234.

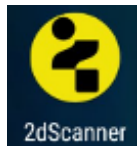
Αν η σύζευξη είναι επιτυχής θα βλέπετε πλέον το SN-0001 στις συχευγμένες συσκευές.

Εγκατάσταση εφαρμογής

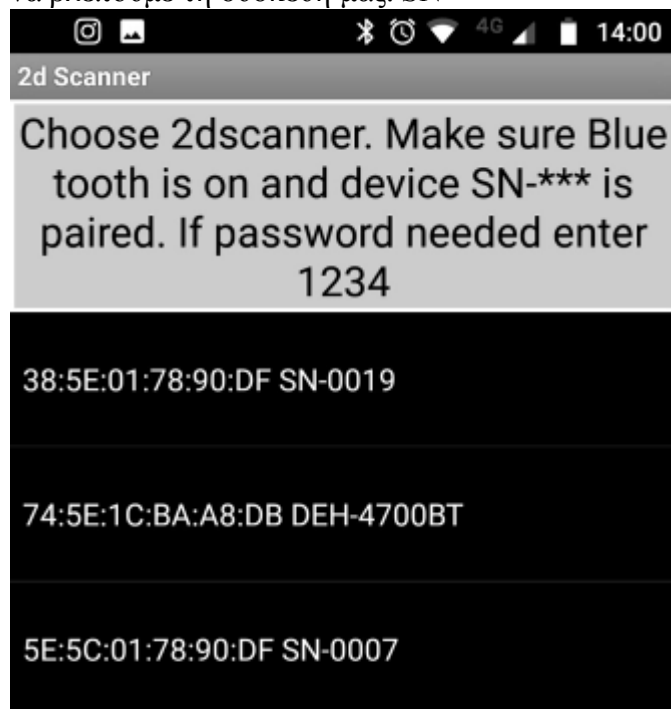
Από τη σελίδα 2dscanner.com κατεβάστε την εφαρμογή στο android κινητό σας ή tablet. Η εφαρμογή δεν λειτουργεί σε iphone ή windows phone. Εγκαταστήστε την εφαρμογή στο κινητό σας ή στο tablet. Αν υπάρξουν προειδοποιήσεις ασφαλείας θα πρέπει να τις προσπεράσετε από τις ρυθμίσεις.

Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΘΑ ΖΗΤΗΣΕΙ ΑΔΕΙΑ ΧΡΗΣΗΣ ΑΠΟΘΗΚΕΥΤΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΣΙΑΣ. ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΔΩΣΕΤΕ ΕΓΚΡΙΣΗ ΚΑΙ ΣΤΑ ΔΥΟ.

Τρέχετε την εφαρμογή 2dscanner με το εικονίδιο με το κίτρινο χρώμα.



Με το που ανοίξει εμφανίζει μια λίστα με συσκευές Blue Tooth. Εκεί πρέπει να βλέπουμε τη συσκευή μας. SN-****



Πατάμε μία φορά και περιμένουμε λίγο να ανταποκριθεί η συσκευή.

Μόλις γίνει αυτό η συσκευή θα γράψει Connected στην OLED οθόνη και η εφαρμογή θα προχωρήσει στο επόμενο μενού. Από αυτό το σημείο και μετά η συσκευή είναι σε συνεχή επικοινωνία με το κινητό. Αν απομακρυνθείτε από τη συσκευή και χαθεί η σύζευξη θα πρέπει να επανεκινήσετε και την εφαρμογή και τη συσκευή ανοιγοκλείωντάς τα.

Αν υπάρξει οποιοδήποτε πρόβλημα ξαναπροσπαθήστε ανοιγοκλείνοντας και τη συσκευή και την εφαρμογή.

Απλές λειτουργίες

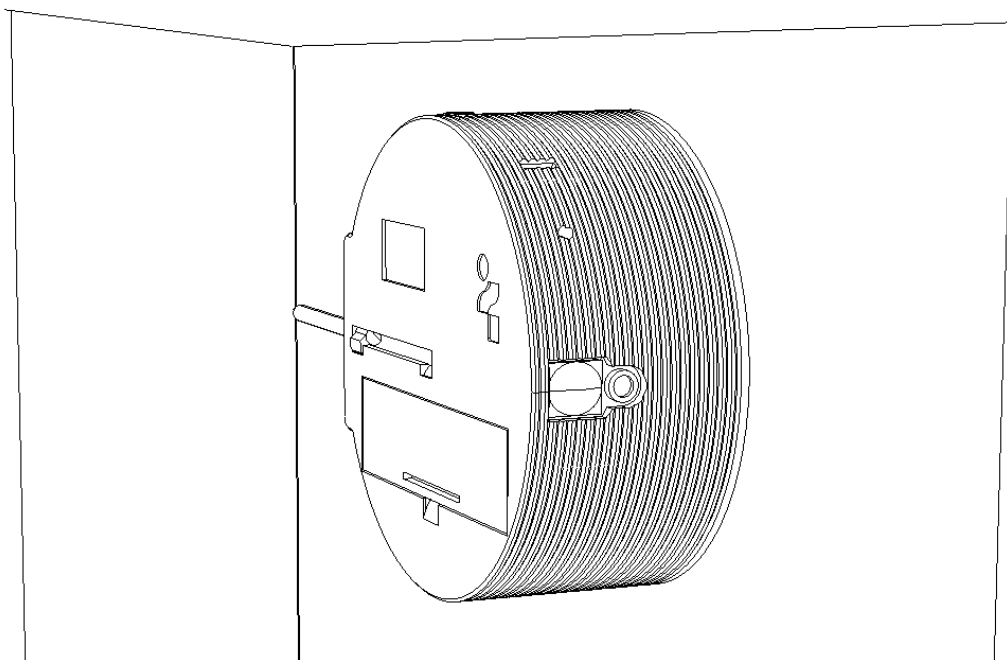
ΧΡΗΣΗ ΩΣ ΑΠΛΟ ΜΕΤΡΟ LASER

Αμέσως μετά την έναρξη λειτουργίας της συσκευής (κουμπί ON – OFF) μπορείτε να ακουμπήσετε το λογότυπο (διακόπτης αφής) και να χρησιμοποιήσετε το 2dscanner ως απλό μέτρο laser. Η μέτρηση εμφανίζεται στην οθόνη και είναι η απόσταση από το πίσω μέρος της συσκευής μέχρι το σημείο που μετρήσατε. Απλή μέτρηση μπορεί να γίνει ανά πάσα στιγμή εκτός κι αν η συσκευή έχει μπει σε λειτουργία σάρωσης.

ΧΡΗΣΗ ΑΚΙΔΑΣ ΓΙΑ ΜΕΤΡΗΣΗ ΔΙΑΓΩΝΙΟΥ

Λόγω του σχήματος της συσκευής η μέτρηση από μία εσωτερική γωνία ως την απέναντι εσωτερική γωνία του δωματίου είναι αδύνατη. Γι αυτό το 2dscanner διαθέτει μία ακίδα, όπως τα περισσότερα καλά μέτρα laser. Ανοίγωντας την ακίδα μπορείτε να μετρήσετε από τη μία γωνία του δωματίου ως την απέναντι. Η συσκευή έχει αισθητήρα και καταλαβαίνει ότι η ακίδα είναι ανοιχτή και δίνει την απόσταση από την μύτη της ακίδας μέχρι το σημείο που σημαδέψατε. Δεν είναι εύκολο όμως να σημαδέψετε με ακρίβεια την απέναντι γωνία.

Γι αυτό κρατάτε μόνιμα πατημένο τον διακόπτη αφής και σημαδεύετε συνεχώς. Το 2dscanner παίρνει συνεχείς μετρήσεις. Όταν αφήσετε το διακόπτη θα σας δώσει την μεγαλύτερη μέτρηση που πήρε η οποία θεωρητικά είναι η διαγώνιος. Αυτή η λειτουργία θέλει προσοχή όσον αφορά το πότε ξεκινάμε την μέτρηση, έτσι ώστε να μην σημαδέψετε το ταβάνι ή κάποιο άλλο μακρινό σημείο. Σε αυτή την περίπτωση η μέτρηση δεν θα είναι αξιόπιστη. Μπορείτε να κάνετε και μία σάρωση που θα σας δώσει πιο ακριβή αποτελέσματα.



Φόρτιση Συσκευής

Η φόρτιση γίνεται συνδέοντας έναν απλό φορτιστή κινητού στη θύρα φόρτισης. Η θύρα είναι USB Micro type A που είναι ο πιο διαδεδομένος τύπος φόρτισης αυτή τη στιγμή.

Όταν η μπαταρία φορτίζει το led της συσκευής παραμένει αναμμένο.

Όταν η φόρτιση ολοκληρωθεί το led θα σβήσει.

Αν η συσκευή μείνει αρκετό καιρό εκτός χρήσης θα πρέπει να φορτιστεί πριν τη λειτουργία.

Όταν η μπαταρία είναι κάτω από 10% η μέτρηση δεν μπορεί να θεωρηθεί αξιόπιστη.

Ωστόσο μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τη συσκευή ως απλό μέτρο.

Η μπαταρία που χρησιμοποιείται είναι τύπου 18650 με χωρητικότητα 3000mAh. Σε περίπτωση αλλαγής χρησιμοποιήστε επώνυμη μπαταρία.

Η συσκευή έχει προστασία υπερφόρτισης, μπορείτε να την αφήνετε να φορτίζει συνέχεια. Αν το led δε σβήνει μετά από 5-6 ώρες τότε η μπαταρία έχει παλιώσει και δεν μπορεί να φορτιστεί πλήρως, έτσι ώστε να σβήσει το led. Σε αυτή την περίπτωση μπορείτε να τη χρησιμοποιείτε κανονικά. Η συσκευή θα διακόψει τη φόρτιση μετά από 10 ώρες. Συνστήνουμε την αλλαγή μπαταρίας.

Προειδοποιήσεις Ασφαλείας

Να αποφεύγεται η επαφή με παιδιά. Η εκτεταμένη οπτική επαφή με την ακτίνα laser ενδέχεται να προκαλέσει βλάβες, όπως με όλα τα όργανα μέτρησης laser.

Laser Class : II

Laser Type : 635nm, <1mw

Voltage : 3.6V - Motor 12V

Use temperature : 0-40 °C

Storage temperature : -25 °C - 60 °C

Αν η μπαταρία κατά την φόρτιση ζεσταίνεται ασυνήθιστα αντικαταστήστε την.

Η συσκευή δεν είναι αδιάβροχη. Οποιαδήποτε επαφή με υγρό μπορεί να προκαλέσει ζημιές.

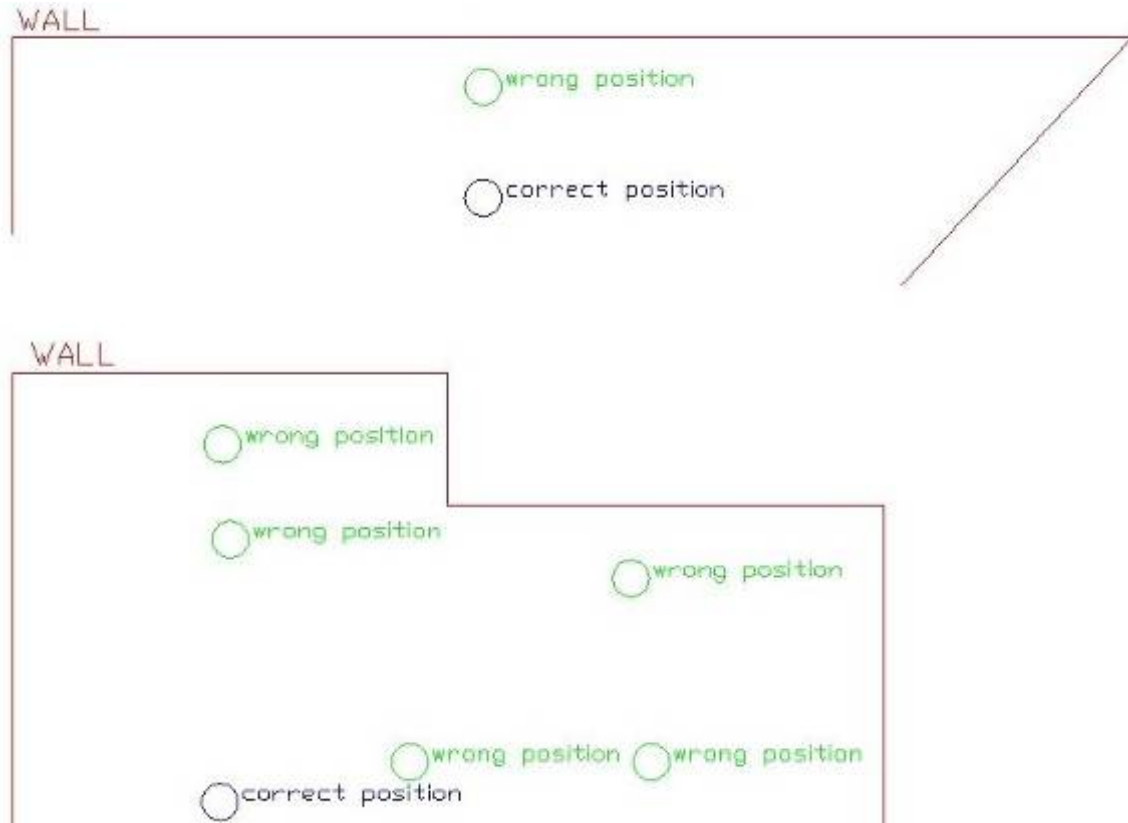
Προσοχή σε πτώσεις. Η συσκευή είναι προϊόν με μηχανισμούς ακριβείας. Μία πτώση δεν θα προκαλέσει εξωτερική ζημιά στη συσκευή αλλά μπορεί να επηρεάσει την ακρίβεια των μετρήσεων.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Το 2dscanner δεν χρειάζεται καμμία ενέργεια συντήρησης.

Ακρίβεια Μέτρησης - Εμβέλεια

Η ακρίβεια της μέτρησης επηρεάζεται από πολλούς παράγοντες. Ο πιο σημαντικός είναι η απόχρωση των επιφανειών που μετράτε. Τα σκούρα χρώματα απορροφούν μέρος της ακτίνας laser και επιστρέφει χαμηλό ποσοστό αυτής στην συσκευή. Δευτερος παράγοντας είναι η γεωμετρία του χώρου που μετράτε. Καλό είναι, όσο το δυνατόν, να αποφεύγουμε μετρήσεις όπου η ακτίνα σημαδεύει τον στόχο υπό μεγάλη γωνία. Στο παρακάτω σχεδιάγραμμα παρουσιάζονται μερικοί τρόποι σωστής τοποθέτησης της συσκευής.



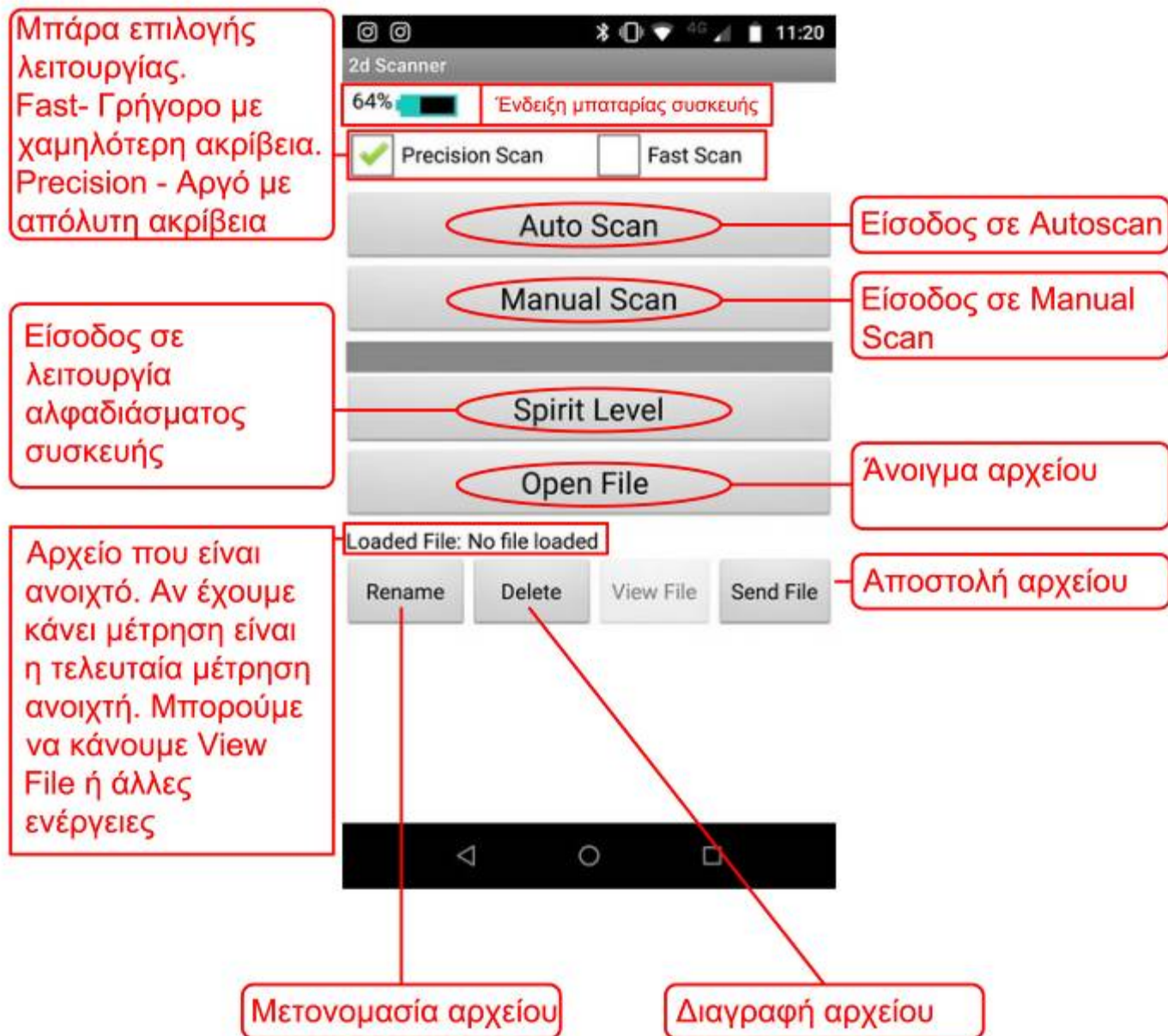
Σε εσωτερικούς χώρους με πλάτη μικρότερη των 10m η ακρίβεια που θα έχετε θα είναι 3-4mm

Σε γωνίες για πάγκο κουζίνας, όταν το 2dscanner τοποθετηθεί 2m περίπου από τον τοίχο, πετυχαίνετε ακρίβεια 1-2 mm.

Με το 2dscanner δε χρειάζεται να πάρετε πατρίν από περιπτώσεις αντιγραφής τοίχων. Φουσκώματα τοίχων, ανακρίβειες γωνίας και οποιαδήποτε κατασκευαστική ατέλεια αποτυπώνονται ψηφιακά.

Η εμβέλεια της συσκευής είναι 40m. Αυτό σημαίνει ότι μπορεί να μετρήσει θεωρητικά έναν χώρο με μήκος 80m. Ωστόσο σε τόσο μεγάλες αποστάσεις ενδέχεται να έχουμε αποκλίσεις μέχρι και 3-5cm. Επιπλέον η κουκίδα του laser δεν είναι ορατή. Η συσκευή δεν έχει σχεδιαστεί για χρήση σε τόσο μεγάλους χώρους αλλά μπορεί να επιτευχθεί μέτρηση.

ΑΡΧΙΚΟ ΜΕΝΟΥ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ



Από το αρχικό μενού της εφαρμογής μπορείτε να επιλέξετε ποια μέθοδο μέτρησης θα χρησιμοποιήσετε, Auto ή Manual και να διαχειριστείτε τα αρχεία που υπάρχουν στο κινητό σας. Σε αυτή την οθόνη το μοτέρ της συσκευής είναι σε Sleep Mode και η συσκευή δεν καταναλώνει μπαταρία.

Auto Scan Mode

Κάνοντας κλικ στο Auto Scan ανοίγει το μενού της εικόνας



Μπορείτε να κάνετε μετρήσεις από το αρχικό μέχρι το τελικό σημείο ή πλήρη σάρωση. Η λειτουργία είναι σχετικά απλή. Επιλέξτε το αρχικό και το τελικό σημείο. Η συσκευή μετράει πάντα δεξιόστροφα. Αν το τελικό σημείο είναι πιο αριστερά από το αρχικό τότε θα τα αντιστρέψει.

Μία καλή τακτική είναι να επιλέγετε πρώτα το αρχικό σημείο και μετά το τελικό γυρνώντας πάντα προς τα δεξιά.

Το βήμα της μέτρησης το επιλέγετε αφού ξεκινήσει η σάρωση. Οι γωνίες είναι σε μοίρες αν και δεν έχει μεγάλη σημασία γιατί ο χρήστης έχει οπτική επαφή και ορίζει την αρχή και το τέλος με την κουκίδα του laser.

Λειτουργία Κίνησης για επιλογή αρχικού και τελικού σημείου



Μόλις επιλέξετε Set Start Angle μεταβείτε στην οθόνη κίνησης.

Από εδώ μπορείτε να περιστρέψετε το 2dscanner δεξιά ή αριστερά και να το πάτε στο επιθυμητό σημείο και να ορίσετε το αρχικό και μετά το τελικό σημείο της μέτρησης.



Το Group ελέγχου με βήμα σας δίνει τη δυνατότητα να κάνετε κινήσεις ακριβείας με μέγεθος βηματος από 1 ως 4. Σημειωτέον ότι μια πλήρης περιστροφή είναι 2000 steps.



Το group συνεχούς κίνησης περιστρέφει μόνιμα το 2dscanner δεξιά η αριστερά μέχρι να αφήσετε το button. Μόλις αφήσετε η συσκευή δεν σταματάει απότομα αλλά επιστρέφει στο σημείο που ήταν όταν αφέθηκε το button. Γενικά όταν κινείται η συσκευή δεν πρόκειται να σταματήσει απότομα καθώς αυτό ενδέχεται να προκαλέσει μετακίνηση και να μας χαλάσει τη μέτρηση.

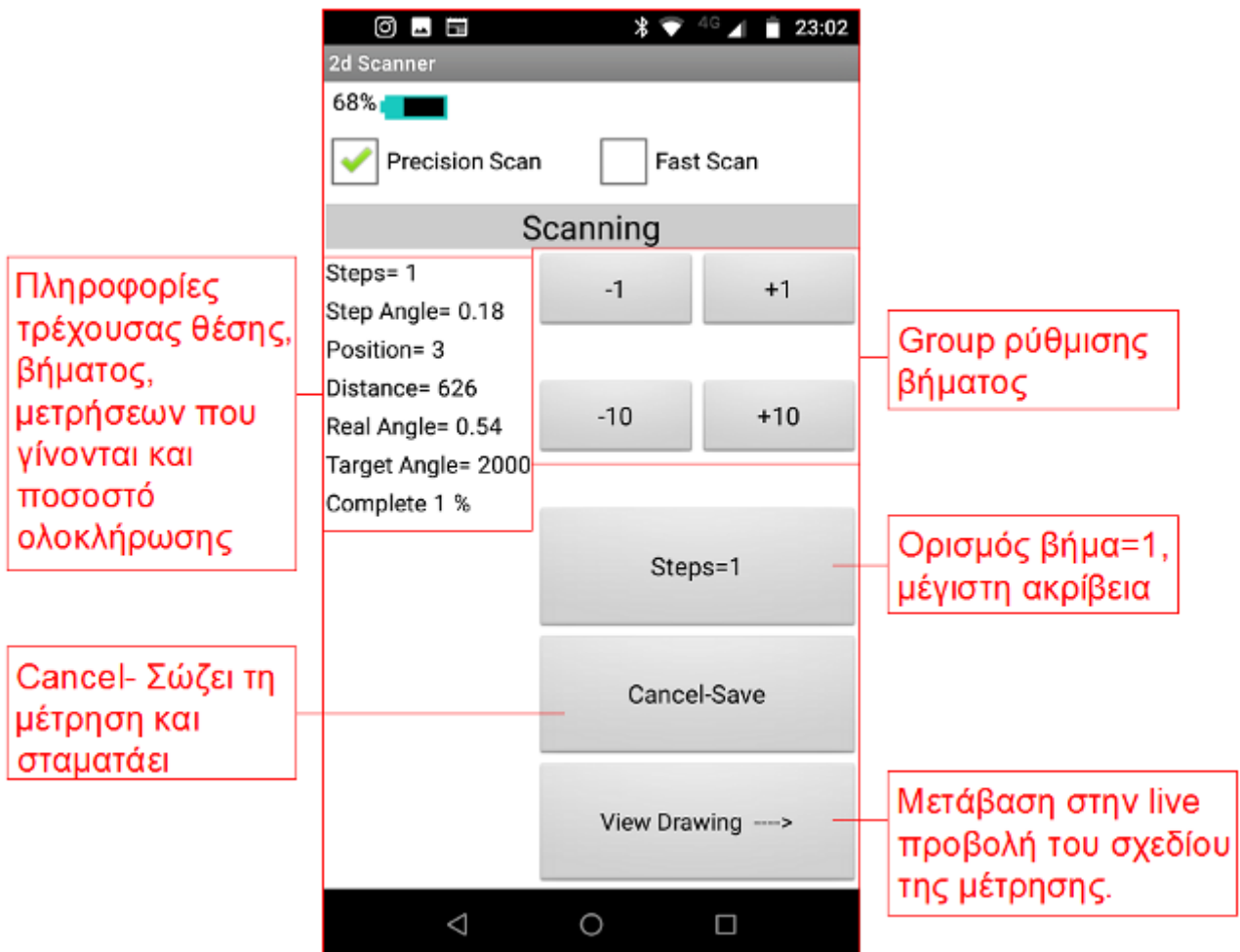


Από αυτά τα στοιχεία ελέγχου μπορείτε να αποθηκεύσετε μία θέση έτσι ώστε να πάει αυτόματα η συσκευή σε αυτό το σημείο ξανά. Αυτό μπορεί να είναι χρήσιμο για λόγους ελέγχου αν η συσκευή κουνήθηκε ή αν θέλετε να κάνετε διπλή μέτρηση.

Επίσης μπορείτε να περιστρέψετε τη συσκευή κατα 180 μοίρες (1000 steps) αν θέλετε να μετρήσετε αντιδιαμετρικά σημεία.

Όταν η κουκίδα είναι στο επιθυμητό σημείο πατήστε το Set Start Angle ή End Angle και προχωρήστε στη μέτρηση.

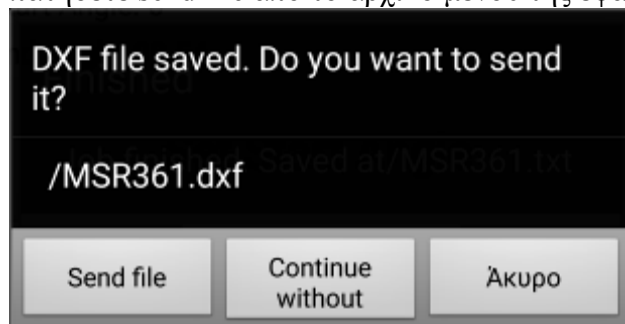
Λειτουργία Μέτρησης



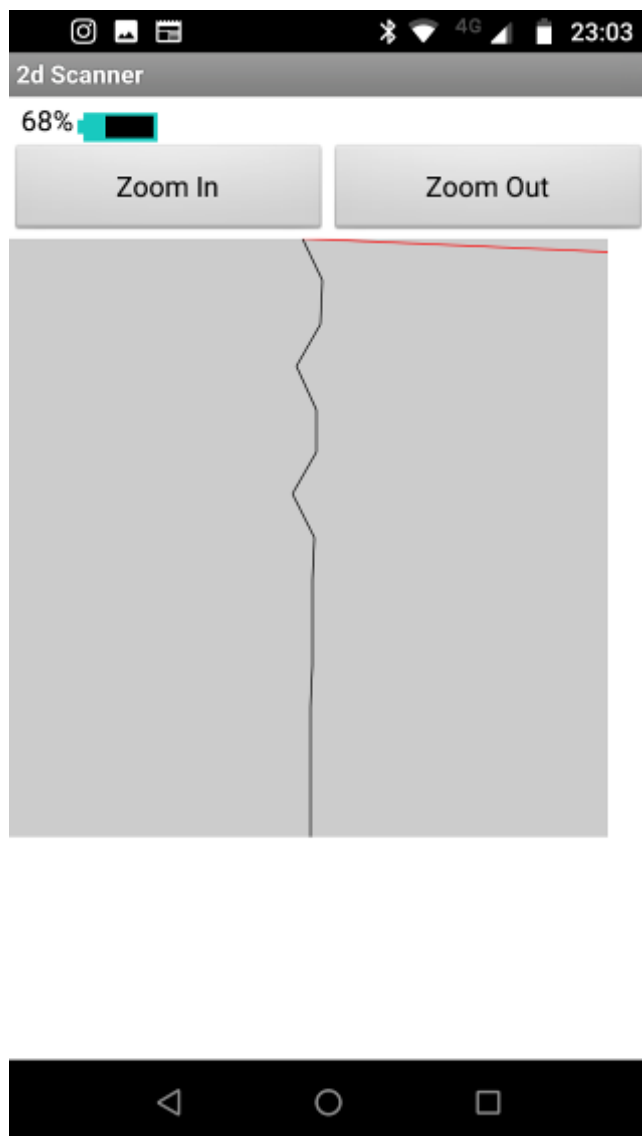
Σε αυτό το σημείο το 2dscanner έχει αρχίσει τη σάρωση και σκανάρει το χώρο. Μπορείτε να ορίζετε το βήμα της σάρωσης με τα πλήκτρα στο Group ρύθμισης βήματος.

Μόλις ληφθούν 2 τουλάχιστον μετρήσεις, το πλήκτρο View Drawing γίνεται ενεργό και μπορείτε να μεταβείτε στην οθόνη όπου θα βλέπετε την μέτρηση σε real time.

Αν η μέτρηση έχει φτάσει στο επιθυμητό σημείο και δεν θέλετε να συνεχιστεί μπορείτε να πατήσετε “Cancel-Save” και να βγείτε από τη σάρωση. Η εφαρμογή εξάγει DXF και TXT αρχείο. Με το που τελειώσει η μέτρηση, η εφαρμογή σας προτρέπει να στείλετε το DXF με όποιο τρόπο θέλετε. Για να χρησιμοποιήσετε το TXT αρχείο, το οποίο θα χρειαστεί σε πολύ ειδικές περιπτώσεις, μπορείτε να πατήσετε send file από το αρχικό μενού της εφαρμογής μόλις τελειώσει η μέτρηση.

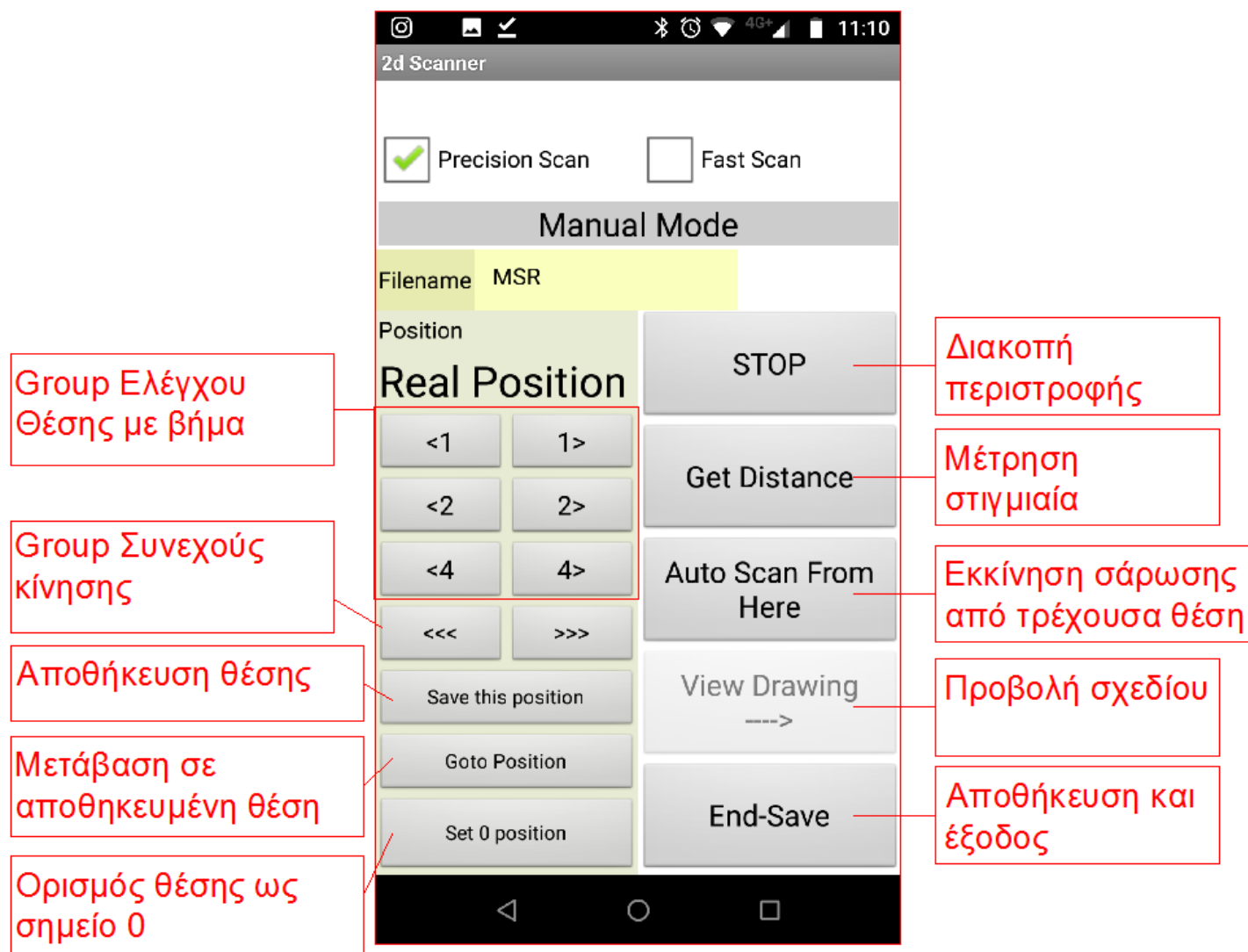


View Drawing



Μέσα στη λειτουργία View Drawing βλέπετε επί τόπου και ζωντανά την μέτρηση του 2dscanner. Η κόκκινη γραμμή είναι η ακτίνα του laser. Κάνοντας zoom in και zoom out μπορείτε να δείτε με ακρίβεια όλες τις μετρήσεις. Δεν μπορείτε να επέμβετε στις μετρήσεις και να σβήσετε κάποια.

Manual Scan Mode



Η χειροκίνητη σάρωση σας δίνει περισσότερη ελευθερία επιπλέον της αυτόματης σάρωσης.

1. Μπορείτε να μετρήσετε στα ίδια σημεία πολλές φορές.
2. Μπορείτε να πάτε πίσω και να πάρετε επιπλέον μετρήσεις από κάποιο κομμάτι που είχατε ορίσει μεγάλο βήμα μέτρησης και το θέλετε με πιο μεγάλη ακρίβεια.
3. Μπορείτε να ξεκινάτε την αυτόματη μέτρηση σε όποιο σημείο θέλετε.

Ο τρόπος που λειτουργεί είναι ίδιος με το group κίνησης για να ορίσετε αρχική και τελική γωνία. Αλλά πλέον εδώ μπορείτε να πάρετε μέτρηση και να ξεκινήσετε Auto Scan από όποιο σημείο θέλετε.

Συνδυαστική Μέτρηση

Στο Manual Mode μπορείτε να κάνουμε 2 μετρήσεις.

Π.χ. για πάγκο κουζίνας, έστω ότι θέλετε μία μέτρηση στον τοίχο και μία στα ντουλάπια.

Μπορείτε να έχετε τον 2d scanner σε τρίποδα, αλφαδιασμένο κατακόρυφα και να πάρετε μία μέτρηση στον τοίχο.

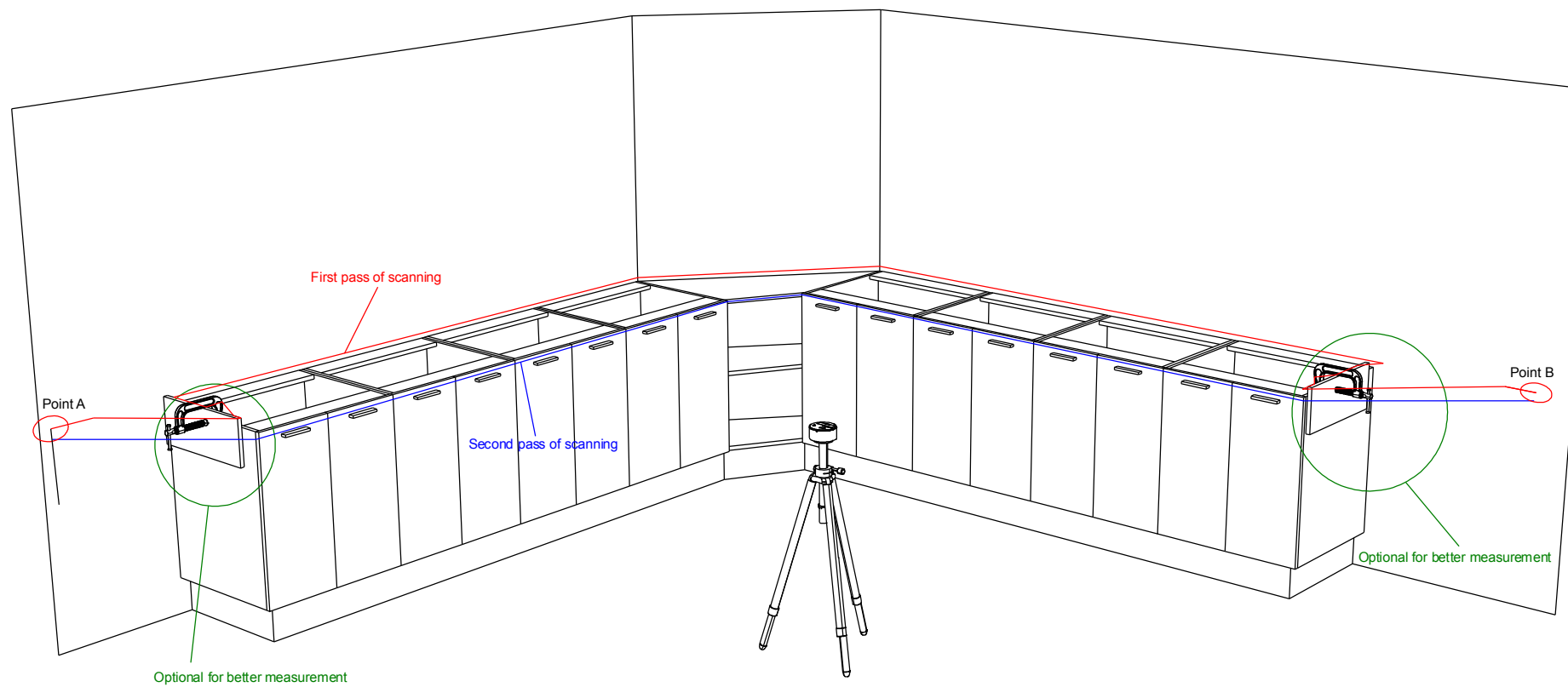
Μετά με προσοχή μπορούμε να κατεβάσουμε τον τρίποδα 2-3εκ. έτσι ώστε η ακτίνα Laser να σημαδεύει στα ντουλάπια.

Χωρίς να βγείτε από το Manual Mode ξαναμετράτε και αποτυπώνετε τα ντουλάπια.

Η ακρίβεια συσχέτισης των 2 μετρήσεων θα εξαρτάται από το πόσο καλά είναι ο τρίποδας αλφαδιασμένος. Στα 2-3 cm που χρειάζεται να κατεβάσουμε η απόκλιση θα είναι πολύ μικρή έτσι κι αλλιώς.

Ας μελετήσουμε το παράδειγμα του επόμενου σχήματος.

Με κόκκινο και με μπλέ είναι το 1ο και το 2ο πέρασμα της ακτίνας αντίστοιχα.



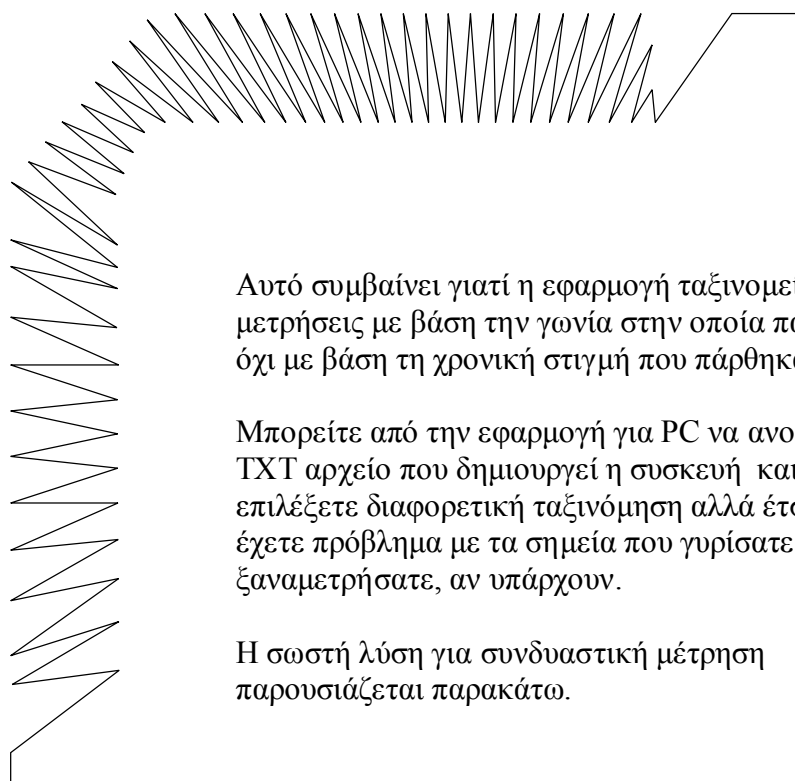
Στο τελείωμα των ντουλαπιών μπορείτε να προσθέσετε 2 επιφάνειες για να αποτυπωθεί το σύνολο των ντουλαπιών. Αν δε γίνεται μπορείτε και χωρίς αυτά, αλλά θα πρέπει να πάρετε τα μήκη manual και να τα εισάγουμε στο σχέδιο. Σε μία τέτοια περίπτωση οι manual μετρήσεις δεν είναι και πολύ απλές γιατί δεν έχετε μία κάθετη γωνία αλλά σπαστή. Το 2dscanner θα σας δώσει με ακρίβεια τις 2 γωνίες στον τοίχο οπότε μπορείτε από εκείνα τα σημεία να μετρήσετε τα μήκη των ντουλαπιών.

Η διαδικασία της μέτρησης είναι σχετικά απλή.

1. Μπείτε σε Manual Mode.
2. Πάτε στο σημείο A τη συσκευή.
3. Επιλέξτε Autoscan from here.
4. Περιμένετε η συσκευή να φτάσει στο σημείο B και σταματήστε τη μέτρηση.
5. Ξαναπάτε στο σημείο A
6. Με προσοχή κατεβάστε τον τρίποδα έτσι ώστε η ακτίνα laser να σημαδεύει τις πόρτες των ντουλαπιών. (Αν οι πόρτες δεν είναι τοποθετημένες θα πρέπει να σημαδεύετε το σόκορο της τραβέρσας, οπότε η συσκευή πρέπει να είναι πολύ καλά αλφαδιασμένη)
7. Πατήστε Autoscan from here.
8. Όταν φτάσει στο σημείο B σταματήστε τη μέτρηση.

Στη διάρκεια των μετρήσεων μπορείτε να μεταβάλετε το βήμα μέτρησης για να τελειώσετε πιο γρήγορα. Αν θελήσετε, σε κάποιο σημείο, πιο μεγάλη ακρίβεια μπορείτε να ξαναπάτε πίσω και να ξαναμετρήσετε.

Το DXF αρχείο σε αυτή την περίπτωση θα έχει την εξής μορφή.



Αυτό συμβαίνει γιατί η εφαρμογή ταξινομεί τις μετρήσεις με βάση την γωνία στην οποία πάρθηκαν και όχι με βάση τη χρονική στιγμή που πάρθηκαν.

Μπορείτε από την εφαρμογή για PC να ανοίξετε το TXT αρχείο που δημιουργεί η συσκευή και να επιλέξετε διαφορετική ταξινόμηση αλλά έτσι θα έχετε πρόβλημα με τα σημεία που γυρίσατε πίσω και ξαναμετρήσατε, αν υπάρχουν.

Η σωστή λύση για συνδυαστική μέτρηση παρουσιάζεται παρακάτω.

Σωστή μέθοδος συνδυαστικής μέτρησης.

Μπορείτε όμως να εφαρμόσετε μια διαφορετική μέθοδο μέτρησης πολύ απλή και το DXF να έχει την επιθυμητή μορφή. Τα βήματα είναι τα ίδια με μικρές διαφορές τις οποίες θα δείτε με κόκκινα γράμματα στην παρακάτω λίστα.

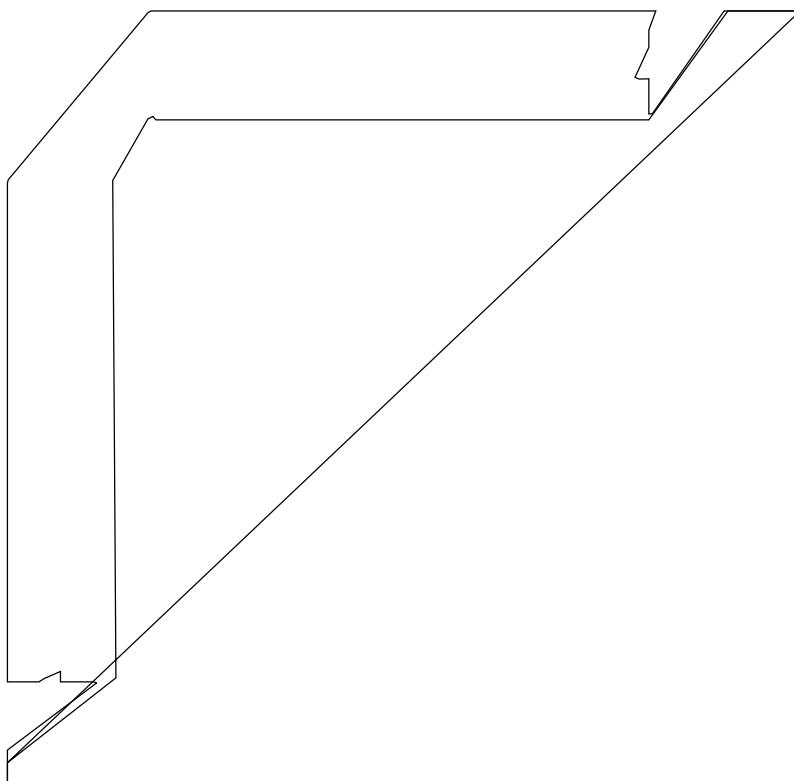
1. Επιλέξτε Manual Mode.
2. Πάτε στο σημείο A τη συσκευή. Πατήστε **Set 0 position**
3. Επιλέξτε Autoscan from here.
4. Περιμένετε να φτάσει στο σημείο B και σταματήστε τη μέτρηση.
5. Ξαναπάτε στο σημείο A αλλά κάνοντας **μια πλήρη περιστροφή προς τα δεξιά ή πατήστε το Goto Position ----> 2000 και η συσκευή πάει αυτόματα στο σημείο A + μία περιστροφή που είναι πάλι το σημείο A. Δηλαδή η θέση 0 είναι η ίδια με την 2000,4000 κλπ.**
6. Με προσοχή κατεβάστε τον τρίποδα έτσι ώστε η ακτίνα laser να σημαδεύει τις πόρτες των ντουλαπιών. (Αν οι πόρτες δεν είναι τοποθετημένες θα πρέπει να σημαδεύετε το σόκορο της τραβέρσας, οπότε η συσκευή πρέπει να είναι πολύ καλά αλφαδιασμένη).
7. Πατήστε Autoscan from here.
8. Όταν φτάσει στο σημείο B σταματήστε τη μέτρηση.

Με αυτό τον τρόπο οι πρώτες μετρήσεις θα έχουν ένδειξη γωνίας μικρότερη, θα είναι ταξινομημένες και καθαρές και η 2η μέτρηση θα έχει γωνία από 2000steps (2000steps=360 μοίρες) και πάνω και θα είναι επίσης ταξινομημένη και καθαρή.

ΠΡΟΣΟΧΗ - Ο ΤΡΙΠΟΔΑΣ ΔΕΝ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΜΕΤΑΚΙΝΗΘΕΙ

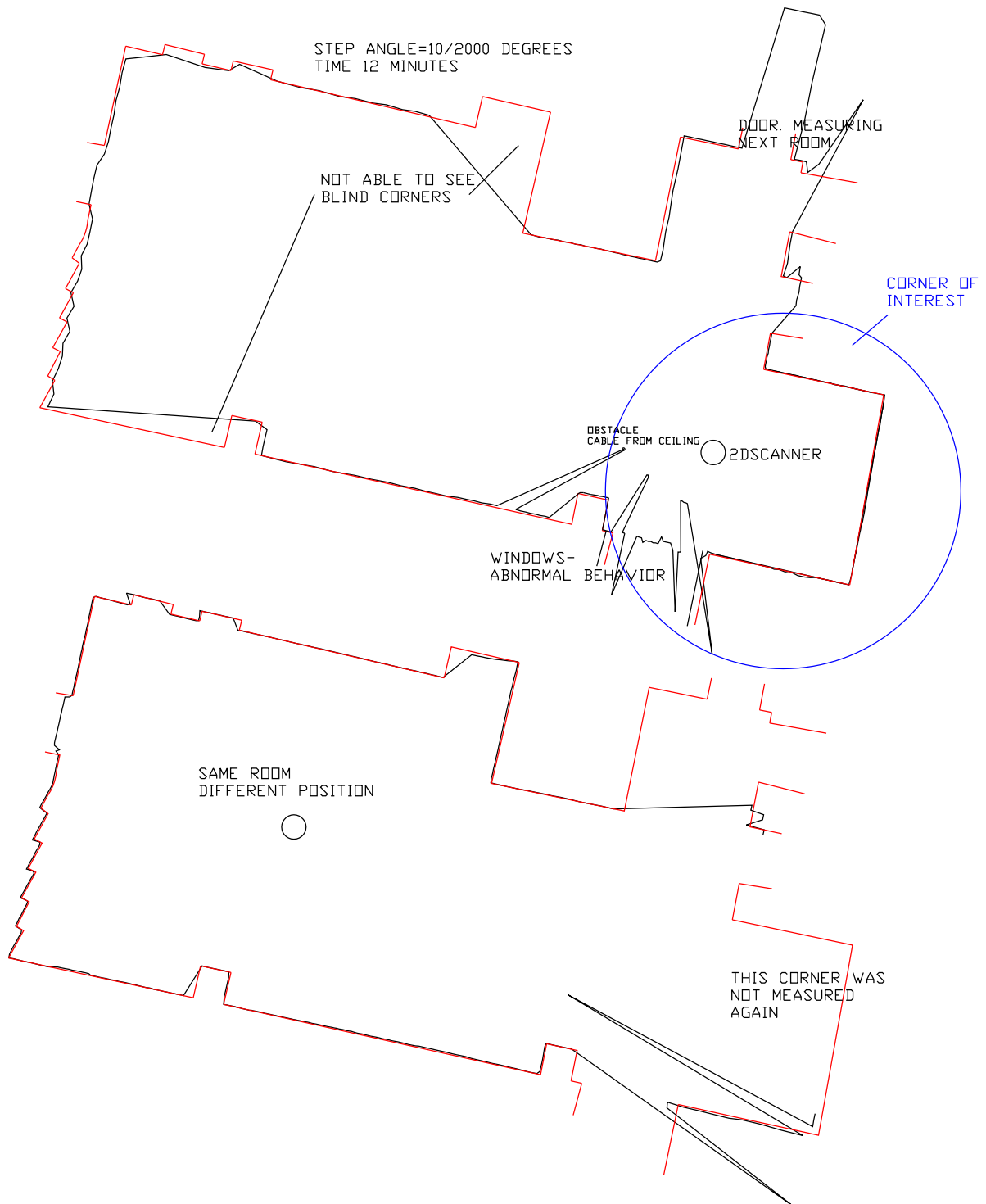
Αν ο τρίποδας μετακινηθεί το πιο πιθανό είναι να το καταλάβουμε από τις μετρήσεις. Θα χαθεί η συνέχεια. Θα εμφανιστεί κάποιο αδικαιολόγητο δόντι. Σ αυτή την περίπτωση προτείνουμε να επαναληφθεί η μέτρηση.

Σε αυτή την περίπτωση το αρχείο σας θα έχει αυτή την μορφή και θα είναι εύκολα επεξεργάσιμο.

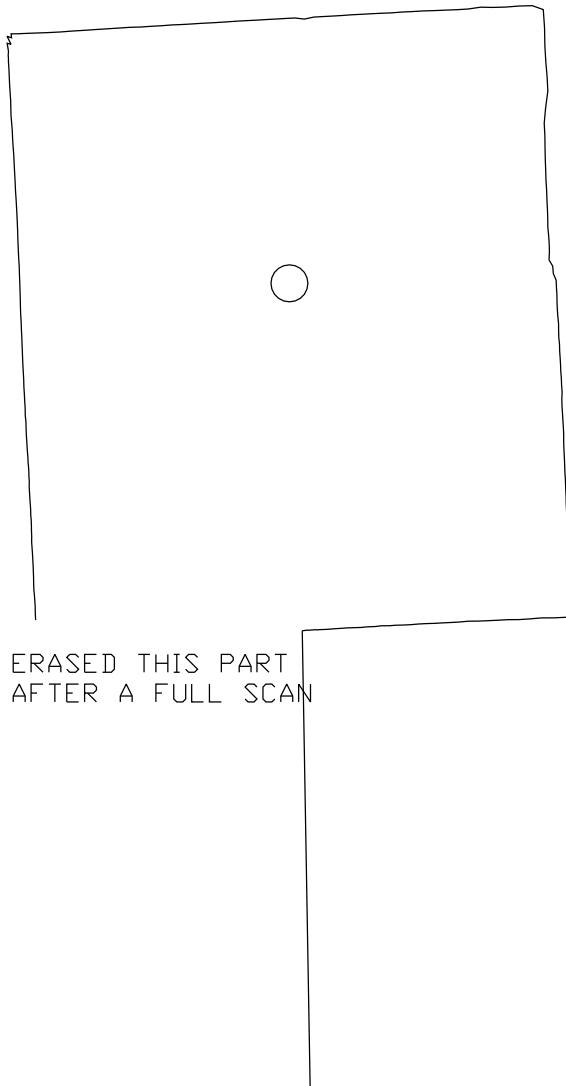


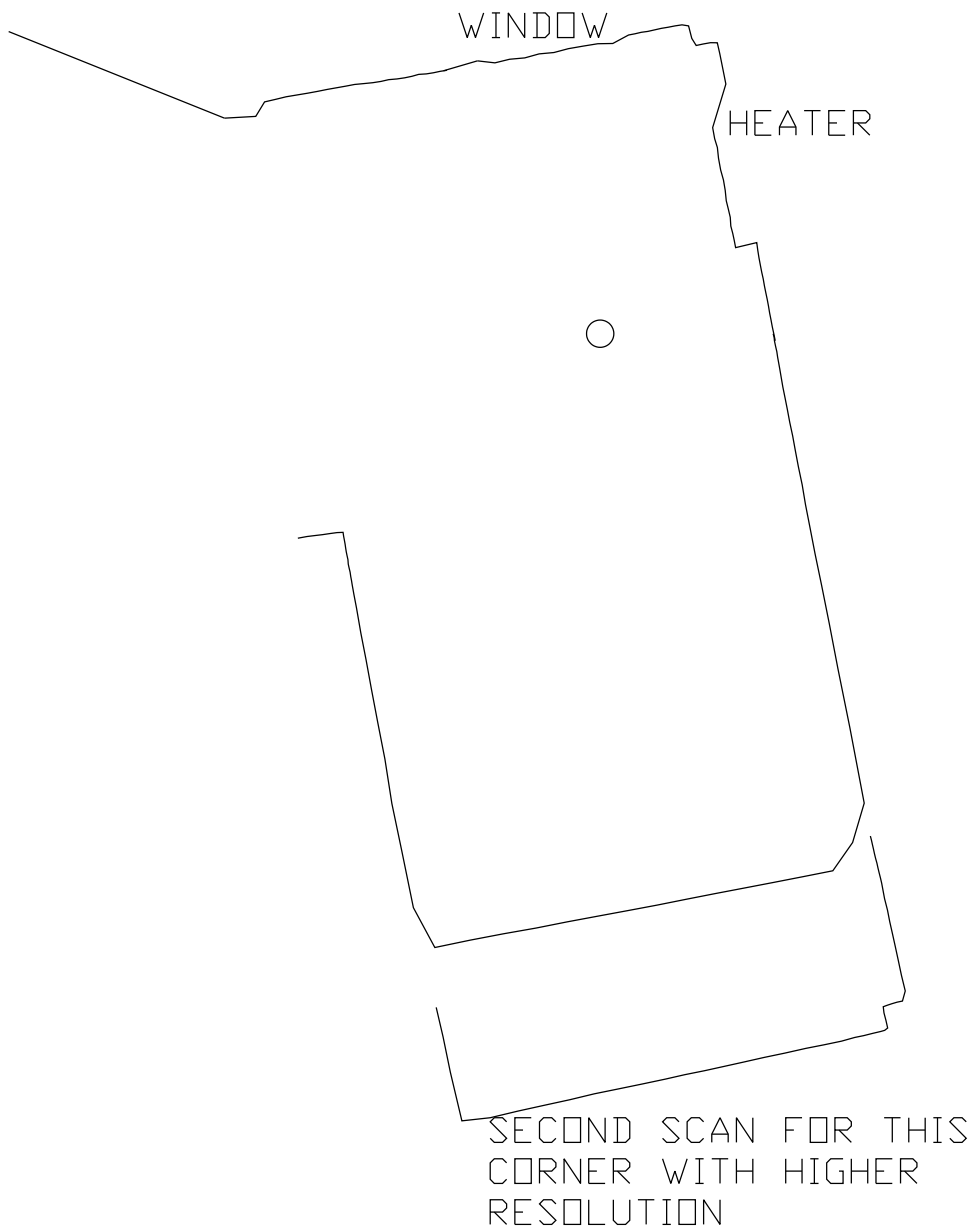
Το παρόν παράδειγμα είναι για επεξήγηση. Σας παραθέτουμε μερικά πραγματικά παραδείγματα αρχείων DXF για να κατανοήσετε τι σημαίνει point cloud.

Πραγματικά Αρχεία DXF από μετρήσεις.



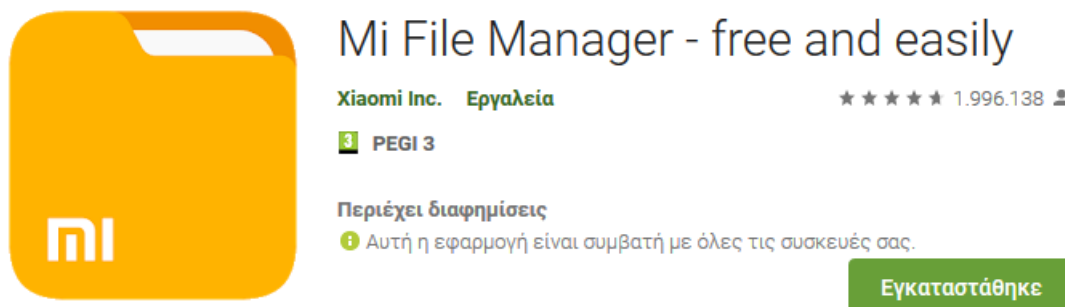
THIS IS AN EASY ROOM



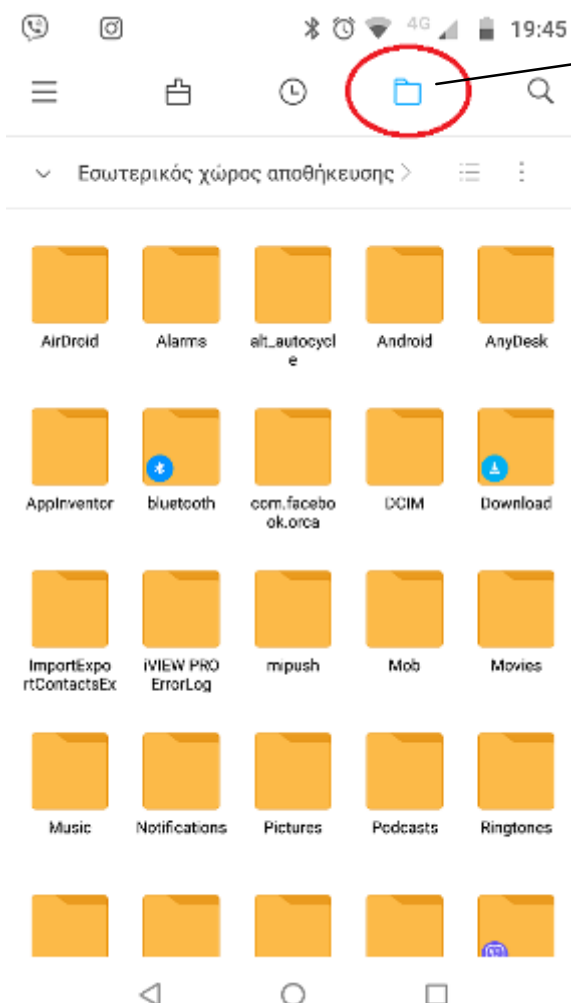


Χώρος αποθήκευσης

Τα αρχεία αποθηκεύονται στον κεντρικό φάκελο της συσκευής σας (κινητό ή tablet). Ανάλογα με την έκδοση android που έχετε είναι πιο εύκολο ή δύσκολο να βρείτε τα αρχεία. Αν δεν μπορείτε να τα βρείτε προτείνουμε να εγκαταστήσετε την εφαρμογή Mi File Manager ή οποιαδήποτε άλλη ανάλογη εφαρμογή.



και θα τα βρείτε εύκολα. Αν έχετε Xiaomi η εφαρμογή είναι προεγκατεστημένη.



Αγγίξτε το εικονίδιο με τον φάκελο και περιηγηθείτε προς τα κάτω.

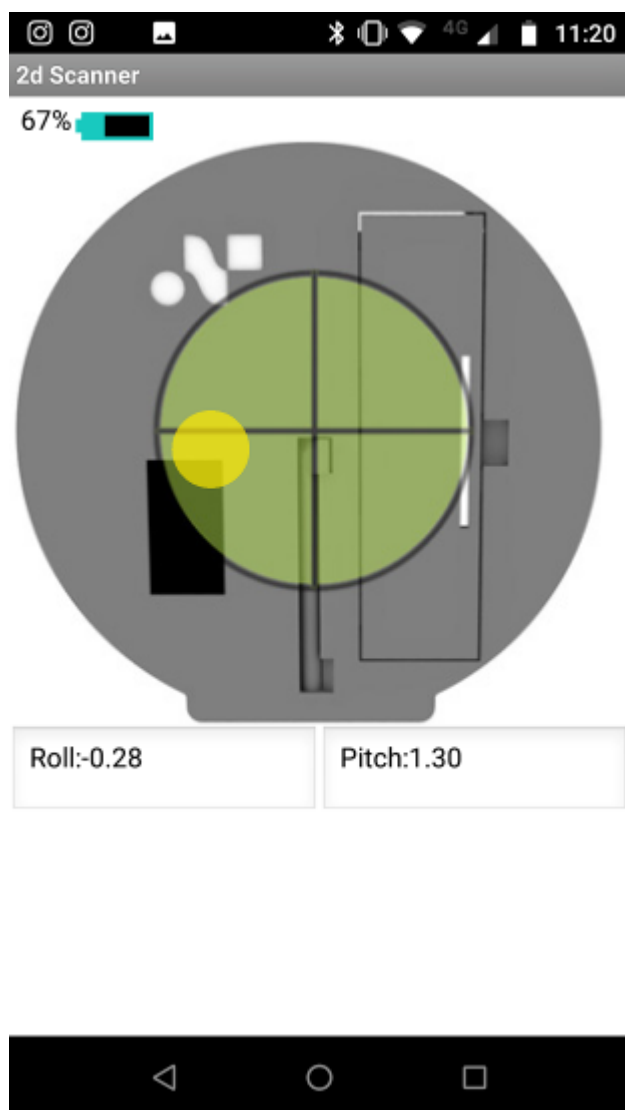
Στο κάτω κάτω μέρος θα πρέπει να είναι τα αρχεία MSR***.TXT και MSR***.DXF. Αν αλλάξατε το όνομα κατά τη διάρκεια της μέτρησης τότε θα τα βρείτε με το όνομα που δηλώσατε και κάποιο νούμερο.

Καμμία μέτρηση δεν σβήνεται. Ακόμα και αν ακυρώσετε τη μέτρηση αυτή θα έχει αποθηκευτεί και το επόμενο αρχείο θα πάρει τον επόμενο διαθέσιμο αριθμό δίπλα στο όνομά του.

Στο TXT αρχείο αποθηκεύεται και η ώρα της μέτρησης και η ημερομηνία. Πληροφορίες που μπορεί να σας βοηθήσουν αν δεν αποστείλλετε κατευθείαν το αρχείο μέσω της εφαρμογής και το ψάξετε αργότερα.

Ευθυγράμμιση Συσκευής - Spirit Level

Όπως έχουμε αναφέρει η συσκευή δεν χρειάζεται αλφαδιάσμα σε περίπτωση που μετράτε τοίχους. Ωστόσο υπάρχουν εφαρμογές που θα πρέπει να αλφαδιαστεί, όταν η επιφάνεια στόχος έχει μικρό ύψος. Γι αυτό υπάρχει η επιλογή Spirit Level. Πατώντας το πλήκτρο ανοίγει η οθόνη αλφαδιάσματος.



Κουνώντας τη συσκευή προσπαθήστε να φέρετε τον κίτρινο κύκλο στο κέντρο. Αν είναι ΟΛΟ το κίτρινο μέσα στον κύκλο ήδη η απόκλιση είναι πολύ μικρή. Δεν είναι ανάγκη να κεντραριστεί τελείως.

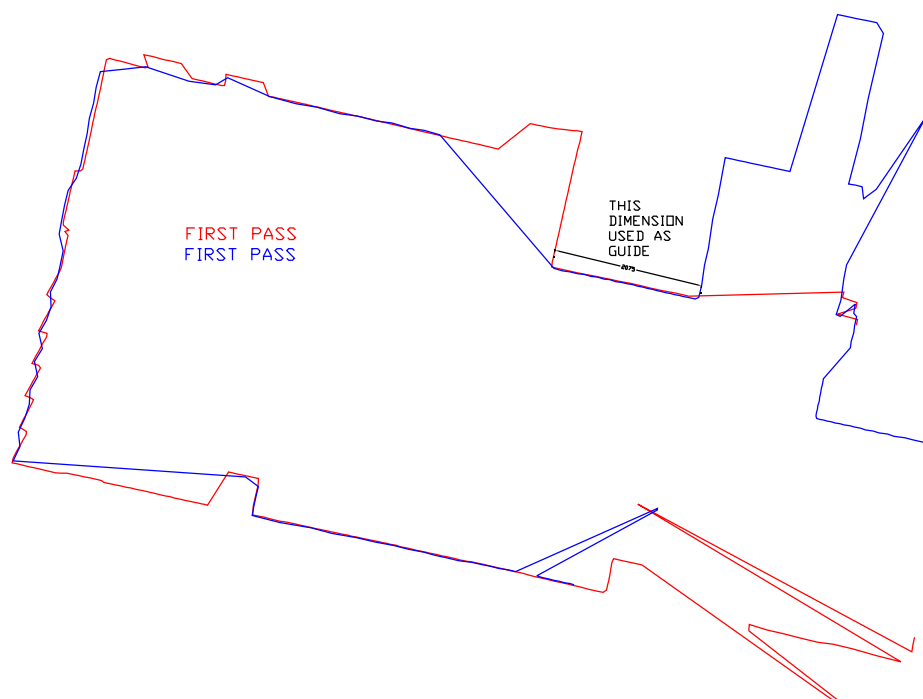
Περιστρέφοντας τη συσκευή υπάρχει μία σχετική κίνηση του κύκλου. Μπορεί να το μηδενίσετε σε ένα σημείο και όταν περιστραφεί να μην είναι στο 0. Είναι φυσιολογικό. Η κίνηση έχει κάποιες ανοχές. Δεν επηρεάζεται το αποτέλεσμα. Μην καταναλώνετε πολύ χρόνο με το αλφαδιάσμα της συσκευής αρκεί να μπορείτε να πετύχετε την επιφάνεια στόχο στα σημεία που θέλετε. Έχει παρατηρηθεί ότι πολλοί χρήστες χάνουν άσκοπα χρόνο προσπαθώντας να αλφαδιάσουν τη συσκευή ενώ δεν παίζει ρόλο στην ακρίβεια των μετρήσεων λόγω του εσωτερικού μηχανισμού που υπάρχει.

Συνδυάζοντας πολλές στάσεις

Ο συνδυασμός πολλών στάσεων μπορεί να γίνει αλλά η ακρίβεια εξαρτάται από το επίπεδο γνώσεων και εμπειρίας του χρήστη. Δεν μπορείτε να βασιστείτε 100% σε μετρήσεις με συνδυασμό για εφαρμογές ακριβείας (εφαρμογή τζαμιών ή κεραμικών επιφανειών). Η απόκλιση μπορεί να είναι και της τάξεως 1-2cm.

Η τακτική είναι να εκμεταλλευτείτε ένα δομικό στοιχείο του οποίου τις διαστάσεις θα επιμετρήσουμε με απλή μετροταινία. Αν αυτό το δομικό στοιχείο είναι ορατό στο 2dscanner και από τις 2 στάσεις κάνουμε την ένωση στο CAD πρόγραμμα που χρησιμοποιούμε.

Παρακάτω σας παρουσιάζουμε συνδυασμό 2 στάσεων.



Οι δυνατότητες με συνδυασμό στάσεων είναι απεριόριστες και το όριο είναι ο χρόνος που θα διαθέσει ο χρήστης και η απαιτούμενη ακρίβεια που θέλει. Σε περιπτώσεις απλής αποτύπωσης χωρίς απαιτήσεις μεγάλης ακρίβειας έχει παρατηρηθεί ότι οι περισσότεροι χρήστες προτιμούν τις απλές μεθόδους μέτρησης και όχι το 2dscanner.

Προβολή και επεξεργασία DXF

Το 2dscanner εξάγει αρχεία DXF. Δεν είναι έτοιμα προς χρήση αλλά θέλουν κάποια επεξεργασία. Πρέπει να βρείτε τις γωνίες επεκτείνοντας κάποιες ευθείες έτσι ώστε να έχετε πιο απλά σχέδια. Επιπλέον κανένας τοίχος δεν έχει απόλυτη γωνία. Ο σουβάς δημιουργεί μία μικρή καμπυλότητα. Ακόμα και αν σημαδέψετε τη γωνία και πάρετε μέτρηση δεν θα εμφανιστεί απόλυτη γωνία.

Η επεξεργασία αυτή μπορεί να γίνει με διάφορα προγράμματα που είναι διαθέσιμα. Το πιο δημοφιλές και αξιόπιστο είναι το Autocad. Σε περίπτωση που θέλετε ένα δωρεάν πρόγραμμα επεξεργασίας 2d αρχείων DXF μπορείτε να κατεβάσετε το LibreCad που έχει τις απαραίτητες λειτουργίες για να επεξεργαστείτε τα αρχεία.

<https://librecad.org/>

Εγγύηση

Το 2dscanner έχει 3ετή πλήρη εγγύηση. Η εγγύηση δεν καλύπτει κακεχρησία (πτώση, έκθεση σε υγρά κ.α.) . Καλύπτει όλα τα ηλεκτρονικά εντός της συσκευής εκτός της μπαταρίας η οποία είναι αναλώσιμη και αντικαθίσταται με πολύ χαμηλό κόστος.

Αγοράζοντας το 2dscanner αποκτάτε ένα ποιοτικό προϊόν μετρήσεων ακριβείας. Θα έχετε πλήρη υποστήριξη σε οτι πρόβλημα συναντήσετε.

Γραμμή υποστήριξης – επικοινωνίας: info@2dscanner.com