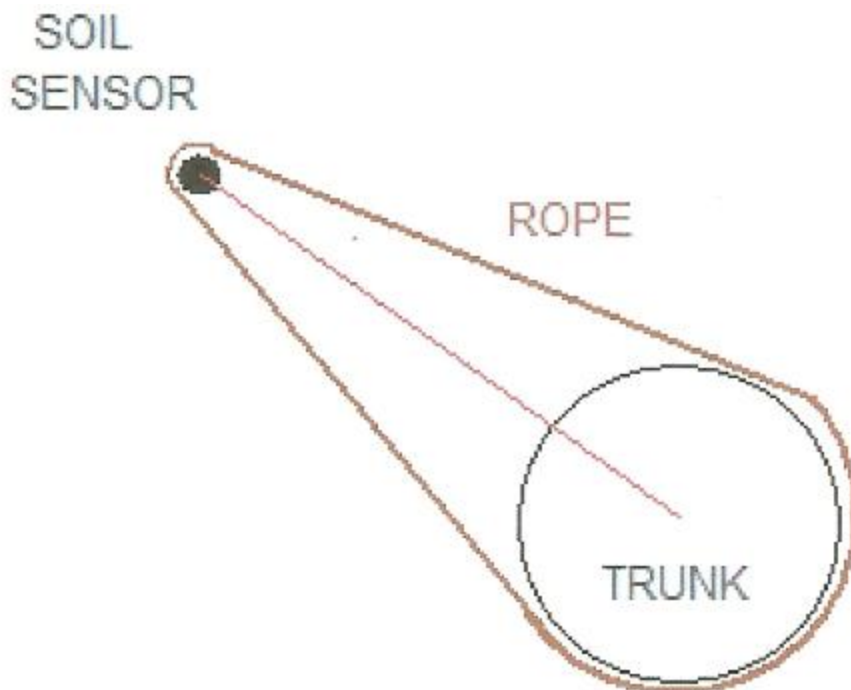


## Manuale d'uso Root Detector

Strumentazione occorrente:

- Unità di controllo ArborSonic 3D
- Cavo di collegamento
- Amplificatore 1-2 ArborSonic
- Sensore SD02 dotato di cavo lungo
- Sensore per terreno
- Computer

1. Posizionare il sensore SD02 al colletto dell'albero. Occorre che il puntale sia rivolto verso le radici.
2. Collegare il sensore all'amplificatore in posizione 1.
3. Collegare il sensore per terreno all'amplificatore in posizione 2.
4. Collegare con l'apposito cavo l'amplificatore all'unità di controllo.
5. Circondare il colletto dell'albero con una cinghia ampia. La cinghia ha lo scopo di tenere sempre alla stessa distanza il colletto e il sensore del terreno. Calcolare il raggio del cerchio (la distanza mostrata dalla linea rossa). Anche spostando il sensore, la distanza dal colletto dev'essere sempre la stessa.



6. Si raccomanda di posizionare la posizione di partenza sul fianco nord dell'albero.

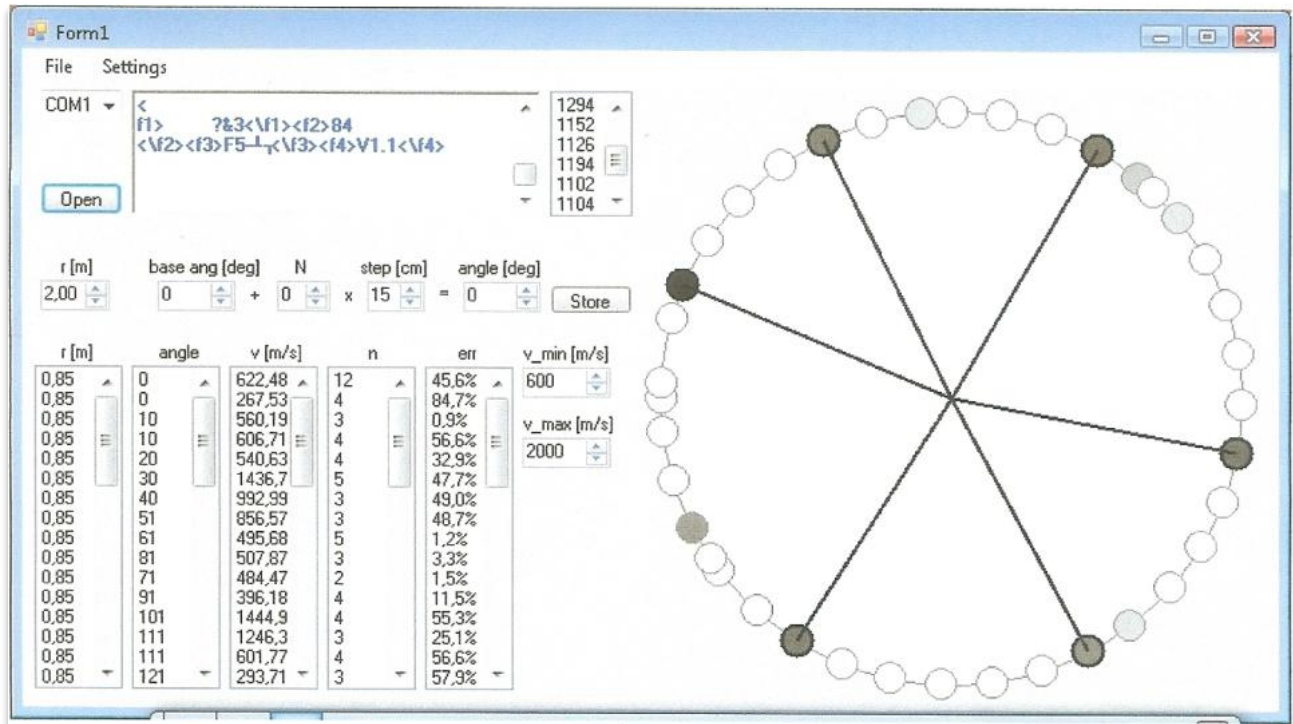
## Configurazione del software

Installazione: copiare i file sul disco fisso.

Bisogna installare .NET 4.0:

<http://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=17851>

Avviato il software, apparirà la seguente finestra:



1. Accendere l'unità di controllo.
2. Selezionare la porta COM corretta. In caso di problemi, è possibile ricorrere al manuale del software ArborSonic 3D con il collegamento Bluetooth. Occorre comunque usare la stessa porta da utilizzare con ArborSonic 3D.
3. Aprire la porta cliccando il pulsante "Open".
4. Le scritte in blu che compaiono nella finestra rappresentano dati in ingresso grezzi. Essi sono da ignorare.
5. Percuotere il sensore fissato sul colletto dell'albero con il martello in acciaio di 100 g contenuto nella confezione di ArborSonic 3D.
6. I tempi misurati compariranno nella finestra accanto a quella dei dati grezzi.
7. Posizionare il raggio nell'apposita configurazione.
8. L'angolo iniziale deve avere un valore di 0 gradi.
9. La distanza fra le misure dev'essere di 15 cm.
10. Dopo 3 percussioni (e 3 tempi convalidati), premere il tasto "Store". Ulteriori percussioni non interferiscono.
11. Incrementare il valore N e spostare il sensore in senso orario della distanza data dal valore "Step".
12. Percuotere ancora il sensore e ripetere i punti dal 5 all'11 dino a completare la circonferenza dell'albero.
13. Alla fine delle misurazioni selezionare "Save" dal menu "File".

I dati compariranno nella finestra in basso a sinistra. A seconda delle velocità misurate, i colori dei cerchietti che rappresentano i punti di misurazione cambieranno di conseguenza. I punti più scuri rappresentano velocità più alte che indicano la presenza di una radice. Il sistema è in grado di rilevare radici 30-40 cm al di sotto della superficie.


## ROOT DETECTOR 2

Da ottobre 2015 è disponibile per gli utilizzatori di ROOTDETECTOR FAKOPP (applicazione del tomografo per alberi ARBORSONIC 3D) la nuova versione del software "RootDetector 2".

Principali differenze rispetto alla versione precedente è la possibilità di salvare i dati in Excel e quindi di trattarli anche tramite questo programma.

Per esportare la videata ove compare lo schema dell'apparato radicale è possibile seguire la seguente procedura:

- 1) premere in contemporanea i tasti Alt+PrtScr (Stamp)
- 2) quindi in un documento di Word è possibile incollare l'immagine premendo in contemporanea Ctrl+V.

con tablet Windows 8 la procedura del punto 1 è diversa, si ottiene lo stesso scopo (cattura dell'immagine a video) premendo il tasto con il simbolo di windows  (quello che serve per aprire o tornare alla schermata iniziale "Start") e in contemporanea il tasto che abbassa il volume. Lo schermo diminuisce l'intensità luminosa per un attimo e poi ritorna alla normalità.

Per incollare l'immagine è possibile procedere come descritto nel punto 2.

L'immagine, nel caso di windows 8, è salvata nella cartella "Catture di schermata" contenuta nella cartella "Immagini" in formato PNG