



MANUALE D'USO

INCLAB software



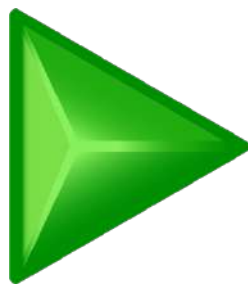
Indice

1	INCLAB Manager	3
1.1	Descrizione generale	4
1.2	Installazione	5
1.3	Avvio	9
1.4	Pannello di Controllo	11
1.5	Intestazione dati	13
1.6	Scarico dati	15
1.7	Setup IncLab	18
1.8	About	20
1.9	Help	20
2	INCLAB Processing	21
2.1	Descrizione generale	22
2.2	Installazione	23
2.3	Avvio	27
2.4	Parametri Sonda	31
2.5	Intestazione	32
2.6	Import	33
2.7	Spiralometro	35
2.8	Costanti tubo	38
2.9	File	40
2.10	Commenti	42
2.11	Elaborazione	43
2.12	Controllo dati	44
2.13	Salva	46
2.14	Stampa	47
2.15	Grafici	49
	Scala	51
2.16	Chiusura del programma	53

2.17	Nuovo	54
2.18	About	55
2.19	Help	55



1. INCLAB Manager



General Description

1.1

INCLAB Manager è un software utilizzato per impostare e scaricare i dati memorizzati nell'unità di lettura.

Per comunicare con la centralina è necessario accenderla lasciandola nella schermata iniziale e collegare il cavo seriale RS232.

INCLAB Manager dà la possibilità di programmare velocemente la centralina senza inserire manualmente i dati da essa, rendendo la preparazione più facile e veloce.

È necessario per scaricare i dati delle letture effettuate in campo con la centrale ed è dotato di un archivio DATABASE che facilita ulteriormente la gestione dei dati.

INCLAB Manager può essere fornito su chiavetta USB oppure può essere scaricato direttamente dal sito SIM STRUMENTI, nella sezione download:

<https://www.simstrumenti.com/downloads/software/>

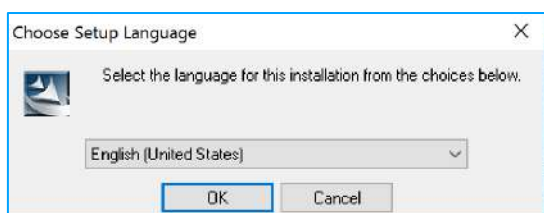


Installazione

1.2

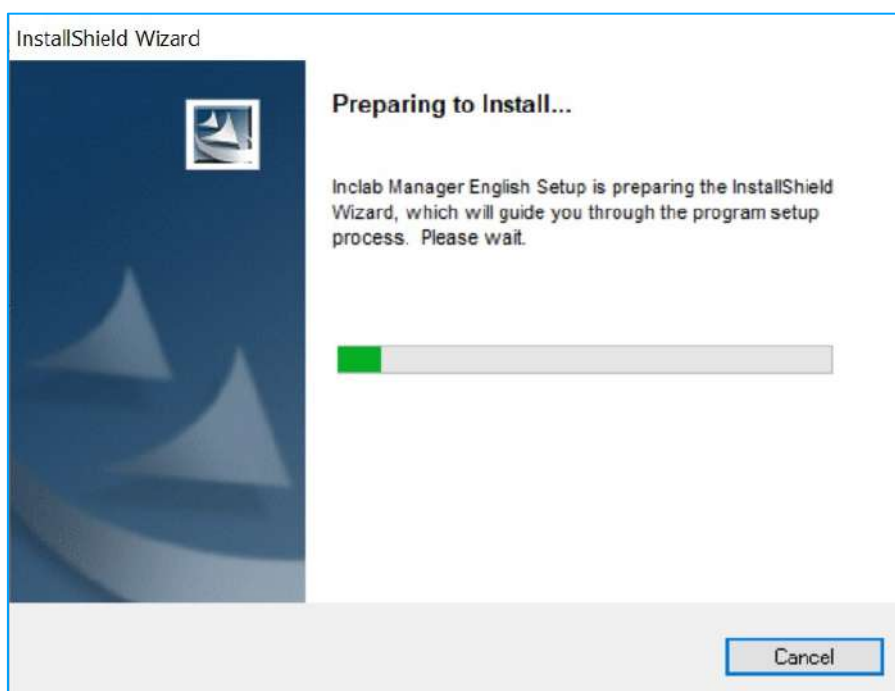
Per iniziare l'installazione, clicca due volte sull'icona  `inclab_mgr_setup`.

Si aprirà una finestra di comunicazione (Img.1) dove sarà possibile scegliere la lingua per l'installazione. Selezionare la lingua desiderata e cliccare **OK** per procedere.



Img. 1

Si aprirà una finestra d'installazione e si dovrà aspettare che la *Preparazione all'installazione* venga completata (Img.2).



Img. 2

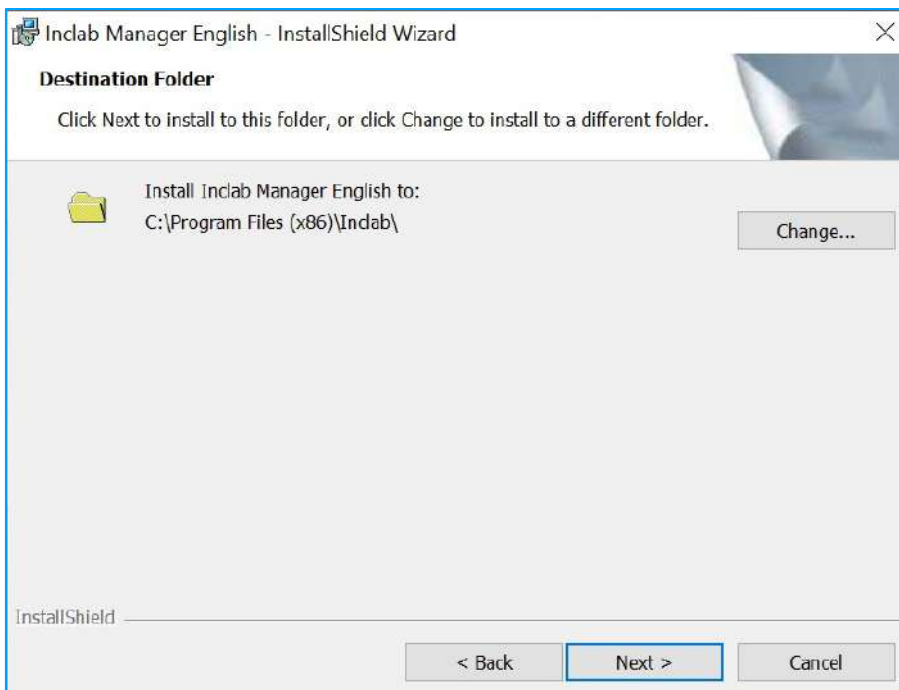


Nella finestra successiva (Img.3), cliccare su **Avanti** procedere con l'installazione, o su **Annulla** per interrompere.



Img. 3

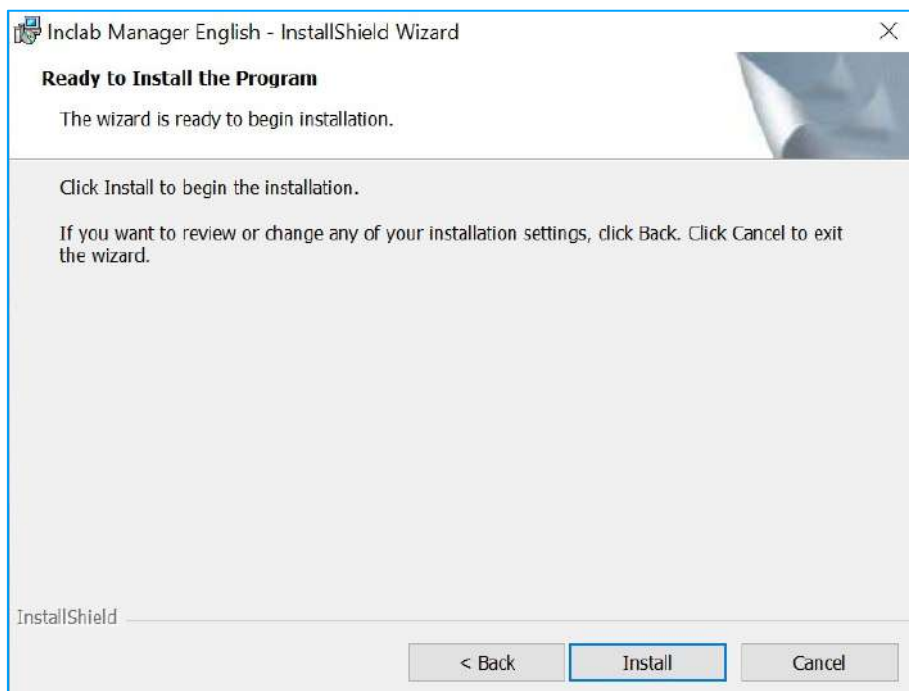
Continuando con l'installazione, sarà possibile cambiare la cartella di destinazione (Img.4) per INCLAB Manager. Per procedere, cliccare su **Avanti**.



Img. 4

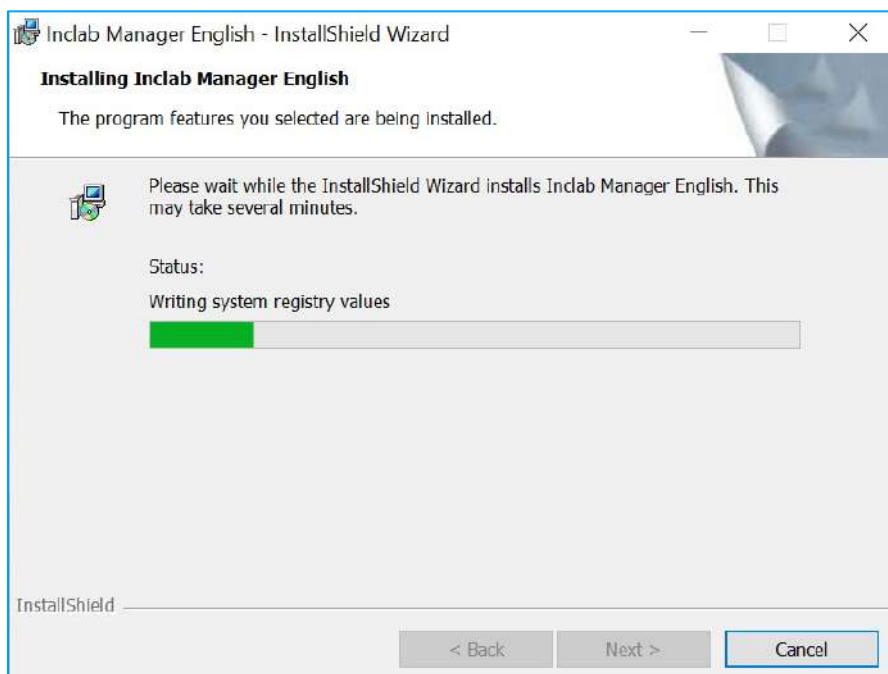


Nella finestra successiva (Img.5) cliccare su **Installa** per procedere con l'installazione.



Img. 5

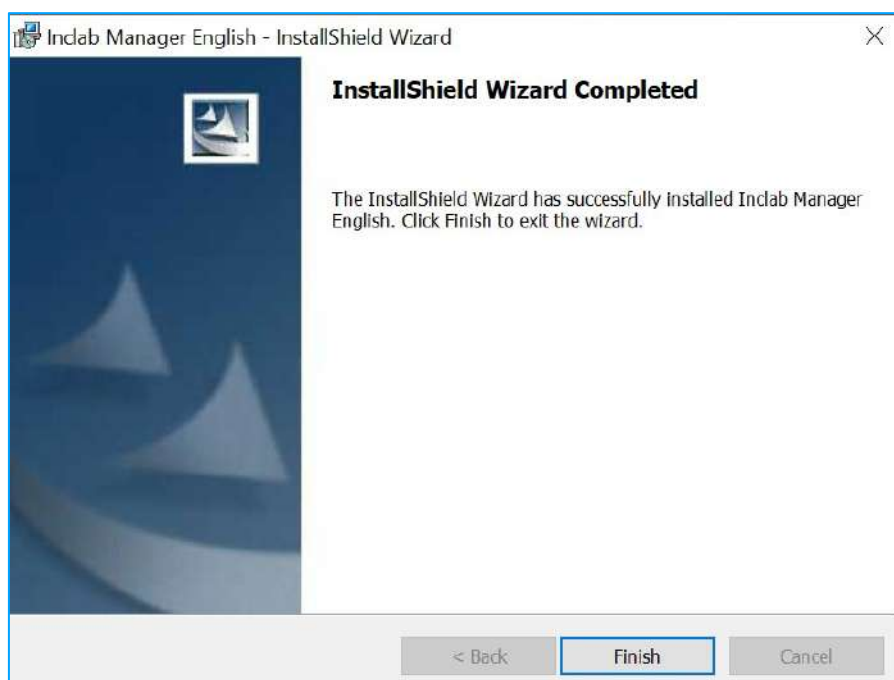
Durante l'installazione, apparirà una finestra di comunicazione (Img.6), in cui sarà possibile annullare l'installazione premendo su **Annulla**.



Img. 6



Alla fine, si apparirà un'altra finestra (Img.7) per confermare che INCLAB Manager è stato installato con successo. Per terminare, l'installazione cliccare su **Fine**.



Img. 7



Per caricare il programma INCLAB MANAGER cliccare:

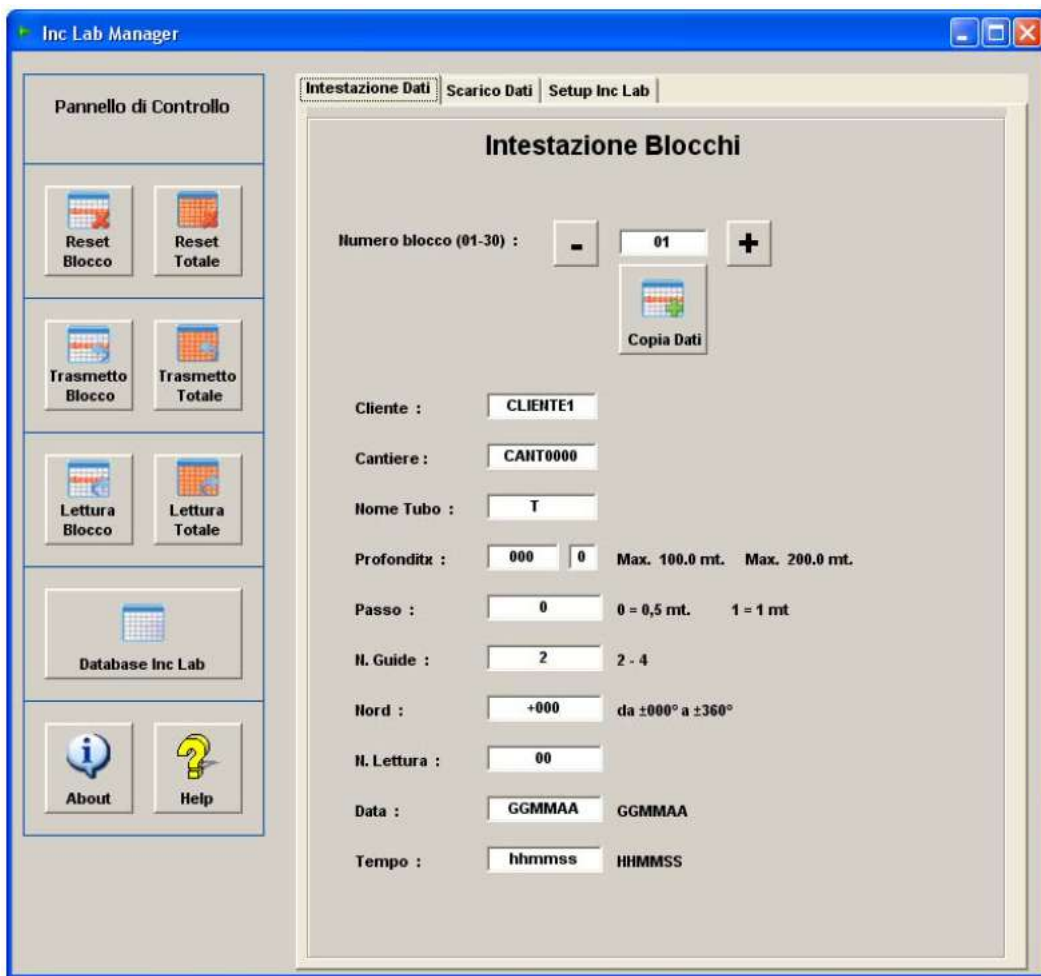
START ➡ PROGRAMMI ➡ Inc Lab Manager



Img. 8

Durante il caricamento del programma sarà visibile la schermata di avvio (Img.8) e successivamente apparirà la schermata principale del software (Img.9).





Img. 9

La schermata principale è composta da due aree principali:

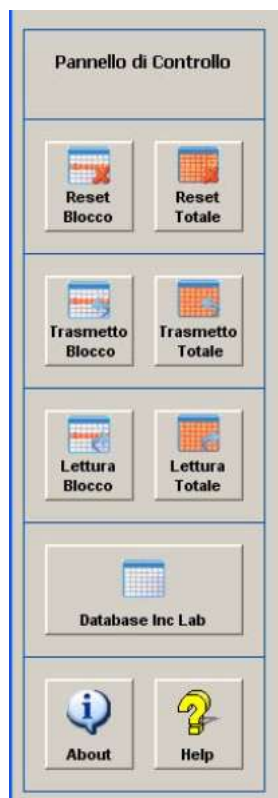
Sulla sinistra c'è il **Pannello di Controllo** dove si trovano i tasti funzione:

- Reset Blocco
- Reset Totale
- Trasmetto Blocco
- Trasmetto Totale
- Lettura Blocco
- Lettura Totale
- Database Inc Lab
- About
- Help

Nell'area centrale è presente la **finestra di comunicazione e gestione dati** contenente tre fogli (per passare da uno all'altro basta cliccare sul titolo corrispondente):

- Intestazione dati
- Scarico dati
- Setup Inc Lab





Img. 10

Reset Blocco

I dati relativi al blocco indicato (sia i dati di gestione del tubo che le letture) verranno cancellati.

Reset Totale

I dati di tutti i blocchi da 1 a 30 (sia i dati di gestione del tubo che le letture) verranno cancellati.

Trasmetto Blocco

Verranno trasmessi i dati di gestione del blocco indicato.

Trasmetto Totale

Verranno trasmessi i dati di gestione di tutti i blocchi da 1 a 30.

Lettura Blocco

Verranno letti i dati di gestione del tubo relativi al blocco indicato.



Lettura Totale Verranno letti i dati di gestione delle tubazioni di tutti i blocchi da 1 a 30.

Database Inc Lab Salva un file di configurazione.

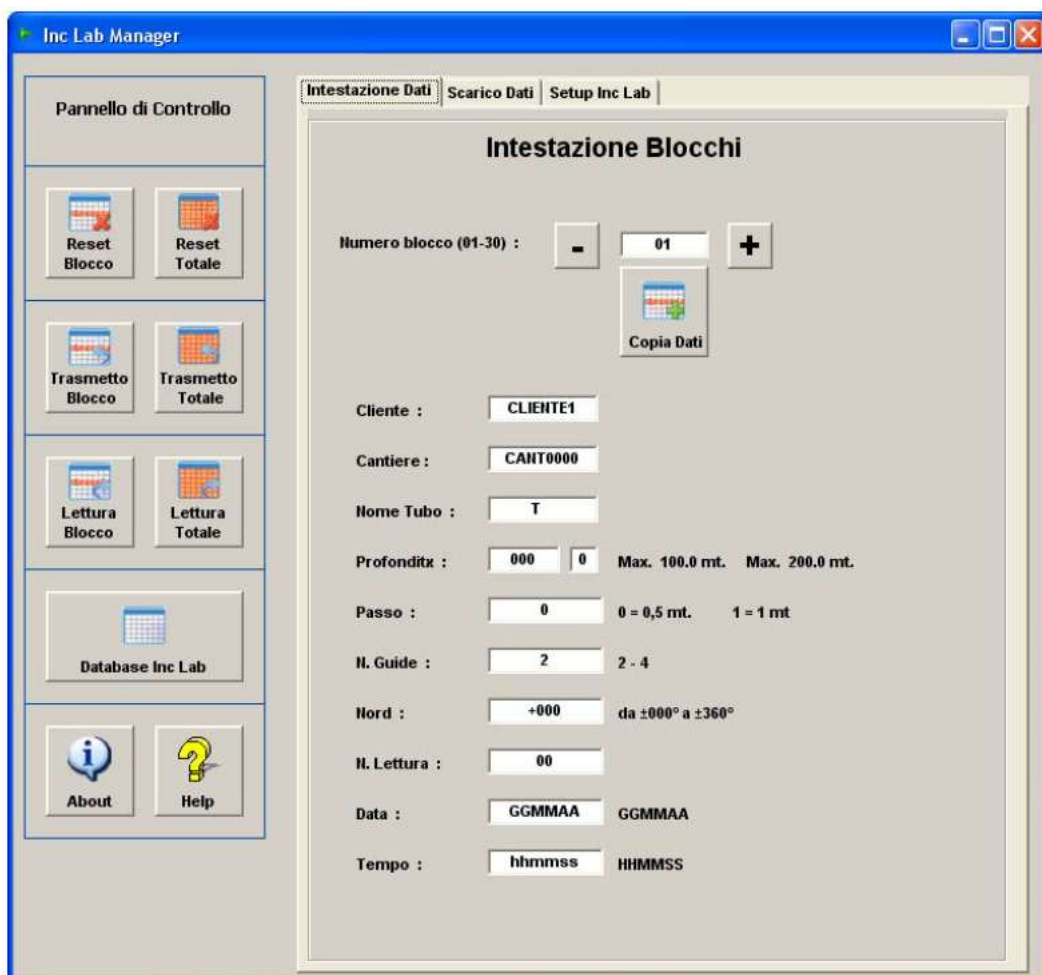
About Informazioni su SIM STRUMENTI e INCLAB Manager.

Help Link al manuale utente di INCLAB Manager.



Intestazione dati

1.5



Inc Lab Manager

Pannello di Controllo

Reset Blocco Reset Totale

Trasmetto Blocco Trasmetto Totale

Lettura Blocco Lettura Totale

Database Inc Lab

About Help

Intestazione Dati Scarico Dati Setup Inc Lab

Intestazione Blocchi

Numero blocco (01-30) : - 01 +

Copia Dati

Cliente : CLIENTE1

Cantiere : CANT0000

Nome Tubo : T

Profondità : 000 0 Max. 100.0 mt. Max. 200.0 mt.

Passo : 0 0 = 0.5 mt. 1 = 1 mt

N. Guide : 2 2 - 4

Nord : +000 da ±000° a ±360°

N. Lettura : 00

Data : GGMMAA GGMMAA

Tempo : hhmmss HHMMSS

Img. 11

Elenco dei dati di gestione del tubo inclinometrico e relativa lettura:

Cliente Nome cliente (massimo 8 caratteri selezionabili tra lettere e numeri).

Cantiere Nome del sito (massimo 8 caratteri selezionabili tra lettere e numeri).

Nome tubo Numero di identificazione del tubo (massimo 4 caratteri selezionabili tra lettere e numeri).



Profondità	Profondità tubo (la profondità massima è 200mt con passo 1mt e 100mt con passo 0,5mt).
Passo	Passo tra le letture: può essere 1mt (indicato con "1" nella cella) o 0,5mt (indicato con "0" nella cella).
N. guide	Numero di guide (può essere 2 o 4).
Nord	I gradi di differenza tra la guida 2 e il nord (tra 0 e 360 gradi più il segno)
N. lettura	Numero progressivo della lettura (selezionabile tra 0 e 25).
Data	Data in cui è stata effettuata la lettura.
Ora	Ora in cui è stata eseguita la lettura.

Tutti i dati di gestione, ad eccezione di Data e Ora, possono essere inseriti manualmente o automaticamente dal database. Data e Ora sono relativi alla lettura effettuata e vengono visualizzati solo dopo che la misurazione è stata effettuata e registrata.

Cliccando sui tasti + e - possiamo scegliere il blocco (30 disponibili) da modificare.

Facendo clic sul pulsante **Copia Dati**, i dati del blocco corrente verranno copiati nel blocco successivo in modo che l'operatore non debba riscrivere tutti i dati.

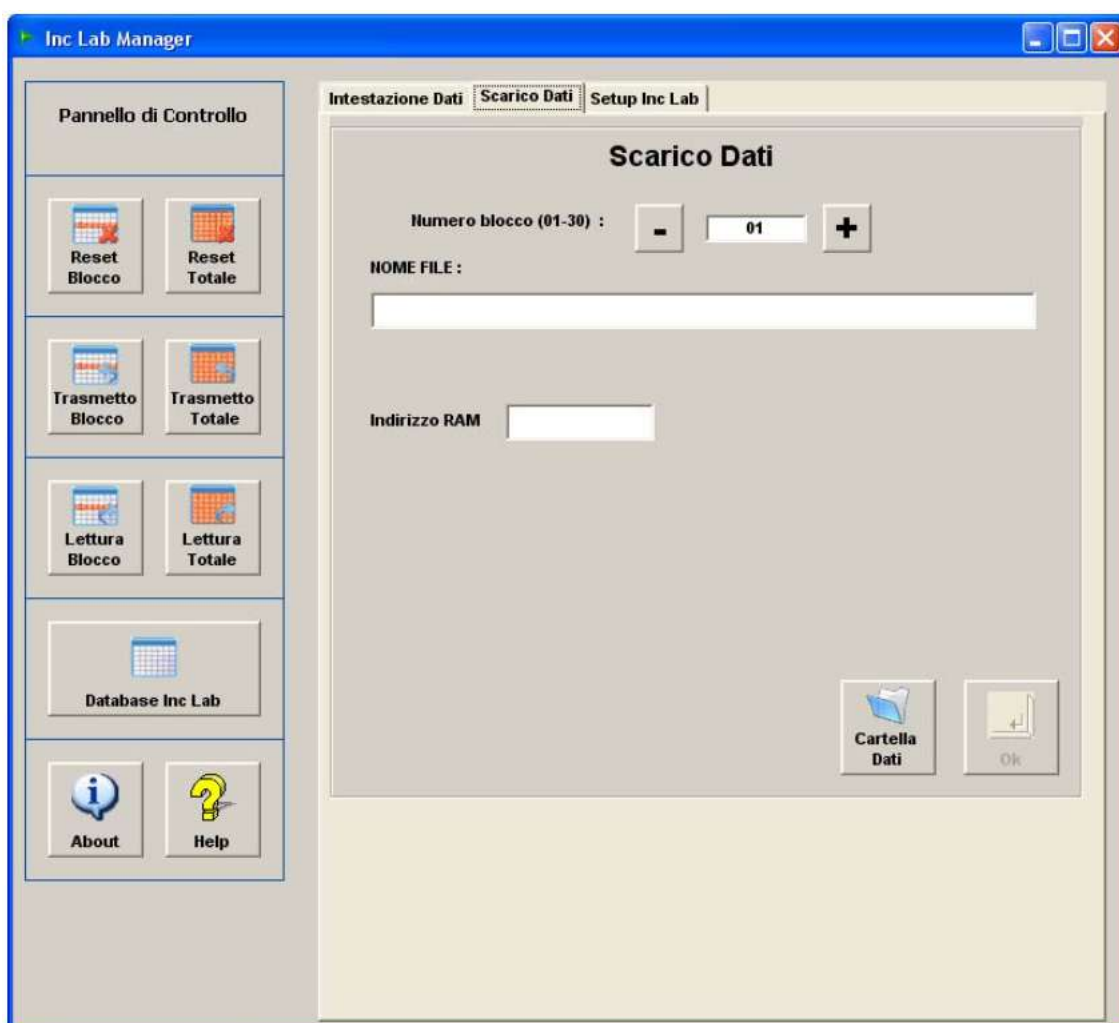
Ad esempio, se viene eseguita una campagna di lettura per lo stesso cliente nello stesso sito o se viene eseguita una prova sullo stesso tubo più volte nello stesso giorno (come la prova di carico orizzontale in un palo).



Scarico dati

1.6

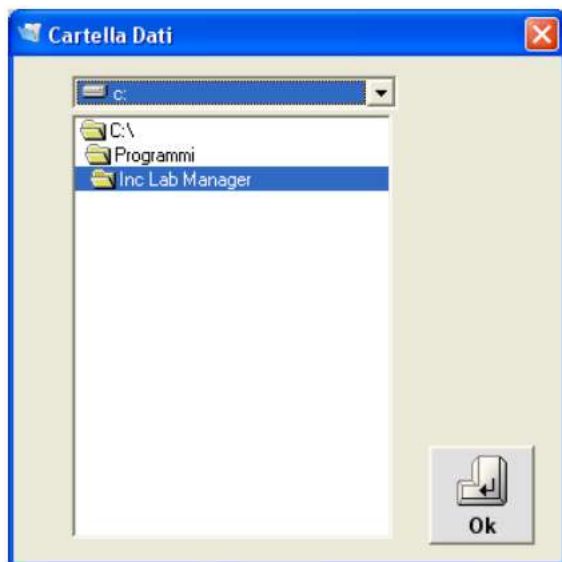
Nella finestra **Scarico dati** (Img.12) è possibile scaricare i dati, ovvero le letture effettuate in sito.



Img. 12

Per scaricare i dati procedere nel seguente modo:

1. Con i tasti + e - portarsi sul blocco da scaricare (da 1 a 30).
2. Fare clic sul pulsante **Cartella Dati** e apparirà una finestra di dialogo (Img.13), dove si potrà scegliere la cartella in cui salvare il file.



Img. 13

1. Fare doppio clic sulla **cartella di destinazione desiderata** e quindi fare clic su **OK**.

I dati vengono scaricati in 2 file diversi. I nomi dei file saranno costituiti da:

nome del cliente + nome del sito + nome del tubo + numero di lettura

Un file terminerà con la scritta **DAT**: memorizzerà i dati relativi al tubo.

L'altro terminerà con la scritta **NUM**: memorizzerà i dati di lettura.

In questo modo l'operatore potrà riconoscere dal nome del file a quale tubo si riferisce e di quale lettura nel tempo si tratta.

INCLAB Manager crea una cartella Dati in C: per archiviare i file di dati al suo interno.

Tuttavia, per mantenere i dati più ordinati, si consiglia all'operatore di creare una cartella a 3 livelli per ogni cliente, con una sottocartella per ogni sito e una sottocartella per ogni tubo, in modo che i file relativi a quel tubo vengano salvati all'interno di questi (si veda lo schema seguente – Img.14).



SALVATAGGIO FILE DATI – SCHEMA A BLOCCHI

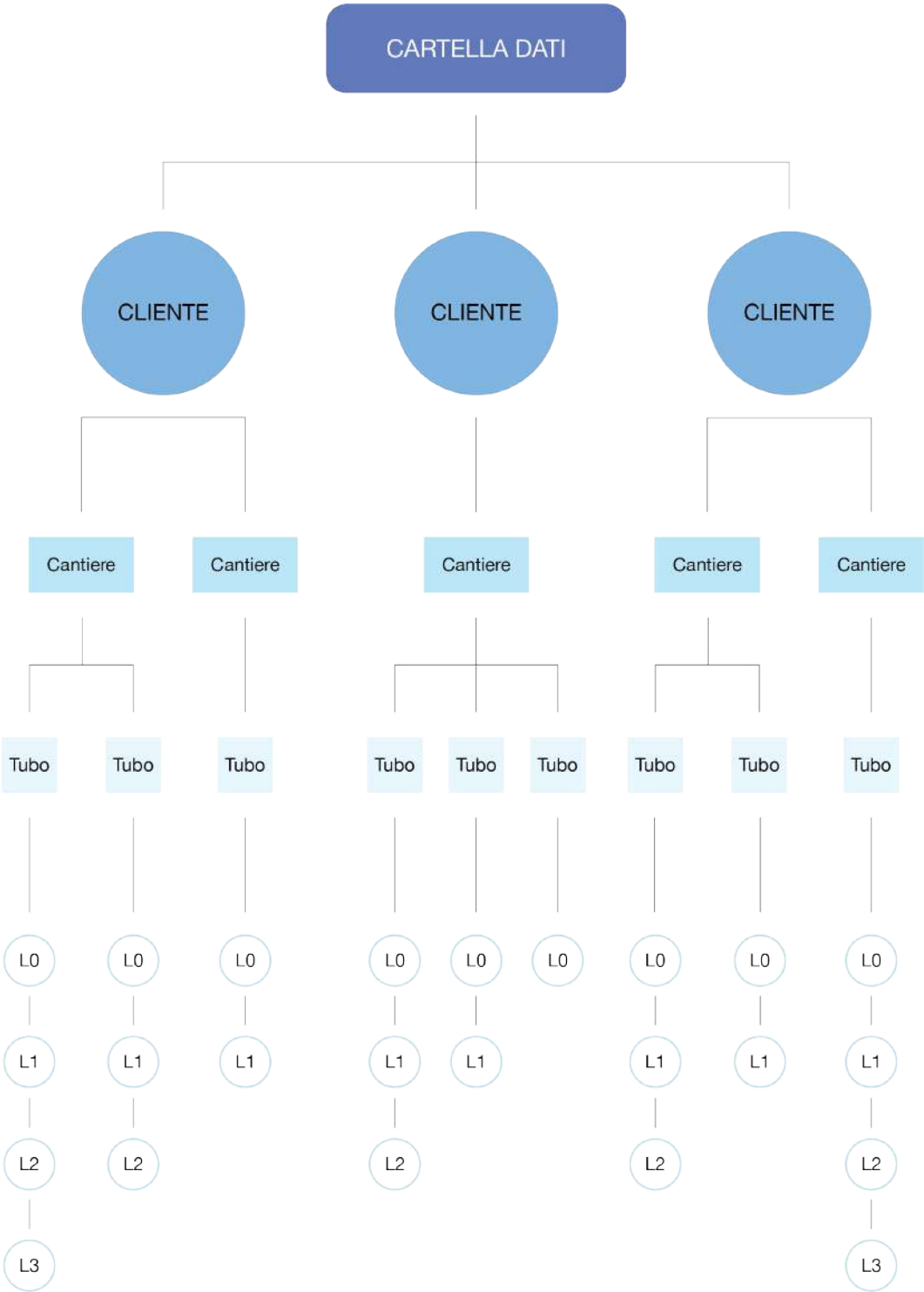
Cartella dati principale

LIVELLO 1
Sottocartelle con nomi clienti

LIVELLO 2
Sottocartelle con nomi cantieri

LIVELLO 3
Sottocartelle con nomi tubi

File lettura

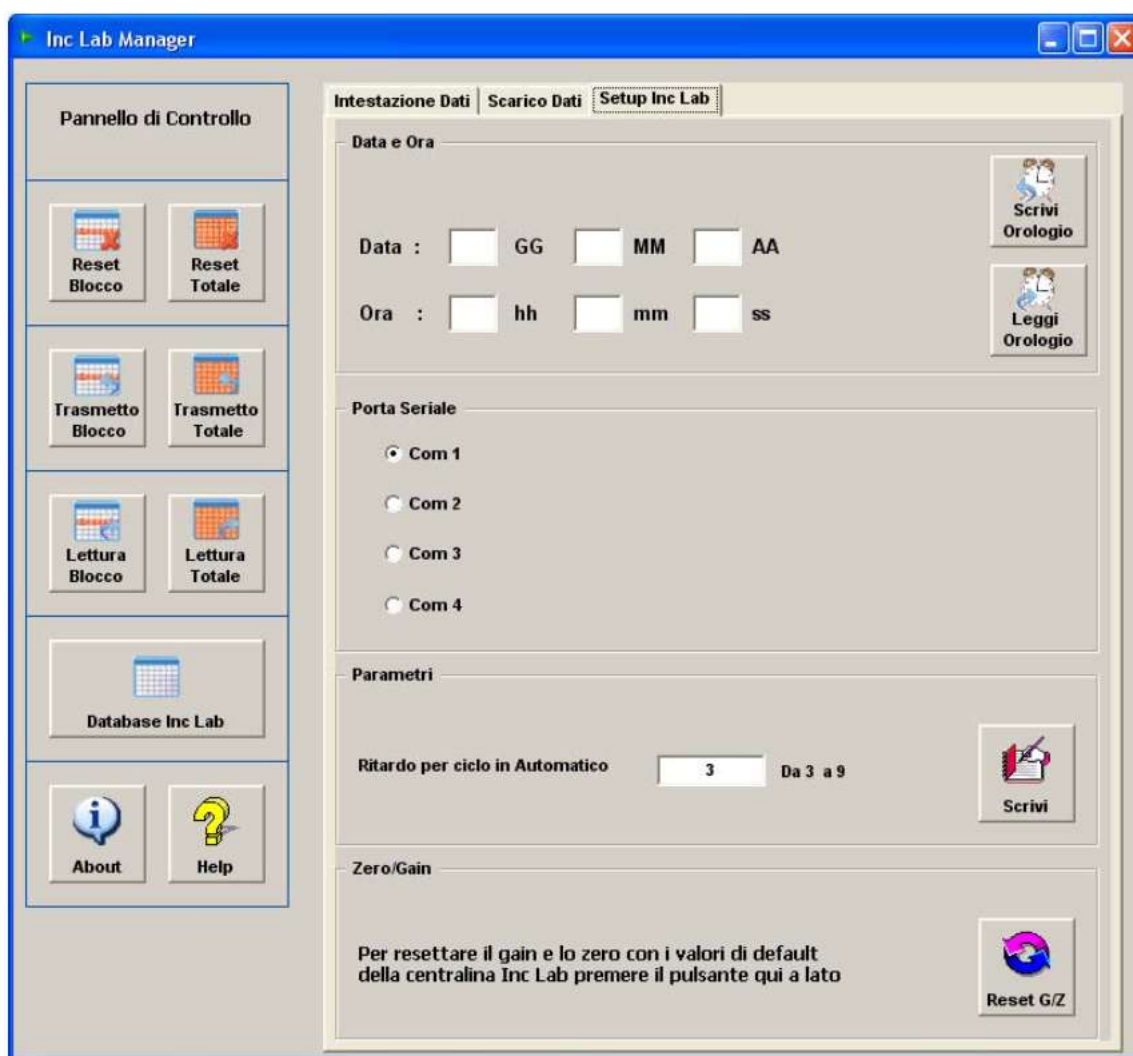


Img. 14



Nella finestra **Setup Inc Lab** (Img.15) sono presenti i seguenti sottomenu:

- Data / Ora
- Porta seriale
- Parametri
- Zero / Gain



Img. 15

In questa sezione si potrà leggere la data e l'ora correnti inserite nella centralina e se necessario si potrà modificarla.

Data / Ora

- Per leggere data e ora, fare clic sul pulsante **Leggi orologio**
- Per modificare data e ora, inserire i valori negli appositi spazi e cliccare su **Scrivi Orologio**.

Porta seriale

In questa sezione possiamo modificare la porta seriale in funzione evidenziando quella desiderata.

Parametri

In questa sezione possiamo modificare il ritardo tra una lettura e l'altra nella modalità Lettura Automatica. Il ritardo può essere compreso tra 3 e 9.

- Per modificare il ritardo, scrivere quello nuovo nella casella e fare clic sul pulsante **Scrivi**.

Zero / Gain

! Usa questa funzione con molta attenzione

In questa sezione possiamo ripristinare i valori di Zero e Gain a quelli di default e quelli attuali nella centralina verranno cancellati.

- Per ripristinare i valori, fare clic sul pulsante **Reset G/Z**.



About

1.8

Premendo **About** nel Pannello di Controllo, apparirà una finestra (Img.16) che mostra le informazioni sulla SIM STRUMENTI e la **versione installata di INCLAB Manager**.

In questa finestra sono indicati i **contatti di SIM STRUMENTI** per entrare facilmente in contatto per qualsiasi assistenza tecnica.



Img. 16

Help

1.9

Premendo **Help** nel Pannello di controllo, si aprirà il collegamento al **Manuale dell'utente** di INCLAB Manager.



2. INCLAB Processing



Descrizione generale

2.1

INCLAB Processing è un software utilizzato per elaborare i dati acquisiti con la centralina INCLAB.

Questo software non richiede il collegamento alla centralina, ma solo l'accesso ai dati acquisiti.

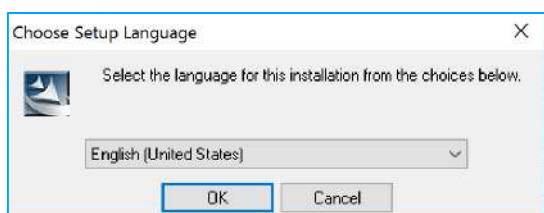
INCLAB Manager può essere fornito su chiavetta USB oppure può essere scaricato direttamente dal sito SIM STRUMENTI, nella sezione download:

<https://www.simstrumenti.com/downloads/software/>



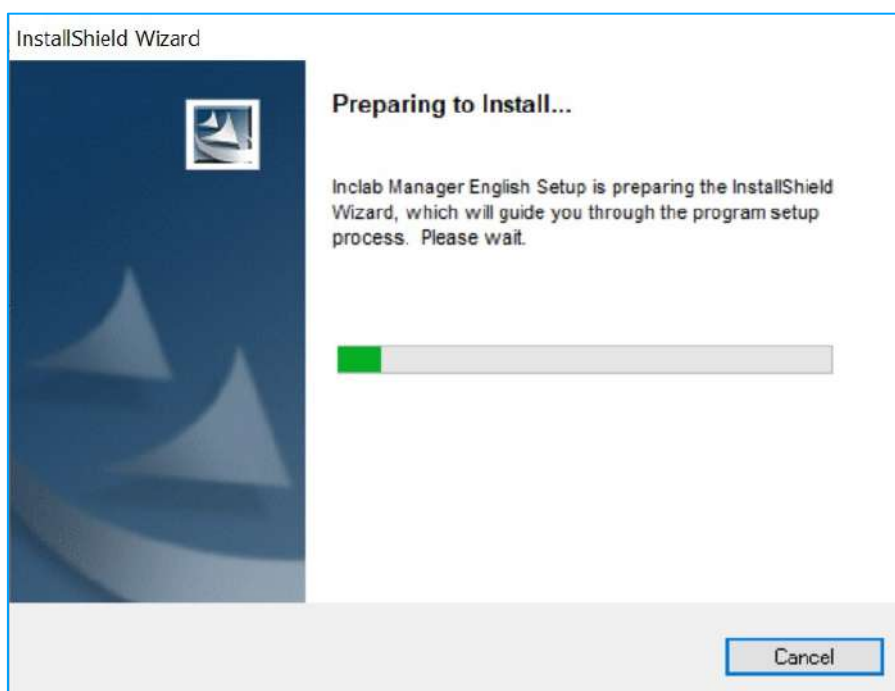
Per iniziare l'installazione, clicca due volte sull'icona  **inclab_pro_14_setup**.

Si aprirà una finestra di comunicazione (Img.17) dove sarà possibile scegliere la lingua per l'installazione. Selezionare la lingua desiderata e cliccare **OK** per procedere.



Img. 117

Si aprirà una finestra d'installazione e si dovrà aspettare che la *Preparazione all'installazione* venga completata (Img.18).



Img. 18

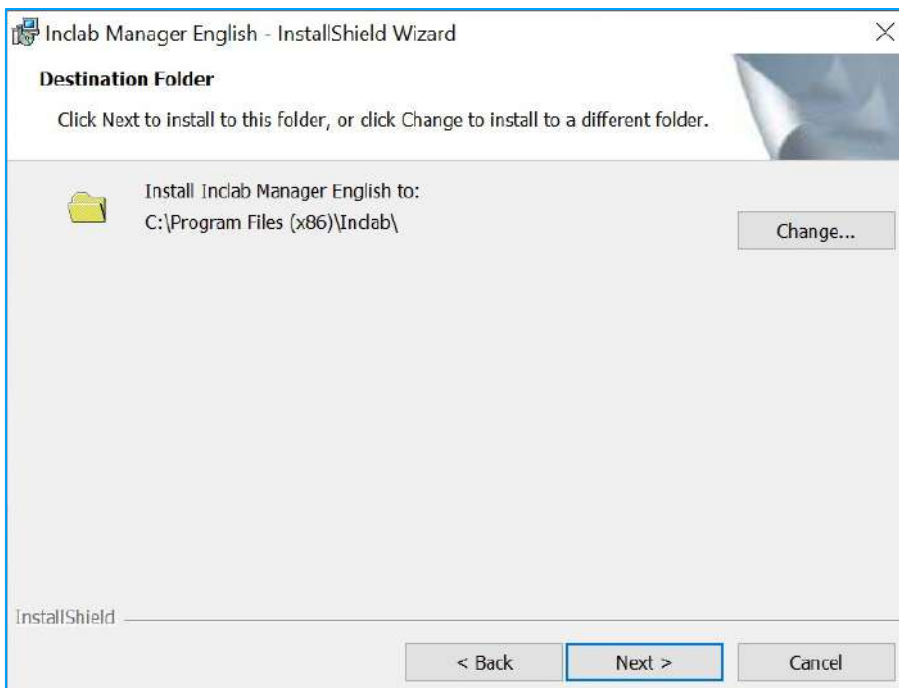


Nella finestra successiva (Img.19), cliccare su **Avanti** procedure con l'installazione, o su **Annulla** per interrompere.



Img. 19

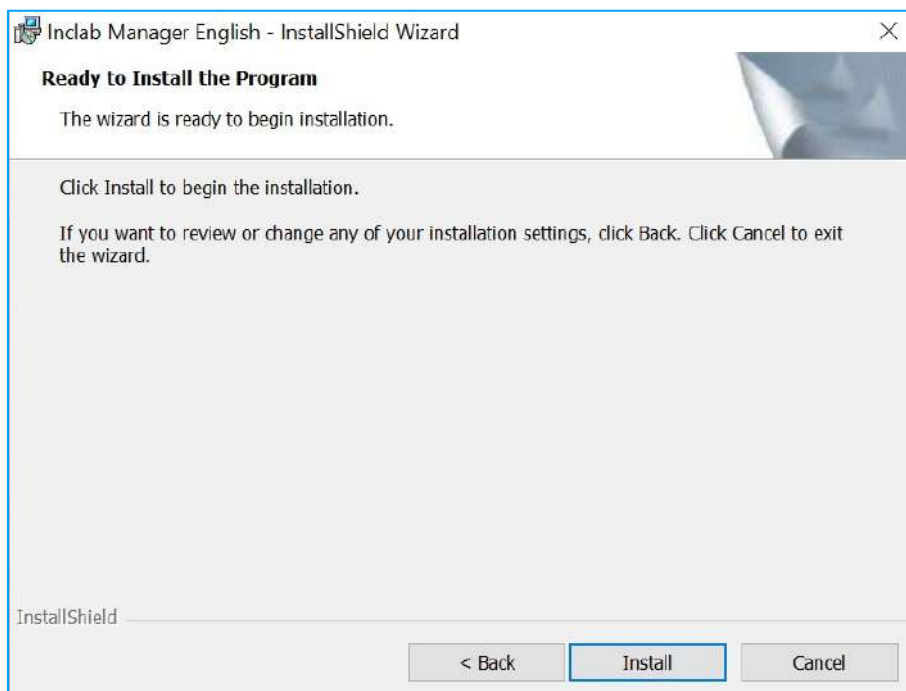
Continuando con l'installazione, sarà possibile cambiare la cartella di destinazione (Img.20) per INCLAB Processing. Per procedere, cliccare su **Avanti**.



Img. 20

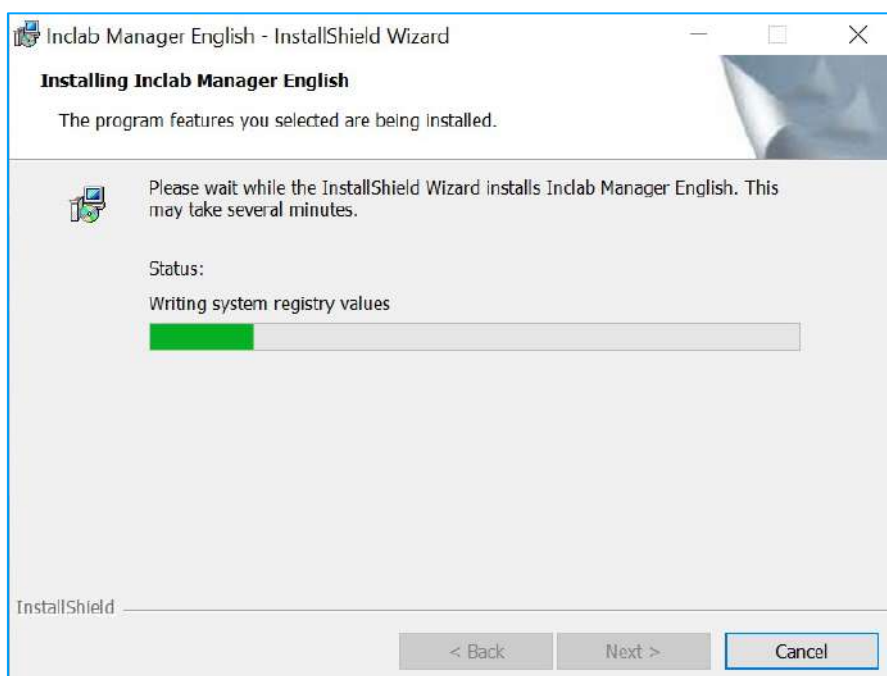


Nella finestra successiva (Img.21) cliccare su **Installa** per procedere con l'installazione.



Img. 21

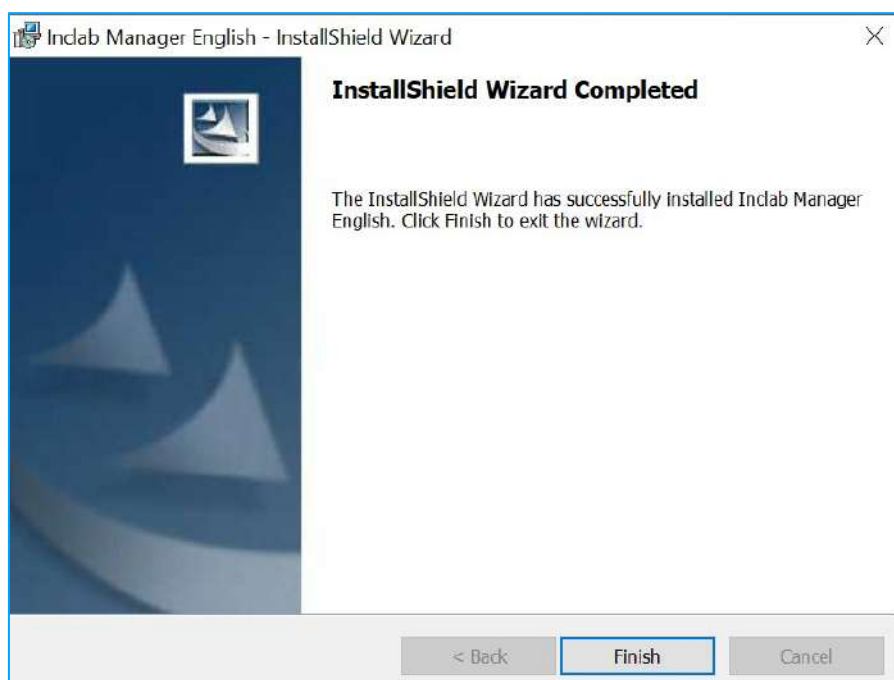
Durante l'installazione, apparirà una finestra di comunicazione (Img.22), in cui sarà possibile annullare l'installazione premendo su **Annulla**.



Img. 22



Alla fine, si apparirà un'altra finestra (Img.23) per confermare che INCLAB Processing è stato installato con successo. Per terminare, l'installazione cliccare su **Fine**.



Img. 23



Per caricare il programma INCLAB PROCESSING cliccare:

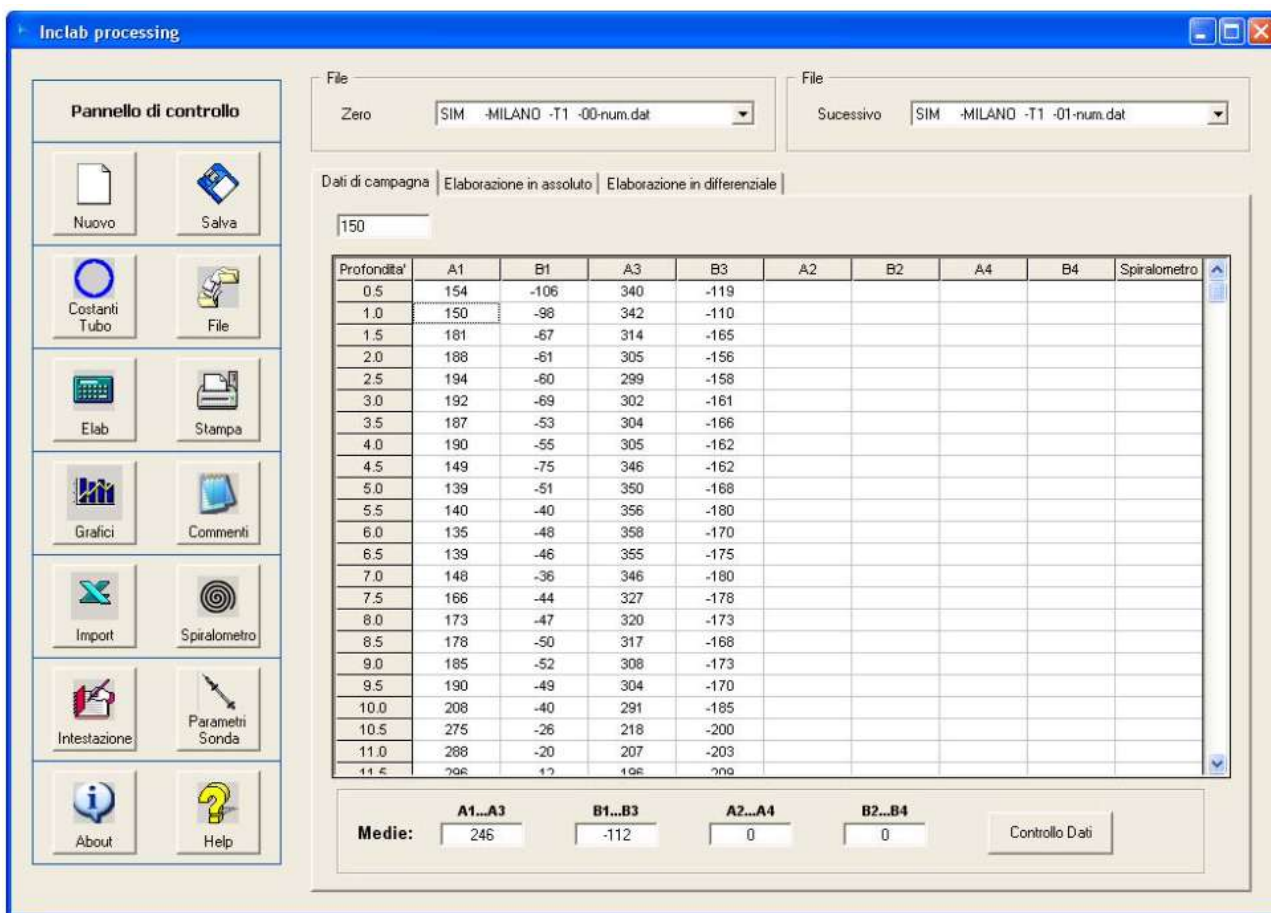
START ➡ PROGRAMMI ➡ Inc Lab Processing



Img. 24

Durante il caricamento del programma sarà visibile la schermata di avvio (Img.24) e successivamente apparirà la schermata principale del software (Img.25).





Img. 25

Sulla sinistra è collocato il **Pannello di controllo** dove si trovano i tasti di funzione:

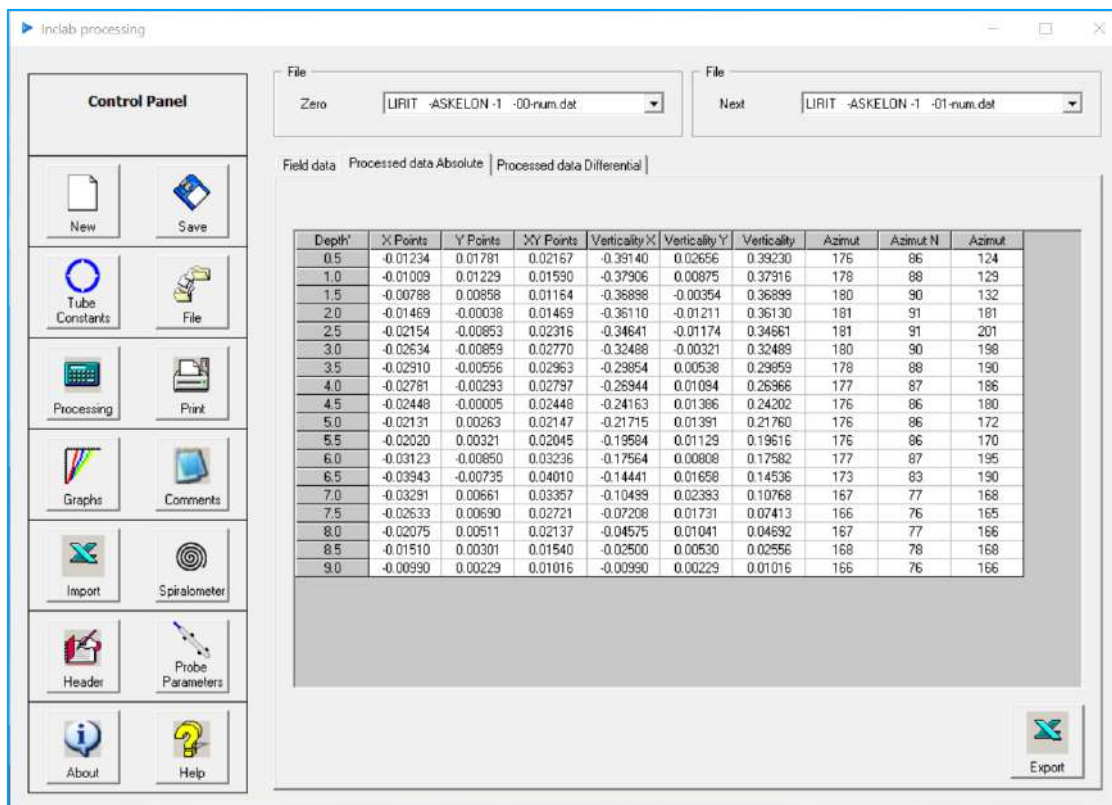
- Nuovo
- Costanti tubo
- Elaborazione
- Garfici
- Import
- Intestazione
- About
- Salva
- File
- Stampa
- Commenti
- Spiralometro
- Parametri sonda
- Help

I Nella parte centrale si trova la **finestra di visualizzazione dati** contenente (per passare da una posizione all'altra basta cliccare sui relativi titoli):

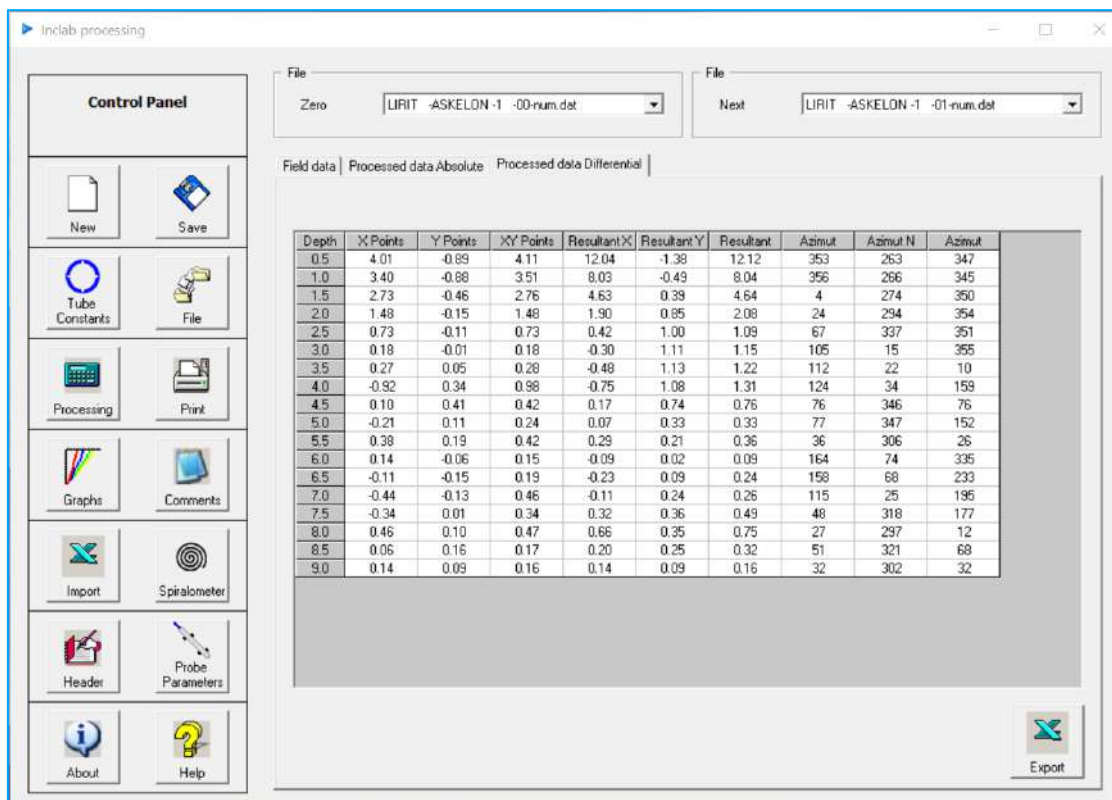
- Dati di campagna (Img.25)
- Elaborazione in assoluto (Img.26)
- Elaborazione in differenziale (Img.27)

Nelle caselle di testo in alto sono specificati i file di zero da utilizzare e i file a cui questi faranno riferimento.





Img. 26

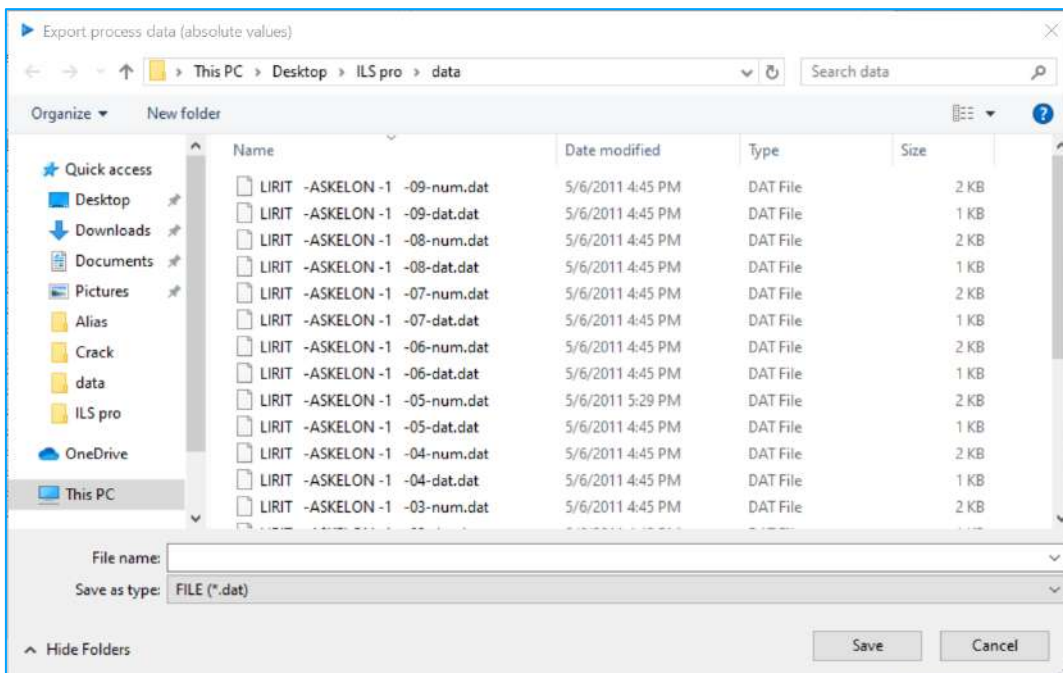


Img. 27

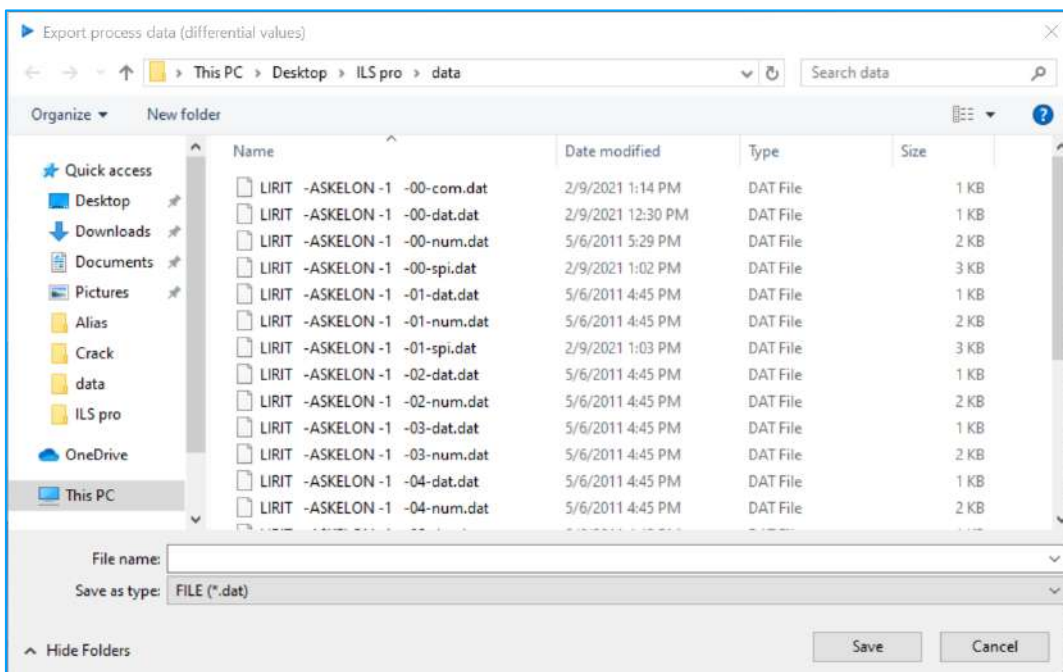
Quando viene mostrata la modalità Assoluta o Differenziale, possiamo cliccare sul tasto **Export** in basso a destra per esportare i dati relativi come file Excel.



Dopo averlo cliccato, apparirà una finestra e potremo scegliere dove e con quale nome salvare i dati Assoluto (Img.28) / Differenziale (Img.29).



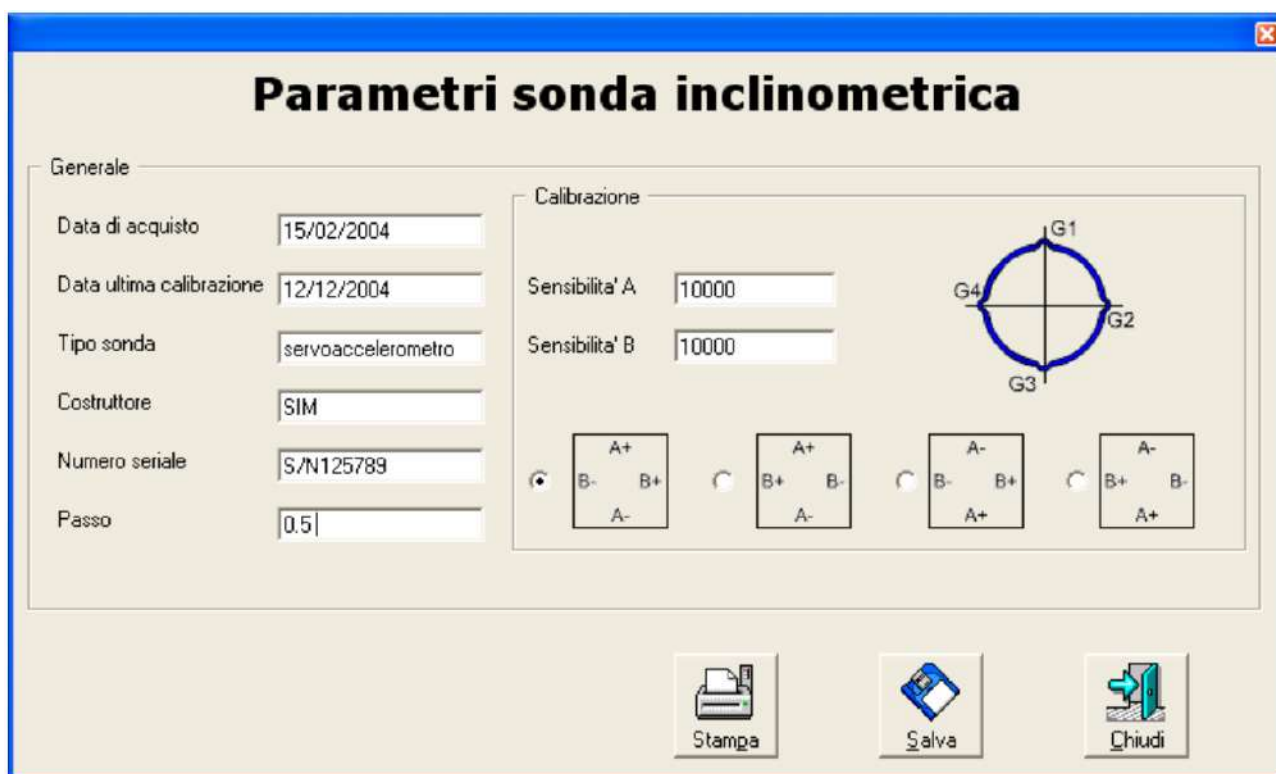
Img. 28



Img. 29



Premendo il tasto **PARAMETRI SONDA** si aprirà una finestra (Img.30) dove si potranno inserire o modificare i dati relativi alla sonda.



Img. 30

Nella parte **CALIBRAZIONE** si sceglierà l'orientamento della sonda confronto al tubo, di conseguenza si modificherà il segno della sensibilità delle assi A e B in modo che l'azimut cominci sempre dalla guida 2 in senso antiorario.

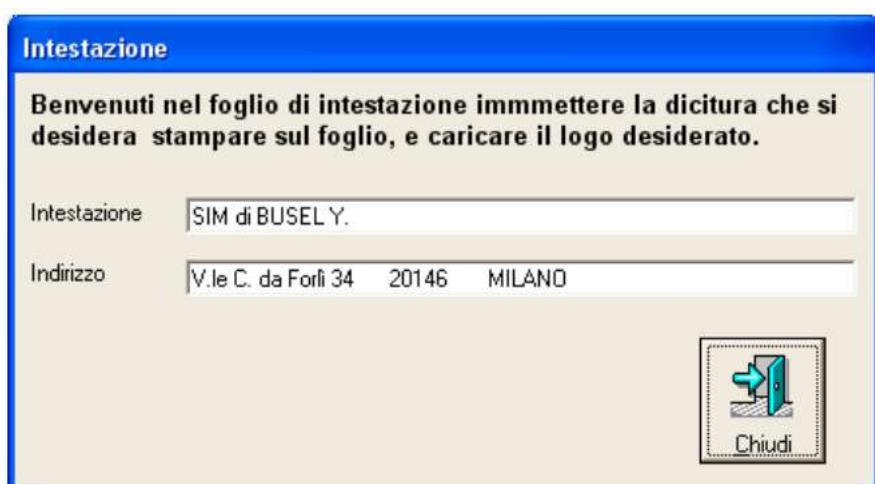
Premendo il tasto **STAMPA** si stamperà un foglio dove verranno specificati tutti i parametri della sonda.

Premendo il tasto **SALVA** si salverà la nuova configurazione.

Premere il tasto **CHIUDI** per uscire dalla procedura Parametri Sonda Inclinometrica.



Cliccando il tasto **INTESTAZIONE** si aprirà una finestra di comunicazione (Img.31) dove si potranno inserire due righe di intestazione che appariranno su tutte le stampe, sia numeriche che grafiche.



Img. 31

I dati inseriti saranno memorizzati in modo che non sia necessario riscriverli ogni volta.

Premere il tasto **CHIUDI** per uscire dalla procedura di Intestazione.



Configurazione file Excel

Per poter caricare dei file Excel bisogna modificarli in modo che siano riconosciuti dall'INCLAB, dato che il programma effettua dei controlli sul nome del file e sui dati in modo che nella stessa elaborazione non vengano caricati due file di tubi diversi.

In Excel i dati dovranno essere inseriti in modo tale che:

- Le letture della guida **A1** siano nella colonna **A**
- Le letture della guida **B1** siano nella colonna **B**
- Le letture della guida **A3** siano nella colonna **C**
- Le letture della guida **B3** siano nella colonna **D**
- Le letture della guida **A2** siano nella colonna **E**
- Le letture della guida **B2** siano nella colonna **F**
- Le letture della guida **A4** siano nella colonna **G**
- Le letture della guida **B4** siano nella colonna **H**

Facendo le letture con la centralina inclinometrica INCLAB, per ogni lettura si creeranno in modo automatico due file, dove già dal nome del file potremo risalire al tubo ed a quale lettura sono riferiti. Per ogni file Excel il programma creerà due file, uno con le costanti del tubo ed uno con i dati numerici.

Cliccando il tasto **IMPORT** si aprirà una finestra di comunicazione (Img.32) dove potremo inserire i dati relativi alla lettura da importare. I dati potranno essere inseriti digitando dalla tastiera oppure aprendo un file già esistente e modificandolo.

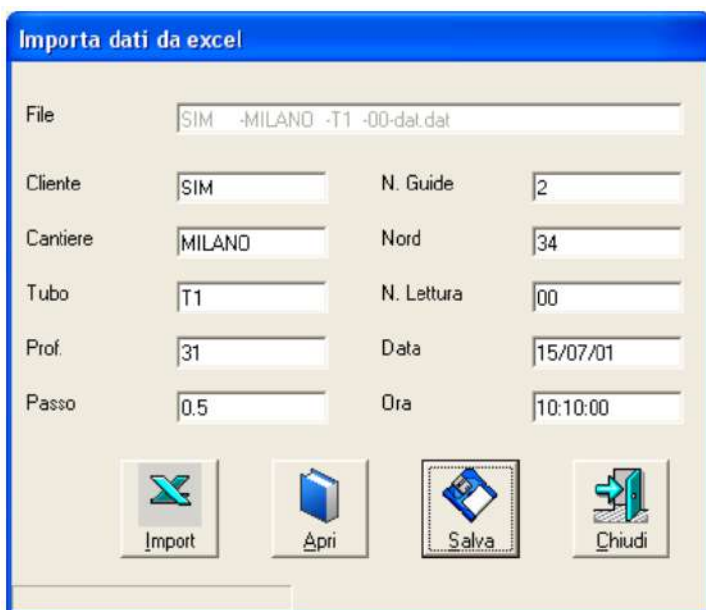
Cliccando **SALVA** nella casella di testo File apparirà il nome del file creato, e sarà così strutturato:

“nome del cliente, nome del cantiere, nome del tubo e il numero della lettura”.



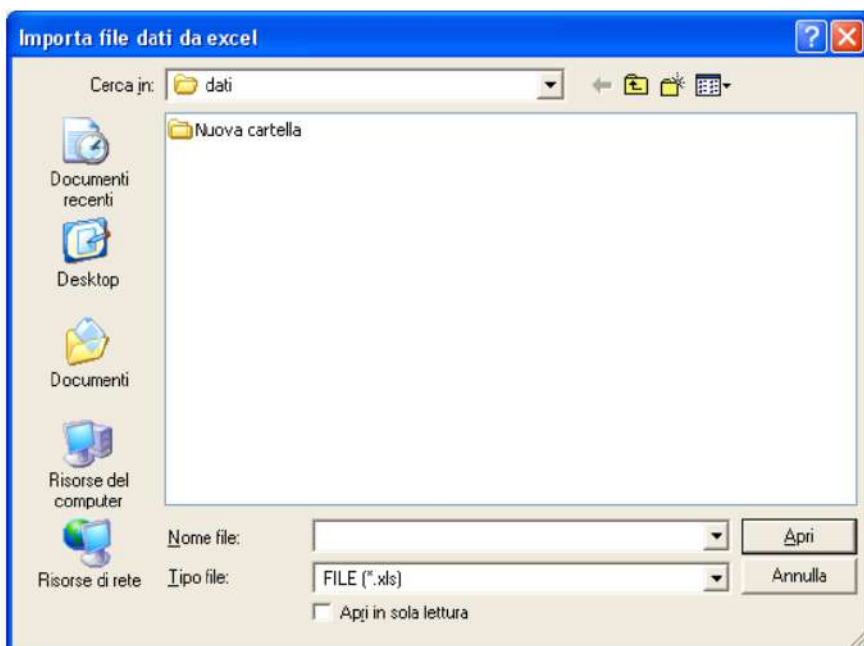
Fare attenzione a non creare per tubi diversi lo stesso file costanti.





Img. 32

A questo punto sarà possibile premere il tasto **IMPORT** ed il programma aprirà una finestra di dialogo (Img.33) dove si potrà scegliere il file Excel da importare.



Img. 33

Il nome del file importato sarà uguale al nome file costanti, con la differenza che:

- il file costanti terminerà con la parola **dat**
- il file con le letture finirà con **num**

Cliccare **Apri** per importare il file desiderato.

Poi cliccare su **Chiudi** per terminare la procedura d'importazione.



La funzione **SPIRALOMETRO** serve ad importare un file EXCEL con delle misure spiralometriche in ambiente INCLAB questa operazione viene eseguita una volta sola visto che il programma creerà un file INCLAB corrispondente al file DAT del tipo:

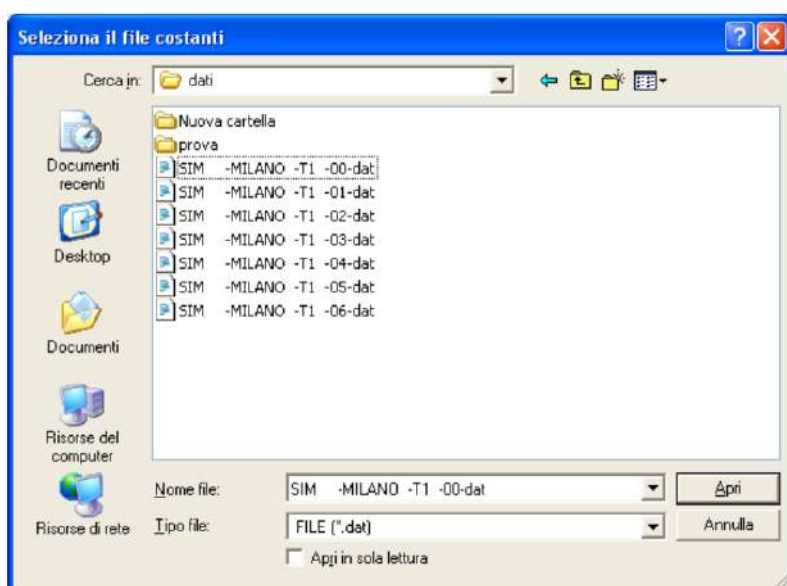
CLIENTE – CANTIERE – N. TUBO – N. LETTURA – SPI. DAT

Premendo il tasto **SPIRALOMETRO** si aprirà una finestra di comunicazione (Img.34) dove bisognerà inserire il file DAT (deve essere il file .dat relativo alla lettura di zero) che vorremo abbinare alla lettura spiralometrica.



Img. 34

Cliccando **APRI** si aprirà la finestra di dialogo (Img.35) da cui poter scegliere il file costanti desiderato.



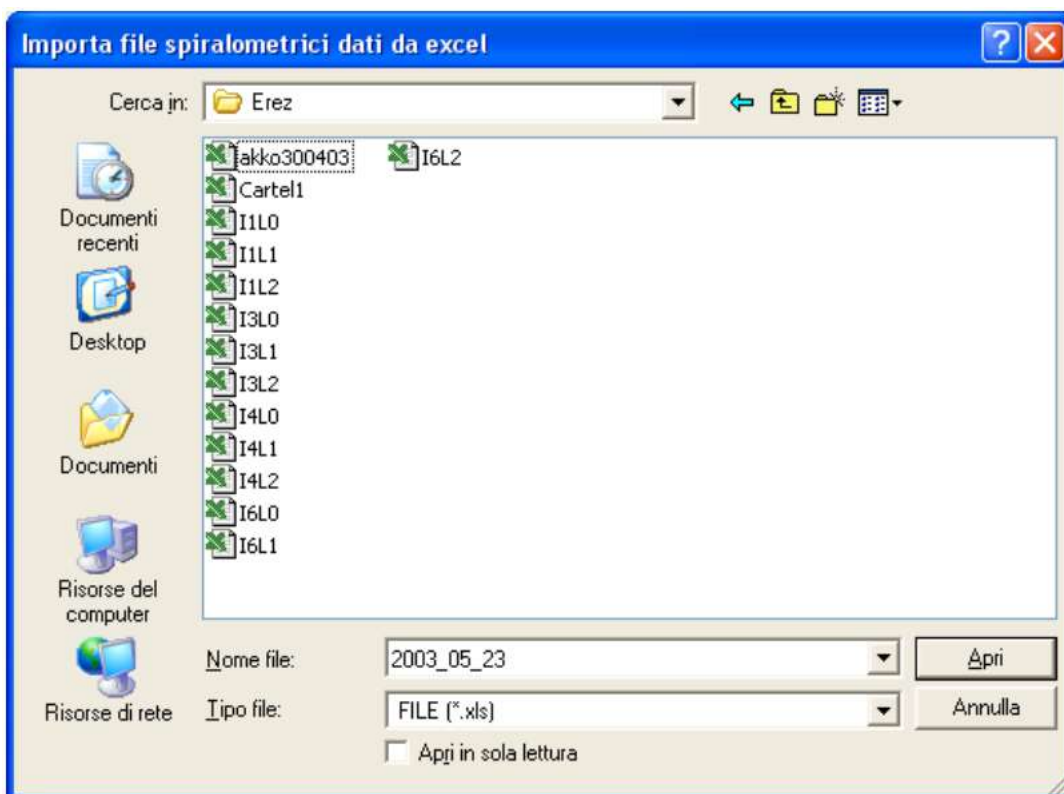
Img. 35

Una volta selezionato il file, il tasto **FILE** diventerà visibile (Img.36).



Img. 36

Premendo il tasto **FILE** apparirà una finestra di dialogo (Img.37) da cui si potrà scegliere il file EXCEL corrispondente.



Img. 37



Configurazione file Excel



Da notare che le letture dovranno essere inserite nella **colonna A** del file EXCEL e dalla **riga 1** per la stessa lunghezza del tubo

Se le letture non dovessero corrispondere, il programma trasmetterà un messaggio di errore (Img.38).



Img. 38



Costanti tubo

2.8

Per iniziare l'elaborazione dei dati si dovrà caricare i file con i dati di campagna. Il tasto **FILE** è disattivato finché non si determinerà un **file costanti** a cui tutti i file caricati potranno fare riferimento (si possono caricare fino a sette file contemporaneamente).

Per poter caricare il file costanti cliccare su **COSTANTI TUBO** e si aprirà una finestra di comunicazione (Img.39).

Nel caso esiste un file spiralometrico corrispondente per caricare i dati basterebbe evidenziare la casella **SPIRALOMETRO**. Il programma elaborerà i dati tenendo conto di tali dati, inoltre è possibile inserire questi dati in qualsiasi momento e rielaborare.

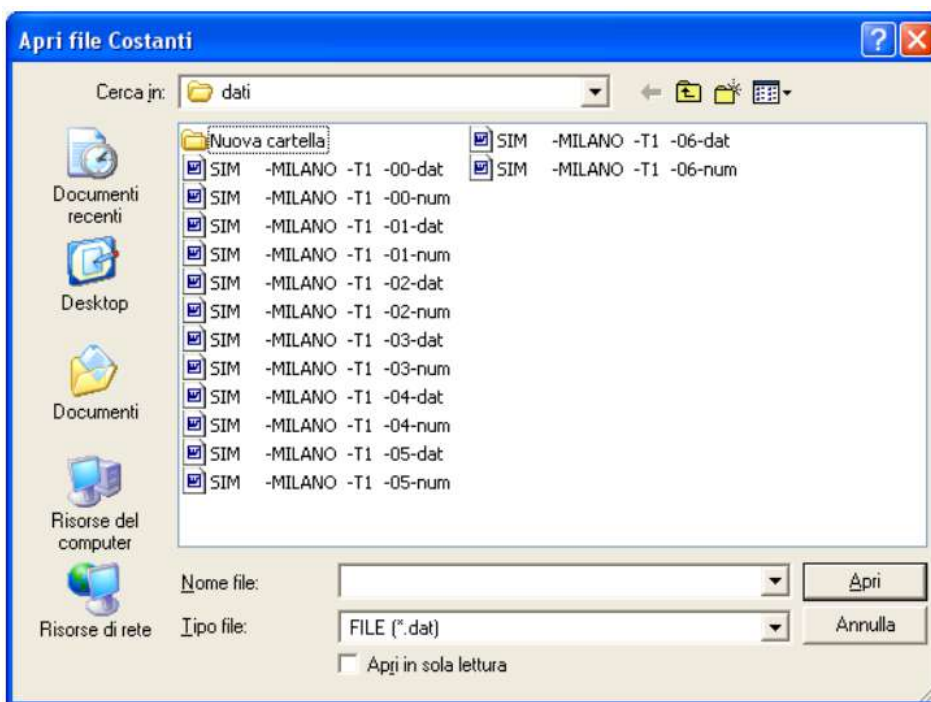
È comunque possibile inserire questi dati spiralometrici in qualsiasi momento e successivamente rielaborare i dati di lettura.

Costanti			
File	SIM -MILANO -T1 -00-dat.dat		
Ciente	SIM	N. Guide	2
Cantiere	MILANO	Nord	34
Tubo	T1	N. Lettura	00
Prof.	31	Data	15/07/01
Passo	0.5	Ora	10:10:00
☒ Spiralometro			
Apri Salva Chiudi			

Img. 39

Cliccando sul tasto **APRI** si aprirà una finestra di dialogo (Img.40) dove potremo scegliere il file da caricare.





Img. 40

Il file da caricare dovrà essere del tipo:

CLIENTE – CANTIERE – TUBO – N. LETTURA – DAT

In caso contrario il programma trasmetterà un messaggio di errore (Img.41).



Img. 41

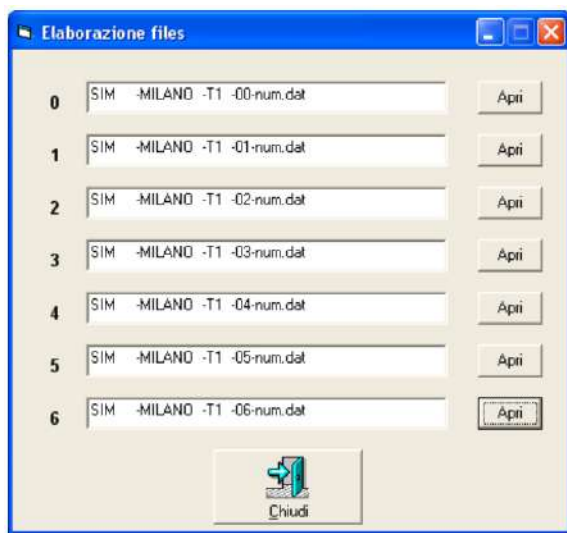
Caricato il file desiderato potremo se necessario modificarlo e salvarlo.

Cliccare su **APRI** per caricare il file.

Cliccare su **CHIUDI** per terminare la procedura.

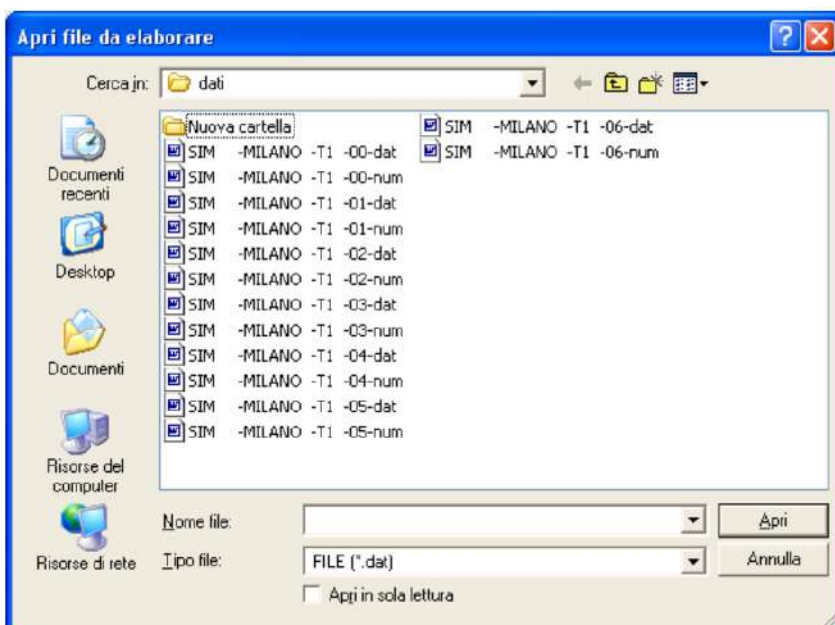


Caricato il file costanti, il tasto **File** verrà attivato e servirà per caricare i file con le letture di campagna; premendolo apparirà una finestra di dialogo (Img.42).



Img. 42

Cliccando sul pulsante **APRI** (vicino alla prima casella di testo libera) relativo al numero del file da caricare si aprirà una finestra di dialogo (Img.43) dove potremo selezionare il file desiderato.



Img. 43

Da notare che:

- il file dovrà essere del tipo:

CLIENTE – CANTIERE – TUBO – N. LETTURA – NUM

- e che il primo file caricato (nella casella di testo relativa al numero 0) non potrà essere modificato mentre le altre letture potranno essere modificate.

In caso si provasse a caricare un file non corrispondente al tubo oppure uno stesso file due volte verranno trasmessi i seguenti messaggi di errore (Img.44-45-46):



Img. 44



Img. 45



Img. 46

Una volta caricati i file desiderati premere il tasto **CHIUDI**.
Si potrà in questo modo procedere con l'elaborazione dei dati.



Premendo il tasto **COMMENTI** si aprirà una finestra (Img.47) dove potremmo inserire dei commenti personali per ricordo oppure inserire un commento che potremmo stampare con i grafici.

Commenti

Note:

Commenti:

Commento per stampa su grafici:
Lunghezza massima 20 caratteri

Posizione commento nel grafico

☒ In alto a sinistra ☐ In alto a destra

☐ In basso a sinistra ☐ In basso a destra

 **Chiudi**

Img. 7

Premendo il tasto **ELAB** il programma elaborerà tutte le letture caricate confrontandole alla lettura di zero inserita nella casella di testo **ZERO**. In caso la casella rimanesse vuota il programma trasmetterà un messaggio di errore (Img.48).



Img. 48

Per visualizzare i dati di campagna oppure gli elaborati selezionare la lettura desiderata nella casella di testo **SUCCESSIVO**.

Inoltre, è possibile scegliere dalla lista un altro file di zero ed elaborare tutte le altre letture confrontandole a questo.

Una volta selezionato una lettura desiderata nella casella di testo **SUCCESSIVO** verranno abilitati i tasti **GRAFICI** e **STAMPA**.



Controllo dati

2.12

Nella parte inferiore si trovano delle caselle in cui appaiono i valori medi dei dati di campagna, che servono per controllare la correttezza delle letture. In questo modo ci si può accorgere se una lettura è fuori media.

Cliccando su **Controllo Dati** il programma controllerà le medie ed evidenzierà le caselle che sono fuori media, che appariranno in rosso (Img.49).

Per modificare un dato di campagna si dovrà cliccare sulla casella corrispondente nella tabella e digitare il nuovo dato nell'apposita casella di testo in alto (Img.49).

Depth	A1	B1	A3	B3	A2	B2	A4	B4	Spialometer
0.5	725	-553	-700	434					
1.0	505	-440	-478	367					
1.5	365	-356	-321	274					
2.0	13	-614	43	561					
2.5	-333	-893	349	830					
3.0	-336	-1075	351	1032					
3.5	-215	-1204	230	1124					
4.0	-96	-1152	138	1073					
4.5	19	-1009	23	949					
5.0	124	-879	-86	826					
5.5	160	-825	-97	791					
6.0	-314	-1253	366	1245					
6.5	-281	-1606	307	1548					
7.0	266	-1347	-263	1286					
7.5	291	-1086	-261	1020					
8.0	230	-860	-179	800					
8.5	132	-616	-109	592					
9.0	95	-424	-88	368					

Means: A1...A3: 15, B1...B3: -30, A2...A4: 0, B2...B4: 0, Check data

Img. 49

Per modificare l'**Offset** (il valore di zero) cliccare due volte sulla colonna da modificare e si aprirà una finestra di dialogo (Img.50).



Img. 50

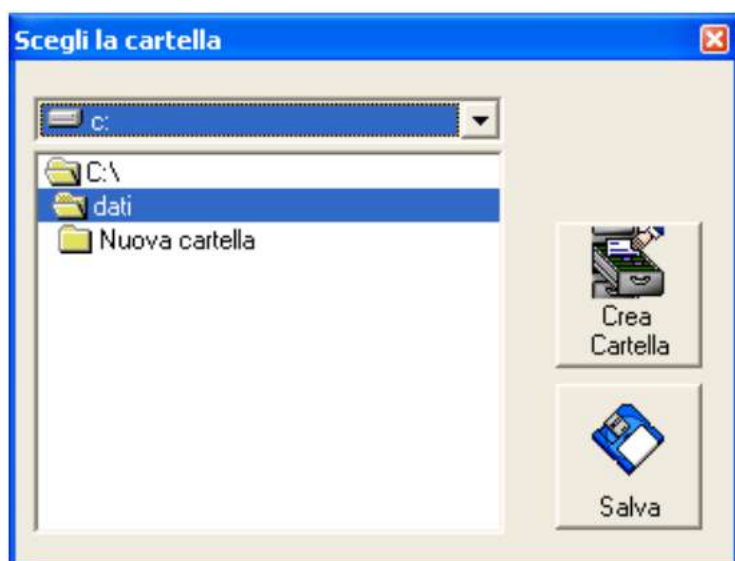
Inserire il valore nella casella e premere **OK**, se invece non si vuole confermare premere il tasto **CHIUDI**.

Se le differenze tra i valori di A1 e A3 per motivi di zero sono elevate, è possibile inserire un valore di **OFFSET** in modo da bilanciare lo zero. Il valore che converrà inserire è quello visualizzato nella casella **Medie A1-A3** ma con il segno opposto a quello che appare. Si potrà procedere in ugual modo per le altre colonne.



Le letture di campagna possono essere modificate prima o dopo l'elaborazione. È possibile salvare la modifica premendo il tasto **SALVA**.

Si aprirà una finestra di dialogo (Img.51) dove potremo scegliere la destinazione del file.



Img. 51

Cliccando **CREA CARTELLA** si aprirà una finestra di dialogo (Img.52) in cui potremo creare una nuova cartella dove salvare il file.



Img. 52

Premendo **OK** si creerà una nuova cartella con il nome inserito nella casella di testo, mentre premendo **CHIUDI** si uscirà senza creare una nuova cartella.



Premendo **STAMPA** si aprirà una finestra di dialogo (Img.53) dove potremo scegliere i dati numerici da stampare (verranno stampati solo i dati relativi al file in visualizzazione).



Img. 53

Scegliendo l'opzione **TUTTE** verranno stampati i seguenti dati:

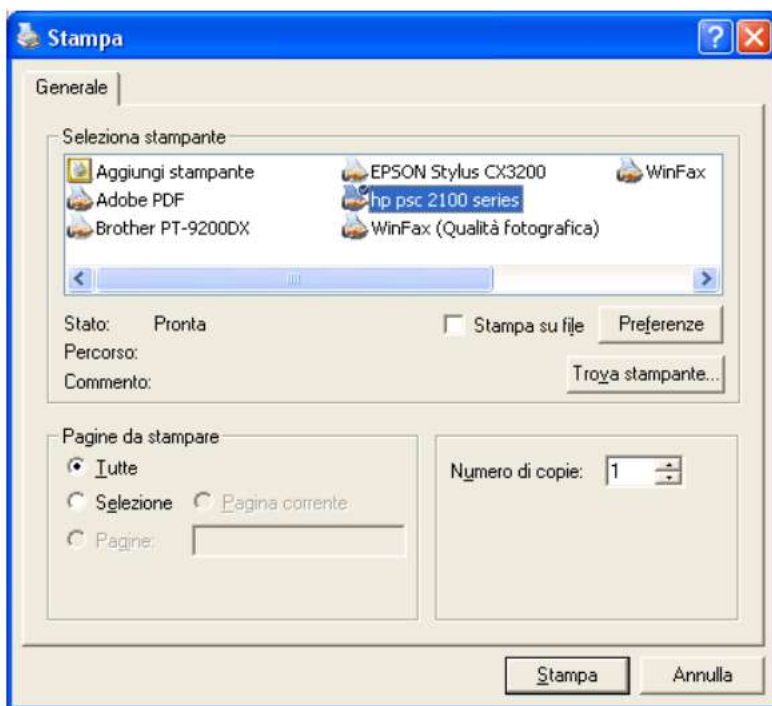
- Dati di campagna
- Verticalità per punti
- Verticalità
- Sommatoria per punti
- Sommatoria

Mentre scegliendo l'opzione **SINGOLE** potremo stampare solo quelle selezionate.

Premendo **OK** si aprirà una finestra di dialogo (Img.54) dove dovremo scegliere la stampante in funzione.

Premendo **CHIUDI** si abbandonerà senza stampare.



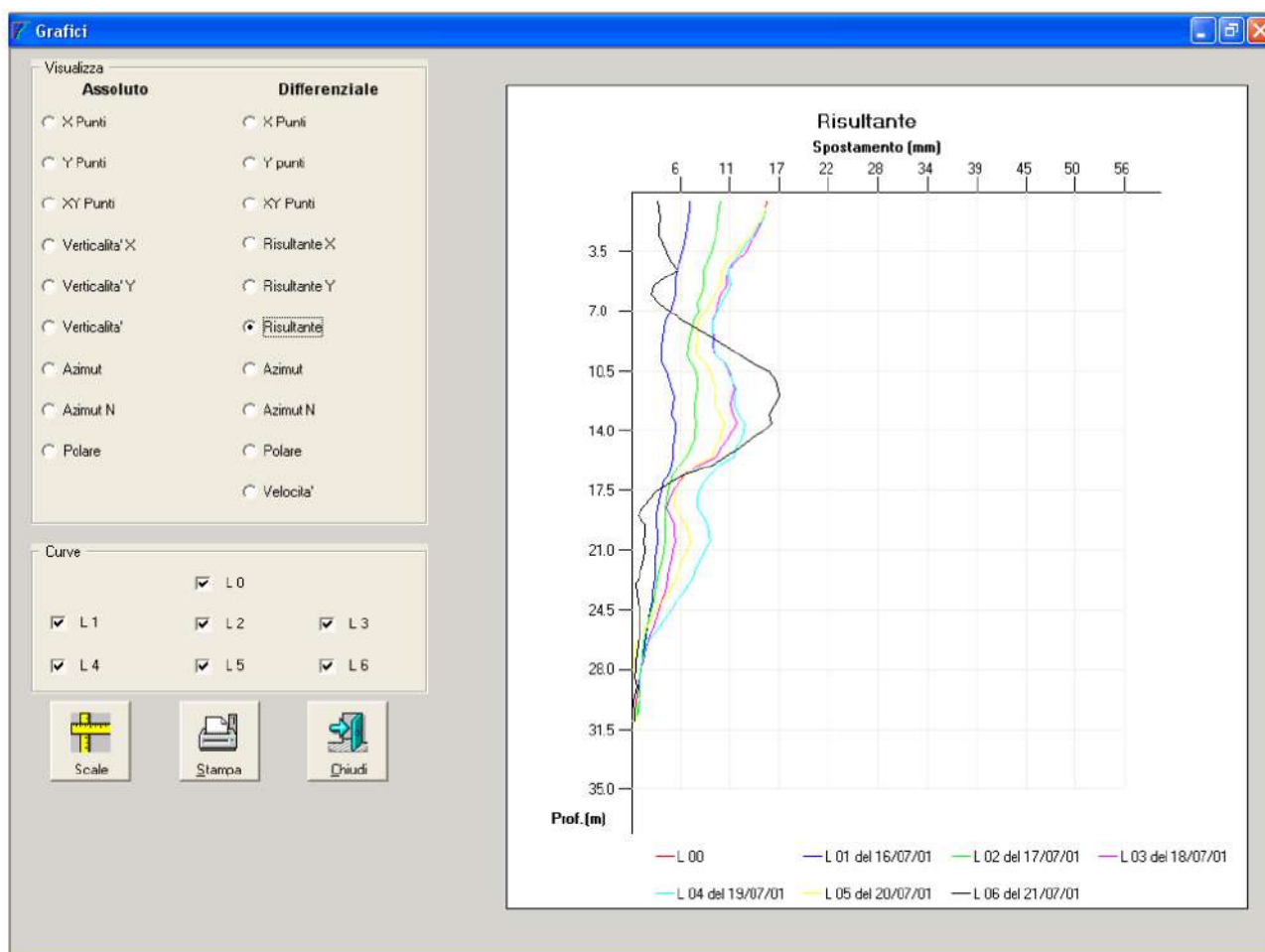


Img. 54

Cliccando su **STAMPA** partirà la stampa dei dati scelti.



Cliccando il tasto **GRAFICI** si aprirà la finestra dei grafici (Img.55).



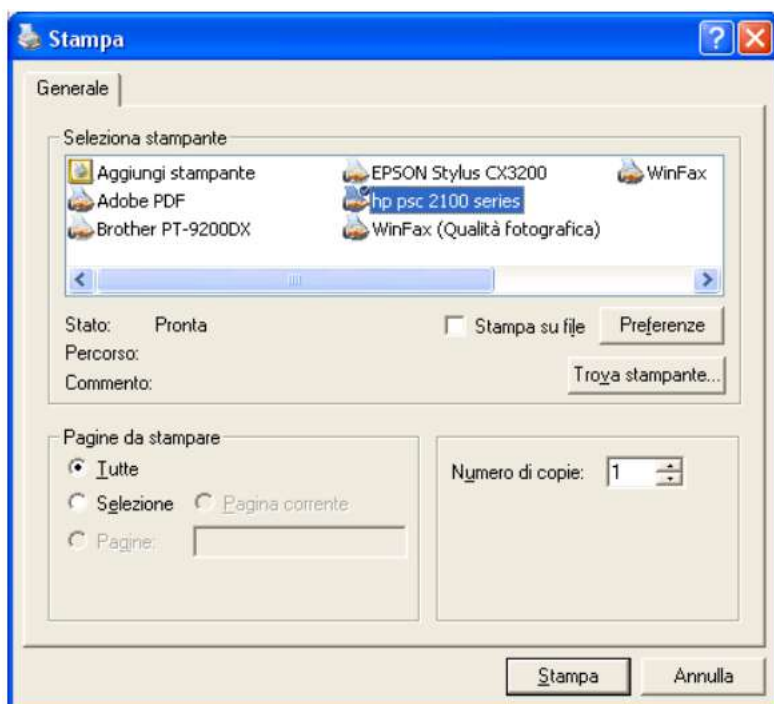
Img. 55

In questa finestra si potrà scegliere scegliere:

- Le letture che si vuole visualizzare
- Scala dell'asse X
- Tipo di grafico
- Formato del grafico, come colori e spessori delle linee.



Per stampare il grafico cliccare sul tasto STAMPA, si aprirà una finestra di dialogo dove dovremo scegliere la stampante in funzione (Img.56), il grafico stampato sarà quello visualizzato in questo momento sullo schermo.



Img. 56

Premendo **CHIUDI** si abbandonerà la procedura Grafici.

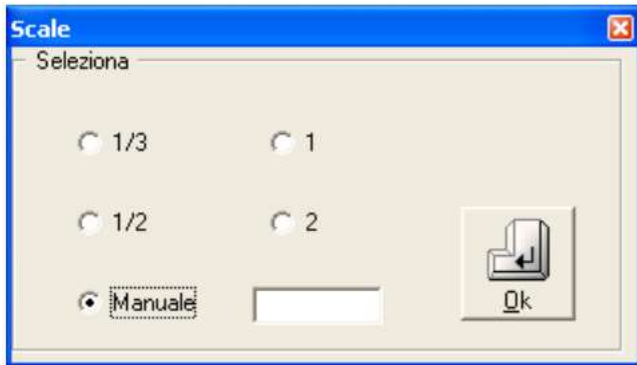


SCALE

Premendo il tasto **SCALE** apparirà una finestra di dialogo (Img.57) dove potremo cambiare la scala dell'asse X (la scala di default è 1 ossia tre volte il valore massimo).

All'interno della finestra ci sono:

- quattro scale fisse ($\frac{1}{3}$, $\frac{1}{2}$, 1, 2)
- una scala Manuale (tra 0.10 e 9.99).



Img. 57

Selezionare quella desiderata e premere il tasto **OK** per confermare.

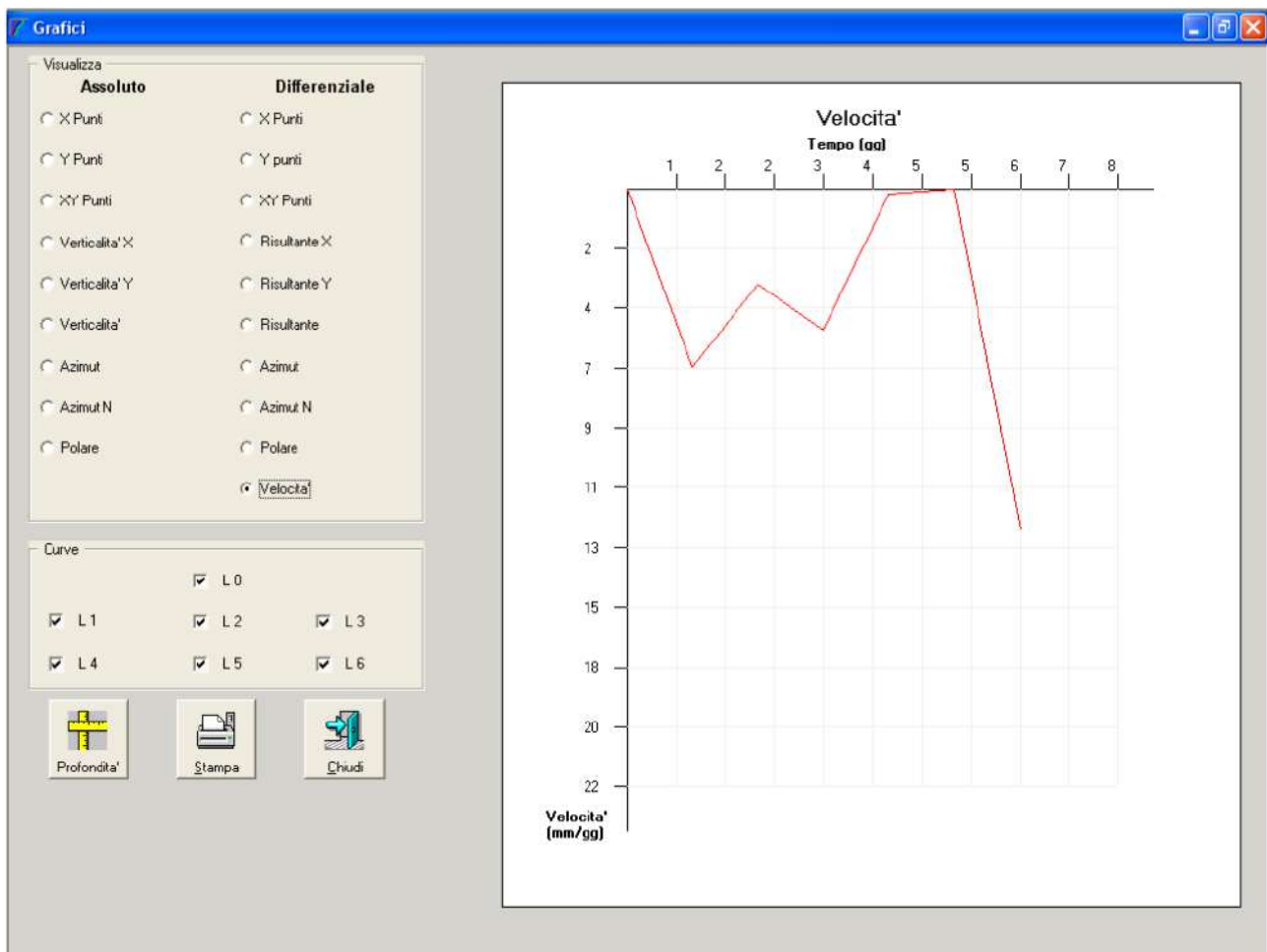
Nel caso si inserisse un valore minimo di 0.3 o maggiore di 9.9 il programma trasmetterà una finestra di comunicazione (Img.58).



Img. 58

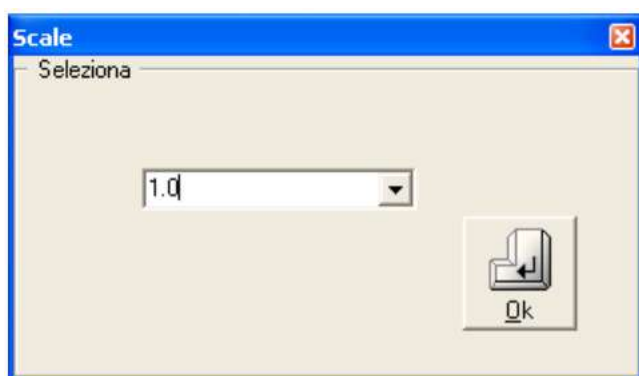


By checking the **Speed** graph (Img.59), the Scale icon will change to **Depth**.



Img. 59

Premendo questo tasto apparirà una finestra (Img.60) dove potremmo scegliere la quota a cui potremmo riferire il dato della velocità (mm/giorno).



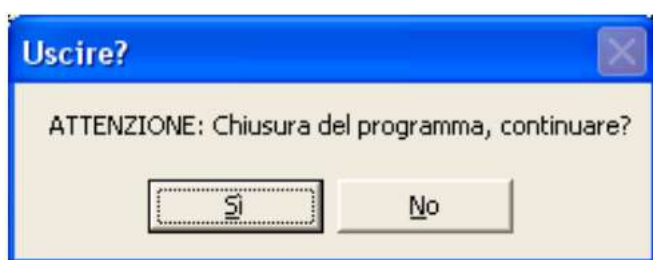
Img. 60



Chiusura del programma

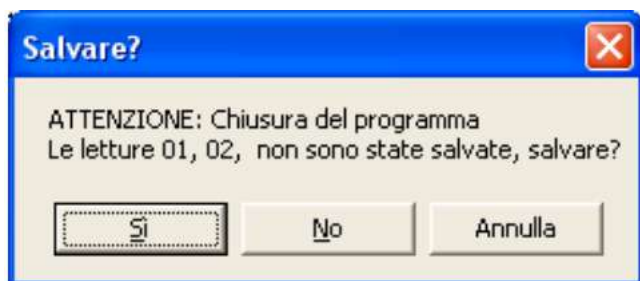
2.16

Premendo il tasto **X** in alto a destra si abbandonerà il programma e verrà visualizzata una finestra di comunicazione (Img.61) che chiederà di confermare o meno l'uscita dallo stesso.



Img. 61

Nel caso che una o più letture siano state modificate e non salvate, il programma avvertirà l'operatore con una finestra di comunicazione (Img.62).



Img. 62

Premendo **SÌ** verrà visualizzata la finestra di salvataggio.

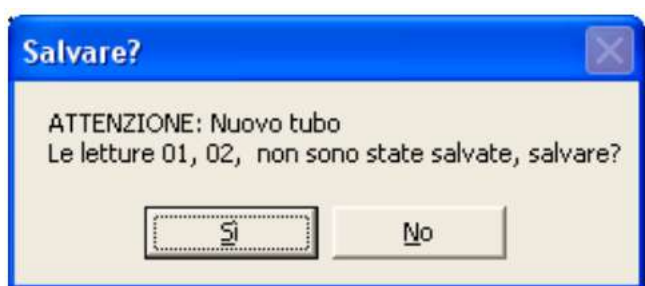
Premendo **NO** il programma si chiuderà senza salvare.

Premendo **ANNULLA** si rimarrà all'interno del programma.



Cliccare il tasto **NUOVO** per passare ad un nuovo tubo senza chiudere il programma: tutti i dati e le caselle verranno azzerati.

Nel caso si fossero effettuate modifiche il programma trasmetterà una finestra di comunicazione (Img.63).



Img. 63

Premendo **SÌ** si tornerà all'interno indietro per procedere con il salvataggio.

Premendo **NO** il programma azzererà tutti i dati senza salvare.



About

1.8

Cliccando **About** apparirà una finestra (Img.64) con i **dati di SIM STRUMENTI** in modo da potersi mettere facilmente in contatto per un'eventuale assistenza tecnica nonché la **versione** del programma installato.



Img. 64

Help

1.9

Premendo il tasto **HELP** si aprirà il programma Acrobat con il **manuale d'uso** del programma INC LAB Processing.



NOTES

[illegible]

NOTES

[illegible]

NOTES

[illegible]



Sim Strumenti S.n.c.

Via Merendi 42
20010 CORNAREDO (MI)
ITALIA
Tel: +39 02 9700 30 39
Fax: +39 02 9729 01 67
www.simstrumenti.com
sim@simstrumenti.com