

KreonArm WIZARD

Manuale d'uso



Kreon Technologies Italia

Via Arturo Malignani 20/B – 33035 Martignacco (UD) – ITALIA

Tel: +39 (0)432 678543

www.kreon3d.com – techsupport@kreon3d.com

Indice

1	INTRODUZIONE	5
2	INSTALLAZIONE	6
2.1	INSTALLAZIONE DEL SOFTWARE.....	6
3	DESCRIZIONE	8
3.1	INTERFACCIA UTENTE	8
3.2	AGGIUNGERE UN PROFILO TASTATORE	10
3.3	SYSTEM TRAY	14

1 INTRODUZIONE

Il KreonArm WIZARD è una utility installata con i driver dei bracci Kreon ACE o Baces e permette il test e la configurazione di questi strumenti.

L'eseguibile è collegato a dll aggiuntive o ad altri software, per cui risulta molto utile per la verifica funzionale del braccio dopo l'installazione o la verifica del suo funzionamento.

2 INSTALLAZIONE

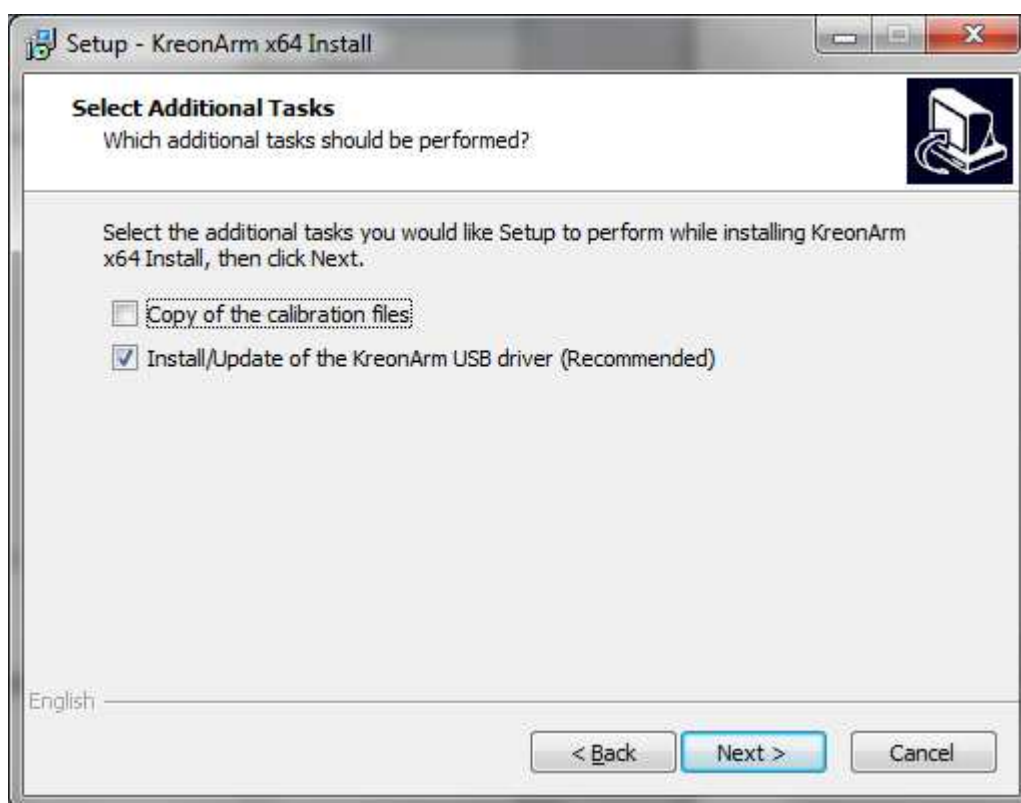
2.1 INSTALLAZIONE DEL SOFTWARE

Prima di installare il software, verificare le credenziali di amministratore per l'utente in uso nel computer.

Dal CD di installazione, identificare la cartella Win32 o x64 a seconda del sistema operativo che si vuole installare.

Nella cartella "KreonArm Install" eseguire il file "KreonArm xxxx Install x.x.x.x.exe".

- Selezionare la lingua desiderata e premere OK.
- Cliccare "Avanti" nella finestra iniziale dell'installazione.
- Scegliere il percorso di installazione del software. E' consigliato di mantenere il path di default ("Programmi\Kreon Technologies\KreonArm").
- Scegliere il nome della cartella che verrà utilizzato nel menu Start, e confermarlo con "Avanti".
- Selezionare le opzioni di installazione.
- Selezionare "Avanti" per confermare e "Installa" per avviare la copia dei file.



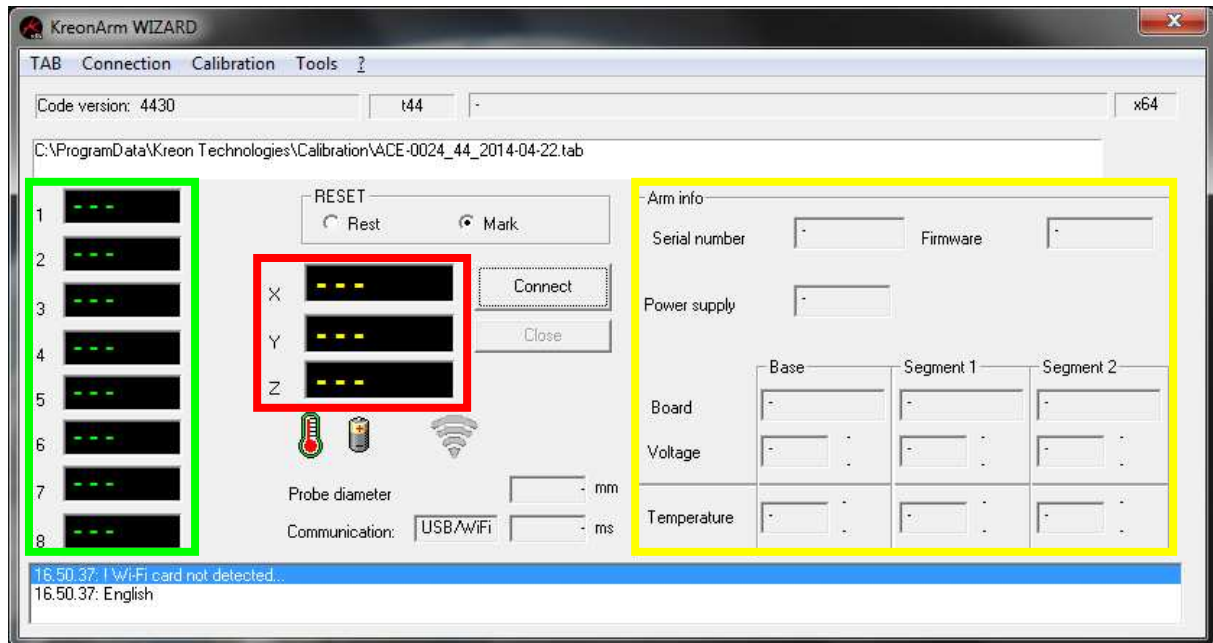
- L'opzione di installazione dei driver USB visualizzerà al termine dell'operazione un dialogo riassuntivo. Confermare la corretta installazione con il pulsante "Fine".



- In automatico partirà l'installazione del pacchetto aggiuntivo "Microsoft VS2005 redistributable". Cliccare su "No" solo se il pacchetto è già stato installato.
- Premere "Fine" per terminare l'installazione

3 DESCRIZIONE

3.1 INTERFACCIA UTENTE



L'interfaccia di KreonArm WIZARD si presenta come un classic dialogo di Windows.

La prima area (verde) indica i valori letti dagli encoder del braccio. E' possibile verificare se tutti gli assi eseguono correttamente il conteggio della posizione angolare.

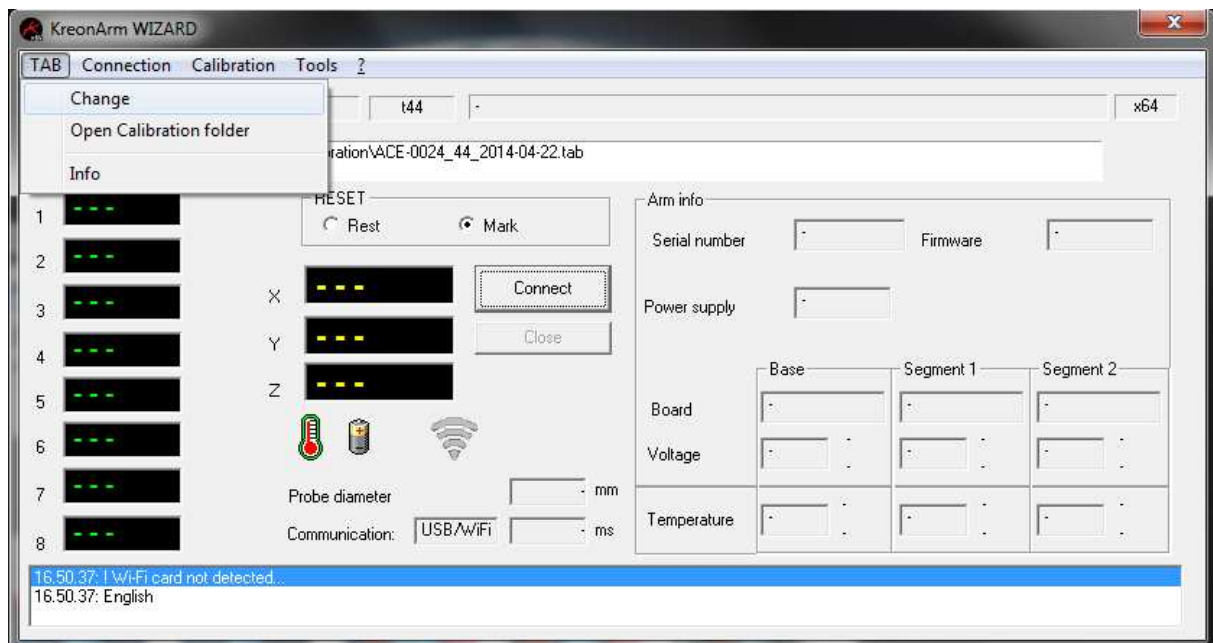
La seconda area (rossa) indica i valori XYZ delle coordinate cartesiane lette dal braccio.

La terza area (gialla) visualizza I dati di collegamento del braccio: matricola, firmware, tensioni e temperature,...

Questi dati sono utili per un'analisi di funzionamento del braccio.

Per attivare la connessione con braccio, utilizzare il pulsante "Connetti".

Prima di effettuare il collegamento dello strumento è necessario effettuare la configurazione del file di calibrazione del braccio. Per fare questo selezionare il menu "TAB -> Seleziona".



Selezionare il corretto file per il braccio in uso.

La posizione del file è normalmente:

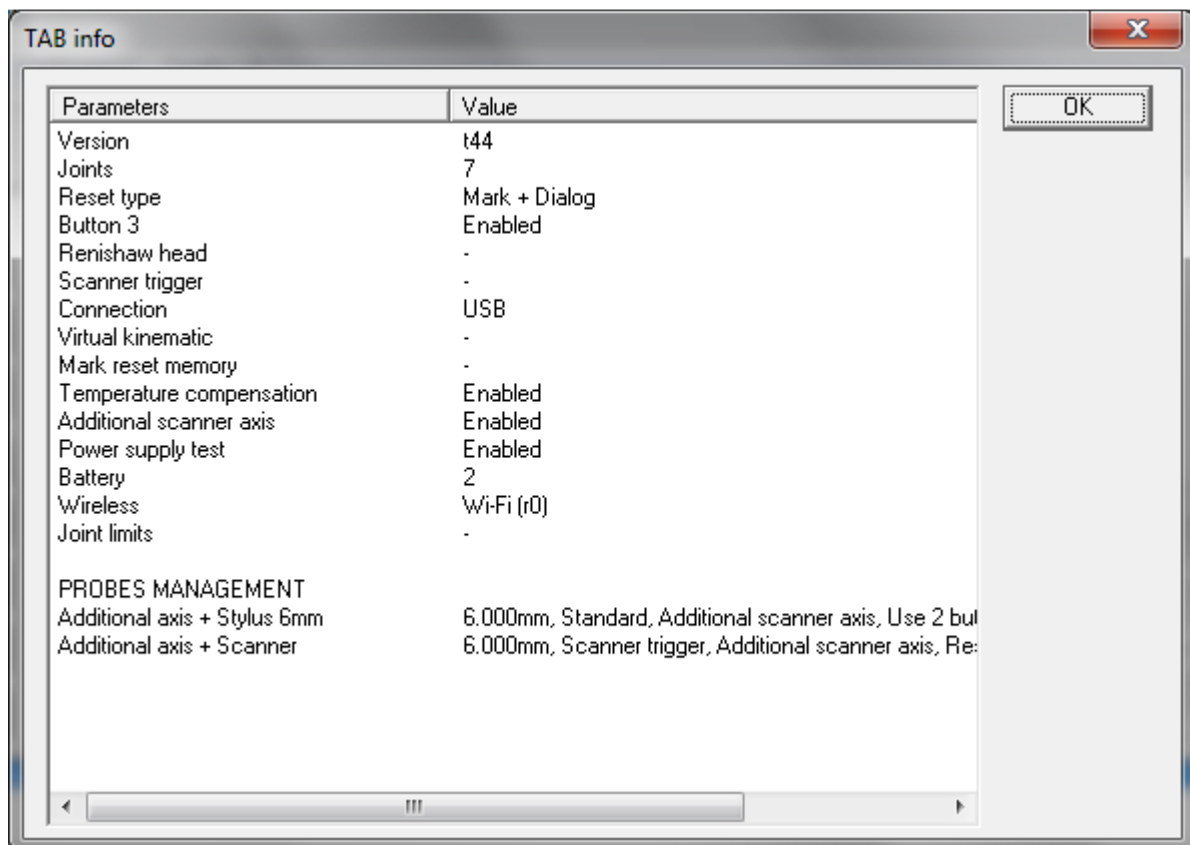
"C:\ProgramData\Kreon Technologies\Calibration" (per Windows Vista, 7 o 8, 32-bit or 64-bit).

Per Windows XP è invece:

"C:\Documents and settings\All users\Kreon Technologies\Calibration".

Di default la cartella è di tipo "nascosto". Utilizzare Gestione risorse per visualizzare la cartella.

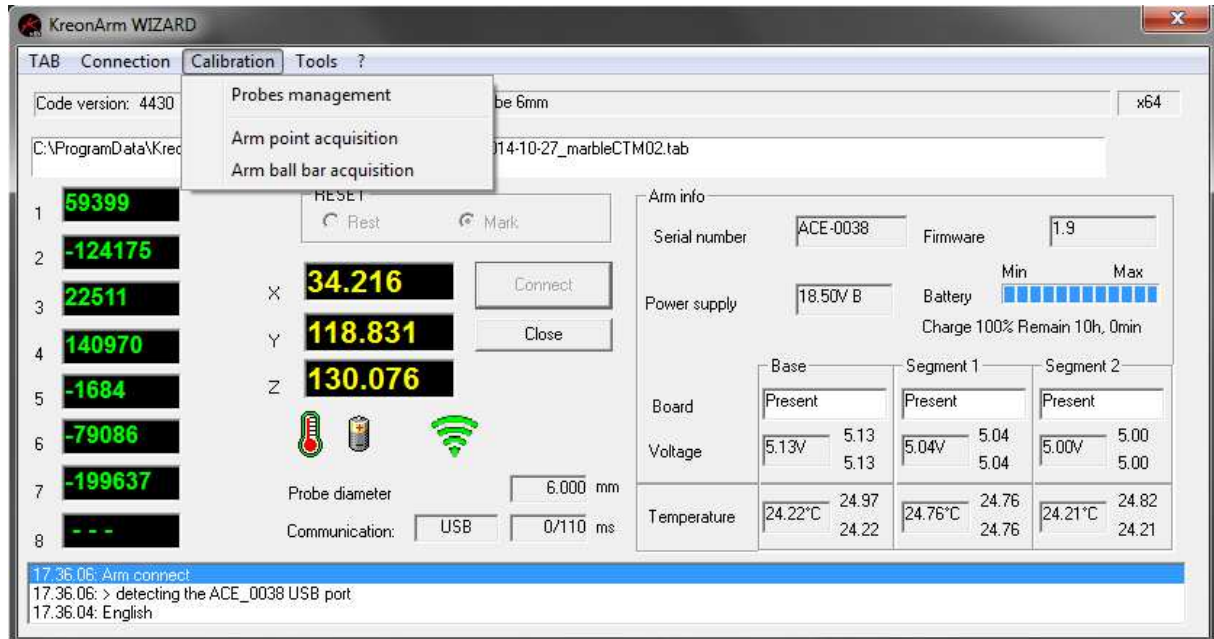
Una volta selezionato il file di calibrazione, è possibile visualizzare la configurazione del braccio con il menu TAB -> Info.



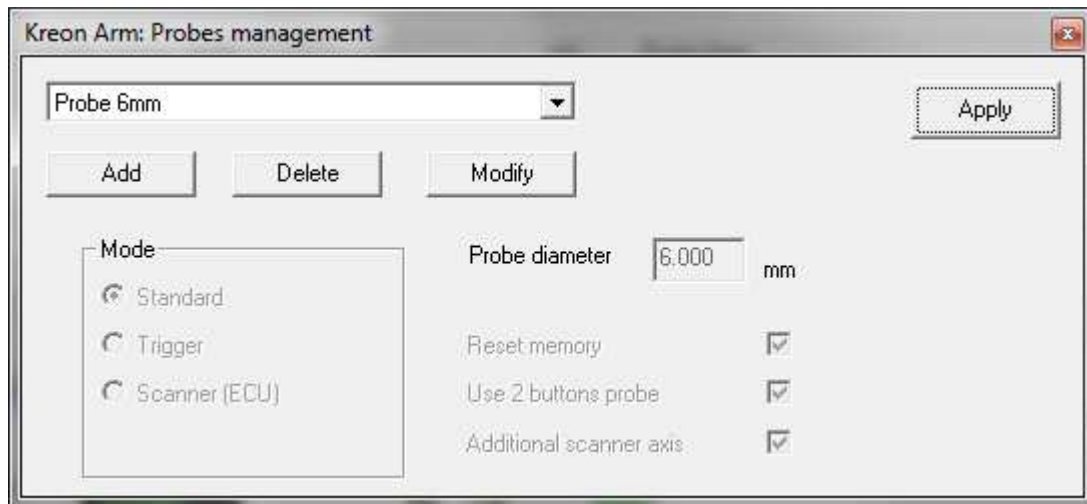
3.2 AGGIUNGERE UN PROFILO TASTATORE

Con il software KreonArm WIZARD è possibile effettuare la gestione dei tastatori del braccio. Possiamo modificare, aggiungere o cancellare fino a dieci profili diversi, che saranno memorizzati nel relativo file TAB.

Per aprire il dialogo “Gestione tastatori”, utilizzare il menu “Calibrazione->Gestione tastatori”.



Sarà visualizzato il seguente dialogo:



Selezionare con il campo “Elenco tastatori” il profilo che deve essere modificato. E’ possibile cancellare “Cancella” o modificare “Modifica” un tastatore.

Oppure, con il pulsante “Aggiungi”, possiamo creare un nuovo profilo impostando i relativi valori.

I parametri da selezionare sono:

Modalità di lettura

- "Standard" è utilizzata per il probing. L'acquisizione avviene attraverso l'uso dei pulsanti
- "Trigger" è da selezionare in caso di utilizzo di probe con trigger. I punti saranno acquisiti automaticamente con la pressione dello stilo.
- "Scanner" si seleziona per utilizzare la testa a scansione laser. In questo caso deve essere collegato il connettore DB9/HD15 sulla base del braccio.
-

Nome del tastatore

- Inserire una descrizione utile a riconoscere il tipo di tastatore

Diametro del tastatore

- Inserire il diametro dello stilo utilizzato. Il valore 0 indica uno stilo conico

Memoria reset

- Selezionare questa flag per memorizzare il reset del braccio. Questo permette di evitare l'azzeramento ad ogni collegamento del software.

Tastatore a due pulsanti

- Utilizzare questa flag per selezionare il tastatore a due pulsanti, oppure quello a tre.
- Questa flag è disabilitata per i profili scanner
- Tutti i bracci ACE utilizzano questa opzione.

Asse scanner aggiuntivo

- Selezionare questa flag per abilitare l'asse scanner (puntale rotante) nei bracci a 6 assi.

Diametro sfera di qualifica

- Inserire il diametro della sfera utilizzata per la calibrazione del tastatore. Inserire 0 se la calibrazione viene fatta su sede conica.

Se selezionato un profile scanner, la calibrazione dello stilo non è necessaria. La calibrazione dello scanner sarà eseguita con il positiong all'interno dell'interfaccia scanner.

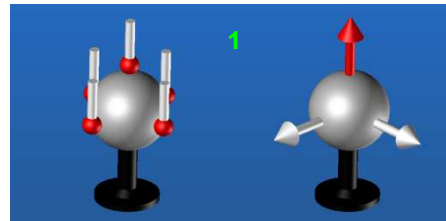
Per calibrare un tastatore, devono essere acquisiti alcuni punti. La procedura si differenzia a seconda del riferimento utilizzato: sfera o foro conico.

3.2.1 CALIBRAZIONE CON SFERA

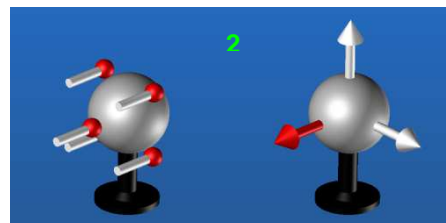
Questo metodo può essere utilizzato per calibrare tutti i tipi di tastatore (sferico, conico o trigger).

Acquisire almeno 15 punti con la procedura indicata. Per i bracci a 7 assi i punti saranno 30, aggiungendo per ogni gruppo la rotazione dell'impugnatura di 90°

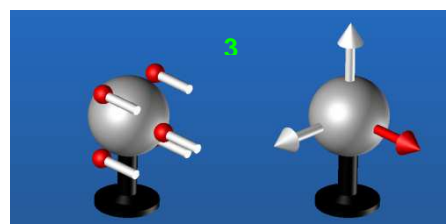
- *Acquisire 5 punti con il tastatore in posizione verticale. (10 punti per braccio a 7 assi, con rotazione dell'impugnatura di 90°)*



- *Acquisire 5 punti con il tastatore in posizione orizzontale. (10 punti per braccio a 7 assi, con rotazione dell'impugnatura di 90°)*



- *Acquisire 5 punti con il tastatore in posizione orizzontale, ma ruotato di 90° rispetto la posizione precedente. (10 punti per braccio a 7 assi, con rotazione dell'impugnatura di 90°)*

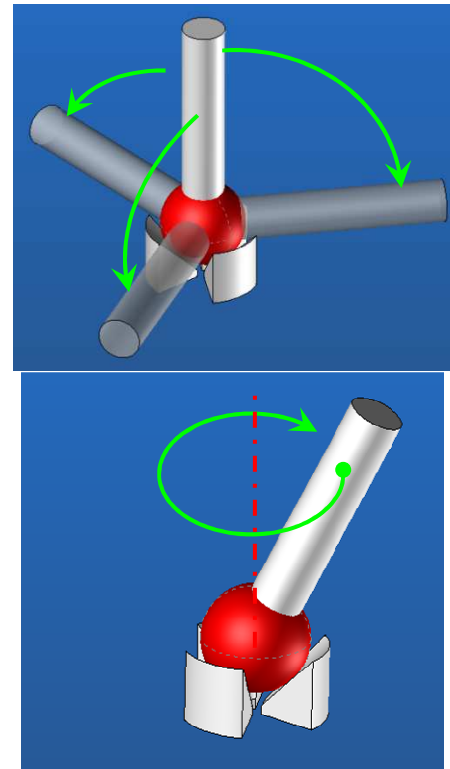


i Con un tastatore di tipo trigger, non è necessario l'utilizzo dei pulsanti. I punti saranno automaticamente memorizzati al tocco dello stilo sulla sfera.

3.2.2 CALIBRAZIONE SU FORO CONICO

Con questo metodo è possibile calibrare solo stili sferici (non conici o trigger).

- *Posizionare lo stilo in verticale sul foro conico;*
- *Ruotare il tastatore di 90° (da verticale a orizzontale), acquisendo una serie di punti. Ripetere l'operazione per altre due volte, spostando l'inclinazione del tastatore ogni 120°;*
- *Infine con il tastatore inclinato di 30°, eseguire una rotazione dello stilo, acquisendo una serie di punti.*



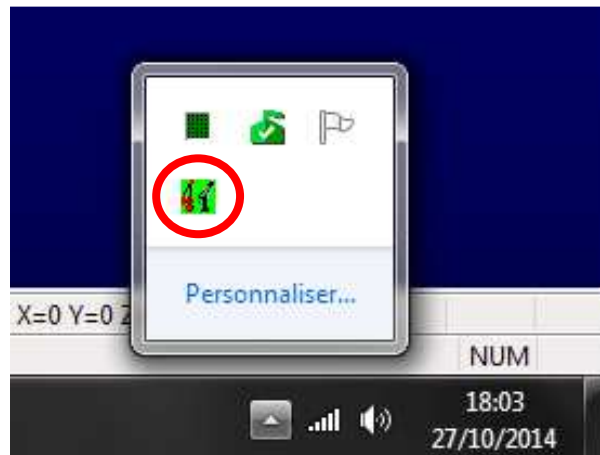
Al termine dell'acquisizione premere il pulsante "Calcola" e valutare i risultati ottenuti nel relativo report.

Il pulsante "Salva" memorizza la nuova calibrazione direttamente nel file TAB

Il pulsante "Applica" chiude la finestra "Gestione tastatori" e rende attivo il profilo selezionato.

3.3 SYSTEM TRAY

Con la maggior parte dei software / plug-in che utilizzano la KreonArm.dll, al caricamento della libreria viene visualizzato nel System tray di Windows (normalmente in basso a destra dello schermo) una specifica icona per il braccio.



Con il tasto destro del mouse è possibile aprire il relativo menu.



Con la voce “Gestione tastatori” è possibile accedere alla stessa finestra di configurazione vista nel WIZARD, ma direttamente all’interno del software in uso.
Ecco che risulta possibile modificare un profilo anche durante una sessione di misura.