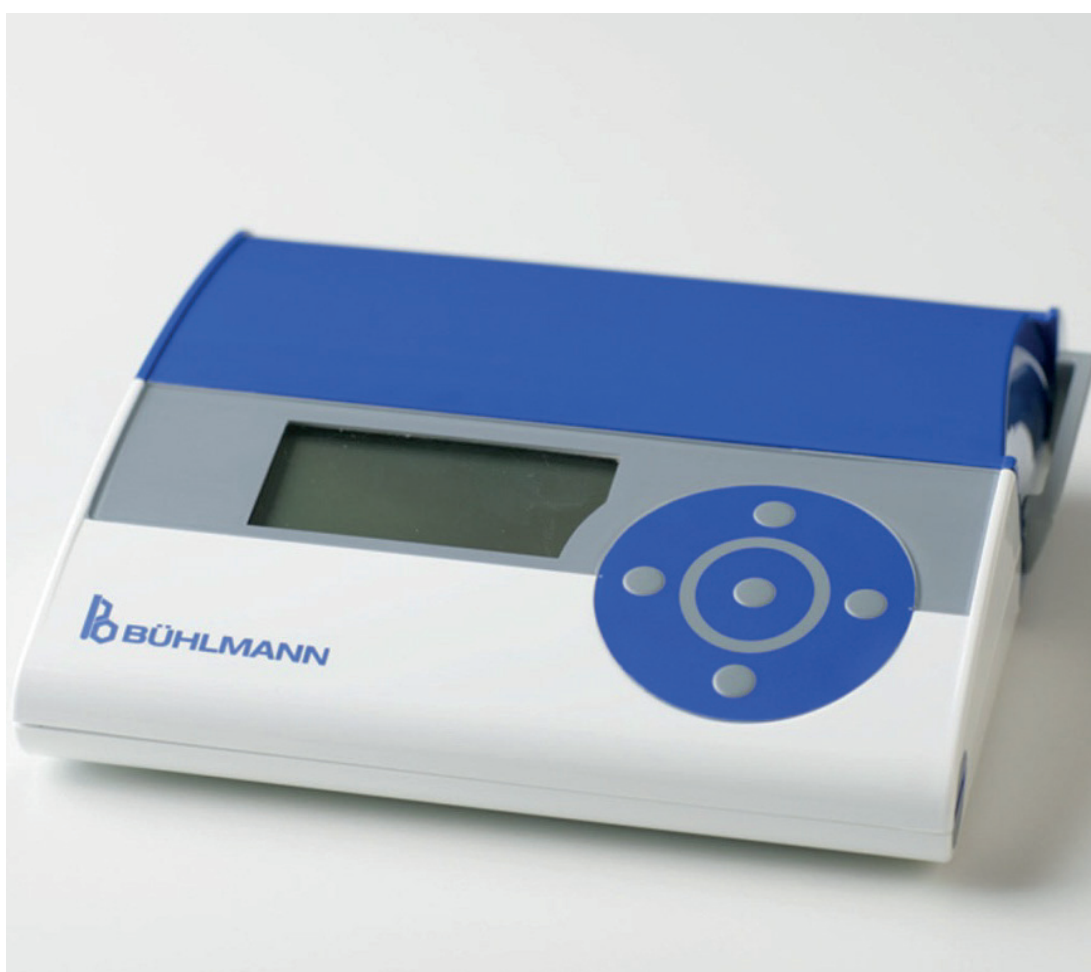


# Quantum Blue® Reader

Manuale dell'utente di QBSOft



#### Avviso:

La politica aziendale di BÜHLMANN Laboratories AG mira a migliorare i prodotti man mano che nuove tecniche e nuovi componenti diventano disponibili. BÜHLMANN Laboratories AG si riserva il diritto di modificare le specifiche in qualsiasi momento. Nel tentativo di produrre una documentazione utile e appropriata, siamo sempre lieti di ricevere commenti sul presente manuale dell'utente. Si prega di contattare BÜHLMANN Laboratories AG.

#### Marchi

I marchi e le etichette utilizzati appartengono ai rispettivi proprietari. [2021].

#### Informazioni di Copyright

[© Copyright 2021 by BÜHLMANN Laboratories AG]

La riproduzione o la ripubblicazione del presente documento in qualsiasi forma o formato senza il previo consenso scritto di BÜHLMANN Laboratories AG è vietata.

## Sommario

CAPITOLO 1: Introduzione.....	4
1.1 Premessa .....	4
1.2 Descrizione generale del prodotto.....	4
1.3 Requisiti di sistema.....	4
CAPITOLO 2: Installazione .....	5
2.1 Installazione del software QB Soft.....	5
2.2 Installazione del processo in die fasi.....	6
CAPITOLO 3: Avviare Quantum Blue® Reader con QBSOft .....	8
3.1 Avviare Quantum Blue® Reader con QBSOft.....	8
3.2 Avviare Quantum Blue® Reader .....	8
3.3 Barra dei menu .....	9
3.4 Misurazione .....	10
3.5 Visualizzazione dei risultati.....	13
3.6 Risultati sul dispositivo (Quantum Blue® Reader) .....	14
3.7 Risultati nel backup su PC.....	15
3.8 Gestione dei metodi di test.....	16
3.9 Gestione degli ID utente .....	17
CAPITOLO 4: DISINSTALLAZIONE.....	18
4.1 Disinstallazione del software QBSOft.....	18

## 1.1 Premessa

Il manuale d'istruzione è rivolto a persone che vorranno utilizzare il software qui descritto. Gli errori nell'applicazione possono essere evitati e un'operazione libera può essere garantita solamente in conoscenza di queste istruzioni operative. E' pertanto necessario che le presenti istruzioni d'uso siano note ai soggetti responsabili. Per danni o malfunzionamenti derivanti da una mancata osservanza del manuale d'istruzione QBSOFT, non ci assumiamo alcuna responsabilità.

Va osservata l'importanza del seguente simbolo, classificati conformemente all'ISO 3864-2:



Simbolo di nota: Indica note generali, consigli utili per l'operatore e raccomandazioni operative che non incidono la sicurezza e la salute del personale.

## 1.2 Descrizione generale del prodotto

Questo software, completo e semplice da usare per l'utente del BÜHLMANN Quantum Blue® Reader, offre le seguenti funzionalità:

- Controllo del Quantum Blue® Reader tramite PC
- Interfaccia utente multilingua
- Visualizzazione dello stato di importanti funzioni del Quantum Blue Reader®
- Archiviazione di dati di test memorizzati nel Quantum Blue® Reader o nel software QBSOFT
- Gestione di dati di test archiviati nel Quantum Blue® Reader o nel software QBSOFT
- Stampa di tutti i dati di test misurati (e archiviati)
- Amministrazione di utenti e metodi di test nel Quantum Blue® Reader.

Il software QB Soft è progettato per flussi di lavoro tipici all'interno di un laboratorio diagnostico, tra cui manutenzione, amministrazione, archiviazione e stampa di dati di test del Quantum Blue® Reader. L'installazione del software QB Soft dovrebbe essere effettuata da persone qualificate con conoscenze d'installazione del software.

Produttore:

BÜHLMANN Laboratories AG  
Baselstrasse 55  
4124 Schönenbuch  
[www.buhlmannlabs.ch](http://www.buhlmannlabs.ch)

## 1.3 Requisiti di sistema

L'installazione del software è molto rapida e semplice e può essere eseguita su:

- Windows® 7, 8, 10
- NET Framework installato e Windows® Installer corrente
- PC Intel compatibile con processore da 1 GHz e almeno 512 MB di RAM
- 100 MB di memoria disponibile sul disco rigido
- Unità CD-ROM (opzionale)
- Monitor con risoluzione minima di 1024 x 768

## 2.1 Installazione del software QB Soft

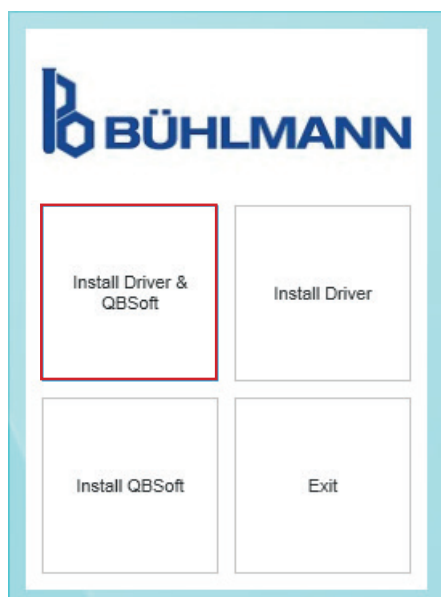
Inserire il CD-ROM.

Aprire il CD-ROM in esplora file.

Avviare "setup.exe" dalla directory "Software\QB Soft".

Eseguire il processo d'installazione.

Il software offre la possibilità di installare QBSoft ed i drivers simultaneamente o indipendentemente.



- Il controllo remoto del Quantum Blue® dal tuo computer richiede l'installazione del QBSoft ed i suoi "drivers". Selezionare "Install Driver & QBSoft" per installare entrambi driver e il software QBSoft (raccomandato).
- Selezionare manualmente "Install Driver", se il software QBSoft è già installato.
- Selezionare manualmente "Install QBSoft", se i driver sono già installati.
- Per cancellare il processo d'installazione selezionare "Exit" (Esci).

## 2.2 Installazione del processo in due fasi

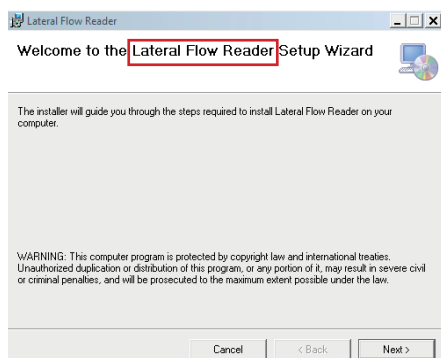
Se si seleziona “Install Driver and QBSoft”, apparirà “Setup Wizard” la procedura guidata, per il processo d’installazione:



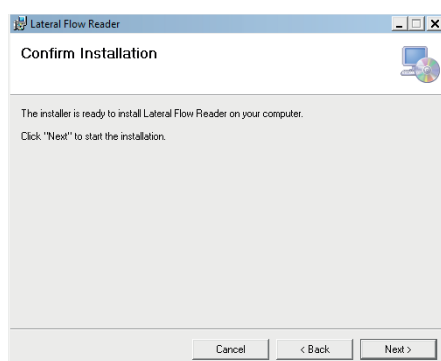
Nota: Quando è stata scelta l’installazione del driver e del QBSoft, il processo di installazione è diviso in due fasi:

- Fase 1: Installazione del lettore a flusso laterale (driver)
- Fase 2: Installazione del software QBSoft

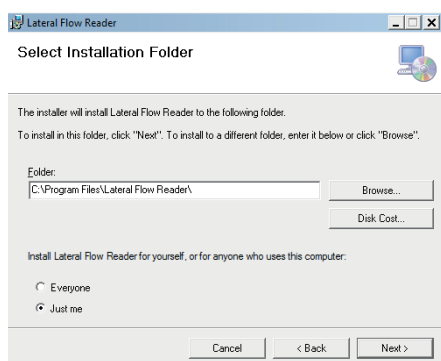
### Fase 1: Installazione del lettore a flusso laterale (driver)



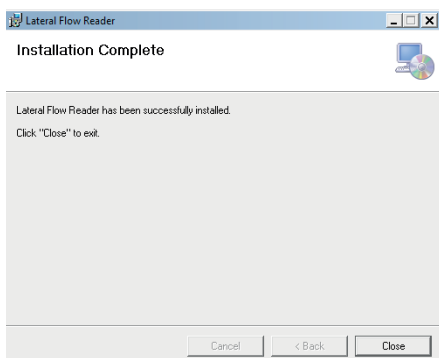
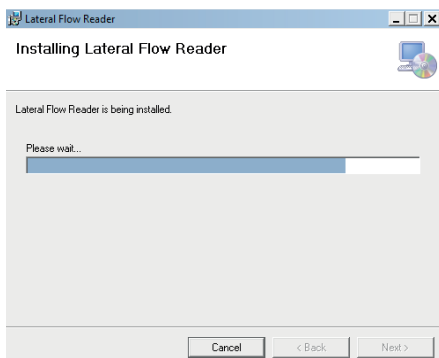
- Selezionare “Next” (successivo) per procedere con l’installazione della prima fase d’installazione: Installazione del lettore a flusso laterale.
- Selezionare “Cancel” (cancella) per fermare l’installazione.



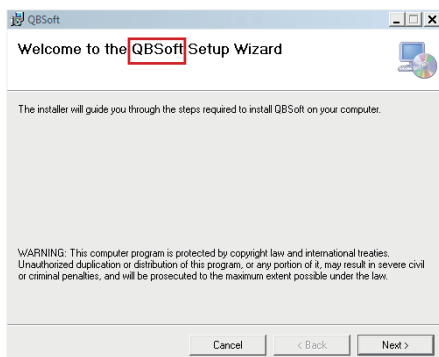
- Selezionare “Next” (successivo) per iniziare l’installazione del lettore a flusso laterale.
- Selezionare “Back” (indietro) per ritornare alla fase precedente.
- Selezionare “Cancel” (cancella) per fermare l’installazione.



- Per modificare il percorso, dove installare il lettore a flusso laterale, cliccare su “Browse” per selezionare la cartella.
- Se il lettore a flusso laterale deve essere installato per chiunque utilizzi il computer, selezionare “Everyone” (tutti), altrimenti lascia il campo preselezionato “Just me” (solo io).
- Dopo aver scelto la cartella d’installazione, selezionare “Next” (successivo) per procedere con l’installazione del lettore a flusso laterale.
- Selezionare “Back” (indietro) per ritornare alla fase precedente.
- Selezionare “Cancel” (cancella) per fermare l’installazione.



## Fase 2: Installazione del software QBSOft



- Selezionando "Next" (successivo) verrà installato il lettore a flusso laterale. Attendere fino a quando l'installazione sia stata completata e confermare l'installazione.
- Selezionare "Back" (indietro) per ritornare alla fase precedente.
- Selezionare "Cancel" (cancella) per fermare l'installazione.
- Dopo aver completato l'installazione, comparirà una finestra sulla sinistra.
- Selezionare "Close" (chiudi) per finire la prima fase del processo d'installazione e procedere con la seconda fase dell'installazione: Installazione del software QBSOft.

Per la misurazione è necessaria l'installazione del software QBSOft.

- Selezionare "Next" (successivo) per iniziare la seconda fase dell'installazione. L'installazione del software QBSOft si avvierà automaticamente. Inoltre ripetere le stesse fasi dell'installazione con la procedura guidata del software QBSOft per completare il processo d'installazione.
- Selezionare "Close" (chiudere) per fermare l'installazione del software QBSOft

## 3.1 Avviare Quantum Blue® Reader con QBSoft

Connettere il Quantum Blue® Reader al PC tramite il cavo USB.

## 3.2 Avviare Quantum Blue® Reader

- Premere il tasto ENTER (in Fig. 1, No. 5) del Quantum Blue® Reader per tre secondi per iniziare la lettura. Attendere il completamento della verifica e della calibrazione automatiche.
- Avviare il software di QBSoft cliccando due volte sull'icona QBSoft.

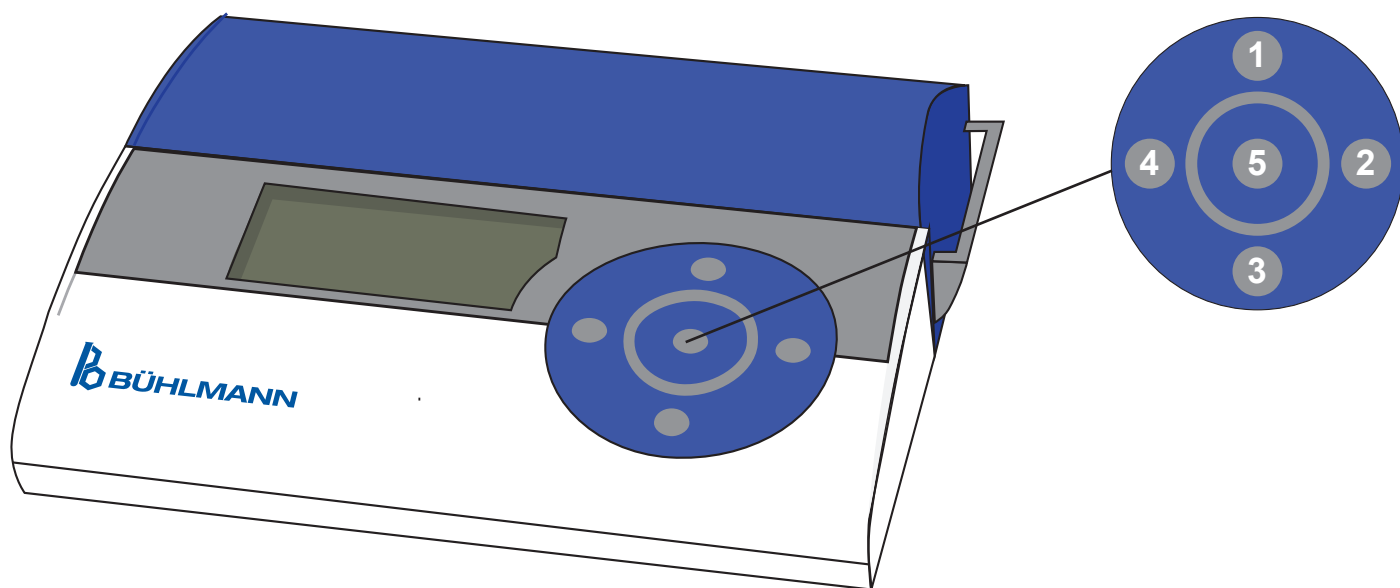


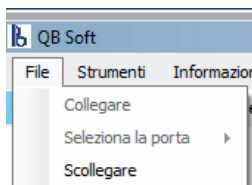
Fig. 1: Quantum Blue® Reader



## 3.3 Barra dei menu

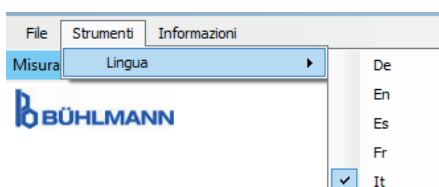
La barra dei menu contiene tre gruppi di menu: “File”, “Strumenti” e “Informazioni”.


### File



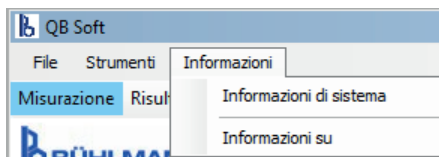
- Selezionare “Collegare” per stabilire la connessione con il Quantum Blue® Reader.
- Selezionare “Seleziona la porta” se il QBSoft non seleziona automaticamente la porta corretta.
- Selezionare “Scollegare” per chiudere la connessione tra il software QB Soft e il Quantum Blue® Reader.

### Strumenti



- Selezionare “Lingua” per selezionare l’impostazione della lingua per l’intera interfaccia utente del software QB Soft. Una volta selezionata la lingua richiesta, il software QBSoft deve essere chiuso cliccando sul simbolo  e riavviato nuovamente.

### Informazioni



- Selezionare “Informazioni di sistema” per visualizzare informazioni relative al software QB Soft e al Quantum Blue® Reader. Si noti che cliccando su “Copiare”, le informazioni vengono copiate negli appunti di Windows®.
- Selezionare “Circa” per visualizzare informazioni relative a l’ID, versione e produttore del software QB Soft.

## 3.4 Misurazione

Clicca su “Misurazione” (Fig. 2, No. 1) per eseguire un test di funzionamento del software QB Soft. Questa funzione consente all’utente di selezionare un metodo di test memorizzato sul Quantum Blue® Reader e di eseguire la scansione di una cassetta di test.

Il sistema è pronto per la misurazione, se la barra di stato nella parte inferiore dello schermo mostra “Collegato” (Fig. 2, No. 2), “Cassetto chiuso” (Fig. 2, No. 3) e “Pronto” (Fig. 2, No. 4). Nella barra di stato viene inoltre visualizzato lo stato della memoria del Quantum Blue® Reader. Questo esempio mostra che 76 risultati dei test sono attualmente archiviati nella memoria del lettore (Fig.2, No.5).

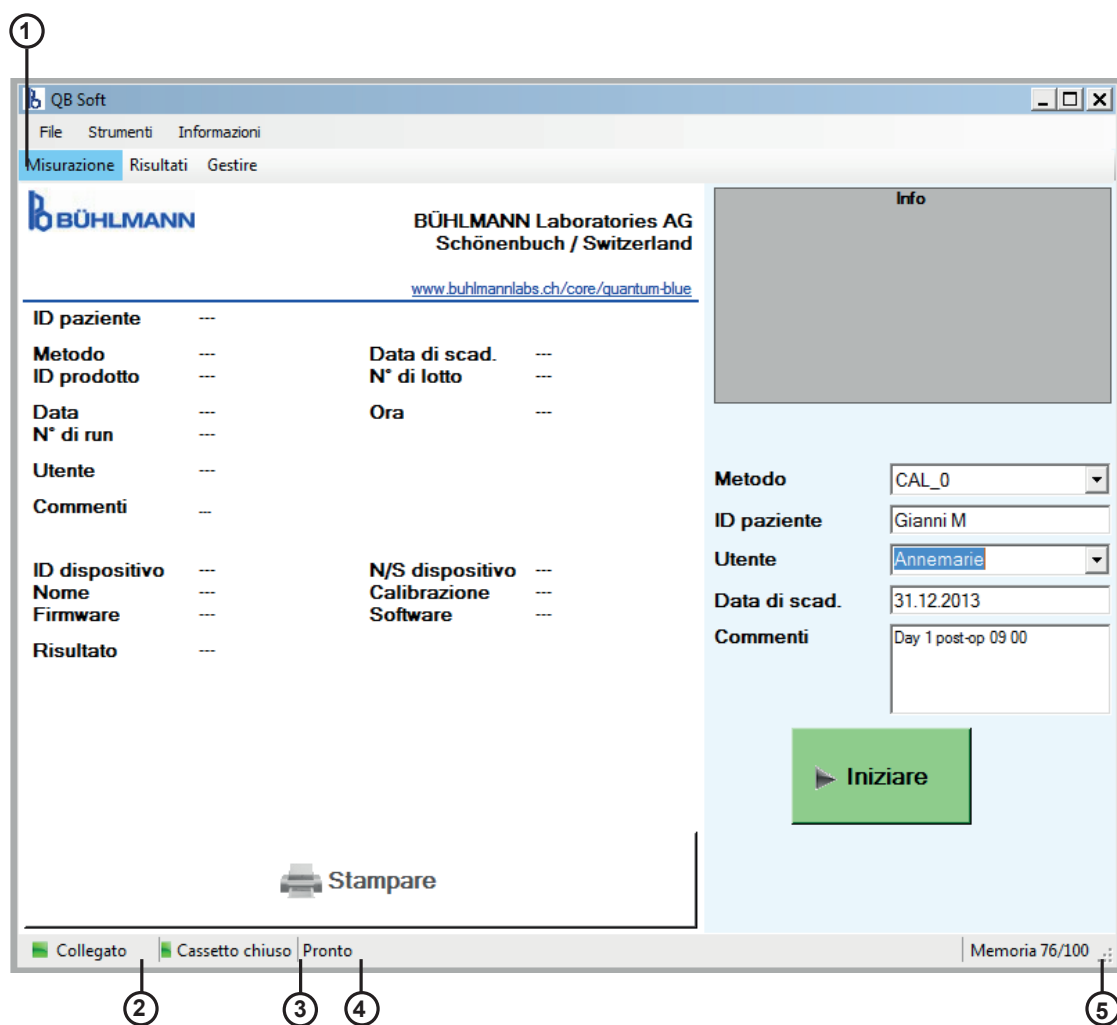


Fig. 2: Schermo di misurazione

## 3.4 Misurazione

Questa sezione descrive l'uso del Quantum Blue® Reader in combinazione con il software QBSOFT. Se il Quantum Blue® Reader è in funzione senza un computer, si prega di fare riferimento al manuale dell'utente del Quantum Blue® Reader.

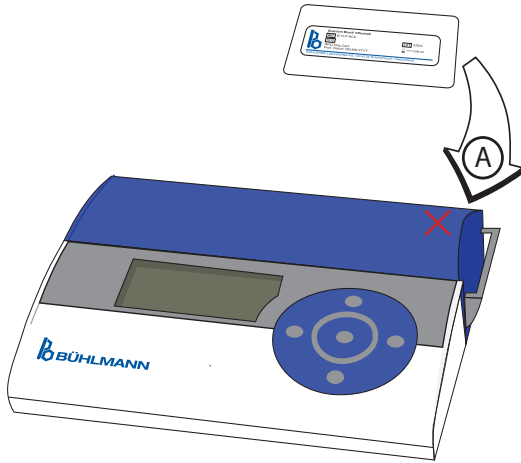


Fig 3: Quantum Blue® Reader + tessera RFID

Al fine di iniziare la misurazione, essere sicuri che la connessione sia stabilita e indicata attraverso il quadratino verde all'angolo in basso a sinistra della finestra (Fig. 4, No. 1).

Posizionare la carta RFID sulla parte superiore delle lettore (Fig.3) fino a quando il dispositivo abbia letto l'informazione sulla carta RFID. Se la chip card RFID non viene letta correttamente dopo alcuni secondi, tenera la scheda un po' più indietro sul retro dell'unità. La posizione precisa "A" può variare leggermente tra diversi Quantum Blue® Readers. La visualizzazione delle "Info" (informazioni) verranno confermate con successo con la lettura della carta RFID (Fig. 4, No. 2). In base alle informazioni sulla carta RFID, il metodo di test verrà automaticamente selezionato (Fig. 4, No. 3).

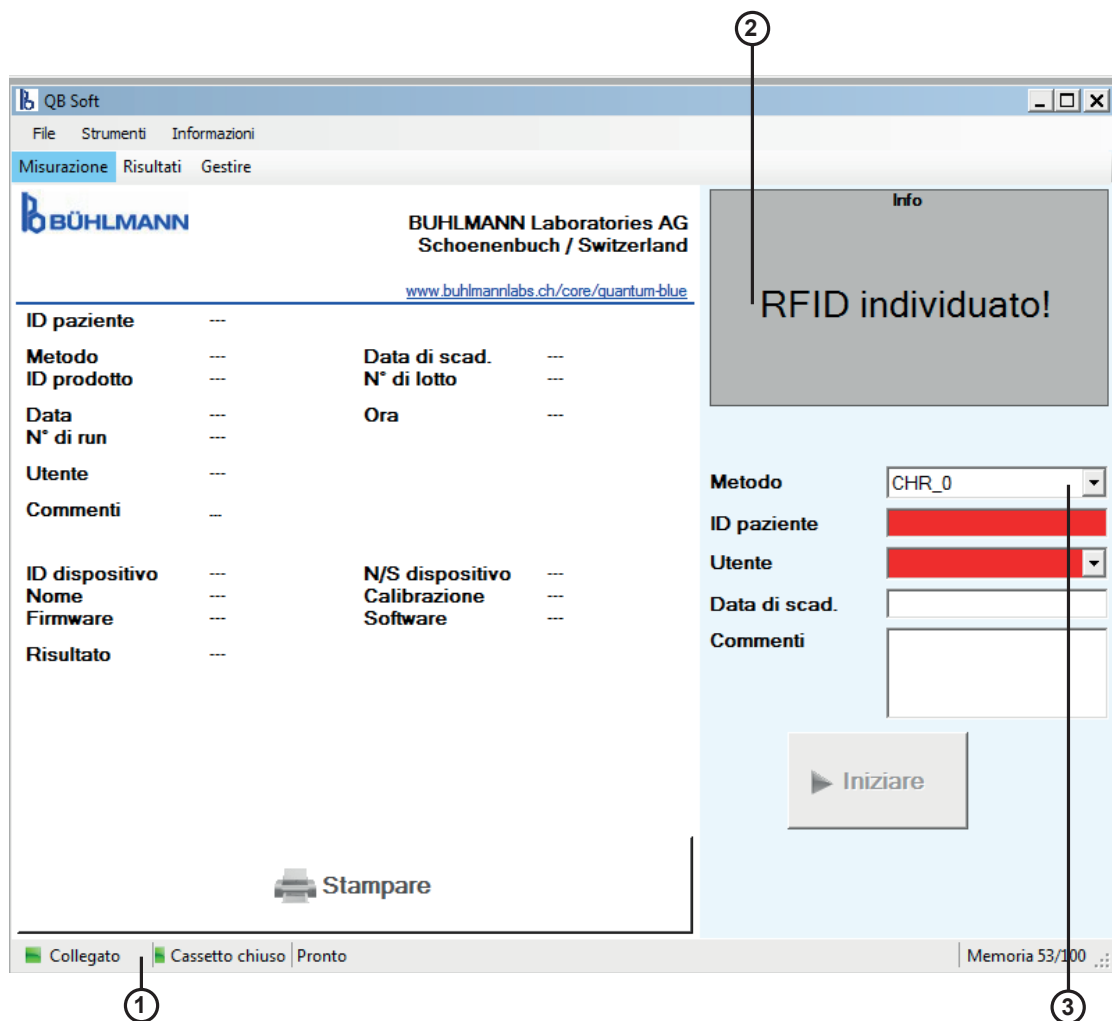


Fig 4: Schermo di misurazione

## 3.4 Misurazione

Prima di poter avviare la scansione della cassetta di test, è necessario immettere un ID paziente e selezionare un ID utente. Inoltre, è possibile immettere informazioni sulla data di scadenza del test (cassetta), nonché aggiungere alcuni commenti.

Le funzioni accessibili e modificabili dall'utente sono le seguenti:

<b>Metodo</b>	CAL_0 CAL_0 CAL_720 CHR_0 CHR_900
<b>ID paziente</b>	Gianni M.
<b>Utente</b>	Annemarie MU MP Annemarie LH MS JW Hanc
<b>Data di scad.</b>	31.12.2013
<b>Commenti</b>	Day 1 post-op 09 00
<b>Iniziare</b>	
<b>Arrestare</b>	
Info In attesa del dispositivo...	

Questo elenco a discesa "Metodo" visualizza i metodi di test memorizzati nel Quantum Blue® Reader. Selezionare il metodo di test da eseguire.

La lettura automatica della carta RFID seleziona il rispettivo metodo di test (vedere le rispettive istruzioni per l'impiego dei test).

La casella di testo "ID paziente" è modificabile dall'utente e consente di aggiungere un ID paziente ai risultati.

Questo elenco a discesa "Utente" visualizza gli utenti registrati nel Quantum Blue® Reader. Selezionare l'ID utente corrispondente. La gestione dell'ID utente sotto la sezione 3.9.

La casella di testo "Data di scadenza" è modificabile dall'utente e consente di aggiungere ai risultati la data di scadenza dei reagenti dei test.

La casella di testo "Commenti" è modificabile dall'utente e viene impiegata per aggiungere commenti ai risultati.

Avviare la misurazione di test (processo di scansione) sul Quantum Blue® Reader con il software QBSOFT. Durante la misurazione, il pulsante "Iniziare" viene sostituito dal pulsante "Arrestare" per consentire di interrompere il processo di scansione (e incubazione) in qualsiasi momento. Tenere presente che il pulsante "Iniziare" è abilitato solo quando sono selezionati tutti gli elementi (almeno il Metodo, l'ID paziente e l'ID utente).

La casella grigia "Info" descrive lo stato corrente del Quantum Blue® Reader durante l'esecuzione di un test (misurazione).

## 3.5 Visualizzazione dei risultati

Una volta completata la misurazione l'elenco dei risultati dettagliati, le impostazioni dello strumento, l'operatore (utente) e altre informazioni vengono visualizzati in un report di test stampabile, come mostrato nella Fig. 5:

- 1) Cliccando sul pulsante "Stampare" è possibile stampare i risultati dettagliati mediante la stampante Windows® predefinita.
- 2) Se si volesse continuare con le misurazioni ripetere le fasi secondo quanto riportato nel capitolo 3.4.
- 3) I risultati dettagliati dei test sono elencati nelle tabelle dei risultati, come mostrato nella Fig. 6 e 7. Queste tabelle dei risultati vengono utilizzate per visualizzare, archiviare, caricare/scaricare, stampare e gestire i risultati dei test salvati nel Quantum Blue® Reader o nel backup del PC (vedere i capitoli 3.6 e 3.7).
- 4) Gestione degli ID utente e dei metodi test (vedere i capitoli 3.8 e 3.9).

**BÜHLMANN Laboratories AG**  
Schönenbuch / Switzerland  
[www.buhlmannlabs.ch/core/quantum-blue](http://www.buhlmannlabs.ch/core/quantum-blue)

**ID paziente** Gianni M.  
**Metodo** CAL\_0      **Data di scad.** 31.12.2013  
**ID prodotto** LF-CAL      **N° di lotto** 2105  
**Data** 22.05.2013      **Ora** 14:46:37  
**N° di run** 789  
**Utente** Annemarie  
**Commenti** Day 1 post-op 09 00

**ID dispositivo** ESLF35-MB-4501      **N/S dispositivo** 1011  
**Nome** Quantum Blue®      **Calibrazione** OK  
**Firmware** V 2.2.17      **Software** 1.0.13.0

**Risultato** 178 µg/g

Parametric test	Valutazione del test	Unità	Dati non elaborati	Soglia	Inizio picco [mm]	Fine picco [mm]	Posizione picco [mm]
Control ...	VALID	mV	1196.47	800.00	41.68	44.88	43.28
Test Line	VALID	mV	786.73	1800.00	50.04	53.24	51.68
T/C Ratio	VALID	mV	0.66	1.80	50.04	53.24	51.68

**Stampare**

Collegato    Cassetto chiuso    Pronto      Memoria 76/100

Fig. 5: Report di test

## 3.6 Risultati sul dispositivo (Quantum Blue® Reader)

La tabella nella Fig. 6 visualizza i risultati archiviati nel Quantum Blue® Reader. Selezionando l'opzione "Sul dispositivo" e cliccando sul pulsante "Caricare i risultati dal dispositivo" (Fig. 6, No. 1), i risultati vengono visualizzati nella tabella (Fig. 6):

- 1) Caricare tutti i risultati dal Quantum Blue® Reader
- 2) Deselezionare tutti i risultati nella tabella / Selezionare tutti i risultati nella tabella
- 3) Eliminare i risultati selezionati nel Quantum Blue® Reader
- 4) Salvare i risultati selezionati nel backup su PC\*/ Salvare i risultati selezionati in una cartella selezionata dall'utente
- 5) Stampare i risultati selezionati mediante la stampante Windows® predefinita
- 6) Salvare i risultati selezionati come file CSV

\* I risultati selezionati vengono salvati in "C:\Documents and Settings\All Users\Application Data\LFSuite\Backup", in "C:\ProgramData\LFSuite\ Backup" o in "C:\...\LFSuite\Backup" (il percorso esatto dipende dalla versione del sistema operativo Windows® e dalle impostazioni del PC).

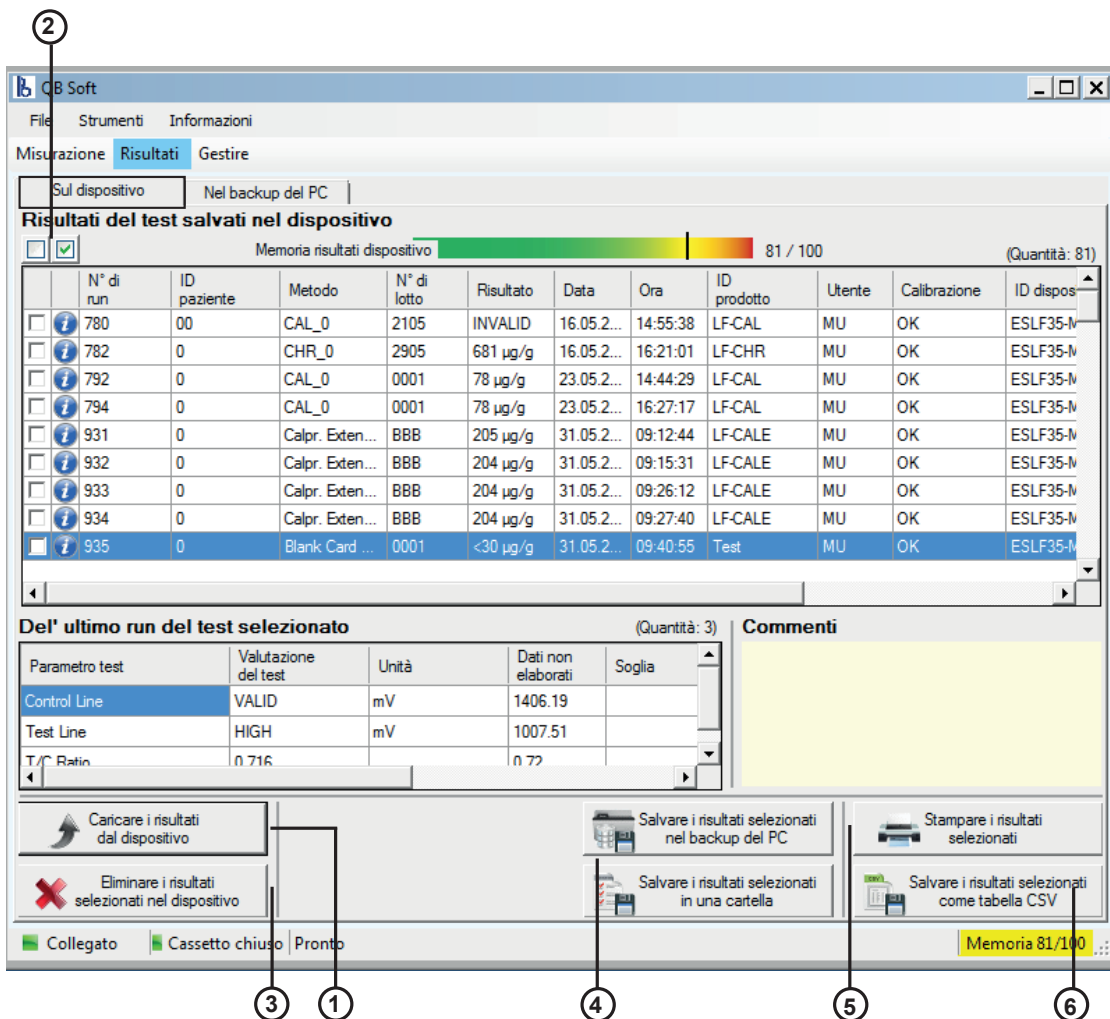


Fig. 6: Schermo dei risultati

## 3.7 Risultati nel backup su PC

La tabella nella Fig. 7 visualizza i risultati archiviati nella cartella di backup su PC. Selezionando l'opzione "Nel backup su PC", i risultati archiviati nella cartella di backup vengono automaticamente visualizzati. Finché non vengono eliminati dal backup su PC, i file dei risultati rimangono archiviati e vengono visualizzati ogni volta che si seleziona l'opzione "Nel backup su PC":

- 1) Caricare i risultati dal backup su PC
- 2) Deselezionare tutti i risultati nella tabella / Selezionare tutti i risultati nella tabella
- 3) Eliminare i risultati selezionati nella cartella di backup su PC\*
- 4) Salvare i risultati selezionati in una cartella selezionata
- 5) Stampare i risultati selezionati mediante la stampante Windows® predefinita
- 6) Salvare i risultati selezionati come file CSV

\*I risultati selezionati vengono salvati in "C:\Documents and Settings\All Users\Application Data\LFSuite\ Backup", in "C:\ProgramData\LFSuite\ Backup" o in "C:\...LFSuite\Backup" (il percorso esatto dipende dalla versione del sistema operativo Windows® e dalle impostazioni del PC).

The screenshot shows the QBSOFT software interface. At the top, there are menu options: File, Strumenti, Informazioni. Below that, there are tabs: Misurazione, Risultati (selected), Gestire. A dropdown menu shows 'Sul dispositivo' and 'Nel backup su PC' (selected). The main area is titled 'Risultati del test salvati nel backup del PC' with a checkbox and a 'Quantità: 7' indicator. Below this is a table of test results:

	N° di run	ID paziente	Metodo (nome del test)	N° di lotto	Risultato	Data	Ora	ID prodotto	Utente	Calibrazione	RFID
<input type="checkbox"/>	667	0	CALUS-SL	4302	503 µg/g	26.04.2...	09:31:27	LF-CALUS	MU	OK	
<input type="checkbox"/>	789	Gianni M.	CAL_0	2105	178 µg/g	22.05.2...	14:46:37	LF-CAL	Annem...	OK	
<input type="checkbox"/>	784	Hans Muster...	CHR_0	2905	682 µg/g	22.05.2...	08:11:22	LF-CHR	Annem...	OK	
<input type="checkbox"/>	785	Hans Muster...	CHR_0	2905	684 µg/g	22.05.2...	08:23:15	LF-CHR	Annem...	OK	
<input type="checkbox"/>	787	Hans Muster...	CAL_0	2105	178 µg/g	22.05.2...	09:20:58	LF-CAL	Annem...	OK	
<input type="checkbox"/>	786	Hans Muster...	CAL_0	2105	178 µg/g	22.05.2...	09:19:35	LF-CAL	Annem...	OK	
<input checked="" type="checkbox"/>	788	Juan Mustr...	CAL_0	2105	178 µg/g	22.05.2...	13:38:33	LF-CAL	Annem...	OK	

Below the table, there is a section 'Del' ultimo run del test selezionato' (Quantity: 4) with a table of parameters:

Parametro test	Valutazione del test	Unità	Dati non elaborati	Soglia
Control Line	VALID	mV	1197.42	800.00
Test Line	VALID	mV	786.82	1800.00
T/C Ratio	VALID	mV	0.66	1.00

To the right of this table is a 'Commento' field with the text 'Day 1 post-op-09 00'. At the bottom of the interface, there are several buttons: 'Caricare i risultati da una cartella del backup' (3), 'Eliminare i risultati selezionati nel PC backup' (1), 'Salvare i risultati selezionati in una cartella' (4), 'Stampare i risultati selezionati' (5), and 'Salvare i risultati selezionati come tabella CSV' (6). The status bar at the bottom shows 'Collegato', 'Cassetto chiuso', 'Pronto', and 'Memoria 76/100 ...'.

Fig. 7: Schermo dei risultati

## 3.8 Gestione dei metodi di test

La funzione “Gestire i metodi di test” consente l’amministrazione dei metodi di test che possono essere archiviati sul Quantum Blue® Reader. Questi metodi possono essere trasferiti e caricati dal Quantum Blue® Reader.

Vedere Fig. 8:

- 1) Spostare il metodo selezionato verso l’alto/verso il basso nell’elenco
- 2) Eliminare il metodo selezionato dall’elenco
- 3) Aggiungere all’elenco un file di metodo da una cartella del PC
- 4) Salvare un metodo dell’elenco come file in una cartella sul PC
- 5) Salvare l’intero elenco di tutti i metodi sul dispositivo/Caricare l’intero elenco di tutti i metodi dal dispositivo



Nota: Tutti i metodi attualmente archiviati saranno sovrascritti durante il salvataggio di un nuovo elenco di metodi! Se si desidera aggiungere un solo metodo nuovo ai metodi esistenti nel Quantum Blue® Reader, caricare innanzitutto tutti i metodi dal dispositivo, quindi aggiungere il nuovo metodo in uno spazio (riga) libero nell’elenco di metodi e infine salvare nuovamente tutti i metodi sul dispositivo.

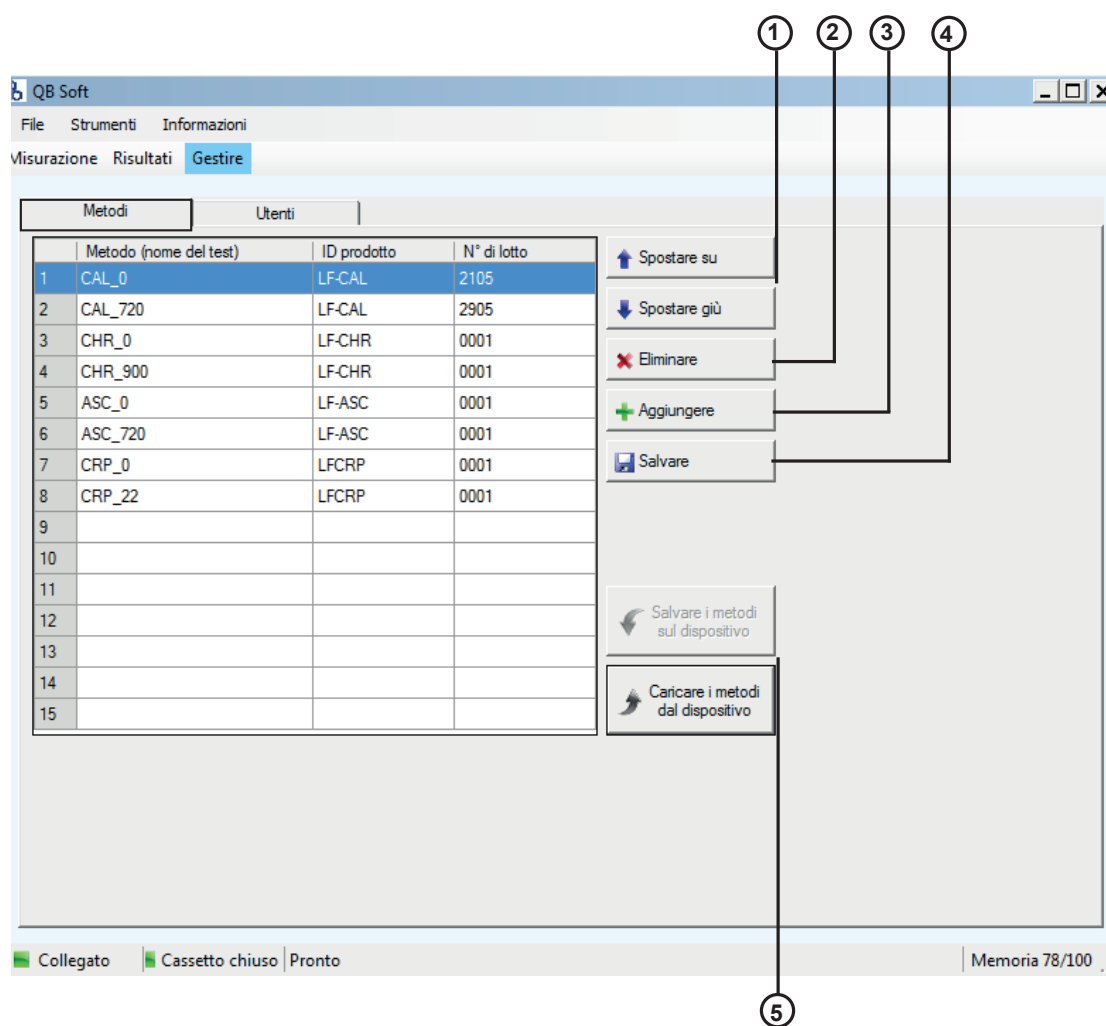


Fig. 8: Gestire i metodi di test



## 3.9 Gestione degli ID utente

L'ID utente può essere trasferito e caricato dal Quantum Blue® Reader.

Vedere Fig. 9:

- 1) Tabella degli ID utente modificabile. Ciascun ID utente può contenere fino a 10 caratteri.
- 2) Spostare l'ID utente selezionato verso l'alto nell'elenco / verso il basso nell'elenco
- 3) Eliminare l'ID utente selezionato dall'elenco
- 4) Salvare l'intero elenco di tutti gli ID utente sul dispositivo
- 5) Caricare l'intero elenco di tutti gli ID utente dal dispositivo



Nota: Tutti gli ID utente attualmente archiviati saranno sovrascritti durante il salvataggio di un nuovo elenco di ID utente! Se si desidera aggiungere un solo ID utente nuovo agli utenti esistenti nel Quantum Blue® Reader, caricare innanzitutto tutti gli ID utente dal dispositivo (il Quantum Blue® Reader), quindi aggiungere il nuovo ID utente in uno spazio (riga) libero nell'elenco di utenti e infine salvare nuovamente tutti gli ID utente sul dispositivo.

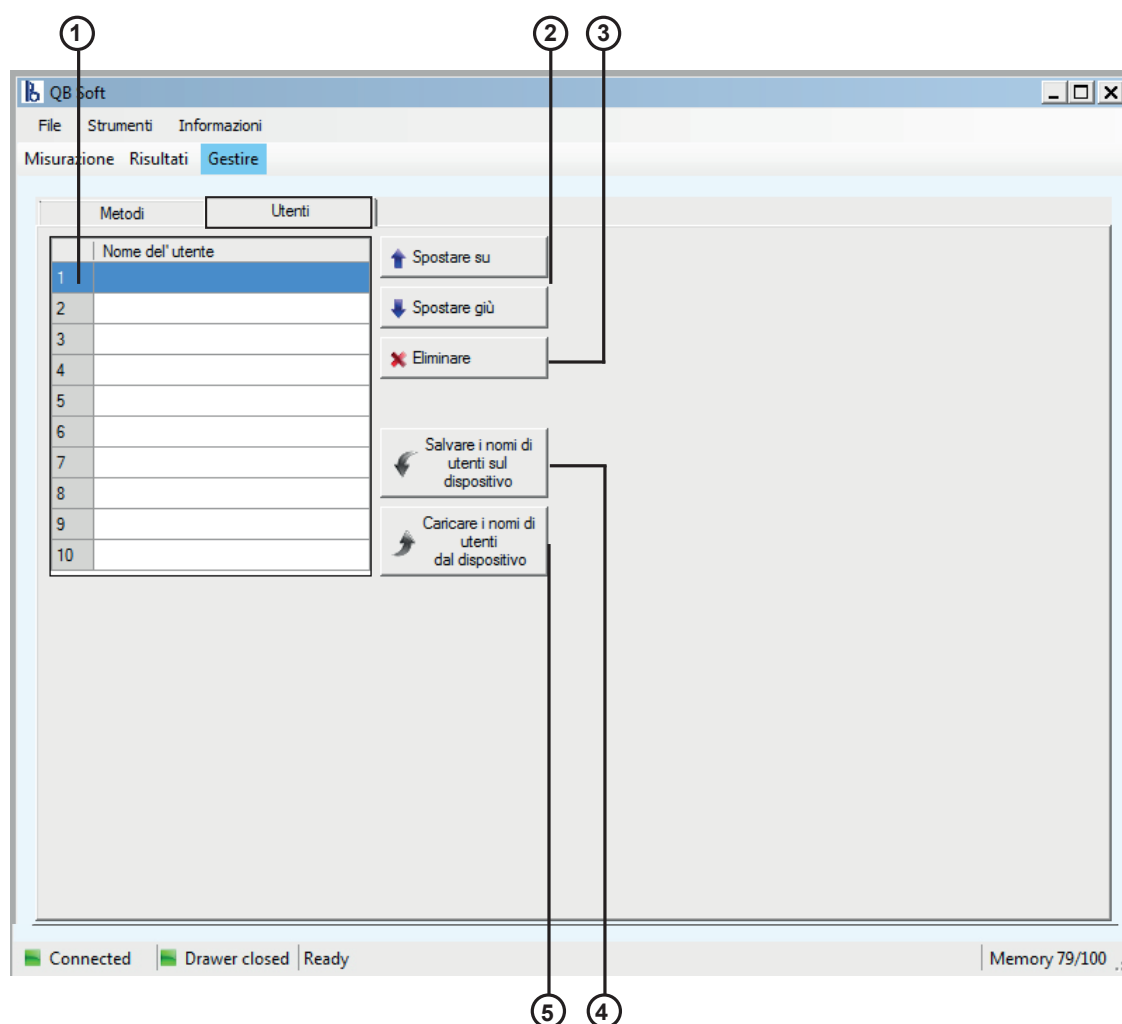


Fig. 9: Gestire gli ID utente

## 4.1 Disinstallazione del software QBSOFT

La disinstallazione del software QBSOFT è molto semplice. Il software può essere disinstallato in modo ordinario mediante il sistema di controllo di Windows®.

Questa procedura dipende dalla versione Windows®. Si prega di fare riferimento alle rispettive istruzioni.



I prodotti BÜHLMANN sono soggetti agli standard di qualità all'interno del sistema di gestione della qualità conformemente alla ISO 13485.

**Per maggiori informazioni si prega di  
contattare:**

**BÜHLMANN Laboratories AG**

**Telefono: +41 61 487 12 12**

**Email: [support@buhlmannlabs.ch](mailto:support@buhlmannlabs.ch)**

**[www.buhlmannlabs.ch](http://www.buhlmannlabs.ch)**