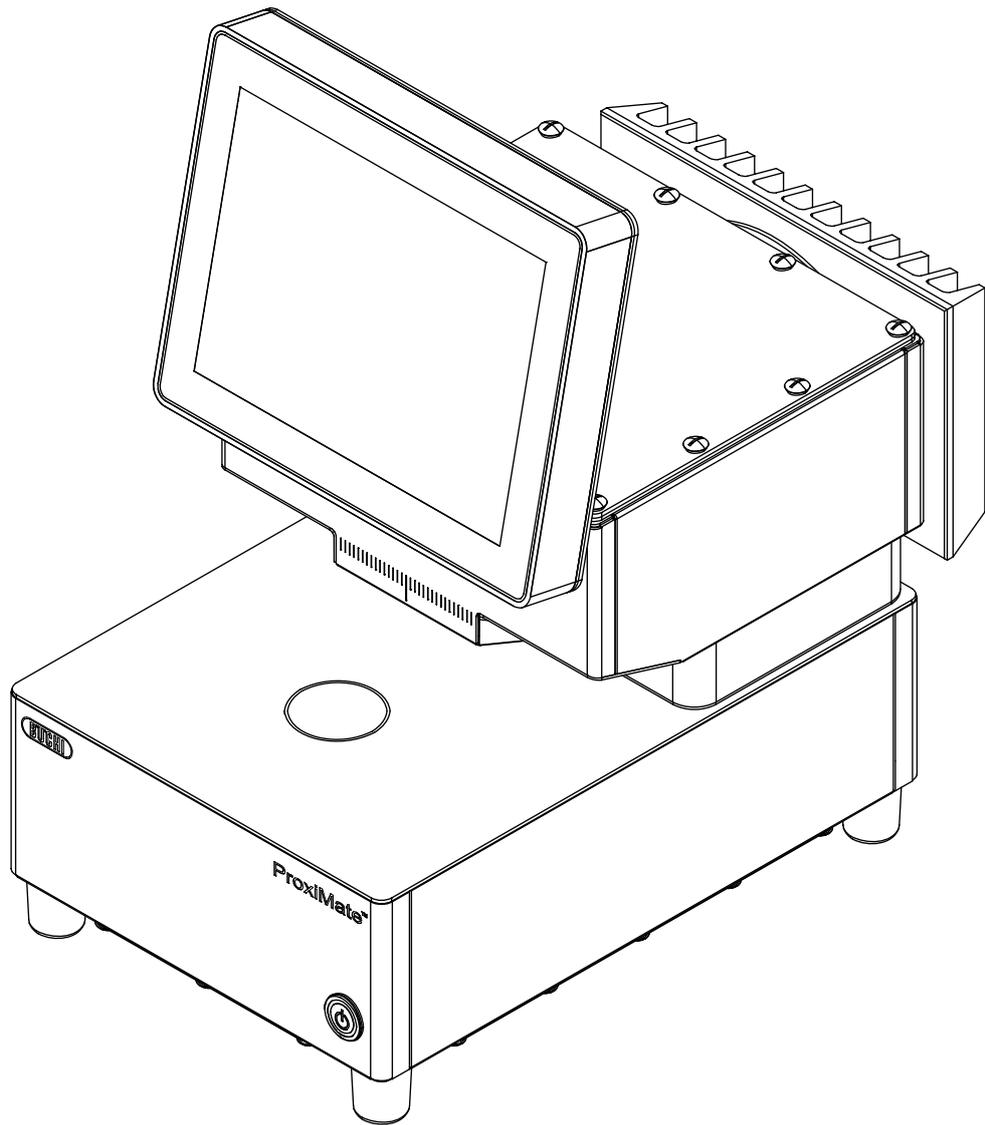




ProxiMate™
Manuale operativo



Note editoriali

Identificazione del prodotto:
Manuale operativo (Originale) ProxiMate™
11593984

Data di pubblicazione: 10.2023

Versione I

BÜCHI Labortechnik AG
Meierseggstrasse 40
Postfach
CH-9230 Flawil 1

E-mail: quality@buchi.com

BÜCHI si riserva il diritto di apportare modifiche al presente manuale, che si rendessero necessarie in base a future esperienze, soprattutto in relazione alla struttura, alle illustrazioni e ai dettagli tecnici.

Il presente manuale è protetto da copyright. Le informazioni in esso contenute non possono essere riprodotte, distribuite o utilizzate a fini di concorrenza, né essere rese disponibili a terzi. È inoltre vietata la fabbricazione di qualsiasi componente con l'ausilio del presente manuale, senza una preventiva autorizzazione scritta.

Indice

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | Informazioni su questo documento | 7 |
| 1.1 | Avvertenze riportate nel presente documento | 7 |
| 1.2 | Simboli | 7 |
| 1.2.1 | Simboli di pericolo | 7 |
| 1.2.2 | Caratteri e simboli | 8 |
| 1.3 | Marchi | 8 |
| 2 | Sicurezza | 9 |
| 2.1 | Uso previsto | 9 |
| 2.2 | Uso improprio | 9 |
| 2.3 | Qualifica del personale | 9 |
| 2.4 | Rischi residui | 10 |
| 2.4.1 | Rottura del vetro e del materiale acrilico | 10 |
| 2.4.2 | Guasti durante l'esercizio | 10 |
| 2.4.3 | Danni allo strumento a causa di un modulo IP non installato correttamente | 10 |
| 2.4.4 | Intrusione da parte di malware dovuta al collegamento con altri dispositivi o reti | 10 |
| 2.4.5 | Perdita di dati | 10 |
| 2.4.6 | Danni alla memoria interna dovuti ad un arresto errato dello strumento | 10 |
| 2.5 | Dispositivi di protezione individuale | 10 |
| 2.6 | Modifiche | 11 |
| 3 | Descrizione del prodotto | 12 |
| 3.1 | Descrizione delle funzioni | 12 |
| 3.2 | Opzioni di presentazione del campione | 12 |
| 3.2.1 | Opzione lettura verso l'alto | 12 |
| 3.2.2 | Opzione lettura verso il basso | 13 |
| 3.3 | Modalità di misurazione | 13 |
| 3.3.1 | Modalità riflettanza diffusa | 13 |
| 3.3.2 | Modalità trasflettanza | 13 |
| 3.4 | Struttura | 14 |
| 3.4.1 | Vista anteriore | 14 |
| 3.4.2 | Vista posteriore | 15 |
| 3.4.3 | Collegamenti (senza modulo IP) | 16 |
| 3.4.4 | Posizione della targhetta identificativa | 17 |
| 3.5 | Materiale in dotazione | 17 |
| 3.6 | Targhetta identificativa | 18 |
| 3.7 | Dati tecnici | 18 |
| 3.7.1 | ProxiMate™ | 18 |
| 3.7.2 | Condizioni ambientali | 19 |
| 3.7.3 | Materiali | 19 |
| 4 | Trasporto e conservazione | 20 |
| 4.1 | Trasporto | 20 |
| 4.2 | Conservazione | 20 |
| 4.3 | Sollevamento dello strumento | 20 |

| | | |
|----------|--|-----------|
| 5 | Installazione | 21 |
| 5.1 | Prima dell'installazione | 21 |
| 5.2 | Luogo di installazione | 21 |
| 5.3 | Protezione in zone a rischio sismico..... | 21 |
| 5.4 | Realizzazione dei collegamenti elettrici | 22 |
| 5.5 | Installazione di un dispositivo USB..... | 22 |
| 5.6 | Impostazioni software | 23 |
| 5.6.1 | Richiesta di una licenza per il software o un'applicazione | 23 |
| 5.6.2 | Importazione di una licenza | 24 |
| 5.6.3 | Calibrazione del vettore di correzione della linea di base (BCV) | 24 |
| 5.6.4 | Importazione di dati di riferimento standardizzati..... | 28 |
| 5.6.5 | Modifica della lingua dello strumento | 28 |

| | | |
|----------|---|-----------|
| 6 | Uso | 30 |
| 6.1 | Struttura del pannello di comando..... | 30 |
| 6.2 | Barra delle funzioni..... | 30 |
| 6.3 | Barra dei menu..... | 32 |
| 6.3.1 | Menu di avvio..... | 33 |
| 6.3.2 | Menu Cronologia..... | 36 |
| 6.3.3 | Menu Applicazione..... | 39 |
| 6.3.4 | Menu Strumenti..... | 40 |
| 6.4 | Barra di stato..... | 41 |
| 6.5 | Accesso in modalità amministratore..... | 43 |
| 6.6 | Modifica di un'applicazione..... | 43 |
| 6.6.1 | Creazione di una nuova applicazione..... | 43 |
| 6.6.2 | Modifica dell'alias di un'applicazione..... | 44 |
| 6.6.3 | Modifica della modalità di lettura della misurazione di un'applicazione..... | 45 |
| 6.6.4 | Modifica della modalità di misurazione di un'applicazione..... | 45 |
| 6.6.5 | Modifica della presentazione del campione di un'applicazione..... | 46 |
| 6.6.6 | Inserimento di una descrizione per un'applicazione..... | 47 |
| 6.6.7 | Modifica della rotazione di un'applicazione..... | 47 |
| 6.6.8 | Modifica della durata della misurazione di un'applicazione..... | 48 |
| 6.6.9 | Inserimento di una procedura operativa standard (SOP) per un'applicazione..... | 49 |
| 6.6.10 | Modifica della possibilità di selezione di un'applicazione..... | 49 |
| 6.7 | Cancellazione di un'applicazione..... | 50 |
| 6.8 | Modifica di una proprietà..... | 50 |
| 6.8.1 | Creazione di una nuova proprietà..... | 51 |
| 6.8.2 | Modifica del nome di una proprietà..... | 51 |
| 6.8.3 | Modifica dell'alias di una proprietà..... | 52 |
| 6.8.4 | Modifica del criterio di ordinamento di una proprietà..... | 52 |
| 6.8.5 | Modifica del tipo di previsione di una proprietà..... | 53 |
| 6.8.6 | Modifica dell'intervallo di lunghezza d'onda iniziale (solo modello di calibrazione)..... | 57 |
| 6.8.7 | Modifica del valore di post-previsione (solo modello di calibrazione)..... | 58 |
| 6.8.8 | Modifica della calibrazione di base (solo modello di calibrazione)..... | 59 |
| 6.8.9 | Modifica della base di visualizzazione (solo modello di calibrazione)..... | 59 |
| 6.8.10 | Modifica della formula (solo proprietà calcolata)..... | 60 |
| 6.8.11 | Modifica dell'osservatore (solo colore)..... | 61 |
| 6.8.12 | Modifica dell'illuminante (solo colore)..... | 61 |
| 6.8.13 | Modifica della metrica (solo colore)..... | 62 |
| 6.8.14 | Modifica dell'elemento della metrica (solo colore)..... | 63 |
| 6.8.15 | Modifica delle posizioni decimali di una proprietà..... | 63 |
| 6.8.16 | Modifica dell'unità di misura di una proprietà..... | 64 |
| 6.8.17 | Modifica della distorsione di una proprietà..... | 64 |
| 6.8.18 | Modifica della pendenza di una proprietà..... | 65 |
| 6.8.19 | Modifica della distanza di Mahalanobis di una proprietà (solo modello di calibrazione)..... | 65 |
| 6.8.20 | Modifica del target di una proprietà..... | 66 |
| 6.8.21 | Modifica del limite massimo di una proprietà..... | 67 |
| 6.8.22 | Modifica del limite minimo di una proprietà..... | 67 |
| 6.8.23 | Modifica della tolleranza massima di una proprietà..... | 68 |
| 6.8.24 | Modifica della tolleranza minima di una proprietà..... | 68 |
| 6.9 | Cancellazione di una proprietà..... | 69 |
| 6.10 | Immissione dei valori di riferimento..... | 69 |
| 6.10.1 | Importazione dei valori di riferimento tramite un modello Excel..... | 70 |
| 6.11 | Esecuzione di AutoCal per creare o aggiornare le calibrazioni..... | 71 |
| 6.11.1 | Apertura del riepilogo della calibrazione per reperire le informazioni statistiche..... | 72 |
| 6.12 | Importazione ed esportazione..... | 73 |
| 6.12.1 | Esportazione dati di misurazione..... | 73 |
| 6.12.2 | Importazione dati di un'applicazione..... | 76 |
| 6.12.3 | Esportazione dati di un'applicazione..... | 76 |

| | | |
|-----------|---|------------|
| 6.13 | Creazione di rapporti | 77 |
| 6.13.1 | Creazione di un rapporto di un singolo campione..... | 77 |
| 6.13.2 | Creazione di un rapporto di più campioni della stessa applicazione | 78 |
| 6.13.3 | Creazione di un rapporto di tutti i campioni della stessa applicazione..... | 78 |
| 6.13.4 | Accesso ai file di dati creati..... | 79 |
| 6.14 | Svolgimento di una misurazione..... | 80 |
| 6.14.1 | Preparazione dello strumento | 80 |
| 6.14.2 | Avvio di una misurazione | 81 |
| 6.14.3 | Fine di una misurazione..... | 81 |
| 6.14.4 | Arresto dello strumento..... | 81 |
| 7 | Pulizia e manutenzione | 83 |
| 7.1 | Interventi di manutenzione regolari..... | 83 |
| 7.2 | Sostituzione delle lampade..... | 84 |
| 7.2.1 | Sostituzione della lampada di lettura verso il basso | 84 |
| 7.2.2 | Sostituzione della lampada di lettura verso l'alto | 88 |
| 7.2.3 | Conferma sostituzione lampada | 91 |
| 7.3 | Verifica della cartuccia essiccante..... | 91 |
| 7.4 | Sostituzione della cartuccia essiccante | 93 |
| 7.5 | Esecuzione delle prove di sistema | 95 |
| 7.5.1 | Esecuzione di una prova del vettore di correzione della linea di base | 95 |
| 7.5.2 | Esecuzione di una prova di sistema completa | 95 |
| 7.5.3 | Esecuzione di una prova di sistema avanzata | 96 |
| 7.6 | Esecuzione di un backup dei dati | 96 |
| 7.7 | Pulizia del display | 96 |
| 8 | Interventi in caso di guasti | 98 |
| 8.1 | Eliminazione dei guasti | 98 |
| 8.2 | Messaggi di errore | 98 |
| 9 | Dismissione e smaltimento | 100 |
| 9.1 | Messa fuori esercizio | 100 |
| 9.2 | Smaltimento..... | 100 |
| 9.3 | Restituzione dello strumento | 100 |
| 10 | Appendice | 101 |
| 10.1 | Risultati delle misurazioni | 101 |
| 10.2 | Spiegazioni dei file e posizioni delle cartelle..... | 101 |
| 10.3 | Regole per l'inserimento di una formula | 102 |
| 10.4 | Parti di ricambio e accessori..... | 103 |
| 10.4.1 | Accessori | 103 |
| 10.4.2 | Parti di ricambio | 105 |

1 Informazioni su questo documento

Il presente manuale operativo è applicabile a tutte le varianti dello strumento. Leggere questo manuale operativo prima di utilizzare lo strumento e attenersi alle istruzioni per garantire un funzionamento sicuro e senza ostacoli.

Conservare questo manuale operativo per uso futuro e trasmetterlo a un eventuale utente o proprietario successivo.

BÜCHI Labortechnik AG non si assume alcuna responsabilità per danni, guasti e malfunzionamenti derivanti dal mancato rispetto del presente manuale operativo.

In caso di domande dopo la lettura di questo manuale operativo:

- ▶ Contattare il Servizio clienti BÜCHI Labortechnik AG.

<https://www.buchi.com/contact>

1.1 Avvertenze riportate nel presente documento

Le avvertenze segnalano all'utente i pericoli che potrebbero presentarsi quando si maneggia lo strumento. I livelli di pericolo sono quattro, ciascuno dei quali è identificabile sulla base dei termini di avvertenza impiegati.

| Termine di avvertenza | Significato |
|-----------------------|--|
| PERICOLO | Indica un pericolo a cui è associato un livello elevato di rischio che, se non prevenuto, può causare gravi lesioni o il decesso. |
| AVVERTENZA | Indica un pericolo a cui è associato un livello medio di rischio che, se non prevenuto, può causare gravi lesioni o il decesso. |
| ATTENZIONE | Indica un pericolo a cui è associato un livello basso di rischio che, se non prevenuto, può causare lesioni di minima o media gravità. |
| AVVISO | Indica un pericolo che potrebbe causare un danno materiale. |

1.2 Simboli

I seguenti simboli sono presenti nel manuale operativo o sul dispositivo.

1.2.1 Simboli di pericolo

| Simbolo | Significato |
|---|-------------------------------|
|  | Pericolo generico |
|  | Oggetti fragili |
|  | Superficie surriscaldata |
|  | Tensione elettrica pericolosa |
|  | Danni al dispositivo |

1.2.2 Caratteri e simboli



NOTA

Questo simbolo indica informazioni utili e importanti.

- ☑ Questo segno indica un presupposto che deve essere soddisfatto prima dell'esecuzione dell'azione successiva.
- ▶ Questo segno indica un'azione che deve essere eseguita dall'utente.
- ⇒ Questo segno indica il risultato di un'azione eseguita correttamente.

| Carattere | Spiegazione |
|------------------------------------|--|
| <i>Finestra</i> | Le finestre del software sono identificate da questo carattere. |
| <i>Schede</i> | Le schede sono identificate da questo carattere. |
| <i>Finestre di dialogo</i> | Le finestre di dialogo sono identificate da questo carattere. |
| <i>[Tasti del programma]</i> | I tasti del programma sono contrassegnati in questo modo. |
| <i>[Nomi dei campi]</i> | I nomi dei campi sono contrassegnati in questo modo. |
| <i>[Menu / Voci di menu]</i> | I menu o le voci di menu sono contrassegnati in questo modo. |
| Visualizzazioni dello stato | Le visualizzazioni dello stato sono contrassegnate in questo modo. |
| Messaggi | I messaggi sono contrassegnati in questo modo. |

1.3 Marchi

I nomi dei prodotti e i marchi registrati o non registrati riportati nel presente documento vengono utilizzati per scopi puramente identificativi e restano, in ogni caso, di proprietà del rispettivo titolare.

2 Sicurezza

2.1 Uso previsto

Lo strumento è stato progettato e realizzato per l'uso in laboratorio e in ambienti produttivi (lungo linea) e serve per determinare la concentrazione di alcuni componenti specifici contenuti all'interno di una sostanza.

Lo strumento può essere utilizzato per le seguenti operazioni:

- Determinazione di caratteristiche quantificabili del prodotto.

2.2 Uso improprio

Qualsiasi uso diverso da quanto descritto nel Capitolo 2.1 «Uso previsto», pagina 9 e qualsiasi applicazione non conforme alle specifiche tecniche (vedi Capitolo 3.7 «Dati tecnici», pagina 18) costituisce un uso improprio.

Sono espressamente vietati i seguenti usi:

- uso in locali che richiedono strumenti con protezione contro le esplosioni;
- uso di campioni che possono esplodere o infiammarsi (per esempio: esplosivi, ecc.) a seguito di urto, attrito, calore o formazione di scintille.

2.3 Qualifica del personale

Le persone non qualificate non sono in grado di identificare i rischi e quindi sono esposte a pericoli maggiori.

Lo strumento può essere utilizzato esclusivamente da personale di laboratorio adeguatamente qualificato.

Tali istruzioni operative sono destinate ai seguenti gruppi di lavoro:

Utenti

Gli utenti devono soddisfare i seguenti criteri:

- Aver ricevuto una formazione specifica in merito all'uso dello strumento.
- Avere familiarità con il contenuto delle presenti istruzioni operative e delle normative di sicurezza vigenti e rispettarle.
- Essere in grado, sulla base della loro formazione o esperienza professionale, di valutare i rischi associati all'impiego dello strumento.

Operatore

All'operatore (in genere, il responsabile di laboratorio) compete la supervisione dei seguenti aspetti:

- Lo strumento deve essere installato, messo in servizio, utilizzato e sottoposto a manutenzione in modo adeguato.
- Solo il personale adeguatamente qualificato può essere incaricato di eseguire le operazioni descritte nelle presenti istruzioni operative.
- Il personale deve attenersi ai requisiti e alle normative locali vigenti al fine di attuare prassi operative in sicurezza e con la consapevolezza dei rischi implicati.
- Gli incidenti relativi alla sicurezza che si verificano durante l'impiego dello strumento devono essere segnalati al fabbricante (quality@buchicom.com).

Tecnici dell'assistenza BUCHI

I tecnici dell'assistenza autorizzati da BUCHI hanno frequentato corsi di formazione specifici e sono autorizzati da BUCHI Labortechnik AG a eseguire interventi specializzati di manutenzione e riparazione.

2.4 Rischi residui

Lo strumento è stato sviluppato e realizzato avvalendosi dei più recenti progressi in ambito tecnologico. Malgrado ciò, in caso di uso inappropriato dello strumento, potrebbero manifestarsi rischi a danno di persone, proprietà o ambiente.

Le specifiche avvertenze riportate in questo manuale segnalano all'utente tali pericoli residui.

2.4.1 Rottura del vetro e del materiale acrilico

I vetri e i materiali acrilici rotti possono provocare gravi ferite da taglio.

I vetri o i materiali acrilici rotti possono entrare nel ciclo produttivo.

- ▶ Maneggiare con cura le piastre di Petri e le altre parti in vetro e in materiale acrilico e non lasciarle cadere.
- ▶ Prima di ogni utilizzo, controllare visivamente le parti in vetro e in materiale acrilico e verificare che siano intatte.
- ▶ Non utilizzare più le parti in vetro e in materiale acrilico danneggiate.
- ▶ Smaltire i vetri e i materiali acrilici rotti indossando sempre guanti di protezione resistenti al taglio.

2.4.2 Guasti durante l'esercizio

Se lo strumento è danneggiato, eventuali spigoli vivi o cavi elettrici scoperti possono provocare lesioni.

- ▶ Verificare regolarmente che lo strumento non presenti danni visibili.
- ▶ Se si verificano malfunzionamenti, spegnere immediatamente lo strumento e informare il responsabile.
- ▶ Non utilizzare più gli strumenti danneggiati.

2.4.3 Danni allo strumento a causa di un modulo IP non installato correttamente

Un modulo IP non installato correttamente può permettere ad eventuali materiali e all'umidità di penetrare all'interno dello strumento.

- ▶ Non aprire il modulo IP.
- ▶ Assicurarsi che le prese USB siano coperte quando non sono in uso.

2.4.4 Intrusione da parte di malware dovuta al collegamento con altri dispositivi o reti

I collegamenti con altri dispositivi o con una rete possono provocare l'intrusione di un malware nello strumento.

- ▶ Installare un software antivirus e un firewall sullo strumento prima di collegarlo ad altri dispositivi o ad una rete.

2.4.5 Perdita di dati

In caso di una caduta di tensione, per esempio a causa di un fulmine o di blackout elettrico, si possono perdere i dati di misurazione.

- ▶ Eseguire regolarmente un backup dei dati.

2.4.6 Danni alla memoria interna dovuti ad un arresto errato dello strumento

Un arresto errato dello strumento può provocare danni alla memoria interna.

- ▶ Spegnere lo strumento come previsto. Vedi Uso

2.5 Dispositivi di protezione individuale

A seconda dell'applicazione, possono insorgere pericoli dovuti al calore e/o a sostanze chimiche corrosive.

- ▶ Indossare sempre dispositivi di protezione individuale adeguati, quali occhiali, indumenti e guanti protettivi.
- ▶ Assicurarsi che i dispositivi di protezione individuale soddisfino i requisiti riportati nelle schede di sicurezza di tutte le sostanze chimiche utilizzate.

2.6 Modifiche

Le modifiche non autorizzate possono compromettere la sicurezza e provocare incidenti.

- ▶ Utilizzare solo accessori, parti di ricambio e materiali di consumo BUCHI originali.
- ▶ Effettuare modifiche tecniche solo previa autorizzazione scritta di BUCHI.
- ▶ Eventuali modifiche devono essere effettuate solo ad opera dei tecnici dell'assistenza BUCHI.

BUCHI declina ogni responsabilità per danni, guasti e malfunzionamenti risultanti da modifiche non autorizzate.

3 Descrizione del prodotto

3.1 Descrizione delle funzioni

ProxiMate™ è uno spettrometro NIR che può essere utilizzato per determinare la concentrazione di diversi parametri in campioni di alimenti e mangimi in modo non distruttivo.

ProxiMate™ è fornito in versioni diverse. A seconda della versione, ProxiMate™ è uno spettrometro NIR o uno spettrometro combinato NIR e luce visibile.

Lo strumento genera un fascio di luce visibile e NIR, che viene focalizzato sul campione oggetto di analisi. La luce riflessa dal campione viene raccolta e separata spazialmente da un elemento di diffrazione, per essere poi diretta verso un rilevatore a serie di diodi. I segnali provenienti dal rilevatore vengono elaborati per ricavare lo spettro di riflettanza. Questo spettro viene sottoposto ad ulteriori elaborazioni, che permettono di calcolare gli elementi costitutivi richiesti.

Elaborazione dei dati

La luce NIR interagisce con il materiale del campione in diversi modi, lasciando un'impronta caratteristica sullo spettro. Con ProxiMate™ si possono misurare gli spettri di campioni sia liquidi che solidi. Gli spettri dei campioni solidi vengono acquisiti direttamente, mentre i campioni liquidi richiedono l'uso di un accessorio per analisi in trasflettanza.

Applicazione

L'applicazione definisce tutti i parametri relativi alla misurazione di un particolare tipo di campione, quali:

- le proprietà che devono essere misurate
- le calibrazioni utilizzate
- la procedura operativa standard

È possibile importare o esportare un file che contiene tutti i dati dell'applicazione, per permettere l'uso della stessa applicazione su un secondo ProxiMate™ (dipende dai requisiti della licenza di calibrazione).

3.2 Opzioni di presentazione del campione

La scelta di presentazione del campione di ProxiMate™ è ottimizzata in base al tipo di campione oggetto dell'analisi e all'ambiente di lavoro nel quale viene utilizzato lo strumento.

ProxiMate™ può essere configurato con una scelta di opzioni di presentazione del campione: configurazioni con lettura verso l'alto e verso il basso.



NOTA

Si può trarre vantaggio dalle opzioni di lettura verso l'alto e verso il basso in un unico strumento.

3.2.1 Opzione lettura verso l'alto

Con l'opzione di lettura verso l'alto la luce viene diretta e raccolta dal lato inferiore del campione. La luce NIR passa attraverso la base di una piastra di Petri in vetro prima di interagire con il campione oggetto di analisi. La misurazione in modalità di lettura verso l'alto ha il vantaggio che la superficie rivolta verso il ProxiMate™ è più regolare e garantisce così misurazioni precise. Si consiglia l'uso di piastre di Petri in vetro per

ottenere prestazioni ottimali. L'uso in combinazione con un accessorio per analisi in trasflettanza permette, inoltre, di misurare anche i liquidi con l'opzione della lettura verso l'alto.



NOTA

Si consiglia di scegliere l'opzione della lettura verso l'alto per ottenere massima costanza delle misurazioni o per le misurazioni dei liquidi.

3.2.2 Opzione lettura verso il basso

Con l'opzione della lettura verso il basso la luce viene focalizzata sulla superficie superiore del campione, da dove viene raccolta. Nelle zone in cui è vietato l'uso del vetro (quali alcune zone di produzione di alimenti), la modalità di lettura verso il basso ha il vantaggio che la luce NIR non interagisce con il contenitore del campione. Dato che le materie plastiche hanno un proprio spettro NIR, eventuali modifiche del tipo di contenitore possono influire sui risultati delle misurazioni, con conseguenti variazioni delle misurazioni stesse. L'uso della modalità di lettura verso il basso impedisce che si verifichi questo fenomeno. La lettura verso il basso permette, inoltre, di usare il ProxiMate™ con contenitori di grandi dimensioni, che sono particolarmente utili con campioni non omogenei, dato che si calcola una media delle misurazioni su una superficie di campione molto più ampia.



NOTA

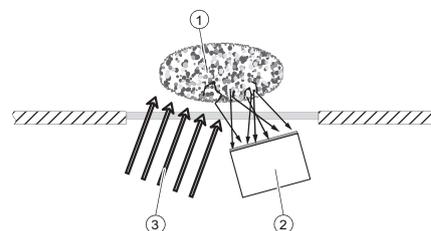
Si consiglia di scegliere l'opzione della lettura verso il basso nelle zone in cui è vietato l'uso del vetro o se sono necessari volumi di campione di grandi dimensioni.

3.3 Modalità di misurazione

3.3.1 Modalità riflettanza diffusa

I materiali non traslucidi possono essere analizzati tramite riflessione diffusa.

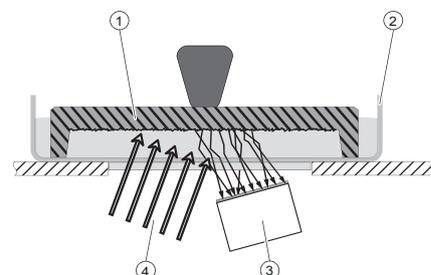
La penetrazione della luce NIR è limitata dal materiale del campione. Interagisce con il campione, viene rifratta e riflessa in modo diffuso nel sensore. I raggi riflessi contengono le informazioni spettrali del campione.



- ① Campione
- ② Sensore
- ③ Luce

3.3.2 Modalità trasflettanza

I liquidi traslucidi e opachi possono essere analizzati tramite la modalità di trasflettanza. La luce penetra nel liquido, viene riflessa in modo diffuso dalla piastra di riferimento e attraversa il campione una seconda volta. I raggi soggetti a transflessi contengono le informazioni spettrali del campione.



- ① Coperchio di trasflettanza
- ② Contenitore per campione
- ③ Sensore
- ④ Luce

3.4 Struttura

3.4.1 Vista anteriore

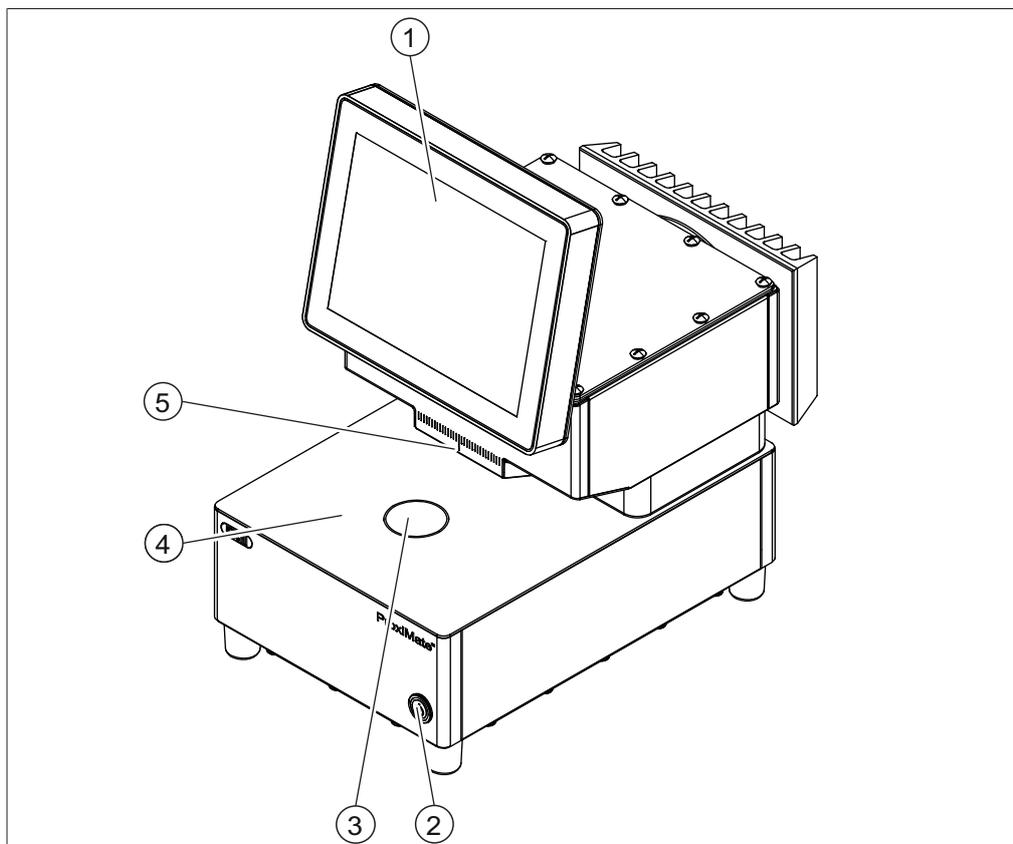


Fig. 1: Vista anteriore

- | | | | |
|---|---------------------------------|---|------------------------------------|
| 1 | Pannello di comando | 2 | Interruttore principale On/Off |
| 3 | Finestra lettura verso l'alto | 4 | Area di presentazione del campione |
| 5 | Finestra lettura verso il basso | | |



NOTA

Lo strumento è progettato per essere installato in modo fisso e quindi non è dotato di una spina di alimentazione.

L'interruttore principale On/Off non interrompe l'alimentazione elettrica.

► Vedi Capitolo 5.4 «Realizzazione dei collegamenti elettrici», pagina 22

Stato dell'interruttore principale On/Off

| Stato | Descrizione |
|-------------------|------------------------------------|
| Nessuna luce | Lo strumento non è acceso. |
| Luce fissa | Lo strumento è acceso. |
| Luce lampeggiante | Lo strumento è in fase di arresto. |

3.4.2 Vista posteriore

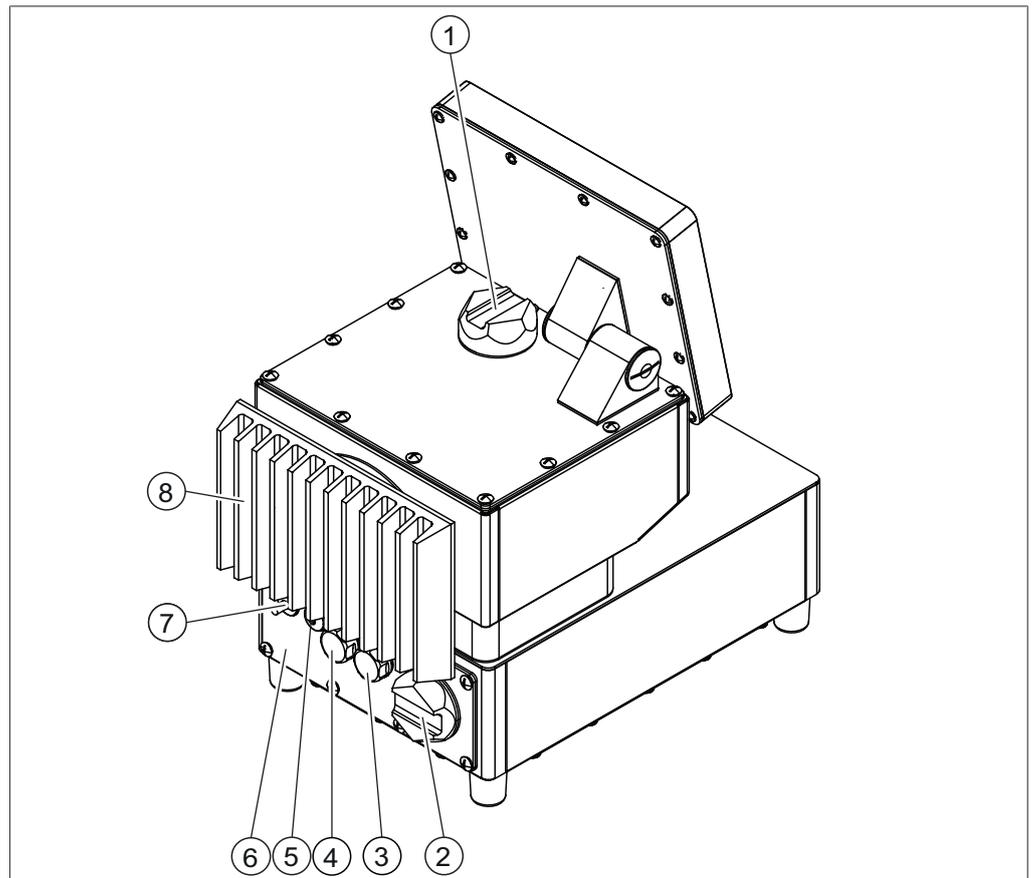


Fig. 2: Visuale posteriore (con modulo Advanced IP)

- | | | | |
|---|--|---|--------------------------------|
| 1 | Coperchio lampada lettura verso il basso | 2 | Coperchio cartuccia essiccante |
| 3 | Presa USB | 4 | Presa USB |
| 5 | Pressacavi per collegamento di rete | 6 | Modulo IP Advanced |
| 7 | Pressacavi per cavo di alimentazione | 8 | Condensatore |

I collegamenti dello strumento si trovano dietro al modulo IP Advanced. Vedi Capitolo 3.4.3 «Collegamenti (senza modulo IP)», pagina 16

3.4.3 Collegamenti (senza modulo IP)

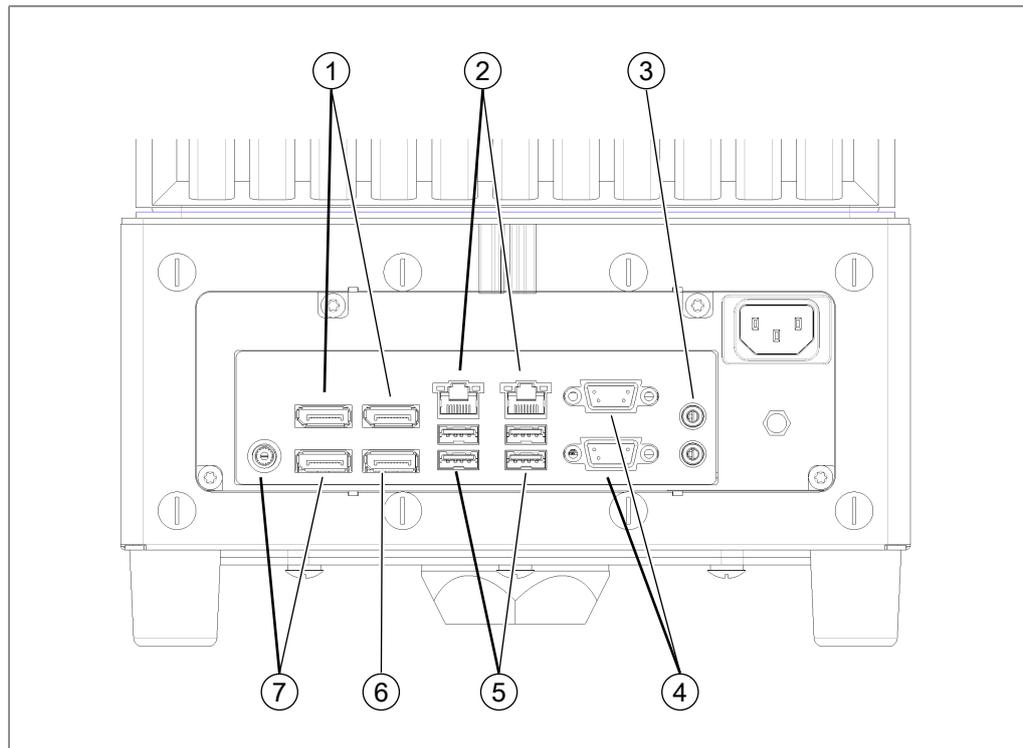


Fig. 3: Collegamenti sul lato posteriore

- | | | | |
|---|-----------------|---|---------------|
| 1 | Non disponibili | 2 | Rete |
| 3 | Audio | 4 | Disabilitate |
| 5 | Porte USB | 6 | Porta display |
| 7 | Non utilizzare | | |

3.4.4 Posizione della targhetta identificativa

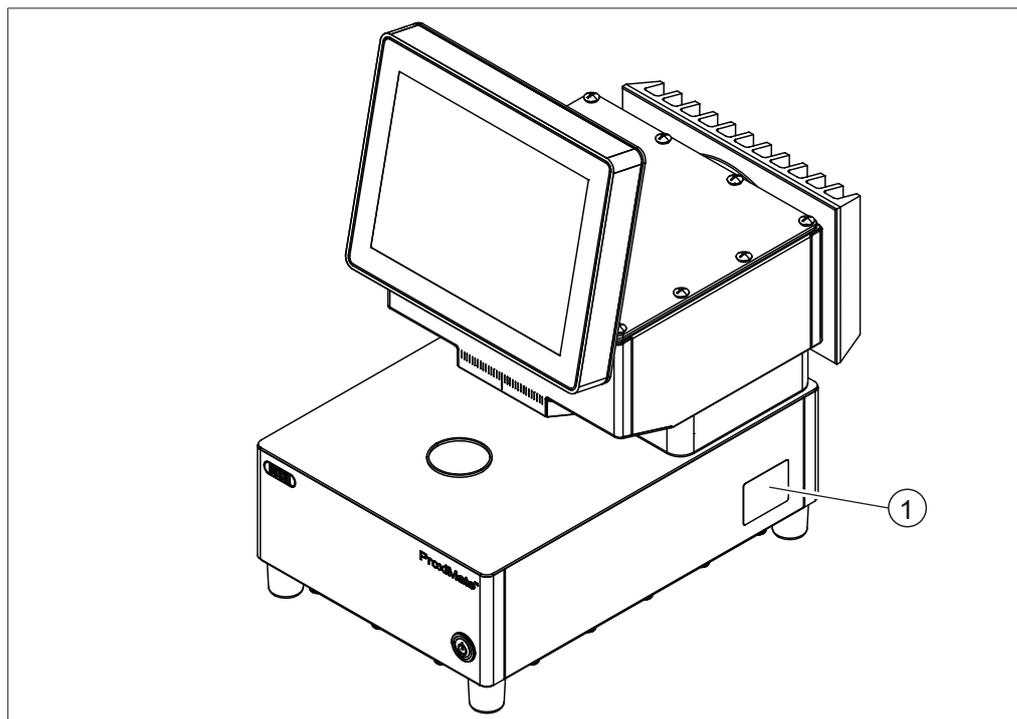


Fig. 4: Posizione della targhetta identificativa

1 Targhetta identificativa

3.5 Materiale in dotazione



NOTA

Il materiale in dotazione dipende dalla configurazione indicata nell'ordine.

La fornitura degli accessori avviene in base all'ordine, alla conferma dell'ordine e alla bolla di consegna.

3.6 Targhetta identificativa

La targhetta identifica lo strumento. La targhetta identificativa si trova a lato dello strumento. Vedi Capitolo 3.4.4 «Posizione della targhetta identificativa», pagina 17

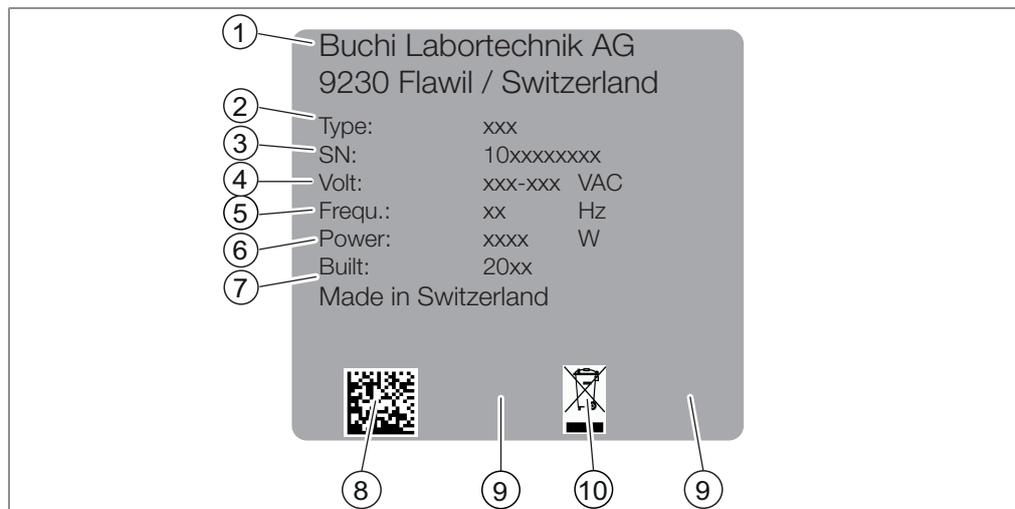


Fig. 5: Targhetta identificativa

- | | | | |
|---|---------------------------------|----|--|
| 1 | Nome e indirizzo del produttore | 2 | Nome dello strumento |
| 3 | Numero di serie | 4 | Intervallo di tensione in ingresso |
| 5 | Frequenza | 6 | Potenza assorbita massima |
| 7 | Anno di produzione | 8 | Codice prodotto |
| 9 | Certificazioni | 10 | Simbolo "Non smaltire con i rifiuti domestici" |

3.7 Dati tecnici

3.7.1 ProxiMate™

| Specifiche | ProxiMate™ |
|-------------------------------------|--|
| Dimensioni (L x P x A) | 260 x 435 x 500 mm |
| Peso | 23 kg |
| Potenza assorbita | 60 W |
| Frequenza | 50 / 60 Hz |
| Tensione di collegamento | 100 - 240 V AC ± 10% |
| Potenza max. per tutte le porte USB | 5 W |
| Codice IP | IP69 |
| Categoria di sovratensione | II |
| Grado di inquinamento | 2 |
| Classe dello strumento | I |
| Rilevatore NIR | InGaAs a raffreddamento termoelettrico |
| Rilevatore VIS | Si |
| Intervallo di lunghezza d'onda NIR | 900 – 1700 nm |
| Risoluzione NIR | 7,0 nm |
| Risoluzione dati NIR | 3,1 nm |
| Intervallo di lunghezza d'onda VIS | 400 – 900 nm |
| Risoluzione VIS | Superiore a 15 nm |

| Specifiche | ProxiMate™ |
|---|----------------------|
| Risoluzione dati VIS | 2 nm |
| Dimensione del cono di luce in lettura verso l'alto | 8 mm |
| Dimensione del cono di luce in lettura verso il basso | 30 mm |
| Certificazione | CE / CSA |
| Tipo di lampada | Alogena al tungsteno |
| Durata media (lampada) | 9000 h |
| Display | 10.4 in |

3.7.2 Condizioni ambientali

Solo per uso interno.

| | |
|---------------------------|---|
| Altitudine massima s.l.m. | 2000 m |
| Temperatura ambiente | 5 – 40°C (25°C) |
| Umidità relativa massima | 80% per temperature fino a 31°C |
| Temperatura di stoccaggio | max. 45°C |
| Altitudine massima s.l.m. | 2000 m |
| Temperatura ambiente | 5 – 40°C (25°C) |
| Umidità relativa massima | 80% per temperature fino a 31°C in diminuzione lineare fino al 50% di umidità relativa a 40°C |
| Temperatura di stoccaggio | max. 45°C |

3.7.3 Materiali

| Componente | Materiale |
|---------------------------------|---|
| Alloggiamento | Acciaio 1.4301 |
| Guarnizioni alloggiamento | EPDM 50 |
| Alloggiamento | Alluminio rivestito |
| Guarnizioni alloggiamento | EPDM 70 |
| Vetro lettura verso l'alto | Zaffiro Al ₂ O ₃ |
| Vetro lettura verso il basso | Borofloat |
| Guarnizioni vetri | EPDM A 75 |
| Condensatore | Alluminio rivestito EPOFLON 526/4562 |
| Guarnizione telaio condensatore | HD-PE |
| Guarnizioni condensatore | EPDM |
| Display | Vetro |
| Telaio display | Acciaio 1.4301 |
| Guarnizione display | 1K MS-Polymer Körapop 225 |
| Guarnizioni modulo cablaggio | FKM |
| Alloggiamento USB / Wi-Fi | Acciaio 1.4301 |
| Coperchio USB / Wi-Fi | PE-HD |
| Guarnizioni USB / Wi-Fi | Silicone |

4 Trasporto e conservazione

4.1 Trasporto



AVVISO

Rischio di rottura dovuta a trasporto non corretto

Assicurarsi che lo strumento sia stato completamente smontato.

Imballare tutti i componenti dello strumento in modo che non si possano rompere. Se possibile utilizzare l'imballaggio originale.

Evitare gli urti durante il trasporto.

- ▶ Dopo il trasporto controllare che lo strumento e tutti i componenti in vetro non abbiano subito danni.
- ▶ I danni che dovessero verificarsi durante il trasporto devono essere comunicati al trasportatore.
- ▶ Conservare l'imballaggio originale per eventuali futuri trasporti.

4.2 Conservazione

- ▶ Assicurarsi che vengano rispettate le condizioni ambientali previste (vedi Capitolo 3.7 «Dati tecnici», pagina 18).
- ▶ Se possibile, conservare lo strumento nell'imballaggio originale.
- ▶ Prima di rimetterlo in uso, verificare che lo strumento non sia danneggiato e, se necessario, sostituirlo.

4.3 Sollevamento dello strumento



AVVERTENZA

Pericolo dovuto a un errato trasporto

Le possibili conseguenze sono lesioni da schiacciamento, ferite e danni a carico del dispositivo.

- ▶ Lo strumento deve essere trasportato da due persone contemporaneamente.
- ▶ Sollevare lo strumento nei punti indicati.

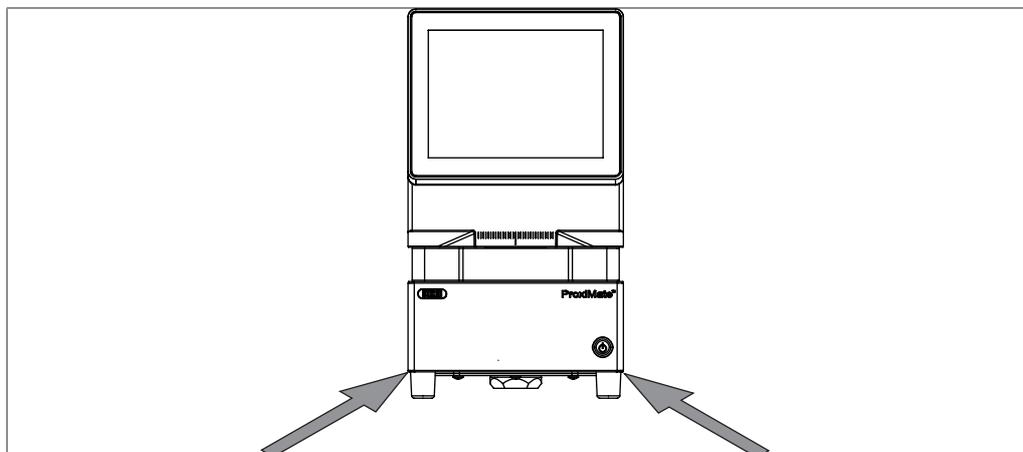


Fig. 6: Sollevamento dello strumento

- ▶ Sollevare lo strumento: sono necessarie due persone che sollevano in corrispondenza dei punti indicati sulla base dello strumento.

5 Installazione

5.1 Prima dell'installazione



AVVISO

Danni allo strumento dovuti ad accensione anticipata.

Se si accende lo strumento troppo presto dopo un trasporto, si possono provocare danni.

- ▶ Lasciare acclimatare lo strumento dopo il trasporto.

5.2 Luogo di installazione

Il luogo di installazione deve soddisfare i seguenti requisiti:

- superficie stabile, orizzontale e priva di vibrazioni;
- requisiti di spazio minimi: 260 mm x 435 mm x 500 mm (L x P x A);
- tenere conto delle dimensioni e del peso massimi dello strumento;
- non esporre lo strumento a carichi termici esterni, quali radiazione solare diretta.



NOTA

Assicurarsi che l'alimentazione elettrica possa essere scollegata in qualsiasi momento in caso di emergenza.

5.3 Protezione in zone a rischio sismico

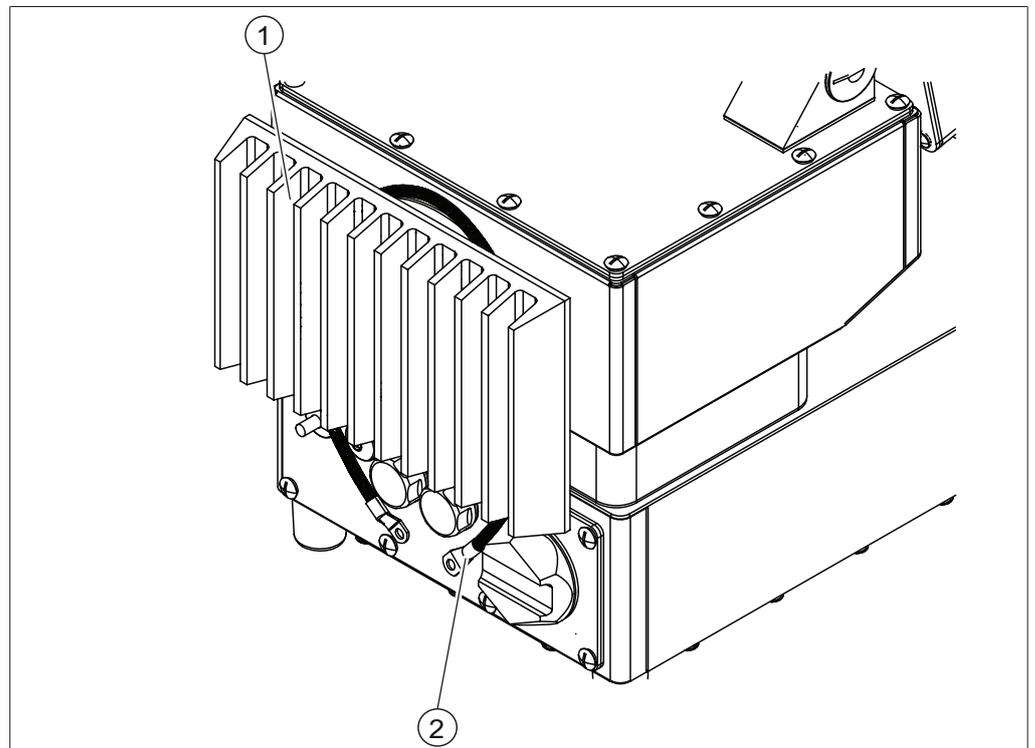


Fig. 7: Protezione in zone a rischio sismico

1 Condensatore

2 Cavo

- ▶ Passare un cavo intorno al condensatore e collegarlo a un punto fisso.

5.4 Realizzazione dei collegamenti elettrici



⚠ AVVERTENZA

Morte o ustioni gravi dovute alla corrente elettrica.

- ▶ Incaricare dell'installazione un elettricista o una persona con analogha esperienza tecnica.
- ▶ Dopo l'installazione, verificare la sicurezza elettrica.

Lo strumento è stato progettato per l'installazione fissa.

Condizione necessaria:

- L'impianto elettrico corrisponde a quello specificato nei dati tecnici. Consultare Capitolo 3.7 «Dati tecnici», pagina 18.
- Il luogo di installazione corrisponde a quello specificato nei dati tecnici. Consultare Capitolo 3.7 «Dati tecnici», pagina 18.
- ▶ Far eseguire l'installazione da un elettricista o da una persona con analoghe conoscenze specialistiche.
- ▶ Eseguire l'installazione in base alle istruzioni. Consultare la *Guida per l'impianto elettrico*.

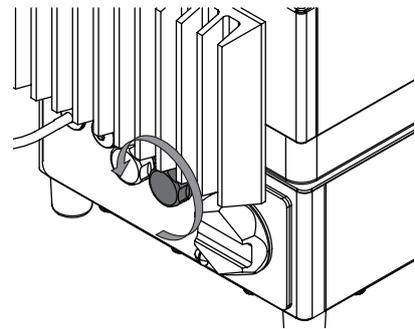
5.5 Installazione di un dispositivo USB



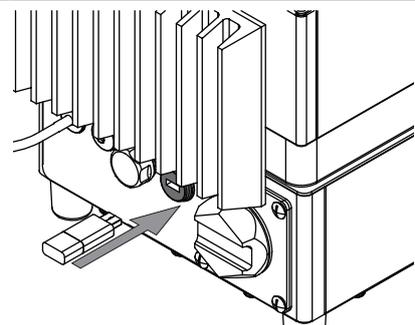
NOTA

Assicurarsi che la presa USB sia coperta con il relativo coperchio o con il coperchio di protezione.

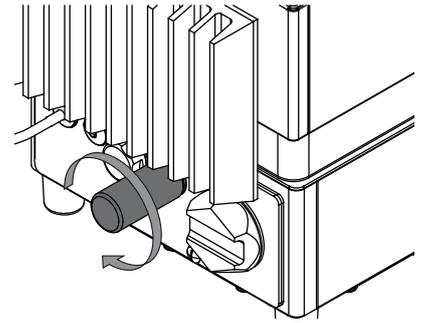
- ▶ Aprire uno dei coperchi della presa USB.



- ▶ Inserire la spina del dispositivo USB nella presa USB.



- Installare il coperchio di protezione.



5.6 Impostazioni software

5.6.1 Richiesta di una licenza per il software o un'applicazione

I seguenti dati sono necessari per la richiesta della licenza:

- Nome articolo
- Numero articolo (numero articolo del software o dell'applicazione)
- Numero di serie (numero di serie/etichetta adesiva sulla copertina della guida rapida o numero di serie dello strumento)
- Nome dell'azienda
- Nome
- Cognome
- Numero di serie
- Nazione
- Indirizzo e-mail

Percorso di navigazione

→  → [Richiesta di licenza]

Condizione necessaria:

- Lo strumento è in modalità amministratore.

- Toccare il pulsante [Richiesta di licenza].

⇒ Il display visualizza una finestra di dialogo con il menu di richiesta della licenza.

License Request

| | |
|----------------------|---|
| Article Name | Host ID |
| <input type="text"/> | <input type="text" value="4C52620FA587"/> |
| Article No. | Serial Number |
| <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| Company Name | Country |
| <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| First & Last Name | E-Mail |
| <input type="text"/> | <input type="text"/> |

Create

Cancel

- ▶ Toccare il pulsante **[Modifica]**.
- ⇒ Il display visualizza una finestra di dialogo con una casella di immissione alfanumerica.
- ▶ Immettere le informazioni richieste.
- ▶ Toccare **[Crea]** per salvare il file di richiesta della licenza.
- ⇒ Il display visualizza una finestra di dialogo con una conferma e il percorso del file di richiesta della licenza.
- ▶ Confermare premendo **[OK]**.
- ▶ Aprire il percorso e salvare il file di richiesta della licenza su una chiavetta USB o un dispositivo simile.
- ▶ Inviare il file di richiesta della licenza e una breve spiegazione all'indirizzo registration@buchi.com.
- ⇒ Si riceverà in risposta il file della licenza.

5.6.2 Importazione di una licenza

Percorso di navigazione

→  → **[Importa licenza]**

Condizione necessaria:

- Lo strumento è in modalità amministratore.
- È disponibile un file della licenza valido (numero di serie e data corretti).
- ▶ Toccare il pulsante **[Importa licenza]**.
- ⇒ Il display visualizza una finestra di dialogo con i percorsi delle cartelle.
- ▶ Accedere al percorso del file della licenza da importare.
- ▶ Selezionare il file della licenza e confermare premendo **[OK]**.
- ⇒ Il display visualizza una finestra di dialogo con la conferma della corretta importazione del file della licenza.
- ▶ Confermare premendo **[OK]**.
- ⇒ Le licenze disponibili sono reperibili nella sezione *Informazioni*.

Prima di importare le applicazioni corrispondenti, è necessario riavviare il software NIRWise.

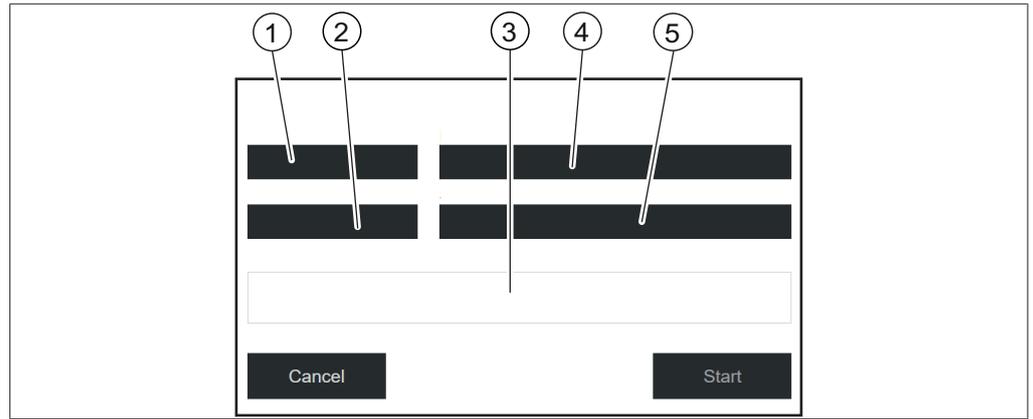
5.6.3 Calibrazione del vettore di correzione della linea di base (BCV)

Percorso di navigazione

→  → **[Calibra BCV]**

Condizione necessaria:

- Lo strumento è in modalità amministratore.
- Viene definita una presentazione del campione.
- Lo strumento è stato stabilizzato con almeno 2 ore di esercizio continuo.
- ▶ Seguire il percorso di navigazione fino all'azione **[Calibra BCV]**.
- ⇒ Lo strumento visualizza una finestra di dialogo.



- | | | | |
|---|-----------------------------------|---|-------------------------|
| 1 | Visualizzazione della misurazione | 2 | Riferimento esterno |
| 3 | Progresso (visualizzazione) | 4 | Modalità di misurazione |
| 5 | ID presentazione del campione | | |

Definizione delle impostazioni di calibrazione per i campioni solidi

- ▶ Toccare *[Visualizzazione della misurazione]*
 - ⇒ Il display visualizza il relativo menu.
- ▶ Selezionare *[Verso l'alto]* o *[Verso il basso]* a seconda della lettura che si desidera calibrare.
- ▶ Confermare premendo *[OK]*.
- ▶ Toccare *[Modalità di misurazione]*.
 - ⇒ Il display visualizza il relativo menu.
- ▶ Selezionare *[Riflettanza diffusa]*.
- ▶ Confermare premendo *[OK]*.
- ▶ Toccare *[Riferimento esterno]*.
 - ⇒ Il display visualizza il relativo menu.
- ▶ Selezionare il numero corrispondente all'adesivo sul riferimento bianco esterno.
- ▶ Confermare premendo *[OK]*.
- ▶ Toccare *[Presentazione del campione]*.
 - ⇒ Il display visualizza il relativo menu.
- ▶ Selezionare *[Default]*.
- ▶ Confermare premendo *[OK]*.

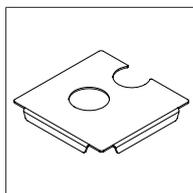


Fig. 8: Piastra di posizionamento con due aperture per la lettura verso l'alto e verso il basso

Misurazione del riferimento bianco esterno in modalità di lettura verso l'alto

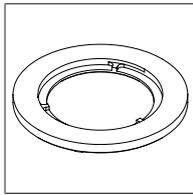


Fig. 9: Anello distanziatore sottile per la lettura verso l'alto

Condizione necessaria:

- Le impostazioni sono state definite correttamente.
- Il riferimento bianco è pulito e integro.
- ▶ Sistemare la piastra di posizionamento sullo strumento.
- ▶ Collocare l'anello distanziatore sottile per la modalità di lettura verso l'alto nell'apertura circolare della piastra di posizionamento sopra l'apertura di lettura verso l'alto.
- ▶ Aprire il riferimento bianco svitando il coperchio.
- ▶ Posizionare il riferimento bianco rivolto verso il basso sull'anello distanziatore sottile.
- ▶ Toccare il pulsante **[Avvio]**.
- ▶ Seguire le istruzioni visualizzate sul display durante la calibrazione.
- ▶ Confermare le istruzioni toccando **[OK]**.
 - ⇒ Il sistema richiede di ruotare il riferimento bianco esterno 4 volte.
- ▶ Ruotare il riferimento esterno ruotando l'anello distanziatore.
- ⇒ Il display visualizza una conferma dell'avvenuta calibrazione.
- ⇒ La lampada viene preriscaldata per 2 minuti dopo la calibrazione BCV.
- ▶ Riavviare il software NIRWise dopo aver eseguito correttamente la calibrazione BCV.
- ▶ In caso di uno strumento per doppia lettura, ripetere la calibrazione per la modalità di lettura verso il basso.

Misurazione del riferimento bianco esterno in modalità di lettura verso il basso

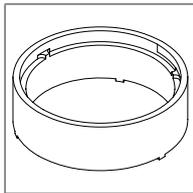


Fig. 10: Anello distanziatore spesso per la lettura verso il basso

Condizione necessaria:

- Le impostazioni sono state definite correttamente.
- Il riferimento bianco è pulito e integro.
- ▶ Sistemare la piastra di posizionamento sullo strumento.
- ▶ Collocare l'anello distanziatore spesso per la modalità di lettura verso il basso nell'apertura circolare della piastra di posizionamento sotto l'apertura di lettura verso il basso.
- ▶ Aprire il riferimento bianco svitando il coperchio.
- ▶ Posizionare il riferimento bianco rivolto verso l'alto sull'anello distanziatore spesso.
- ▶ Toccare il pulsante **[Avvio]**.
- ▶ Seguire le istruzioni visualizzate sul display durante la calibrazione.

- ▶ Confermare le istruzioni toccando **[OK]**.
 - ⇒ Il sistema richiede di ruotare il riferimento bianco esterno 4 volte.
- ▶ Ruotare il riferimento esterno ruotando l'anello distanziatore.
 - ⇒ Il display visualizza una conferma dell'avvenuta calibrazione.
 - ⇒ La lampada viene preriscaldata per 2 minuti dopo la calibrazione BCV.
- ▶ Riavviare il software NIRWise dopo aver eseguito correttamente la calibrazione BCV.
- ▶ In caso di uno strumento per doppia lettura, ripetere la calibrazione per la modalità di lettura verso l'alto.

Definizione delle impostazioni di calibrazione per i campioni liquidi

- ▶ Toccare **[Visualizzazione della misurazione]**.
 - ⇒ Il display visualizza il relativo menu.
- ▶ Selezionare **[Verso l'alto]** per la calibrazione per le misurazioni di liquidi.
- ▶ Confermare premendo **[OK]**.
- ▶ Toccare **[Modalità di misurazione]**.
 - ⇒ Il display visualizza il relativo menu.
- ▶ Selezionare **[Trasflettanza]**.
- ▶ Confermare premendo **[OK]**.
- ▶ Toccare **[Riferimento esterno]**.
 - ⇒ Il display visualizza il relativo menu.
- ▶ Selezionare **[Trasflettanza]**.
- ▶ Confermare premendo **[OK]**.
- ▶ Toccare **[Presentazione del campione]**.
 - ⇒ Il display visualizza il relativo menu.
- ▶ Selezionare la presentazione del campione creata per l'applicazione nel menu Applicazione.
- ▶ Se l'elenco visualizza solo **[Default]**, selezionare **[Nuova]** e immettere un nome.
 - ⇒ Viene creato un nuovo ID presentazione del campione. Questa operazione deve essere eseguita una sola volta.
- ▶ Selezionare il nuovo ID presentazione del campione. Assicurarsi che questo ID presentazione del campione sia utilizzato anche nelle impostazioni dell'applicazione.

Misurazione del coperchio di trasflettanza in modalità di lettura verso l'alto

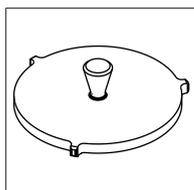


Fig. 11: Coperchio di trasflettanza per la misurazione di liquidi in modalità di lettura verso l'alto

Condizione necessaria:

- Le impostazioni sono state definite correttamente.
- Il coperchio di trasflettanza è pulito e integro.
- Il contenitore per campione è pulito e privo di graffi.

- ▶ Sistemare un contenitore per campione vuoto nella posizione di misurazione con lettura verso l'alto.
- ▶ Posizionare il coperchio di trasflettanza nel contenitore per campione vuoto.
- ▶ Toccare il pulsante **[Avvio]**.
- ▶ Seguire le istruzioni visualizzate sul display durante la calibrazione.
- ▶ Confermare le istruzioni toccando **[OK]**.
 - ⇒ Il sistema richiede di ruotare il riferimento esterno 4 volte.
- ▶ Ruotare il coperchio di trasflettanza.
 - ⇒ Il display visualizza una conferma dell'avvenuta calibrazione.
 - ⇒ La lampada viene preriscaldata per 2 minuti dopo la calibrazione BCV.
- ▶ Riavviare il software NIRWise dopo aver eseguito correttamente la calibrazione BCV.

5.6.4 Importazione di dati di riferimento standardizzati



NOTA

La posizione della cartella di destinazione è fissa. Vedi Capitolo 10.2 «Spiegazioni dei file e posizioni delle cartelle», pagina 101

Percorso di navigazione

→  → **[Importazione dati riferimento esterno]**

Condizione necessaria:

- Il file dei dati di riferimento è stato salvato sullo strumento.
- ▶ Seguire il percorso di navigazione fino all'azione **[Importazione dati riferimento esterno]**.
 - ⇒ Il display visualizza la finestra di dialogo *Importazione dati riferimento esterno*.
 - ▶ Toccare il tasto accanto al file del riquadro di inserimento dati.
 - ⇒ Il display visualizza una finestra di dialogo con i dati di riferimento selezionabili.
 - ▶ Selezionare il file da importare.
 - ▶ Toccare il pulsante **[OK]**.
 - ⇒ Si chiude la finestra di dialogo.
 - ▶ Toccare il tasto **[Importa]**.
 - ⇒ Il riferimento esterno è stato importato.

5.6.5 Modifica della lingua dello strumento

Percorso di navigazione

→  → **[Generalità]**

Condizione necessaria:

- Lo strumento è in modalità amministratore. Vedi Capitolo 6.5 «Accesso in modalità amministratore», pagina 43
- ▶ Seguire il percorso di navigazione fino alla schermata *Generalità*.
- ▶ Selezionare **[Modifica]** sulla barra delle funzioni.

- ▶ Selezionare l'azione [*Lingua selezionata*].
 - ⇒ Il pannello di comando visualizza una finestra di dialogo con le lingue selezionabili.
- ▶ Selezionare una lingua.
- ▶ Toccare il pulsante [*OK*].
 - ⇒ Si chiude la finestra di dialogo.
 - ⇒ Il pannello di comando visualizza una finestra di dialogo.
- ▶ Toccare il tasto [*OK*] per confermare la finestra di dialogo.
- ▶ Riavviare il software.

6 Uso



⚠ ATTENZIONE

Pericolo di infortuni dovuti a schegge di vetro

Danni al display dovuti a oggetti taglienti.

- Tenere lontano gli oggetti taglienti dal display.

6.1 Struttura del pannello di comando

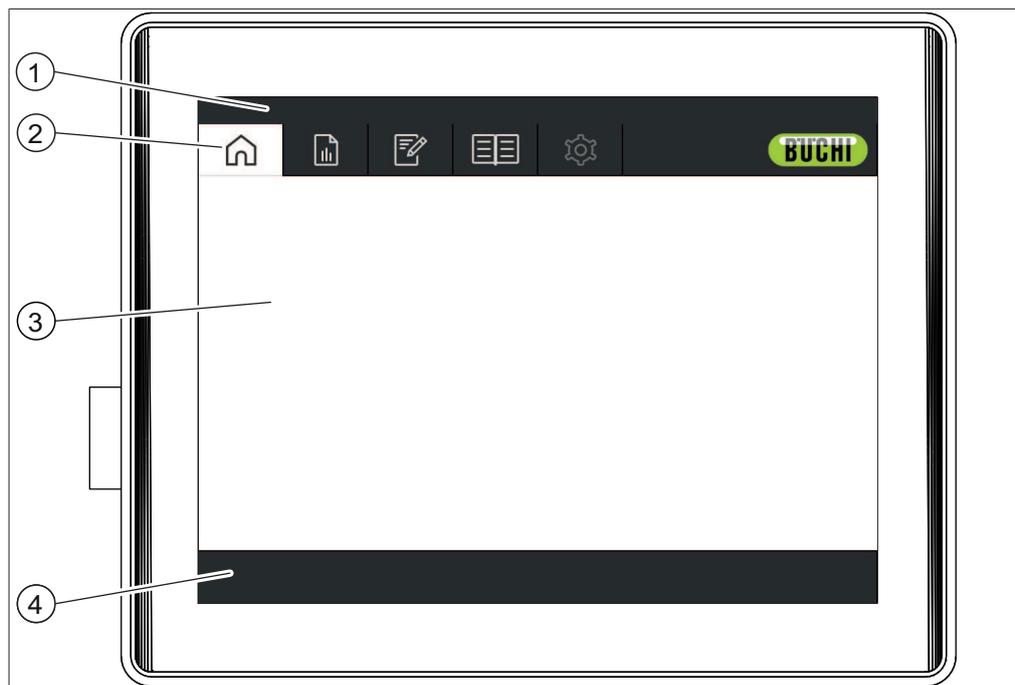


Fig. 12: Pannello di comando

| N. | Descrizione | Funzione |
|----|----------------------|--|
| 1 | Barra di stato | Visualizza lo stato attuale dello strumento. Vedi Capitolo 6.4 «Barra di stato», pagina 41 |
| 2 | Barra dei menu | Visualizza i simboli che rappresentano i menu. Vedi Capitolo 6.3 «Barra dei menu», pagina 32 |
| 3 | Area dei contenuti | Visualizza le impostazioni, i sottomenu o le azioni, a seconda dell'operazione attuale. |
| 4 | Barra delle funzioni | Visualizza le funzioni che possono essere eseguite in base all'operazione attuale. Vedi Capitolo 6.2 «Barra delle funzioni», pagina 30 |

6.2 Barra delle funzioni

La barra delle funzioni mostra le funzioni disponibili in base all'operazione corrente. Le funzioni sulla barra delle funzioni vengono eseguite toccando i relativi pulsanti funzione.

| Simbolo | Descrizione | Significato |
|---|---------------------------------------|--|
|  | [Indietro] | L'unità di controllo torna alla schermata precedente. |
|  | [Conferma] | Conferma il risultato di una misurazione. |
|  | [Disinserimento] | Lo strumento viene arrestato. |
|  | [Selezione] | Seleziona l'applicazione contrassegnata. |
|  | [Accesso] | Il display visualizza la finestra di dialogo <i>Login</i> . |
|  | [Selezione multipla] | Attiva la selezione multipla di misurazioni. |
|  | [Seleziona tutto] | Seleziona tutte le misurazioni nell'elenco. AVVISO! Disponibile solo se è attivata la selezione multipla |
|  | [Rapporto] | Genera un rapporto a video |
|  | [Salva Excel] | Salva il rapporto come file Excel. |
|  | [Salva PDF] | Salva il rapporto come file PDF. |
|  | [Stampa] | Invia il rapporto alla stampante. |
|  | [Modifica] | Permette di modificare la voce selezionata. |
|  | [Nuova] | Crea una nuova applicazione o proprietà. |
|  | [Cancella] | Cancella il valore selezionato. |
|  | [Copia] | Copia l'applicazione contrassegnata. |
|  | [AutoCal] | Avvia la funzione di auto-calibrazione. |
|  | [Importa] | Importa i dati. |
|  | [Esporta] | Esporta i dati contrassegnati. |
|  | [Importa/Esporta dati di misurazione] | Importa o esporta i dati in base alla funzione. |
|  | [Informazioni] | Visualizza le informazioni relative allo strumento e alle licenze installati. |
|  | [Pagina intera] | La dimensione del rapporto viene adattata a una pagina intera. |
|  | [Scorrimento in larghezza] | La dimensione del rapporto viene adattata per lo scorrimento in larghezza. |
|  | [Vai a Windows] | Lo strumento passa alla piattaforma Windows®. |

6.3 Barra dei menu

I menu sono rappresentati da simboli sulla barra dei menu. La navigazione attraverso i menu avviene tramite touchscreen.

Sono disponibili i seguenti menu:

| Simbolo del menu | Significato | Azioni |
|---|------------------------------|---|
|  | Menu <i>[Avvio]</i> | <ul style="list-style-type: none"> Svolgimento di una misurazione. <p>Vedi Capitolo 6.3.1 «Menu di avvio», pagina 33</p> |
|  | Menu <i>[Cronologia]</i> | <ul style="list-style-type: none"> Visualizzazione dei risultati delle misurazioni completate. Creazione di rapporti. Aggiunta di valori di riferimento per il campione. Aggiunta di campioni al set di calibrazione. Aggiornamento delle calibrazioni utilizzando la funzione AutoCal. Esportazione dati di misurazione. <p>Vedi Capitolo 6.3.2 «Menu Cronologia», pagina 36</p> |
|  | Menu <i>[Applicazione]</i> | <ul style="list-style-type: none"> Creazione, modifica o selezione di un'applicazione. <p>Vedi Capitolo 6.3.3 «Menu Applicazione», pagina 39</p> |
|  | Menu <i>[Strumenti]</i> | <ul style="list-style-type: none"> Impostazione delle configurazioni, manutenzione e prove di sistema. Visualizzazione del registro dello strumento e di altri contatori operativi dello strumento. Richieste di licenza e funzioni di importazione. Impostazione di sessioni a distanza. Modifica delle credenziali di accesso. <p>Vedi Capitolo 6.3.4 «Menu Strumenti», pagina 40</p> |
|  | Menu <i>[Configurazione]</i> | <ul style="list-style-type: none"> Modifica delle impostazioni dello strumento. <p>Disponibile solo in modalità amministratore.</p> |

6.3.1 Menu di avvio

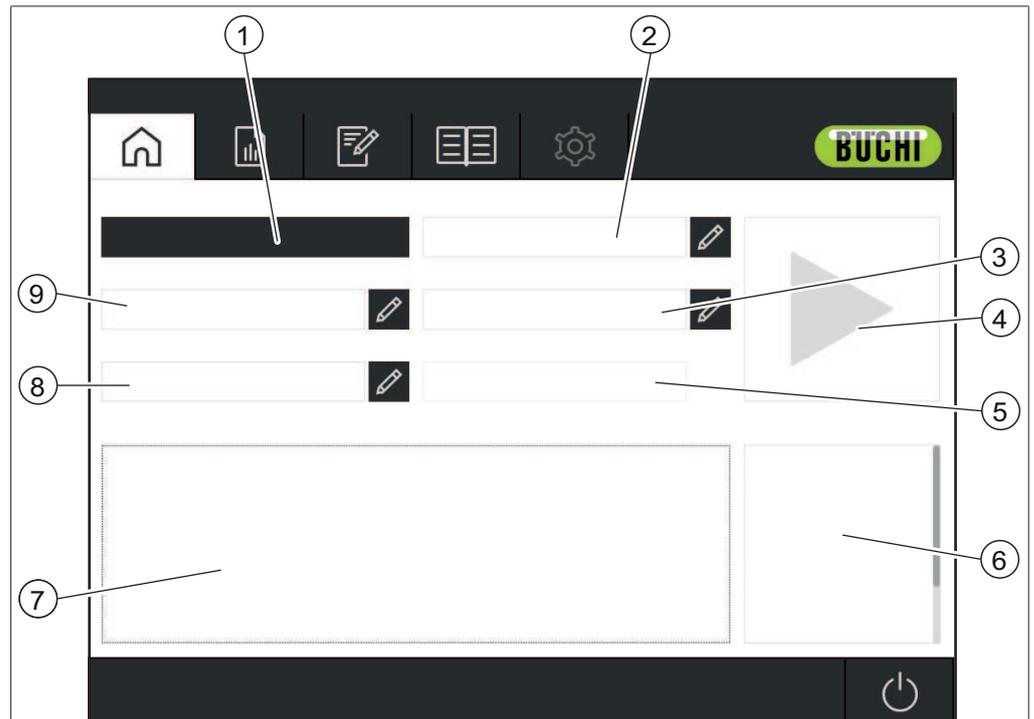


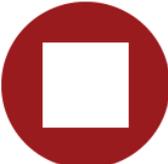
Fig. 13: Menu di avvio

- | | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Visualizzazione dell'applicazione selezionata | 2 | Ordine Vedi Capitolo «Inserimento ordine», pagina 35 |
| 3 | ID campione Vedi Capitolo «Inserimento ID campione», pagina 34 | 4 | Tasto di controllo |
| 5 | Marcatura temporale (automatica) | 6 | Visualizzazione delle proprietà dell'applicazione selezionata |
| 7 | Visualizzazione della procedura operativa standard (SOP) per l'applicazione selezionata | 8 | Nota Vedi Capitolo «Inserimento nota», pagina 35 |
| 9 | Codice a barre Vedi Capitolo «Inserimento codice a barre», pagina 34 | | |

Tasto di controllo

Il tasto di *[controllo]* può visualizzare i seguenti simboli:

| Simbolo | Significato |
|---|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> La misurazione è terminata. Il campione analizzato rientra nelle specifiche. Quando si tocca il simbolo, lo strumento svolge una misurazione. |
|  | <p>Il valore target è il parametro previsto per il prodotto. Il valore target viene definito nell'applicazione.</p> |

| Simbolo | Significato |
|---|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> • Nessuna applicazione disponibile. • Impossibile effettuare una misurazione. |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • La misurazione è terminata. • Il valore previsto non rientra nella tolleranza. |
|  | <p>La tolleranza è la differenza rispetto al valore target. Le tolleranze sono definite nell'applicazione.</p> |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • La misurazione è terminata. • Manca un modello di calibrazione. • Valore anomalo Mahalanobis • Il valore previsto non rientra nell'intervallo di calibrazione. • Il valore previsto non rientra nel limite impostato. |
|  | <p>Il limite è un valore assoluto. I limiti sono definiti nell'applicazione.</p> |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • La misurazione è in corso. • Cancella la misurazione. |

Inserimento ID campione

L'ID campione è un'etichetta per identificare il campione oggetto di analisi.

Percorso di navigazione



- ▶ Toccare il tasto  accanto a *[ID campione]*.
 - ⇒ Il display visualizza una finestra di dialogo con una tastiera alfanumerica.
- ▶ Inserire un numero, un nome o un codice per il campione.
- ▶ Toccare il pulsante *[OK]*.
 - ⇒ L'ID campione è stato salvato.
 - ⇒ Si chiude la finestra di dialogo.

Inserimento codice a barre

Il codice a barre è un'etichetta per identificare il campione oggetto di analisi. Si può collegare un lettore di codice a barre allo strumento. Dopo che è stato configurato il lettore di codice a barre, l'utente può utilizzare questo tipo di etichetta per identificare il campione oggetto di analisi. In alternativa si può inserire manualmente un codice a barre.

Percorso di navigazione



- ▶ Toccare il tasto  accanto a *[Codice a barre]*.
 - ⇒ Il display visualizza una finestra di dialogo con una tastiera alfanumerica.
- ▶ Inserire il codice a barre per il campione.
- ▶ Toccare il pulsante *[OK]*.
 - ⇒ Il codice a barre è stato salvato.
 - ⇒ Si chiude la finestra di dialogo.

Inserimento nota

La nota è un'etichetta per identificare il campione oggetto di analisi. Se si usano le impostazioni di default, la nota non è un campo obbligatorio.

Percorso di navigazione



- ▶ Toccare il tasto  accanto a *[Nota]*.
 - ⇒ Il display visualizza una finestra di dialogo con una tastiera alfanumerica.
- ▶ Inserire una nota.
- ▶ Toccare il pulsante *[OK]*.
 - ⇒ La nota è stata salvata.
 - ⇒ Si chiude la finestra di dialogo.

Inserimento ordine

L'ordine è un'etichetta per identificare il campione oggetto di analisi. Se si usano le impostazioni di default, l'ordine non è un campo obbligatorio.

Percorso di navigazione



- ▶ Toccare il tasto  accanto a *[Ordine]*.
 - ⇒ Il display visualizza una finestra di dialogo con una tastiera alfanumerica.
- ▶ Inserire un numero d'ordine o un codice.
- ▶ Toccare il pulsante *[OK]*.
 - ⇒ L'ordine è stato salvato.
 - ⇒ Si chiude la finestra di dialogo.

6.3.2 Menu Cronologia

Il menu *[Cronologia]* elenca i dati di misurazione precedenti.

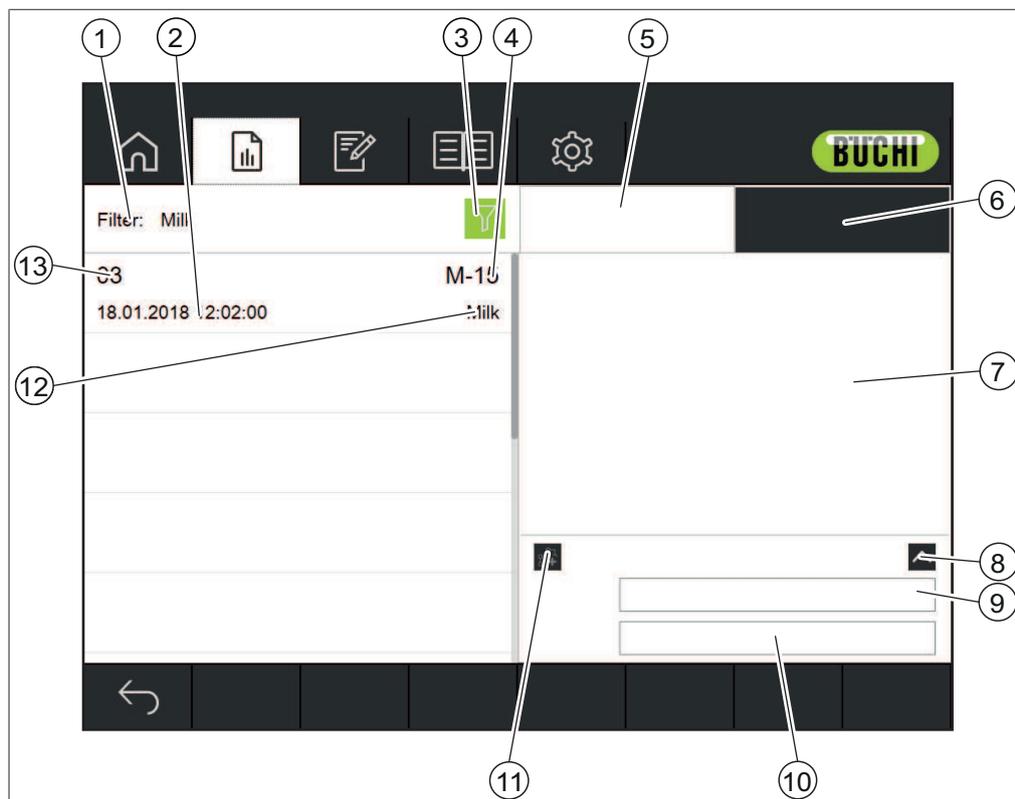


Fig. 14: Menu Dati

- | | | | |
|----|---|----|------------------------|
| 1 | Visualizza le opzioni filtro selezionate | 2 | Marchatura temporale |
| | Vedi Capitolo «Selezione filtro», pagina 36 | | |
| | Capitolo «Deselezione filtro», pagina 37 | | |
| 3 | Tasto filtro | 4 | ID campione |
| 5 | Proprietà del campione | 6 | Visualizza spettri |
| 7 | Visualizza proprietà / spettri | 8 | Ingrandisci area nota |
| 9 | Codice a barre | 10 | Nota |
| 11 | Tasto aggiungi ai dati di calibrazione | 12 | Nome dell'applicazione |
| 13 | Numero d'ordine | | |

Vedi:

Creazione di un rapporto

Esportazione dati di misurazione

Aggiunta di dati di misurazione a una calibrazione

Selezione filtro

I filtri permettono all'utente di ridurre la selezione di campioni a quelli che soddisfano alcuni criteri specifici.

Percorso di navigazione

→  → *[Cronologia]*

- Seguire il percorso di navigazione fino al menu *[Cronologia]*.

- ▶ Toccare il tasto filtro.
- ⇒ Il display visualizza una finestra di dialogo con i filtri selezionabili.

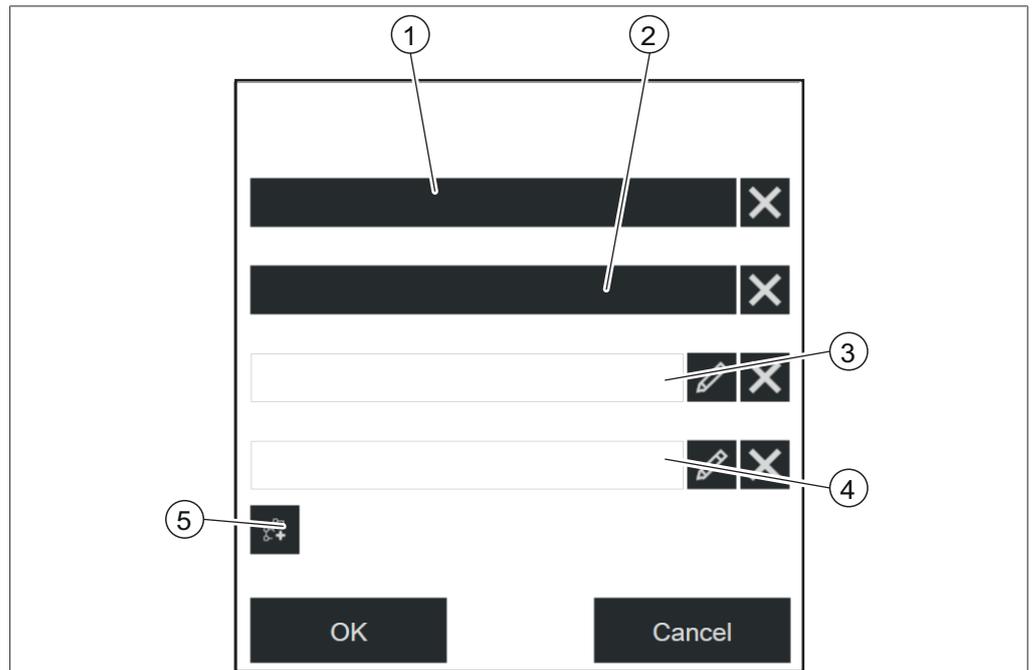


Fig. 15: Finestra di dialogo del filtro

- | | | | |
|---|--|---|-------------|
| 1 | Applicazione | 2 | Ora e data |
| 3 | Ordine | 4 | ID campione |
| 5 | Inserimento nei dati di calibrazione (AutoCal) | | |

- ▶ Selezionare le impostazioni del filtro in base alle esigenze.
- ▶ Toccare il pulsante **[OK]**.
- ⇒ Si chiude la finestra di dialogo.
- ⇒ Il display visualizza le misurazioni filtrate.

Deselezione filtro

Percorso di navigazione

→  → **[Cronologia]**

- ▶ Seguire il percorso di navigazione fino al menu **[Cronologia]**.
- ▶ Toccare il tasto filtro.
- ⇒ Il display visualizza una finestra di dialogo con i filtri selezionabili.

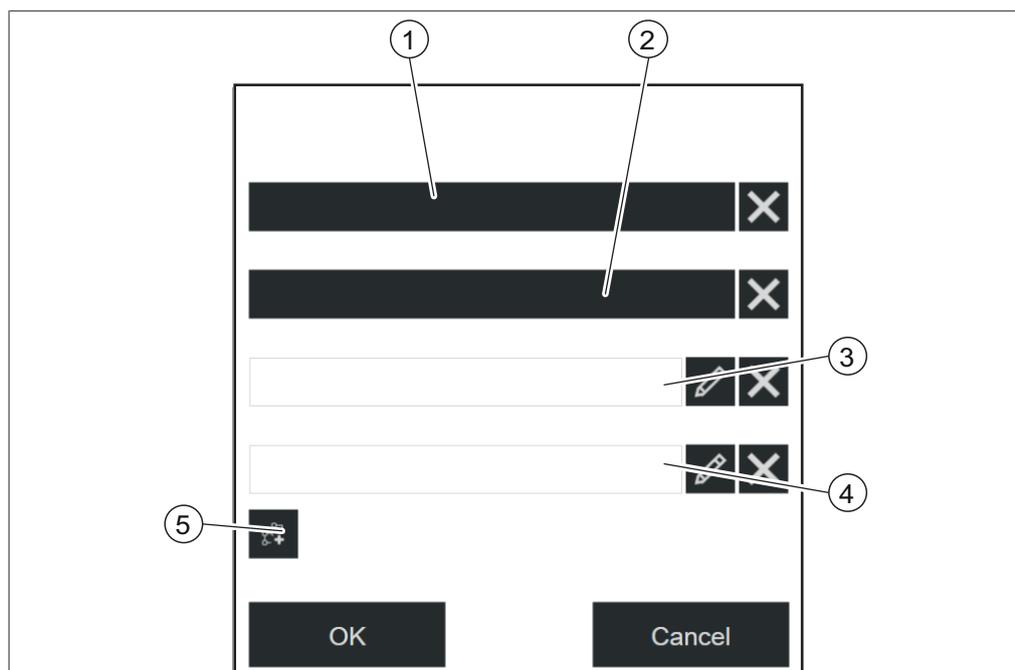


Fig. 16: Finestra di dialogo del filtro

- | | | | |
|---|--|---|-------------|
| 1 | Applicazione | 2 | Ora e data |
| 3 | Ordine | 4 | ID campione |
| 5 | Inserimento nei dati di calibrazione (AutoCal) | | |

- ▶ Toccare il tasto [X] del filtro selezionato.
- ▶ Toccare il pulsante [OK].
- ⇒ Si chiude la finestra di dialogo.
- ⇒ Il display visualizza tutte le misurazioni disponibili.

6.3.3 Menu Applicazione

Nel menu *[Applicazione]* si possono creare, modificare e selezionare le applicazioni.

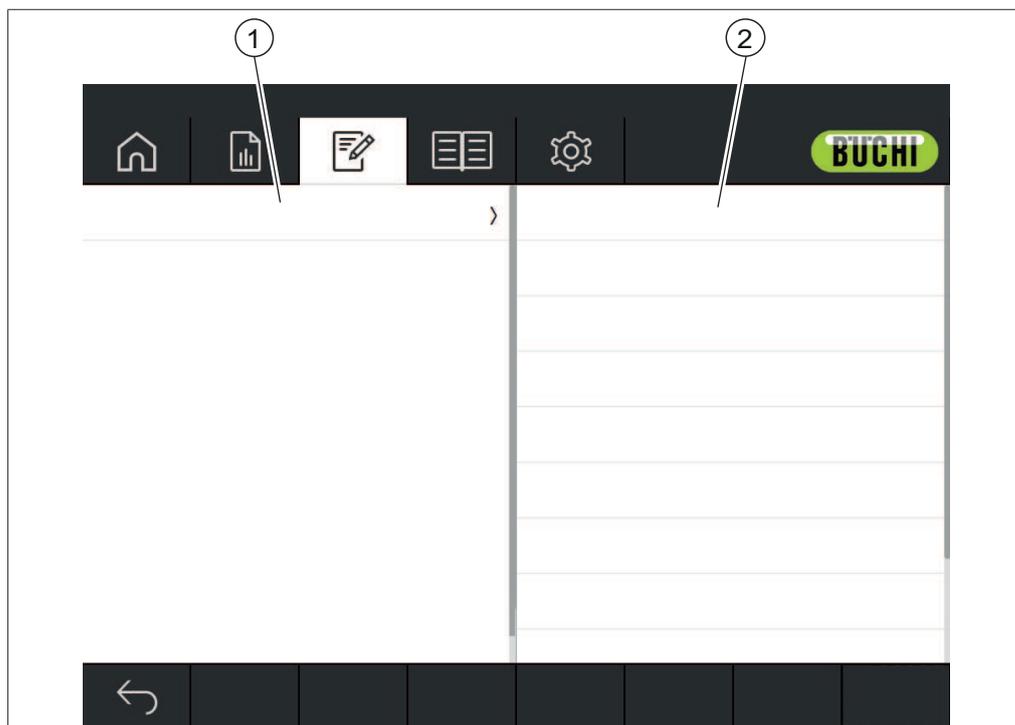


Fig. 17: Menu Applicazione

- | | | | |
|---|--|---|---|
| 1 | Visualizza un elenco di applicazioni o proprietà disponibili | 2 | Visualizza un elenco di impostazioni disponibili. |
|---|--|---|---|

Vedi:

Capitolo 6.6 «Modifica di un'applicazione», pagina 43

Capitolo 6.7 «Cancellazione di un'applicazione», pagina 50

Capitolo 6.8 «Modifica di una proprietà», pagina 50

Capitolo 6.9 «Cancellazione di una proprietà», pagina 69

Capitolo 6.12.2 «Importazione dati di un'applicazione», pagina 76

Capitolo 6.12.3 «Esportazione dati di un'applicazione», pagina 76

6.3.4 Menu Strumenti

Questo menu fornisce diversi strumenti per la manutenzione e le impostazioni delle applicazioni.

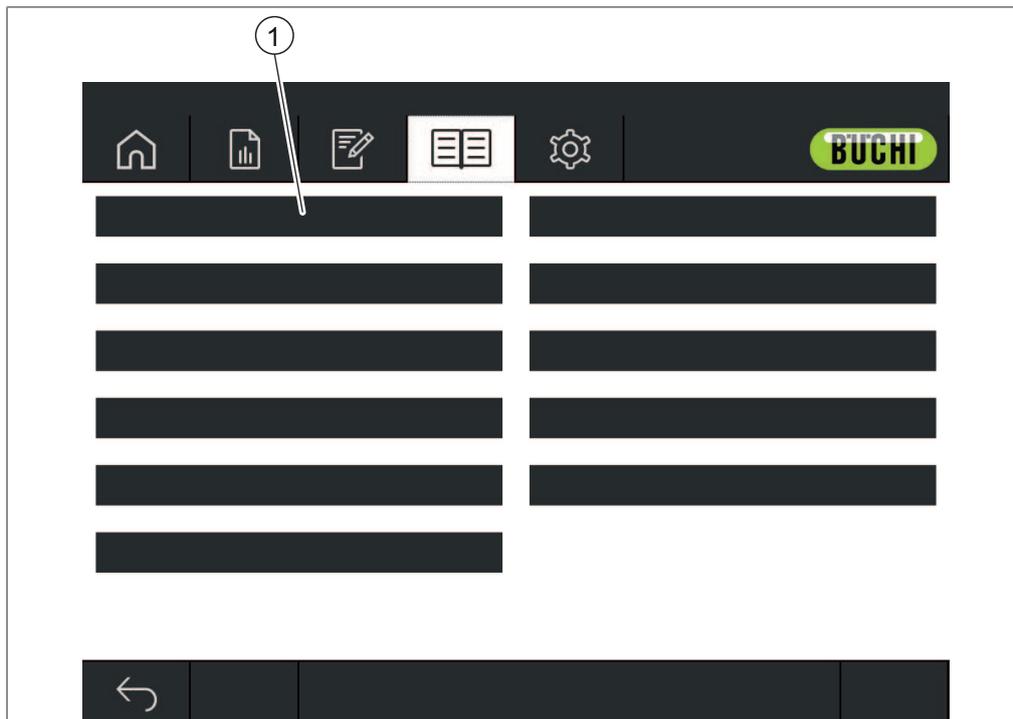


Fig. 18: Menu Strumenti

1 Strumenti

Sono disponibili i seguenti strumenti:

| Attività | Opzione | Descrizione |
|---------------------------|------------|---|
| [Registro NIRWise] | Visualizza | Mostra una finestra di dialogo con un elenco di messaggi generati durante il funzionamento. (tutti gli utenti) |
| [Backup dei dati NIRWise] | Procedura | Esecuzione di un backup dei dati. (solo amministratore) Consultare Capitolo 7.6 «Esecuzione di un backup dei dati», pagina 96. |
| [Test di sistema estes] | Procedura | Esecuzione di diversi test di sistema. (solo amministratore) Consultare Capitolo 7.5.2 «Esecuzione di una prova di sistema completa», pagina 95. Consultare Capitolo 7.5.3 «Esecuzione di una prova di sistema avanzata», pagina 96. |

| Attività | Opzione | Descrizione |
|---|----------------------|---|
| [Test BCV] | Procedura | Esecuzione di un test di correzione di base. (solo amministratore) Consultare Capitolo 7.5.1 «Esecuzione di una prova del vettore di correzione della linea di base», pagina 95. |
| [Conferma sostituzione della lampada] | Ripristina | Consultare Capitolo 7.2.3 «Conferma sostituzione lampada», pagina 91. (solo amministratore) |
| [Richiesta di licenza] | Procedura | Consultare Richiesta di una licenza. (solo amministratore) |
| [Host remoto] | Apri programma | Si apre il software TeamViewer per il supporto remoto. (solo amministratore) |
| [Ripristina backup] | | ► Contattare il servizio clienti BUCHI. |
| [Modalità di pulizia] | Procedura | Consultare Capitolo 7.7 «Pulizia del display», pagina 96. (tutti gli utenti) |
| [Contatori operativi] | Visualizza/Procedura | I dati visualizzati dipendono dalla configurazione del sistema: Tempo di funzionamento totale / Tempo di funzionamento NIR / Vista lampada verso l'alto / Vista di riferimento verso l'alto / Temperatura di sistema / Tempo di rotazione / Tempo di funzionamento VIS / Vista lampada verso il basso / Vista di riferimento verso il basso / Umidità del sistema (solo amministratore) |
| [Cronologia dei test di sistema estesi] | Visualizza | Mostra una finestra di dialogo con ulteriori informazioni sui test effettuati. (solo amministratore) |
| [Calibra BCV] | Procedura | Consultare Calibrazione del vettore di correzione della linea di base (BCV). (solo amministratore) |
| [Importa dati di riferimento esterni] | Procedura | Consultare Capitolo 5.6.4 «Importazione di dati di riferimento standardizzati», pagina 28. |
| [Importazione licenza] | Procedura | Consultare Importazione della licenza. (solo amministratore) |
| [Copia file di dati] | | ► Contattare il servizio clienti BUCHI. |
| [Impostazioni di fabbrica] | | ► Contattare il servizio clienti BUCHI. |

6.4 Barra di stato

La barra di stato visualizza lo stato dello strumento.
Sono possibili i seguenti stati:

Visualizzazioni sulla barra di stato

| Visualizzazione | Stato |
|---|---|
| Stabilizzazione spettrometro | Indica il tempo rimanente. |
| Pronto per la misurazione | Lo strumento è pronto per la misurazione. |
| Condizionamento | Lo strumento si sta riscaldando. La barra di stato visualizza la temperatura attuale e quella prevista dello strumento. |
| Configurazione in corso... | Lo strumento viene avviato. Lo strumento sta caricando un'applicazione. |
| Misurazione in corso... | Lo strumento sta svolgendo una misurazione. |
| Regolazione del tempo di esposizione... | Inizializzazione dello strumento |
| Calibrazione BCV in corso... | Lo strumento calibra il vettore di correzione della linea di base. |
| Inizializzazione in corso... | Inizializzazione dello strumento |
| Misurazione riferimento in assenza di luce in corso... | Lo strumento misura il riferimento interno in assenza di luce. |
| Errore | Si è verificato un errore. Vedi Capitolo 8 «Interventi in caso di guasti», pagina 98 |
| Prove di sistema dettagliate | È stata attivata l'azione Prova di sistema dettagliata. Lo strumento è in attesa di un'azione. |
| Precondizionamento in corso... | Inizializzazione dello strumento |
| Prova di sistema standard in corso... | Lo strumento esegue una prova di sistema standard. |
| Prova di sistema in corso... | Lo strumento esegue delle prove interne |
| Pronto per la configurazione | <ul style="list-style-type: none"> • Non è stata selezionata alcuna applicazione. • Non è stata definita alcuna correzione della linea di base per la presentazione del campione dell'applicazione attuale. |
| Misurazione riferimento bianco in corso... | Inizializzazione dello strumento |
| Preriscaldamento lampada | Lo strumento sta riscaldando la lampada. La barra di stato visualizza il tempo rimanente. |

Simboli sulla barra di stato

| Simbolo | Stato |
|---|--|
|  | L'utente attuale è registrato come amministratore. Lo strumento è in modalità amministratore. |
|  | L'utente attuale è registrato come operatore. Lo strumento è in modalità operatore. |
|  | È stato emesso un avviso, verificare il <i>[Registro NIRWise]</i> . Vedi Capitolo 6.3.4 «Menu Strumenti», pagina 40 |

6.5 Accesso in modalità amministratore

Percorso di navigazione



Condizione necessaria:

- Lo strumento è in modalità operatore.
- ▶ Seguire il percorso di navigazione fino al menu *[Strumenti]*.
- ▶ Selezionare la funzione *[Login]* sulla barra delle funzioni.
 - ⇒ Il display visualizza una finestra di dialogo con gli utenti disponibili.
- ▶ Selezionare *[Amministratore]*.
 - ⇒ Il display visualizza una finestra di dialogo con una tastiera alfanumerica.
- ▶ Inserire la password.
- ▶ Toccare il tasto *[OK]*.
 - ⇒ Si chiude la finestra di dialogo.
 - ⇒ Lo strumento è in modalità amministratore.
 - ⇒ La barra di stato visualizza l'icona amministratore.

6.6 Modifica di un'applicazione



NOTA

Le applicazioni possono essere modificate solo in modalità amministratore.

6.6.1 Creazione di una nuova applicazione

Esistono due modalità per creare un'applicazione:

- copiare un'applicazione esistente
 - Vedi Capitolo «Creazione di una nuova applicazione copiando un'applicazione esistente», pagina 44
- creare una nuova applicazione
 - Vedi Capitolo «Creazione di una nuova applicazione», pagina 43

Creazione di una nuova applicazione

Procedura:

Percorso di navigazione



Condizione necessaria:

- Lo strumento è in modalità amministratore. Vedi Capitolo 6.5 «Accesso in modalità amministratore», pagina 43
- ▶ Seguire il percorso di navigazione fino al menu *[Applicazione]*.
- ▶ Selezionare *[Modifica]* sulla barra delle funzioni.
 - ⇒ Il display evidenzia in verde la funzione *[Modifica]*.
- ▶ Selezionare la funzione *[Aggiungi]* sulla barra delle funzioni.
 - ⇒ Il display visualizza una finestra di dialogo con una tastiera alfanumerica.
- ▶ Inserire un nome per l'applicazione.

- ▶ Toccare il pulsante **[OK]**.
- ⇒ Si chiude la finestra di dialogo.
- ⇒ La nuova applicazione è stata creata.

Creazione di una nuova applicazione copiando un'applicazione esistente

Procedura:

Percorso di navigazione



Condizione necessaria:

- Lo strumento è in modalità amministratore. Vedi Capitolo 6.5 «Accesso in modalità amministratore», pagina 43
- ▶ Seguire il percorso di navigazione fino al menu **[Applicazione]**.
- ▶ Selezionare **[Modifica]** sulla barra delle funzioni.
 - ⇒ Il display evidenzia in verde la funzione **[Modifica]**.
- ▶ Selezionare l'applicazione che si desidera copiare.
 - ⇒ Il display evidenzia l'applicazione in verde.
- ▶ Selezionare la funzione **[Copia]** sulla barra delle funzioni.
 - ⇒ Il display visualizza una finestra di dialogo con una tastiera alfanumerica.
- ▶ Inserire un nome per l'applicazione.
- ▶ Toccare il pulsante **[OK]**.
 - ⇒ Il display visualizza una finestra di dialogo con le proprietà dell'applicazione copiata evidenziate in verde.
- ▶ Selezionare le proprietà che non si vogliono copiare.
 - ⇒ Le proprietà disabilitate vengono evidenziate in bianco.
- ▶ Toccare il pulsante **[OK]**.
 - ⇒ Si chiude la finestra di dialogo.
 - ⇒ La nuova applicazione è stata creata.

6.6.2 Modifica dell'alias di un'applicazione

La funzione alias permette di attribuire un nome locale ad un'applicazione definita in precedenza.

Procedura:

Percorso di navigazione



Condizione necessaria:

- Lo strumento è in modalità amministratore. Vedi Capitolo 6.5 «Accesso in modalità amministratore», pagina 43
- ▶ Seguire il percorso di navigazione fino al menu **[Applicazione]**.
- ▶ Selezionare **[Modifica]** sulla barra delle funzioni.
 - ⇒ Il display evidenzia in verde la funzione **[Modifica]**.
- ▶ Selezionare il nome dell'applicazione che si desidera modificare.
 - ⇒ Il display evidenzia l'applicazione in verde.

- ▶ Selezionare *[Alias]*.
 - ⇒ Il display visualizza una finestra di dialogo con una tastiera alfanumerica.
- ▶ Inserire un alias per l'applicazione.
- ▶ Toccare il pulsante *[OK]*.
 - ⇒ Si chiude la finestra di dialogo.
 - ⇒ L'alias è stato salvato.

6.6.3 Modifica della modalità di lettura della misurazione di un'applicazione

A seconda della configurazione dello strumento sono disponibili le seguenti modalità di lettura delle misurazioni:

| Letture | Spiegazione |
|----------------|---|
| Verso l'alto | L'applicazione utilizza la lampada per lettura verso l'alto. La radiazione luminosa viene diretta e raccolta dalla superficie inferiore del campione attraverso il contenitore del campione. |
| Verso il basso | L'applicazione utilizza la lampada per lettura verso il basso. La radiazione luminosa viene diretta verso la superficie superiore del campione e raccolta dalla stessa e non interagisce con il contenitore del campione. |

Procedura:

Percorso di navigazione



Condizione necessaria:

- Lo strumento è in modalità amministratore. Vedi Capitolo 6.5 «Accesso in modalità amministratore», pagina 43
- ▶ Seguire il percorso di navigazione fino al menu *[Applicazione]*.
- ▶ Selezionare *[Modifica]* sulla barra delle funzioni.
 - ⇒ Il display evidenzia in verde la funzione *[Modifica]*.
- ▶ Selezionare il nome dell'applicazione che si desidera modificare.
 - ⇒ Il display evidenzia l'applicazione in verde.
- ▶ Selezionare l'azione *[Modalità di lettura]*.
 - ⇒ Il display visualizza una finestra di dialogo con i valori selezionabili.
- ▶ Selezionare un valore.
- ▶ Toccare il pulsante *[OK]*.
 - ⇒ Si chiude la finestra di dialogo.
 - ⇒ Il valore è stato memorizzato.

6.6.4 Modifica della modalità di misurazione di un'applicazione

Selezionare la modalità di misurazione in base all'impostazione della presentazione del campione. Vedi Capitolo 6.6.5 «Modifica della presentazione del campione di un'applicazione», pagina 46

Sono disponibili le seguenti modalità di misurazione:

| Modalità | Spiegazione |
|--|---|
| Riflettanza diffusa | L'applicazione esegue la misurazione in modalità di riflettanza. La modalità di misurazione in riflettanza diffusa viene utilizzata per misurare campioni solidi e in polvere. |
| Trasflettanza (solo strumenti con lettura verso l'alto) | L'applicazione esegue la misurazione in modalità di trasflettanza. La modalità di trasflettanza viene utilizzata per misurare i liquidi e i gel. La modalità di trasflettanza richiede l'uso di una specifica copertura per analisi in trasflettanza. |

Procedura:

Percorso di navigazione



Condizione necessaria:

- Lo strumento è in modalità amministratore. Vedi Capitolo 6.5 «Accesso in modalità amministratore», pagina 43
- ▶ Seguire il percorso di navigazione fino al menu *[Applicazione]*.
- ▶ Selezionare *[Modifica]* sulla barra delle funzioni.
 - ⇒ Il display evidenzia in verde la funzione *[Modifica]*.
- ▶ Selezionare il nome dell'applicazione che si desidera modificare.
 - ⇒ Il display evidenzia l'applicazione in verde.
- ▶ Selezionare l'azione *[Modalità di misurazione]*.
 - ⇒ Il display visualizza una finestra di dialogo con i valori selezionabili.
- ▶ Selezionare un valore.
- ▶ Toccare il pulsante *[OK]*.
 - ⇒ Si chiude la finestra di dialogo.
 - ⇒ Il valore è stato memorizzato.

6.6.5 Modifica della presentazione del campione di un'applicazione

Con il vettore di correzione della linea di base (BCV) si possono definire diverse modalità di presentazione del campione per correggere, per esempio, l'effetto del contenitore del campione sulla misurazione spettrale.

Sono disponibili le seguenti modalità di presentazione:

| Modalità | Spiegazione |
|----------------------------------|--|
| Default | Applica le impostazioni di default per la correzione della linea di base. |
| Nuova | Calibra una singola correzione della linea di base. Vedi Calibrazione del vettore di correzione della linea di base (BCV). |
| Correzione linea di base singola | Esegue correzioni singole della linea di base calibrata. |

Procedura:

Percorso di navigazione



Condizione necessaria:

- Lo strumento è in modalità amministratore. Vedi Capitolo 6.5 «Accesso in modalità amministratore», pagina 43
- ▶ Seguire il percorso di navigazione fino al menu *[Applicazione]*.
- ▶ Selezionare *[Modifica]* sulla barra delle funzioni.
 - ⇒ Il display evidenzia in verde la funzione *[Modifica]*.
- ▶ Selezionare il nome dell'applicazione che si desidera modificare.
 - ⇒ Il display evidenzia l'applicazione in verde.
- ▶ Selezionare l'azione *[Presentazione del campione]*.
 - ⇒ Il display visualizza una finestra di dialogo con i valori selezionabili.
- ▶ Selezionare un valore.
- ▶ Toccare il pulsante *[OK]*.
 - ⇒ Si chiude la finestra di dialogo.
 - ⇒ Il valore è stato memorizzato.

6.6.6 Inserimento di una descrizione per un'applicazione

Procedura:

Percorso di navigazione



Condizione necessaria:

- Lo strumento è in modalità amministratore. Vedi Capitolo 6.5 «Accesso in modalità amministratore», pagina 43
- ▶ Seguire il percorso di navigazione fino al menu *[Applicazione]*.
- ▶ Selezionare *[Modifica]* sulla barra delle funzioni.
 - ⇒ Il display evidenzia in verde la funzione *[Modifica]*.
- ▶ Selezionare il nome dell'applicazione che si desidera modificare.
 - ⇒ Il display evidenzia l'applicazione in verde.
- ▶ Selezionare *[Descrizione]*.
 - ⇒ Il display visualizza una finestra di dialogo con una tastiera alfanumerica.
- ▶ Inserire una descrizione per l'applicazione.
- ▶ Toccare il pulsante *[OK]*.
 - ⇒ Si chiude la finestra di dialogo.
 - ⇒ La descrizione è stata salvata.

6.6.7 Modifica della rotazione di un'applicazione

L'applicazione permette di selezionare se il campione deve essere ruotato durante la misurazione.

Sono disponibili le seguenti impostazioni:

| Modalità | Spiegazione |
|----------|--|
| Sì | Il portacampioni ruota durante la misurazione. |
| No | Il portacampioni non ruota durante la misurazione. |

Procedura:

Percorso di navigazione



Condizione necessaria:

- Lo strumento è in modalità amministratore. Vedi Capitolo 6.5 «Accesso in modalità amministratore», pagina 43
- ▶ Seguire il percorso di navigazione fino al menu *[Applicazione]*.
- ▶ Selezionare *[Modifica]* sulla barra delle funzioni.
 - ⇒ Il display evidenzia in verde la funzione *[Modifica]*.
- ▶ Selezionare il nome dell'applicazione che si desidera modificare.
 - ⇒ Il display evidenzia l'applicazione in verde.
- ▶ Selezionare l'azione *[Rotazione]*.
 - ⇒ Il display visualizza una finestra di dialogo con i valori selezionabili.
- ▶ Selezionare un valore.
- ▶ Toccare il pulsante *[OK]*.
 - ⇒ Si chiude la finestra di dialogo.
 - ⇒ Il valore è stato memorizzato.

6.6.8 Modifica della durata della misurazione di un'applicazione

Il tempo di misurazione di default (15 secondi) permette al campione di completare una rotazione. Eventuali tempi di misurazione più brevi non permettono una rotazione completa del campione.

Procedura:

Percorso di navigazione



Condizione necessaria:

- Lo strumento è in modalità amministratore. Vedi Capitolo 6.5 «Accesso in modalità amministratore», pagina 43
- ▶ Seguire il percorso di navigazione fino al menu *[Applicazione]*.
- ▶ Selezionare *[Modifica]* sulla barra delle funzioni.
 - ⇒ Il display evidenzia in verde la funzione *[Modifica]*.
- ▶ Selezionare il nome dell'applicazione che si desidera modificare.
 - ⇒ Il display evidenzia l'applicazione in verde.
- ▶ Selezionare l'azione *[Durata della misurazione]*.
 - ⇒ Il display visualizza una finestra di dialogo con una tastiera numerica.
- ▶ Inserire il valore nel riquadro per l'inserimento di dati numerici.
- ▶ Toccare il pulsante *[OK]*.
 - ⇒ Si chiude la finestra di dialogo.
 - ⇒ Il valore per la durata è stato salvato.

6.6.9 Inserimento di una procedura operativa standard (SOP) per un'applicazione

Ogni applicazione è dotata di un procedura operativa standard opzionale ad essa correlata. La procedura operativa standard visualizza le istruzioni che l'utente deve seguire durante la misurazione.

Procedura:

Percorso di navigazione



Condizione necessaria:

- Lo strumento è in modalità amministratore. Vedi Capitolo 6.5 «Accesso in modalità amministratore», pagina 43
- ▶ Seguire il percorso di navigazione fino al menu *[Applicazione]*.
- ▶ Selezionare *[Modifica]* sulla barra delle funzioni.
 - ⇒ Il display evidenzia in verde la funzione *[Modifica]*.
- ▶ Selezionare il nome dell'applicazione che si desidera modificare.
 - ⇒ Il display evidenzia l'applicazione in verde.
- ▶ Selezionare l'azione *[SOP]*.
 - ⇒ Il display visualizza una finestra di dialogo con una tastiera alfanumerica.
- ▶ Inserire i passaggi che l'operatore deve svolgere per l'applicazione.
- ▶ Toccare il pulsante *[OK]*.
 - ⇒ Si chiude la finestra di dialogo.
 - ⇒ La descrizione è stata salvata.

6.6.10 Modifica della possibilità di selezione di un'applicazione

Si può stabilire se un'applicazione può essere selezionata dall'utente durante l'uso. Sono disponibili le seguenti modalità:

| Modalità | Spiegazione |
|----------|-------------------------------------|
| Sì | L'applicazione è selezionabile. |
| No | L'applicazione non è selezionabile. |

Procedura:

Percorso di navigazione



Condizione necessaria:

- Lo strumento è in modalità amministratore. Vedi Capitolo 6.5 «Accesso in modalità amministratore», pagina 43
- ▶ Seguire il percorso di navigazione fino al menu *[Applicazione]*.
- ▶ Selezionare *[Modifica]* sulla barra delle funzioni.
 - ⇒ Il display evidenzia in verde la funzione *[Modifica]*.
- ▶ Selezionare il nome dell'applicazione che si desidera modificare.
 - ⇒ Il display evidenzia l'applicazione in verde.
- ▶ Selezionare l'azione *[Selezionabile]*.
 - ⇒ Il display visualizza una finestra di dialogo con i valori selezionabili.

- ▶ Selezionare un valore.
- ▶ Toccare il pulsante **[OK]**.
- ⇒ Si chiude la finestra di dialogo.
- ⇒ Il valore è stato memorizzato.

6.7 Cancellazione di un'applicazione

Sono disponibili due opzioni per l'eliminazione di un'applicazione:

| Opzione nella finestra di dialogo | Spiegazione |
|-----------------------------------|--|
| [Si] | <ul style="list-style-type: none"> • Elimina l'applicazione e tutti i dati correlati. <ul style="list-style-type: none"> ◦ L'applicazione non è più selezionabile. ◦ Elimina i dati di misurazione. ◦ Elimina l'utilizzo registrato. ◦ Elimina tutti i dati campione registrati con l'applicazione. |
| [No] | <ul style="list-style-type: none"> • Elimina l'applicazione e mantiene i dati correlati. <ul style="list-style-type: none"> ◦ L'applicazione non è più selezionabile. ◦ I dati di misurazione rimangono disponibili. ◦ Viene mantenuto l'utilizzo registrato. ◦ Tutti i dati campione registrati con l'applicazione rimangono disponibili. |



NOTA

La seguente procedura cancella completamente l'applicazione. Non è possibile ripristinare l'applicazione dopo che è stata cancellata.

Procedura:

Percorso di navigazione



Condizione necessaria:

- Lo strumento è in modalità amministratore. Vedi Capitolo 6.5 «Accesso in modalità amministratore», pagina 43
- ▶ Seguire il percorso di navigazione fino al menu **[Applicazione]**.
- ▶ Selezionare **[Modifica]** sulla barra delle funzioni.
 - ⇒ Il display evidenzia in verde la funzione **[Modifica]**.
- ▶ Toccare il nome dell'applicazione che si desidera rimuovere.
 - ⇒ Il display evidenzia l'applicazione in verde.
- ▶ Toccare la funzione **[Rimuovi]** sulla barra delle funzioni.
- ▶ Confermare la domanda di sicurezza.
 - ⇒ Il display mostra una finestra di dialogo con le due modalità di eliminazione.
- ▶ Selezionare la modalità di eliminazione.

6.8 Modifica di una proprietà



NOTA

Le proprietà possono essere modificate solo in modalità amministratore.

6.8.1 Creazione di una nuova proprietà

Procedura:

Percorso di navigazione



Condizione necessaria:

- Lo strumento è in modalità amministratore. Vedi Capitolo 6.5 «Accesso in modalità amministratore», pagina 43
- ▶ Seguire il percorso di navigazione fino al menu *[Applicazione]*.
- ▶ Selezionare *[Modifica]* sulla barra delle funzioni.
 - ⇒ Il display evidenzia in verde la funzione *[Modifica]*.
- ▶ Selezionare il nome dell'applicazione che si desidera modificare.
 - ⇒ Il display evidenzia l'applicazione in verde.
- ▶ Selezionare una delle proprietà disponibili.
 - ⇒ Il display visualizza la schermata *Proprietà*.
- ▶ Selezionare la funzione *[Aggiungi]* sulla barra delle funzioni.
 - ⇒ Il display visualizza una finestra di dialogo con una tastiera alfanumerica.
- ▶ Inserire un nome per la proprietà.
- ▶ Toccare il pulsante *[OK]*.
 - ⇒ Si chiude la finestra di dialogo.
 - ⇒ La nuova proprietà è stata creata.

6.8.2 Modifica del nome di una proprietà



NOTA

Non è possibile rinominare una proprietà dopo averla usata una volta.

Procedura:

Percorso di navigazione



Condizione necessaria:

- Lo strumento è in modalità amministratore. Vedi Capitolo 6.5 «Accesso in modalità amministratore», pagina 43
- ▶ Seguire il percorso di navigazione fino al menu *[Applicazione]*.
- ▶ Selezionare *[Modifica]* sulla barra delle funzioni.
 - ⇒ Il display evidenzia in verde la funzione *[Modifica]*.
- ▶ Selezionare il nome dell'applicazione che si desidera modificare.
 - ⇒ Il display evidenzia l'applicazione in verde.
- ▶ Selezionare il nome della proprietà che si desidera modificare.
 - ⇒ Il display visualizza la schermata *Proprietà*.
- ▶ Selezionare *[Nome]*.
 - ⇒ Il display visualizza una finestra di dialogo con una tastiera alfanumerica.
- ▶ Inserire un nome per la proprietà.

- ▶ Toccare il pulsante **[OK]**.
- ⇒ Si chiude la finestra di dialogo.
- ⇒ Il nuovo nome è stato salvato.

6.8.3 Modifica dell'alias di una proprietà

La funzione alias permette di attribuire un nome locale a una proprietà definita in precedenza.

Procedura:

Percorso di navigazione



Condizione necessaria:

- Lo strumento è in modalità amministratore. Vedi Capitolo 6.5 «Accesso in modalità amministratore», pagina 43

- ▶ Seguire il percorso di navigazione fino al menu **[Applicazione]**.
- ▶ Selezionare **[Modifica]** sulla barra delle funzioni.
 - ⇒ Il display evidenzia in verde la funzione **[Modifica]**.
- ▶ Selezionare il nome dell'applicazione che si desidera modificare.
 - ⇒ Il display evidenzia l'applicazione in verde.
- ▶ Selezionare il nome della proprietà che si desidera modificare.
 - ⇒ Il display visualizza la schermata *Proprietà*.
- ▶ Selezionare l'azione **[Alias]**.
 - ⇒ Il display visualizza una finestra di dialogo con una tastiera alfanumerica.
- ▶ Inserire un alias per la proprietà.
- ▶ Toccare il pulsante **[OK]**.
 - ⇒ Si chiude la finestra di dialogo.
 - ⇒ L'alias è stato salvato.

6.8.4 Modifica del criterio di ordinamento di una proprietà

Il criterio di ordinamento definisce la posizione nella quale la proprietà verrà visualizzata all'interno di un'applicazione, quando sono presenti molteplici proprietà.

Procedura:

Percorso di navigazione



Condizione necessaria:

- Lo strumento è in modalità amministratore. Vedi Capitolo 6.5 «Accesso in modalità amministratore», pagina 43

- ▶ Seguire il percorso di navigazione fino al menu **[Applicazione]**.
- ▶ Selezionare **[Modifica]** sulla barra delle funzioni.
 - ⇒ Il display evidenzia in verde la funzione **[Modifica]**.
- ▶ Selezionare il nome dell'applicazione che si desidera modificare.
 - ⇒ Il display evidenzia l'applicazione in verde.
- ▶ Selezionare il nome della proprietà che si desidera modificare.
 - ⇒ Il display visualizza la schermata *Proprietà*.

- ▶ Selezionare l'azione [*Critério di ordinamento*].
 - ⇒ Il display visualizza una finestra di dialogo con una tastiera numerica.
- ▶ Inserire il valore nel riquadro per l'inserimento di dati numerici.
- ▶ Toccare il pulsante [*OK*].
 - ⇒ Si chiude la finestra di dialogo.
 - ⇒ Il valore per il criterio di ordinamento è stato salvato.

6.8.5 Modifica del tipo di previsione di una proprietà

L'impostazione del tipo di previsione influisce sulle ulteriori possibilità di impostazione della proprietà.

Sono disponibili le seguenti impostazioni:

| Tipo di previsione | Spiegazione | Impostazioni delle previsioni disponibili |
|----------------------------------|---|---|
| <i>[Modello di calibrazione]</i> | <p>Utilizza il modello di calibrazione assegnato per ottenere il valore predittivo del parametro derivato dallo spettro.</p> <p>Il modello di calibrazione utilizza un modello chemiometrico.</p> | <p>Posizioni decimali, vedi Capitolo 6.8.15 «Modifica delle posizioni decimali di una proprietà», pagina 63</p> <p>Unità, vedi Capitolo 6.8.16 «Modifica dell'unità di misura di una proprietà», pagina 64</p> <p>Intervallo di lunghezza d'onda iniziale, vedi Capitolo 6.8.6 «Modifica dell'intervallo di lunghezza d'onda iniziale (solo modello di calibrazione)», pagina 57</p> <p>Valore post-previsione, vedi Capitolo 6.8.7 «Modifica del valore di post-previsione (solo modello di calibrazione)», pagina 58</p> <p>Pendenza, vedi Capitolo 6.8.18 «Modifica della pendenza di una proprietà», pagina 65</p> <p>Distorsione, vedi Capitolo 6.8.17 «Modifica della distorsione di una proprietà», pagina 64</p> <p>Mahalanobis, vedi Capitolo 6.8.19 «Modifica della distanza di Mahalanobis di una proprietà (solo modello di calibrazione)», pagina 65</p> <p>Target, vedi Capitolo 6.8.20 «Modifica del target di una proprietà», pagina 66</p> <p>Tolleranza minima, vedi Capitolo 6.8.24 «Modifica della tolleranza minima di una proprietà», pagina 68</p> <p>Tolleranza massima, vedi Capitolo 6.8.23 «Modifica della tolleranza massima di una proprietà», pagina 68</p> <p>Limite minimo, vedi Capitolo 6.8.22 «Modifica del limite minimo di una proprietà», pagina 67</p> <p>Limite massimo, vedi Capitolo 6.8.21 «Modifica del limite massimo di una proprietà», pagina 67</p> |

| Tipo di previsione | Spiegazione | Impostazioni delle previsioni disponibili |
|------------------------------|---|--|
| <i>[Proprietà calcolata]</i> | Utilizza proprietà definite che vengono calcolate matematicamente in base ad altre proprietà, per esempio Materia secca = 100 - umidità | <p>Posizioni decimali, vedi Capitolo 6.8.15 «Modifica delle posizioni decimali di una proprietà», pagina 63</p> <p>Unità, vedi Capitolo 6.8.16 «Modifica dell'unità di misura di una proprietà», pagina 64</p> <p>Formula, vedi Capitolo 6.8.10 «Modifica della formula (solo proprietà calcolata)», pagina 60</p> <p>Pendenza, vedi Capitolo 6.8.18 «Modifica della pendenza di una proprietà», pagina 65</p> <p>Distorsione, vedi Capitolo 6.8.17 «Modifica della distorsione di una proprietà», pagina 64</p> <p>Target, vedi Capitolo 6.8.20 «Modifica del target di una proprietà», pagina 66</p> <p>Tolleranza minima, vedi Capitolo 6.8.24 «Modifica della tolleranza minima di una proprietà», pagina 68</p> <p>Tolleranza massima, vedi Capitolo 6.8.23 «Modifica della tolleranza massima di una proprietà», pagina 68</p> <p>Limite minimo, vedi Capitolo 6.8.22 «Modifica del limite minimo di una proprietà», pagina 67</p> <p>Limite massimo, vedi Capitolo 6.8.21 «Modifica del limite massimo di una proprietà», pagina 67</p> |

| Tipo di previsione | Spiegazione | Impostazioni delle previsioni disponibili |
|--------------------|---|--|
| <i>[Colore]</i> | Solo per modelli con un rilevatore della luce visibile. Misura il colore del campione. | <p>Posizioni decimali, vedi Capitolo 6.8.15 «Modifica delle posizioni decimali di una proprietà», pagina 63</p> <p>Osservatore, vedi Capitolo 6.8.11 «Modifica dell'osservatore (solo colore)», pagina 61</p> <p>Illuminante, vedi Capitolo 6.8.12 «Modifica dell'illuminante (solo colore)», pagina 61</p> <p>Metrica, vedi Capitolo 6.8.13 «Modifica della metrica (solo colore)», pagina 62</p> <p>Elemento della metrica, vedi Capitolo 6.8.14 «Modifica dell'elemento della metrica (solo colore)», pagina 63</p> <p>Pendenza, vedi Capitolo 6.8.18 «Modifica della pendenza di una proprietà», pagina 65</p> <p>Distorsione, vedi Capitolo 6.8.17 «Modifica della distorsione di una proprietà», pagina 64</p> <p>Target, vedi Capitolo 6.8.20 «Modifica del target di una proprietà», pagina 66</p> <p>Tolleranza minima, vedi Capitolo 6.8.24 «Modifica della tolleranza minima di una proprietà», pagina 68</p> <p>Tolleranza massima, vedi Capitolo 6.8.23 «Modifica della tolleranza massima di una proprietà», pagina 68</p> <p>Limite minimo, vedi Capitolo 6.8.22 «Modifica del limite minimo di una proprietà», pagina 67</p> <p>Limite massimo, vedi Capitolo 6.8.21 «Modifica del limite massimo di una proprietà», pagina 67</p> |

Procedura:

Percorso di navigazione



Condizione necessaria:

- ☑ Lo strumento è in modalità amministratore. Vedi Capitolo 6.5 «Accesso in modalità amministratore», pagina 43
- ▶ Seguire il percorso di navigazione fino al menu *[Applicazione]*.
- ▶ Selezionare *[Modifica]* sulla barra delle funzioni.
 - ⇒ Il display evidenzia in verde la funzione *[Modifica]*.
- ▶ Selezionare il nome dell'applicazione che si desidera modificare.
 - ⇒ Il display evidenzia l'applicazione in verde.
- ▶ Selezionare il nome della proprietà che si desidera modificare.
 - ⇒ Il display visualizza la schermata *Proprietà*.
- ▶ Selezionare l'azione *[Tipo di previsione]*.
 - ⇒ Il display visualizza una finestra di dialogo con i valori selezionabili.
- ▶ Selezionare un valore.
- ▶ Toccare il pulsante *[OK]*.
 - ⇒ Si chiude la finestra di dialogo.
 - ⇒ Il valore è stato memorizzato.
- ▶ Modificare le impostazioni della previsione disponibili in base alle proprie esigenze.

6.8.6 Modifica dell'intervallo di lunghezza d'onda iniziale (solo modello di calibrazione)

Selezione dell'intervallo di lunghezza d'onda per la calibrazione iniziale.



NOTA

Eventuali modifiche nel file di progetto sostituiscono la selezione effettuata qui.

Sono disponibili le seguenti impostazioni:

| Tipo di lunghezza d'onda | Spiegazione |
|--------------------------|---|
| <i>[Solo NIR]</i> | Solo intervallo lunghezza d'onda NIR (900 - 1700 nm) |
| <i>[Solo VIS]</i> | Solo intervallo lunghezza d'onda VIS (400 - 900 nm) |
| <i>[VIS NIR]</i> | Intervallo lunghezza d'onda NIR e VIS (400 - 1700 nm) |

Procedura:

Percorso di navigazione



Condizione necessaria:

- ☑ Lo strumento è in modalità amministratore. Vedi Capitolo 6.5 «Accesso in modalità amministratore», pagina 43
- ▶ Seguire il percorso di navigazione fino al menu *[Applicazione]*.
- ▶ Selezionare *[Modifica]* sulla barra delle funzioni.
 - ⇒ Il display evidenzia in verde la funzione *[Modifica]*.
- ▶ Selezionare il nome dell'applicazione che si desidera modificare.
 - ⇒ Il display evidenzia l'applicazione in verde.
- ▶ Selezionare il nome della proprietà che si desidera modificare.
 - ⇒ Il display visualizza la schermata *Proprietà*.

- ▶ Selezionare l'azione [*Intervallo lunghezza d'onda iniziale*].
 - ⇒ Il display visualizza una finestra di dialogo con i valori selezionabili.
- ▶ Selezionare un valore.
- ▶ Toccare il pulsante [*OK*].
 - ⇒ Si chiude la finestra di dialogo.
 - ⇒ Il valore è stato memorizzato.
 - ⇒ Il valore per l'intervallo di lunghezza d'onda iniziale è stato salvato.

6.8.7 Modifica del valore di post-previsione (solo modello di calibrazione)

Sono disponibili le seguenti impostazioni:

| Tipo di post-previsione | Spiegazione |
|--|--|
| [<i>Valore previsto</i>] | Calcola i valori in base alle previsioni del modello chemiometrico. |
| [<i>Residuo</i>] | Fornisce un'indicazione dell'applicabilità del modello. Il residuo è il valore RMS della differenza tra il campione pre-trattato e gli spettri ricostruiti in base al modello. |
| [<i>Distanza di Mahalanobis</i>] | Determina il valore in base a un calcolo della distanza di Mahalanobis. |
| [<i>Calibrazione di base standard</i>] | Trasforma il valore del parametro della calibrazione nel valore ottenuto per un contenuto di umidità diverso. È necessario un valore di umidità della proprietà per effettuare questo tipo di post-previsione. Vedi: Capitolo 6.8.8 «Modifica della calibrazione di base (solo modello di calibrazione)», pagina 59 Capitolo 6.8.9 «Modifica della base di visualizzazione (solo modello di calibrazione)», pagina 59 |

Procedura:

Percorso di navigazione



Condizione necessaria:

- Lo strumento è in modalità amministratore. Vedi Capitolo 6.5 «Accesso in modalità amministratore», pagina 43
- ▶ Seguire il percorso di navigazione fino al menu [*Applicazione*].
- ▶ Selezionare [*Modifica*] sulla barra delle funzioni.
 - ⇒ Il display evidenzia in verde la funzione [*Modifica*].
- ▶ Selezionare il nome dell'applicazione che si desidera modificare.
 - ⇒ Il display evidenzia l'applicazione in verde.
- ▶ Selezionare il nome della proprietà che si desidera modificare.
 - ⇒ Il display visualizza la schermata *Proprietà*.
- ▶ Selezionare l'azione [*Valore di post-previsione*].
 - ⇒ Il display visualizza una finestra di dialogo con i valori selezionabili.
- ▶ Selezionare un valore.

- ▶ Toccare il pulsante *[OK]*.
- ⇒ Si chiude la finestra di dialogo.
- ⇒ Il valore è stato memorizzato.
- ⇒ Il valore è stato salvato.

6.8.8 Modifica della calibrazione di base (solo modello di calibrazione)

Sono disponibili le seguenti impostazioni:

| Tipo | Spiegazione |
|-----------------------|---|
| <i>[Base a secco]</i> | Il valore della proprietà è espresso senza considerare la presenza di acqua nel campione. Il contributo dell'acqua viene sottratto dal calcolo. |
| <i>[Umidità xx%]</i> | Il valore della proprietà è espresso ipotizzando un contenuto di acqua pari a xx%. La quantità di acqua è espressa come percentuale del peso totale. |
| <i>[Tale quale]</i> | Il valore della proprietà è espresso considerando la presenza di acqua nel campione. Il contributo dell'acqua viene compreso nel calcolo. |

Procedura:

Percorso di navigazione



Condizione necessaria:

- Lo strumento è in modalità amministratore. Vedi Capitolo 6.5 «Accesso in modalità amministratore», pagina 43
- È stato selezionato il tipo di post-previsione *[Calibrazione di base standard]*.
 - ▶ Seguire il percorso di navigazione fino al menu *[Applicazione]*.
 - ▶ Selezionare *[Modifica]* sulla barra delle funzioni.
 - ⇒ Il display evidenzia in verde la funzione *[Modifica]*.
 - ▶ Selezionare il nome dell'applicazione che si desidera modificare.
 - ⇒ Il display evidenzia l'applicazione in verde.
 - ▶ Selezionare il nome della proprietà che si desidera modificare.
 - ⇒ Il display visualizza la schermata *Proprietà*.
 - ▶ Selezionare l'azione *[Calibrazione di base]*.
 - ⇒ Il display visualizza una finestra di dialogo con i valori selezionabili.
 - ▶ Selezionare un valore.
 - ▶ Toccare il pulsante *[OK]*.
 - ⇒ Si chiude la finestra di dialogo.
 - ⇒ Il valore è stato memorizzato.
 - ⇒ Il valore della calibrazione di base è stato salvato.

6.8.9 Modifica della base di visualizzazione (solo modello di calibrazione)

Sono disponibili le seguenti impostazioni:

| Tipo | Spiegazione |
|----------------|---|
| [Base a secco] | Il valore della proprietà è espresso senza considerare la presenza di acqua nel campione. Il contributo dell'acqua viene sottratto dal calcolo. |
| [Umidità xx%] | Il valore della proprietà è espresso ipotizzando un contenuto di acqua pari a xx%. La quantità di acqua è espressa come percentuale del peso totale. |
| [Tale quale] | Il valore della proprietà è espresso considerando la presenza di acqua nel campione. Il contributo dell'acqua viene compreso nel calcolo. |

Procedura:

Percorso di navigazione



Condizione necessaria:

- Lo strumento è in modalità amministratore. Vedi Capitolo 6.5 «Accesso in modalità amministratore», pagina 43
- È stato selezionato il tipo di post-previsione [*Calibrazione di base standard*].
- ▶ Seguire il percorso di navigazione fino al menu [*Applicazione*].
- ▶ Selezionare [*Modifica*] sulla barra delle funzioni.
 - ⇒ Il display evidenzia in verde la funzione [*Modifica*].
- ▶ Selezionare il nome dell'applicazione che si desidera modificare.
 - ⇒ Il display evidenzia l'applicazione in verde.
- ▶ Selezionare il nome della proprietà che si desidera modificare.
 - ⇒ Il display visualizza la schermata *Proprietà*.
- ▶ Selezionare l'azione [*Base di visualizzazione*].
 - ⇒ Il display visualizza una finestra di dialogo con i valori selezionabili.
- ▶ Selezionare un valore.
- ▶ Toccare il pulsante [*OK*].
 - ⇒ Si chiude la finestra di dialogo.
 - ⇒ Il valore è stato memorizzato.
 - ⇒ Il valore per la base di visualizzazione è stato salvato.

6.8.10 Modifica della formula (solo proprietà calcolata)

Formula di calcolo per la previsione.

Per le regole su come inserire una formula, vedi Capitolo 10.3 «Regole per l'inserimento di una formula», pagina 102

Procedura:

Percorso di navigazione



Condizione necessaria:

- Lo strumento è in modalità amministratore. Vedi Capitolo 6.5 «Accesso in modalità amministratore», pagina 43
- ▶ Seguire il percorso di navigazione fino al menu [*Applicazione*].

- ▶ Selezionare *[Modifica]* sulla barra delle funzioni.
 - ⇒ Il display evidenzia in verde la funzione *[Modifica]*.
- ▶ Selezionare il nome dell'applicazione che si desidera modificare.
 - ⇒ Il display evidenzia l'applicazione in verde.
- ▶ Selezionare il nome della proprietà che si desidera modificare.
 - ⇒ Il display visualizza la schermata *Proprietà*.
- ▶ Selezionare l'azione *[Formula]*.
 - ⇒ Il display visualizza una finestra di dialogo con una tastiera alfanumerica.
- ▶ Inserire la formula.
- ▶ Toccare il pulsante *[OK]*.
 - ⇒ Si chiude la finestra di dialogo.
 - ⇒ La formula è stata salvata.

6.8.11 Modifica dell'osservatore (solo colore)

Le impostazioni disponibili sono conformi alla norma internazionale CIE 1931 / CIE 1964.

Procedura:

Percorso di navigazione



Condizione necessaria:

- Lo strumento è in modalità amministratore. Vedi Capitolo 6.5 «Accesso in modalità amministratore», pagina 43
- ▶ Seguire il percorso di navigazione fino al menu *[Applicazione]*.
- ▶ Selezionare *[Modifica]* sulla barra delle funzioni.
 - ⇒ Il display evidenzia in verde la funzione *[Modifica]*.
- ▶ Selezionare il nome dell'applicazione che si desidera modificare.
 - ⇒ Il display evidenzia l'applicazione in verde.
- ▶ Selezionare il nome della proprietà che si desidera modificare.
 - ⇒ Il display visualizza la schermata *Proprietà*.
- ▶ Selezionare l'azione *[Osservatore]*.
 - ⇒ Il display visualizza una finestra di dialogo con i valori selezionabili.
- ▶ Selezionare un valore.
- ▶ Toccare il pulsante *[OK]*.
 - ⇒ Si chiude la finestra di dialogo.
 - ⇒ Il valore è stato memorizzato.
 - ⇒ Il valore per il tipo di osservatore è stato salvato.

6.8.12 Modifica dell'illuminante (solo colore)

Le impostazioni disponibili sono conformi alla norma internazionale ISO 11664-2:2007 / CIE S 014-2:2006.

Procedura:

Percorso di navigazione



Condizione necessaria:

- ☑ Lo strumento è in modalità amministratore. Vedi Capitolo 6.5 «Accesso in modalità amministratore», pagina 43
- ▶ Seguire il percorso di navigazione fino al menu *[Applicazione]*.
- ▶ Selezionare *[Modifica]* sulla barra delle funzioni.
 - ⇒ Il display evidenzia in verde la funzione *[Modifica]*.
- ▶ Selezionare il nome dell'applicazione che si desidera modificare.
 - ⇒ Il display evidenzia l'applicazione in verde.
- ▶ Selezionare il nome della proprietà che si desidera modificare.
 - ⇒ Il display visualizza la schermata *Proprietà*.
- ▶ Selezionare l'azione *[Illuminante]*.
 - ⇒ Il display visualizza una finestra di dialogo con una tastiera numerica.
- ▶ Inserire il valore nel riquadro per l'inserimento di dati numerici.
- ▶ Toccare il pulsante *[OK]*.
 - ⇒ Si chiude la finestra di dialogo.
 - ⇒ Il valore per l'illuminante è stato salvato.

6.8.13 Modifica della metrica (solo colore)

Sono disponibili le seguenti impostazioni:

| Tipo | Spiegazione |
|--------------|--|
| <i>[Lab]</i> | Calcola le metriche nello spazio colore L*a*b. |
| <i>[LCh]</i> | Calcola le metriche nello spazio colore L*C*h. |
| <i>[XYZ]</i> | Calcola i valori nello spazio colore XYZ. |

Procedura:

Percorso di navigazione



Condizione necessaria:

- ☑ Lo strumento è in modalità amministratore. Vedi Capitolo 6.5 «Accesso in modalità amministratore», pagina 43
- ▶ Seguire il percorso di navigazione fino al menu *[Applicazione]*.
- ▶ Selezionare *[Modifica]* sulla barra delle funzioni.
 - ⇒ Il display evidenzia in verde la funzione *[Modifica]*.
- ▶ Selezionare il nome dell'applicazione che si desidera modificare.
 - ⇒ Il display evidenzia l'applicazione in verde.
- ▶ Selezionare il nome della proprietà che si desidera modificare.
 - ⇒ Il display visualizza la schermata *Proprietà*.
- ▶ Selezionare l'azione *[Metrica]*.
 - ⇒ Il display visualizza una finestra di dialogo con una tastiera numerica.
- ▶ Inserire il valore nel riquadro per l'inserimento di dati numerici.
- ▶ Toccare il pulsante *[OK]*.
 - ⇒ Si chiude la finestra di dialogo.
 - ⇒ Il valore per la metrica è stato salvato.

6.8.14 Modifica dell'elemento della metrica (solo colore)

Le opzioni disponibili dipendono dalla metrica selezionata nel Capitolo 6.8.13 «Modifica della metrica (solo colore)», pagina 62

Procedura:

Percorso di navigazione



Condizione necessaria:

- Lo strumento è in modalità amministratore. Vedi Capitolo 6.5 «Accesso in modalità amministratore», pagina 43
- ▶ Seguire il percorso di navigazione fino al menu *[Applicazione]*.
- ▶ Selezionare *[Modifica]* sulla barra delle funzioni.
 - ⇒ Il display evidenzia in verde la funzione *[Modifica]*.
- ▶ Selezionare il nome dell'applicazione che si desidera modificare.
 - ⇒ Il display evidenzia l'applicazione in verde.
- ▶ Selezionare il nome della proprietà che si desidera modificare.
 - ⇒ Il display visualizza la schermata *Proprietà*.
- ▶ Selezionare l'azione *[Elemento della metrica]*.
 - ⇒ Il display visualizza una finestra di dialogo con i valori selezionabili.
- ▶ Selezionare un valore.
- ▶ Toccare il pulsante *[OK]*.
 - ⇒ Si chiude la finestra di dialogo.
 - ⇒ Il valore è stato memorizzato.
 - ⇒ Il valore per l'elemento della metrica è stato salvato.

6.8.15 Modifica delle posizioni decimali di una proprietà

Numero di posizioni decimali visualizzato da una proprietà.

Procedura:

Percorso di navigazione



Condizione necessaria:

- Lo strumento è in modalità amministratore. Vedi Capitolo 6.5 «Accesso in modalità amministratore», pagina 43
- ▶ Seguire il percorso di navigazione fino al menu *[Applicazione]*.
- ▶ Selezionare *[Modifica]* sulla barra delle funzioni.
 - ⇒ Il display evidenzia in verde la funzione *[Modifica]*.
- ▶ Selezionare il nome dell'applicazione che si desidera modificare.
 - ⇒ Il display evidenzia l'applicazione in verde.
- ▶ Selezionare il nome della proprietà che si desidera modificare.
 - ⇒ Il display visualizza la schermata *Proprietà*.
- ▶ Selezionare l'azione *[Posizioni decimali]*.
 - ⇒ Il display visualizza una finestra di dialogo con una tastiera numerica.
- ▶ Inserire il valore nel riquadro per l'inserimento di dati numerici.

- ▶ Toccare il pulsante **[OK]**.
- ⇒ Si chiude la finestra di dialogo.
- ⇒ Il valore per le posizioni decimali è stato salvato.

6.8.16 Modifica dell'unità di misura di una proprietà



NOTA

Caratteri speciali

- ▶ Toccare il tasto **[Maiuscolo]** sulla tastiera alfanumerica.
- ⇒ La tastiera alfanumerica visualizza i caratteri speciali disponibili.

Percorso di navigazione



Condizione necessaria:

- Lo strumento è in modalità amministratore. Vedi Capitolo 6.5 «Accesso in modalità amministratore», pagina 43
- ▶ Seguire il percorso di navigazione fino al menu **[Applicazione]**.
- ▶ Selezionare **[Modifica]** sulla barra delle funzioni.
 - ⇒ Il display evidenzia in verde la funzione **[Modifica]**.
- ▶ Selezionare il nome dell'applicazione che si desidera modificare.
 - ⇒ Il display evidenzia l'applicazione in verde.
- ▶ Selezionare il nome della proprietà che si desidera modificare.
 - ⇒ Il display visualizza la schermata *Proprietà*.
- ▶ Selezionare l'azione **[Unità]**.
 - ⇒ Il display visualizza una finestra di dialogo con una tastiera alfanumerica.
- ▶ Inserire un'unità per la proprietà.
- ▶ Toccare il pulsante **[OK]**.
 - ⇒ Si chiude la finestra di dialogo.
 - ⇒ L'unità è stata salvata.

6.8.17 Modifica della distorsione di una proprietà

La distorsione è un valore costante.

Questo valore viene aggiunto al risultato di una previsione per correggere una deviazione costante tra i valori predittivi e i valori di riferimento.

Procedura:

Percorso di navigazione



Condizione necessaria:

- Lo strumento è in modalità amministratore. Vedi Capitolo 6.5 «Accesso in modalità amministratore», pagina 43
- ▶ Seguire il percorso di navigazione fino al menu **[Applicazione]**.
- ▶ Selezionare **[Modifica]** sulla barra delle funzioni.
 - ⇒ Il display evidenzia in verde la funzione **[Modifica]**.

- ▶ Selezionare il nome dell'applicazione che si desidera modificare.
 - ⇒ Il display evidenzia l'applicazione in verde.
- ▶ Selezionare il nome della proprietà che si desidera modificare.
 - ⇒ Il display visualizza la schermata *Proprietà*.
- ▶ Selezionare l'azione [*Distorsione*].
 - ⇒ L'unità di controllo visualizza una finestra di dialogo con un riquadro per l'inserimento di dati numerici.
- ▶ Inserire il valore nel riquadro per l'inserimento di dati numerici.
- ▶ Toccare il pulsante [*OK*].
 - ⇒ Si chiude la finestra di dialogo.
 - ⇒ Il valore per la distorsione è stato salvato.

6.8.18 Modifica della pendenza di una proprietà

La pendenza è un fattore che viene utilizzato per correggere le differenze proporzionali sistematiche tra il risultato di una misurazione e il valore di riferimento. Procedura:

Percorso di navigazione



Condizione necessaria:

- Lo strumento è in modalità amministratore. Vedi Capitolo 6.5 «Accesso in modalità amministratore», pagina 43
- ▶ Seguire il percorso di navigazione fino al menu [*Applicazione*].
- ▶ Selezionare [*Modifica*] sulla barra delle funzioni.
 - ⇒ Il display evidenzia in verde la funzione [*Modifica*].
- ▶ Selezionare il nome dell'applicazione che si desidera modificare.
 - ⇒ Il display evidenzia l'applicazione in verde.
- ▶ Selezionare il nome della proprietà che si desidera modificare.
 - ⇒ Il display visualizza la schermata *Proprietà*.
- ▶ Selezionare l'azione [*Pendenza*].
 - ⇒ L'unità di controllo visualizza una finestra di dialogo con un riquadro per l'inserimento di dati numerici.
- ▶ Inserire il valore nel riquadro per l'inserimento di dati numerici.
- ▶ Toccare il pulsante [*OK*].
 - ⇒ Si chiude la finestra di dialogo.
 - ⇒ Il valore per la pendenza è stato salvato.

6.8.19 Modifica della distanza di Mahalanobis di una proprietà (solo modello di calibrazione)

La distanza di Mahalanobis è una misura della similarità spettrale tra lo spettro misurato e il set di dati utilizzato per la calibrazione.

Procedura:

Percorso di navigazione



Condizione necessaria:

- ☑ Lo strumento è in modalità amministratore. Vedi Capitolo 6.5 «Accesso in modalità amministratore», pagina 43
- ▶ Seguire il percorso di navigazione fino al menu *[Applicazione]*.
- ▶ Selezionare *[Modifica]* sulla barra delle funzioni.
 - ⇒ Il display evidenzia in verde la funzione *[Modifica]*.
- ▶ Selezionare il nome dell'applicazione che si desidera modificare.
 - ⇒ Il display evidenzia l'applicazione in verde.
- ▶ Selezionare il nome della proprietà che si desidera modificare.
 - ⇒ Il display visualizza la schermata *Proprietà*.
- ▶ Selezionare l'azione *[Mahalanobis]*.
 - ⇒ L'unità di controllo visualizza una finestra di dialogo con un riquadro per l'inserimento di dati numerici.
- ▶ Inserire il valore nel riquadro per l'inserimento di dati numerici.
- ▶ Toccare il pulsante *[OK]*.
 - ⇒ Si chiude la finestra di dialogo.
 - ⇒ Il valore per la distanza di Mahalanobis è stato salvato.

6.8.20 Modifica del target di una proprietà

Definizione del valore target rispetto al quale vengono considerate le tolleranze.

Procedura:

Percorso di navigazione



Condizione necessaria:

- ☑ Lo strumento è in modalità amministratore. Vedi Capitolo 6.5 «Accesso in modalità amministratore», pagina 43
- ▶ Seguire il percorso di navigazione fino al menu *[Applicazione]*.
- ▶ Selezionare *[Modifica]* sulla barra delle funzioni.
 - ⇒ Il display evidenzia in verde la funzione *[Modifica]*.
- ▶ Selezionare il nome dell'applicazione che si desidera modificare.
 - ⇒ Il display evidenzia l'applicazione in verde.
- ▶ Selezionare il nome della proprietà che si desidera modificare.
 - ⇒ Il display visualizza la schermata *Proprietà*.
- ▶ Selezionare l'azione *[Target]*.
 - ⇒ L'unità di controllo visualizza una finestra di dialogo con un riquadro per l'inserimento di dati numerici.
- ▶ Inserire il valore nel riquadro per l'inserimento di dati numerici.
- ▶ Toccare il pulsante *[OK]*.
 - ⇒ Si chiude la finestra di dialogo.
 - ⇒ Il valore per il target è stato salvato.

6.8.21 Modifica del limite massimo di una proprietà

Definizione del limite superiore per la proprietà.

Procedura:

Percorso di navigazione



Condizione necessaria:

- Lo strumento è in modalità amministratore. Vedi Capitolo 6.5 «Accesso in modalità amministratore», pagina 43
- ▶ Seguire il percorso di navigazione fino al menu *[Applicazione]*.
- ▶ Selezionare *[Modifica]* sulla barra delle funzioni.
 - ⇒ Il display evidenzia in verde la funzione *[Modifica]*.
- ▶ Selezionare il nome dell'applicazione che si desidera modificare.
 - ⇒ Il display evidenzia l'applicazione in verde.
- ▶ Selezionare il nome della proprietà che si desidera modificare.
 - ⇒ Il display visualizza la schermata *Proprietà*.
- ▶ Selezionare l'azione *[Limite massimo]*.
 - ⇒ L'unità di controllo visualizza una finestra di dialogo con un riquadro per l'inserimento di dati numerici.
- ▶ Inserire il valore nel riquadro per l'inserimento di dati numerici.
- ▶ Toccare il pulsante *[OK]*.
 - ⇒ Si chiude la finestra di dialogo.
 - ⇒ Il valore per il limite è stato salvato.

6.8.22 Modifica del limite minimo di una proprietà

Definizione del limite inferiore per la proprietà.

Procedura:

Percorso di navigazione



Condizione necessaria:

- Lo strumento è in modalità amministratore. Vedi Capitolo 6.5 «Accesso in modalità amministratore», pagina 43
- ▶ Seguire il percorso di navigazione fino al menu *[Applicazione]*.
- ▶ Selezionare *[Modifica]* sulla barra delle funzioni.
 - ⇒ Il display evidenzia in verde la funzione *[Modifica]*.
- ▶ Selezionare il nome dell'applicazione che si desidera modificare.
 - ⇒ Il display evidenzia l'applicazione in verde.
- ▶ Selezionare il nome della proprietà che si desidera modificare.
 - ⇒ Il display visualizza la schermata *Proprietà*.
- ▶ Selezionare l'azione *[Limite minimo]*.
 - ⇒ L'unità di controllo visualizza una finestra di dialogo con un riquadro per l'inserimento di dati numerici.
- ▶ Inserire il valore nel riquadro per l'inserimento di dati numerici.

- ▶ Toccare il pulsante **[OK]**.
- ⇒ Si chiude la finestra di dialogo.
- ⇒ Il valore per il limite è stato salvato.

6.8.23 Modifica della tolleranza massima di una proprietà

La tolleranza è la differenza rispetto al valore target.

Definizione della tolleranza superiore rispetto al valore target.

Procedura:

Percorso di navigazione



Condizione necessaria:

- Lo strumento è in modalità amministratore. Vedi Capitolo 6.5 «Accesso in modalità amministratore», pagina 43
- ▶ Seguire il percorso di navigazione fino al menu **[Applicazione]**.
- ▶ Selezionare **[Modifica]** sulla barra delle funzioni.
 - ⇒ Il display evidenzia in verde la funzione **[Modifica]**.
- ▶ Selezionare il nome dell'applicazione che si desidera modificare.
 - ⇒ Il display evidenzia l'applicazione in verde.
- ▶ Selezionare il nome della proprietà che si desidera modificare.
 - ⇒ Il display visualizza la schermata *Proprietà*.
- ▶ Selezionare l'azione **[Tolleranza massima]**.
 - ⇒ L'unità di controllo visualizza una finestra di dialogo con un riquadro per l'inserimento di dati numerici.
- ▶ Inserire il valore nel riquadro per l'inserimento di dati numerici.
- ▶ Toccare il pulsante **[OK]**.
 - ⇒ Si chiude la finestra di dialogo.
 - ⇒ Il valore per la tolleranza è stato salvato.

6.8.24 Modifica della tolleranza minima di una proprietà

La tolleranza è la differenza rispetto al valore target.

Definizione della tolleranza inferiore rispetto al valore target.

Procedura:

Percorso di navigazione



Condizione necessaria:

- Lo strumento è in modalità amministratore. Vedi Capitolo 6.5 «Accesso in modalità amministratore», pagina 43
- ▶ Seguire il percorso di navigazione fino al menu **[Applicazione]**.
- ▶ Selezionare **[Modifica]** sulla barra delle funzioni.
 - ⇒ Il display evidenzia in verde la funzione **[Modifica]**.
- ▶ Selezionare il nome dell'applicazione che si desidera modificare.
 - ⇒ Il display evidenzia l'applicazione in verde.
- ▶ Selezionare il nome della proprietà che si desidera modificare.
 - ⇒ Il display visualizza la schermata *Proprietà*.

- ▶ Selezionare l'azione *[Tolleranza minima]*.
 - ⇒ L'unità di controllo visualizza una finestra di dialogo con un riquadro per l'inserimento di dati numerici.
- ▶ Inserire il valore nel riquadro per l'inserimento di dati numerici.
- ▶ Toccare il pulsante *[OK]*.
 - ⇒ Si chiude la finestra di dialogo.
 - ⇒ Il valore per la tolleranza è stato salvato.

6.9 Cancellazione di una proprietà



NOTA

Non è possibile cancellare una proprietà dopo averla usata per una misurazione.

Procedura:

Percorso di navigazione



Condizione necessaria:

- Lo strumento è in modalità amministratore. Vedi Capitolo 6.5 «Accesso in modalità amministratore», pagina 43
- ▶ Seguire il percorso di navigazione fino al menu *[Applicazione]*.
- ▶ Selezionare *[Modifica]* sulla barra delle funzioni.
 - ⇒ Il display evidenzia in verde la funzione *[Modifica]*.
- ▶ Selezionare il nome dell'applicazione che si desidera modificare.
 - ⇒ Il display evidenzia l'applicazione in verde.
- ▶ Selezionare il nome della proprietà che si desidera eliminare.
 - ⇒ Il display evidenzia l'applicazione in verde.
- ▶ Selezionare la funzione *[Elimina]* sulla barra delle funzioni.
- ▶ Selezionare *[Sì]* per confermare l'azione in risposta alla richiesta di conferma.
 - ⇒ La proprietà è stata eliminata.

6.10 Immissione dei valori di riferimento

Percorso di navigazione



Simboli della barra delle funzioni utilizzati nella sezione:

| | | |
|--|--|---|
| | <i>[Modifica]</i> | Permette di modificare la voce selezionata. |
| | <i>[Aggiungi al set di dati di calibrazione]</i> | Aggiunge l'elemento selezionato al set di dati di calibrazione. |

Condizione necessaria:

- Lo strumento è in modalità amministratore.
- I campioni sono stati misurati con ProxiMate™ e sono etichettati correttamente e in modo univoco.
- I valori di riferimento dei campioni sono stati determinati con un metodo principale.
- ▶ Seguire il percorso di navigazione fino al menu *[Cronologia]*.

- ▶ Selezionare **[Modifica]** sulla barra delle funzioni.
 - ⇒ Il display evidenzia in verde la funzione **[Modifica]**.
- ▶ Toccare il nome della misurazione che si desidera modificare.
 - ⇒ Il campione viene evidenziato in verde e i dettagli della misurazione con le proprietà vengono visualizzati sul lato destro della schermata.
- ▶ Toccare la proprietà che si desidera modificare.
 - ⇒ Il display visualizza una finestra di dialogo con una tastiera numerica.
- ▶ Inserire il valore di riferimento.
- ▶ Toccare il pulsante **[OK]**.
 - ⇒ Il valore di riferimento è stato impostato.
- ▶ Immettere i valori di riferimento per gli altri parametri, se necessario.
- ▶ Toccare il pulsante **[Aggiungi al set di dati di calibrazione]**.
 - ⇒ Il pulsante viene evidenziato in verde e la misurazione viene attivata per AutoCal.
- ▶ Ripetere la procedura per tutti i campioni che si desidera aggiungere alla calibrazione.

6.10.1 Importazione dei valori di riferimento tramite un modello Excel

Percorso di navigazione

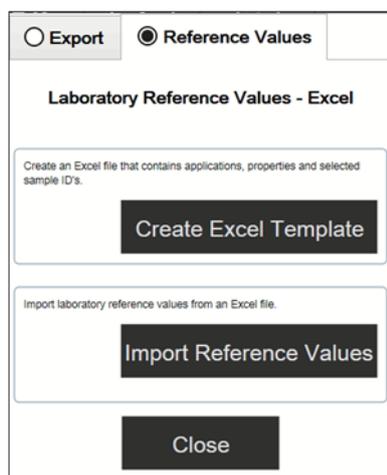
→  → **[Cronologia]**

Simboli della barra delle funzioni utilizzati nella sezione:

| | | |
|---|------------------|--------------------------------|
|  | [Esporta] | Esporta i dati contrassegnati. |
|---|------------------|--------------------------------|

Condizione necessaria:

- Lo strumento è in modalità amministratore.
- I campioni sono stati misurati con ProxiMate™ e sono stati etichettati correttamente e in modo univoco.
- I valori di riferimento dei campioni sono stati determinati con un metodo principale.
- ▶ Seguire il percorso di navigazione fino al menu **[Cronologia]**.
- ▶ Selezionare le misurazioni pertinenti (quelle per le quali sono disponibili nuovi valori di riferimento). Consultare la *Quick Guide ProxiMate – Exports and reports* sulle modalità per selezionare più campioni.
- ▶ Toccare la funzione **[Esporta]** sulla barra delle funzioni.
 - ⇒ Il display mostra una finestra di dialogo.



- ▶ Selezionare la scheda *Valori di riferimento*.
- ▶ Selezionare il pulsante *[Crea modello Excel]*.
 - ⇒ Il display visualizza un menu di finestre.
- ▶ Selezionare una posizione in base alle proprie esigenze. Non rinominare il file modello.
- ▶ Toccare il pulsante *[Salva]*.
 - ⇒ Il display visualizza una conferma dell'avvenuta creazione e salvataggio del modello.
- ▶ Toccare il pulsante *[OK]*.
 - ⇒ Il modello viene esportato.
- ▶ Trasferire il modello in un percorso attendibile su un PC, altrimenti verrà aperto in modalità protetta.
- ▶ Aprire il modello con Excel e immettere i valori di riferimento.
- ▶ Salvare il modello con i valori di riferimento.
- ▶ Copiare il modello su un dispositivo USB o su ProxiMate.
- ▶ Seguire il percorso di navigazione fino al menu *Cronologia*.
- ▶ Toccare la funzione *[Importa]* sulla barra delle funzioni.
 - ⇒ Il display mostra una finestra di dialogo.
- ▶ Selezionare la scheda *Valori di riferimento*.
- ▶ Selezionare l'azione *[Importa valori di riferimento]*.
 - ⇒ Il display mostra la finestra di dialogo *Apri file*.
- ▶ Selezionare il file che si desidera importare.
- ▶ Toccare il pulsante *[OK]*.
 - ⇒ Il display visualizza una conferma a indicare la quantità di valori di riferimento importati.
- ⇒ I valori di riferimento vengono importati e visualizzati nei dettagli delle misurazioni dei campioni correlati.

6.11 Esecuzione di AutoCal per creare o aggiornare le calibrazioni

Percorso di navigazione

→  → *[Cronologia]*

Simboli della barra delle funzioni utilizzati nella sezione:



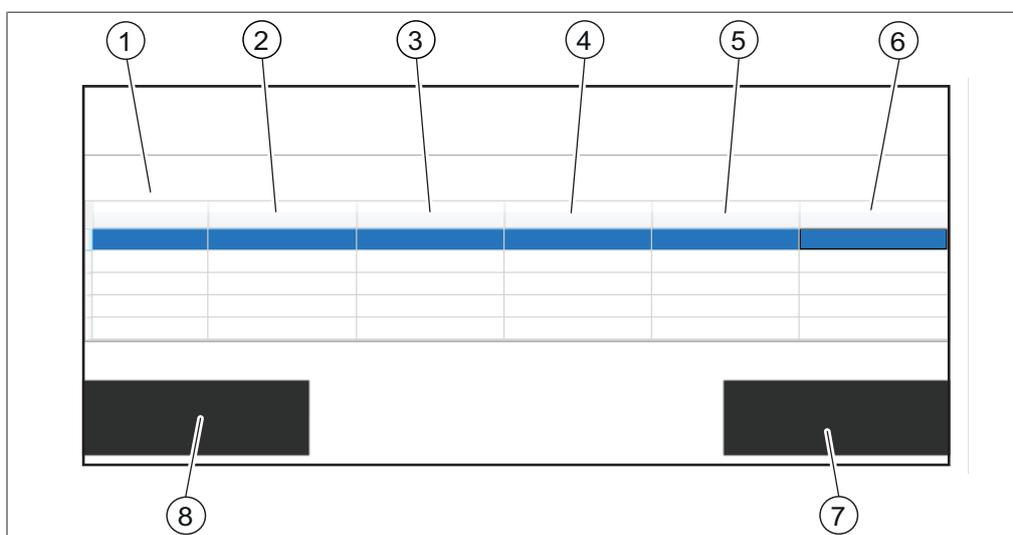
[AutoCal]

Avvia la funzione di auto-calibrazione.

Condizione necessaria:

- Lo strumento è in modalità amministratore.
- I valori di riferimento di almeno tre campioni sono stati impostati nel menu *[Cronologia]* per l'applicazione e il parametro scelti e almeno tre valori di riferimento sono diversi.
- ▶ Seguire il percorso di navigazione fino al menu *[Cronologia]*.
- ▶ Selezionare una delle misurazioni che si desidera aggiungere alla calibrazione.
- ▶ Toccare la misurazione.
 - ⇒ Il campione viene evidenziato in verde e i dettagli della misurazione con le proprietà verranno visualizzati sul lato destro della schermata.

- ▶ Toccare il pulsante *[AutoCal]* sulla barra delle funzioni.
- ⇒ Il display visualizza una finestra di dialogo con un elenco di tutte le proprietà dell'applicazione selezionata.
- ▶ Deselezionare tutte le proprietà che non si desidera aggiornare.
- ▶ Confermare premendo *[OK]*.
- ⇒ Il display visualizza la finestra di dialogo *Aggiornamento calibrazione*.
- ⇒ Al termine del processo di calibrazione, il display visualizza la finestra di dialogo *Conferma calibrazione*.
- ▶ Confrontare i modelli di calibrazione prima e dopo l'estensione.
- ▶ *[Accetta]* o *[Rifiuta]* il nuovo modello di calibrazione.
- ⇒ Se si accetta il nuovo modello di calibrazione, il precedente verrà sostituito e memorizzato nella cartella della cronologia della cartella di calibrazione.
- ⇒ Se si rifiuta il nuovo modello di calibrazione, il precedente rimane disponibile.



| | | | |
|---|--|---|--|
| 1 | Nome dei parametri statistici | 2 | Valori dei parametri statistici della calibrazione effettiva |
| 3 | Valori dei parametri statistici della nuova calibrazione | 4 | ID delle ultime n (default = cinque) misurazioni |
| 5 | Valori dei parametri in base alla calibrazione effettiva | 6 | Valori dei parametri previsti dalla nuova calibrazione |
| 7 | Pulsante <i>[Accetta]</i> | 8 | Pulsante <i>[Rifiuta]</i> |

6.11.1 Apertura del riepilogo della calibrazione per reperire le informazioni statistiche

Percorso di navigazione

→  → *[Avvio]*

Simboli della barra delle funzioni utilizzati nella sezione:



[Selezione]

Seleziona l'applicazione contrassegnata.

Condizione necessaria:

Almeno un'applicazione viene caricata su NIRWise.

▶ Seguire il percorso di navigazione fino al menu *[Avvio]*.

- ▶ Toccare il pulsante *[Applicazione]*.
 - ⇒ Si apre il menu *[Applicazione]*.
- ▶ Toccare l'applicazione di interesse.
 - ⇒ L'applicazione è evidenziata in verde.
- ▶ Confermare premendo il pulsante *[Selezione]* sulla barra delle funzioni.
 - ⇒ Il menu ritorna ad *[Avvio]* e le proprietà dell'applicazione selezionata vengono visualizzate in basso a destra.
- ▶ Toccare la proprietà di interesse.
 - ⇒ Il display visualizza una finestra di dialogo con il riepilogo della calibrazione di questa proprietà.
- ▶ Confermare premendo *[OK]* per chiudere la finestra di dialogo.

6.12 Importazione ed esportazione

6.12.1 Esportazione dati di misurazione

Creazione di esportazioni

Tipi di esportazioni in NIRWise:

- tsv: formato utilizzato nel software chemiometrico NIRWise Plus. Contiene i valori, i valori di riferimento e i dati spettrali misurati.
- jdx: formato per esportazioni generali.
- csv: contiene valori e, facoltativamente, metadati e valori di riferimento e/o dati spettrali misurati.

Creazione di un'esportazione di un singolo campione

Percorso di navigazione

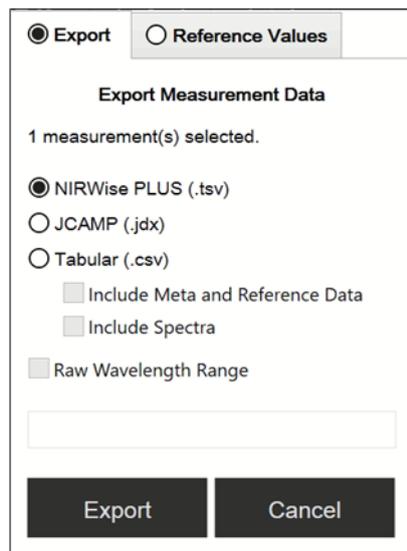
→  → *[Cronologia]*

Simboli della barra delle funzioni utilizzati nella sezione:

| | | |
|---|------------------|--------------------------------|
|  | <i>[Esporta]</i> | Esporta i dati contrassegnati. |
|---|------------------|--------------------------------|

Condizione necessaria:

- Lo strumento è in modalità amministratore.
- Nel menu *Cronologia* è disponibile almeno una misurazione.
- ▶ Seguire il percorso di navigazione fino al menu *Cronologia*.
- ▶ Selezionare la misurazione che si desidera esportare e toccarla.
 - ⇒ Il display evidenzia la misurazione in verde.
- ▶ Toccare la funzione *[Esporta]* sulla barra delle funzioni.
 - ⇒ Il display visualizza il menu *Esporta*.



- ▶ Seleziona il formato in cui si desidera esportare il file.
- ▶ Toccare il pulsante **[Esporta]**.
- ⇒ Il display visualizza una finestra di dialogo che conferma l'avvenuta esportazione.

Creazione di un'esportazione di più campioni della stessa applicazione

Percorso di navigazione

→  → **[Cronologia]**

Simboli della barra delle funzioni utilizzati nella sezione:

| | | |
|---|-----------------------------|--|
|  | [Esporta] | Esporta i dati contrassegnati. |
|  | [Selezione multipla] | Attiva la selezione multipla di misurazioni. |

Condizione necessaria:

- Lo strumento è in modalità amministratore.
- Nel menu *Cronologia* sono disponibili almeno due misurazioni della stessa applicazione.
- ▶ Seguire il percorso di navigazione fino al menu *Cronologia*.
- ▶ Selezionare una delle misurazioni che si desidera esportare e toccarla.
 - ⇒ Il display evidenzia la misurazione in verde.
- ▶ Toccare il pulsante **[Selezione multipla]** sulla barra delle funzioni.
 - ⇒ La lettura del campione mostra solo le misurazioni dell'applicazione selezionata e il pulsante **[Selezione multipla]** è evidenziato in verde.
- ▶ Toccare tutti gli altri campioni che si desidera esportare.
 - ⇒ Tutti i campioni selezionati sono evidenziati in verde.
- ▶ Toccare la funzione **[Esporta]** sulla barra delle funzioni.
 - ⇒ Il display visualizza il menu *Esporta*.
- ▶ Seleziona il formato in cui si desidera esportare il file.
- ▶ Toccare il pulsante **[Esporta]**.
- ⇒ Il display visualizza una finestra di dialogo che conferma l'avvenuta esportazione.

Creazione di un'esportazione di tutti i campioni della stessa applicazione

Percorso di navigazione

→  → [Cronologia]

Simboli della barra delle funzioni utilizzati nella sezione:

| | | |
|---|----------------------|--|
|  | [Esporta] | Esporta i dati contrassegnati. |
|  | [Selezione multipla] | Attiva la selezione multipla di misurazioni. |
|  | [Seleziona tutto] | Seleziona tutte le misurazioni nell'elenco. |

AVVISO! Disponibile solo se è attivata la selezione multipla

Condizione necessaria:

- Lo strumento è in modalità amministratore.
- Nel menu *Cronologia* sono disponibili almeno due misurazioni della stessa applicazione.
 - ▶ Seguire il percorso di navigazione fino al menu *Cronologia*.
 - ▶ Selezionare una delle misurazioni che si desidera esportare e toccarla.
 - ⇒ Il display evidenzia la misurazione in verde.
 - ▶ Toccare il pulsante [Selezione multipla] sulla barra delle funzioni.
 - ⇒ La lettura del campione mostra solo le misurazioni dell'applicazione selezionata e il pulsante [Selezione multipla] è evidenziato in verde.
 - ▶ Toccare il pulsante [Seleziona tutto].
 - ⇒ Tutti i campioni dell'applicazione sono evidenziati in verde.
 - ▶ Toccare la funzione [Esporta] sulla barra delle funzioni.
 - ⇒ Il display visualizza il menu *Esporta*.
 - ▶ Seleziona il formato in cui si desidera esportare il file.
 - ▶ Toccare il pulsante [Esporta].
 - ⇒ Il display visualizza una finestra di dialogo che conferma l'avvenuta esportazione.

Accesso ai file di dati creati

Percorso di navigazione

→  → [Strumenti]

Simboli della barra delle funzioni utilizzati nella sezione:

| | | |
|---|-----------------|---|
|  | [Vai a Windows] | Lo strumento passa alla piattaforma Windows®. |
|---|-----------------|---|

- ▶ Seguire il percorso di navigazione fino al menu *Strumenti*.
- ▶ Toccare il pulsante [Vai a Windows].
 - ⇒ Il display visualizza il desktop del computer integrato.
- ▶ Aprire la cartella *Dati* sul desktop.

- ▶ Selezionare le sottocartelle *Esportazioni*, quindi *Dati*.
- ▶ Individuare il file esportato etichettato con il nome dell'applicazione e la data e l'ora dell'esportazione.

6.12.2 Importazione dati di un'applicazione

Percorso di navigazione



Condizione necessaria:

- Lo strumento è in modalità amministratore. Vedi Capitolo 6.5 «Accesso in modalità amministratore», pagina 43
- ▶ Seguire il percorso di navigazione fino al menu *[Applicazione]*.
- ▶ Selezionare la funzione *[Importa]* sulla barra delle funzioni.
 - ⇒ Il display visualizza una finestra di dialogo per la scelta delle cartelle sullo strumento.
- ▶ Navigare fino alla cartella su cui salvare l'applicazione che si desidera importare.
- ▶ Selezionare l'applicazione.
 - ⇒ Il display visualizza una finestra di dialogo con le proprietà dell'applicazione che si desidera importare. Tutte le proprietà sono evidenziate in verde.
- ▶ Selezionare le proprietà che non si vogliono importare.
 - ⇒ Le proprietà disabilitate vengono evidenziate in bianco.
- ▶ Toccare il pulsante *[OK]*.
 - ⇒ Si chiude la finestra di dialogo.
 - ⇒ L'applicazione è stata importata.

6.12.3 Esportazione dati di un'applicazione

Questa funzione di esportazione permette l'uso di applicazioni (prive di licenza) su un altro strumento.



NOTA

La posizione della cartella di destinazione è fissa. Vedi Capitolo 10.2 «Spiegazioni dei file e posizioni delle cartelle», pagina 101

Percorso di navigazione



Condizione necessaria:

- Lo strumento è in modalità amministratore. Vedi Capitolo 6.5 «Accesso in modalità amministratore», pagina 43
- ▶ Seguire il percorso di navigazione fino al menu *[Applicazione]*.
- ▶ Selezionare l'applicazione che si desidera esportare.
 - ⇒ Il display evidenzia l'applicazione in verde.
- ▶ Selezionare la funzione *[Esporta]* sulla barra delle funzioni.
 - ⇒ Il display visualizza una finestra di dialogo con le proprietà dell'applicazione che si desidera esportare. Tutte le proprietà sono evidenziate in verde.
- ▶ Selezionare le proprietà che non si vogliono esportare.
 - ⇒ Le proprietà disabilitate vengono evidenziate in bianco.

- ▶ Toccare il pulsante *[OK]*.
- ⇒ Si chiude la finestra di dialogo.
- ⇒ L'applicazione è stata esportata.

6.13 Creazione di rapporti

I rapporti contengono le seguenti informazioni:

- Informazioni sull'azienda
- Dettagli dello strumento
- Riepilogo misurazioni (per più campioni)
- Dettagli misurazioni
- Risultati delle misurazioni
- Spettro del campione

6.13.1 Creazione di un rapporto di un singolo campione

Percorso di navigazione

→  → *[Cronologia]*

Simboli della barra delle funzioni utilizzati nella sezione:

| | | |
|---|----------------------|------------------------------------|
|  | <i>[Rapporto]</i> | Genera un rapporto a video |
|  | <i>[Stampa]</i> | Invia il rapporto alla stampante. |
|  | <i>[Salva PDF]</i> | Salva il rapporto come file PDF. |
|  | <i>[Salva Excel]</i> | Salva il rapporto come file Excel. |

Condizione necessaria:

- Lo strumento è in modalità operatore per la visualizzazione e l'esportazione dei rapporti.
 - Lo strumento è in modalità amministratore per la stampa dei rapporti.
 - Nel menu *Cronologia* è disponibile almeno una misurazione.
 - È stata configurata una stampante sullo strumento.
- ▶ Seguire il percorso di navigazione fino al menu *Cronologia*.
 - ▶ Selezionare una delle misurazioni che si desidera esportare e toccarla.
 - ⇒ Il display evidenzia la misurazione in verde.
 - ▶ Toccare la funzione *[Rapporto]* sulla barra delle funzioni.
 - ⇒ Il display visualizza il rapporto in formato PDF.
 - ▶ Per stampare il rapporto, toccare il pulsante *[Stampa]*.
 - ⇒ Il display visualizza una finestra di dialogo con l'avanzamento della stampa.
 - ▶ Per esportare il rapporto come file PDF, toccare il pulsante *[Salva PDF]*.
 - ⇒ Il display visualizza una finestra di dialogo che conferma l'avvenuta esportazione.
 - ▶ Per esportare il rapporto come file Excel, toccare il pulsante *[Salva Excel]*.
 - ⇒ Il display visualizza una finestra di dialogo che conferma l'avvenuta esportazione.

6.13.2 Creazione di un rapporto di più campioni della stessa applicazione

Percorso di navigazione

→  → [Cronologia]

Simboli della barra delle funzioni utilizzati nella sezione:

| | | |
|---|----------------------|--|
|  | [Rapporto] | Genera un rapporto a video |
|  | [Selezione multipla] | Attiva la selezione multipla di misurazioni. |
|  | [Stampa] | Invia il rapporto alla stampante. |
|  | [Salva PDF] | Salva il rapporto come file PDF. |
|  | [Salva Excel] | Salva il rapporto come file Excel. |

Condizione necessaria:

- Lo strumento è in modalità operatore per la visualizzazione e l'esportazione dei rapporti.
- Lo strumento è in modalità amministratore per la stampa dei rapporti.
- Nel menu *Cronologia* sono disponibili almeno due misurazioni della stessa applicazione.
 - ▶ Seguire il percorso di navigazione fino al menu *Cronologia*.
 - ▶ Selezionare una delle misurazioni che si desidera esportare e toccarla.
 - ⇒ Il display evidenzia la misurazione in verde.
 - ▶ Toccare il pulsante [Selezione multipla] sulla barra delle funzioni.
 - ⇒ La lettura del campione mostra solo le misurazioni dell'applicazione selezionata e il pulsante [Selezione multipla] è evidenziato in verde.
 - ▶ Toccare tutti gli altri campioni che si desidera esportare.
 - ⇒ Tutti i campioni selezionati sono evidenziati in verde.
 - ▶ Toccare la funzione [Rapporto] sulla barra delle funzioni.
 - ⇒ Il display visualizza il rapporto in formato PDF.
 - ▶ Per stampare il rapporto, toccare il pulsante [Stampa].
 - ⇒ Il display visualizza una finestra di dialogo con l'avanzamento della stampa.
 - ▶ Per esportare il rapporto come file PDF, toccare il pulsante [Salva PDF].
 - ⇒ Il display visualizza una finestra di dialogo che conferma l'avvenuta esportazione.
 - ▶ Per esportare il rapporto come file Excel, toccare il pulsante [Salva Excel].
 - ⇒ Il display visualizza una finestra di dialogo che conferma l'avvenuta esportazione.

6.13.3 Creazione di un rapporto di tutti i campioni della stessa applicazione

Percorso di navigazione

→  → [Cronologia]

Simboli della barra delle funzioni utilizzati nella sezione:

| | | |
|---|------------|----------------------------|
|  | [Rapporto] | Genera un rapporto a video |
|---|------------|----------------------------|

| | | |
|---|-----------------------------|--|
|  | <i>[Selezione multipla]</i> | Attiva la selezione multipla di misurazioni. |
|  | <i>[Seleziona tutto]</i> | Seleziona tutte le misurazioni nell'elenco. AVVISO! Disponibile solo se è attivata la selezione multipla |
|  | <i>[Stampa]</i> | Invia il rapporto alla stampante. |
|  | <i>[Salva PDF]</i> | Salva il rapporto come file PDF. |
|  | <i>[Salva Excel]</i> | Salva il rapporto come file Excel. |

Condizione necessaria:

- Lo strumento è in modalità operatore per la visualizzazione e l'esportazione dei rapporti.
- Lo strumento è in modalità amministratore per la stampa dei rapporti.
- Nel menu *Cronologia* sono disponibili almeno due misurazioni della stessa applicazione.
 - ▶ Seguire il percorso di navigazione fino al menu *Cronologia*.
 - ▶ Selezionare una delle misurazioni che si desidera esportare e toccarla.
 - ⇒ Il display evidenzia la misurazione in verde.
 - ▶ Toccare il pulsante *[Selezione multipla]* sulla barra delle funzioni.
 - ⇒ La lettura del campione mostra solo le misurazioni dell'applicazione selezionata e il pulsante *[Selezione multipla]* è evidenziato in verde.
 - ▶ Toccare il pulsante *[Seleziona tutto]*.
 - ⇒ Tutti i campioni della stessa applicazione sono evidenziati in verde.
 - ▶ Toccare la funzione *[Rapporto]* sulla barra delle funzioni.
 - ⇒ Il display visualizza il rapporto in formato PDF.
 - ▶ Per stampare il rapporto, toccare il pulsante *[Stampa]*.
 - ⇒ Il display visualizza una finestra di dialogo con l'avanzamento della stampa.
 - ▶ Per esportare il rapporto come file PDF, toccare il pulsante *[Salva PDF]*.
 - ⇒ Il display visualizza una finestra di dialogo che conferma l'avvenuta esportazione.
 - ▶ Per esportare il rapporto come file Excel, toccare il pulsante *[Salva Excel]*.
 - ⇒ Il display visualizza una finestra di dialogo che conferma l'avvenuta esportazione.

6.13.4 Accesso ai file di dati creati

Percorso di navigazione

→  → *[Strumenti]*

Simboli della barra delle funzioni utilizzati nella sezione:

| | | |
|---|------------------------|---|
|  | <i>[Vai a Windows]</i> | Lo strumento passa alla piattaforma Windows®. |
|---|------------------------|---|

- ▶ Seguire il percorso di navigazione fino al menu *Strumenti*.
- ▶ Toccare il pulsante *[Vai a Windows]*.
 - ⇒ Il display visualizza il desktop del computer integrato.

- ▶ Aprire la cartella *Dati* sul desktop.
- ▶ Selezionare le sottocartelle *Esportazioni*, quindi *Dati*.
- ▶ Individuare il file esportato etichettato con il nome dell'applicazione e la data e l'ora dell'esportazione.

6.14 Svolgimento di una misurazione



NOTA

Codice a barre / ID campione / Ordine / Nota

Durante il processo di misurazione si possono modificare in qualsiasi momento codice a barre, ID campione, ordine e nota per un campione.

- ▶ Vedi Capitolo «Inserimento ID campione», pagina 34
- ▶ Vedi Capitolo «Inserimento codice a barre», pagina 34
- ▶ Vedi Capitolo «Inserimento nota», pagina 35
- ▶ Vedi Capitolo «Inserimento ordine», pagina 35



NOTA

Se si rimette nel ciclo produttivo il campione analizzato, si può verificare una contaminazione.

- ▶ Non rimettere il campione analizzato nel ciclo produttivo.



NOTA

Portacampioni contaminato o difettoso

Un portacampioni contaminato o difettoso può causare errori di misurazione.

- ▶ Non utilizzare portacampioni difettosi.
- ▶ Assicurarsi che il portacampioni sia pulito.



NOTA

Risultati di misura errati dovuti a piastre di Petri riempite eccessivamente.

Il materiale del campione può fuoriuscire da una piastra di Petri eccessivamente piena. Tale materiale può provocare un accumulo sulla finestra di misurazione e produrre quindi risultati errati.

- ▶ Non riempire eccessivamente le piastre di Petri.

6.14.1 Preparazione dello strumento

Tempo necessario:
fino a 30 minuti

Condizione necessaria:

- Tutte le operazioni di messa in funzione iniziale sono state completate. Vedi Capitolo 5 «Installazione», pagina 21
- Tutte le operazioni di messa in funzione iniziale sono state completate.
- ▶ Toccare l'interruttore principale **On/Off**.
 - ⇒ Il sistema si avvia.
 - ⇒ Il display visualizza in giallo la barra di stato.
 - ⇒ Una volta completata la fase di avvio, il colore della barra di stato passa da giallo a nero.

6.14.2 Avvio di una misurazione

Percorso di navigazione



Condizione necessaria:

- Lo strumento è stato preparato. Vedi Capitolo 6.14.1 «Preparazione dello strumento», pagina 80
- ▶ Seguire il percorso di navigazione fino al menu *[Applicazione]*.
- ▶ Selezionare l'applicazione che si desidera usare.
 - ⇒ Il display evidenzia l'applicazione in verde.
- ▶ Selezionare la funzione *[Seleziona]* sulla barra delle funzioni.
 - ⇒ Il display passa al menu *[Avvio]*.
- ▶ A seconda dei requisiti dell'applicazione, posizionare il campione nell'area di presentazione del campione.
- ▶ Toccare il tasto *[Controllo]*.
 - ⇒ Lo strumento sta svolgendo la misurazione.
 - ⇒ La barra di stato visualizza lo stato **Misurazione**.

6.14.3 Fine di una misurazione

Condizione necessaria:

- Il tasto di controllo indica che lo stato delle misurazione è terminato.
- ▶ Il simbolo sul tasto di controllo indica in quale categoria di specifiche rientra il campione.

Le possibili categorie di specifiche sono le seguenti:

| Categorie di specifiche | Spiegazione, vedi Capitolo «Tasto di controllo», pagina 33 | Spiegazione, vedi Capitolo 10.1 «Risultati delle misurazioni», pagina 101 |
|-------------------------|--|---|
| Entro le specifiche | x | x |
| Tolleranza | x | x |
| Limite | x | x |

- ▶ Continuare in base alle specifiche nelle quali rientra il campione.

| Entro le specifiche | Tolleranza | Limite |
|--|--|--|
| ▶ Selezionare la funzione <i>[Conferma]</i> sulla barra delle funzioni. ⇒ La misurazione è stata salvata. | ▶ Toccare il tasto di controllo. ▶ Selezionare la funzione <i>[Conferma]</i> sulla barra delle funzioni. ⇒ La misurazione è stata salvata. | ▶ Toccare il tasto di controllo. ▶ Selezionare la funzione <i>[Conferma]</i> sulla barra delle funzioni. ⇒ La misurazione è stata salvata. |

6.14.4 Arresto dello strumento

Percorso di navigazione



- ▶ Seguire il percorso di navigazione per spostarsi nel menu *[Avvio]*.

- ▶ Selezionare la funzione *[Disinserimento]* sulla barra delle funzioni.
- ▶ Rispondere **Si** alla domanda di conferma.
- ⇒ Lo strumento si spegne.

7 Pulizia e manutenzione



NOTA

- ▶ Espletare solo le operazioni di manutenzione e pulizia descritte in questa sezione.
- ▶ Non eseguire operazioni del suddetto tipo che comportino l'apertura dell'alloggiamento.
- ▶ Utilizzare esclusivamente parti di ricambio originali BUCHI per garantire il corretto funzionamento del dispositivo e non invalidare la garanzia.
- ▶ Espletare le operazioni di manutenzione e pulizia descritte in questa sezione per prolungare la durata dello strumento.

7.1 Interventi di manutenzione regolari



NOTA

Se sono necessarie procedure di pulizia speciali, contattare l'assistenza tecnica BUCHI.

www.buchi.com/contact

| Componente | Operazione | Frequenza |
|------------------------------|--|-------------|
| Recipiente del campione | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Pulire i contenitori dei campioni con un panno umido. ▶ Se molto sporchi: <ul style="list-style-type: none"> • usare un detergente delicato • sciacquare con acqua pulita • asciugare con un panno che non lasci residui di fibre | Giornaliera |
| Vetro lettura verso l'alto | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Pulire la finestra in vetro con un panno umido. ▶ Se è particolarmente sporca, usare etanolo o un detergente delicato. | Giornaliera |
| Vetro lettura verso il basso | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Pulire la finestra in vetro con un panno umido. ▶ Se è particolarmente sporca, usare etanolo o un detergente delicato. | Giornaliera |
| Presentazione del campione | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Pulire l'area di presentazione del campione con un panno umido. ▶ Se è particolarmente sporca, usare etanolo o un detergente delicato. | Giornaliera |
| Dati | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Eseguire un backup dei dati. Vedi Capitolo 7.6 «Esecuzione di un backup dei dati», pagina 96 | Settimanale |
| Alloggiamento | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Pulire l'alloggiamento esterno con un panno umido. ▶ Se è particolarmente sporco, usare etanolo o un detergente delicato. | Settimanale |
| Alette di raffreddamento | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Rimuovere la polvere e gli oggetti estranei dalle alette di raffreddamento con aria compressa o un aspirapolvere. | Settimanale |

| Componente | Operazione | Frequenza |
|-------------------------|---|-------------|
| Pannello di comando | ▶ Eseguire una prova di correzione della linea di base. Vedi Capitolo 7.5.1 «Esecuzione di una prova del vettore di correzione della linea di base», pagina 95 | Settimanale |
| Display | ▶ Pulire il display con un panno umido. Vedi Capitolo 7.7 «Pulizia del display», pagina 96 | Settimanale |
| Guide del portacampioni | ▶ Verificare che le guide del portacampioni non presentino eccessivi segni di usura. | Mensile |
| Pannello di comando | ▶ Eseguire una prova di sistema avanzata. Vedi Capitolo 7.5.3 «Esecuzione di una prova di sistema avanzata», pagina 96 | Mensile |
| Cartuccia essiccate | ▶ Verificare il funzionamento della cartuccia essiccante. Vedi Capitolo 7.3 «Verifica della cartuccia essiccante», pagina 91 ▶ Se necessario, sostituire la cartuccia essiccante. Vedi Capitolo 7.4 «Sostituzione della cartuccia essiccante», pagina 93 | Annuale |
| Pannello di comando | ▶ Eseguire una prova di sistema completa. Vedi Capitolo 7.5.2 «Esecuzione di una prova di sistema completa», pagina 95 | Annuale |

7.2 Sostituzione delle lampade

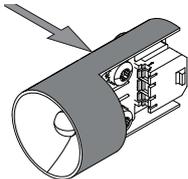


AVVISO

Rischio di rottura della lampada

Se si toccano con le mani il bulbo o l'elemento riflettente, si può danneggiare la lampada.

- ▶ Non toccare il bulbo con le dita.

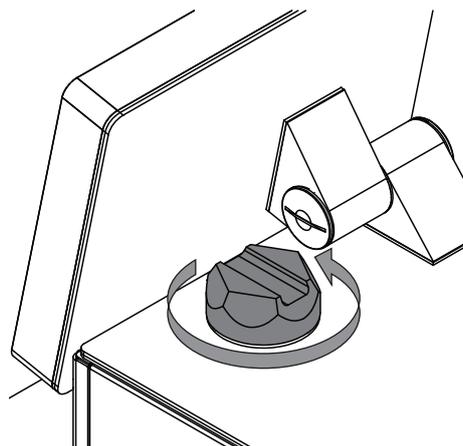


- ▶ Toccare la lampada solo nelle zone indicate.

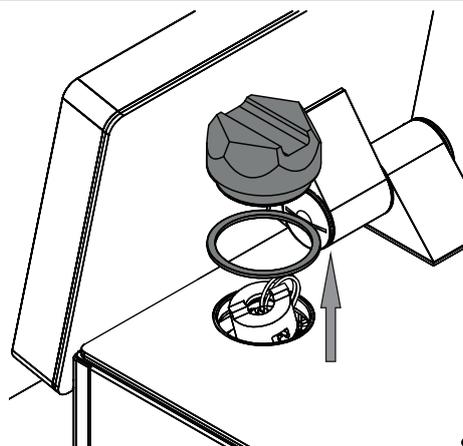
7.2.1 Sostituzione della lampada di lettura verso il basso

- ▶ Scollegare l'alimentazione elettrica dello strumento.
- ▶ Attendere 15 minuti che la lampada si raffreddi.

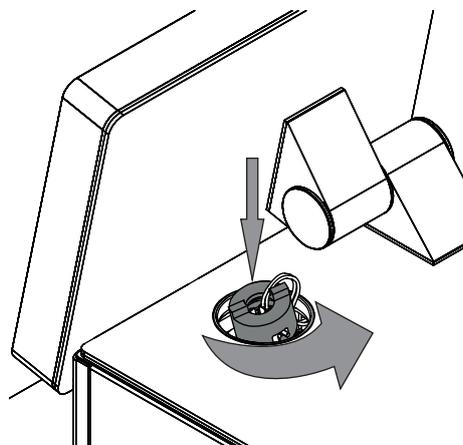
- ▶ Aprire il coperchio sul lato superiore dello strumento.



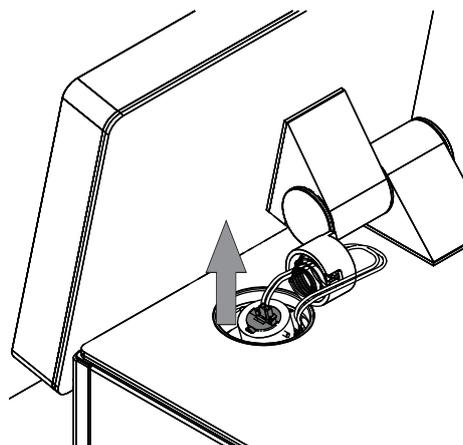
- ▶ Rimuovere la guarnizione e il coperchio.



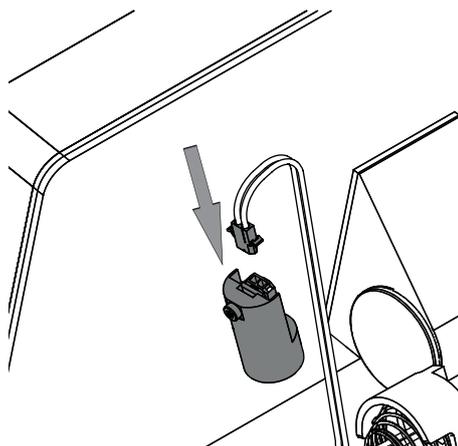
- ▶ Premere la ferrula.
- ▶ Ruotare la ferrula di 1/4 di giro in senso antiorario.



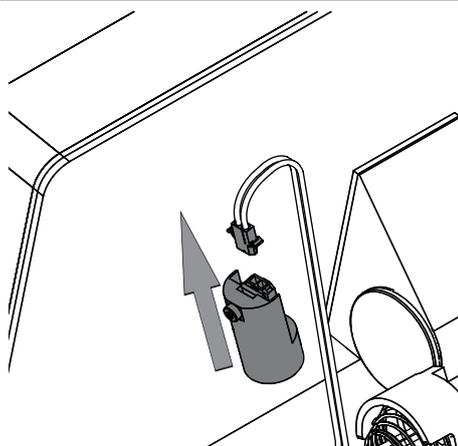
- ▶ Rimuovere la lampada difettosa dal relativo alloggiamento.



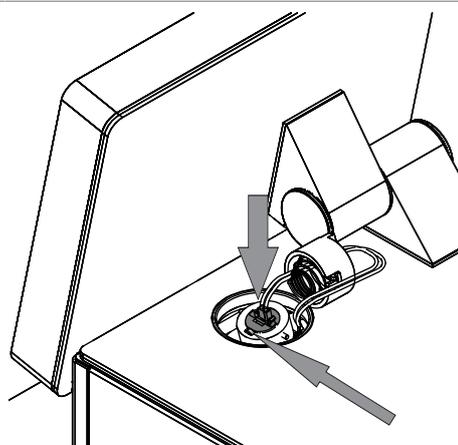
- ▶ Scollegare la lampada difettosa.



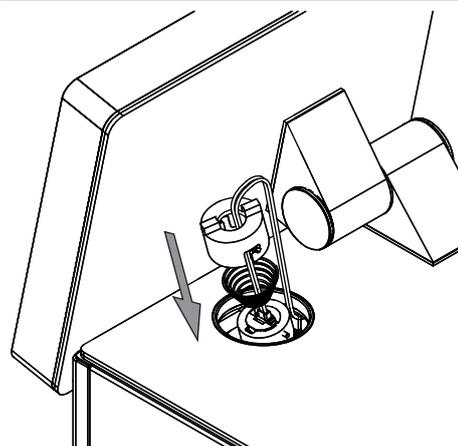
- ▶ Collegare la nuova lampada.



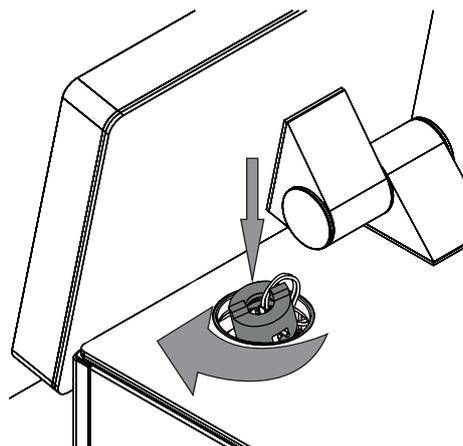
- ▶ Posizionare la nuova lampada collegata nel relativo alloggiamento.
- ▶ Verificare che la vite indicata si trovi nella scanalatura dell'alloggiamento della lampada.



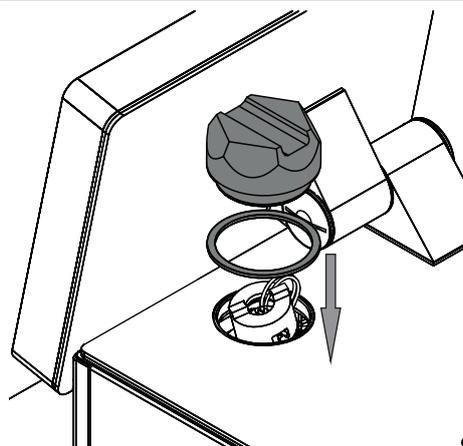
- ▶ Inserire la ferrula e la molla nell'alloggiamento della lampada.



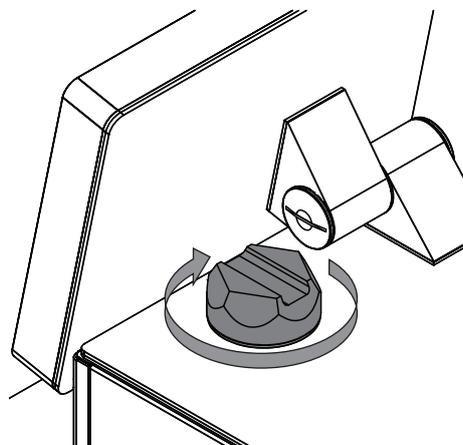
- ▶ Premere la ferrula.
- ▶ Ruotare la ferrula di 1/4 di giro in senso orario.



- ▶ Posizionare la guarnizione e il coperchio sullo strumento.



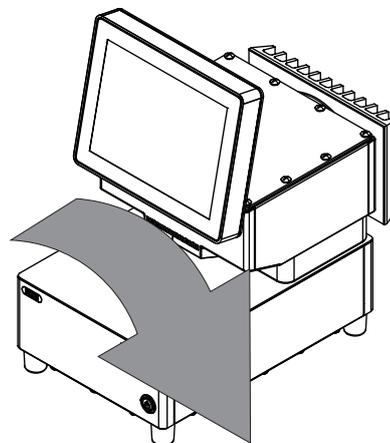
- ▶ Fissare il coperchio allo strumento.



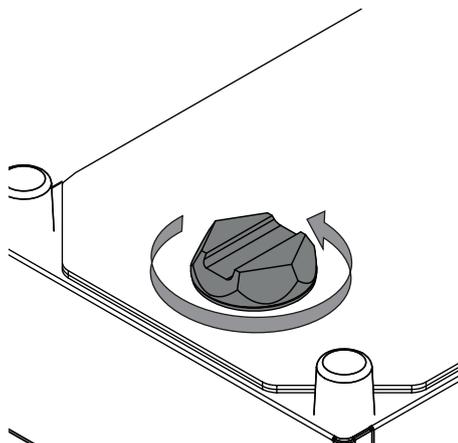
- ▶ Sostituire la cartuccia essiccante. Vedi Capitolo 7.4 «Sostituzione della cartuccia essiccante», pagina 93
- ▶ Confermare la sostituzione della lampada. Vedi Capitolo 7.2.3 «Conferma sostituzione lampada», pagina 91
- ▶ Eseguire una calibrazione del vettore di correzione della linea di base. Vedi Calibrazione del vettore di correzione della linea di base (BCV)

7.2.2 Sostituzione della lampada di lettura verso l'alto

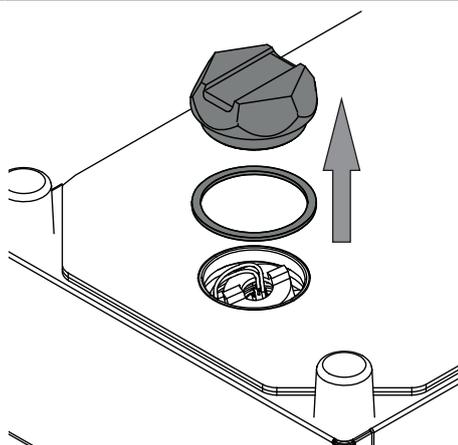
- ▶ Scollegare l'alimentazione elettrica dello strumento.
- ▶ Attendere 15 minuti che la lampada si raffreddi.
- ▶ Girare lo strumento.
- ▶ Assicurarci che lo strumento non possa rovesciarsi durante la procedura di sostituzione della lampada.



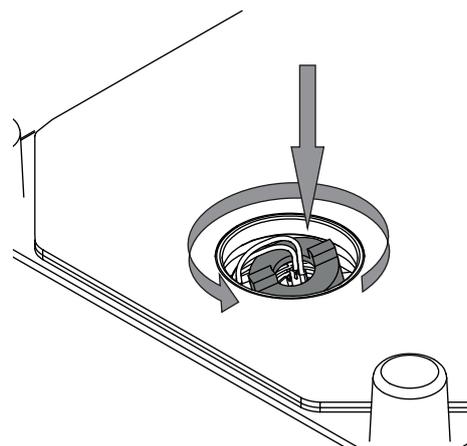
- ▶ Aprire il coperchio sul fondo dello strumento.



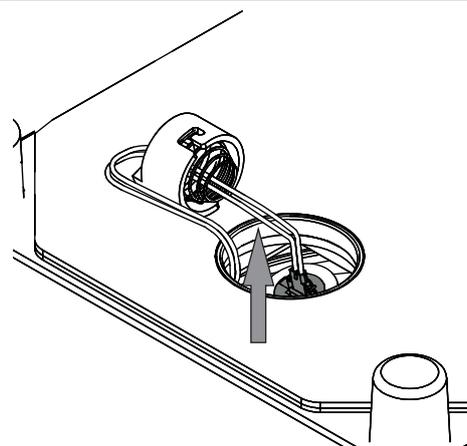
- ▶ Rimuovere la guarnizione e il coperchio.



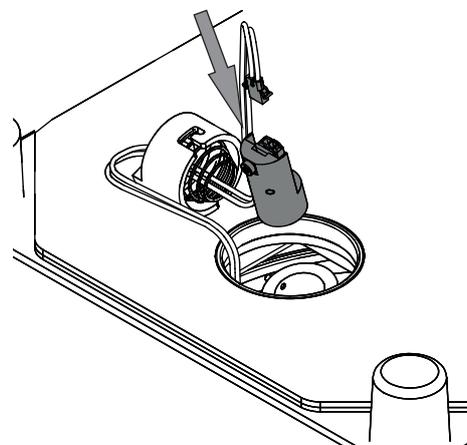
- ▶ Premere la ferrula.
- ▶ Ruotare la ferrula di 1/4 di giro in senso antiorario.



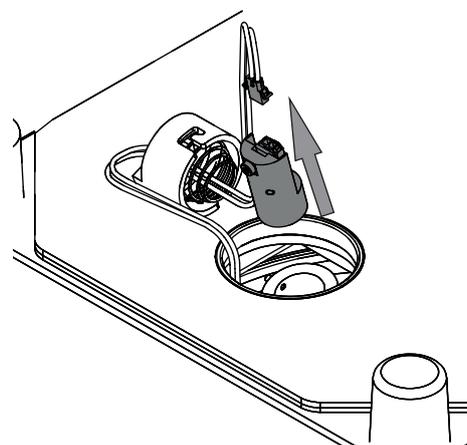
- ▶ Rimuovere la lampada difettosa dal relativo alloggiamento.



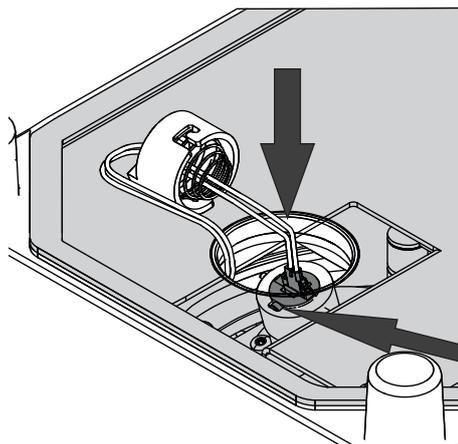
- ▶ Scollegare la lampada difettosa.



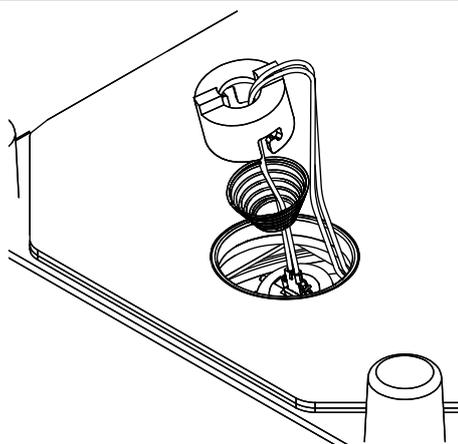
- ▶ Collegare la nuova lampada.



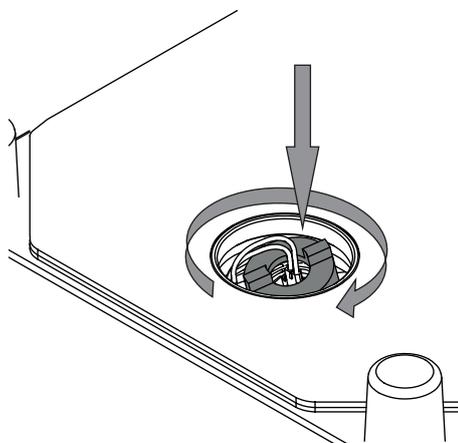
- ▶ Posizionare la lampada sostitutiva collegata nel relativo alloggiamento.
- ▶ Verificare che la vite indicata si trovi nella scanalatura dell'alloggiamento della lampada.



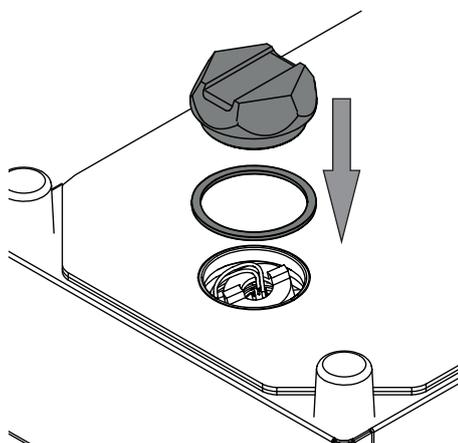
- ▶ Inserire la ferrula e la molla nell'alloggiamento della lampada.



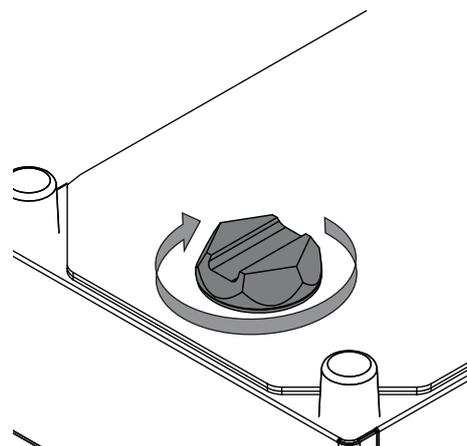
- ▶ Premere la ferrula.
- ▶ Ruotare la ferrula di 1/4 di giro in senso orario.



- ▶ Posizionare la guarnizione e il coperchio sullo strumento.



- ▶ Fissare il coperchio con l'apposito strumento.



- ▶ Sostituire la cartuccia essiccante. Vedi Capitolo 7.4 «Sostituzione della cartuccia essiccante», pagina 93
- ▶ Confermare la sostituzione della lampada. Vedi Capitolo 7.2.3 «Conferma sostituzione lampada», pagina 91
- ▶ Eseguire una calibrazione del vettore di correzione della linea di base. Vedi Calibrazione del vettore di correzione della linea di base (BCV)

7.2.3 Conferma sostituzione lampada

Percorso di navigazione

→  → [Conferma sostituzione lampada]

Condizione necessaria:

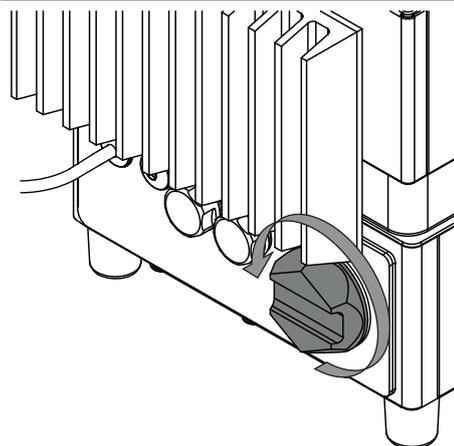
- La lampada è stata sostituita.
- Lo strumento è in modalità amministratore. Vedi Capitolo 6.5 «Accesso in modalità amministratore», pagina 43
- ▶ Toccare l'interruttore principale **On/Off**.
 - ⇒ Il sistema si avvia.
 - ⇒ Il display visualizza in giallo la barra di stato.
 - ⇒ Al termine della fase di avvio il display visualizza in nero la barra di stato.
- ▶ Seguire il percorso di navigazione fino all'azione [Conferma sostituzione lampada].
- ▶ Selezionare quale lampada è stata sostituita (lampada lettura verso l'alto o verso il basso).
- ▶ Confermare la domanda di sicurezza con **OK**.

7.3 Verifica della cartuccia essiccante

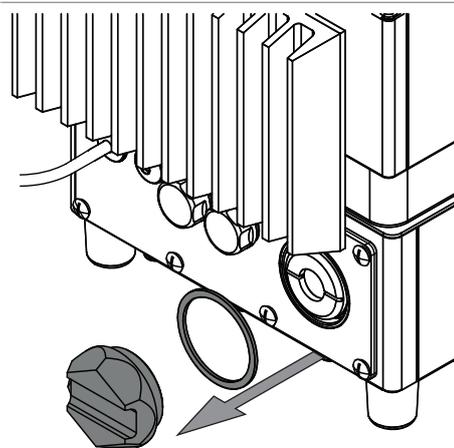
| Colore | Descrizione |
|--------|--|
| Rosa | cartuccia usata (deve essere sostituita) |
| Blu | cartuccia nuova |

Colore**Descrizione**

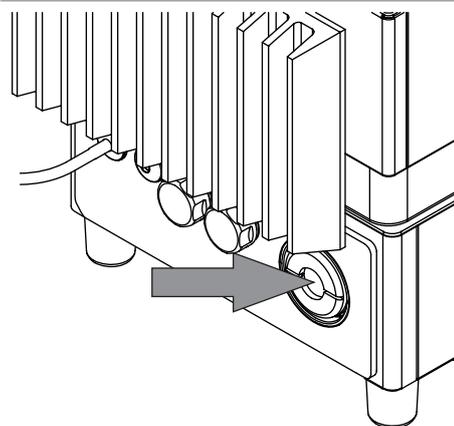
- ▶ Aprire il coperchio della cartuccia essiccante.



- ▶ Rimuovere il coperchio e la guarnizione.

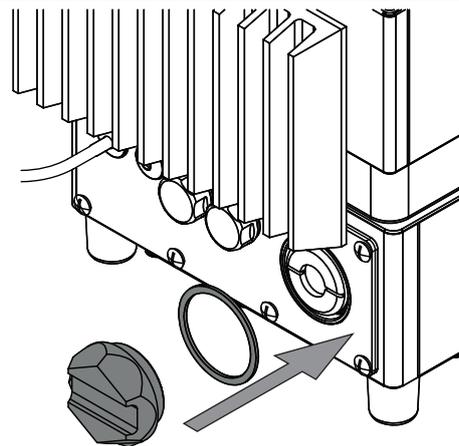


- ▶ Controllare il colore della finestra della cartuccia essiccante.
- ▶ Se necessario, sostituire la cartuccia essiccante. Vedi Capitolo 7.4 «Sostituzione della cartuccia essiccante», pagina 93

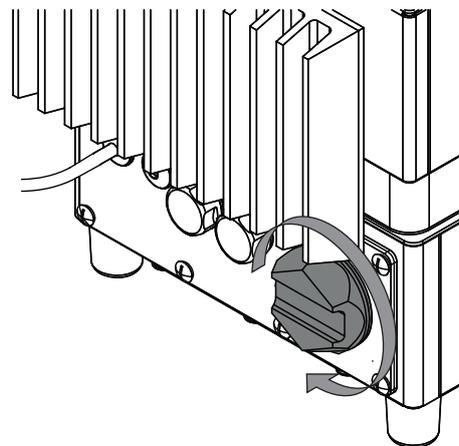


Colore

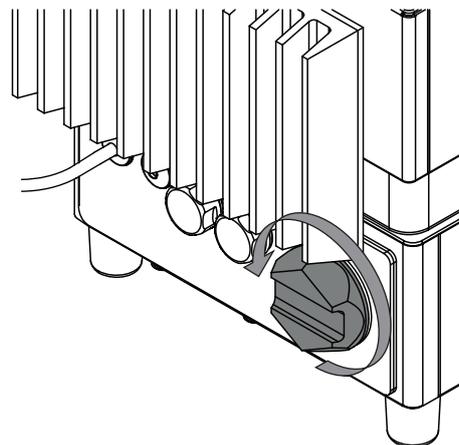
- Posizionare la guarnizione e il coperchio sullo strumento.

Descrizione

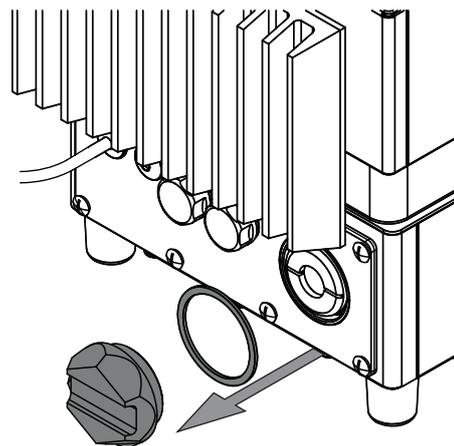
- Fissare il coperchio.

**7.4 Sostituzione della cartuccia essiccante**

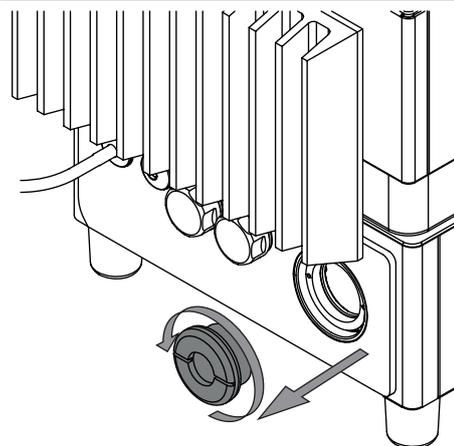
- Aprire il coperchio della cartuccia essiccante.



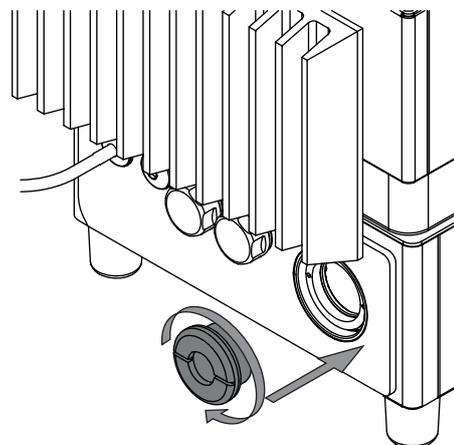
- ▶ Rimuovere il coperchio e la guarnizione.



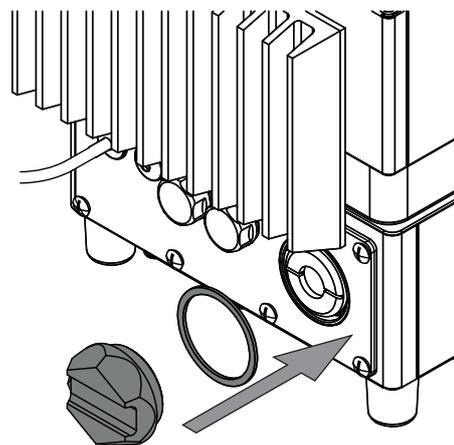
- ▶ Rimuovere la cartuccia essiccante usata.



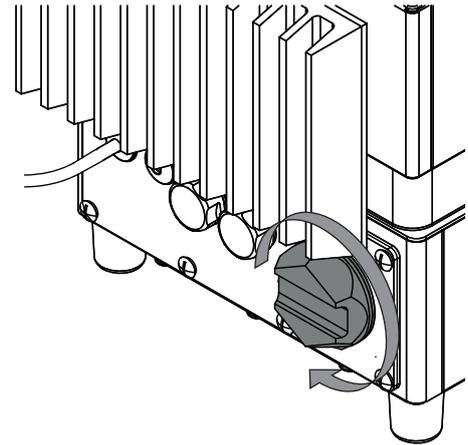
- ▶ Posizionare una cartuccia essiccante nuova nello strumento.



- ▶ Posizionare la guarnizione e il coperchio sullo strumento.



- ▶ Fissare il coperchio.



7.5 Esecuzione delle prove di sistema

7.5.1 Esecuzione di una prova del vettore di correzione della linea di base

Percorso di navigazione

→  → [Prova BCV]

Condizione necessaria:

- Lo strumento è in modalità amministratore. Vedi Capitolo 6.5 «Accesso in modalità amministratore», pagina 43

- ▶ Seguire il percorso di navigazione fino all'azione [Prova BCV].

⇒ Il display visualizza la finestra di dialogo *Prova BCV*.

- ▶ Selezionare il nome della presentazione del campione che si desidera verificare.
 - ▶ Toccare il tasto [Avvio].
 - ▶ Seguire le istruzioni sul display durante la prova.
 - ▶ Confermare le istruzioni toccando il tasto [OK].
 - ▶ Al termine della prova lo strumento registra i risultati in un rapporto.
- ⇒ Il display indica che la prova della correzione della linea di base è stata completata.

7.5.2 Esecuzione di una prova di sistema completa

Percorso di navigazione

→  → [Prova di sistema dettagliata]

Condizione necessaria:

- Lo strumento è in modalità amministratore. Vedi Capitolo 6.5 «Accesso in modalità amministratore», pagina 43

- Sono stati caricati i dati di riferimento esterni per tutti gli standard.

- È disponibile un kit di standard per le prove.

- ▶ Seguire il percorso di navigazione fino all'azione [Prova di sistema dettagliata].

⇒ Il display visualizza la finestra di dialogo *Prova di sistema dettagliata*.

- ▶ Selezionare la casella [Prova di sistema completa]

- ▶ Toccare il tasto *[Avvio]*.
- ▶ Seguire le istruzioni sul display durante la prova.
- ▶ Confermare le istruzioni toccando il tasto *[OK]*.
- ▶ Al termine della prova lo strumento registra i risultati in un rapporto.
 - ⇒ Il display visualizza che la prova di sistema completa è stata completata.

7.5.3 Esecuzione di una prova di sistema avanzata

Percorso di navigazione

→  → *[Prova di sistema dettagliata]*

Condizione necessaria:

- Lo strumento è in modalità amministratore. Vedi Capitolo 6.5 «Accesso in modalità amministratore», pagina 43
- ▶ Seguire il percorso di navigazione fino all'azione *[Prova di sistema dettagliata]*.
 - ⇒ Il display visualizza la finestra di dialogo *Prova di sistema dettagliata*.
- ▶ Selezionare la casella *[Prova di sistema avanzata]*
- ▶ Toccare il tasto *[Avvio]*.
 - ⇒ Lo strumento avvia la prova.
- ▶ Al termine della prova lo strumento registra i risultati in un rapporto.
 - ⇒ Il display visualizza che la prova di sistema avanzata è stata completata.

7.6 Esecuzione di un backup dei dati



NOTA

La posizione della cartella di destinazione è fissa. Vedi Capitolo 10.2 «Spiegazioni dei file e posizioni delle cartelle», pagina 101

Percorso di navigazione

→  → *[Backup dati NIRWise]*

Condizione necessaria:

- Lo strumento è in modalità amministratore. Vedi Capitolo 6.5 «Accesso in modalità amministratore», pagina 43
- ▶ Seguire il percorso di navigazione fino all'azione *[Backup dati NIRWise]*.
 - ⇒ Il display visualizza una finestra di dialogo con i valori che possono essere salvati.
- ▶ Selezionare i valori in base alle proprie esigenze.
- ▶ Toccare il tasto *[Avvio]*.
 - ⇒ Lo strumento crea un file .zip con i dati selezionati.
- ▶ Salvare i dati su un supporto dati esterni.

7.7 Pulizia del display

La modalità di pulizia disattiva la funzione touch dello schermo tattile.

Percorso di navigazione

→  → *[Modalità di pulizia]*

- ▶ Seguire il percorso di navigazione fino all'azione *[Modalità di pulizia]*.
- ⇒ La funzione touch del display è bloccata.
- ⇒ The display shows a dialog box with a numeric input box.
- ▶ Pulire il display con un panno umido.
- ▶ Inserire il codice di sicurezza visualizzato.
- ▶ Toccare il pulsante *[OK]*.
- ⇒ Si chiude la finestra di dialogo.
- ⇒ La funzione touch del display è sbloccata.

8 Interventi in caso di guasti

8.1 Eliminazione dei guasti

| Problema | Possibile causa | Operazione |
|---------------------------------------|---|---|
| Il portacampioni ruota con difficoltà | L'area di presentazione del campione è sporca | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Pulire l'area di presentazione del campione con un detergente delicato. ▶ Sciacquare l'area di presentazione del campione con acqua pulita. ▶ Asciugare l'area di presentazione del campione con un panno che non lasci residui di fibre. |
| Risultati imprecisi | Radiazione solare diretta | ▶ Assicurarsi che lo strumento non sia esposto a radiazione solare diretta. |
| | Il contenitore del campione non è posizionato correttamente nel portacampioni | ▶ Verificare che il contenitore del campione sia posizionato correttamente nel portacampioni. |
| | Il contenitore del campione non è pieno | ▶ Riempire il contenitore del campione prima della misurazione. |
| Il display è nero | Lo strumento è in standby | Toccare il display. |

8.2 Messaggi di errore

| Codice di errore | Messaggio di errore | Soluzione |
|------------------|--|---|
| 1000 | Errore non specificato. | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Riavviare lo strumento. ▶ Contattare l'assistenza tecnica BUCHI. |
| 1001 | Impossibile stabilire la comunicazione con lo strumento. La porta seriale configurata è {0}. | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Riavviare lo strumento. ▶ Contattare l'assistenza tecnica BUCHI. |
| 1003 | I dati dello strumento non sono disponibili o non sono validi. Controllare se sono impostati numero di serie e opzioni strumento. | <ul style="list-style-type: none"> ▶ Riavviare lo strumento. ▶ Contattare l'assistenza tecnica BUCHI. |
| 1004 | Il valore massimo ({1} cnt) per il riferimento in assenza di luce con lettura '{0}' non rientra nell'intervallo previsto ({2}..{3} cnt). | ▶ Contattare l'assistenza tecnica BUCHI. |
| 1005 | La lampada è guasta | ▶ Sostituire la lampada. Consultare Capitolo 7.2 «Sostituzione delle lampade», pagina 84. |

| Codice di errore | Messaggio di errore | Soluzione |
|-------------------------|--|--|
| 1006 | Il riferimento interno '{0}' potrebbe muoversi in modo non corretto. | ► Contattare l'assistenza tecnica BUCHI. |
| 1007 | La temperatura attuale del sistema ({0} °C) non rientra nell'intervallo previsto ({1}..{2} °C). | ► Spostare lo strumento in un luogo in cui la temperatura ambiente soddisfa le specifiche. |
| 1008 | La regolazione del livello IWR è fallita per la lettura '{0}' (NirTargetSaturation = {1}, NirTargetExposureTime = {2} µs). | ► Controllare il funzionamento della lampada sorgente. ► Contattare l'assistenza tecnica BUCHI. |
| 1009 | La temperatura Peltier ({0} °C) non rientra nell'intervallo previsto ({1}..{2} °C). | ► Contattare l'assistenza tecnica BUCHI. |
| 1010 | Lo strumento non ha risposto entro il tempo previsto di {0} ms per il comando '{1}'. | ► Riavviare lo strumento. ► Contattare l'assistenza tecnica BUCHI. |
| 1011 | Il segnale del riferimento interno bianco non è valido. Per ulteriori dettagli vedi i log file. | ► Riavviare lo strumento. ► Contattare l'assistenza tecnica BUCHI. |
| 1500 | Si è verificato un errore sconosciuto durante la creazione del rapporto '{0}': {1} | ► Riavviare lo strumento. ► Tentare nuovamente la creazione di un rapporto. ► Contattare l'assistenza tecnica BUCHI. |
| 1501 | Si è verificato un errore sconosciuto durante l'esportazione del rapporto '{0}': {1} | ► Riavviare lo strumento. ► Tentare nuovamente l'esportazione di un rapporto. ► Contattare l'assistenza tecnica BUCHI. |
| 2500 | Impossibile creare un backup dei dati NIRWise. Errore: '{0}'. | ► Riavviare lo strumento. ► Tentare nuovamente il backup dei dati. ► Contattare l'assistenza tecnica BUCHI. |
| 2502 | Si è verificato un errore critico durante il ciclo di prova. Il ciclo di prova è stato annullato. Per ulteriori dettagli vedi il log file. | ► Riavviare lo strumento. ► Tentare nuovamente di eseguire il test. ► Contattare l'assistenza tecnica BUCHI. |

9 Dismissione e smaltimento

9.1 Messa fuori esercizio

- ▶ Spegnere lo strumento e staccarlo dall'alimentazione elettrica.
- ▶ Staccare tutti i cavi dallo strumento.

9.2 Smaltimento

L'utente è responsabile dello smaltimento corretto dello strumento.

- ▶ Attenersi alle leggi e alle normative locali vigenti in materia di smaltimento.
- ▶ Per lo smaltimento, attenersi alle normative di smaltimento dei materiali utilizzati.
Materiali utilizzati: vedi Capitolo 3.7 «Dati tecnici», pagina 18.

9.3 Restituzione dello strumento

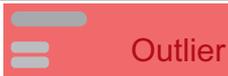
Prima di restituire lo strumento, contattare il reparto assistenza BÜCHI Labortechnik AG.

<https://www.buchi.com/contact>

10 Appendice

10.1 Risultati delle misurazioni

I risultati delle misurazioni vengono visualizzati dopo la misurazione nel menu *Avvio*.

| Risultato misurazione | Spiegazione |
|---|---|
|  xx.x % | <ul style="list-style-type: none"> Il campione analizzato rientra nelle specifiche. |
|  Invalid | <ul style="list-style-type: none"> Manca il modello di calibrazione. |
|  Outlier | <ul style="list-style-type: none"> Valore anomalo Mahalanobis |
|  ! xx % | <ul style="list-style-type: none"> Il valore previsto non rientra nell'intervallo di calibrazione. |
|  xx.x % | <ul style="list-style-type: none"> Il valore previsto non rientra nel limite impostato. |
|  xx.x % | <ul style="list-style-type: none"> Il valore previsto non rientra nella tolleranza. |

10.2 Spiegazioni dei file e posizioni delle cartelle



NOTA

Cartelle nascoste

In base alle impostazioni di default, i seguenti percorsi delle cartelle sono nascosti.

- ▶ Avviare il software [*Windows Explorer*] sullo strumento.
- ▶ Seguire il percorso di navigazione fino ad Opzioni cartella: Visualizza → Opzioni cartella → Visualizza
- ▶ Attivare la funzione [*Visualizza file, cartelle e drive nascosti*].

| Spiegazione | Tipo | Cartella |
|--|--------------|---|
| File di calibrazione | .cal | C:\ProgramData\BUCHI\NIRWise\Calibrations |
| File di dati per la calibrazione | .tsv | C:\ProgramData\BUCHI\NIRWise\Calibrations\Data |
| File di dati specifici del dispositivo per la calibrazione | .tsv | C:\ProgramData\BUCHI\NIRWise\Calibrations\Local |
| File esportati manualmente con contenuto diverso | vario | C:\ProgramData\BUCHI\NIRWise\Export\Data |
| File di sistema LIMS | .xml .csv | C:\ProgramData\BUCHI\NIRWise\Export\LIMS |
| File di richiesta licenza | .xml | C:\ProgramData\BUCHI\NIRWise\Export\LicenseRequests |
| Riferimenti esterni | .brf | C:\ProgramData\BUCHI\NIRWise\References |
| Rapporti di misurazione | .xls / .pdf | C:\ProgramData\BUCHI\NIRWise\Reports |

| Spiegazione | Tipo | Cartella |
|---|-------|---|
| Rapporti di prova del sistema | .pdf | C:\ProgramData\BUCHI\NIRWise\Reports\SystemTests |
| Template di rapporti di misurazione | .xls | C:\ProgramData\BUCHI\NIRWise\Templates |
| Licenze | .xml | C:\ProgramData\BUCHI\LicenseManager\License |
| File di cronologia per NIRWise Plus | vario | C:\ProgramData\BUCHI\NIRWise\Calibrations\Local\History |
| Rapporto dall'ultima calibrazione | .rtf | C:\ProgramData\BUCHI\NIRWise\Calibrations |
| File di progetto NIRWise Plus, contenente tutti i file .tsv e le impostazioni per la calibrazione | .prj | C:\ProgramData\BUCHI\NIRWise\Calibrations |

10.3 Regole per l'inserimento di una formula

Convenzioni per nominare le variabili

- Solo caratteri ASCII
- Uso del carattere di sottolineatura tra le parole
- Nessun numero all'inizio di un nome
- Nessuna parola chiave C#
- Nessuna funzione matematica

Convenzioni di calcolo

| | | Simbolo |
|----------------------|---|------------------|
| Operatori | Addizione | + |
| | Sottrazione | - |
| | Moltiplicazione | * |
| | Divisione | / |
| Funzioni matematiche | Logaritmo di x | Log(x) |
| | Logaritmo di x in una base specificata | Log(x,base) |
| | Logaritmo di x in base 10 | Log10(x) |
| | X elevato a una potenza specificata | Pow(x,power) |
| | Radice quadrata di x | Sqrt(x) |
| | Seno di x | Sin(x) |
| | Coseno of x | Cos(x) |
| | Valore assoluto di un numero floating-point x in doppia precisione | Abs(x) |
| | Arrotondamento di un numero floating-point x in doppia precisione al numero intero più vicino | Round(x) |
| | Arrotondamento di un numero floating-point x in doppia precisione al numero specificato di posizioni decimali | Round(x,decimal) |

10.4 Parti di ricambio e accessori

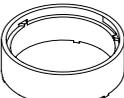
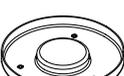
Utilizzare solo materiali di consumo e parti di ricambio originali BUCHI per garantire una funzionalità ottimale, affidabile e sicura del sistema.

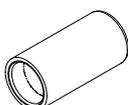
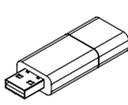
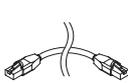


NOTA

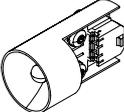
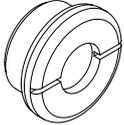
Eventuali modifiche alle parti di ricambio o alle unità sono ammesse solo previa autorizzazione scritta da parte di BUCHI.

10.4.1 Accessori

| | N. d'ordine | Grafica |
|--|-------------|---|
| Riferimento bianco esterno | 11067547 |  |
| Spessore riferimento bianco per lettura verso il basso | 11067378 |  |
| Spessore riferimento bianco per lettura verso l'alto | 11067377 |  |
| Piastra di posizionamento riferimento bianco | 11067391 |  |
| Contenitore per campione grande in PET | 11067692 |  |
| Contenitore per campione grande approvato dalla FDA per uso alimentare | 11068015 |  |
| Piastra Petri in vetro, 10 pz. (lettura verso l'alto) Non adatte per l'uso con coperchio di trasflettanza | 11072073 |  |
| Piastra Petri in plastica, 240 pz. (lettura verso il basso) | 11066381 |  |
| Piastra Petri in acciaio inox Solo per misurazioni con lettura verso il basso | 11074314 |  |
| Supporto contenitore per campione grande e profondo più piastra di Petri | 11067691 |  |

| | N. d'ordine | Grafica |
|--|--------------------|---|
| Supporto contenitore per campione piccolo (lettura verso il basso) | 11065472 |  |
| Contenitore per campione ad alte prestazioni | 11067399 |  |
| Contenitore resistente | 11055058 |  |
| Coperchio di trasflettanza 0,3 mm Non adatto per l'uso con un contenitore resistente | 041636 |  |
| Coperchio di trasflettanza 2,0 mm Per la misurazione dell'olio di palma grezzo Non adatto per l'uso con un contenitore resistente | 11067919 |  |
| Coperchio di trasflettanza per un contenitore resistente | 11055998 |  |
| Coperchio di protezione della chiavetta USB/Wi-Fi | 11066582 |  |
| Protezione dalla luce (lettura verso il basso) | 11067281 |  |
| Kit standard test prestazioni (7 pz.) | 11067545 |  |
| Ricertificazione del kit standard test prestazioni | 11070905 | |
| Suite per chemiometrica NIRWise PLUS | 11068025 |  |
| Set cavo di rete RJ45 da 5 m | 11068780 |  |

10.4.2 Parti di ricambio

| | N. d'ordine | Grafica |
|--|--------------------|---|
| Lampada di ricambio | 11065441 |  |
| Cartuccia essiccante La durata di conservazione nella confezione originale è pari a 12 mesi | 11065467 |  |
| Apertura HPSC di ricambio | 046246 |  |

Siamo rappresentati da oltre 100 partner distributori in tutto il mondo.
Cercate il contatto più vicino sul sito:

www.buchi.com

Quality in your hands
