

Manuale d'uso

Manuale d'uso originale

Cubis®

Modelli MCE

Bilancia semimicro | Bilancia micro ad alta portata



1000112174



SARTORIUS

Indice

1	Riguardo questo manuale	7
1.1	Validità.....	7
1.2	Documenti di riferimento.....	7
1.3	Destinatari.....	7
1.4	Spiegazione dei simboli.....	8
1.4.1	Avvertenze nelle descrizioni delle azioni.....	8
1.4.2	Ulteriori simboli utilizzati.....	8
2	Istruzioni di sicurezza	9
2.1	Uso previsto.....	9
2.1.1	Modifiche all'apparecchio.....	9
2.1.2	Riparazioni e interventi di manutenzione sull'apparecchio.....	10
2.2	Qualificazione del personale.....	10
2.3	Funzionamento dei componenti dell'apparecchio.....	10
2.4	Informazioni di sicurezza sull'apparecchio.....	10
2.5	Dotazione elettrica.....	11
2.5.1	Alimentatore e cavo di alimentazione.....	11
2.5.2	Luogo di collegamento per alimentatore e cavo di alimentazione.....	11
2.6	Comportamento in caso d'emergenza.....	11
2.7	Accessori.....	11
2.8	Rischio di lesioni durante il trasporto.....	12
2.9	Rottura del vetro.....	12
2.10	Rischio di inciampo causato dai cavi di collegamento.....	12
3	Descrizione dell'apparecchio	13
3.1	Visione d'insieme dell'apparecchio.....	13
3.2	Protezione anticorrente.....	14
3.3	Componenti nella camera di pesata.....	15
3.4	Attacchi.....	16
3.4.1	Retro dell'apparecchio.....	16
3.4.2	Parte posteriore della camera di pesata.....	17
3.4.3	Display di comando.....	17
3.5	Cappucci protettivi e coperture per attacchi.....	18
3.6	Apparecchi valutati conformi.....	19
3.7	Accessori.....	19
3.8	Dispositivo per pesatura sotto-bilancia.....	19
4	Sistema di comando	20
4.1	Display di comando nella modalità di pesata.....	20
4.2	Display di comando nel menu.....	21
4.3	Pulsanti e tasti del display di comando.....	21
4.4	Icone nel display di comando.....	23
4.5	Funzioni dell'apparecchio concedibili in licenza.....	24
4.6	Navigare nei menu.....	25
4.7	Struttura dei menu.....	27
4.7.1	Struttura dei menu nel menu principale.....	27
4.7.2	Struttura del menu nel menu "Cambio dell'unità".....	29

4.8	Elenco dei parametri.....	30
4.8.1	Parametri nel menu "SETUP/BILANC.".....	30
4.8.2	Parametri nel menu "SETUP/SERV.GEN.".....	32
4.8.3	Parametri nel menu "STRUMEN./USB.RS232".....	33
4.8.4	Parametri nel menu "STRUMEN./PC-USB".....	34
4.8.5	Parametri nel menu "STRUMEN./USB".....	34
4.8.6	Parametri nel menu "STRUMEN./PROT.ANT.".....	35
4.8.7	Parametri nel menu "STRUMEN./IONIZZAT.".....	35
4.8.8	Parametri nel menu "STRUMEN./LIVELL.".....	36
4.8.9	Parametri nel menu "STRUMEN./SENS.MOV.".....	36
4.8.10	Parametri nel menu "STRUMEN./F.EXTRA".....	37
4.8.11	Parametri nel menu "USC.DATI"/"COM.SBI".....	38
4.8.12	Parametri nel menu "USC.DATI"/"PAR.STAMP.".....	38
4.8.13	Parametri nel menu "USC.DATI"/"PC.DIRETT.".....	39
4.8.14	Parametri nel menu "STRUMEN./PESATA".....	40
4.8.15	Parametri nel menu "STRUMEN./CONTEG.".....	40
4.8.16	Parametri nel menu "STRUMEN./PERCENT.".....	40
4.8.17	Parametri nel menu "STRUMEN./TOT.NET.".....	40
4.8.18	Parametri nel menu "APPLIC."/"/"TOTALE".....	41
4.8.19	Parametri nel menu "APPLIC."/"/"PES.ANIM.".....	41
4.8.20	Parametri nel menu "APPLIC."/"/"CALCOLO".....	41
4.8.21	Parametri nel menu "APPLIC."/"/"DENSITA".....	42
4.8.22	Parametri nel menu "APPLIC."/"/"STATIST.".....	42
4.8.23	Parametri nel menu "INPUT".....	42
4.8.24	Parametri nel menu "LINGUA".....	43
4.8.25	Parametri nel menu "Cambio dell'unità".....	43
5	Installazione.....	44
5.1	Equipaggiamento fornito.....	44
5.2	Scegliere il luogo d'installazione.....	45
5.3	Disimballaggio.....	45
5.4	Fissare o togliere l'unità di comando.....	45
5.5	Appoggiare l'apparecchio su un lato e installarlo.....	46
5.6	Inserire il cavo di collegamento per display di comando.....	46
5.7	Montare il piatto di pesata e i componenti annessi.....	47
5.8	Montare la protezione anticorrente.....	47
5.9	Installare il display di comando.....	48
5.10	Acclimatazione.....	48
6	Messa in funzione.....	49
6.1	Collegare il cavo di collegamento per display di comando.....	49
6.2	Collegare l'alimentatore all'apparecchio.....	49
6.3	Collegare l'alimentazione elettrica.....	49
6.4	Collegare gli accessori.....	50
6.5	Applicare i cappucci protettivi e le coperture.....	50
7	Impostazioni di sistema.....	51
7.1	Accendere o spegnere l'apparecchio.....	51
7.2	Eseguire le impostazioni di sistema.....	51
7.3	Inserire una chiave di licenza.....	52
7.4	Disattivare la funzione isoCAL.....	52
7.5	Attivare, disattivare o impostare lo ionizzatore.....	52
7.6	Configurare l'apertura e chiusura motorizzata della protezione anticorrente.....	53

8	Funzionamento	54
8.1	Attendere il tempo di preriscaldamento	54
8.2	Aprire e chiudere la protezione anticorrente manuale	54
8.3	Aprire e chiudere la protezione anticorrente motorizzata	54
8.3.1	Aprire o chiudere usando il display di comando	54
8.3.2	Aprire o chiudere mediante i sensori di prossimità	55
8.3.3	Aprire o chiudere la protezione anticorrente motorizzata usando la maniglia	55
8.4	Livellare l'apparecchio	55
8.5	Eseguire la calibrazione, regolazione o la linearizzazione	56
8.5.1	Regolazione con la funzione isoCAL	57
8.5.2	Eseguire la calibrazione e regolazione interna dell'apparecchio	57
8.5.3	Eseguire la calibrazione esterna dell'apparecchio (non per i modelli valutati conformi)	59
8.6	Eseguire la pesatura	61
8.7	Stampare i risultati	61
8.7.1	Stampare i risultati dell'operazione di regolazione	61
8.7.2	Stampare i risultati della pesatura con numero ID	62
8.8	Avviare l'operazione di ionizzazione	62
8.9	Eseguire le applicazioni (esempi)	63
8.9.1	Eseguire la funzione "Cambio dell'unità"	63
8.9.2	Eseguire l'applicazione "Statistica"	64
9	Pulizia e manutenzione	65
9.1	Preparare l'apparecchio per la pulizia	65
9.1.1	Smontare la protezione anticorrente	65
9.1.2	Smontare il piatto di pesata e i componenti annessi	66
9.2	Pulire l'apparecchio	66
9.3	Piano di manutenzione	67
9.4	Rimessa in funzione	67
9.5	Eseguire l'aggiornamento del software	68
10	Guasti	69
10.1	Messaggi di stato	69
10.2	Messaggi di avviso	69
10.3	Guasti al display di comando o durante le operazioni di pesata	72
10.4	Guasti sugli apparecchi valutati conformi	72
11	Messa fuori servizio	73
11.1	Mettere l'apparecchio fuori servizio	73
11.2	Smontare i componenti dell'apparecchio	73
11.2.1	Smontare la protezione anticorrente e i componenti nella camera di pesata	73
11.2.2	Smontare il cavo di collegamento	73
12	Trasporto	74
12.1	Trasportare l'apparecchio	74
13	Stoccaggio e spedizione	75
13.1	Stoccaggio	75
13.2	Restituire l'apparecchio e i componenti	75
14	Smaltimento	76
14.1	Smaltire l'apparecchio e i componenti	76

15	Dati tecnici	77
15.1	Dimensioni e pesi	77
15.2	Condizioni per l'installazione	77
15.3	Condizioni ambientali	78
15.3.1	Grado di protezione	78
15.4	Condizioni di stoccaggio	78
15.5	Dati elettrici	79
15.5.1	Alimentazione elettrica	79
15.5.2	Sicurezza del materiale elettrico	79
15.5.3	Compatibilità elettromagnetica	79
15.5.4	Interfacce	80
15.6	Tempi di attesa	80
15.7	Funzioni dell'apparecchio dipendenti dal modello e concedibili in licenza	80
15.8	Ionizzatore utilizzando un apparecchio in un isolatore con atmosfera protettiva costituita da argon	80
15.9	Peso di calibrazione consigliato	81
15.9.1	Bilancia semimicro	81
15.9.2	Bilancia micro ad alta portata	81
15.10	Condizioni per la funzione isoCAL	82
15.11	Memoria dati	82
15.12	Orologio integrato	82
15.13	Batteria tampone	82
15.14	Materiali	83
15.15	Prodotti detergenti e metodi di pulizia	84
15.15.1	Prodotti detergenti consentiti	84
15.15.2	Procedure di pulizia consentite	84
15.16	Dati metrologici	85
15.16.1	Bilancia semimicro	85
15.16.2	Bilancia micro ad alta portata	86
16	Accessori e ricambi	87
16.1	Accessori	87
16.2	Ricambi	88
17	Sartorius Service	89
18	Documenti relativi alla conformità	89
19	Informazioni sui marchi registrati	89
20	Indice alfabetico	92

1 Riguardo questo manuale

1.1 Validità

Il presente manuale fa parte dell'apparecchio, deve essere letto attentamente e deve essere conservato. Il manuale vale per l'apparecchio nelle seguenti versioni:

Apparecchio	Modello
Bilancia semimicro Cubis®	MCE225S-3 MCE225P-3 MCE125S-3
Bilancia micro ad alta portata Cubis®	MCE66S-3 MCE66P-3 MCE36S-3 MCE36P-3

1.2 Documenti di riferimento

- ▶ Oltre al presente manuale tenere in considerazione anche i seguenti documenti:
 - Manuale degli accessori utilizzati, per es. stampante, piatto di pesata
 - Opzionale: informazioni aggiuntive per la pulizia dell'apparecchio (Best Cleaning Practices for Cubis® II Ultra-High Resolution Balances)

1.3 Destinatari

Il manuale si rivolge ai seguenti destinatari che devono possedere le conoscenze menzionate.

Destinatario	Conoscenze e qualifiche
Operatore	L'operatore conosce l'apparecchio e le procedure di lavoro correlate. Conosce i pericoli che possono insorgere lavorando con l'apparecchio ed è in grado di prevenirli.*

* Quando una persona appartenente ai destinatari utilizza l'interfaccia software dell'apparecchio, è allo stesso tempo "utente".

1.4 Spiegazione dei simboli

1.4.1 Avvertenze nelle descrizioni delle azioni

AVVERTENZA

Questo simbolo segnala un pericolo che potrebbe causare lesioni gravi o mortali se **non** fosse evitato.


ATTENZIONE

Questo simbolo segnala un pericolo che potrebbe causare lesioni di media o lieve entità se **non** fosse evitato.

AVVISO

L'avviso segnala un pericolo che potrebbe causare danni materiali se **non** fosse evitato.

1.4.2 Ulteriori simboli utilizzati

- ▶ Istruzione operativa: descrive le attività che devono essere eseguite. Le attività in sequenza devono essere eseguite una dopo l'altra.
- ▷ Risultato: descrive il risultato delle attività eseguite.
- [] Rimanda ad elementi di comando e visualizzazione. Segnala messaggi di stato, messaggi di avviso e di errore.
-  Segnala informazioni per l'uso metrico-legale di apparecchi per i quali è stata eseguita la valutazione della conformità (apparecchi omologati CE-M). In questo manuale gli apparecchi valutati conformi sono anche denominati "omologati CE-M".

Illustrazioni in questo manuale

In base alla configurazione dell'apparecchio, le illustrazioni contenute nel presente manuale possono differire leggermente dall'apparecchio fornito. Le varianti mostrate in questo manuale sono degli esempi.

2 Istruzioni di sicurezza

2.1 Uso previsto

L'apparecchio è una bilancia ad alta risoluzione che può essere impiegata in laboratorio. L'apparecchio viene usato per determinare con precisione la massa di materiali liquidi, pastosi, polverulenti o solidi.

Per la pesatura di determinati materiali devono essere usati contenitori idonei, per es. quando si pesano sostanze chimiche.

L'apparecchio può essere utilizzato come segue:

- Nel funzionamento stand-alone
- Collegato a un PC
- Integrato in una rete

L'apparecchio è destinato ad essere usato solo in conformità a quanto descritto nel presente manuale. Qualsiasi altro uso è da considerarsi **non** conforme alla destinazione prevista e può compromettere il funzionamento dei dispositivi di protezione dell'apparecchio, per es. la protezione contro i rischi meccanici.

Usi scorretti prevedibili

Non sono ammessi i seguenti utilizzi: funzionamento in condizioni atmosferiche diverse da quelle normali.

Condizioni di utilizzo per l'apparecchio

L'apparecchio **non** deve essere usato in ambienti a rischio di esplosione. Utilizzare l'apparecchio solo all'interno di edifici.

L'apparecchio **non** deve essere utilizzato in un ambiente sotto vuoto o a pressione negativa (pressione massima dell'aria vedi capitolo "15.3 Condizioni ambientali", pagina 78).

Non apportare alcuna modifica all'apparecchio rispetto allo stato alla consegna mediante misure costruttive e collegare unicamente accessori approvati (vedi capitolo "16 Accessori e ricambi", pagina 87).

Rispettare gli intervalli di manutenzione e calibrazione per l'apparecchio (vedi capitolo "9.3 Piano di manutenzione", pagina 67).

Utilizzare l'apparecchio solo con le dotazioni e nelle condizioni d'esercizio che sono descritte nei dati tecnici di questo manuale.

2.1.1 Modifiche all'apparecchio

Se l'apparecchio viene modificato: ciò può essere fonte di rischio per le persone. I documenti specifici dell'apparecchio e le omologazioni del prodotto possono perdere la loro validità.

Per informazioni relative alle modifiche all'apparecchio, rivolgersi a Sartorius.

2.1.2 Riparazioni e interventi di manutenzione sull'apparecchio

Per l'esecuzione di lavori di riparazione e manutenzione è necessario avere delle conoscenze specifiche dell'apparecchio. Se l'apparecchio **non** viene riparato o sottoposto a manutenzione in modo appropriato: ciò può essere fonte di rischio per le persone. I documenti specifici dell'apparecchio e le omologazioni del prodotto possono perdere la loro validità.

Sartorius consiglia di far eseguire le riparazioni anche dopo la scadenza della garanzia da parte del Sartorius Service o dopo aver consultato il Sartorius Service.

Svolgere esclusivamente gli interventi di manutenzione descritti in questo manuale. Contattare il Sartorius Service per gli interventi di manutenzione che devono essere eseguiti dal Sartorius Service.

2.2 Qualificazione del personale

Le persone che non dispongono di conoscenze sufficienti per utilizzare l'apparecchio in modo sicuro possono ferire se stesse e altre persone.

Se per un'attività è richiesta una particolare qualifica: viene indicato il destinatario. Se **non** è indicata la qualifica: l'attività può essere svolta dal destinatario "Operatore".

2.3 Funzionamento dei componenti dell'apparecchio

Componenti dell'apparecchio **non** funzionanti, per es. in seguito a danno o usura, possono causare dei malfunzionamenti. Ciò può provocare lesioni a persone.

- ▶ Se componenti dell'apparecchio **non** sono funzionanti: **non** utilizzare l'apparecchio.
- ▶ Rispettare gli intervalli di manutenzione (intervalli e interventi di manutenzione, vedi capitolo "9.3 Piano di manutenzione", pagina 67).

2.4 Informazioni di sicurezza sull'apparecchio

I simboli, per es. avvertenze, etichette adesive di sicurezza, sono delle informazioni di sicurezza per l'uso dell'apparecchio. Se le informazioni di sicurezza mancano o sono illeggibili, può succedere che **non** vengano osservate. Ciò può provocare lesioni a persone.

- ▶ **Non** coprire, rimuovere o alterare i simboli.
- ▶ Sostituire i simboli se sono illeggibili.

2.5 Dotazione elettrica

2.5.1 Alimentatore e cavo di alimentazione

L'utilizzo di un alimentatore o di un cavo di alimentazione **non** idoneo può causare lesioni letali alle persone, per es. a causa di scosse elettriche.

- ▶ Usare esclusivamente l'alimentatore originale e il cavo di alimentazione originale forniti.
- ▶ Se è necessario sostituire l'alimentatore o il cavo di alimentazione: contattare il Sartorius Service. **Non** riparare o modificare l'alimentatore o il cavo di alimentazione.

2.5.2 Luogo di collegamento per alimentatore e cavo di alimentazione

Se il luogo di collegamento per alimentatore e cavo di alimentazione non è idoneo: ciò può causare lesioni gravi alle persone, per es. a causa di scosse elettriche.

- ▶ Proteggere l'alimentatore e il cavo di alimentazione da liquidi.
- ▶ **Non** usare un alimentatore o cavo di alimentazione danneggiato.

2.6 Comportamento in caso d'emergenza

Se si verifica un caso di emergenza, per es. a causa di malfunzionamenti dell'apparecchio o situazioni di pericolo: ciò può causare lesioni alle persone. L'apparecchio deve essere messo immediatamente fuori servizio:

- ▶ Scollegare l'apparecchio dall'alimentazione elettrica.
- ▶ Adottare misure di sicurezza contro la rimessa in funzione dell'apparecchio.

2.7 Accessori

L'uso di accessori non idonei può compromettere il funzionamento e la sicurezza e comportare:

- Rischi per le persone
- Danni, malfunzionamenti o guasti dell'apparecchio
- ▶ Utilizzare solo accessori approvati da Sartorius e sicuri.

2.8 Rischio di lesioni durante il trasporto

Se l'apparecchio **non** viene trasportato in modo appropriato: l'apparecchio può cadere e causare delle lesioni alle persone, per es. lesioni ai piedi. Se l'apparecchio **non** viene appoggiato in modo appropriato, per es. su un banco da laboratorio: ci si può schiacciare le dita.

- ▶ Staccare l'apparecchio da tutti i collegamenti presenti sul luogo d'installazione.
- ▶ Trasportare e installare l'apparecchio usando entrambe le mani. A tal fine, sul retro dell'apparecchio, afferrare con entrambe le mani lateralmente sotto il fondo dell'apparecchio.
- ▶ **Non** trasportare l'apparecchio afferrandolo dalla parte della protezione anticorrente o dell'unità di comando.

2.9 Rottura del vetro

I componenti in vetro possono rompersi in caso di caduta o se vengono maneggiati in modo inadeguato. Gli spigoli taglienti del vetro rotto possono causare delle lesioni.

- ▶ **Non** usare attrezzi appuntiti o duri per l'utilizzo del display di comando.
- ▶ **Non** far cadere alcun oggetto sul display di comando.
- ▶ **Non** utilizzare l'apparecchio se l'unità di comando o la protezione anticorrente è danneggiata. contattare il Sartorius Service.

2.10 Rischio di inciampo causato dai cavi di collegamento

Se i cavi di collegamento dell'apparecchio, per es. il cavo di alimentazione, vengono installati in modo sbadato: le persone possono inciampare e ferirsi.

- ▶ Installare tutti i cavi di collegamento in modo da escludere qualsiasi rischio di inciampo.

3 Descrizione dell'apparecchio

3.1 Visione d'insieme dell'apparecchio

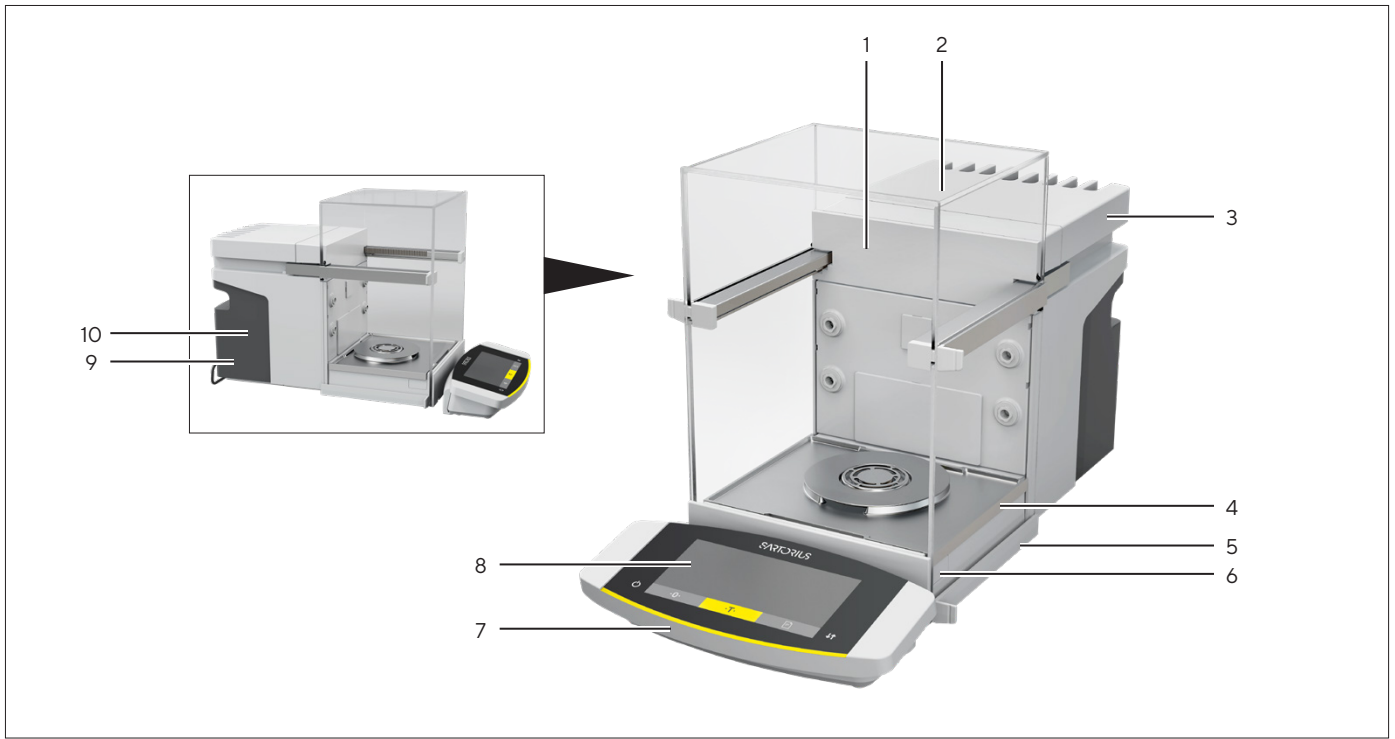


Fig.1: Bilancia micro ad alta portata Cubis®, con protezione anticorrente motorizzata e piatto di pesata da 50 mm (esempio)

Pos.	Nome	Descrizione
1	Camera di pesata	
2	Protezione anticorrente	
3	Dissipatore di calore	
4	Modulo di pesatura	È incorporato nell'alloggiamento.
5	Piedino regolabile	È regolabile a motore. Si trova sul fondo dell'apparecchio.
6	Sensore di prossimità	Solo per bilancia micro ad alta portata: serve ad aprire o chiudere senza contatto i seguenti componenti: <ul style="list-style-type: none"> – Pannelli di una protezione anticorrente motorizzata – Se è montata nell'apparecchio: protezione anticorrente interna motorizzata
7	Unità di comando	È amovibile.
8	Display di comando	
9	Targhetta di identificazione	Riporta informazioni aggiuntive sull'apparecchio (dipende dal modello).
10	Targhetta identificativa	

3.2 Protezione anticorrente

La protezione anticorrente è apribile in modo motorizzato o manuale a seconda del modello.

Quando la protezione viene aperta, i pannelli laterali e quello superiore scorrono all'indietro. Gli sportelli laterali e quello superiore possono essere aperti insieme o indipendentemente l'uno dall'altro.

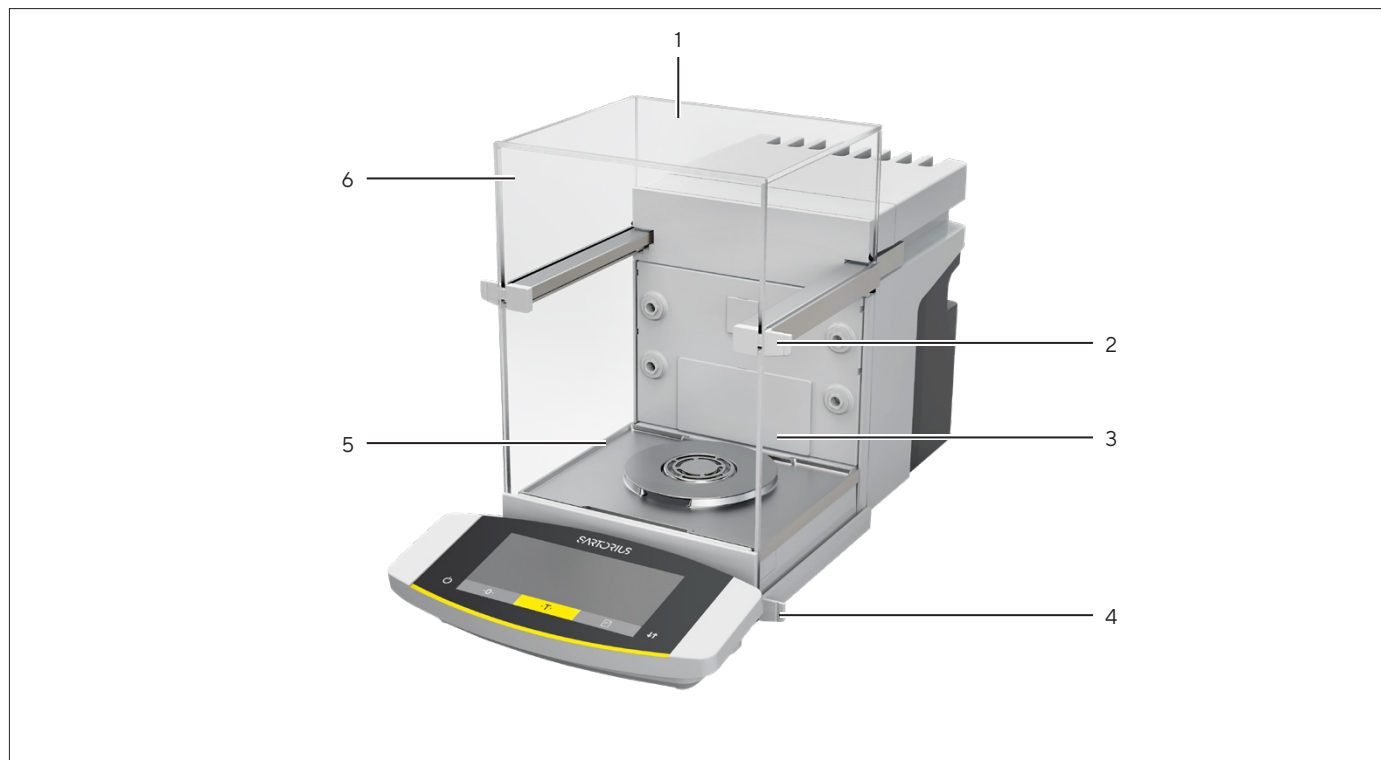


Fig.2: Protezione anticorrente, motorizzata, tutti i pannelli chiusi (esempio)

Pos.	Nome	Descrizione
1	Pannello posteriore	Già montato alla consegna.
2	Maniglia in alto	Aprire il pannello superiore.
3	Pannello laterale	
4	Maniglia in basso	Aprire il pannello laterale.
5	Pannello frontale	
6	Pannello superiore	È costituito da una parte superiore e 2 parti laterali.

3.3 Componenti nella camera di pesata

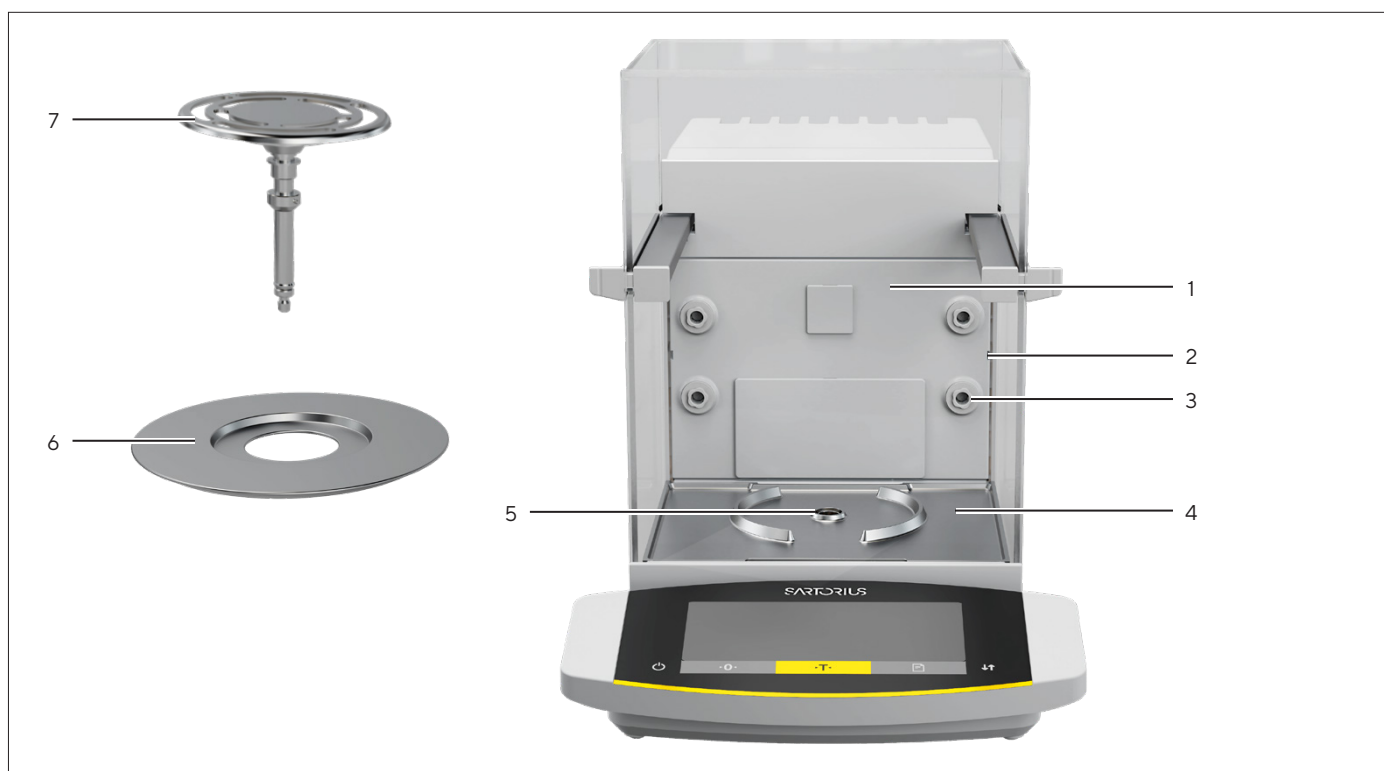


Fig.3: Componenti nella camera di pesata e piatto di pesata da 50 mm (esempio)

Pos.	Nome	Descrizione
1	Parte posteriore della camera di pesata	
2	Guida per inserto in vetro	È disponibile come accessorio.
3	Ugello dello ionizzatore	La funzione dello ionizzatore deve essere attivata nel display di comando.
4	Fondo della camera di pesata	È amovibile, per es. per la pulizia.
5	Ricettore del piatto	Accoglie il piatto di pesata. Impedisce al piatto di pesata di storcarsi.
6	Piastra di schermatura	È necessaria solo per il piatto di pesata da 50 mm.
7	Piatto di pesata	Piatto di pesata da 50 mm o 90 mm (a seconda del modello)

3.4 Attacchi

3.4.1 Retro dell'apparecchio

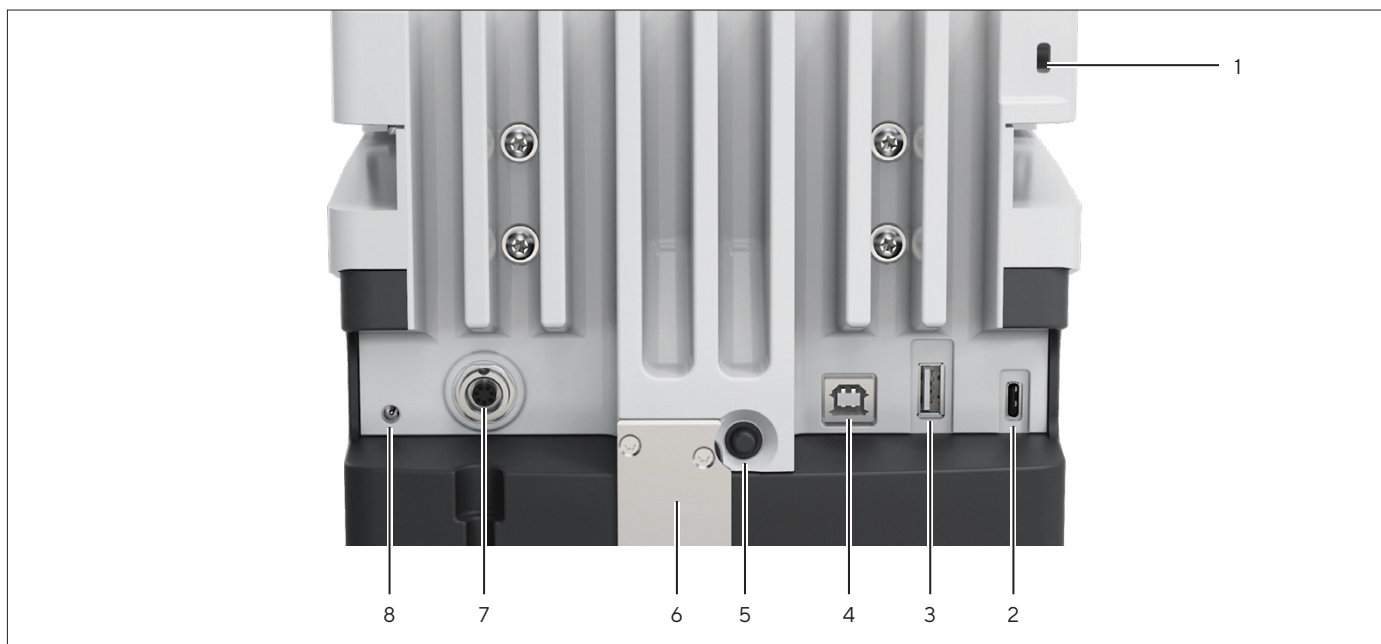


Fig.4: Attacchi sul retro dell'apparecchio, senza sigillo per apparecchi valutati conformi

Pos.	Nome	Descrizione
1	Attacco di fissaggio	Per il collegamento di un dispositivo antifurto "Kensington".
2	Porta USB tipo C	Per il collegamento di accessori.
3	Porta USB tipo A	Per il collegamento di accessori.
4	Porta USB tipo B	Per il collegamento di un PC.
5	Tasto di accensione	Applicando le impostazioni di accensione configurate: accende l'apparecchio.
6	Commutatore di accesso al menu	Protegge l'apparecchio contro modifiche delle impostazioni dell'apparecchio. È sigillato sugli apparecchi valutati conformi.
7	Attacco per display di comando	Accoglie il cavo di collegamento per il display di comando.
8	Alimentazione elettrica	

3.4.2 Parte posteriore della camera di pesata



Fig. 5: Attacchi sulla parte posteriore della camera di pesata, senza coperture

Pos.	Nome	
1	Attacco per modulo climatico interno	Funzione non disponibile.
2	Attacco per modulo del fondo della camera di pesata	Per accessori, per es. protezione anticorrente interna o supporto per campioni.

3.4.3 Display di comando

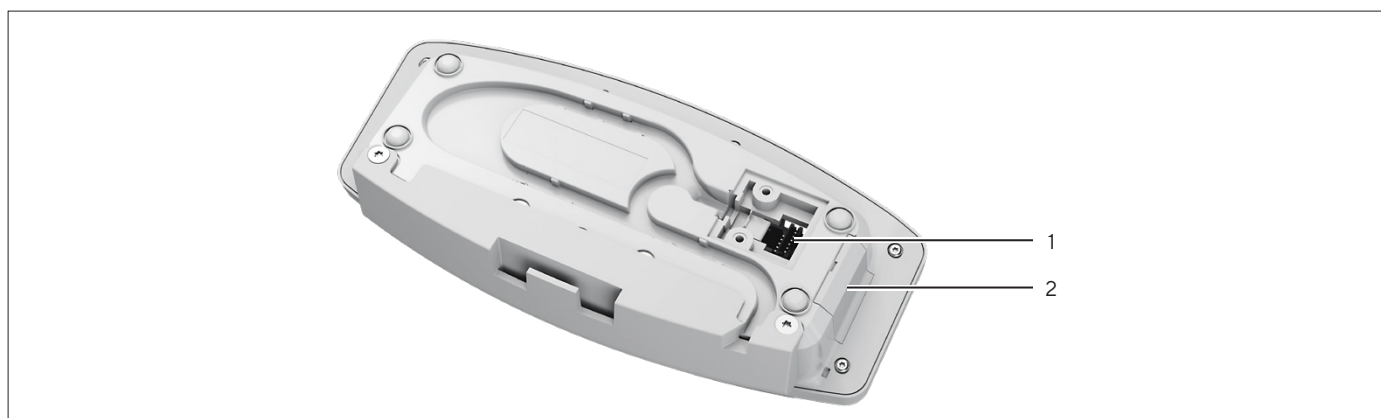


Fig. 6: Attacchi del display di comando, senza copertura

Pos.	Nome	Descrizione
1	Porta per modulo di pesatura	Accoglie il cavo di collegamento per il display di comando.
2	Porta USB tipo C	Nascosta, nessuna funzione, solo per il Sartorius Service

3.5 Cappucci protettivi e coperture per attacchi

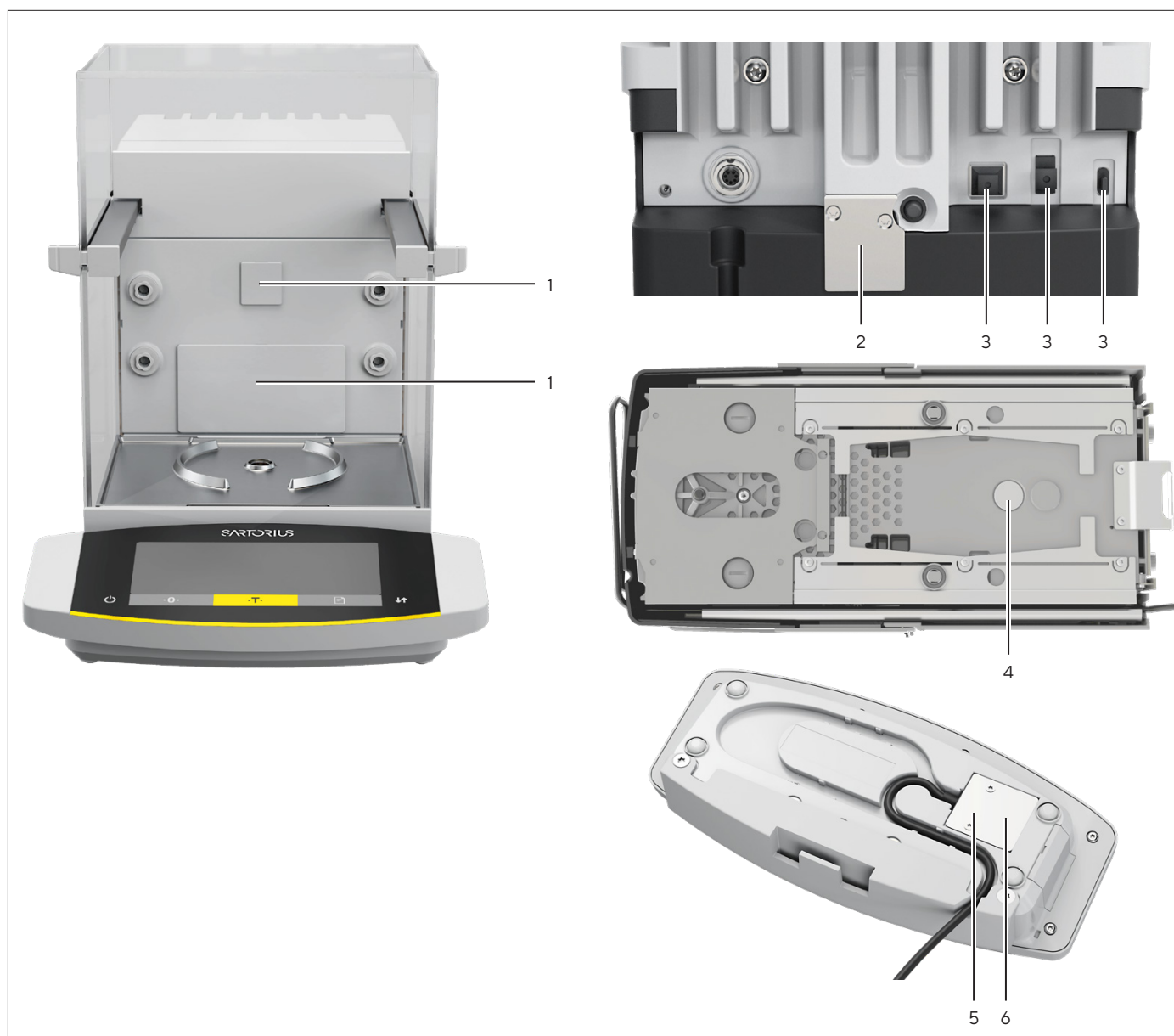


Fig.7: Cappucci protettivi e coperture sulla parte posteriore della camera di pesata, sul retro dell'apparecchio, sul fondo dell'apparecchio e sul display di comando

Pos.	Nome	Descrizione
1	Copertura per la parte posteriore della camera di pesata	È montata sulla parte posteriore della camera di pesata.
2	Sigillo per apparecchi valutati conformi	È avvitato all'apparecchio e identificato con un'etichetta adesiva.
3	Cappuccio protettivo per porta USB	È amovibile.
4	Copertura per dispositivo per pesatura sotto-bilancia	È avvitata.
5	Copertura per porta per modulo di pesatura	È avvitata.
6	Guarnizione	È avvitata (non in figura).

3.6 Apparecchi valutati conformi

Alcune impostazioni dei modelli valutati conformi sono protette da modifiche da parte dell'utente, per es. "Regolazione esterna". Questa misura ha lo scopo di garantire l'idoneità degli apparecchi all'uso in metrologia legale.

3.7 Accessori

Per l'apparecchio sono disponibili degli accessori. Ciò consente di adattare l'apparecchio alle condizioni specifiche durante le operazioni di pesata, per es. piatto di pesata, supporto per campioni o protezione anticorrente interna.

3.8 Dispositivo per pesatura sotto-bilancia

L'apparecchio è idoneo per la pesatura sotto-bilancia. Con la pesatura sotto-bilancia si può pesare un oggetto in sospeso, per es. se l'oggetto da pesare **non** può essere messo sul piatto di pesata. La pesatura sotto-bilancia è possibile a queste condizioni:

- Collocare l'apparecchio su un tavolo di pesatura con incavo.
- Per la pesatura sotto-bilancia si deve montare il gancio apposito sotto il fondo dell'apparecchio (vedi capitolo "16 Accessori e ricambi", pagina 87).

M

Nell'uso metrico-legale:

- **Non** si deve utilizzare il dispositivo per pesatura sotto-bilancia.
- **Non** si deve rimuovere la copertura del dispositivo per pesatura sotto-bilancia.

4 Sistema di comando

4.1 Display di comando nella modalità di pesata

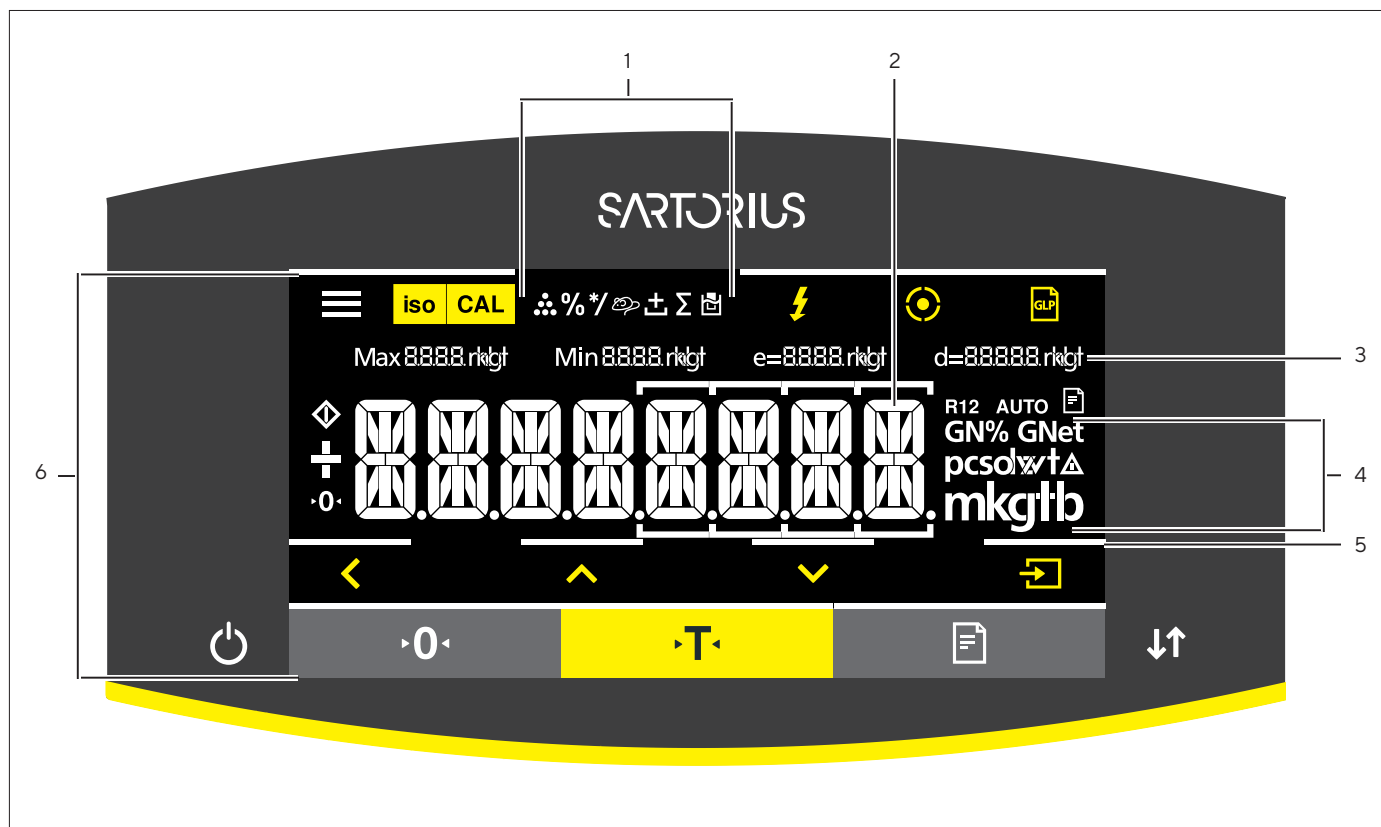


Fig. 8: Display di comando nella modalità di pesata (esempio)

Pos.	Nome	Descrizione
1	Simboli per l'applicazione impostata	
2	Visualizzazione del valore di peso	Nell'unità base selezionata.
3	Dati metrologici	
4	Unità di peso	Indica l'unità base selezionata, per es. grammi, [g].
5	Feedback tattile visivo	Indicazione visiva del pulsante o tasto attivo.
6	Area di comando e visualizzazione	

4.2 Display di comando nel menu

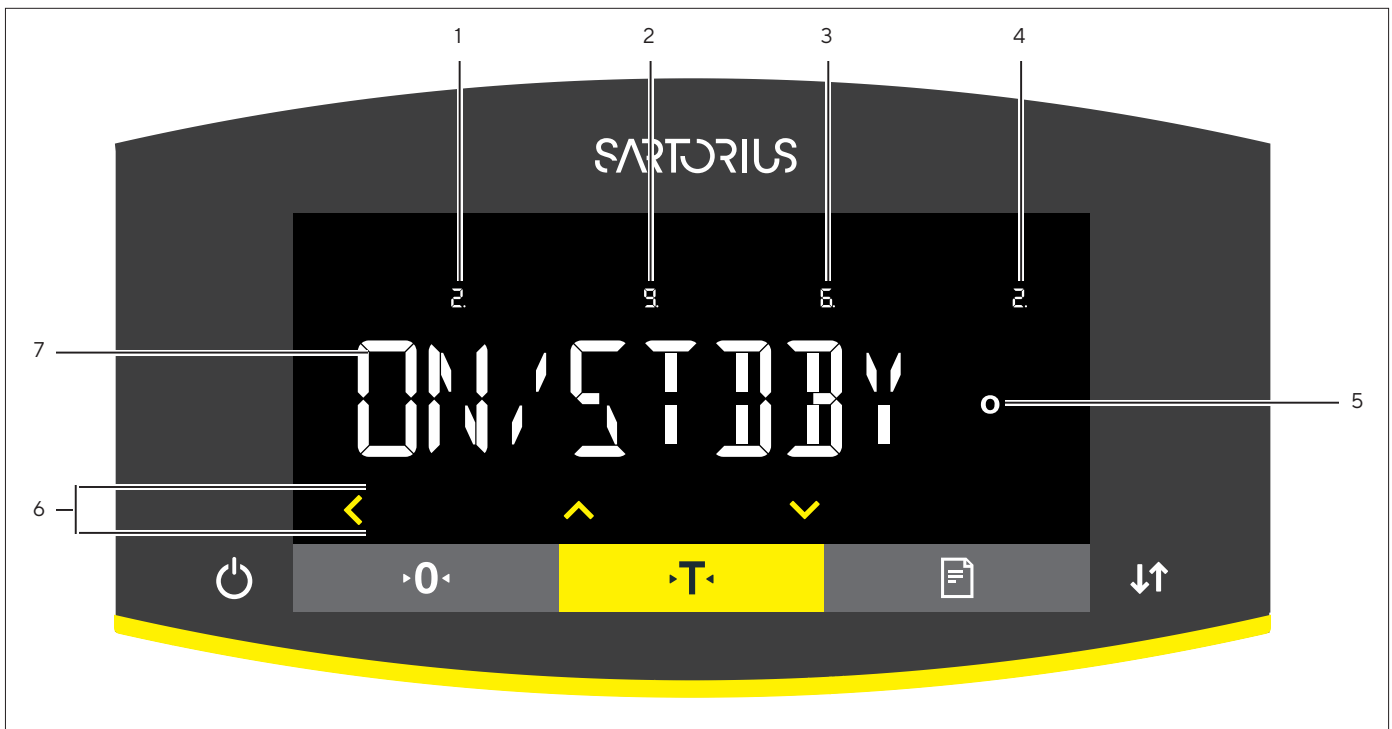
















Fig. 9: Display di comando nel menu (esempio)

Pos.	Nome	Descrizione
1	Posizione nel 1° livello di menu	Mostra la posizione del menu visualizzato o del valore di impostazione in fino a 4 livelli di menu.
2	Posizione nel 2° livello di menu	
3	Posizione nel 3° livello di menu	
4	Posizione nel 4° livello di menu	
5	Visualizzazione [Valori di calcolo]	Indicazione della voce di menu impostata
6	Area di comando	
7	Nome del menu o dell'impostazione	



4.3 Pulsanti e tasti del display di comando

Icona	Nome	Descrizione
	Pulsante [Menu]	<ul style="list-style-type: none"> – Toccando il pulsante: apre il menu di impostazione. – Tenendo premuto a lungo il pulsante: commuta nella schermata della versione.
	Pulsante [isoCAL]	<ul style="list-style-type: none"> – Avvia la funzione di calibrazione o di regolazione impostata. – Se il pulsante lampeggia: avvia la funzione isoCAL ed esegue una regolazione interna.
	Pulsante [Regolazione]	<ul style="list-style-type: none"> – Avvia la funzione di calibrazione o di regolazione impostata. – Se il pulsante lampeggia: viene eseguita la funzione di calibrazione o di regolazione.

Icona	Nome	Descrizione
	Pulsante [Ionizzatore]	<ul style="list-style-type: none"> – Avvia l'operazione di ionizzazione. – Se il pulsante lampeggia: viene eseguita l'operazione di ionizzazione.
	Pulsante [Livellamento]	Avvia l'operazione di livellamento.
	Pulsante [GLP]	<ul style="list-style-type: none"> – Termina il protocollo GLP e avvia la stampa del piè di pagina GLP. – Se è attiva l'applicazione "Totale netto", "Sommatoria" o "Statistica": stampa e cancella i valori salvati e chiude l'applicazione.
	Pulsante [Cambio dell'unità]	<p>Se la funzione "Cambio dell'unità" è attivata:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Tenendo premuto a lungo il pulsante: richiama il menu della funzione "Cambio dell'unità". – Toccando il pulsante: commuta tra la visualizzazione dell'unità base e fino a 4 unità ulteriori.
	Pulsante [Nessun valore di pesata valido]	Per gli apparecchi valutati conformi: visualizza la causa di un guasto.
	Pulsante [Indietro]	<ul style="list-style-type: none"> – Nel menu: <ul style="list-style-type: none"> – Toccando il pulsante: ritorna alla schermata precedente. – Tenendo premuto a lungo il pulsante: salva le impostazioni di menu. – Durante un inserimento numerico: seleziona la cifra precedente. – Durante un'applicazione attiva: interrompe l'applicazione e cancella il valore di riferimento impostato.
	Pulsante [Su]	<ul style="list-style-type: none"> – Nel menu: scorre tra i livelli di menu o i valori di impostazione disponibili. – Durante un inserimento numerico: aumenta il valore visualizzato.
	Pulsante [Giù]	<ul style="list-style-type: none"> – Nel menu: scorre tra i livelli di menu o i valori di impostazione disponibili. – Durante un inserimento numerico: diminuisce il valore visualizzato. – Nella schermata principale di un'applicazione attiva: richiama la schermata per l'impostazione dei valori di riferimento.
	Pulsante [Conferma]	<ul style="list-style-type: none"> – Nel menu: richiama il livello di menu visualizzato o conferma il valore di impostazione visualizzato. – Durante un inserimento numerico: seleziona la cifra successiva. – Nella schermata principale di un'applicazione attiva: avvia il processo applicativo e salva il valore di riferimento impostato.
	Tasto [On Off]	<p>La modalità di accensione dipende dalle impostazioni, per es.:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Premendo brevemente il tasto: accende il display di comando. – Tenendo premuto a lungo il tasto: spegne il display di comando.
	Tasto [Azzera]	Azzera l'apparecchio.
	Tasto [Tara]	Avvia la taratura.
	Tasto [Stampa]	Avvia l'emissione dei valori visualizzati mediante le interfacce integrate.
	Tasto [Commuta]	<ul style="list-style-type: none"> – Se si utilizza una protezione anticorrente motorizzata: apre o chiude i pannelli della protezione anticorrente. – Se non viene utilizzata protezione anticorrente motorizzata: commuta l'unità impostata.

4.4 Icone nel display di comando

Icona	Nome	Descrizione
	Icona [Livellamento]	<ul style="list-style-type: none"> – Indica che l'apparecchio è livellato. – Se il cerchio in centro lampeggia: indica che l'apparecchio non è livellato.
	Icona [Livellamento]	Lampeggia durante il livellamento dell'apparecchio.
	Icona [Conteggio]	Indica che l'applicazione "Conteggio" è selezionata.
	Icona [Pesata in percentuale]	Indica che l'applicazione "Pesata in percentuale" è selezionata.
	Icona [Calcolo]	Indica che l'applicazione "Calcolo" è selezionata.
	Icona [Pesata di animali]	Indica che l'applicazione "Pesata di animali" è selezionata.
	Icona [Totale netto]	Indica che l'applicazione "Totale netto" è selezionata.
	Icona [Sommatoria]	Indica che l'applicazione "Sommatoria" è selezionata.
	Icona [Determinazione della densità]	Indica che l'applicazione "Determinazione della densità" è selezionata.
	Icona [Statistica]	Indica che l'applicazione "Statistica" è selezionata.
	Icona [Busy]	Indica che l'apparecchio sta svolgendo un comando.
	Icona [Segno aritmetico]	Indica se si tratta di un valore positivo o negativo.
	Icona [Zero]	Per alcuni apparecchi valutati conformi: indica che l'apparecchio è azzerato.
	Icona [Auto]	Indica che l'applicazione "Pesata di animali" si avvia automaticamente.
	Icona [Emissione dati]	Indica che l'emissione dati è attiva.
	Icona [Percentuale]	Indica che si tratta di un valore percentuale.
	Icona [Netto]	Indica che si tratta di un valore netto.
	Icona [Valore di calcolo]	<ul style="list-style-type: none"> – Nel menu: segnala il valore di impostazione selezionato. – Se è attiva l'applicazione "Calcolo" o "Determinazione della densità": indica che si tratta di un valore calcolato.
	Icona [Simbolo dell'unità]	Indica l'unità di peso impostata, per es. [g] per "Grammi".

Icona	Nome	Descrizione
	Icona [Numero di pezzi]	Indica che si tratta di un numero di pezzi.
	Icona [Nessun valore di pesata valido]	<ul style="list-style-type: none"> – Indica che non si tratta di un valore di pesata, ma di un risultato calcolato di una applicazione, per es. per l'applicazione "Sommatoria". – Per gli apparecchi valutati conformi: segnala un guasto. Premendo il pulsante [Nessun valore di pesata valido] viene visualizzata la causa del guasto.

4.5 Funzioni dell'apparecchio concedibili in licenza

Alcune funzioni dell'apparecchio sono concedibili in licenza. Per utilizzare le funzioni dell'apparecchio è necessario attivarle a pagamento. Le funzioni dell'apparecchio possono essere già attivate alla consegna, oppure possono essere attivate successivamente. Si possono attivare le seguenti funzioni dell'apparecchio:

- Utilizzo della protezione anticorrente motorizzata
- Utilizzo dello ionizzatore

4.6 Navigare nei menu

Procedura



- ▶ Per richiamare il menu di impostazione: toccare il pulsante [Menu].



- ▶ Per scorrere tutti i menu dello stesso livello: toccare il pulsante [Su] o [Giù].



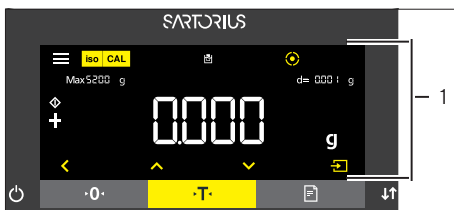
- ▶ Per passare al livello di menu visualizzato: toccare il pulsante [Conferma].
- ▶ Per scorrere i valori di impostazione: toccare il pulsante [Su] o [Giù].
- ▶ Per selezionare il valore di impostazione visualizzato o l'applicazione visualizzata sul display: toccare il pulsante [Conferma].



- ▶ L'icona [Valore] indica il valore di impostazione selezionato o l'applicazione selezionata.



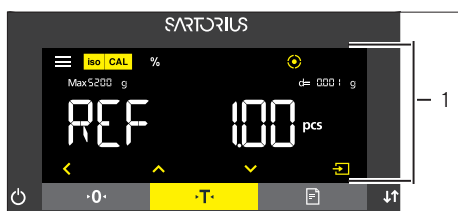
- ▶ Per ritornare al livello di menu immediatamente superiore: toccare il pulsante [Indietro].
- ▶ Per uscire dal menu di impostazione: toccare il pulsante [Indietro] nel livello del menu principale.



- ▶ Quando viene visualizzata la schermata iniziale (1) di un'applicazione selezionata:
 - ▶ Per avviare l'applicazione senza modificare il valore di riferimento predefinito: toccare il pulsante [Conferma].
 - ▶ Per modificare un valore di riferimento prima di avviare l'applicazione, per es. valore della densità, divisore o numero di pezzi di riferimento: toccare il pulsante [Giù].
 - ▶ Comparire la schermata del valore di riferimento dell'applicazione selezionata.



- ▶ Se è necessario selezionare un valore di riferimento con cifre decimali nella schermata del valore di riferimento (1) di un'applicazione selezionata, per es. nelle applicazioni "Determinazione della densità" o "Calcolo":
 - ▶ La cifra selezionata lampeggia.
 - ▶ Utilizzare il pulsante [Su] o [Giù] per modificare il valore della cifra selezionata.
 - ▶ Se è selezionata una cifra diversa dall'ultima cifra: utilizzare il pulsante [Conferma] per selezionare la cifra successiva.
 - ▶ Se è selezionata una cifra diversa dalla prima cifra: utilizzare il pulsante [Indietro] per selezionare la cifra precedente.
 - ▶ Se è selezionata l'ultima cifra: utilizzare il pulsante [Conferma] per salvare il valore di riferimento visualizzato e avviare il processo applicativo.
 - ▶ Se è selezionata la prima cifra: utilizzare il pulsante [Indietro] per eliminare il valore di riferimento visualizzato e per ritornare alla schermata di avvio dell'applicazione.



- ▶ Se è necessario selezionare un valore di riferimento con numero intero nella schermata del valore di riferimento (1) di un'applicazione selezionata, per es. nelle applicazioni "Pesata in percentuale" o "Pesata di animali":
 - ▶ Toccare il pulsante [Su] o [Giù] per aumentare o ridurre di 1 il valore di riferimento.
 - ▶ Tenere premuto il pulsante [Su] o [Giù] per aumentare o ridurre di 10 il valore di riferimento.
 - ▶ Per avviare l'applicazione: toccare il pulsante [Conferma].
 - ▶ Per eliminare il valore di riferimento visualizzato e per ritornare alla schermata di avvio dell'applicazione: toccare il pulsante [Indietro].



- ▶ Quando viene visualizzata la schermata del risultato (1) di un'applicazione selezionata:
 - ▶ Per commutare tra la schermata del risultato applicativo e la schermata del valore di riferimento impostato: toccare il pulsante [Su] o [Giù].
 - ▶ Per uscire dalla schermata del risultato e per eliminare il valore di riferimento impostato e il risultato dell'applicazione: toccare il pulsante [Indietro].

4.7 Struttura dei menu

4.7.1 Struttura dei menu nel menu principale

► Navigare nei menu (vedi capitolo 4.6, pagina 25).

Livello 1	Livello 2	Descrizione
SETUP	BILANC.	Impostare le funzioni dell'apparecchio.
	SERV.GEN. "Servizi generali"	Ripristinare il menu sulle impostazioni di fabbrica.
STRUMENT.	USB.RS232 "USB-C (Host/Master)" / COM-RS232, a 9 pin"	Definire i parametri per l'interfaccia COM o visualizzare un apparecchio collegamento mediante USB tipo C.
	USB PC "USB Device (Slave)"	Definire i parametri per l'interfaccia USB.
	USB "USB-A (Host/Master)"	Visualizzare lo strumento collegato via USB tipo A.
	PROT.ANT. "Protezione anticorrente"	Se la protezione anticorrente motorizzata è concessa in licenza: definire i parametri per la protezione anticorrente.
	IONIZZAT. "Ionizzatore"	Se la protezione anticorrente motorizzata è concessa in licenza: definire i parametri per lo ionizzatore.
	LIVELL. "Livellamento"	Definire i parametri per il livellamento.
	SENS.MOV.	<ul style="list-style-type: none"> – Se all'apparecchio è collegato un sensore di gesti: definire i parametri per il sensore di gesti. – Se non è collegato un sensore di gesti: il menu è nascosto.
	F.EXTRA	Definire le funzioni del display di comando.
USC. DATI "Emissione dati"	COM.SBI "Comunicazione SBI"	Configurare l'emissione dati automatica.
	PAR.STAMP. Impostazioni per emissione di stampa e trasmissione diretta al PC	Eseguire le impostazioni per l'emissione di stampa.
	PC.DIRETT. Trasmissione diretta al PC	Definire il formato di uscita per lo scambio dati tra la bilancia e il PC.

Livello 1	Livello 2	Descrizione
APPLIC. "Applicazioni"	PESATA (impostazione di fabbrica)	<ul style="list-style-type: none"> – Determinare il valore di pesata di un oggetto da pesare. – Attivare le funzioni per tutte le applicazioni.
	CONTEG.	Determinare il numero di pezzi che hanno all'incirca un peso unitario equivalente.
	PERCENT. "Pesata in percentuale"	Determinare la percentuale di un oggetto da pesare rispetto ad un peso di riferimento.
	TOT.NET. "Totale netto"	Eeguire il dosaggio dei componenti per una miscela.
	TOTALE "Somatoria"	Sommare in una memoria i valori di pesata risultanti da pesature indipendenti l'una dall'altra.
	PES.ANIM. "Pesata di animali"	Pesare oggetti da pesare instabili, per es. animali. A questo scopo viene calcolato un valore medio in base a più cicli di misurazioni.
	CALCOLO "Calcolo"	Calcolare il valore di pesata usando un moltiplicatore o divisore, per es. per la determinazione della grammatura della carta.
	DENSITÀ "Determinazione della densità"	Determinare la densità di sostanze solide secondo il metodo della spinta verso l'alto.
STATIST. "Statistica"	Salvare i valori di pesata e i valori calcolati e analizzarli in modo statistico.	
UPDATE		Avviare un aggiornamento del software. Il menu è disponibile solo se è collegato un dispositivo di memoria di massa USB e il file di aggiornamento viene riconosciuto.
INPUT	N.IDENT.	Salvare il numero di identificazione per l'apparecchio.
	ID.LOTTO	Attiva disattiva la stampa di una riga per l'ID LOTTO nel protocollo GLP. L'ID LOTTO può essere inserito a mano nella riga.
	DATA	Impostare la data.
	ORA	Impostare l'ora.
	PASS.UTEN.	Definire la password utente.
	CANC.PASS.	Eliminare la password utente. Il menu è disponibile solo se è definita una password utente.
	PASS.SERV.	Attivare la modalità Service.
	PESO CAL.	Definire un valore del peso di regolazione esterno dell'utente.
	INTERV.	Modificare l'intervallo per l'emissione automatica dei parametri "USC. DATI./COMM.SBI/CICL.AUT./INTERV." e "USC. DATI/PAR.STAMP./ATTIVAZ./INTERV.".
QAPP-LIC.	Inserire le licenze per le funzioni dell'apparecchio concesse in licenza.	

Livello 1	Livello 2	Descrizione
INFO "Informazioni dell'apparecchio"	N. VER. "Numero di versione"	Visualizzare il numero di versione del software.
	N.SERIE "Numero di serie"	Visualizzare il numero di serie dell'apparecchio.
	MODELLO	Visualizzare il nome del modello dell'apparecchio.
	VERS. APC	Visualizzare la versione del software del processore APC.
	VERS. BAC	Visualizzare la versione del software del processore BAC.
	VERS. WPC "Versione della protezione anticorrente"	Visualizzare la versione del software della protezione anticorrente.
	CON.IN.LIC	Visualizza le licenze attive, per es.: – QP10: protezione anticorrente motorizzata e ionizzatore – QAPP1001: ionizzatore – QAPP1002: protezione anticorrente motorizzata
LINGUA		Impostare la lingua di menu del display di comando.

4.7.2 Struttura del menu nel menu "Cambio dell'unità"

► Navigare nei menu (vedi capitolo 4.6, pagina 25).

Livello 1	Descrizione
Unità1 - Unità 4	Definire l'unità di peso visualizzata e la risoluzione per la 1° - 4° unità commutabile.

4.8 Elenco dei parametri

4.8.1 Parametri nel menu "SETUP/BILANC."

Parametro	Valori di impostazione	Spiegazione
COND.AMB.	STABILI*	Imposta le condizioni ambientali su "Stabili". Consigliato per il seguente ambiente di lavoro: <ul style="list-style-type: none"> – Tavolo stabile – Poco movimento nel locale – Correnti d'aria deboli
	INSTAB.	Imposta le condizioni ambientali su "Instabili": attiva la sequenza ritardata dei valori di pesata con velocità di uscita ridotta. Consigliato per il seguente ambiente di lavoro: <ul style="list-style-type: none"> – Semplice tavolo da ufficio – Locale con macchine o persone in movimento – Leggeri spostamenti d'aria
	MOLTO.INS.	Imposta le condizioni ambientali su "Molto instabili": attiva la sequenza molto ritardata dei valori di pesata e l'attesa lunga della stabilità con velocità di uscita ridotta ulteriormente. Consigliato per il seguente ambiente di lavoro: <ul style="list-style-type: none"> – Vibrazioni percepibili e lente del sottosuolo – Oscillazioni percepibili dell'edificio – Oggetto da pesare in movimento – Spostamenti d'aria molto forti
	MOLTO.ST.	Imposta le condizioni ambientali su "Molto stabili": attiva la sequenza rapida dei valori di pesata al variare del carico con velocità di uscita elevata. Consigliato per il seguente ambiente di lavoro: <ul style="list-style-type: none"> – Tavolo molto stabile vicino alla parete – Locale chiuso e tranquillo
FILT.APP.	LETT.FIN.*	<ul style="list-style-type: none"> – Attiva un filtro che permette la sequenza rapida della lettura in caso di forti variazioni del carico. – In caso di variazioni minime del carico (nel campo di un decimale), i valori di lettura cambiano più lentamente.
	DOSAGG.	Attiva un filtro che permette la sequenza molto rapida della lettura in caso di minime variazioni del carico (per es. durante il dosaggio o riempimento in contenitori).
	RIDOTTO	Attiva un filtro basso ma rapido che si comporta sempre allo stesso modo al variare del carico (ad es. durante il dosaggio in sistemi automatici).
	OFF	Disattiva il filtro applicativo attivo.
STABIL.	PREC.MAX	Imposta la stabilità su "Precisione massima".
	MOLT.PREC.	Imposta la stabilità su "Molto preciso".
	PRECISO*	Imposta la stabilità su "Preciso".
	VELOCE	Imposta la stabilità su "Veloce".
	MOLT.VEL.	Imposta la stabilità su "Molto veloce".
	VELOC.MAX	Imposta la stabilità su "Velocità massima".

* Impostazione di fabbrica

Parametro	Valori di impostazione	Spiegazione
RIT.STAB.	BREVE*	Imposta il ritardo di stabilità su "Breve": il simbolo di stabilità compare solo dopo un breve ritardo per fornire un risultato attendibile nonostante le oscillazioni.
	MEDIO	Imposta il ritardo di stabilità su "Medio": il simbolo di stabilità compare solo dopo un ritardo più elevato per fornire un risultato attendibile in caso di maggiori oscillazioni.
	LUNGO	Imposta il ritardo di stabilità su "Lungo": il simbolo di stabilità viene visualizzato dopo un ritardo ancora più grande per compensare instabilità maggiori.
	SENZA	Imposta il ritardo di stabilità su "Senza": il simbolo di stabilità viene visualizzato dopo che il criterio di stabilità è stato raggiunto per la prima volta.
ZERO/TAR.	CON.STAB.*	Dopo la stabilità: la funzione del tasto [Azzera] o [Tara] viene eseguita solo dopo il raggiungimento della stabilità.
	A STABIL.	Alla stabilità: la funzione del tasto [Azzera] o [Tara] viene eseguita alla pressione del tasto se stabilità è raggiunta.
	SENZA.ST.	Senza stabilità: la funzione del tasto [Azzera] o [Tara] viene eseguita immediatamente alla pressione del tasto.
ZERO.AUT.	ON*	Attiva l'azzeramento automatico. Il display viene azzerato automaticamente se lo scostamento da 0 è inferiore a (X).
	OFF	Disattiva l'azzeramento automatico. L'azzeramento deve essere attivato con il tasto [Azzera].
UNITÀ	GRAMMI CARATI GRANI PENNYW. MILLIGR.* MOMME TOLA MESGHAL	<ul style="list-style-type: none"> – L'apparecchio indica l'unità selezionata. – Quali delle unità specificate sono disponibili può dipendere dalla legislazione nazionale ed è quindi specifico per ogni paese.
CIFRE	TUTTI*	"Tutte le cifre On": sul display sono visualizzate tutte le cifre. La modifica dell'impostazione non è possibile sugli apparecchi valutati conformi.
	U.C.ON.OFF	"Ridotto di 1 cifra al cambio del carico": l'ultima cifra del display è spenta fino a quando non è raggiunta la stabilità.
	DIVIS. 1	"Ultima cifra divisione di 1": l'ultima cifra indica sempre una divisione di 1".
	MENO 1	"Ultima cifra Off": l'ultima cifra è spenta.
CAL./REG.	CAL.INT.*	Il pulsante [Regolazione] avvia un'operazione di regolazione interna.
	LIN.INT.	Il pulsante [Regolazione] permette di linearizzare la bilancia con il peso integrato (non per la bilancia di precisione).
	CAL.EST.	Il pulsante [Regolazione] avvia un'operazione di regolazione esterna con il peso di regolazione predefinito.
	CAL.E.UTE.	Il pulsante [Regolazione] avvia un'operazione di regolazione esterna con il peso di regolazione definito dall'utente.

* Impostazione di fabbrica

Parametro	Valori di impostazione	Spiegazione
SEQ.CAL.	REG.*	La calibrazione e regolazione è un'unica operazione.
	CAL./REG.	La regolazione deve essere avviata o annullata manualmente con il pulsante [Regolazione] dopo la calibrazione.
ON Z/T	ON*	Attiva la taratura l'azzeramento iniziale. Dopo l'accensione l'apparecchio viene tarato o azzerato.
	OFF	Disattiva la taratura l'azzeramento iniziale: dopo l'accensione viene visualizzato lo stesso valore che era presente prima dell'ultimo spegnimento.
ISOCAL	ON*	Attiva la funzione isoCAL. L'apparecchio viene regolato automaticamente non appena una condizione di attivazione avvia la funzione isoCAL.
	OFF	Disattiva la funzione isoCAL. Questa modifica dell'impostazione non è possibile per tutte le varianti di modello.
	NOTA	Il pulsante [isoCAL] lampeggia se la bilancia deve essere regolata. La funzione isoCAL deve essere attivata manualmente con il pulsante [Regolazione].
UNIT.CAL.	GRAMMI*	Modifica in grammi l'unità di peso del peso di regolazione.
	UNIT.CONF.	Modifica in milligrammi l'unità di peso del peso di regolazione.

* Impostazione di fabbrica

4.8.2 Parametri nel menu "SETUP/SERV.GEN."

Parametro	Valori di impostazione	Spiegazione
RESET.MEN	SI	Ripristina le impostazioni di sistema sulle impostazioni di fabbrica.
	NO*	Disattiva l'opzione per il reset del menu dell'apparecchio.

* Impostazione di fabbrica

4.8.3 Parametri nel menu "STRUMEN./USB.RS232"

Parametro	Valori di impostazione	Spiegazioni
PROT.DAT.	PES.SBI	Consente una comunicazione SBI più rapida, solo per i comandi software verso il modulo di pesatura.
	XBPI	Range di comandi ampliato per il controllo di numerose funzioni di pesatura con protocollo binario per una comunicazione diretta con il modulo di pesatura.
	SBI*	Consente la comunicazione SBI. I dati vengono trasmessi a un PC o a un'unità di controllo. Consente l'utilizzo di comandi ESC di un PC per controllare le funzioni di pesatura di base utilizzando il protocollo ASCII.
	OFF	Disattiva l'emissione automatica dei dati.
BAUD	600, 1200, 2400, 4800, 9600*, 19200, 38400, 57600, 115200	Imposta il baud rate sul valore selezionato.
PARITA	DISPARI*	Imposta una parità dispari.
	PARI	Imposta una parità pari.
	NESSUNA	Imposta nessuna parità.
HANDSHK.	SOFTW.	Imposta il protocollo di handshake su handshake software.
	HARDW.*	Imposta il protocollo di handshake su handshake hardware.
	NESSUNO	Imposta nessun protocollo di handshake.
BIT.DATI	7 BIT D., 8 BIT D.*	Imposta il numero di bit di dati sul valore selezionato.
STRU.CONN.	NESSUNO*	Indica che nessun apparecchio collegato è rilevato sull'interfaccia USB.
	[Nome dell'apparecchio]	Indica il nome degli apparecchi collegati all'interfaccia USB.
* Impostazione di fabbrica		

4.8.4 Parametri nel menu "STRUMEN./PC-USB"

Parametro	Valori di impostazione	Spiegazioni
PROT.DAT.	PES.SBI	Consente una comunicazione SBI più rapida, solo per i comandi software verso il modulo di pesatura.
	XBPI	Range di comandi ampliato per il controllo di numerose funzioni di pesatura con protocollo binario per una comunicazione diretta con il modulo di pesatura.
	SBI*	Consente la comunicazione SBI. I dati vengono trasmessi a un PC o a un'unità di controllo. Consente l'utilizzo di comandi ESC di un PC per controllare le funzioni di pesatura di base utilizzando il protocollo ASCII.
	TABEL.PC	Consente la trasmissione dei dati in un programma di elaborazione tabelle mediante una connessione diretta al PC.
	TESTO PC	Consente la trasmissione dei dati in un programma di elaborazione testi mediante una connessione diretta al PC.
	OFF	Disattiva l'emissione dati.
BAUD	600, 1200, 2400, 4800, 9600*, 19200, 38400, 57600, 115200	Imposta il baud rate sul valore selezionato.
PARITA	DISPARI*	Imposta una parità dispari.
	PARI	Imposta una parità pari.
	NESSUNO	Imposta nessuna parità.
HANDSHK.	HARDW.	Imposta il protocollo di handshake su handshake hardware.
	NESSUNO*	Imposta nessun protocollo di handshake.
BIT.DATI	7 BIT D., 8 BIT D.*	Imposta il numero di bit di dati sul valore selezionato.

* Impostazione di fabbrica

4.8.5 Parametri nel menu "STRUMEN./USB"

Parametro	Valori di impostazione	Spiegazione
STRU.CONN.	NESSUNO*	Indica che nessun apparecchio collegato è rilevato sull'interfaccia USB.
	[Nome dell'apparecchio]	Indica il nome degli apparecchi collegati all'interfaccia USB.

* Impostazione di fabbrica

4.8.6 Parametri nel menu "STRUMEN./PROT.ANT."

Parametro	Valori di impostazione	Spiegazione
CONTROL.	OFF	Disattiva il tasto [Commuta] per la protezione anticorrente motorizzata.
	ON*	Attiva il tasto [Commuta] per la protezione anticorrente motorizzata.
IONIZZAT.	OFF*	Disattiva lo ionizzatore quando si aziona la protezione anticorrente.
	ON	La chiusura della protezione anticorrente attiva lo ionizzatore.
REG. INT.	SENZA	La protezione anticorrente non esegue alcuna azione quando si avvia un'operazione di regolazione interna.
	CHIUDERE*	La protezione anticorrente si chiude quando si avvia un'operazione di regolazione interna.
APR.IONIZ.	OFF*	L'operazione di ionizzazione non viene eseguita quando la protezione anticorrente viene aperta.
	ON	Se la protezione anticorrente viene aperta: viene eseguita un'operazione di ionizzazione.
SEN.MOV.S.	OFF	Disattiva il sensore di prossimità sinistro.
	BASSA, MEDIA*, ALTA	Imposta la sensibilità del sensore di prossimità sinistro.
SEN.MOV.S.	OFF	Disattiva il sensore di prossimità destro.
	BASSA, MEDIA*, ALTA	Imposta la sensibilità del sensore di prossimità destro.

* Impostazione di fabbrica

4.8.7 Parametri nel menu "STRUMEN./IONIZZAT."

Parametro	Valori di impostazione	Spiegazione
POTENZA	OFF	Disattiva lo ionizzatore.
	DEBOLE	Regola l'intensità dell'operazione di ionizzazione su debole.
	MEDIA*	Regola l'intensità dell'operazione di ionizzazione su media.
	FORTE	Regola l'intensità dell'operazione di ionizzazione su forte.
DURATA	8 SEC.* 5, 8, 10, 12, 15 SEC.	Definisce la durata dell'operazione di ionizzazione.

* Impostazione di fabbrica

4.8.8 Parametri nel menu "STRUMEN./LIVELL."

Parametro	Valori di impostazione	Spiegazione
LIVELLA	OFF	L'apparecchio non visualizza alcun messaggio sullo stato della livella.
	AVVISO*	L'icona [Livellamento] lampeggia se l'apparecchio deve essere livellato.
	MESS.ERR.	Il messaggio [LEVEL.ERR.] compare sul display di comando se l'apparecchio non è livellato.
AVVIO	TASTO	Imposta la condizione di attivazione per il livellamento su "tasto": il livellamento deve essere avviato manualmente utilizzando il pulsante [Livellamento].
	AUTOM.*	Imposta la condizione di attivazione per il livellamento su "automatico": prima di ogni regolazione interna, l'apparecchio esegue automaticamente il livellamento per mezzo del sensore di inclinazione integrato.

* Impostazione di fabbrica

4.8.9 Parametri nel menu "STRUMEN./SENS.MOV."

Parametro	Valori di impostazione	Spiegazione
CONTROL.	ON*	Attiva il sensore di gesti.
	OFF	Disattiva il sensore di gesti.
NUM.GESTI	2 GESTI*	Definire il numero dei gesti possibili.
	4 GESTI	
COMAN.SIN.; COMAN.DES.; COMAND.SU; COMAN.GIU		Definire una delle seguenti funzioni per il gesto: <ul style="list-style-type: none"> – Verso sinistra – Verso destra – Verso l'alto – Verso il basso
	STAMPA*	Eseguire la funzione del tasto [Stampa].
	ZERO	Eseguire la funzione del tasto [Azzera].
	TARA	Eseguire la funzione del tasto [Tara].
	IONIZZAT.	Eseguire la funzione del pulsante [Ionizzatore].
	PROT.ANT.	Eseguire la funzione del tasto [Commuta].
	APRI SIN.	Aprire il pannello sinistro della protezione anticorrente.
	APRI DES.	Aprire il pannello destro della protezione anticorrente.
	CHIUD.PR.A	Chiudere tutti i pannelli della protezione anticorrente.
	SENZA	Non assegnare alcuna funzione.

* Impostazione di fabbrica

4.8.10 Parametri nel menu "STRUMEN./F.EXTRA"

Parametro	Valori di impostazione	Spiegazione
MENU	MODIFIC.	Attiva l'accesso di scrittura: i parametri di menu sono modificabili.
	LETTURA	Attiva l'accesso di lettura: i parametri di menu non sono modificabili.
SEGN.ACUS.	OFF	Disattiva il segnale acustico.
	BASSO	Regola il volume del segnale acustico su "Basso".
	MEDIO*	Regola il volume del segnale acustico su "Medio".
	ALTO	Regola il volume del segnale acustico su "Alto".
TASTI	LIBERO*	Disattiva il blocco dei tasti.
	BLOCCAT.	Attiva il blocco dei tasti. Si possono usare solo i tasti [On Off], [Menu], [Azzera] e [Tara].
MODO.ACC.	ON/STDBY*	Il tasto [On Off] commuta tra On Standby. Accendere con il tasto [On Off].
	ON/OFF	Il tasto [On Off] commuta tra On Off. Accendere con il tasto di accensione.
	ON AUTOM.	Modifica la funzione del tasto [On Off]: l'apparecchio non si spegne più o non entra in modalità standby, ma avvia un'operazione di avvio (boot).
ILLUMIN.	ON*	Attiva l'illuminazione del display di comando.
	OFF	Disattiva l'illuminazione del display di comando.
* Impostazione di fabbrica		

4.8.11 Parametri nel menu "USC.DATI" / "COM.SBI"

Parametro	Valori di impostazione	Spiegazioni
USC. COM.	VAL.S.STA.*	Avvia l'emissione dati sotto forma di valore singolo senza stabilità alla pressione di un tasto o dopo un comando software.
	V.DOPO ST.	Avvia l'emissione dati sotto forma di valore singolo dopo la stabilità alla pressione di un tasto o dopo un comando software.
	AUTO.SENZ.	Attiva l'emissione dati automatica senza stabilità.
	AUTO.CON	Attiva l'emissione dati automatica dopo la stabilità.
ANNULLA	OFF*	Disattiva l'opzione per annullare l'emissione dati automatica.
	ON	L'emissione dati automatica viene annullata con il tasto [Stampa] o un comando software.
CICL.AUT.	OGNI VAL.*	Avvia l'emissione dati automatica in modo ciclico dopo ogni valore.
	2.VAL.	Avvia l'emissione dati automatica in modo ciclico dopo ogni 2° valore.
	INTERV.	Avvia l'emissione dati automatica con la velocità di uscita impostata "INPUT / INTERV."
FORMATO 16 CARAT.		L'emissione dati genera 16 caratteri per riga (16 caratteri per il valore misurato).
	22 CARAT.*	L'emissione dati genera 22 caratteri per riga (16 caratteri per il valore misurato e 6 caratteri per gli identificatori).
	RIGA AGG.	L'emissione dati genera una riga aggiuntiva con data, ora e valore di peso.
TARA.AUT.	OFF*	Disattiva la taratura automatica dopo l'emissione dati.
	ON	L'apparecchio tara automaticamente dopo l'emissione dati.

* Impostazione di fabbrica

4.8.12 Parametri nel menu "USC.DATI" / "PAR.STAMP."

Parametro	Valori di impostazione	Spiegazione
ATTIVAZ.	MAN.SENZA	Manuale senza stabilità: l'operazione di stampa può essere avviata in qualsiasi momento.
	MAN.DOPO	Manuale dopo la stabilità: dopo aver premuto il tasto [Stampa], il comando di stampa viene eseguito solo dopo il raggiungimento della stabilità.
	INTERV.	Avvia l'emissione dati automatica con la velocità di uscita impostata "INPUT / INTERV."
	AUT.CAMB.P	Automatico al cambio del carico: l'operazione di stampa si avvia dopo ogni cambio del carico.
FORMATO	22 CARAT.*	L'emissione su stampante stampa 22 caratteri per riga (16 caratteri per il valore misurato e 6 caratteri per gli identificatori).
	RIGA AGG.	L'emissione su stampante stampa una riga aggiuntiva con data, ora e valore di peso.

* Impostazione di fabbrica

Parametro	Valori di impostazione	Spiegazione
DAT.INIZ.	OFF	Disattiva l'emissione dei parametri applicativi.
	TUTTI*	Vengono stampati tutti i parametri.
	PAR.PRINC.	Vengono stampati solo i parametri principali.
GLP	OFF*	Disattiva la stampa GLP.
	CAL./REG.	Attiva la stampa GLP per tutte le operazioni di calibrazione e regolazione.
	SEMPRE	La stampa GLP è sempre attivata. Tutte le stampe vengono emesse con un'intestazione GLP e un piè di pagina GLP.
TAR./STA.	OFF*	Disattiva la taratura automatica dopo l'emissione su stampante.
	ON	Tara l'apparecchio dopo ogni stampa.
ORA	24H*	Imposta l'indicazione dell'ora nel formato 24 ore.
	12H	Imposta l'indicazione dell'ora nel formato 12 ore (AM PM). Bloccato se è attivo il formato data "AAAA.MM.GG" (ISO).
DATA	GG.MMM.AA*	Imposta il formato della data su GG.MMM.AA.
	MMM.GG.AA	Imposta il formato della data su MMM.GG.AA.
	AAAA.MM.GG	Imposta il formato della data su AAAA.MM.GG (ISO).

* Impostazione di fabbrica

4.8.13 Parametri nel menu "USC.DATI"/"PC.DIRETT."

Parametro	Valori di impostazione	Spiegazioni
SEPAR.DEC.	PUNT.DEC.*	Imposta un punto come separatore decimale.
	VIRG.DEC.	Imposta una virgola come separatore decimale.
FORM.USC.	TEST.+NUM.*	Emette un testo e dei valori numerici.
	SOLO NUM.	Emette solo valori numerici.

* Impostazione di fabbrica

4.8.14 Parametri nel menu "STRUMEN./PESATA"

Parametro	Valori di impostazione	Spiegazione
UNITÀ	OFF	Disattiva la funzione "Cambio dell'unità".
	ON*	Attiva la funzione "Cambio dell'unità".

* Impostazione di fabbrica

4.8.15 Parametri nel menu "STRUMEN./CONTEG."

Parametro	Valori di impostazione	Spiegazione
RISOLUZ.	PREC.LET.*	Imposta la risoluzione su "Precisione di lettura". L'applicazione "Conteggio" viene avviata con il valore visualizzato.
	10 VOL.	Imposta la risoluzione su 10 volte più precisa rispetto alla "Precisione di lettura".
	100 VOL.	Imposta la risoluzione su 100 volte più precisa rispetto alla "Precisione di lettura".
OTTIMIZ.	OFF*	Disattiva l'ottimizzazione automatica del riferimento.
	AUTOM.	Attiva l'ottimizzazione automatica del riferimento.

* Impostazione di fabbrica

4.8.16 Parametri nel menu "STRUMEN./PERCENT."

Parametro	Valori di impostazione	Spiegazione
N.DECIM.	SENZA	Il risultato dell'applicazione "Pesata in percentuale" viene visualizzato senza decimali.
	1 DEC.*	Il risultato dell'applicazione "Pesata in percentuale" viene visualizzato con 1 decimale.
	2 DEC.	Il risultato dell'applicazione "Pesata in percentuale" viene visualizzato con 2 decimali.
	3 DEC.	Il risultato dell'applicazione "Pesata in percentuale" viene visualizzato con 3 decimali.

* Impostazione di fabbrica

4.8.17 Parametri nel menu "STRUMEN./TOT.NET."

Parametro	Valori di impostazione	Spiegazione
STP.COMP.	OFF	Disattiva la stampa dei componenti.
	ON*	Attiva la stampa dei componenti.

* Impostazione di fabbrica

4.8.18 Parametri nel menu "APPLIC."/"TOTALE"

Parametro	Valori di impostazione	Spiegazione
STP.COMP.	OFF	Disattiva la stampa dei componenti.
	ON*	Attiva la stampa dei componenti.

* Impostazione di fabbrica

4.8.19 Parametri nel menu "APPLIC."/"PES.ANIM."

Parametro	Valori di impostazione	Spiegazione
MOV.ANIM.	CALMO	Imposta l'intensità del "Movimento dell'animale" su "Calmo". Consigliato per piccoli movimenti dell'animale/oggetto da pesare causati, ad esempio, dal posizionamento sul piatto di pesata.
	NORMALE*	Imposta l'intensità del "Movimento dell'animale" su "Normale". Consigliato per movimenti moderati dell'animale/oggetto da pesare causati, ad esempio, dal posizionamento sul piatto di pesata.
	ATTIVO	Imposta l'intensità del "Movimento dell'animale" su "Attivo". Consigliato per forti movimenti dell'animale/oggetto da pesare causati, ad esempio, dal posizionamento sul piatto di pesata.
AVVIO	MANUALE	L'applicazione "Pesata di animali" deve essere attivata manualmente nella schermata dell'applicazione stessa.
	AUTOM.*	Imposta la condizione di attivazione per l'avvio dell'applicazione "Pesata di animali" su "Automatico".

* Impostazione di fabbrica

4.8.20 Parametri nel menu "APPLIC."/"CALCOLO"

Parametro	Valori di impostazione	Spiegazione
METODO	MOLTIPL.*	Definisce la moltiplicazione come metodo di calcolo per l'applicazione "Calcolo".
	DIVIS.	Definisce la divisione come metodo di calcolo per l'applicazione "Calcolo".
N.DECIM.	SENZA	Il risultato dell'applicazione "Calcolo" viene visualizzato senza decimali.
	1 DEC.*	Il risultato dell'applicazione "Calcolo" viene visualizzato con 1 decimale.
	2 DEC.	Il risultato dell'applicazione "Calcolo" viene visualizzato con 2 decimali.
	3 DEC.	Il risultato dell'applicazione "Calcolo" viene visualizzato con 3 decimali.

* Impostazione di fabbrica

4.8.21 Parametri nel menu "APPLIC. / "DENSITA"

Parametro	Valori di impostazione	Spiegazione
N.DECIM.	SENZA	Il risultato dell'applicazione "Determinazione della densità" viene visualizzato senza decimali.
	1 DEC.*	Il risultato dell'applicazione "Determinazione della densità" viene visualizzato con 1 decimale.
	2 DEC.	Il risultato dell'applicazione "Determinazione della densità" viene visualizzato con 2 decimali.
	3 DEC.	Il risultato dell'applicazione "Determinazione della densità" viene visualizzato con 3 decimali.

* Impostazione di fabbrica

4.8.22 Parametri nel menu "APPLIC. / "STATIST."

Parametro	Valori di impostazione	Spiegazione
STP.COMP.	OFF	Disattiva la stampa dei componenti.
	ON*	Attiva la stampa dei componenti.
TAR./STAT.	OFF*	Disattiva la taratura automatica dopo la memorizzazione dei componenti.
	ON	Attiva la taratura automatica dopo la memorizzazione dei componenti.

* Impostazione di fabbrica

4.8.23 Parametri nel menu "INPUT"

Parametro	Valori di impostazione	Spiegazione
N.IDENT.	Massimo 8 caratteri 09-0, A-Z, -, , spazio	Salva il numero di identificazione inserito per l'apparecchio.
ID.LOTTO	OFF*	Disattiva l'emissione di una riga per il numero ID del lotto durante la stampa GLP.
	ON	– Attiva l'emissione di una riga per il numero ID del lotto durante la stampa GLP. – L'ID LOTTO può essere inserito a mano nella riga.
DATA		Salva la data inserita.
ORA		Salva l'ora inserita.

* Impostazione di fabbrica

Parametro	Valori di impostazione	Spiegazione
PASS.UTEN.	Massimo 8 caratteri 09-0, A-Z, -, spazio	Salva la password utente inserita.
PASS.SERV.	Massimo 8 caratteri 09-0, A-Z, -, spazio	Attiva la modalità Service.
PESO CAL.		Modifica il peso di prova per l'operazione di regolazione o calibrazione con il valore di peso definito dall'utente.
INTERV.	0 - 9999 secondi	Modifica l'intervallo per l'emissione dati automatica dei parametri "USC. DATI./COMM.SBI/CICL.AUT./INTERV." e "USC. DATI/PAR. STAMP./ATTIVAZ./INTERV." Con "0" è attiva la velocità di uscita più alta (di solito 100 ms).
QAPP-LIC.	QAPP	Inserire l'indicazione della licenza per la funzione dell'apparecchio concessa in licenza, per es. per la protezione anticorrente motorizzata.
	LICENZA	Inserire la chiave di licenza per la funzione dell'apparecchio concessa in licenza.

* Impostazione di fabbrica

4.8.24 Parametri nel menu "LINGUA"

Parametro	Valori di impostazione	Spiegazione
LINGUA	ENGLISH*, DEUTSCH, FRANCAIS, ITALIANO, ESPANOL, PORTUG., РУССКИЙ, POLSKI	Definisce la lingua del menu.

* Impostazione di fabbrica

4.8.25 Parametri nel menu "Cambio dell'unità"

Parametro	Valori di impostazione	Spiegazione
UNITÀ1, UNITÀ2, UNITÀ3, UNITÀ4	NESSUNA*	Disattiva il cambio dell'unità per questa posizione.
	GRAMMI- NEWTON	Le unità disponibili sono specifiche per ogni paese e dipendono dalla legislazione nazionale.
	TUTTE	"Tutte le cifre On": sul display sono visualizzate tutte le cifre.
	U.C.ON.OFF	"Ridotto di 1 cifra al cambio del carico": l'ultima cifra del display è spenta fino a quando non è raggiunta la stabilità.
	DIVIS. 1	"Ultima cifra divisione di 1": l'ultima cifra indica sempre una divisione di 1".
	MENO 1	"Ultima cifra Off": l'ultima cifra è spenta e il valore misurato viene arrotondato per eccesso o per difetto di una cifra.

* Impostazione di fabbrica

5 Installazione

5.1 Equipaggiamento fornito

Articolo	Quantità
Apparecchio	1
Fondo della camera di pesata	1
Bilancia semimicro:	
piatto di pesata da 90 mm, con fessure	1
Bilancia micro ad alta portata:	
piatto di pesata da 50 mm, con fessure	1
Piastra di schermatura per piatto di pesata da 50 mm	1
Alimentatore	1
Cavo di alimentazione specifico del paese con sigillo di controllo	1
Cavo di collegamento USB	1
Display di comando per Cubis® MCE	1
Cavo di collegamento per display di comando, già montato alla consegna	1
Protezione anticorrente	
Pannello frontale	1
Pannello superiore	1
Pannello sinistro	1
Pannello destro	1
Pannello posteriore, già montato alla consegna	1
Copertina di protezione per l'unità di comando	1
Manuale d'uso	1
Certificati specifici per l'apparecchio	1
"Cleaning Etui" con utensili per la pulizia, per es. pennello per pulire	1

5.2 Scegliere il luogo d'installazione

Procedura

- ▶ Verificare che le condizioni per l'installazione siano soddisfatte (vedi capitolo "15.2 Condizioni per l'installazione", pagina 77).
- ▶ **AVVISO** Rischio di danneggiamento dell'alimentatore se si utilizza argon! Rispettare le indicazioni per l'utilizzo di argon (vedi capitolo "15.3 Condizioni ambientali", pagina 78).

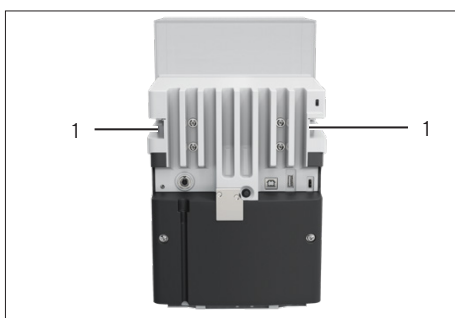
5.3 Disimballaggio

L'apparecchio è imballato in più strati di materiale espanso. Nel secondo e terzo strato del materiale espanso sono inseriti i componenti dell'apparecchio, per es. il piatto di pesata.

I singoli strati del materiale espanso devono essere tolti l'uno dopo l'altro.

Procedura

- ▶ Aprire il pacco.
- ▶ Aprire la cinghia di fissaggio.
- ▶ Togliere lo strato superiore del materiale espanso.
- ▶ Togliere il secondo e terzo strato del materiale espanso.
- ▶ Afferrare l'apparecchio a sinistra e destra usando le scanalature previste (1) e sollevare l'apparecchio dall'ultimo strato di materiale espanso.
- ▶ **Mettere l'apparecchio su una base a superficie piena e stabile.**
- ▶ Sartorius consiglia di conservare l'imballaggio originale per una spedizione appropriata dell'apparecchio, per es. per riparazioni.



5.4 Fissare o togliere l'unità di comando

Procedura

- ▶ Per fissare il display di comando all'apparecchio: agganciare il display di comando al supporto apposito (1). Il display di comando deve essere installato con tutta la sua superficie sulla base.
- ▶ Per togliere il display di comando dall'apparecchio: estrarre verso l'alto il display di comando dal supporto apposito.



5.5 Appoggiare l'apparecchio su un lato e installarlo

Per alcuni lavori di installazione, l'apparecchio deve essere appoggiato su un lato, per es. per inserire i cavi di collegamento.

Materiale: 1 base morbida, per posizionare l'apparecchio

Presupposto

- Nel ricevitore del piatto **non** sono montati dei componenti.
- Tutti i pannelli della protezione anticorrente sono rimossi: pannello frontale, pannello superiore, pannelli laterali.

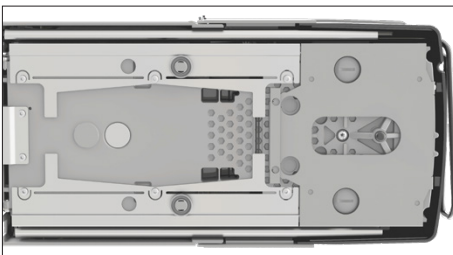
⚠ ATTENZIONE

Rischio di lesioni durante il sollevamento e trasporto!

- ▶ Trasportare e installare l'apparecchio usando entrambe le mani. A tal fine, sul retro dell'apparecchio, afferrare con entrambe le mani lateralmente sotto il fondo dell'apparecchio.

Procedura

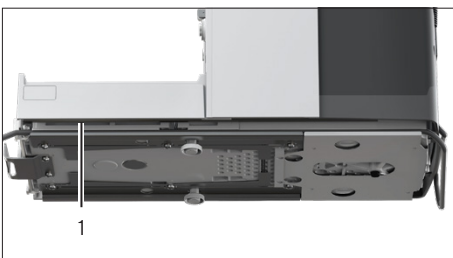
- ▶ Togliere il display di comando dall'apparecchio.
- ▶ Se l'apparecchio deve essere appoggiato su un lato:
 - ▶ Sul retro dell'apparecchio, afferrare con entrambe le mani lateralmente sotto il fondo dell'apparecchio.
 - ▶ Girare l'apparecchio su un lato e collocarlo sulla base morbida.
- ▶ Se l'apparecchio deve essere rimesso in posizione eretta:
 - ▶ Sul retro dell'apparecchio, afferrare con entrambe le mani lateralmente sotto il fondo dell'apparecchio.
 - ▶ Rimettere l'apparecchio in posizione eretta.



5.6 Inserire il cavo di collegamento per display di comando

Procedura

- ▶ Appoggiare l'apparecchio su un lato (vedi capitolo 5.5, pagina 46).
- ▶ Premere completamente il cavo di collegamento per display di comando nel passacavo lungo il lato dell'apparecchio. Il cavo di collegamento per display di comando **non** deve venire a contatto con i pannelli laterali perché ciò potrebbe causare dei malfunzionamenti dell'apparecchio.
- ▶ Rimettere l'apparecchio in posizione eretta.



5.7 Montare il piatto di pesata e i componenti annessi

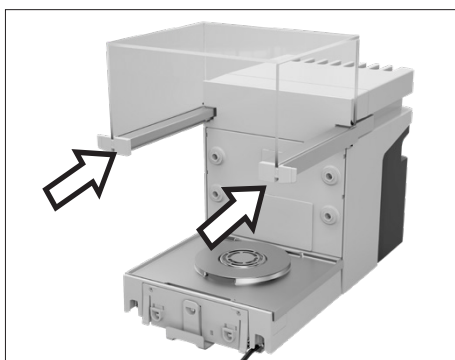
Procedura



- ▶ Inserire il fondo della camera di pesata (3) nell'apparecchio.
- ▶ Se il piatto di pesata è dotato di piastra di schermatura: mettere la piastra di schermatura (2) sul ricettore del piatto del fondo della camera di pesata.
- ▶ Inserire il piatto di pesata (1) nel ricettore del piatto.
- ▶ Se il piatto di pesata deve essere girato, per es. se si usano dei supporti per campioni:
 - ▶ Sollevare il piatto di pesata e girarlo verso sinistra o destra.
 - ▷ Il piatto di pesata s'innesta nella posizione successiva del ricettore del piatto. In questo modo si evita che il piatto di pesata si giri accidentalmente.

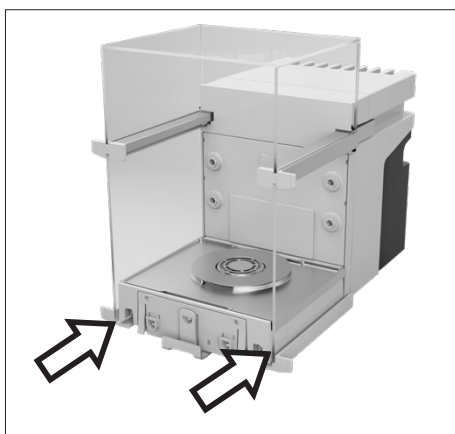
5.8 Montare la protezione anticorrente

Procedura

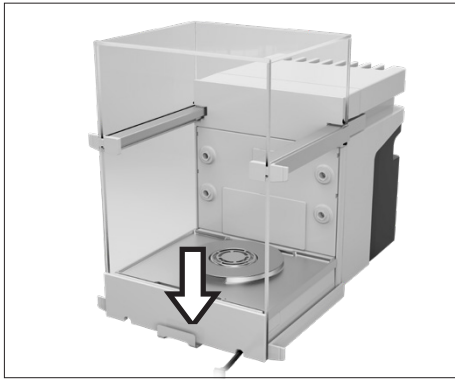


Procedura

- ▶ Togliere il display di comando dall'apparecchio.
- ▶ Montare il pannello superiore. A tale scopo inserire i due supporti del pannello nei due binari laterali dell'apparecchio e spingerli all'indietro.



- ▶ Montare il pannello destro e sinistro. A tale scopo inserire in successione il supporto del pannello nel rispettivo binario laterale dell'apparecchio e spingerlo all'indietro.



- Inserire il pannello frontale negli incavi presenti sul lato frontale dell'apparecchio.

5.9 Installare il display di comando

Il display di comando può essere installato davanti o accanto all'apparecchio.

Procedura

- Togliere il display di comando dall'apparecchio.
- Installare il display di comando nella posizione desiderata (dimensioni per il posizionamento del display di comando vedi capitolo "15.1 Dimensioni e pesi", pagina 77). Il display di comando deve essere installato con tutta la sua superficie sulla base.

5.10 Acclimatazione

Se un apparecchio freddo viene portato in un ambiente caldo: a causa della differenza di temperatura l'umidità dell'aria può condensarsi nell'apparecchio (formazione di condensa) e provocare dei malfunzionamenti dello stesso.

Procedura

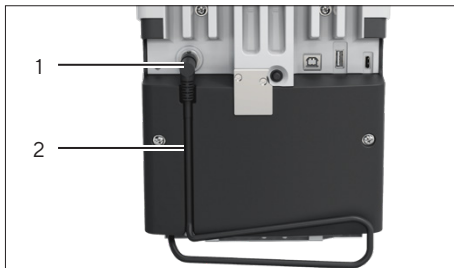
- Acclimatare l'apparecchio sul luogo d'installazione (tempo di acclimatazione vedi capitolo "15.6 Tempi di attesa", pagina 80). Durante questo tempo l'apparecchio non deve essere collegato all'alimentazione elettrica.

6 Messa in funzione

6.1 Collegare il cavo di collegamento per display di comando

Procedura

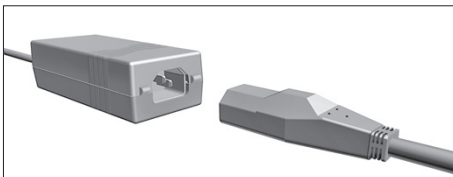
- ▶ Inserire il cavo di collegamento per display di comando nell'incavo presente sul retro dell'apparecchio (2).
- ▶ Inserire il connettore del cavo di collegamento per display di comando nell'attacco predisposto (1) e avvitare a mano.



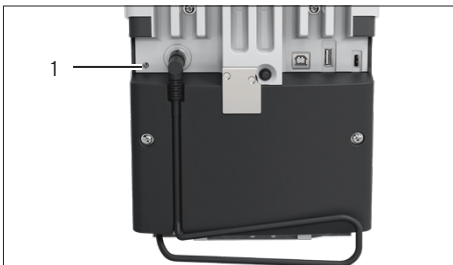
6.2 Collegare l'alimentatore all'apparecchio

Procedura

- ▶ Inserire il cavo di alimentazione nell'attacco dell'alimentatore.



- ▶ Collegare il cavo di collegamento dell'alimentatore all'attacco "alimentazione elettrica" (1) che si trova sul retro dell'apparecchio.



6.3 Collegare l'alimentazione elettrica

Procedura

- ▶ Controllare che la spina specifica del paese sia conforme alle prese elettriche del luogo d'installazione.
 - ▶ Se necessario: contattare il Sartorius Service.
- ▶ Controllare che i valori della tensione riportati sulla targhetta identificativa corrispondano a quelli dell'alimentazione elettrica presente sul luogo d'installazione.
 - ▶ Se la tensione d'ingresso è troppo alta o troppo bassa: **non** collegare l'apparecchio all'alimentazione elettrica.
 - ▶ Contattare il Sartorius Service.

- ▶ Collegare l'apparecchio all'alimentazione elettrica del luogo d'installazione. A tale scopo inserire la spina del cavo di alimentazione nella presa elettrica.
- ▶ L'apparecchio si accende ed esegue le funzioni iniziali per l'avvio dell'apparecchio.

6.4 Collegare gli accessori

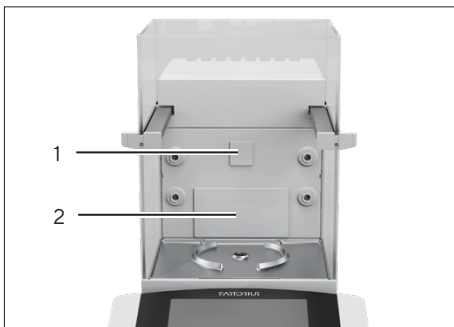
All'apparecchio è possibile collegare degli accessori. Per alcuni componenti degli accessori devono essere tolte le coperture che si trovano sulla parte posteriore della camera di pesata, per es. per il collegamento di un supporto per campioni.

Presupposti

Gli accessori sono idonei per l'apparecchio (vedi manuale degli accessori).

Procedura

- ▶ Se deve essere tolta dall'apparecchio una copertura per parte posteriore della camera di pesata: togliere dall'apparecchio la copertura superiore (1) o quella inferiore (2) per parte posteriore della camera di pesata.
- ▶ Collegare gli accessori agli attacchi corrispondenti dell'apparecchio (collegamento degli accessori vedi il manuale degli accessori).



6.5 Applicare i cappucci protettivi e le coperture

Se gli attacchi dell'apparecchio **non** vengono usati durante il funzionamento: si consiglia di chiudere gli attacchi posti sulla parte posteriore della camera di pesata e sul retro dell'apparecchio usando i cappucci protettivi e le coperture forniti con la dotazione.

Procedura

- ▶ Verificare che tutti gli attacchi non utilizzati siano chiusi.
 - ▶ Se necessario: chiudere gli attacchi non utilizzati dell'apparecchio applicando le coperture e i cappucci protettivi corrispondenti.

7 Impostazioni di sistema

7.1 Accendere o spegnere l'apparecchio

La funzione del tasto [On | Off] è impostabile e può avere funzionalità diverse. Qui di seguito viene descritta la funzione accensione e spegnimento come impostata in fabbrica.

Procedura

- ▶ Per accendere l'apparecchio: premere il tasto [On | Off].
- ▶ Per spegnere l'apparecchio: tenere premuto il tasto [On | Off].

7.2 Eseguire le impostazioni di sistema

Per l'apparecchio e le applicazioni si possono effettuare preimpostazioni che si adattano alle proprie condizioni ambientali e ai propri requisiti durante il funzionamento.

Per utilizzare l'apparecchio insieme ai componenti collegati sono necessarie le seguenti impostazioni:

- Configurazione della comunicazione degli apparecchi collegati
- Configurazione di altri componenti

Per la configurazione dell'apparecchio sono consigliate le seguenti impostazioni:

- Impostare la lingua dei menu
- Configurare il comportamento della funzione isoCAL
- Comportamento della protezione anticorrente motorizzata (solo per gli apparecchi con protezione anticorrente motorizzata)

Procedura

- ▶ Toccare il pulsante [Menu].
- ▶ Aprire il menu di impostazione desiderato.
- ▶ Per eseguire le impostazioni: aprire il menu principale e sotto menu desiderati.
- ▶ Selezionare e confermare il valore di impostazione desiderato (valori di impostazione vedi capitolo "4.8 Elenco dei parametri", pagina 30).
- ▶ Uscire dal menu.
- ▷ Per alcune impostazioni appare la schermata [BOOTING] sul display di comando e l'apparecchio si riavvia.

7.3 Inserire una chiave di licenza

Per la concessione in licenza di funzioni dell'apparecchio, l'applicazione corrispondente deve essere salvata sull'apparecchio. L'applicazione può essere già disponibile sull'apparecchio al momento della consegna oppure può venire salvata successivamente sull'apparecchio da parte del Sartorius Service.

Presupposti

L'applicazione è salvata sull'apparecchio e la chiave di licenza è nota.

Procedura

- ▶ Aprire il menu "INPUT" / "QAPP-LIC." / "QAPP".
- ▶ Inserire l'indicazione per le funzioni dell'apparecchio concesse in licenza, per es. "QP10".
- ▷ Il menu "LICENZA" viene aperto.
- ▶ Inserire la licenza di 8 cifre.

7.4 Disattivare la funzione isoCAL

M

Se la funzione isoCAL viene disattivata su un apparecchio valutato conforme: l'apparecchio è utilizzabile per le applicazioni metrico-legali soltanto in un campo di temperatura limitato (vedi capitolo "15.3 Condizioni ambientali", pagina 78). La disattivazione della funzione isoCAL **non** è possibile per tutte le varianti di modello.

Procedura

- ▶ Nel menu "SETUP" / "BILANC." selezionare il valore di impostazione "OFF" per il parametro "ISOCAL".

7.5 Attivare, disattivare o impostare lo ionizzatore

Presupposti

Per l'utilizzo dello ionizzatore è stata inserita una chiave di licenza.

Procedura

- ▶ **AVVISO** Rischio di danneggiamento dell'alimentatore se si utilizza argon! Rispettare le indicazioni per l'utilizzo di argon (vedi capitolo "15.8 Ionizzatore utilizzando un apparecchio in un isolatore con atmosfera protettiva costituita da argon", pagina 80).
- ▶ Per disattivare lo ionizzatore: nel menu "STRUMENT." / "IONIZZAT." / "POTENZA" selezionare il valore di impostazione "OFF".
- ▶ Per attivare lo ionizzatore: nel menu "STRUMENT." / "IONIZZAT." impostare l'intensità desiderata e la durata dell'operazione di ionizzazione.
- ▶ Uscire dal menu di impostazione.
- ▷ Il pulsante [Ionizzatore] compare nel display di comando.

7.6 Configurare l'apertura e chiusura motorizzata della protezione anticorrente

Azionando il tasto [Commuta] del display di comando dell'apparecchio, è possibile aprire e chiudere in modo motorizzato i pannelli della protezione anticorrente. La protezione anticorrente è dotata di una funzione di apprendimento con la quale si possono salvare i seguenti parametri di apertura:

- Tutti i pannelli o i singoli pannelli possono essere comandati.
- L'ampiezza di apertura dei pannelli è impostabile.

Presupposti

Per l'utilizzo della protezione anticorrente motorizzata è stata inserita una chiave di licenza.

Procedura

- ▶ Chiudere tutti i pannelli della protezione anticorrente.
- ▶ Per definire l'ampiezza di apertura di un pannello quando si preme il tasto [Commuta]: spingere manualmente il pannello nella posizione desiderata.
- ▶ Se si vuole azionare più pannelli contemporaneamente quando si preme il tasto [Commuta]: spingere manualmente i pannelli prescelti nella posizione desiderata.
- ▶ Premere il tasto [Commuta].
- ▷ Tutti i pannelli aperti vengono chiusi.
- ▷ Le impostazioni per aprire e chiudere la protezione anticorrente in modo motorizzato vengono salvate.

8 Funzionamento

8.1 Attendere il tempo di preriscaldamento

Dopo il collegamento all'alimentazione elettrica si deve rispettare il tempo di preriscaldamento. In questo modo l'apparecchio raggiunge la temperatura d'esercizio richiesta e fornisce valori precisi durante le operazioni di pesata.

M

Se si tratta di un apparecchio valutato conforme: durante il periodo di preriscaldamento il valore di pesata è contrassegnato come **non** valido.

Procedura

- Verificare che il tempo di preriscaldamento sia stato rispettato (vedi capitolo "15.6 Tempi di attesa", pagina 80).

8.2 Aprire e chiudere la protezione anticorrente manuale

Tutti i pannelli possono essere aperti completamente o in parte.

Procedura

- Per aprire la protezione anticorrente manuale, per es. il pannello destro: afferrare la maniglia corrispondente e spingere all'indietro.
- Per chiudere la protezione anticorrente manuale, per es. il pannello destro: afferrare la maniglia corrispondente e spingere completamente in avanti.

8.3 Aprire e chiudere la protezione anticorrente motorizzata

8.3.1 Aprire o chiudere usando il display di comando

Presupposti

L'apertura e chiusura motorizzata della protezione anticorrente è configurata (vedi capitolo 7.6, pagina 53).

Procedura

- Premere il tasto [Commuta]. In questo modo la protezione anticorrente motorizzata viene aperta e chiusa secondo l'impostazione salvata.

8.3.2 Aprire o chiudere mediante i sensori di prossimità

Il sensore di prossimità funziona nella “modalità incrociata”:

- Sensore di prossimità sinistro: apre e chiude il pannello destro e il pannello superiore
- Sensore di prossimità destro: apre e chiude il pannello sinistro e il pannello superiore

La sensibilità dei sensori di prossimità è impostabile (vedi capitolo “4.8.6 Parametri nel menu “STRUMEN./PROT.ANT.””, pagina 35). L’uso di guanti di sicurezza può influire negativamente sull’utilizzo dei sensori di prossimità.

Se è montata una protezione anticorrente interna motorizzata: la protezione anticorrente interna motorizzata si apre ulteriormente.

Presupposti

Per l’utilizzo della protezione anticorrente motorizzata è stata inserita una chiave di licenza.

Procedura

- ▶ Tenere la mano davanti al sensore di prossimità sinistro o destro. In questo modo il pannello viene aperto o chiuso completamente.

8.3.3 Aprire o chiudere la protezione anticorrente motorizzata usando la maniglia

Procedura

- ▶ Toccare la maniglia di un pannello e premere nel senso desiderato.
- ▷ Il pannello viene aperto o chiuso completamente in modo automatico.

8.4 Livellare l’apparecchio

L’operazione di livellamento permette di compensare le inclinazioni del piano su cui è installato l’apparecchio. Se è necessario eseguire un livellamento: l’icona [Livellamento] lampeggia.

Procedura

- ▶ Toccare il pulsante [Livellamento].
- ▷ L’icona [Livellamento] lampeggia.
- ▷ L’apparecchio esegue automaticamente il livellamento per mezzo dei piedini motorizzati.

8.5 Eseguire la calibrazione, regolazione o la linearizzazione

Funzione	Descrizione
Calibrazione	L'apparecchio verifica quanto scostamento c'è tra il valore visualizzato e il valore nominale predefinito.
Regolazione	L'apparecchio corregge lo scostamento rispetto al valore nominale.
Linearizzazione	L'apparecchio corregge lo scostamento rispetto alla linea caratteristica di pesata e al valore nominale.

L'apparecchio deve essere calibrato e regolato periodicamente. A tale scopo si possono scegliere diversi metodi:

- Regolazione con la funzione isoCAL
- Calibrazione e regolazione interna o esterna
- Regolazione esterna
- Linearizzazione interna

Di seguito viene descritta solo la regolazione interna ed esterna.

M

Per gli apparecchi valutati conformi usati in applicazioni metrico-legali **non** si può eseguire la regolazione esterna.

Procedura

- ▶ Se si verifica una delle seguenti condizioni, calibrare e regolare l'apparecchio utilizzando il metodo desiderato:
 - Ogni giorno dopo l'accensione dell'apparecchio
 - Dopo ogni livellamento
 - Ogni volta che si verificano delle variazioni nelle condizioni ambientali (temperatura, umidità o pressione dell'aria)
 - Ogni volta che l'apparecchio viene installato in un luogo diverso

8.5.1 Regolazione con la funzione isoCAL

L'apparecchio può essere calibrato e regolato internamente in modo automatico mediante la funzione isoCAL.

Presupposti

- La funzione isoCAL è impostata (valori di impostazione per il parametro "ISOCAL" vedi capitolo "4.8.1 Parametri nel menu "SETUP/BILANC.",", pagina 30).
- Le condizioni per l'attivazione ed esecuzione della funzione isoCAL sono soddisfatte (vedi capitolo "15.10 Condizioni per la funzione isoCAL", pagina 82).

Procedura

- ▶ Se è impostato l'avvio automatico della funzione isoCAL e la funzione isoCAL viene attivata:
 - ▷ Il pulsante [isoCAL] lampeggia nel display di comando.
 - ▶ Attendere fino a quando la funzione isoCAL viene eseguita.
 - ▷ Nel display di comando un timer conta alla rovescia da 15 secondi a 0.
 - ▷ Se prima dello scadere del timer **non** c'è un cambio del carico o **non** viene eseguito alcun comando sull'apparecchio: La funzione isoCAL si avvia.
- ▶ Se è impostato l'avvio manuale della funzione isoCAL e la funzione isoCAL viene attivata:
 - ▷ Il pulsante [isoCAL] lampeggia nel display di comando.
 - ▶ Toccare il pulsante [isoCAL].
 - ▷ La funzione isoCAL si avvia.

8.5.2 Eseguire la calibrazione e regolazione interna dell'apparecchio

Calibrazione interna e regolazione automatica

Presupposti

- Per la calibrazione interna: nel menu "SETUP"/"BILANC."/ "CAL./REG." è impostato il valore di impostazione "CAL.INT."
- Per la funzione di regolazione che si basa su calibrazione e regolazione automatica: nel menu "SETUP"/"BILANC."/ "SEQ.CAL." è impostato il valore "REGOL."
- Il piatto di pesata è scarico.
- Il valore di pesata visualizzato è stabile.

Procedura

- ▶ Premere il tasto [Azzera].
- ▶ Per avviare la regolazione interna: toccare il pulsante [Regolazione].

- ▷ Viene eseguita la funzione di calibrazione e regolazione:
 - Se è impostato il livellamento automatico: l'apparecchio esegue automaticamente il livellamento.
 - Appare l'indicazione [CAL.RUN.] e il pulsante [Regolazione] lampeggia.
 - Il peso di regolazione interno viene posizionato.
 - L'apparecchio viene regolato automaticamente e il peso di regolazione interno viene rimosso.
 - L'indicazione [CAL.END.] segnala la fine dell'operazione di regolazione.

Avviare manualmente la calibrazione e regolazione interna

Presupposti

- Per la calibrazione interna: nel menu "SETUP"/"BILANC.)/"CAL./REG." è impostato il valore di impostazione "CAL.INT."
- Per la funzione di regolazione che si basa su calibrazione senza regolazione automatica: nel menu "SETUP"/"BILANC.)/"SEQ.CAL." è impostato il valore "CAL./REG."
- Il piatto di pesata è scarico.
- Il valore di pesata visualizzato è stabile.

Procedura

- ▶ Premere il tasto [Azzera].
- ▶ Se l'apparecchio **non** si lascia azzerare: scaricare l'apparecchio e azzerarlo di nuovo.
- ▶ Per avviare la calibrazione: toccare il pulsante [Regolazione].
- ▷ La funzione di calibrazione e regolazione viene preparata:
 - Se è impostato il livellamento automatico: l'apparecchio esegue automaticamente il livellamento.
 - Appare l'indicazione [CAL.RUN.] e il pulsante [Regolazione] lampeggia.
 - Il peso di regolazione interno viene posizionato.
 - Il valore del peso di regolazione viene visualizzato.
- ▶ Per avviare la regolazione: toccare il pulsante [Conferma].
- ▷ L'apparecchio viene regolato e il peso di regolazione interno viene rimosso.
- ▷ L'indicazione [CAL.END.] segnala la fine dell'operazione di regolazione.

8.5.3 Eseguire la calibrazione esterna dell'apparecchio (non per i modelli valutati conformi)

Selezionare il valore di peso utilizzato per la calibrazione e regolazione esterna

Si può utilizzare un valore di peso predefinito o un valore di peso definito dall'utente.

Procedura

- ▶ Se si usa un valore di peso predefinito: nel menu "SETUP"/"BILANC. "/ "CAL./REG." selezionare il valore di impostazione "CAL. EST."
- ▶ Se si vuole utilizzare un valore di peso definito dall'utente:
 - ▶ Nel menu "SETUP"/"BILANC. "/ "CAL./REG." selezionare il valore di impostazione "CAL.E.UTE."
 - ▶ Nel menu "INPUT" selezionare il valore di impostazione "CAL.PES."
 - ▶ Inserire e confermare il valore di peso desiderato.

Calibrazione esterna e regolazione automatica

Si deve collocare un peso di regolazione sul piatto di pesata. Viene visualizzato il valore di peso per il peso di regolazione.

Presupposti

- Per la calibrazione esterna: nel menu "SETUP"/"BILANC. "/ "CAL./REG." è impostato il valore di impostazione "CAL. EST."
- Per la funzione di regolazione che si basa su calibrazione e regolazione automatica: nel menu "SETUP"/"BILANC. "/ "SEQ.CAL." è impostato il valore "REGOL."
- Il piatto di pesata è scarico.
- Il valore di pesata visualizzato è stabile.
- L'apparecchio **non** è bloccato contro la regolazione esterna. Gli apparecchi con approvazioni specifiche del paese possono essere stati bloccati contro la regolazione esterna.
- Il peso di regolazione è pronto.

Procedura

- ▶ Premere il tasto [Azzera].
- ▶ Se l'apparecchio **non** si lascia azzerare: scaricare l'apparecchio e azzerarlo di nuovo.
- ▶ Toccare il pulsante [Regolazione].
- ▷ Se è impostato il livellamento automatico: l'apparecchio esegue automaticamente il livellamento.
- ▶ Collocare il peso di regolazione visualizzato.

- ▷ Viene eseguita la funzione di calibrazione e regolazione:
 - Se il peso di regolazione collocato si trova all'interno dei limiti predefiniti: l'apparecchio viene regolato automaticamente dopo la calibrazione.
 - Se il peso collocato è troppo elevato: appare il segno aritmetico "+".
 - Se il peso collocato è troppo leggero: appare il segno aritmetico "-".
 - L'indicazione "[CAL.END.]" segnala la fine dell'operazione di regolazione.
- ▶ Togliere il peso di regolazione.

Avviare manualmente la calibrazione e regolazione esterna

Si deve collocare un peso di regolazione sul piatto di pesata. Viene visualizzato il valore di peso per il peso di regolazione.

Presupposti

- Per la calibrazione esterna: nel menu "SETUP" / "BILANC." / "CAL./REG." è impostato il valore di impostazione "CALEST."
- Per la funzione di regolazione che si basa su calibrazione e regolazione automatica: nel menu "SETUP" / "BILANC." / "SEQ.CAL." è impostato il valore "CAL./REG."
- Il piatto di pesata è scarico.
- Il valore di pesata visualizzato è stabile.
- L'apparecchio **non** è bloccato contro la regolazione esterna. Gli apparecchi con approvazioni specifiche del paese possono essere stati bloccati contro la regolazione esterna.
- Il peso di regolazione è pronto.

Procedura

- ▶ Premere il tasto [Azzer].
- ▶ Se l'apparecchio **non** si lascia azzerare: scaricare l'apparecchio e azzerarlo di nuovo.
- ▶ Toccare il pulsante [Regolazione].
- ▷ Se è impostato il livellamento automatico: l'apparecchio esegue automaticamente il livellamento.
- ▶ Collocare il peso di regolazione visualizzato.
- ▷ La funzione di calibrazione e regolazione viene preparata:
 - Se il peso di regolazione collocato si trova all'interno dei limiti predefiniti: l'operazione di regolazione può essere avviata.
 - Se il peso collocato è troppo elevato: appare il segno aritmetico "+".
 - Se il peso collocato è troppo leggero: appare il segno aritmetico "-".
- ▶ Toccare il pulsante [Conferma] per avviare l'operazione di regolazione.
- ▷ L'indicazione "[CAL.END.]" segnala la fine dell'operazione di regolazione.
- ▶ Togliere il peso di calibrazione al termine dell'operazione di regolazione.

8.6 Eseguire la pesatura

Per la pesatura di sostanze chimiche si devono usare dei contenitori idonei per l'oggetto da pesare. In questo modo si evita di danneggiare l'apparecchio o gli accessori.

Presupposti

L'apparecchio è livellato e regolato.

Procedura

- ▶ Premere il tasto [Azzera].
- ▶ Se viene eseguita una pesatura sotto-bilancia: appendere l'oggetto da pesare al gancio per pesatura sotto-bilancia, per es. con un filo metallico.
- ▶ Se si usa un contenitore per l'oggetto da pesare:
 - ▶ Collocare il contenitore per l'oggetto da pesare sul piatto di pesata.
 - ▶ Premere il tasto [Tara]. In questo modo il peso del contenitore viene compensato.
 - ▶ Mettere l'oggetto da pesare nel contenitore.
- ▶ Se **non** si usa un contenitore per l'oggetto da pesare: mettere l'oggetto da pesare sul piatto di pesata.
- ▶ Quando il valore di pesata si stabilizza e viene visualizzata l'unità di peso: leggere il valore misurato.

8.7 Stampare i risultati

8.7.1 Stampare i risultati dell'operazione di regolazione

I risultati dell'operazione di regolazione possono essere stampati in un protocollo GLP.

L'utilizzo della funzione isoCAL deve essere impostato (valori di impostazione per il parametro "ISOCAL" vedi capitolo "4.8.12 Parametri nel menu "USC.DATI"/"PAR.STAMP.", pagina 38):

Procedura

- ▶ Regolare l'apparecchio.
- ▷ Se l'operazione di regolazione è terminata:
 - ▷ L'operazione di stampa viene avviata.
 - ▷ Il piè di pagina GLP viene stampato.

8.7.2 Stampare i risultati della pesatura con numero ID

All'apparecchio e ad ogni lotto si può assegnare un numero ID. I numeri ID vengono emessi nell'intestazione GLP per la stampa conforme GLP.

Presupposti

- Nel menu "USC. DATI/INPUT/N.IDENT." è inserito un numero ID per l'apparecchio.
- Nel menu "USC. DATI"/INPUT/ID LOTTO" è attivata l'emissione della riga dell'ID del lotto nel protocollo GLP.
- Nel menu "USC. DATI/PAR.STAMP./GLP" è attivata la stampa conforme GLP.
- Nel menu "USC. DATI/PAR.STAMP./FORMATO" è attivata l'emissione di stampa su 22 caratteri per riga.

Procedura

- ▶ Avviare l'emissione di stampa premendo il tasto [Stampa].
- ▷ L'intestazione GLP viene stampata con il numero ID impostato nel menu e il valore di pesata attuale.
- ▷ Il pulsante [GLP] compare nel display di comando.
- ▶ Per terminare il protocollo GLP: toccare il pulsante [GLP].
- ▷ Il piè di pagina GLP viene stampato.

8.8 Avviare l'operazione di ionizzazione

Presupposti

- Per l'utilizzo dello ionizzatore è stata inserita una chiave di licenza.
- Il pulsante [Ionizzatore] compare nel display di comando.

Procedura

- ▶ Toccare il pulsante [Ionizzatore].

8.9 Eseguire le applicazioni (esempi)

8.9.1 Eseguire la funzione “Cambio dell’unità”

La funzione “Cambio dell’unità” consente di commutare tra la visualizzazione dell’unità base e fino a 4 unità ulteriori. Durante il processo di pesata è possibile impostare le unità e adattare i decimali.

Dopo ogni avvio dell’apparecchio viene visualizzata automaticamente l’unità base.

Procedura

- ▶ Per attivare la funzione “Cambio dell’unità”: nel menu “PESATA” selezionare il valore di impostazione “ON” per il parametro “UNITA”.
- ▶ Uscire dal menu di impostazione.
- ▷ L’apparecchio esegue il boot.

Selezionare le unità commutabili

Procedura

- ▶ Se l’apparecchio è dotato di protezione anticorrente motorizzata: tenere premuto il pulsante [Cambio dell’unità].
- ▶ Se l’apparecchio non è dotato di protezione anticorrente motorizzata: tenere premuto il pulsante [Cambio dell’unità] o il tasto [Commuta].
- ▷ Si apre il menu della funzione “Cambio dell’unità”.
- ▶ Selezionare un sottomenu da “Unità 1” – “Unità 4”.
- ▶ Selezionare l’unità desiderata e confermare la visualizzazione (unità disponibili vedi capitolo “4.8.25 Parametri nel menu “Cambio dell’unità””, pagina 43).
- ▶ Per impostare le cifre dell’unità selezionata: toccare il pulsante “Conferma” (parametri di impostazione vedi capitolo “4.8.25 Parametri nel menu “Cambio dell’unità””, pagina 43).
- ▶ Selezionare il numero desiderato di cifre e confermare la selezione.
- ▶ Uscire dal menu della funzione “Cambio dell’unità”.

Cambiare l’unità di peso durante la pesatura o prima di avviare un’applicazione

Procedura

- ▶ Se l’apparecchio è dotato di protezione anticorrente motorizzata: toccare il pulsante [Cambio dell’unità] fino a quando viene visualizzata l’unità desiderata.
- ▶ Se l’apparecchio non è dotato di protezione anticorrente motorizzata: toccare il pulsante [Cambio dell’unità] o il tasto [Commuta] fino a quando viene visualizzata l’unità desiderata.
- ▷ Il valore di pesata attuale viene visualizzato nell’unità selezionata.

8.9.2 Eseguire l'applicazione "Statistica"

L'applicazione "Statistica" salva fino a 99 valori di pesata e li valuta statisticamente.

I seguenti valori vengono salvati ed emessi dall'applicazione "Statistica":

- Numero di componenti
- Valore medio
- Deviazione standard
- Coefficiente di variazione Somma di tutti i valori
- Valore più piccolo (minimo)
- Valore più grande (massimo)
- Differenza: differenza tra il valore massimo e minimo

L'applicazione "Statistica" può essere combinata con le seguenti funzioni:

- Cambio dell'unità, disponibile solo prima dell'avvio dell'applicazione
- Numero ID
- Taratura automatica

Procedura

- ▶ Selezionare nel menu "APPLIC." l'applicazione "Statistica".
- ▶ Uscire dal menu di impostazione.
- ▶ Mettere un campione sul piatto di pesata.
- ▶ Se necessario, cambiare l'unità di peso visualizzata.
- ▶ Per avviare la registrazione della statistica: toccare il pulsante [Conferma].
- ▷ Il valore di pesata attuale viene salvato.
- ▶ Per salvare il valore successivo:
 - ▶ Togliere il campione collocato.
 - ▶ Mettere un nuovo campione sul piatto di pesata e toccare il pulsante "Conferma".
- ▶ Per commutare nella schermata dei risultati tra la visualizzazione del valore di pesata attuale, il numero dei componenti memorizzati e il valore medio calcolato: toccare il pulsante [Su] o [Giù].
- ▶ Per stampare la statistica attuale, chiuderla e eliminare i valori salvati: toccare il pulsante [Indietro] o [GLP].

9 Pulizia e manutenzione

9.1 Preparare l'apparecchio per la pulizia

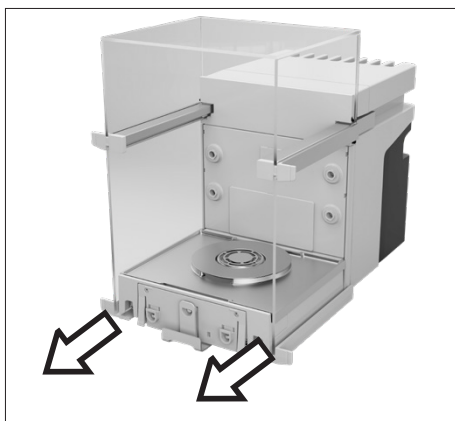
Procedura

- ▶ Se all'apparecchio sono collegati degli accessori: staccare gli accessori dall'apparecchio (vedi manuale degli accessori).
- ▶ Se la copertura superiore o quella inferiore per parte posteriore della camera di pesata è stata tolta: montare la copertura corrispondente nella parte posteriore della camera di pesata (vedi capitolo 6.5, pagina 50).

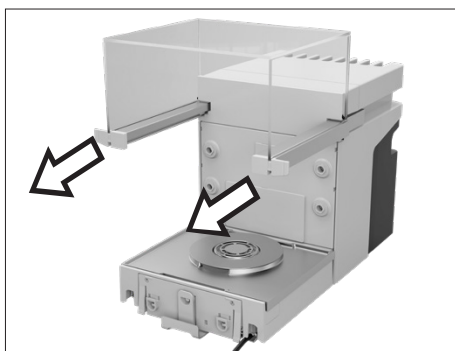
9.1.1 Smontare la protezione anticorrente

Procedura

- ▶ Togliere il display di comando dall'apparecchio.
- ▶ Sfilare verso l'alto il pannello frontale.



- ▶ Togliere il pannello destro e sinistro. A tale scopo tirare in avanti il pannello corrispondente ed estrarlo dal binario dell'apparecchio.



- ▶ Tirare in avanti il pannello superiore su entrambi i lati e toglierlo dai binari dell'apparecchio.

9.1.2 Smontare il piatto di pesata e i componenti annessi

Procedura

- ▶ Aprire la protezione anticorrente, per es. il pannello destro.
- ▶ Togliere il piatto di pesata e i componenti annessi dall'apparecchio:
 - Piatto di pesata (1)
 - Se il piatto di pesata è dotato di piastra di schermatura: la piastra di schermatura (2)
 - Fondo della camera di pesata (3)



9.2 Pulire l'apparecchio

Sartorius consiglia di pulire l'apparecchio regolarmente, per es. ogni settimana. Attorno al piatto di pesata **non** devono esserci o depositarsi sostanze estranee, per es. particelle, fibre o liquidi.

Per la pulizia dell'apparecchio si possono usare gli utensili di pulizia forniti con la dotazione oppure un panno umido.

Presupposti

L'apparecchio è preparato per la pulizia (vedi capitolo 9.1, pagina 65).

Procedura

- ▶ **⚠ AVVERTENZA** Rischio di lesioni causato dalla tensione elettrica! Proteggere l'alimentatore e il cavo di alimentazione da liquidi.
- ▶ Utilizzare solo prodotti detergenti e metodi di pulizia appropriati e osservare le informazioni relative al detergente impiegato (prodotti detergenti vedi capitolo "15.15 Prodotti detergenti e metodi di pulizia", pagina 84).
- ▶ Inumidire un panno con il prodotto detergente usato e pulire le superfici dell'apparecchio, per es. l'alloggiamento o la camera di pesata.
- ▶ Se necessario: asciugare le superfici con un panno **non** abrasivo.
- ▶ Se **non** si riesce a togliere lo sporco:
 - ▶ Spruzzare leggermente del prodotto detergente sulle superfici dell'apparecchio.
 - ▶ Lasciare agire il prodotto detergente (tempo di azione vedi capitolo "15.15 Prodotti detergenti e metodi di pulizia", pagina 84).
 - ▶ Asciugare le superfici con un panno **non** abrasivo.

9.3 Piano di manutenzione

Intervallo	Componente	Intervento	Capitolo, pagina
12 fino a 24 mesi, in base alle condizioni d'esercizio	Apparecchio	Contattare il Sartorius Service.	

9.4 Rimessa in funzione

Procedura

- ▶ Rimontare sull'apparecchio i componenti che sono stati tolti (vedi capitolo 5, pagina 44):
 - Protezione anticorrente
 - Piatto di pesata e componenti annessi
 - Accessori
- ▶ Collegare gli accessori desiderati (vedi capitolo 6.4, pagina 50).
- ▶ Collegare l'apparecchio all'alimentazione elettrica (vedi capitolo 6.3, pagina 49).

9.5 Eseguire l'aggiornamento del software

Mediante la porta USB tipo A o USB tipo C dell'apparecchio si può installare un aggiornamento del software da un dispositivo di memoria di massa USB (pacchetto software).

Presupposti

- L'apparecchio è collegato all'alimentazione elettrica.
- Il dispositivo di memoria di massa USB è formattato con il sistema file "FAT32".

Procedura

- ▶ Scaricare il pacchetto software dal sito web Sartorius e salvarlo sul dispositivo di memoria di massa USB. A tale scopo scaricare il file "Cubis® MCE Firmware".
- ▶ Se si tratta di un file zip: decomprimere il pacchetto software sul dispositivo di memoria di massa USB. A tale scopo i file devono essere archiviati a livello di root. I file **non** devono venire spostati in una cartella.
- ▶ Inserire il dispositivo di memoria di massa USB contenente il pacchetto software nella porta USB tipo A dell'apparecchio.
- ▷ L'apparecchio emette un breve segnale acustico. Ciò conferma che il pacchetto software è disponibile e che può essere eseguito.
- ▶ Richiamare il menu "Impostazioni dell'apparecchio" / "UPDATE".
- ▶ Selezionare il parametro "ESEGUIR.?".
- ▶ Attendere che l'aggiornamento del software venga eseguito. **Non** spegnere l'apparecchio.
- ▷ L'apparecchio esegue l'aggiornamento del software e si riavvia. In questo modo tutti i componenti trovati saranno aggiornati con il nuovo firmware.
- ▷ L'apparecchio conferma la fine dell'operazione di installazione con l'indicazione [FINISH].
- ▷ L'apparecchio si riavvia.
- ▷ L'apparecchio è pronto per l'uso.

10 Guasti

10.1 Messaggi di stato

Messaggio di stato	Guasto	Causa	Soluzione	Capitolo, pagina
PIUVECC.?	Se è collegato un dispositivo di memoria di massa USB contenente un aggiornamento del software: l'apparecchio rileva una versione dell'aggiornamento obsoleta.	La versione dell'aggiornamento del software è più vecchia della versione del software dell'apparecchio.	Se l'aggiornamento deve essere effettuato comunque: confermare l'indicazione sul display.	
BLOCCATO	Un aggiornamento del software deve essere installato su un apparecchio valutato conforme.	L'esecuzione di aggiornamenti software non è consentita sugli apparecchi valutati conformi.	Contattare il Sartorius Service. Se l'aggiornamento del software dispone di un'approvazione specifica: l'aggiornamento del software deve essere eseguito dal Sartorius Service. Successivamente può essere necessario eseguire una verifica periodica.	
NO.VALIDO	Se è collegato un dispositivo di memoria di massa USB contenente un aggiornamento del software: l'apparecchio non trova nessun aggiornamento valido.	Sul dispositivo di memoria di massa USB collegato non è disponibile un aggiornamento del software valido del costruttore.	Verificare se sono disponibili dei file sul dispositivo di memoria di massa USB. Se necessario: contattare il Sartorius Service.	

10.2 Messaggi di avviso

Messaggio di avviso	Guasto	Causa	Soluzione	Capitolo, pagina
APP.ERR.	L'apparecchio misura un valore di pesata non valido.	Il peso collocato è troppo leggero.	Aumentare il peso collocato in modo che sia superiore al peso minimo.	
		Il valore di pesata è negativo.		
		Non è stato collocato nessun prodotto da pesare.	Collocare il prodotto da pesare.	
DIS.ERR.	Il valore da emettere non può essere visualizzato nel display di comando.	I dati da visualizzare non sono compatibili con il formato di visualizzazione impostato.	Modificare le impostazioni di visualizzazione nel menu, ad es. risoluzione, unità, decimali.	

Messaggio di avviso	Guasto	Causa	Soluzione	Capitolo, pagina
HIGH	L'apparecchio è sovraccaricato.	La capacità di pesata massima dell'apparecchio è stata superata.	Ridurre il peso collocato in modo che sia inferiore alla capacità di pesata massima dell'apparecchio.	
LEVEL.ERR.	L'apparecchio non misura nessun valore di pesata.	L'apparecchio non è livellato.	Livellare l'apparecchio.	8.4, 55
LOW	La modulazione del convertitore di pesatura all'interno del modulo di pesatura è troppo bassa.	Non è stato collocato il piatto di pesata. Un peso precedentemente dimenticato è stato rimosso dopo l'avvio.	Collocare il piatto di pesata e spegnere e riaccendere l'apparecchio.	
ERR 54	La modulazione del convertitore di pesatura all'interno del modulo di pesatura è troppo bassa.	Si è verificato un errore nel sistema di pesatura o nell'elettronica dell'apparecchio.	Contattare il Sartorius Service.	
CHK.ERR.	Il supporto di memoria interno è difettoso.	C'è un errore di memoria nel firmware.	Eseguire un aggiornamento del software. Se il problema si verifica di nuovo: contattare il Sartorius Service.	9.5, 68
COMM.ERR.	L'apparecchio non riceve nessun valore di pesata.	Non c'è comunicazione tra l'unità di comando e il modulo di pesatura.	Attendere finché l'unità di comando non ripristina la comunicazione con il modulo di pesatura. Se il problema si verifica di nuovo: contattare il Sartorius Service.	
ELISE.ERR.	Nessuna comunicazione verso il sensore di inclinazione.	C'è un errore di memoria nel firmware.	Spegnere e riaccendere l'apparecchio. Se il problema si verifica di nuovo: contattare il Sartorius Service.	
MOTOR.ERR.	L'apparecchio non si lascia livellare.	L'inclinazione dell'apparecchio è troppo grande o il piedino motorizzato è difettoso.	Cambiare il luogo d'installazione. Se il problema si verifica di nuovo: contattare il Sartorius Service.	
PRT.ERR.	Il tasto [Stampa] è disabilitato.	L'interfaccia dati per l'emissione di stampa è impostata sulla modalità xBPI. L'handshake è attivo e non viene comandato dalla periferica collegata.	Ripristinare il menu sulle impostazioni di fabbrica. Disattivare l'handshake. Se il problema si verifica di nuovo: contattare il Sartorius Service.	

Messaggio di avviso	Guasto	Causa	Soluzione	Capitolo, pagina
SYS.ERR.	I dati di sistema non sono corretti.	C'è un errore di memoria nell'unità di comando.	Spegnere e riaccendere l'apparecchio. Se il problema si verifica di nuovo: contattare il Sartorius Service.	
ERR 02	L'apparecchio non può essere regolato a causa di un errore del punto zero all'avvio della funzione di regolazione.	L'apparecchio non è stato tarato o azzerato prima dell'operazione di regolazione.	Tarare o azzerare l'apparecchio. Controllare il precarico e impostarlo se necessario.	
		L'apparecchio è carico.	Togliere il prodotto da pesare dal piatto di pesata.	
ERR 10	Non è possibile tarare.	L'apparecchio non può essere tarato manualmente perché un programma applicativo occupa la memoria di tara.	Per liberare la memoria di tara: chiudere il programma applicativo con il pulsante [Indietro].	
ERR 11	Il valore di pesata non può essere memorizzato nella memoria di tara.	Il valore di pesata è negativo o "zero".	Controllare il prodotto da pesare che è stato collocato. Se necessario, azzerare l'apparecchio prima di collocare il prodotto da pesare.	
ERR 520 - ERR 527	La sostituzione dei componenti è difettosa. Non è stato possibile eseguire completamente l'aggiornamento del software.	Le versioni firmware dei componenti esistenti non sono compatibili.	Controllare il firmware dell'apparecchio. Eseguire un aggiornamento del software. Se il problema si verifica di nuovo: contattare il Sartorius Service.	9.5, 68
600 - 602	C'è un guasto dello ionizzatore.	Non c'è nessuna connessione verso lo ionizzatore o la funzione dello ionizzatore è limitata.	Scollegare l'apparecchio dall'alimentazione elettrica. Collegare di nuovo l'apparecchio all'alimentazione elettrica. Se il problema persiste: contattare il Sartorius Service.	
603	Lo ionizzatore è funzionante ma non funziona in modo ineccepibile.	Lo ionizzatore deve essere pulito o sottoposto a manutenzione da parte del Sartorius Service.	Contattare il Sartorius Service.	

10.3 Guasti al display di comando o durante le operazioni di pesata

Guasto	Causa	Soluzione	Capitolo, pagina
Il display di comando è nero.	L'apparecchio non è sotto tensione.	Controllare se l'alimentatore è collegato all'apparecchio e all'alimentazione elettrica del luogo d'installazione.	6.2, 49 6.3, 49
Il display di comando è nero o è visualizzato un errore.	Il display di comando non è collegato.	Controllare se il cavo di collegamento per display di comando è collegato all'apparecchio.	6.1, 49
Il valore di pesata visualizzato cambia continuamente.	Le condizioni del luogo d'installazione dell'apparecchio sono instabili.	Adattare i parametri per le condizioni ambientali.	5.2, 45
	Un corpo estraneo si trova tra il piatto di pesata e l'alloggiamento.	Rimuovere il corpo estraneo.	
L'apparecchio visualizza un risultato di pesata palesemente errato.	L'apparecchio non è stato regolato.	Regolare l'apparecchio.	
	L'apparecchio non è stato tarato prima di pesare.	Tarare l'apparecchio.	
L'icona [Livellamento] lampeggia.	L'apparecchio deve essere livellato.	Livellare l'apparecchio.	8.4, 55

10.4 Guasti sugli apparecchi valutati conformi

Guasto	Causa	Soluzione	Capitolo, pagina
Compare l'icona [Nessun valore di pesata valido].	La funzione "Cambio dell'unità" è disabilitata.	Premere il pulsante [Nessun valore di pesata valido]. E viene visualizzata la causa del guasto, per es. il guasto LEVEL.ERR.	
LEVEL.ERR.	L'apparecchio deve essere livellato.	Livellare l'apparecchio.	8.4, 55
ISOCAL.ER.	L'apparecchio deve essere regolato.	Regolare l'apparecchio.	
WARMUP.xx	L'apparecchio è in fase di preriscaldamento e non ha ancora raggiunto la temperatura di esercizio. xx = tempo rimanente in minuti	Rispettare il tempo di preriscaldamento dopo l'accensione.	8.1, 54
VALUE.ERR.	Il valore visualizzato non è valido.	Azzerare l'apparecchio.	

11 Messa fuori servizio

11.1 Mettere l'apparecchio fuori servizio

Procedura

- ▶ Scollegare l'apparecchio dall'alimentazione elettrica.
- ▶ Staccare l'apparecchio da tutti i collegamenti presenti sul luogo d'installazione.
- ▶ Se all'apparecchio sono collegati degli accessori: staccare gli accessori dall'apparecchio (vedi manuale degli accessori).
- ▶ Se la copertura superiore o quella inferiore per parte posteriore della camera di pesata è stata tolta: montare la copertura corrispondente nella parte posteriore della camera di pesata (vedi capitolo 6.5, pagina 50).
- ▶ Pulire l'apparecchio.

11.2 Smontare i componenti dell'apparecchio

11.2.1 Smontare la protezione anticorrente e i componenti nella camera di pesata

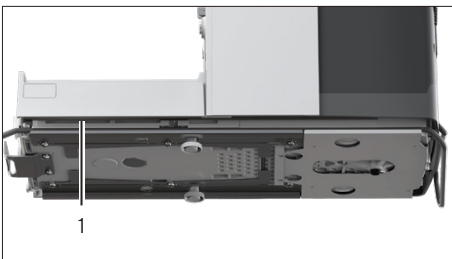
Procedura

- ▶ Togliere il piatto di pesata e i componenti annessi dall'apparecchio (vedi capitolo 9.1.2, pagina 66).
- ▶ Smontare la protezione anticorrente (vedi capitolo 9.1.1, pagina 65).

11.2.2 Smontare il cavo di collegamento

Procedura

- ▶ Appoggiare l'apparecchio su un lato (vedi capitolo 5.5, pagina 46).
- ▶ Estrarre il cavo di collegamento per display di comando (1) dal passacavo posto lungo il lato dell'apparecchio.
- ▶ Estrarre il cavo di collegamento per Ethernet dal passacavo posto lungo il lato dell'apparecchio.
- ▶ Rimettere l'apparecchio in posizione eretta.



12 Trasporto

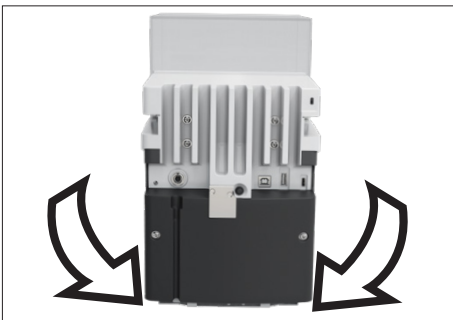
12.1 Trasportare l'apparecchio

Presupposti

- L'apparecchio è stato messo fuori servizio.
- Il display di comando è fissato all'apparecchio.

Procedura

- ▶ **⚠ ATTENZIONE** Rischio di lesioni durante il sollevamento e trasporto!
 - ▶ Staccare l'apparecchio da tutti i collegamenti presenti sul luogo d'installazione.
 - ▶ Trasportare e installare l'apparecchio usando entrambe le mani. A tal fine, sul retro dell'apparecchio, afferrare con entrambe le mani lateralmente sotto il fondo dell'apparecchio.
 - ▶ **Non** trasportare l'apparecchio afferrandolo dalla parte della protezione anticorrente o dell'unità di comando.
- ▶ Utilizzare un carrello con tappetini morbidi per le distanze di trasporto più lunghe. Il display di comando deve essere installato con tutta la sua superficie sulla base.



13 Stoccaggio e spedizione

13.1 Stoccaggio

Presupposti

L'apparecchio è stato messo fuori servizio.

Procedura

- ▶ Stoccare l'apparecchio rispettando le condizioni ambientali (vedi capitolo "15.3 Condizioni ambientali", pagina 78).

13.2 Restituire l'apparecchio e i componenti

Gli apparecchi o i componenti difettosi possono essere restituiti a Sartorius. Gli apparecchi restituiti devono essere puliti e imballati nell'imballaggio originale.

Danni dovuti al trasporto, nonché gli interventi di pulizia e disinfezione dell'apparecchio o dei componenti eseguiti successivamente da parte di Sartorius sono a carico del mittente.

Gli apparecchi contaminati con sostanze pericolose, per es. sostanze biologiche o chimiche nocive alla salute, **non** saranno ritirati né per lavori di riparazione né per lo smaltimento.

Procedura

- ▶ Mettere l'apparecchio fuori servizio.
- ▶ Contattare il Sartorius Service per ricevere indicazioni relative alla spedizione degli apparecchi o dei componenti (vedi www.sartorius.com).
- ▶ Per la spedizione imballare l'apparecchio e i componenti nell'imballaggio originale.

14 Smaltimento

14.1 Smaltire l'apparecchio e i componenti

L'apparecchio e i suoi accessori devono essere smaltiti in modo appropriato dai centri di smaltimento rifiuti.

All'interno dell'apparecchio è incorporata una batteria al litio del tipo CR2032. Le batterie devono essere smaltite in modo appropriato dai centri di smaltimento rifiuti.

Procedura

- ▶ Smaltire l'apparecchio secondo le normative nazionali vigenti. Informare il centro di smaltimento rifiuti che all'interno dell'apparecchio è incorporata una batteria al litio del tipo CR2032.
- ▶ Smaltire l'imballaggio secondo le normative nazionali vigenti.

15 Dati tecnici

15.1 Dimensioni e pesi

	Unità	Valore
Dimensioni		
Dimensioni (P x L x A)	mm	486 x 240 x 301
Dimensioni (L x P x A), con display di comando smontato	mm	376,5 x 240 x 301
Con display di comando smontato: distanza tra apparecchio e display di comando, massimo	cm	25
Larghezza di apertura del pannello, con pannello laterale aperto completamente	mm	145
Larghezza di apertura del pannello, con pannello superiore aperto completamente	mm	145
Dimensioni del piatto di pesata (diametro)		
Bilancia semimicro	mm	90
Bilancia micro ad alta portata	mm	50
Peso, con protezione anticorrente montata, ca.	kg	15

15.2 Condizioni per l'installazione

Il luogo d'installazione soddisfa i requisiti relativi alle condizioni ambientali.

L'accesso ai componenti importanti per l'uso è garantito.

Spazio richiesto

Idoneo per le dimensioni dell'apparecchio e dei componenti annessi.

Superficie di installazione

Idonea per il peso dell'apparecchio e dei componenti annessi.

Stabile, a superficie piena, piana e con poche vibrazioni

Non direttamente a parete

Nessuna esposizione a fonti di calore: riscaldamento o raggi solari

Nessuna esposizione a correnti d'aria dirette provenienti da finestre o porte aperte e impianti di climatizzazione

Nessuna esposizione a vibrazioni

Nessuna esposizione ad aree di forte passaggio di persone

Nessuna esposizione a campi elettromagnetici

Nessuna esposizione ad aria secca

Se l'apparecchio viene installato in un isolatore con atmosfera protettiva costituita da argon

L'alimentatore è posto al di fuori dell'isolatore e dell'atmosfera con argon

15.3 Condizioni ambientali

	Unità	Valore
Luogo d'installazione		
Normali locali di laboratorio		
Luogo d'installazione secondo IEC 60259-1, altitudine massima s.l.m.	m	3000
Utilizzo solo in ambienti interni		
Pressione dell'aria, massimo	mbar	600 - 1200
Temperatura		
Durante il funzionamento	°C	+5 - +40
Durante il funzionamento, con funzione isoCAL	°C	+10 - +30
Durante il funzionamento, senza funzione isoCAL	°C	+17 - +27
Durante il funzionamento, per gli apparecchi valutati conformi: vedi i dati riportati sulla targhetta di identificazione dell'apparecchio		
Durante il trasporto	°C	-20 - +60
Umidità relativa dell'aria		
Per temperature fino a 31 °C	%	80
Poi con riduzione lineare da 80 % a 31 °C fino a 50 % a 40 °C		
* Campo applicativo secondo la direttiva 2014/31/UE		

15.3.1 Grado di protezione

Protezione IP: protezione contro polvere e acqua (IP30)

15.4 Condizioni di stoccaggio

	Unità	Valore
Temperatura	°C	-20 - +60
Luogo asciutto		

15.5 Dati elettrici

15.5.1 Alimentazione elettrica

	Unità	Valore
Alimentazione elettrica ammessa solo tramite alimentatore Sartorius		
Alimentatore Sartorius, tipo 1000099844		
Alimentazione elettrica sul luogo d'installazione (primaria)		
Tensione alternata	V	100 - 240 ± 10 %
Frequenza	Hz	50 - 60
Potenza assorbita, massimo	A	0,8
Categoria di sovratensione secondo IEC 60664-1		II
Grado di inquinamento secondo IEC 60664-1		2
Alimentazione elettrica dell'apparecchio (secondaria)		
Tensione continua, con corrente di uscita 4.3 A, massimo	V	15 ± 15 %
Potenza, massimo	W	64,5
Cavo di alimentazione elettrica		
Cavo di alimentazione conforme a IEC 60320-1 C13 C14, con connettore IEC, a 3 pin, e con spina specifica del paese		

15.5.2 Sicurezza del materiale elettrico

Conforme a EN 61010-1/IEC 61010-1 Prescrizioni di sicurezza per apparecchi elettrici di misura, controllo e per utilizzo in laboratorio – Parte 1: Prescrizioni generali

15.5.3 Compatibilità elettromagnetica

Immunità ai disturbi

Idoneità per l'uso in ambienti industriali

Emissione di disturbi

Classe B, idoneità all'utilizzo in ambienti residenziali e in ambienti collegati direttamente a una rete a bassa tensione che alimenta anche edifici d'abitazione.

15.5.4 Interfacce

Porta USB tipo A

Comunicazione: USB Host (Master)

Porta USB tipo B

Comunicazione: USB Device (Slave)

Tipo di interfaccia: interfaccia seriale virtuale (porta COM virtuale, VCP) e comunicazione "PC-Direct"

Porta USB tipo C

Comunicazione: Downstream facing port (DFP), USB-Host (Master)

Comunicazione: connessione RS232 con accessorio YCC-USB-C-D09M

15.6 Tempi di attesa

	Unità	Valore
Acclimatazione: intervallo di tempo tra il disimballaggio e il collegamento all'alimentazione elettrica	h	2
Preriscaldamento (raggiungimento della temperatura d'esercizio): intervallo di tempo tra il collegamento all'alimentazione elettrica e l'esecuzione delle pesature	h	1

15.7 Funzioni dell'apparecchio dipendenti dal modello e concedibili in licenza

	Bilancia semimicro	Bilancia micro ad alta portata
Funzioni dell'apparecchio dipendenti dal modello		
Sensore di prossimità	Non disponibile	Disponibile
Funzioni dell'apparecchio concedibili in licenza		
Utilizzo della protezione anticorrente motorizzata	Concedibile in licenza	Concedibile in licenza
Utilizzo dello ionizzatore	Concedibile in licenza	Concedibile in licenza

15.8 Ionizzatore utilizzando un apparecchio in un isolatore con atmosfera protettiva costituita da argon

Requisiti per lo ionizzatore: è disattivato (nel display di comando).

15.9 Peso di calibrazione consigliato

15.9.1 Bilancia semimicro

		MCE225S-3	MCE225P-3	MCE125S-3
	Unità	Valore	Valore	Valore
Risoluzione	mg	0,01	0,01 0,1	0,01
Capacità di carico	g	220	120 220	120
Classe di precisione consigliata		E2	E2	E2
Peso di prova esterno	g	200	200	100

15.9.2 Bilancia micro ad alta portata

		MCE66S-3	MCE66P-3	MCE3S6-3	MCE36P-3
	Unità	Valore	Valore	Valore	Valore
Risoluzione	mg	0,001	0,001 0,01	0,001	0,001 0,01
Capacità di carico	g	61	12 61	32	10 32
Classe di precisione consigliata		E2	E2	E2	E2
Peso di prova esterno	g	50	50	30	30

15.10 Condizioni per la funzione isoCAL

	Unità	Valore
Condizioni possibili per l'attivazione della funzione isoCAL		
Alla variazione della temperatura	K	1,5
Allo scadere di un intervallo di tempo	h	12
Dopo un'operazione di livellamento riuscita		
Solo per apparecchi valutati conformi: dopo un'interruzione dell'alimentazione elettrica		
Condizioni richieste per l'attivazione della funzione isoCAL		
Il display di comando è nella modalità di pesata (non nel menu)		
Gli inserimenti numerici e alfabetici non sono attivi		
Intervallo di tempo senza inserimenti sull'apparecchio, almeno	min	2
Intervallo di tempo con carico invariato del piatto di pesata, almeno	min	2
Carico del piatto di pesata rispetto alla portata massima, massimo	%	2

15.11 Memoria dati

	Valore
Numero massimo di record di dati	150000

15.12 Orologio integrato

	Unità	Valore
Scarto massimo al mese (RTC)	s	30

15.13 Batteria tampone

	Unità	Valore
Batteria al litio, tipo CR2032		
Vita utile a temperatura ambiente, almeno	anni	10

15.14 Materiali

Alloggiamento

Acciaio inox 1.4401 (AISI 316) | 1.4404 (AISI 316L), alluminio

Plastica PBT | PA

Vetro float Optiwhite

Unità di comando

Plastica PBT | PP

Vetro float

Acciaio inox AISI 304 (1.4301)

Piatto di pesata

Parte in alto: titanio

Parte in basso: acciaio inox, ossido di zinco, ottone

15.15 Prodotti detergenti e metodi di pulizia

15.15.1 Prodotti detergenti consentiti

Componenti dell'apparecchio	Prodotto detergente e concentrazione					
	Etanolo, 70 %	Isopropanolo, 70 %	Acido citrico, 10 %	Perossido di idrogeno diluito, 3,5 %	Idrossido di sodio, 32 %	Ecolab™ Klercide Sporicidal Chlorine
Protezione anticorrente						
Pannello superiore	x	x	xx	xx	-	xx
Pannello sinistro e destro	x	x	xx	xx	-	x
Pannello frontale	x	x	x	x	-	x
Componenti nella camera di pesata						
Piatto di pesata	x	x	x	x	xx	x
Piastra di schermatura	x	x	x	x	xx	x
Fondo della camera di pesata (estraibile)	x	x	x	x	xx	x
Parte posteriore della camera di pesata	xx	x	x	x	x	x
Base della camera di pesata (accoglie il fondo della camera di pesata)	x	x	x	x	x	x
Unità di comando, con display di comando	x	x	x	x	-	x
Retro dell'apparecchio						
Superfici in plastica	x	xx	x	x	x	x
Dissipatore di calore	x	xx	x	x	x	x

x Idoneo

xx Idoneo, si possono verificare delle variazioni ottiche, nessuna modifica della stabilità meccanica

- **Non** idoneo

15.15.2 Procedure di pulizia consentite

Pulizia delle superfici dell'apparecchio con un panno leggermente umido

Applicazione di un detergente a spruzzo sulle superfici dell'apparecchio, tempo di azione	Min	5 – 10
---	-----	--------

15.16 Dati metrologici

15.16.1 Bilancia semimicro

		MCE 225S-3	MCE 225P-3	MCE 125S-3
	Unità	Valore	Valore	Valore
Divisione di lettura (d)	mg	0,01	0,01 0,1	0,01
Portata massima (Max)	g	220	120 220	120
Ripetibilità con fino al 5% del carico				
Deviazione standard dei valori di carico, tolleranza	mg	0,015	0,015	0,015
Deviazione standard dei valori di carico, valore tipico	mg	0,007	0,007	0,007
Ripetibilità con circa il valore del carico massimo				
Deviazione standard dei valori di carico, tolleranza	mg	0,025	0,04	0,025
Deviazione standard dei valori di carico, valore tipico	mg	0,015	0,02	0,015
Scostamento di linearità				
Tolleranza	mg	0,07	0,1	0,07
Valore tipico	mg	0,03	0,03	0,03
Variazione dell'indicazione con carico decentrato, posizioni secondo OIML R76				
Carico di prova	g	100	100	50
Tolleranza	mg	0,15	0,2	0,12
Valore tipico	mg	0,05	0,06	0,04
Deriva della sensibilità tra +10 °C – +30 °C	ppm/K	1	1	1
Carico massimo della tara: inferiore al 100 % della portata massima				
Classe di precisione, secondo la direttiva 2014/31/UE		I	I	I
Divisione di verifica (e), secondo la direttiva 2014/31/UE	mg	1	1	1
Portata minima (Min), secondo la direttiva 2014/31/UE	mg	1	1	1
Peso minimo secondo i requisiti USP (Farmacopea degli Stati Uniti), Cap. 41				
Peso minimo ottimale	mg	8,2	8,2	8,2
Tempo di stabilizzazione tipico	s	1,5	1,5	1,5
Tempo di risposta tipico	s	4	4	4

15.16.2 Bilancia micro ad alta portata

	Unità	MCE 66S-3	MCE 66P-3	MCE 36S-3	MCE 36P-3
		Valore	Valore	Valore	Valore
Divisione di lettura (d)	mg	0,001	0,001 0,01	0,001	0,001 0,01
Portata massima (Max)	g	61	12 61	32	10,1 32
Ripetibilità con fino al 5% del carico					
Deviazione standard dei valori di carico, tolleranza	mg	0,0015	0,0020	0,0015	0,002
Deviazione standard dei valori di carico, valore tipico	mg	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007
Ripetibilità con circa il valore del carico massimo					
Deviazione standard dei valori di carico, tolleranza	mg	0,004	0,01	0,0025	0,007
Deviazione standard dei valori di carico, valore tipico	mg	0,0025	0,006	0,0018	0,005
Scostamento di linearità					
Tolleranza	mg	0,02	0,02	0,012	0,015
Valore tipico	mg	0,005	0,008	0,005	0,006
Variazione dell'indicazione con carico decentrato, posizioni secondo OIML R76					
Carico di prova	g	20	20	10	10
Tolleranza	mg	0,02	0,03	0,015	0,02
Valore tipico	mg	0,01	0,012	0,006	0,008
Deriva della sensibilità tra +10 °C - +30 °C	ppm/K	1	1	1	1
Carico massimo della tara: inferiore al 100 % della portata massima					
Classe di precisione, secondo la direttiva 2014/31/UE		I	I	I	I
Divisione di verifica (e), secondo la direttiva 2014/31/UE	mg	1	1	1	1
Portata minima (Min), secondo la direttiva 2014/31/UE	mg	0,1	0,1	0,1	0,1
Peso minimo secondo i requisiti USP (Farmacopea degli Stati Uniti), Cap. 41					
Peso minimo ottimale	mg	0,82	0,82	0,82	0,82
Tempo di stabilizzazione tipico	s	3,5	3,5 2,5	3,5	3,5 2,5
Tempo di risposta tipico	s	10	10 6	10	10 6

16 Accessori e ricambi

16.1 Accessori

Questa tabella contiene un estratto degli accessori ordinabili. Per informazioni su ulteriori articoli rivolgersi a Sartorius.

Articolo	Quantità	Codice d'ordine
Stampante a trasferimento termico stampante termica diretta per stampa GLP GMP su carta continua e su etichette	1	YDP30
Cavo di collegamento per display di comando, lunghezza 3 m	1	YCC01-MCD3-3
Cavo di collegamento con adattatore RS232, USB-C su RS232, a 9 pin	1	YCC-USB-C-D09M
Sensore di gesti, con cavo di collegamento USB	1	YHS02USB
Protezione anticorrente interna		
Motorizzata	1	YDS125A
Manuale	1	YDS125U
Inserto in vetro, per ridurre l'altezza della camera di pesata	1	YDSHR
Supporto per campioni		
Regolabile, per flaconi per campioni fino a 50 mL	1	YSH02-3
Per provette Safe-Lock® da 2 mL	1	YSH14-3
Per provette Safe-Lock® da 5 mL	1	YSH18-3
Per flaconcini, fino a 40 mL	1	YSH22-3
Per stent coronari	1	YSH12-3
Per siringhe	1	YSH46-3
Piatto di pesata per filtri, inclusa la piastra di schermatura per la parte anteriore della camera di pesata		
Per filtri, fino a 75 mm	1	YSH35-3
Per filtri, fino a 150 mm	1	YSH30-3
Supporto per navicelle di pesata	1	YSH26-3
Piatto di pesata		
Piatto di pesata da 90 mm, con fessure	1	YWP10-3
Piatto di pesata da 50 mm, con fessure, con piastra di schermatura per piatto di pesata da 50 mm	1	YWP09-3
Gancio per pesatura sotto-bilancia	1	69MS0307
Kit per la determinazione della densità di sostanze solide e liquidi	1	YDK03MS

Articolo	Quantità	Codice d'ordine
Kit per la calibrazione di pipette per bilancia semimicro e bilancia micro ad alta portata	1	YCP07MC
Sartorius Wedge, software di comunicazione dati tra PC e apparecchio	1	YSW02
Display di comando aggiuntivo (display supplementare)	1	YSD01
Tavolo di pesatura		
Tavolo di pesatura in pietra artificiale, con smorzamento delle vibrazioni	1	YWT03
Tavolo di pesatura in legno con pietra artificiale	1	YWT09
Mensola a parete	1	YWT04
Copertina antipolvere	1	YDCC2MCE
Navicella di pesata in acciaio al nichel-cromo (90 mm x 32 mm x 8 mm)	1	641214
Kit di pulizia	1	YCK01MC

16.2 Ricambi

Questa tabella contiene un estratto dei ricambi ordinabili. Per informazioni su ulteriori articoli rivolgersi a Sartorius.

Articolo	Quantità	Codice d'ordine
Pannello sinistro per protezione anticorrente (protezione anticorrente esterna)	1	YCCDSL
Pannello destro per protezione anticorrente (protezione anticorrente esterna)	1	YCCDSR
Pannello superiore per protezione anticorrente (protezione anticorrente esterna)	1	YCCDSU
Pannello frontale per protezione anticorrente (protezione anticorrente esterna)	1	YCCDSF

17 Sartorius Service

Il Sartorius Service è a disposizione per qualsiasi domanda sull'apparecchio. Per informazioni relative agli indirizzi dei centri di Service, alle prestazioni di Service e al contatto in loco si prega di visitare il nostro sito Internet (www.sartorius.com).

Per qualsiasi domanda sul sistema e se si contatta il Sartorius Service in caso di malfunzionamenti, tenere pronte le informazioni specifiche dell'apparecchio, per es. numero di serie, hardware, firmware e configurazione. A tale scopo riferirsi alle informazioni riportate sulla targhetta identificativa e nel menu "Informazioni sull'apparecchio".

18 Documenti relativi alla conformità

Con i documenti allegati si attesta che l'apparecchio è conforme alle direttive o norme menzionate.

M

Per le bilance valutate conformi (omologate CE-M) che sono destinate all'utilizzo all'interno dello Spazio economico europeo (SEE) vale la dichiarazione di conformità allegata alla bilancia. Si prega di conservare la dichiarazione di conformità allegata.

19 Informazioni sui marchi registrati

Ecolab™ è un marchio registrato della società Ecolab Europe GmbH.



Original

EG-/EU-Konformitätserklärung
EC / EU Declaration of Conformity

Hersteller Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG
Manufacturer 37070 Goettingen, Germany

erklärt in alleiniger Verantwortung, dass das Betriebsmittel
declares under sole responsibility that the equipment

Geräteart Elektronische Semi-Mikrowaage und Hochlast-Mikrowaage | Netzgerät | Bewegungssensor |
 Klimamodul | Automatischer motorischer Innenwindschutz

Device type **Semi-micro balance and high capacity micro balance | Power Supply | Motion sensor |
 Climatic module | Automatic motorized inner draft shield**

Modelle MCA_{VW}-3x-D, MCE_{VW}-3x-D | ZAG65US15 | YHS02SB | YCM20MC, YCM20MC-DAKKS |
 YDS125A

Models **v = 36, 66, 116, 226, 225, 125**
w = S, P;

x = S00, S01, CEU, CFR, CCN, OBR, OIN;

in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung allen einschlägigen Bestimmungen der
 folgenden Europäischen Richtlinien entspricht und die anwendbaren Anforderungen
 folgender harmonisierter Europäischer Normen einschließlich deren zum Zeitpunkt der
 Erklärung geltenden Änderungen erfüllt:

*in the form as delivered fulfils all the relevant provisions of the following European Directives
 and meets the applicable requirements of the harmonized European Standards including any
 amendments valid at the time this declaration was signed listed below:*

	EMV EMC	RoHS	Maschinen Machines
<i>Richtlinie</i> <i>Directive</i>	2014/30/EU	2011/65/EU	2006/42/EG 2006/42/EC
<i>Norm(en)</i> <i>Standard(s)</i>	EN 61326-1:2013	EN IEC 63000:2018	EN ISO 12100:2010 EN 61010-1:2010 +A1:2019 +AC2014-04

Die Person, die bevollmächtigt ist, die technischen Unterlagen zusammenzustellen:

The person authorised to compile the technical file: Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG
 Electronics & Product Compliance
 37070 Goettingen, Germany

Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG
 Goettingen, **2023-04-20**

Mario Hesper
 Managing Director

Halil Yildirim
 Product Compliance Manager (SLI)

*: angewandte, jedoch für Maschinen nicht harmonisierte Norm /
 applied standard, which however is not harmonized for machines



Traduzione del testo originale
Dichiarazione di conformità CE/UE

Fabbricante **Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG**
37070 Goettingen, Germany

dichiara sotto la propria responsabilità che l'apparecchiatura

Tipo di apparecchio **Bilancia semimicro elettronica e bilancia micro ad alta portata elettronica | Alimentatore | Sensore di movimento | Modulo climatico | Protezione anticorrente interna automatica motorizzata**

Modelli **MCA_{vw}-3x-D, MCE_{vw}-3x-D | ZAG65US15 | YHS02SB | YCM20MC, YCM20MC-DAKKS | YDS125A**

v = 36, 66, 116, 226, 225, 125

w = S, P;

x = S00, S01, CEU, CFR, CCN, OBR, OIN;

nella versione da noi immessa sul mercato, è conforme a tutte le disposizioni pertinenti delle seguenti direttive europee e soddisfa le prescrizioni applicabili delle seguenti norme europee armonizzate, comprese le loro modifiche vigenti al momento della dichiarazione:

	EMC	RoHS	Macchine
Direttiva	2014/30/UE	2011/65/UE	2006/42/CE
Norma(e)	EN 61326-1:2013	EN IEC 63000:2018	EN ISO 12100:2010 EN 61010-1:2010 +A1:2019 +AC2014-04

Persona autorizzata a redigere la documentazione tecnica:

Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG
 Electronics & Product Compliance
 37070 Goettingen, Germany

Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG
 Goettingen, **09.03.2023**

 Mario Hespe
 Managing Director

 Halil Yildirim
 Product Compliance Manager (SLI)

*: norma applicata, tuttavia non armonizzata per le macchine

20 Indice alfabetico

A	Descrizione dell'apparecchio13	I	Informazioni di sicurezza sull'apparecchio10
Accensione..... 51	Attacchi 16	Installazione 44	Interfacce80
Accessori11, 19, 87	Componenti nella camera di pesata 15	Ionizzatore 82	Attivare, disattivare o impostare 52
Collegamento.....50	Protezione anticorrente 14	Avviare l'operazione di ionizzazione 62	
Acclimatazione 48, 80	Destinatari		
Alimentatore e cavo di alimentazione.....11	Descrizione 7		
Alimentazione elettrica 49	Qualificazione del personale10		
Luogo di collegamento11	Dimensioni e pesi77		
Montaggio.....49	Disimballaggio45		
Alimentazione elettrica49, 79	Documenti di riferimento 7		
Apparecchio	Dotazione elettrica		
Accendere o spegnere 51	Alimentatore e cavo di alimentazione11		
Apparecchi valutati conformi 19	Alimentazione elettrica79		
Appoggiare l'apparecchio su un lato e installarlo 46	Interfacce.....80		
Attacchi..... 16	Luogo di collegamento per alimentatore e cavo di alimentazione11		
	Sicurezza e compatibilità elettromagnetica79		
B		L	Linearizzazione..... 56
Batteria. Vedi Batteria tampone		Livellamento55	
Batteria tampone 82			
Bilancia. Vedi Descrizione dell'apparecchio	E	M	Manutenzione.....10
	Equipaggiamento fornito 44	Materiali 83	Memoria dati 82
C	Errore. Vedi Guasti	Messa fuori servizio73	Messa in funzione..... 49
Calibrazione..... 56	Eseguire l'aggiornamento 68	Modelli.....7	Modifiche all'apparecchio 9
Cappucci protettivi..... 18	Eseguire l'aggiornamento del software 68		
Caso di emergenza.....11	Eseguire la pesatura..... 61		
Cavi. Vedi Cavo di collegamento	Eseguire le applicazioni (esempi) .. 63		
Cavo di collegamento	Eseguire le impostazioni di sistema 51		
Per display di comando46, 49			
Rischio di inciampo12	F		
Compatibilità elettromagnetica79	Funzionamento 54		
Comportamento in caso d'emergenza.....11	Funzionamento dei componenti dell'apparecchio10		
Concedere in licenza 52	Funzionamento in un isolatore con atmosfera protettiva costituita da argon.....80		
Condizioni ambientali78	Funzione isoCAL		
Condizioni di stoccaggio78	Condizioni 82		
Condizioni di utilizzo per l'apparecchio 9	Regolazione.....57		
Condizioni per l'installazione 77	Spegnimento 52		
Conformità 89	Funzioni dell'apparecchio concedibili in licenza24		
Coperture 18			
D	G		
Dati metrologici..... 85	Grado di protezione78		
Dati tecnici.....77	Guasti..... 69		
		O	Ora 82
		P	Peso di taratura 81
		Piano di manutenzione.....67	Piatto di pesata15
		Inserimento.....47	Rimuovere 66
		Prodotti detergenti e metodi di pulizia 84	Protezione anticorrente
		Montaggio.....47	Smontaggio 65
		Visione d'insieme 14	Protezione anticorrente, manuale
		Aprire e chiudere..... 54	Protezione anticorrente, motorizzata
		Aprire o chiudere 54	Salvare le funzioni 53
		Pulizia	Preparazione..... 65
		Pulire l'apparecchio 66	

Q		T	
Qualificazione del personale	10	Tempi di attesa.....	80
R		Tempo di preriscaldamento.....	54, 80
Regolazione	56	Trasporto	12, 74
Con funzione isoCAL	57	U	
Peso di taratura	81	Unità di comando	
Ricambi	88	Cavo di collegamento	
Rimessa in funzione	67	per display di comando	46, 49
Riparazioni e interventi		Fissare o togliere	45
di manutenzione sull'apparecchio.	10	Montaggio.....	48
Rottura del vetro.....	12	Usi scorretti	9
S		Usi scorretti prevedibili.....	9
Sartorius Service	89	Uso previsto	9
Scegliere il luogo		Condizioni di utilizzo	
d'installazione	45, 77, 78	per l'apparecchio.....	9
Sicurezza del materiale elettrico	79	Modifiche all'apparecchio	9
Simboli sull'apparecchio	10	Riparazioni e interventi	
Smaltimento	76	di manutenzione	
Spegnimento.....	51	sull'apparecchio.....	10
Spiegazione dei simboli.....	8	V	
Stampare		Visione d'insieme	
Risultati della pesatura		dell'apparecchio	13
con numero ID.....	62		
Risultati dell'operazione			
di regolazione	61		
Stampare i risultati	61		
Stoccaggio e spedizione	75		

Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG
Otto-Brenner-Strasse 20
37079 Goettingen, Germania

Tel.: +49 551 308 0
www.sartorius.com

Le informazioni e le illustrazioni contenute nel presente manuale sono aggiornate alla data sotto indicata.

La Sartorius si riserva il diritto di apportare modifiche alla tecnica, alle dotazioni e alla forma degli apparecchi rispetto alle informazioni e alle illustrazioni contenute nel presente manuale.

Laddove nel presente manuale sono usate le forme al maschile o al femminile ai fini della leggibilità, si intendono sempre anche tutte le identità di genere.

Informazione sul Copyright:

Il presente manuale include tutte le sue parti è protetto da copyright.

Ogni utilizzo che esula dai limiti imposti dal copyright richiede il consenso di Sartorius.

Ciò vale in particolare per la riproduzione, traduzione e l'elaborazione con qualsiasi altro mezzo.

Data:

04 | 2024

© 2024

Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG
Otto-Brenner-Str. 20
37079 Goettingen, Germany

NT | Publication No.: WMC6030-i240403