

# Cubis<sup>®</sup> II

La tua bilancia, a modo tuo

Simplifying Progress

**SARTORIUS**

# Cubis® II

## La nuova generazione di bilance modulari premium

Per gli scienziati dei laboratori di ricerca e sviluppo o di analisi che necessitano di risultati di pesatura di laboratorio estremamente affidabili, la piattaforma Cubis® II di Sartorius è un portafoglio completamente configurabile e a elevate prestazioni di hardware e software per la pesatura di laboratorio. Cubis® II è in grado di soddisfare le esigenze specifiche e i requisiti di conformità per permettere di massimizzare l'efficienza operativa e i risultati sperimentali.

La piattaforma Cubis® II è l'unica bilancia da laboratorio con hardware, software e connettività personalizzabili. Offre interfacce utente moderne, conformità farmaceutica e GxP, compresa la gestione e l'integrità dei dati e la connettività, gestione ergonomica dei campioni, facile integrazione dei processi e comunicazione illimitata al massimo livello di accuratezza e precisione.

### Modularità personalizzabile

- Migliaia di configurazioni hardware e software a supporto delle tue preferenze personali.
- Pacchetti software strutturati tematicamente per ottimizzare i flussi di lavoro.
- Connettività e gestione digitale dei dati senza soluzione di continuità con diversi sistemi informativi di laboratorio, senza bisogno di software aggiuntivi.
- La flessibilità a lungo termine garantisce l'adattamento del software e degli accessori all'evoluzione delle esigenze normative e di laboratorio.

### Design intelligente

- Le applicazioni integrate ti guidano nei tuoi flussi di lavoro.
- Livellamento facile e veloce garantito dalla funzione di livellamento automatico motorizzata.
- Innovativa tecnologia di protezione anticorrente con sensore di movimento | gesture e funzione di memoria.
- Sensore del clima per il monitoraggio ambientale.
- Ionizzatore incorporato per l'eliminazione automatica delle cariche elettrostatiche.
- Status Center per le notifiche e gli avvisi agli utenti\*.
- Bilance ultra-micro e micro con tecnologia innovativa per prestazioni all'avanguardia.
- Le microbilance ad alta capacità offrono prestazioni da benchmarking in condizioni reali di laboratorio

### Conformità sicura\*

- Piena integrità dei dati secondo i principi ALCOA+.
- Tracciabilità completa grazie a una funzione avanzata di registro di audit e di reporting per condurre revisioni efficienti.
- Dati pronti per l'invio con selezione dati remota attiva sul browser web.
- Gestione degli utenti, compreso il supporto per la gestione centralizzata delle password ("single-sign-on" tramite LDAP), configurazione di password ad alta sicurezza, regole di login.
- Firma elettronica in conformità a 21 CFR Part 11.

### Risultati affidabili

- Prestazioni elevate
- Accuratezza ad alta velocità
- Funzionamento senza errori
- Totale integrità dei dati end-to-end
- Assistenza affidabile



Connettività



Conformità  
farmaceutica



Monitoraggio  
del clima



Ionizzatore  
integrato



Integrazione  
del flusso di  
lavoro con  
QApps



Livellamento  
automatico  
motorizzato



# Modularità personalizzabile - Migliaia di configurazioni

Nel 2009, Sartorius ha introdotto la prima bilancia modulare con il modello Cubis® e oggi prosegue con questa tradizione offrendo la serie di bilance da laboratorio Cubis® II con un design completamente modulare:

## Moduli di pesatura

Sceglie tra una gamma di 50 diversi moduli di pesatura quello che meglio si adatta alle tue preferenze.

## Protezione anticorrente

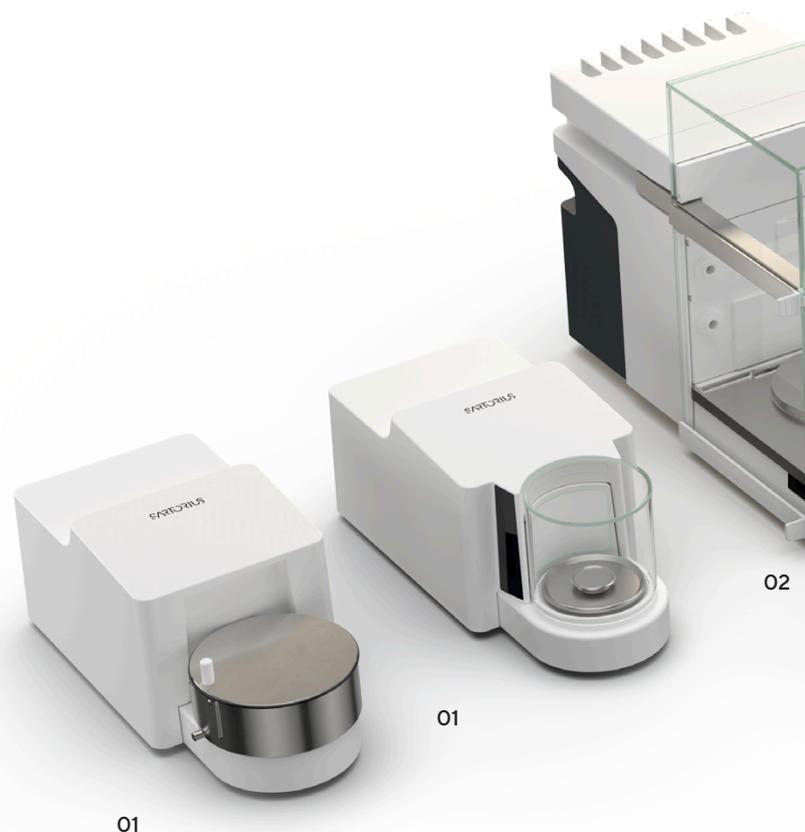
Scegli tra 8 diverse opzioni in base al tipo di bilancia, ognuna con caratteristiche uniche per supportare le massime prestazioni di pesatura e un design incentrato sull'utente.

## Display

Scegli tra l'interfaccia utente avanzata e quella essenziale, in base alle tue applicazioni di pesatura e ai tuoi requisiti.

## Software

Con fino a 60 QApp e lo sviluppo continuo del software supportiamo i tuoi flussi di lavoro ora e in futuro.



### 01 Bilance ultra-micro e micro

Capacità massima compresa tra 2,1 g e 10,1 g | Intervallo di scala da 0,1 µg a 1 µg.

- Protezione anticorrente automatica, motorizzata, arrotondata, in vetro con capacità di apprendimento, illuminazione e sensore di movimento integrato.
- Protezione anticorrente manuale in acciaio inossidabile per applicazioni di pesatura dei filtri.

### 02 Bilance micro ad alta portata

Capacità massima compresa tra 32 g e 111 g | Intervallo di scala da 0,001 mg a 0,002 mg.

- Protezione anticorrente in vetro con ionizzatore incorporato licenziabile per eliminare le cariche elettrostatiche e funzione di protezione anticorrente automatica licenziabile per un funzionamento facile e veloce.
- La protezione anticorrente interna automatizzata offerta come accessorio garantisce le prestazioni in condizioni ambientali difficili.
- Sensore di movimento integrato per un funzionamento senza contatto.

### 03 Bilance semi-micro e analitiche

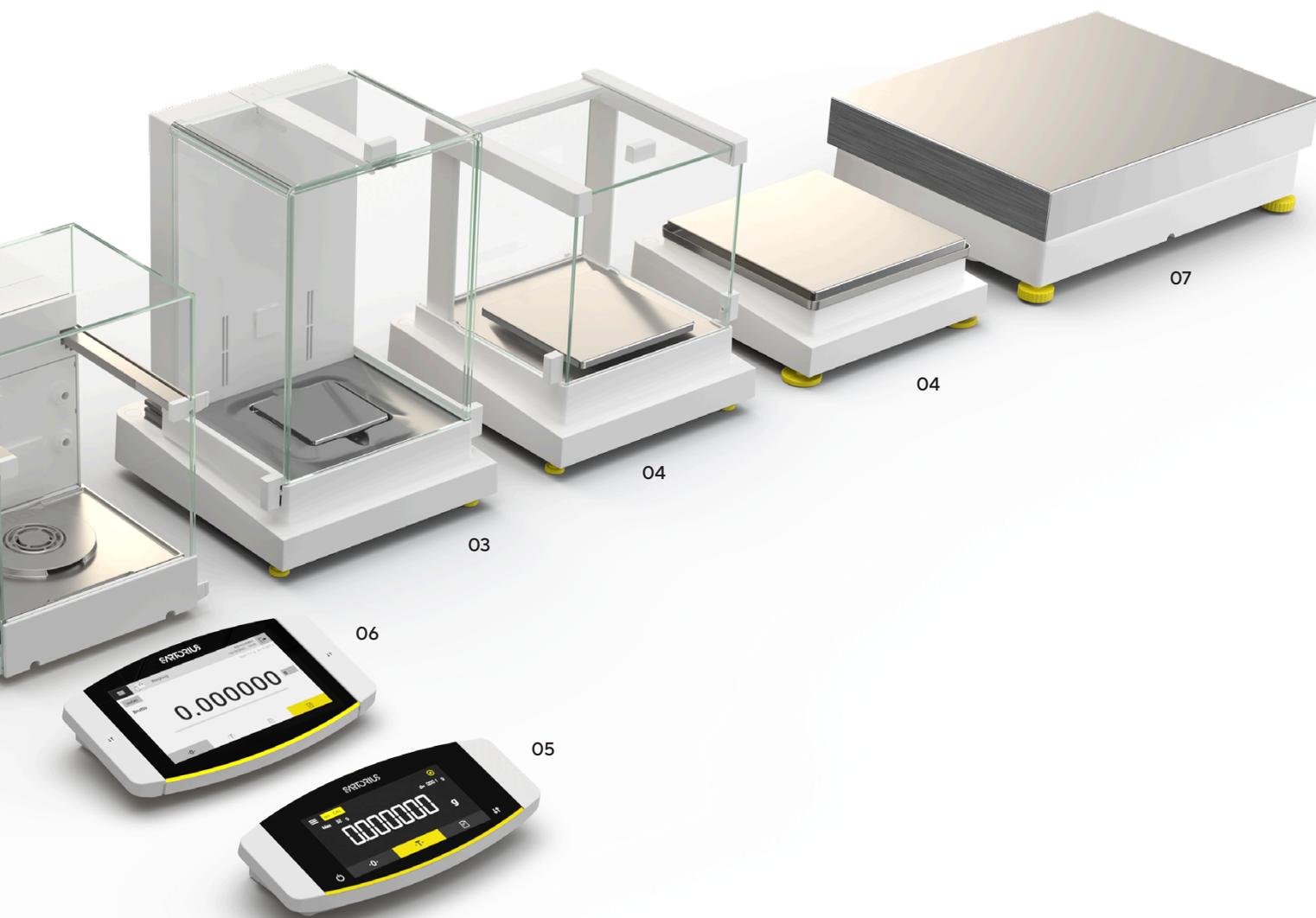
Capacità massima compresa tra 120 g e 520 g | Intervallo di scala da 0,01 mg a 0,1 mg.

- Protezione anticorrente automatica in vetro con o senza ionizzatore integrato per eliminare le cariche elettrostatiche di disturbo sui campioni e sui contenitori di campioni.
- Protezione anticorrente manuale in vetro con sportelli ad apertura senza scatti.

### 04 Bilance di precisione

Capacità massima compresa tra 320 g e 14.200 g | Intervallo di scala da 1 mg a 100 mg.

- Protezione anticorrente manuale in vetro facile da usare.
- Telaio della protezione anticorrente piatto in acciaio inox rimovibile (non mostrato nell'immagine).



**05 Interfaccia utente MCE essenziale**

Display touch con applicazioni di pesatura essenziali installate in fabbrica per un facile utilizzo.

**06 Interfaccia utente MCA avanzata**

Ampio display touch a colori da 7" con funzionalità touch, scroll e swipe con applicazioni di pesatura essenziali installate in fabbrica e diversi pacchetti QApp per l'estensione opzionale del software.

**07 Bilance ad alta portata**

Capacità massima compresa tra 11.200 g e 70.200 g | Intervallo di scala da 100 mg a 1 g.

**Opzioni software**

Scegli tra diversi pacchetti per soddisfare le tue esigenze. Ogni pacchetto contiene potenti applicazioni o funzioni per migliorare e personalizzare l'uso della bilancia nei tuoi flussi di lavoro.

- Pacchetto Pharma QApp
- Pacchetto applicazioni avanzate QApp
- Pacchetto Utilities QApp
- Pacchetto connettività QApp
- Pacchetto QApp All Inclusive (solo con i nuovi ordini)

🌐 **Scopri di più**  
Per ulteriori informazioni, visita  
[www.sartorius.com/cubis-ii](http://www.sartorius.com/cubis-ii)

# Design intelligente – Bilance da laboratorio adattabili alle tue specifiche esigenze

## QApp Center installato

Scegli le tue applicazioni o le singole funzioni della bilancia tra i pacchetti QApp raggruppati per argomenti. Acquista la licenza del pacchetto selezionato e integralo tra le attività che puoi eseguire sulla bilancia.



## Livellamento automatico motorizzato

Evitare l'oneroso processo di preparazione della bilancia per l'uso con la funzione di livellamento automatico, motorizzato, semplice e veloce della bilancia Cubis® II.

## Sensore gestire

Il sensore gestire riconosce quattro gesti e può essere posizionato vicino alla bilancia, direttamente nel flusso di movimento presso lo spazio di lavoro. Consente di aprire e chiudere la protezione anticorrente automatica, di avviare lo ionizzatore o di inviare un documento a un dispositivo.

## Bilance ultra-micro e micro

Le prime bilance ultra-micro e micro al mondo con livellamento automatico motorizzato, protezione anticorrente illuminata e controllata da gesti e componenti interne in titanio. Intervallo di pesatura da 0,1 µg a 10,1 g.

## NUOVO! Bilance micro ad alta portata

Queste bilance offrono prestazioni di pesatura eccezionali in condizioni reali di laboratorio, basso peso minimo del campione, pulizia intuitiva grazie alla Cleaning QApp. Livellamento automatico motorizzato e componenti interne in titanio. Intervallo di pesatura da 1 µg a 111 g.



 **Scopri di più**  
Per ulteriori informazioni, visita  
[www.sartorius.com/cubis-ii](http://www.sartorius.com/cubis-ii)



SARTORIUS

2019-01-25 14:14

Device information

Model name  
MCA224S-2S00-A

Serial number  
0000110114

Package number  
09-03-01.12.01 CN:b236

QApp Center version  
02.00.05

IP address  
172.16.68.236

Service information



**Ionizzatore incorporato per l'eliminazione delle cariche elettrostatiche**

Eliminate le frustrazioni legate alla stabilizzazione della bilancia causate dagli effetti elettrostatici con la tecnologia ionizzante integrata della bilancia Cubis® II. Le cariche elettrostatiche sui campioni e sui recipienti vengono rimosse efficacemente, semplicemente premendo un tasto o automaticamente quando lo sportello della protezione anticorrente si chiude.

**Pulibilità**

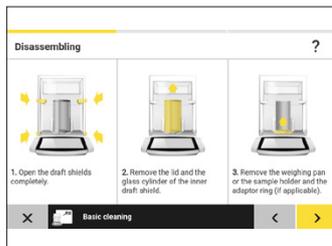
La pulizia non è mai stata più semplice nelle bilance a risoluzione ultra elevata Cubis® II. Vengono fornite con un kit di pulizia e offrono uno smontaggio senza attrezzi. Inoltre, ogni modello MCA offre la Cleaning QApp che, con la sua guida integrata, rende il processo di pulizia intuitivo e senza problemi.

**Notifiche Status Center\***

Lo Status Center mostra in un cruscotto centralizzato tutte le informazioni sulla bilancia e sulle condizioni ambientali, come ad esempio calibrazione, livellamento, temperatura, umidità, pressione dell'aria e manutenzione. In caso di avvisi o errori, è possibile ricevere assistenza e supporto dettagliati.

**Supporti per campione**

La grande varietà di supporti per campioni consente di pesare direttamente sulla bilancia campioni di vario tipo (ad esempio provette, fiale, beute, siringhe). In questo modo i flussi di lavoro possono essere eseguiti in modo molto più semplice, sicuro e veloce. Realizzati in titanio, non solo garantiscono la massima qualità del materiale ma, soprattutto, non compromettono la ripetibilità grazie alle proprietà amagnetiche.



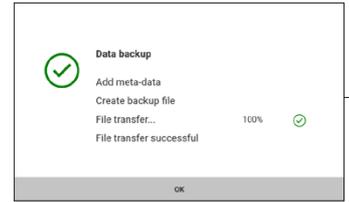
# Conformità sicura - Tracciabilità completa

Tutti i dati generati dalla bilancia Cubis® II seguono i principi chiave ALCOA (+), che definisce gli standard di integrità dei dati e fa riferimento alle GxP. Pertanto, la bilancia Cubis® II garantisce un'archiviazione sicura e accurata dei dati e supporta tutti i requisiti imposti dalla conformità alla direttiva FDA 21 CFR part 11 e all'EU Annex 11.

La bilancia Cubis® II con il pacchetto Pharma contiene tutti i controlli tecnici per supportare la conformità alle normative comuni. La piena conformità può essere raggiunta con ulteriori controlli procedurali e sistemi di archiviazione dei dati a lungo termine.



Conformità totale



## Backup

Cubis® II può eseguire automaticamente operazioni pianificate per il backup. Il sistema è in grado di caricare i dati su una cartella condivisa o di esportarli verso altri sistemi. L'archiviazione è facilmente realizzabile e totalmente conforme.



## Trasferimento dati sicuro

Una registrazione elettronica deve essere protetta da qualsiasi manipolazione. La bilancia Cubis® II salva tutti i file, insieme a un checksum di controllo MD5 calcolato che viene memorizzato nei file del registro di audit e, in aggiunta, in un file MD5 separato.

Audit trail				
2019-02-27	11:58:12 (UTC)	Administrator	isoCAL	CALIBRATIONADJUSTMENT
2019-02-27	11:55:47 (UTC)	Administrator	Created	TASKMANAGEMENT
2019-02-27	11:54:56 (UTC)	Administrator	Created	QAPPMANAGEMENT
2019-02-27	10:20:41 (UTC)	Administrator	Operation End	CONNECTORMANAGEMENT
2019-02-27	10:05:44 (UTC)	Administrator	Electronic Signature	ACCESSCONTROL
2019-02-27	10:03:52 (UTC)	Administrator	Operation End	CONNECTORMANAGEMENT

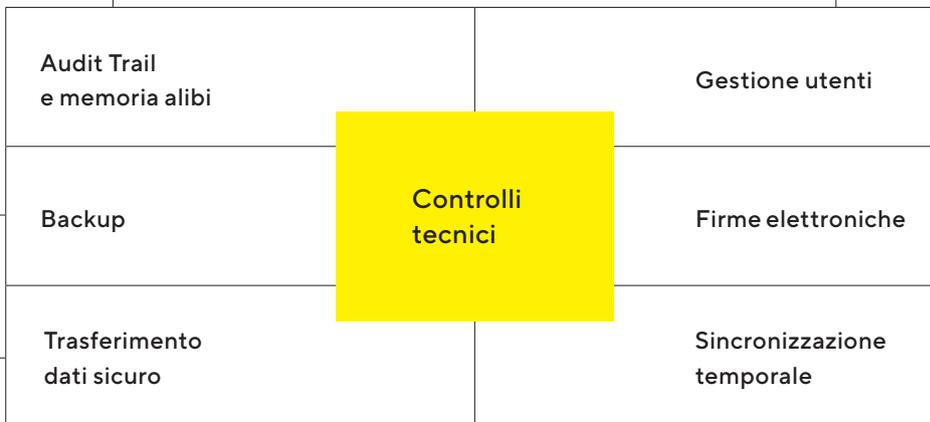
### Audit Trail e memoria alibi

Il registro di audit della bilancia Cubis® Il è un file di registro elettronico protetto da manomissioni e marcato temporalmente, che consente di ricostruire gli eventi relativi alla creazione, alla modifica e alla cancellazione dei record. I dati possono essere visualizzati, filtrati ed esportati in modo semplice. Inoltre, la bilancia Cubis® Il contiene una "Memoria alibi". Il sistema memorizza automaticamente i dati di pesatura in un buffer ad anello.

User management	
<b>Administrator</b>	User account for configuration and management
<b>Guest</b>	User account with restricted access
<b>Operator</b>	User account for everyday work
<b>Service</b>	User account for service technicians

### Gestione utenti

La bilancia Cubis® Il offre due opzioni per la gestione completa degli utenti con controllo degli accessi. La gestione degli utenti locali può essere configurata in base alla propria politica delle password. Le regole sulle password in risposta alla conformità a 21 CFR Part 11 sono facilmente implementabili. Inoltre, Cubis® Il può essere integrata nel dominio aziendale per permettere il single sign-on. In questo caso le regole di password definite dall'azienda vengono applicate automaticamente.



NTP configuration	
NTP operating status	Enabled
Server IP	172.125.14.39

### Sincronizzazione temporale

La bilancia Cubis® Il supporta la sincronizzazione automatica dell'ora tramite Network Time Protocol (NTP). Una marcatura temporale accurata è fondamentale per ottenere registrazioni affidabili.

Electronic signature	
Sign report	On

### Firme elettroniche

Nella bilancia Cubis® Il è possibile utilizzare una firma elettronica per firmare il report finale per i processi di pesatura. Basata su una password sicura, la combinazione di nome utente e password è totalmente conforme alla normativa 21 CFR.

# Configura la tua bilancia Cubis® II

Interfaccia utente    Modulo di pesatura    Approvazione    Protezione anticorrente    Pacchetti QApp    Opzioni hardware

M	C	A	116	-	3*	S	0	0	-	D	QP1	QP2	QP3	HWL
---	---	---	-----	---	----	---	---	---	---	---	-----	-----	-----	-----

Tipo di bilancia Modulo di pesatura***	Livellamento		Approvazione	Protezione anticorrente										Pacchetti software***	Opzioni hardware*****
	automatico	manuale	S00, S01, CEU, CFR, CCN, OBR, OIN, OJP o ORU	A	D	E	F	I	M	R	U	O	QP1, QP2, QP3, QP4 o QP99	HWL, ION o MDS	
<b>Ultra-micro e micro</b> 2,7S, 10.,6S, 6,6S, 3,6P	■		■				■		■				■		
<b>Micro ad alta portata</b> 36S, 36P, 66S, 66P, 116S	■		■****					■					■	■	
<b>Semi-micro</b> 225S, 225P, 125S, 125P	■		■					■				■	■		
<b>Analitica</b> 524S, 524P, 324S, 324P, 224S, 124S	■		■					■				■	■		
<b>Precisione 1 mg</b> 5203S, 5203P, 3203S, 2203S, 2203P, 1203S, 623S, 623P, 323S	■		■					■	■			■	■	■	
<b>Precisione 10 mg</b> 5202S	■		■					■	■			■	■	■	
<b>Precisione 10 mg</b> 8202S, 6202S, 6202P, 4202S, 2202S, 1202S	■		■									■	■		
<b>Precisione 10 mg</b> 32202P**, 14202S, 14202P, 10202S		■	■									■	■		
<b>Precisione 100 mg</b> 5201S, 8201S	■		■									■	■		
<b>Precisione 100 mg</b> 12201S		■	■									■	■		
<b>Alta portata</b> 70201S, 50201S, 36201S, 36201P, 20201S, 11201S, 70200S, 36200S		■	■									■	■		

\* Codice di generazione 3 per le micro bilance ad alta capacità, codice 2 per tutte le altre categorie di bilance.

\*\* Modulo di pesatura 32202P disponibile solo con approvazioni S00 o S01

\*\*\* Pacchetti software disponibile solo per le bilance con display MCA

\*\*\*\* Modulo di pesatura 116S disponibile solo con display MCA

\*\*\*\*\* Approvazione ORU mancante

\*\*\*\*\* Opzioni hardware disponibili solo per le bilance a elevata capacità

Interfaccia utente	Descrizione	Protezione anticorrente	Descrizione	Approvazione	Descrizione	Opzioni hardware	Descrizione
MCA	Interfaccia utente avanzata	0	Bilancia senza protezione anticorrente	S00	Versione standard distribuzione globale	HWL	Tutte le licenze hardware
MCE	Interfaccia utente essenziale	E	Protezione anticorrente di dimensione ridotta in vetro	S01	Standard solo unità sistema metrico	ION	Ionizzatore
		R	Struttura della protezione anticorrente in acciaio inossidabile	CEU	Versione verificata Europa (eccetto FR)	MDS	Protezione anticorrente motorizzata
		U	Protezione anticorrente manuale in vetro	CFR	Versione verificata Francia		
		A	Protezione anticorrente motorizzata	CCN	Versione verificata Cina		
		I	Protezione anticorrente motorizzata e ionizzatore	OBR	Versione verificabile Brasile		
		M	Micro bilance con protezione anticorrente motorizzata	OIN	Versione verificabile India		
		F	Micro bilance con protezione anticorrente con filtro	OJP	Versione verificabile Giappone		
		D	Protezione anticorrente per microbilance a elevata capacità con hardware aggiornabile	ORU	Versione verificabile Russia		



### QP1 Pharma

Il pacchetto applicativo software Pharma contiene applicazioni relative al tema della conformità alle linee guida farmaceutiche come 21 CFR Part 11 e USP 39, Chapter 41. Il pacchetto Pharma comprende applicazioni quali gestione degli utenti, firme digitali, registro di audit, peso minimo USP.



### QP2 Applicazioni avanzate

Il pacchetto applicativo software Advanced comprende diverse applicazioni di pesatura complesse, tra cui la valutazione. Sono comprese le applicazioni utilizzate per la determinazione della densità, la pesata percentuale, il conteggio, il contrappeso, l'analisi dello sporco residuo, il residuo alla combustione, l'analisi granulometrica, la pesata dei filtri, il controllo del peso, la formulazione, la media, ecc.



### QP3 Utilities

Il pacchetto applicativo software Utility contiene applicazioni di pesatura ed estensioni di funzionalità come schermata di avvio, schema di colori, formula libera, grossezza della fibra, determinazione del diametro, correzione della densità dell'aria, peso della carta, statistiche e stampa di codici a barre/QR.



### QP4 Connettività

Il pacchetto applicativo software Connectivity include applicazioni per lo scambio di dati, ad esempio verso il file server di Windows, FTPS, StarLims, ecc.



### QP10 Hardware

Il pacchetto hardware offre funzioni hardware licenziate, come protezione contro le correnti d'aria motorizzate e ionizzatore su bilance micro e semimicro ad alta capacità (eccetto modulo di pesatura 125P)

### QP99

Il pacchetto applicativo software All inclusive contiene Include 4 diversi sottopacchetti per conformità (Pharma (QP1)), applicazioni di pesatura complesse (Advanced (QP2)), applicazioni di pesatura e strumenti utili (Utilities (QP3)) e connettori per lo scambio di dati (Connectivity (QP4)).

**Germania**

Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG  
Otto-Brenner Strasse 20  
37079 Goettingen  
Telefono +49 551 308 0

**USA**

Sartorius Corporation  
565 Johnson Avenue  
Bohemia, NY 11716  
Telefono +1 631 254 4249  
Numero verde +1 800 635 2906

 Per ulteriori contatti, visita  
[www.sartorius.com](http://www.sartorius.com)