

Bilancia farmaceutica Cubis®  
Per la preparazione di standard di calibrazione  
senza il trasferimento dei campioni



# Pesatura di quantità minime direttamente in grandi flaconi senza il trasferimento dei campioni

Nei laboratori farmaceutici vi è spesso l'esigenza di disporre di una bilancia micro con la quale si possa tarare flaconi di grande volume e poi pesare direttamente quantità minime di campione che si avvicinano il più possibile al peso minimo conforme USP Capitolo 41<sup>1</sup> (punto di partenza del range di lavoro). Questa esigenza si riscontra anche in una delle applicazioni più frequenti nei laboratori farmaceutici, vale a dire la preparazione di standard di calibrazione per l'analisi HPLC. Durante questa operazione vengono spesso pesate delle quantità di sostanza nell'ordine del peso minimo in flaconi idonei di grandi dimensioni per poi preparare un preciso standard di calibrazione mediante l'aggiunta volumetrica di un solvente.

La nuova bilancia farmaceutica Cubis® MSA116P è un modello del tutto particolare della serie di microbilance Cubis® ad alta portata ed è stata sviluppata per pesare quantità piccolissime di campione direttamente in grandi flaconi. Grazie a ciò, le operazioni di processo critiche come per es. il trasferimento dei campioni sono cosa del passato.

## Un nuovo approccio per la preparazione di standard di calibrazione

Non sono tanto la capacità di pesata massima e la precisione di lettura che contraddistinguono questa bilancia, quanto i volumi dei flaconi che desiderate utilizzare e il peso minimo che volete raggiungere. Proprio come il nostro nuovo modello MSA66S della serie microbilance Cubis® ad alta portata che con una risoluzione di 60 milioni di divisioni detiene il record mondiale, anche la nuova bilancia farmaceutica MSA116P può fregiarsi di un record: dimensioni dei flaconi fino a 200 – 250 ml per un peso minimo ottimale molto piccolo di soli 1,64 mg conformemente ai requisiti USP Capitolo 41.

Grazie a questa elevata capacità di pesata e alla possibilità quindi di usare flaconi grandi, non è più necessario trasferire il campione con carte o navicelle per pesata. In questo modo non solo risparmiate tempo, ma anche non sprecate campioni preziosi che possono essere molto costosi o disponibili solo in quantità minime.

## La seguente dotazione di serie agevola il vostro lavoro giornaliero:

- Q-App Dosing YAPP16
- Supporto per campioni versatile
- Grandi piatti di pesata







## Sicurezza ed ergonomia nel lavoro grazie alla posizione sempre ottimale del supporto per campioni

Grazie al versatile supporto per campioni di serie e al grande piatto di pesata di 50 mm di diametro, in titanio, (disponibile in opzione anche con un diametro di 90 mm), la bilancia MSA116P permette di usare quasi tutti i tipi di flaconi standard da laboratorio. Con il supporto per campioni si possono posizionare perfettamente per es. matracci volumetrici, cosicché è sempre possibile dosare in modo ergonomico anche quantità piccolissime di sostanza. Pure usando grandi matracci a collo lungo potete comunque dosare comodamente nel flacone dopo l'apertura automatica dell'elemento superiore della protezione di corrente.



La dotazione comprende il versatile supporto per campioni in titanio. Questo supporto può essere adattato velocemente alle diverse grandezze dei flaconi, per es. matracci a collo lungo o flaconcini HPLC cilindrici, ed essere regolato in una posizione ergonomica per il dosaggio.

L'ampio piatto di pesata YWP09 con diametro di 50 mm, di serie, è una soluzione ottimale per i flaconi con superficie d'appoggio più grande. Per flaconi ancora più grandi è disponibile come opzione un piatto di pesata in titanio YWP10 con diametro di 90 mm.

### Panoramica delle dimensioni e dei pesi di matracci a collo lungo (Dimensioni e pesi possono differire a seconda del produttore.)

**Impiego del supporto per campioni e del piatto di pesata**  
Il peso minimo ottimale secondo USP Capitolo 41 è 1,64 mg<sup>1</sup>

Volume   ml	Diametro del collo   mm	Diametro del matraccio   mm	Diametro della base   mm	Altezza   mm	Peso   g	
1	7	14	9	57	5	
2	8	16	11	57	6	
5	10	21	14	75	11	
10	10	28	20	90	17	
25	11	38	26	100	23	
50	13	48	32	140	32	
100	16	60	40	170	57	
200	19	75	50	210	80	
250	19	80	55	220	100	
						Piatto di pesata di serie YWP09 Ø = 50 mm
						Piatto di pesata opzionale YWP10 Ø = 90mm

<sup>1</sup> Secondo i requisiti USP (Farmacopea degli Stati Uniti), Capitolo 41, il range di lavoro di una bilancia è compreso tra 820 d e la capacità di pesata massima. Il peso minimo ottimale è quindi 820 d. In base al luogo di installazione e alle condizioni ambientali il valore per il peso minimo ottimale può essere generalmente maggiore.

# Q-App Pharma Dosing YAPP16

## Disponibile di serie per la preparazione automatica di una serie di standard

Per determinare la concentrazione di campioni sconosciuti vengono usati degli standard per concentrazioni definite.

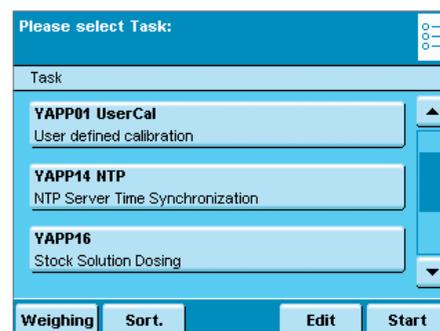
A tale scopo la preparazione degli standard deve essere molto precisa per minimizzare l'errore durante la determinazione delle concentrazioni. Tuttavia, è quasi impossibile pesare una sostanza solida in modo così esatto da poter usare un volume predefinito di solvente. Ora con la nuova Q-App Dosing YAPP16 la vostra bilancia farmaceutica Cubis® diventa un sistema completamente automatico con controllo gravimetrico di tutti i valori di misura.

La Q-App Dosing regola automaticamente il volume del solvente in funzione del peso e calcola la concentrazione finale verificata della soluzione standard in base al peso della quantità di solvente effettivamente aggiunta. Pertanto, la preparazione manuale degli standard per mezzo della determinazione volumetrica, con il relativo dispendio di tempo e rischio di errori, è cosa del passato.

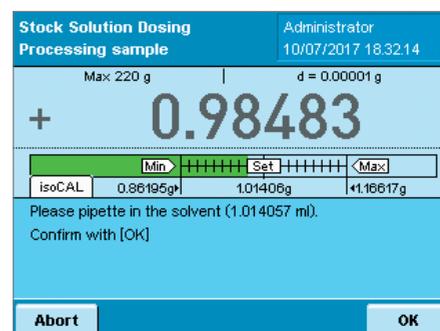
La Q-App Dosing offre un'interfaccia per il software ThermoFischer Chromeleon™ consentendo una documentazione completamente tracciabile dell'intera analisi, compresa la preparazione degli standard.

## Provate gratuitamente il Sartorius Q-App Center

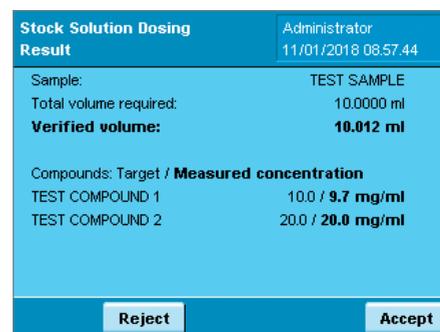
Le Q-Apps standard possono essere facilmente scaricate dal Sartorius App Center ed essere trasferite mediante una scheda SD direttamente su una bilancia da laboratorio Cubis® MSA. Avete poi la possibilità di provarle gratuitamente per 30 giorni. Se le loro funzioni e i loro vantaggi vi convincono, per acquistare la Q-App basta inserire i vostri dati personali ed il numero di serie della vostra Cubis®. Dopo pochi minuti riceverete il vostro codice di attivazione personale.



Facile attivazione delle Q-Apps.



Controllo del dosaggio durante la preparazione di soluzioni di base con YAPP16.



Pagina dei risultati per la preparazione di soluzioni di base con YAPP16.

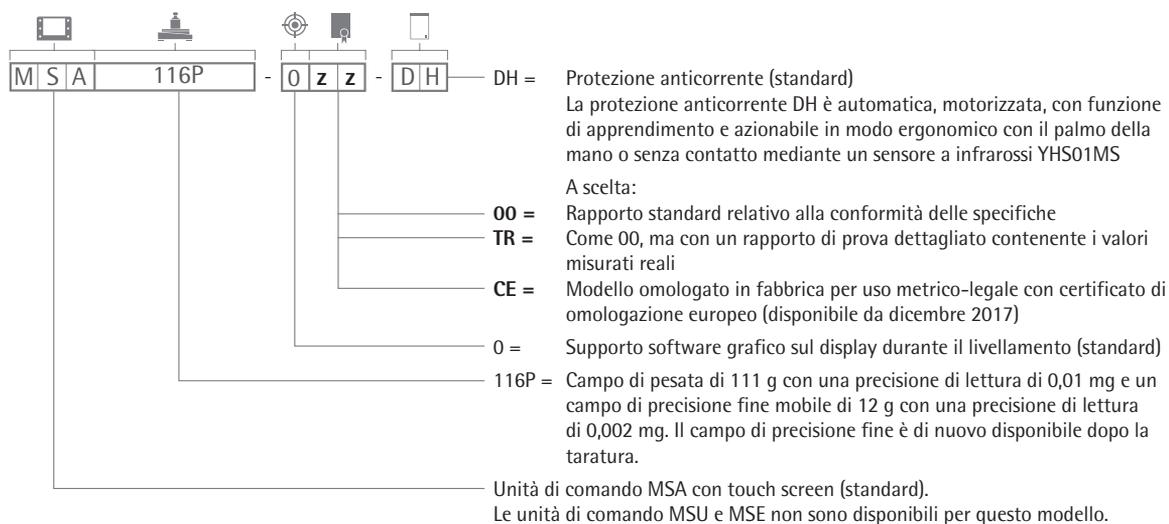


# Specifiche

## La nuova bilancia farmaceutica MSA116P

La bilancia farmaceutica è un modello speciale della serie di bilance Cubis. È dotata di serie di un modulo di visualizzazione MSA con touch screen, di una protezione anticorrente automatica motorizzata e della Q-App Dosing YAPP16.

### Codice d'ordinazione:



### Specifiche tecniche

#### Modello MSA116P

Precisione di lettura   $\mu\text{g}$	2   10
Campo di pesata g	12   111
Tempo di stabilizzazione tipico s	3,5
Tempo di risposta tipico s	10
Ripetibilità (100 g   5 g) $< \pm \mu\text{g}$	10   4
Scostamento di linearità $\pm \text{mg}$	20
Eccentricità del carico (carico di prova [g]) $\mu\text{g}$	30 (50)
Peso minimo ottimale <sup>1</sup> mg	1,64
Dimensioni del piatto di pesata d   mm	50 (opzionale 90)
Altezza della camera di pesata mm	240

<sup>1</sup> Secondo i requisiti USP (Farmacopea degli Stati Uniti), Capitolo 41, il range di lavoro di una bilancia è compreso tra 820 d e la capacità di pesata massima. Il peso minimo ottimale è quindi 820 d. In base al luogo di installazione e alle condizioni ambientali il valore per il peso minimo può essere generalmente maggiore.

#### Accessori

Supporto per campioni versatile in titanio per flaconi di diverse misure (di serie per 66S, 66P, 36S, 36P, 116P)	YSH02
Piatto di pesata con fessure $\varnothing$ 50 mm in titanio (di serie per 66S, 66P, 116P)	YWP09
Piatto di pesata $\varnothing$ 90 mm in titanio (opzionale; solo per 116P)	YWP10
Modulo climatico non tarato per l'utilizzo nella protezione anticorrente	YCM20MC
Taratura di un modulo climatico YCM20MC con certificato DAkkS	YCM20DAkkS
Modulo climatico tarato con DAkkS	YCM20MC-DAkkS
Ionizzatore con elettrodo a forma di U incl. alimentatore per 230 V della HAUG	YIB02-230V
Ionizzatore con elettrodo a forma di U incl. alimentatore per 115 V della HAUG	YIB02-115V
UserCal Advanced	YAPP012
USP Advanced	YAPP022



Ulteriori accessori opzionali si trovano al sito: [www.sartorius.com](http://www.sartorius.com)