# SARTURIUS

# Cubis® II

La Nuova Generazione di Bilance Premium Modulari



## Punti Salienti

#### Prestazioni di pesatura superiori

Tempi di misurazione rapidi e risultati di pesatura accurati sono garantiti grazie al sistema di pesatura monolitico e alle soluzioni ingegneristiche integrate.

#### Nessun problema con i campioni caricati

I paravento in vetro rivestiti di uno strato conduttivo impediscono gli effetti elettrostatici esterni. Lo ionizzatore incorporato nelle versioni D e I del paravento elimina efficacemente le cariche elettrostatiche dai campioni.

#### Guida al processo di pulizia

La QApp per la pulizia fornisce una guida visiva, informazioni sulla compatibilità chimica e il monitoraggio elettronico di questi eventi ed è ora disponibile gratuitamente in tutti i modelli Cubis<sup>®</sup> Il MCA.

#### Aggiornabilità dell'hardware

La funzione di paravento motorizzato o lo ionizzatore incorporato possono essere attivati anche dopo l'acquisto per le bilance ad alta capacità e semi-micro. Un paravento interno automatizzato è disponibile come accessorio click-in.

#### Conformità e integrità dei dati

L'integrità dei dati end-to-end, i controlli tecnici per la conformità alla normativa 21 CFR Part 11, l'audit-trail integrato e la gestione degli utenti all'avanguardia garantiscono ai laboratori il rispetto dei requisiti normativi. Queste funzioni sono disponibili direttamente sulle bilance Cubis® II, senza bisogno di software aggiuntivi.

#### Gestione parco bilance

Ingenix Suite è una soluzione flessibile e aperta che funziona con o senza un sistema ELN/LIM. Offre connessioni illimitate per gestire facilmente l'intero parco bilance Cubis<sup>®</sup> II MCA in tutti i laboratori della stessa rete.

#### Facilità d'uso

La funzione di automatica di apertura e di chiusura con capacità di apprendimento del paravento motorizzato, i flussi di lavoro guidati per varie applicazioni di pesatura (QApps), il livellamento motorizzato automatico e la regolazione interna automatica (isoCAL) contribuiscono a un funzionamento facile e privo di errori della bilancia.

# Esempio: Aggiornamento dell'hardware

#### Paravento interno motorizzato

L'installazione delle bilance Cubis® II ad alta capacità o semi-micro in un banco di lavoro o in una cappa laminare con flusso d'aria filtrato sottopone lo strumento a flussi d'aria condizionandolo. Il paravento interno motorizzato YDS125A assicura le migliori prestazioni di pesata e la facilità d'uso anche dove sono presenti le correnti d'aria



## Esempio di applicazione: Controllo delle pipette

### Kit di calibrazione per pipette

Le balance Cubis® con il kit di calibrazione delle pipette VF988, YCP04MS o YCP07MC e l'applicazione software Pipette Check Advanced (QAPP005) sono una soluzione completa per testare le pipette secondo la norma DIN EN ISO 8655.



## Informazioni sul prodotto

Le bilance da laboratorio Cubis<sup>®</sup> Il premium, con un range di carico massimo compreso tra 2,1 g e 70 kg e una leggibilità compresa tra 0,1 µg e 1 g, rappresentano la soluzione ideale per ogni applicazione di pesatura in laboratorio. Poiché queste bilance sono modulari, il display, il modulo di pesata, il paravento e il software QApps possono essere personalizzati configurato in modo da offrire una soluzione flessibile per le esigenze individuali.

## Unità di visualizzazione e controllo Cubis® II





Tipo	MCA	Tipo	MCE
Display*	Display TFT touch a colori da 7″ in formato 16:9 con interfaccia utente intuitiva	Display*	Touch screen TFT per le operazioni di pesatura di routine
Software	Set installato in fabbrica di applicazioni di pesatura di base (senza licenza) e pacchetti software (QP) licenziabili per varie applicazioni (QApp) ed estensioni funzionali.	Software	Set di applicazioni di pesatura di base installato in fabbrica. Nessun pacchetto software licenziabile.

<sup>\*</sup> Retroilluminazione a LED 50,000 ore (se utilizzata con contrasto massimo), lunghezza cavo 25 cm

### Moduli di Pesatura Cubis<sup>®</sup> II Bilance, Ultra-Micro Balances 0,0001 mg

Bhance, Ottra Pricto Balances 0,0001 mg		
	Unità	2.7\$
Intervallo di scala (d)	mg	0.0001
Capacità massima (Max)	g	2.1
Ripetibilità fino al 5% del carico		
Deviazione standard dei valori di carico, tolleranza	mg	0.0002
Deviazione standard dei valori di carico, valore tipico	mg	0.00015
Ripetibilità vicina al massimo		
Deviazione standard dei valori di carico, tolleranza	mg	0.00025
Deviazione standard dei valori di carico, valore tipico	mg	0.00018
Deviazione della linearità		
Tolleranza	mg	0.0009
Valore tipico	mg	0.0007
Deviazione con carico eccentrico, posizioni secondo OIML R76		
Peso del test	g	1
Tolleranza	mg	0.0007
Valore tipico	mg	0.0005
Deriva della sensibilità tra +10° C e +30° C	ppm/K	1
Capacità massima della tara: Meno del 100% della capacità massima		
Classe di precisione secondo la direttiva 2014   31   EU		I
Carico minimo (Min) secondo la direttiva 2014   31   EU	mg	1
Minimum load (Min) according to Directive 2014   31   EU	mg	0.01
Peso minimo secondo USP (United States Pharmacopeia), Chap. 41		
Peso minimo ottimale	mg	0.082
Peso minimo tipico	mg	0.3
Tempo di stabilizzazione tipico	S	7
Tempo di misurazione tipico	s	10
Peso di calibrazione consigliato		
Carico di prova esterno	g	2
Classe di precisione, secondo OIML R111-1		E2
isoCAL		
Variazione di temperatura	K	1.5
Periodo di tempo	h	12
Dimensioni		
MCE   MCA Modulo di pesatura (L × P × A)*	mm	340×139×129
MCE Modulo elettronico (L×L×A)	mm	315×240×61
MCA Electronics module (L×L×A)	mm	355×240×61
Dimensioni del piatto di pesata	mm	Ø 20
Dimensioni piatto di pesata per filtri	mm	Ø 50
Peso, ca.*	kg	6.4   7.1
* a seconda delle dimensioni del piatto di pesata, del filtro del piatto di pesata e del paravento		

 $<sup>^{\</sup>star}$ a seconda delle dimensioni del piatto di pesata, del filtro del piatto di pesata e del paravento

### Moduli di Pesatura Cubis® II Microbilance 0,001 mg

. Here a manage eye e i mig				
	Unità	10.6S	6.6\$	3.6P
Intervallo di scala (d)	mg	0.001	0.001	0.001 0.002 0.005
Capacità massima (Max)	g	10.1	6.1	1.1 2.1 3.1
Ripetibilità fino al 5% del carico				
Deviazione standard dei valori di carico, tolleranza	mg	0.001	0.001	0.003
Deviazione standard dei valori di carico, valore tipico	mg	0.0005	0.0005	0.0005
Ripetibilità vicina al massimo				
Deviazione standard dei valori di carico, tolleranza	mg	0.001	0.001	0.005
Deviazione standard dei valori di carico, valore tipico	mg	0.0006	0.0006	0.0006
Deviazione della linearità				
Tolleranza	mg	0.004	0.004	0.004
Valore tipico	mg	0.003	0.003	0.003
Deviazione con carico eccentrico, posizioni secondo OIML R76				
Peso del test	g	5	2	1
Tolleranza	mg	0.004	0.004	0.005
Valore tipico	mg	0.003	0.003	0.003
Deriva della sensibilità tra +10° C e +30° C	ppm/K	1	1	1
Capacità massima della tara: Meno del 100% della capacità massima				
Classe di precisione secondo la direttiva 2014   31   EU		I	I	I
Intervallo della scala di verifica (e) secondo la direttiva 2014   31   EU	mg	1	1	1
Carico minimo (Min) secondo la Direttiva 2014   31   EU	mg	0.1	0.1	0.1
Peso minimo secondo USP (United States Pharmacopeia), Chap. 41				
Peso minimo ottimale	mg	0.82	0.82	0.82
Peso minimo tipico	mg	0.82	0.82	0.82
Tempo di stabilizzazione tipico	S	5	5	5
Tempo di misurazione tipico	S	8	8	8
Peso di calibrazione consigliato				
Carico di prova esterno	g	10	5	3
Classe di precisione, secondo OIML R111-1		E2	E2	E2
isoCAL				
Variazione di temperatura	K	1.5	1.5	1.5
Periodo di tempo	h	12	12	12
Dimensioni				
MCE   MCA Modulo di pesatura (L × P × A)*	mm	340×139×129	340×139×129	340×139×129
MCE Modulo elettronico (L×L×A)	mm	315×240×61	315×240×61	315×240×61
MCA Modulo elettronico (L×L×A)	mm	355×260×61	355×260×61	355×260×61
Dimensioni del piatto di pesata	mm	Ø 30	Ø 30	Ø 30
Dimensioni piatto di pesata per filtri	mm	Ø 50	Ø 50	Ø 50
Peso, ca.*	kg	6.4   7.1	6.4   7.1	6.4   7.1

<sup>\*</sup> a seconda delle dimensioni del piatto di pesatura, del filtro del piatto di pesatura e del paravento

### Moduli di Pesatura Cubis® II Microbilance ad Alta Capacità 0,001 - 0,002 mg

	Unità	36S	36P	66S
Intervallo di scala (d)	mg	0.001	0.01 0.001	0.001
Capacità massima (Max)	g	32	32   10.1	61
Ripetibilità fino al 5% del carico				
Deviazione standard dei valori di carico, tolleranza	mg	0.0015	0.002	0.0015
Deviazione standard dei valori di carico, valore tipico	mg	0.0007	0.0007	0.0007
Ripetibilità vicina al massimo				
Deviazione standard dei valori di carico, tolleranza	mg	0.0025	0.007	0.004
Deviazione standard dei valori di carico, valore tipico	mg	0.0018	0.005	0.0025
Deviazione della linearità				
Tolleranza	mg	0.012	0.015	0.02
Valore tipico	mg	0.005	0.006	0.005
Deviazione quando il carico è decentrato, posizioni secondo OIML R76				
Peso del test	g	10	10	20
Tolleranza	mg	0.015	0.02	0.02
Valore tipico	mg	0.006	0.008	0.01
Deriva della sensibilità tra +10° C e +30° C	ppm/K	1	1	1
Capacità massima della tara: Meno del 100% della capacità massima				
Classe di precisione secondo la direttiva 2014   31   EU		I	1	1
Intervallo della scala di verifica (e) secondo la direttiva2014   31   EU	mg	1	1	1
Carico minimo (Min) secondo la Direttiva 2014   31   EU	mg	0.1	0.1	0.1
Peso minimo secondo USP (United States Pharmacopeia), cap. 41 e Ph.I	Eur. 2.1.7			
Peso minimo ottimale	mg	0.82	0.82	0.82
Peso minimo tipico	mg	1.4	1.4	1.4
Tempo di stabilizzazione tipico	S	3.5	3.5   2.5	3.5
Tempo di misurazione tipico	S	10	10   6	10
Peso di calibrazione consigliato				
Carico di prova esterno	g	20	20	50
Carico di prova esterno		E2	E2	E2
isoCAL				
Variazione di temperatura	K	1.5	1.5	1.5
Periodo di tempo	h	12	12	12
Dimensioni				
MCE   MCA Modulo di pesatura (L × P × A)**	mm	486   510×240×302	486   510×240×302	486   510×240×302
Dimensioni del piatto di pesata	mm	Ø 50	Ø 50	Ø 50
Peso, ca.*	kg	15	15	15

 $<sup>^{\</sup>star}$  a seconda delle dimensioni del piatto di pesata, del filtro del piatto di pesata e del paravento

### Moduli di Pesatura Cubis® II Microbilance ad Alta Capacità 0,001 - 0,002 mg

1			
	Unità	66P	116S
Intervallo di scala (d)	mg	0.01   0.001	0.002
Capacità massima (Max)	g	61   12	111
Ripetibilità fino al 5% del carico			
Deviazione standard dei valori di carico, tolleranza	mg	0.002	0.004
Deviazione standard dei valori di carico Valore tipico	mg	0.0007	0.0025
Ripetibilità vicina al massimo			
Deviazione standard dei valori di carico, tolleranza	mg	0.01	0.01
Deviazione standard dei valori di carico, valore tipico	mg	0.006	0.005
Deviazione della linearità			
Tolleranza	mg	0.02	0.03
Valore tipico	mg	0.008	0.02
Deviazione quando il carico è decentrato, posizioni secondo OIML R76			
Peso del test	g	20	50
Tolleranza	mg	0.03	0.03
Valore tipico	mg	0.012	0.02
Deriva della sensibilità tra +10° C e +30° C	ppm/K	1	1
Capacità massima della tara: Meno del 100% della capacità massimA			
Classe di precisione secondo la direttiva 2014   31   EU		I	I
Intervallo della scala di verifica (e) secondo la direttiva 2014   31   EU	mg	1	1
Carico minimo (Min) secondo la Direttiva 2014   31   EU	mg	0.1	0.2
Peso minimo secondo USP (United States Pharmacopeia), cap. 41 e Ph.Eur. 2	2.1.7		
Peso minimo ottimale	mg	0.82	1.64
Peso minimo tipico	mg	1.4	5.0
Tempo di stabilizzazione tipico	S	3.5   2.5	3.5
Tempo di misurazione tipico	S	10   6	8
Peso di calibrazione consigliato			
Carico di prova esterno	g	50	50
Classe di precisione, secondo OIML R111-1		E2	E2
isoCAL			
Variazione di temperatura	K	1.5	1.5
Periodo di tempo	h	12	12
Dimensioni			
MCE   MCA Modulo di pesatura (L × P × A)*	mm	486   510×240×302	510 x 240 × 302
Dimensioni del piatto di pesata	mm	Ø 50	
Peso, ca.*	kg	15	
+ 1 1 H P 2 2 1 1 1 2 0 P 3 1 1 1 0 P 3 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1			

 $<sup>^{\</sup>star}$ a seconda delle dimensioni del piatto di pesata, del filtro del piatto di pesata e del paravento

### Moduli di Pesatura Cubis® II Bilance Semi-Micro 0,01 mg

Bilance Semi-Micro 0,01 mg						
	Unità	226S	225S	225P	125S	125P
Intervallo di scala (d)	mg	0.005	0.01	0.01 0.1	0.01	0.01   0.1
Capacità massima (Max)	g	220	220	120 220	120	60   120
Ripetibilità fino al 5% del carico						
Deviazione standard dei valori di carico, tolleranza	mg	0.01	0.015	0.015	0.015	0.015
Deviazione standard dei valori di carico, valore tipico	mg	0.004	0.007	0.007	0.007	0.007
Ripetibilità vicina al massimo						
Deviazione standard dei valori di carico, tolleranza	mg	0.025	0.025	0.06	0.025	0.06
Deviazione standard dei valori di carico, valore tipico	mg	0.015	0.015	0.02	0.015	0.02
Deviazione della linearità						
Tolleranza	mg	0.07	0.07	0.1	0.07	0.15
Valore tipico	mg	0.03	0.03	0.03	0.03	0.1
Deviazione quando il carico è decentrato, posizioni secondo OIML R	R76					
Peso del test	g	100	100	100	50	50
Tolleranza	mg	0.12	0.15	0.2	0.12	0.2
Valore tipico	mg	0.04	0.05	0.06	0.04	0.1
Deriva della sensibilità tra +10° C e +30° C	ppm/K	1	1	1	1	1
Capacità massima della tara: Meno del 100% della capacità massima	ı					
Classe di precisione secondo la direttiva 2014   31   EU		I	I	I	I	I
Intervallo della scala di verifica (e) secondo la direttiva 2014   31   EU	mg	1	1	1	1	1
Carico minimo (Min) secondo la Direttiva 2014   31   EU	mg	1	1	1	1	1
Peso minimo secondo USP (Farmacopea degli Stati Uniti), cap. 41						
Peso minimo ottimale	mg	4.1	8.2	8.2	8.2	8.2
Peso minimo tipico	mg	8.0	13.0	13.0	13.0	13.0
Tempo di stabilizzazione tipico	S	1.5	1.5	1.5	1.5	2
Tempo di misurazione tipico	S	6	4	4	4	6
Peso di calibrazione consigliato						
Carico di prova esterno	g	200	200	200	100	100
Classe di precisione, secondo OIML R111-1		E2	E2	E2	E2	E2
isoCAL						
Variazione di temperatura	K	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
Periodo di tempo	h	12	12	12	12	12
Dimensioni						
MCE   MCA Modulo di pesatura (L × P × A)*	mm		301×240×	·301		404×240×373
MCE Modulo elettronico (L×L×A)	mm	-	-	-	-	315×240×61
MCA Modulo elettronico (L×L×A)	mm	-	-	-	-	355×240×61
Dimensioni del piatto di pesata	mm	Ø 50	Ø 90			85×85
Peso, ca.*	kg		15			10.2   11.7

 $<sup>^{\</sup>star}$ a seconda delle dimensioni del piatto di pesata, del filtro del piatto di pesata e del paravento

<sup>\*\*</sup>II modulo 125P ha dimensioni diverse dalle altre bilance a 5 cifre (vedere Dimensioni della bilancia)

### Moduli di Pesatura Cubis® II Bilance Analitiche 0,1 mg

	Unità	524S	524P	324S	324P	2245	124S
Intervallo di scala (d)	mg	0.1	0.1   0.2   0.5	0.1	0.1 0.2 0.5	0.1	0.1
Capacità massima (Max)	g	520	120 240 520	320	80 160 320	220	120
Ripetibilità fino al 5% del carico							
Deviazione standard dei valori di carico, tolleranza	mg	0.08	0.08	0.08	0.08	0.07	0.1
Deviazione standard dei valori di carico, valore tipico	mg	0.04	0.04	0.04	0.04	0.05	0.05
Ripetibilità vicina al massimo							
Deviazione standard dei valori di carico, tolleranza	mg	0.1	0.15	0.1	0.1	0.07	0.1
Deviazione standard dei valori di carico, valore tipico	mg	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
Deviazione della linearità							
Tolleranza	mg	0.4	0.5	0.3	0.5	0.2	0.2
Valore tipico	mg	0.2	0.2	0.2	0.2	0.13	0.13
Deviazione quando il carico è decentrato, posizioni secondo	OIML R76						
Peso del test	g	200	200	200	200	100	50
Tolleranza	mg	0.3	0.4	0.3	0.4	0.2	0.2
Valore tipico	mg	0.2	0.2	0.2	0.2	0.12	0.12
Deriva della sensibilità tra +10° C e +30° C	ppm/K	1	1	1	1	1	1
Capacità massima della tara: Meno del 100% della capacità n	nassima						
Classe di precisione secondo la direttiva 2014   31   EU		1	I	I	I	I	I
Intervallo della scala di verifica (e) secondo la direttiva 2014   31   EU	mg	1	1	1	1	1	1
Carico minimo (Min) secondo la Direttiva 2014   31   EU	mg	10	10	10	10	10	10
Peso minimo secondo USP (Farmacopea degli Stati Uniti), ca	ър. 41						
Peso minimo ottimale	mg	82	82	82	82	82	82
Peso minimo tipico	mg	82	82	82	82	100	100
Tempo di stabilizzazione tipico	S	1	1	1	1	1	1
Tempo di misurazione tipico	S	3	3	3	3	3	3
Peso di calibrazione consigliato							
Carico di prova esterno	g	500	500	300	300	200	100
Classe di precisione, secondo OIML R111-1		E2	E2	E2	E2	E2	E2
isoCAL							
Variazione di temperatura	K	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
Periodo di tempo	h	6	6	12	12	12	12
Dimensioni							
Modulo di pesatura (L × L × A)*	mm			425×24	0×373		
Dimensioni del piatto di pesata	mm			85×85			

<sup>\*</sup> a seconda delle dimensioni del piatto di pesata, del filtro del piatto di pesata e del parvento

	Unità	5203S	5203P	3203S	2203S	2203P	1203S
ntervallo di scala (d)	mg	1	1 2 5	1	1	1 10	1
Capacità massima (Max)	g	5200	1200 2400  5200	3200	2200	1010 2200	1200
Ripetibilità fino al 5% del carico							
Deviazione standard dei valori di carico, tolleranza	mg	1	1	1	0.7	0.7	0.7
Deviazione standard dei valori di carico, valore tipico	mg	0.6	0.6	0.6	0.5	0.5	0.5
Ripetibilità vicina al massimo							
Deviazione standard dei valori di carico, tolleranza	mg	1	1	1	1	1	0.7
Deviazione standard dei valori di carico, valore tipico	mg	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
Deviazione della linearità							
Tolleranza	mg	5	5	5	3	5	2
Valore tipico	mg	2	3	2	2	3	1
Deviazione quando il carico è decentrato, posizioni secondo O	IML R76						
Peso del test	g	2000	2000	1000	1000	1000	500
l'olleranza	mg	2	2	2	2	3	2
Valore tipico	mg	1	1	1	1	2	1
Deriva della sensibilità tra +10° C e +30° C	ppm/K	1	1	1	1	1	1.5
Capacità massima della tara: Meno del 100% della capacità ma	ssima						
Classe di precisione secondo la direttiva 2014   31   EU		1	I	ļ	I	I	I
ntervallo della scala di verifica (e) secondo la direttiva 2014   31   EU	mg	10	10	10	10	10	10
Carico minimo (Min) secondo la Direttiva 2014   31   EU	mg	100	100	100	100	100	100
Peso minimo secondo USP (Farmacopea degli Stati Uniti), cap.	. 41						
Peso minimo ottimale	mg	820	820	820	820	820	820
Peso minimo tipico	mg	1200	1200	1200	1000	1000	1000
Tempo di stabilizzazione tipico	S	1	1	1	1	1	1
Tempo di misurazione tipico	S	2	2	2	1.5	1.5	1.5
Peso di calibrazione consigliato							
Carico di prova esterno	g	5000	5000	3000	2000	1000	1000
Classe di precisione, secondo OIML R111-1		E2	E2	E2	E2	E2	E2
soCAL							
Variazione di temperatura	K	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
Periodo di tempo	h	6	6	6	12	12	12
Dimensioni							
Modulo di pesatura (L × L × A)*	mm			425×240	0×122 284	373	
Dimensioni del piatto di pesata	mm			140×140	)		
		5.9 7.5 9.4 10.2					

 $<sup>^{\</sup>star}$  a seconda delle dimensioni del piatto di pesata, del filtro del piatto di pesata e del paravento

	Unità	623S	623P	323S	14202S	14202P
Intervallo di scala (d)	mg	1	1 2 5	1	10	10 20 50
Capacità massima (Max)	g	620	150 300  620	320	14200	3500 7000  14200
Ripetibilità fino al 5% del carico						
Deviazione standard dei valori di carico, tolleranza	mg	0.7	1	0.7	10	10
Deviazione standard dei valori di carico, valore tipico	mg	0.4	0.4	0.4	5	5
Ripetibilità vicina al massimo						
Deviazione standard dei valori di carico, tolleranza	mg	0.7	1	0.7	10	10
Deviazione standard dei valori di carico, valore tipico	mg	0.5	0.5	0.5	5	5
Deviazione della linearità						
Tolleranza	mg	2	5	2	30	50
Valore tipico	mg	0.6	1.5	0.6	10	20
Deviazione quando il carico è decentrato, posizioni secondo OIN	4L R76					
Peso del test	g	200	200	200	5000	5000
Tolleranza	mg	2	4	2	20	40
Valore tipico	mg	1	3	1	10	10
Deriva della sensibilità tra +10° C e +30° C	ppm/K	2	2	2	1.5	1.5
Capacità massima della tara: Meno del 100% della capacità mass	sima					
Classe di precisione secondo la direttiva 2014   31   EU		II	II	II	ĺ	I
Intervallo della scala di verifica (e) secondo la direttiva 2014   31   EU	mg	10	10	10	100	100
Carico minimo (Min) secondo la Direttiva 2014   31   EU	mg	20	20	20	1000	1000
Peso minimo secondo USP (Farmacopea degli Stati Uniti), cap. 4	11					
Peso minimo ottimale	mg	820	820	820	8200	8200
Peso minimo tipico	mg	820	820	820	8200	8200
Tempo di stabilizzazione tipico	S	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
Tempo di misurazione tipico	S	1	1	1	1.5	1.5
Peso di calibrazione consigliato						
Carico di prova esterno	g	500	500	200	14000	14000
Classe di precisione, secondo OIML R111-1		E2	E2	E2	E2	E2
isoCAL						
Variazione di temperatura	K	2	2	2	1.5	1.5
Periodo di tempo	h	12	12	12	6	6
Dimensioni						
Modulo di pesatura (L × L × A)*	mm	425×240	0×122 284 37	3	425×240	×95
Dimensioni del piatto di pesatura	mm	140×140 206×206				
		1	5.9 7.5 9.4 10.2 5.4			

 $<sup>^{\</sup>star}$  a seconda delle dimensioni del piatto di pesatura, del filtro del piatto di pesatura e del paravento

	Unità	10202S	8202S	6202S	6202P	5202S	4202S	2202
Intervallo di scala (d)	mg	10	10	10	10 20 50	10	10	10
Capacità massima (Max)	g	10200	8200	6200	1500  3000 6200	5200	4200	2200
Ripetibilità fino al 5% del carico								
Deviazione standard dei valori di carico, tolleranza	mg	7	7	7	7	6	7	7
Deviazione standard dei valori di carico, valore tipico	mg	5	4	4	4	2	4	4
Ripetibilità vicina al massimo								
Deviazione standard dei valori di carico, tolleranza	mg	7	7	7	40	6	7	7
Deviazione standard dei valori di carico, valore tipico	mg	5	4	4	15	2	4	4
Deviazione della linearità				,				
Tolleranza	mg	20	20	20	50	10	20	20
Valore tipico	mg	6	6	6	20	5	6	6
Deviazione quando il carico è decentrato, posizioni s	secondo	OIML R76						
Peso del test	g	5000	5000	2000	2000	2000	2000	1000
Tolleranza	mg	20	30	20	30	10	30	20
Valore tipico	mg	10	10	10	30	5	10	10
Deriva della sensibilità tra +10° C e +30° C	ppm/K	1.5	2	2	2	2	2	2
Capacità massima della tara: Meno del 100% della ca	apacità n	nassima		,				
Classe di precisione secondo la direttiva 2014   31   EU		II	II	II	II	I	II	II
Intervallo della scala di verifica (e) secondo la direttiva 2014   31   EU	mg	100	100	100	100	100	100	100
Carico minimo (Min) secondo la Direttiva 2014   31   EU	mg	1000	500	500	500	1000	500	500
Peso minimo secondo USP (Farmacopea degli Stati	Uniti), ca	p. 41						
Peso minimo ottimale	mg	8200	8200	8200	8200	8200	8200	8200
Peso minimo tipico	mg	8200	8200	8200	8200	8200	8200	8200
Tempo di stabilizzazione tipico	S	0.8	1	1	1	0.8	1	0.8
Tempo di misurazione tipico	S	1.5	1.5	1.5	1.5	1	1	1
Peso di calibrazione consigliato								
Carico di prova esterno	g	10000	7000	5000	5000	5000	3000	1500
Classe di precisione, secondo OIML R111-1		E2	E2	E2	E2	E2	E2	E2
isoCAL								
Variazione di temperatura	K	1.5	2	2	2	2	2	2
Periodo di tempo	h	6	12	12	12	12	12	12
Dimensioni								
Modulo di pesatura (L × L × A)*	mm			425×240	×95	425x240 x122 284  373	425×240	×95
Dimensioni del piatto di pesatura	mm			206×206		140×140	206×206	ı
Peso, circa.*	kg			5.4		5.9   7.5	5.4	

<sup>\*</sup> a seconda delle dimensioni del piatto di pesata, del filtro del piatto di pesata e del paravento

2.14.1.00 4.1.1.00.0.0.10					
	Unità	1202S	12201S	8201S	5201S
ntervallo di scala (d)	mg	10	100	100	100
Capacità massima (Max)	g	1200	12200	8200	5200
Ripetibilità fino al 5% del carico					
Deviazione standard dei valori di carico, tolleranza	mg	7	50	50	50
Deviazione standard dei valori di carico, valore tipico	mg	4	20	20	20
Ripetibilità vicina al massimo					
Deviazione standard dei valori di carico, tolleranza	mg	7	50	50	50
Deviazione standard dei valori di carico, valore tipico	mg	4	20	20	20
Deviazione della linearità					
Peso del test	mg	20	100	100	100
Valore tipico	mg	6	30	30	20
Deviazione quando il carico è decentrato, posizioni secondo OIML R76	1				
Tolleranza	g	500	5000	5000	2000
Tolleranza	mg	20	200	200	200
Valore tipico	mg	10	100	100	100
Deriva della sensibilità tra +10° C e +30° C	ppm/K	2	4	4	4
Capacità massima della tara: Meno del 100% della capacità massima				,	
Classe di precisione secondo la direttiva 2014   31   EU			II	II	II
Intervallo della scala di verifica (e) secondo la direttiva 2014   31   EU	mg	100	1000	1000	1000
Carico minimo (Min) secondo la Direttiva 2014   31   EU	mg	500	5000	5000	5000
Peso minimo secondo USP (Farmacopea degli Stati Uniti), cap. 41					
Peso minimo ottimale	mg	8200	82000	82000	82000
Peso minimo tipico	mg	8200	82000	82000	82000
Tempo di stabilizzazione tipico	S	0.8	0.8	0.8	0.8
Tempo di misurazione tipico	S	1	1	1	1
Peso di calibrazione consigliato					
Carico di prova esterno	g	700	12000	8000	5000
Classe di precisione, secondo OIML R111-1		E2	F1	F1	F1
soCAL					
Variazione di temperatura	K	2	4	4	4
Periodo di tempo	h	6	12	12	12
Dimensioni					
Modulo di pesatura (L × L × A)*	mm		42	5×240×95	
Dimensioni del piatto di pesata	mm		200	5×206	
Peso, ca.*	kg		5.4		

 $<sup>^{\</sup>star}$  a seconda delle dimensioni del piatto di pesata, del filtro del piatto di pesata e del paravento

### Moduli di Pesatura Cubis® II Bilance ad Alta Capacità

bliance ad Arta Capacita						
	Unità	32202P	70201S	50201S	36201S	36201P
Intervallo di scala (d)	mg	10   100	100	100	100	100 1000
Capacità massima (Max)	g	4200 32200	70200	50200	36200	10200 3620
Ripetibilità fino al 5% del carico						
Deviazione standard dei valori di carico, tolleranza	mg	40	100	100	100	100
Deviazione standard dei valori di carico, valore tipico	mg	20	40	40	20	20
Ripetibilità vicina al massimo						
Deviazione standard dei valori di carico, tolleranza	mg	40   100	100	100	100	100
Deviazione standard dei valori di carico, valore tipico	mg	20 50	40	40	20	20
Deviazione della linearità						
Tolleranza	mg	200	500	500	200	200
Valore tipico	mg	100	150	150	100	100
Deviazione quando il carico è decentrato, posizioni second	o OIML R76					
Peso del test	g	10000	20000	20000	10000	10000
Tolleranza	mg	200	500	500	300	300
Valore tipico	mg	100	300	300	200	200
Deriva della sensibilità tra +10° C e +30° C	ppm/K	2	2	2	2	2
Capacità massima della tara: Meno del 100% della capacità	massima					
Classe di precisione secondo la direttiva 2014   31   EU		_	II	II	II	II
Intervallo della scala di verifica (e) secondo la direttiva 2014   31   EU	mg	-	1000	1000	1000	1000
Carico minimo (Min) secondo la Direttiva 2014   31   EU	mg	-	5000	5000	5000	5000
Peso minimo secondo USP (Farmacopea degli Stati Uniti),	cap. 41					
Peso minimo ottimale	mg	8200	82000	82000	82000	82000
Peso minimo tipico	mg	8200	82000	82000	82000	82000
Tempo di stabilizzazione tipico	S	2	1.5	1.5	1.5	1.5
Tempo di misurazione tipico	S	2	1.5	1.5	2	2
Peso di calibrazione consigliato						
Carico di prova esterno	g	30000	70000	50000	30000	30000
Classe di precisione, secondo OIML R111-1		F1	F1	F1	F1	F1
isoCAL						
Variazione di temperatura	K	2	2	2	4	4
Periodo di tempo	h	12	12	12	12	12
Dimensioni						
Modulo di pesatura $(L \times L \times A)^*$	mm	412×400 x 159		412×	400×126	
Dimensioni del piatto di pesata	mm	Ø 233		400×	300	
Peso, ca.*	kg	17.1		15.8		

 $<sup>^{\</sup>star}$  a seconda delle dimensioni del piatto di pesatura, del filtro del piatto di pesatura e del paravento

### Moduli di Pesatura Cubis® II Bilance ad Alta Capacità

Dilance ad Arta Capacita					
	Unità	20201S	11201S	70200S	36200S
Intervallo di scala (d)	mg	100	100	1000	1000
Capacità massima (Max)	g	20200	11200	70200	36200
Ripetibilità fino al 5% del carico					
Deviazione standard dei valori di carico, tolleranza	mg	100	100	500	500
Deviazione standard dei valori di carico, valore tipico	mg	20	20	200	200
Ripetibilità vicina al massimo					
Deviazione standard dei valori di carico, tolleranza	mg	100	100	500	500
Deviazione standard dei valori di carico, valore tipico	mg	20	20	200	200
Deviazione della linearità					
Tolleranza	mg	200	200	1000	1000
Valore tipico	mg	60	60	200	200
Deviazione quando il carico è decentrato, posizioni secondo OIML R7	6				
Peso del test	g	5000	5000	20000	10000
Tolleranza	mg	300	300	1000	1000
Valore tipico	mg	200	200	600	500
Deriva della sensibilità tra +10° C e +30° C	ppm/K	2	2	3	3
Capacità massima della tara: Meno del 100% della capacità massima					
Classe di precisione secondo la direttiva2014   31   EU		II	II	II	П
Intervallo della scala di verifica (e) secondo la direttiva 2014   31   EU	mg	1000	1000	10000	1000
Carico minimo (Min) secondo la Direttiva 2014   31   EU	mg	5000	5000	50000	50000
Peso minimo secondo USP (Farmacopea degli Stati Uniti), cap. 41					
Peso minimo ottimale	mg	82000	82000	820000	820000
Peso minimo tipico	mg	82000	82000	820000	820000
Tempo di stabilizzazione tipico	S	1.5	1.5	1	1
Tempo di misurazione tipico	S	2	2	1.2	1.2
Peso di calibrazione consigliato					
Carico di prova esterno	g	20000	10000	70000	30000
Classe di precisione, secondo OIML R111-1		F1	F1	F1	F1
isoCAL					
Variazione di temperatura	K	4	4	2	4
Periodo di tempo	h	12	12	12	12
Dimensioni					
Modulo di pesatura (L × L × A)*	mm		412×40	00×126	
Dimensioni del piatto di pesata	mm		400×30	00	
Peso, ca.*	kg		15.8		
* a coconda della dimensioni del piatto di possta, del filtro del piatto di possta a del paravento			,		

 $<sup>^{\</sup>star}$  a seconda delle dimensioni del piatto di pesata, del filtro del piatto di pesata e del paravento

## Technical Specifications

### Dati elettrici

		Bilance ultra-micro, micro, analitiche, di precisione e ad alta capacità	Micro e semi-micro ad alta capacità bilanci	
	Unità	Valore	Valore	
Primario				
Alimentazione CA in ingresso	V	100-240 (±10%)	100-240 (±10%)	
Frequenza	Hz	50-60 (±5%)	47-63	
Assorbimento di corrente, massimo	А	1.0	0.8	
Categoria di sovratensione secondo IEC 60664-1		II	II	
Livello di inquinamento secondo IEC 61010-1  IEC 60664-1		2	2	
Alimentazione del dispositivo (secondariO)				
Tensione CC max	V	14.25–15.75 a 2 Adi corrente di uscita	15 ± 15% a 4.3 A corrente di usci ta	
Potenza, massima	W	30	64.5	
Cavo di alimentazione		Secondo IEC 60320-1/C14: spina a 3 poli, a due lati, specifica per il paese	Secondo la norma IEC 60320-1 C13   C14, con spina IEC a 3 poli e con spina di alimen- tazione specifica per il paese.	
Sicurezza delle apparecchiature elettriche		Secondo la norma EN 61010-1 / IE sicurezza per apparecchi elettrici d laboratorio - Parte 1: Prescrizioni g	li misura, controllo e	
Compatibilità elettromagnetica				
Immunità alle interferenze		Adatto all'uso in aree industriali		
Emissioni transitorie		Classe B; adatto all'uso in aree residenziali e in aree direttamente collegate a una rete a bassa tensione che alimenta (anche) edifici residenziali		
Condizioni ambientali				
Sale da laboratorio standard				
Luogo di installazione secondo la norma IEC 60259-1, altitudine massima sul livello del mare	m	3000	3000	
Solo per uso interno				
Temperatura				
In funzione	°C	+5 - +40	+10 - +30	
In funzione per i dispositivi conformi: vedere le informazioni riportate sulla targhetta identificativa del dispositivo.				
Durante lo stoccaggio e il trasporto	°C	-20 - +60		
Umidità relativa				
A temperature fino a 31° C	%	80	80	
Poi diminuzione lineare dall'80% a 31° C al 50% a 40° C				

Assenza di calore da sistemi di riscaldamento o luce solare diretta, correnti d'aria da finestre, sistemi di condizionamento o porte aperte, vibrazioni, aree a "traffico intenso" (pedonale), campi elettromagnetici, aria secca

#### Interfaces

#### Specifiche per l'interfaccia COM-RS232

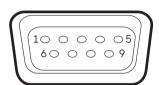
Tipo di interfaccia: Interfaccia seriale

Funzionamento dell'interfaccia: full duplex

Livello: RS232

Connessione: Connettore D-sub, 9 pin

Assegnazione dei pin:



Pin 1: Non assegnato

Pin 2: Uscita dati (TxD)

Pin 3: Ingresso dati (RxD)

Pin 4: Non assegnato

Pin 5: Massa interna Pin

Pin 6: Non assegnato

Pin 7: Clear to Send (CTS)

Pin 8: Request to Send (RTS)

Pin 9: Non assegnato

#### Specifiche dell'interfaccia USB-A

Comunicazione: Host USB (master)

Dispositivi collegabili: Stampanti Sartorius, chiavette USB con aggiornamento software

#### Specifiche per l'interfaccia USB-B

Comunicazione: Dispositivo USB (slave)

Tipo di interfaccia: Interfaccia seriale virtuale (virtual COM-port, VCP) e comunicazione "PC direct"

#### Specifiche per l'interfaccia USB-C (micro e semi-micro bilance ad alta capacità) Comunicazione: Porta

Rivolta verso il basso (DFP), host USB (Master)

Comunicazione: Collegamento RS232 con l'accessorio YCC-USB-C-D09M

 $^{\star}$  Cavo adattatore RS232 YCC-USB-C-D09M disponibile per le bilance micro e semi-micro ad alta capacità

#### I Materiali

Alloggiamento: Alluminio pressofuso, plastica PBT, vetro float Optiwhite e acciaio inox 1.4401 | 1.4404, maniglie PA, finiture in

Alluminio Unità di controllo: Alluminio pressofuso, verniciato, vetro float e plastica PBT, PP

#### Orologio integrato

Deviazione massima al mese (RTC): 30 s

#### Batteria di backup

Batteria al litio: tipo CR2032

Durata di vita a temperatura ambiente, minimo: 10 anni

#### Valore della memoria Alibi

Numero massimo di record di dati: 300.000

#### Audit-Trail memoria

Numero massimo di punti dati: 300,000

### Pacchetti Software

Codice	Articolo
QP1	Pacchetto QApp Pharma
QP2	Pacchetto QApp Applicazioni avanzate
QP3	Utilità del pacchetto QApp
QP4	Connettività del pacchetto QApp
QP10	Pacchetto QApp Hardware

### Bozza di scudi

Codice	Articolo
0	Piatto di pesata piano in acciaio inox senza paravent
A	Paravento automatico motorizzato in vetro con capacità di apprendimento per un funzionamento semplice e una facile personalizzazione in base alle mutevoli esigenze delle diverse applicazioni
E	Paravento manuale in vetro per bilance di precisione
F	Paravento manuale in acciaio inox per la pesatura di filtri con diametro fino a 50 mm (piatti per filtri da 75 mm e 90 mm opzionali)
I	Oltre alle caratteristiche della versione A con incluso anche uno ionizzatore integrato per eliminare le cariche elettrostatiche di disturbo sui campioni e sui contenitori di tara
M	Paravento automatico, motorizzato, rotondo in vetro al 100% con capacità di apprendimento per bilance ultra-micro e microbilance
R	Piatto di pesata in acciaio inox con schermo di protezione (rimovibile, senza componenti in vetro) per tutte le bilance di precisione
U	Camera di pesatura analitica manuale in vetro, con porte ad apertura dolce che consentono un accesso senza ostacoli alla camera di pesatura senza ingombranti montanti
D	Paravento manuale in vetro con ionizzatore e motori autorizzabili

## Dimensioni interne del paravento

Bozza della versione	Profondità (mm)	Altezza (mm)	Larghezza (mm)
dello scudo			
F	-	33	Ø 109
М	-	67	Ø 80
U	191	261	193
I e A**	154	250	192
E	191	172	193
R	154	275	154
D	159	234	185

<sup>\*\*</sup> max. 500.000 cicli di apertura/chiusura garantiti se sottoposti a manutenzione a intervalli regolari di 100.000 cicli

## Approvazioni

Codice	Articolo
SØØ	Versione standard non verificata, tutte le unità
SØ1	Versione standard non verificata, solo unità metriche
CCN	Bilancia con certificato di omologazione per la Cina
CEU	Equilibrio verificato con il certificato di omologazione CE (per l'UE, eccetto la Francia)
CFR	Bilancia verificata con certificato di omologazione CE solo per la Francia
OBR	Bilancia con certificato di omologazione per il Brasile
OIN	Bilancia con certificato di omologazione per l'India
OJP	Bilancia con certificato di omologazione per il Giappone
ORU	Bilancia con certificato di omologazione per la Russia

## Accessori

Stampanti e Comunicazione	Quantità	Cat. No.
Stampante termica a trasferimento termico per stampe GMP   GLP su carta continua ed etichette	1	YDP30
Stampante a trasferimento termico da laboratorio YDP30 con connessione USB ed Ethernet	1	YDP30-NET
Adattatore USB nano wireless	1	YWLAN01MS
Router WIFI Nano	1	YWLAN02MS
Nastro carta e inchiostro standard, set, 90 m, per YDP30	1	69Y03285
Nastro carta e inchiostro autoadesivo, 90 m, per YDP30	1	69Y03286
Carta termica standard, rotolo da 24 m, per YDP30   YDP40	5	69Y03287
Carta termica autoadesiva, rotolo da 13 m, per YDP30	5	69Y03288
Etichette autoadesive per YDP30		
58 mm×100 mm	350	69Y03094
58 mm×76 mm	500	69Y03093
58 mm×30 mm	1000	69Y03092
Display ed elementi di ingresso e uscita		
MCE Display	1	69MS0218
Testa di visualizzazione MCA per bilance con paravento automatico	1	69MS0212
Testa di visualizzazione MCA per bilance senza paravento automatico	1	69MS0215
Display MCA per bilance ad alta capacità (incluso adattatore per brevi distanze)	1	69MS0216
Sensore di movimento con cavo di collegamento USB	1	YHS02USB
Stativo per display per celle di pesatura con intervallo di scala di 100 mg   1 g e capacità di pesatura > 20 kg per il sollevamento dell'unità operativa	1	YDH04MS
Stativo per display per celle di pesatura con intervallo di scala di 10 mg   100 mg per il sollevamento dell'unità operativa	1	YDH03MS
Lettore di codici a barre e QR con USB	1	YBR05
Interruttore a pedale per paravento, tara, stampa	1	YFS02

## Accessori (continua)

Accessor (continua)		
Hardware per la taratura delle pipette (bilance analitiche)	Quantità	Cat. No.
Kit di calibrazione delle pipette (hardware). Consiste in una trappola per l'umidità e in tutti gli adattatori necessari	1	YCP04MS
Kit per la Determinazione della Densità		
Kit per la determinazione della densità di solidi e liquidi per moduli di pesatura da 0,1 e 0,01 mg	1	YDK03MS
Kit per la determinazione della densità di solidi e liquidi per moduli di pesata da 1 mg	1	YDK04MS
Piatti di pesatura, ionizzatore e navicelle di pesatura		
Piatto a griglia per modello con intervallo di scala di 10 mg o 100 mg per la pesatura in cappe da lab- oratorio, armadi di pesatura di sicurezza e banchi di lavoro, superficie di attacco al vento ridotta del piatto di pesatura, sostituisce il piatto standard	1	YWP07MS
Piatto di pesata antistatico, diametro 100 mm, per modulo di pesata per bilance semi-micro e analitiche con intervallo di scala di 0,1 mg o 0,01 mg	1	YWP04MS
Piatto di pesata in titanio per filtri, diametro 52 mm, per bilance ultra-micro e micro solo insieme al paravento F	1	YSH34
Piatto di pesata in titanio per filtri, diametro 75 mm, per modelli di bilance ultra-micro o micro solo in combinazione con il paravento F	1	YSH35
Portaprovette Safe-lock per provette di reazione fino a 2 mL di volume, per bilance ultramicro o micro solo insieme allo scudo di protezione F	1	YSH13
Portaprovette Safe-lock per provette di reazione, fino a 2 mL di volume, per bilance analitiche	1	YSH15
Portaprovette Safe-lock per provette di reazione più grandi fino a 5 mL di volume, per bilance analitiche	1	YSH19
Supporto per provette coniche, da centrifuga, a fondo tondo e per provette fino a 40 mL di volume, per bilance analitiche	1	YSH23
Supporto per recipienti di titolazione, matracci a fondo tondo e provette con diametro fino a 50 mm, per bilance analitiche	1	YSH37
Piatto di pesata in titanio per filtri, diametro 90 mm, per modelli di bilance ultra-micro o micro, solo in combinazione con il paravento F	1	YSH36
lonizzatore a flusso d'aria per campioni caricati elettrostaticamente	1	YIB01-ODR
Ionizzatore con elettrodo a U per 230 V	1	YIB02-230V
lonizzatore con elettrodo a U per 115 V	1	YIB02-115V
Penna a ionizzazione Stat-Pen per la scarica di campioni caricati elettrostaticamente	1	YSTP01
lonizzatore compatto a U per 230 V/115 V	1	YIB03-C
Navicella di pesata in alluminio, 4,5 mg per i modelli di bilancia ultra-micro e micro bilancia	250	6565-250
Contenitore a paletta in alluminio, 52 mg per i modelli di bilancia ultra-micro e micro bilancia	50	6566-50
Bicchierino per predosaggio in acciaio al cromo-nichel, L 90 mm × L 32 mm × H 8 mm	1	641214

## Accessori (continua)

Altri Accessori	Quantità	Cat. No.
Cavo del display, 3 m, per l'installazione separata del display MCE o MCA e dell'unità di pesatura, installazione da parte del Servizio Assistenza Sartorius o in fabbrica	1	YCC01-MCD3
Cavo RS232 da 9 pin a ingresso M12 per il collegamento delle pompe Watson-Marlow 530DuN e 630DuN, 2 m	1	YCC-D09M-M12F- 2M
Cavo RS232 da 9 pin (maschio) a 9 pin (maschio) per il collegamento, ad esempio, della pompa Watson- Marlow 323Du, 2,9 m	1	YCC-D09MM-EC- 2.9M
Cavo DSUB25 DIO a USB per il collegamento, ad esempio, di una luce di segnalazione, 0,5 m	1	YCC01-MC05
Cavo di prolunga Ethernet, 1 m	1	YCC-RJ45-CAT7
Cavo di collegamento RS232C, da 9 pin maschio a 9 pin femmina, 1,5 m	1	YCC-D09MF
Gancio di pesatura sotto la bilancia per bilance di precisione con intervallo di scala di 100 mg   1 g e capacità di pesatura > 20 kg, non per modelli verificati	1	69EA0040
Sartorius Wedge, software per la comunicazione dei dati tra il PC e la bilancia	1	YSW02
Set di calibrazione per pipette microbilance	1	VF988
Segnale luminoso per i display MCE e MCA	1	VF4763
Cavo di collegamento per eBox 1,2 m   2,5 m	1	VF4755
Cavo di prolunga per torre climatica 0,8 m	1	VF4756
Cavo di prolunga per sensore di movimento 0,8 m	1	VF4757
Cavo di collegamento per il fermentatore	1	VF4758
Convertitore analogico RS232	1	VF4759
YRB11Z modificato per le Cubis® bilances	1	VF4476
Batteria esterna	1	YRB11Z
Tavole di Pesatura		
Realizzato in pietra sintetica, con smorzamento delle vibrazioni	1	YWT03
In legno con pietra sintetica	1	YWT09
Console a muro	1	YWT04
Moduli Climatici		
Modulo climatico, non calibrato, per camera di pasata tipo A e interfaccia Utente MCA	1	YCM20MC
Calibrazione di un modulo climatico YCM20MC con certificato di calibrazione DAkkS	1	YCM20DAkkS
Modulo climatico con certificato di calibrazione DAkkS per camera di pasata tipo A e interfaccia utente MCA	1	YCM20MC-DAkkS
Torretta per il modulo climatico, per il montaggio di YCM20MC; incl. modulo climatico YCM20MC; può essere adattato a tutti i modelli di moduli climatici. Moduli di pesatura Cubis <sup>o</sup> II con interfaccia utente MCA	e 1	YCM20MC-Tower

Accessori (continua) Per i moduli di pesatura 36S, 36P, 66S, 66P, 116S, 226S, 225S, 225P e 125S

Hardware opzioni*	Quantità	Cat. No.
Licenza per ionizzatore e camera di pesata motorizzata	1	QP10
Licenza per ionizzatore	1	QAPP1001
Licenza per camera di pasata motorizzata	1	QAPP1002
Paravento Interno		
Motorizzato	1	YDS125A
Manuale	1	YDS125U
Base in vetro, per ridurre l'altezza del vano di pesatura	1	YDSHR
Paravento Esterno		
Paravento esterno porta sinistra	1	YCCDSL
Paravento esterno della porta destra	1	YCCDSR
Coperchio scorrevole paravento esterno	1	YCCDSU
Paravento esterno del pannello anteriore	1	YCCDSF
Display ed Elementi di Ingresso e Uscita		
Sensore di movimento con cavo di collegamento USB	1	YHS02USB
Kit per la Determinazione della Densità		
Set per la determinazione della densità per solidi e liquidi	1	YDK03MC
Hardware per la taratura delle pipette		
Kit di calibrazione delle pipette. Comprende la trappola per l'umidità e in tutti gli adattatori necessari	1	YCP07MC
Vaschette di Pesatura e Portacampioni in Titanio		
Piatto di pesatura da 90 mm, con scanalatura	1	YWP10-3
Piatto di pesata da 50 mm, a fessura, con piastra di protezione per 50 mm	1	YWP09-3
Portacampioni regolabile per recipienti fino a 50 mL	1	YSH02-3
Per stent coronarici (fino a 38 mm)	1	YSH12-3
Per provette save-lock, 1,5 mL - 2 mL	1	YSH14-3
Per provette save-lock fino a 5 ml	1	YSH18-3
Per le fiale	1	YSH22-3
Per la pesatura delle navicelle	1	YSH26-3
Per filtri, diametro 150 mm	1	YSH30-3
Per filtri fino a 75 mm	1	YSH35-3
Per recipienti di titolazione e matracci a fondo tondo	1	YSH47-3
Per le siringhe, verticale	1	YSH46-3
Altri Accessori		
Cavo di collegamento per il display operativo, lunghezza 3 m	1	YCC01-MCD3-3
Coperchio antipolvere Cubis® II MCE ad altissima risoluzione	1	YDCC2MCE
Coperchio antipolvere Cubis® II MCA ad altissima risoluzione	1	YDCC2MCA
Kit di pulizia	1	YCK01MC

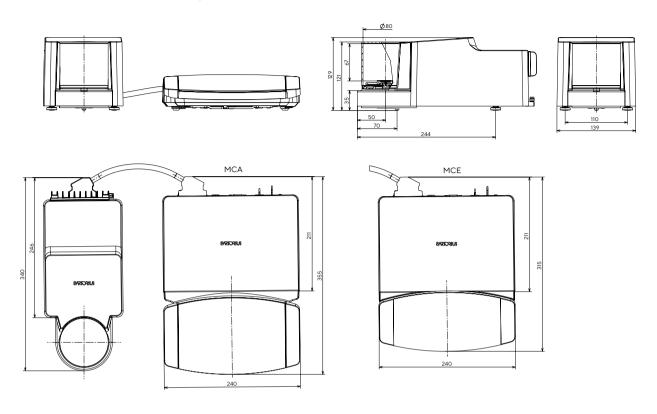
 $<sup>{}^{\</sup>star} \text{Licenza successiva all'acquisto di opzioni hardware per bilance micro e semi-micro ad alta capacità solo con MCA Display}$ 

### Accessori (continua)

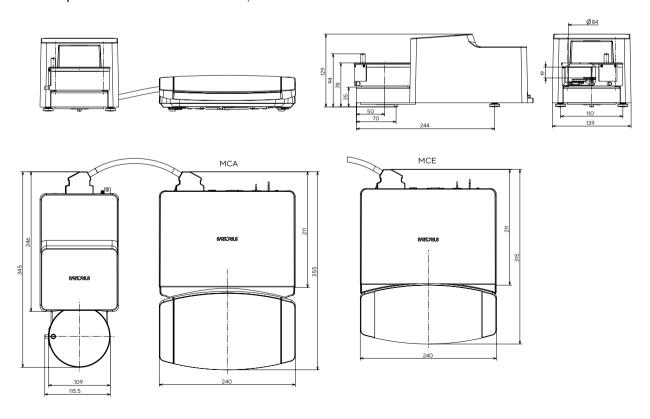
Portacampioni in titanio		Quantità	Cat. No.	Tipo di bilanciamento
Per campioni regolabile per recipienti fino a 50 mL		1	YSH02-3	Micro e semi-micro ad alta capacità
Per stent coronarici (fino a 38 mm)	7	1	YSH12-3	Micro e semi-micro ad alta capacità
	Ť		YSH10	Ultra-micro e micro
Per provette save-lock, 1,5 mL - 2 mL	<b>W</b>	1	YSH14-3	Micro e semi-micro ad alta capacità
	Ţ		YSH13	Ultra-micro e micro
	ı		YSH15	Modulo analitico e di pesatura 125P
Per provette save-lock fino a 5 ml	94	1	YSH18-3	Micro e semi-micro ad alta capacità
	Ť		YSH19	Modulo analitico e di pesatura 125P
Per le fiale		1	YSH22-3	Micro e semi-micro ad alta capacità
	Ť		YSH23	Modulo analitico e di pesatura 125P
Per la pesatura delle imbarcazioni		1	YSH26-3	Micro e semi-micro ad alta capacità
	Ť		YSH26	Modulo analitico e di pesatura 125P
Per filtri, diametro 150 mm		)	YSH30-3	Micro e semi-micro ad alta capacità
			YSH30	Modulo analitico e di pesatura 125P
Per filtri fino a 75 mm		1	YSH35-3	Micro e semi-micro ad alta capacità
			YSH35	Ultra-micro e micro
er filtri fino a 50 mm	Ĭ		YSH34	Ultra-micro e micro
Per filtri fino a 90 mm			YSH34	Ultra-micro emicro
Per recipienti di titolazione e matracci a fondo tondo		1	YSH47-3	Micro e semi-micro ad alta capacità
				Modulo analitico e di pesatura 125P
Per le siringhe, verticale	4	1	YSH46-3	Per le siringhe, verticale
			YSH46	Modulo analitico e di pesatura 125P

## Dimensioni dell'equilibrio

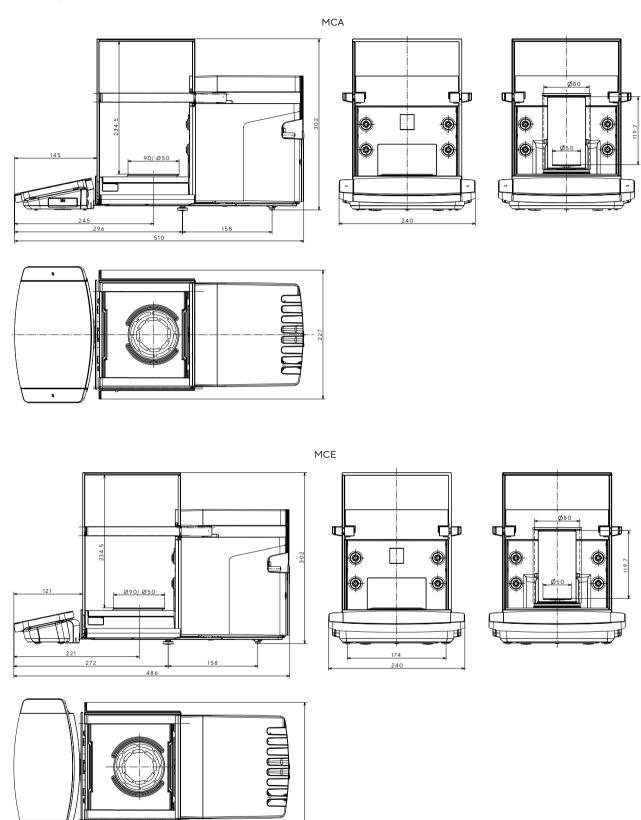
Bilancia Ultra-Micro e Micro | Tutte le dimensioni sono indicate in millimetri

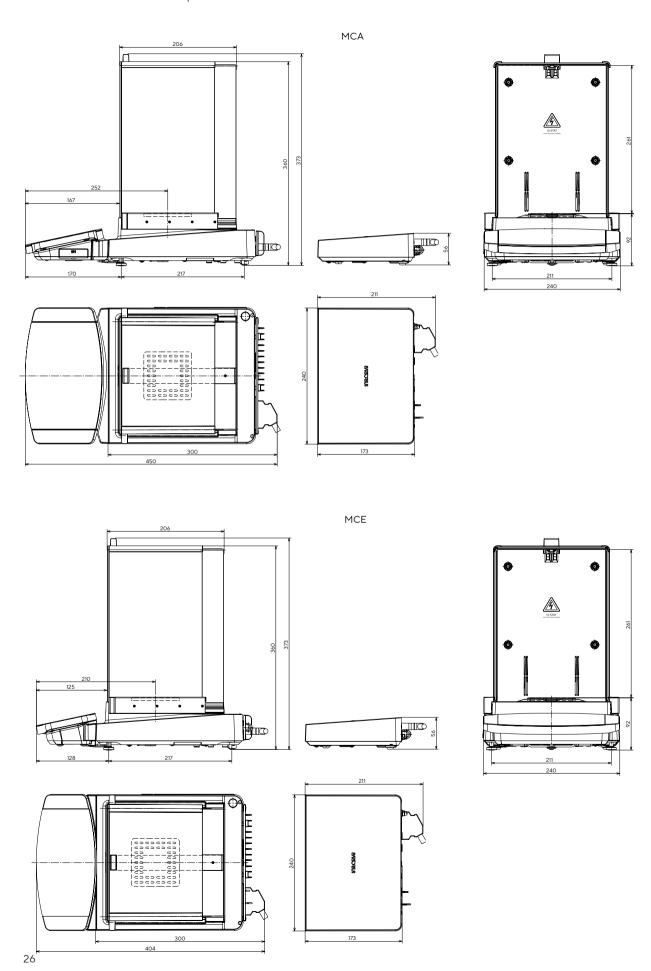


Bilancia per filtri Ultra-Micro e Micro | Tutte le dimensioni sono indicate in millimetri

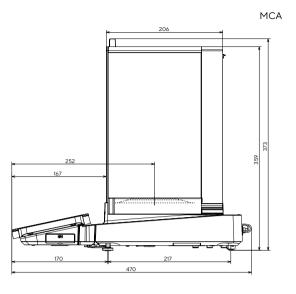


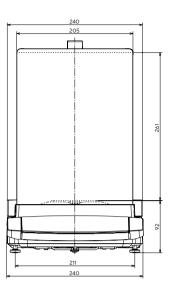
## **Bilance ad alta capacità e semimicro** | Tutte le dimensioni sono indicate in millimetri Moduli di pesatura 36S, 36P, 66S, 66P, 116S, 226S, 225S, 225P e 125S

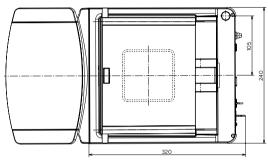


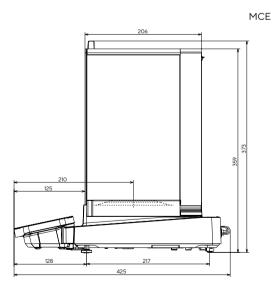


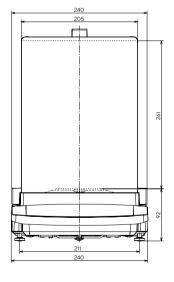
### Bilancia Analitica | Tutte le dimensioni sono indicate in millimetri

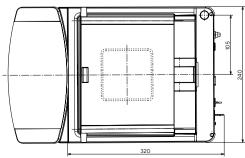


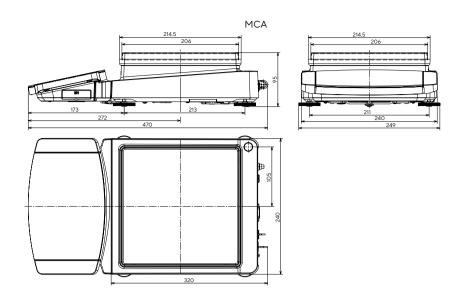


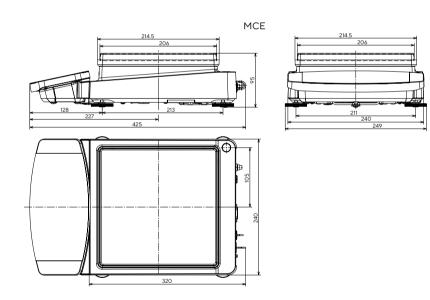




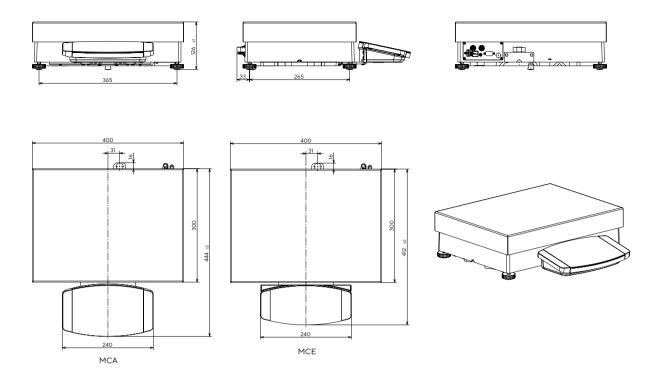








### Bilancia ad alta Capacità | Tutte le dimensioni sono indicate in millimetri



# Contattiper le Vendite e L'assistenza

Per ulteriori contatti, visitare il sito www.sartorius.com

#### Germania

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

#### Stati Uniti

Sartorius Corporation 3874 Research Park Dr. Ann Arbor, MI 48108 Telefono +1 734 769 16006

#### Italia

Sartorius Italy S.r.I. Via Torino, 3/5 20814 Varedo (MB) Telefono +39 0362 5557 11