

Cubis® II

La nuova generazione di Balance modulari premium

Caratteristiche principali

- Prestazioni elevate. Sistema di pesatura monolitica, sensori climatici integrati, supporti specifici per campioni e contenitori
- Funzionamento senza errori. Flussi di lavoro QApp individuali, livellamento automatico motorizzato*
- Totale integrità dei dati end-to-end. Conformità alla normativa 21 CFR Parte 11, audit trail integrato, gestione utenti aggiornata allo stato dell'arte
- Eccellente assistenza all'uso. Centro di controllo dello stato integrato, funzioni di assistenza integrate, manutenzione preventiva basata su standard accreditati



* Per tutti i modelli con portata massima di 8,2 kg

Informazioni sul prodotto

Il sistema di pesatura modulare Cubis® II può essere configurato individualmente con diversi componenti. La possibilità di combinare unità display, modulo di pesatura, protezione anticorrente, pacchetti software per varie applicazioni e funzioni, nonché una gamma completa di accessori, consente di adattare la singola bilancia Cubis® II a tutte le attività di pesatura. La gamma di bilance da laboratorio premium Cubis® II, con carico massimo compreso tra 2,1 g e 70 kg e una leggibilità che oscilla da 0,1 µg a 1 g, offre il modello ideale per qualsiasi applicazione.

Unità display e di controllo di Cubis® II



Tipo	MCA	Tipo	MCE
Display	Ampio display a colori TFT touch da 7", di fascia alta, in formato 16:9 con nuova interfaccia utente	Display	Funzionamento dello schermo TFT touch all'avanguardia con display luminoso e leggibile e interfaccia utente intuitiva e facile da usare
Software	Set di base di applicazioni di pesatura essenziali installate in fabbrica,gratuite e preinstallate, e pacchetti con applicazioni di pesatura specifiche ed estensioni funzionali (con licenza aggiuntiva opzionale)	Software	Set di base di applicazioni di pesatura essenziali installate in fabbrica
Funzionamento	Attivazione con tasto touch, touch-free con sensore IR (protezione anticorrente M) o sensore di gesti (opzionale), con capacità di autoapprendimento	Funzionamento	Attivazione con tasto touch, touch-free con sensore IR (protezione anticorrente M) o sensore di gesti (opzionale), con capacità di autoapprendimento

Specifiche tecniche

Moduli di pesatura Cubis® II

Balance ultramicro da 0,0001 mg

		2.7S
Precisione di lettura (d)	mg	0,0001
Portata massima (Max)	g	2,1
Ripetibilità con carico al 5%		
Deviazione standard dei valori di carico, tolleranza	mg	0,0002
Deviazione standard dei valori di carico, valore tipico	mg	0,00015
Ripetibilità quasi al Max		
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 in base a OIML R76		
Peso di prova	g	1
Tolleranza	mg	0,0007
Valore tipico	mg	0,0005
Scostamento della sensibilità tra +10° C e +30° C	ppm/K	1
Portata massima tara: inferiore al 100% della portata massima		
Classe di precisione conforme alla direttiva 2014 31 UE		I
Divisione di verifica (e) conforme alla direttiva 2014 31 UE	mg	1
Carico minimo (Min) conforme alla direttiva 2014 31 UE	mg	0,01
Peso minimo in base ai requisiti USP (United States Pharmacopeia), cap. 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, conf. a OIML R111-1		E2
Dimensioni		
Modulo di pesatura MCE MCA (L × P × A)*	mm	340 x 139 x 129
Modulo MCE Electronics (L × P × A)	mm	315 x 240 x 61
Modulo MCA Electronics (L × P × A)	mm	355 x 240 x 61
Dimensioni del piatto di pesata	mm	Ø 20
Piatto di pesata filtro	mm	Ø 50
Peso, circa*	kg	6,4 7,1

* in base alle dimensioni del piatto di pesata, del piatto di pesata filtro e della protezione anticorrente

Moduli di pesatura Cubis® II

Balance micro da 0,001 mg

		10.6S	6.6S	3.6P
Precisione di lettura (d)	mg	0,001	0,001	0,001 0,002 0,005
Portata massima (Max)	g	10,1	6,1	1,1 2,1 3,1
Ripetibilità con carico al 5%				
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 quasi al Max				
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 in base a OIML R76				
Peso di prova	g	5	2	1
Tolleranza	mg	0,004	0,004	0,005
Valore tipico	mg	0,003	0,003	0,003
Scostamento della sensibilità tra +10° C e +30° C	ppm/K	1	1	1
Portata massima tara: inferiore al 100% della portata massima				
Classe di precisione conforme alla direttiva 2014 31 UE		I	I	I
Divisione di verifica (e) conforme alla direttiva 2014 31 UE		1	1	1
Carico minimo (Min) conforme alla direttiva 2014 31 UE	mg	0,1	0,1	0,1
Peso minimo in base ai requisiti USP (United States Pharmacopeia), cap. 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, conf. a OIML R111-1		E2	E2	E2
Dimensioni				
Modulo di pesatura MCE MCA (L × P × A)*	mm	340 x 139 x 129	340 x 139 x 129	340 x 139 x 129
Modulo MCE Electronics (L × P × A)	mm	315 x 240 x 61	315 x 240 x 61	315 x 240 x 61
Modulo MCA Electronics (L × P × A)	mm	355 x 260 x 61	355 x 260 x 61	355 x 260 x 61
Dimensioni del piatto di pesata	mm	Ø 30	Ø 30	Ø 30
Piatto di pesata filtro	mm	Ø 50	Ø 50	Ø 50
Peso, circa*	kg	6,4 7,1	6,4 7,1	6,4 7,1

* in base alle dimensioni del piatto di pesata, del piatto di pesata filtro e della protezione anticorrente

Moduli di pesatura Cubis® II

Balance semimicro da 0,01 mg

		225S	225P	125S	125P
Precisione di lettura (d)	mg	0,01	0,01 0,02 0,05	0,01	0,01 0,1
Portata massima (Max)	g	220	60 120 220	120	60 120
Ripetibilità con carico al 5%					
Deviazione standard dei valori di carico, tolleranza	mg	0,015	0,015	0,015	0,015
Deviazione standard dei valori di carico, valore tipico	mg	0,01	0,01	0,01	0,01
Ripetibilità quasi al Max					
Deviazione standard dei valori di carico, tolleranza	mg	0,025	0,04	0,025	0,06
Deviazione standard dei valori di carico, valore tipico	mg	0,02	0,02	0,02	0,02
Deviazione della linearità					
Tolleranza	mg	0,1	0,15	0,1	0,15
Valore tipico	mg	0,065	0,1	0,065	0,1
Deviazione con carico eccentrico, posizioni in base a OIML R76					
Peso di prova	g	100	100	50	50
Tolleranza	mg	0,15	0,2	0,15	0,2
Valore tipico	mg	0,1	0,1	0,1	0,1
Scostamento della sensibilità tra +10° C e +30° C	ppm/K	1	1	1	1
Portata massima tara: inferiore al 100% della portata massima					
Classe di precisione conforme alla direttiva 2014 31 UE		I	I	I	I
Divisione di verifica (e) conforme alla direttiva 2014 31 UE		1	1	1	1
Carico minimo (Min) conforme alla direttiva 2014 31 UE	mg	1	1	1	1
Peso minimo in base ai requisiti USP (United States Pharmacopeia), cap. 41					
Peso minimo ottimale	mg	8,2	8,2	8,2	8,2
Peso minimo tipico	mg	13	13	13	13
Tempo di stabilizzazione tipico	s	2	2	2	2
Tempo di misurazione tipico	s	6	6	6	6
Peso di calibrazione consigliato					
Carico di prova esterno	g	200	200	100	100
Classe di precisione, conf. a OIML R111-1		E2	E2	E2	E2
Dimensioni					
Modulo di pesatura MCE MCA (L × P × A)*	mm	404 x 240 x 373			
Modulo MCE Electronics (L × P × A)	mm	315 x 240 x 61			
Modulo MCA Electronics (L × P × A)	mm	355 x 240 x 61			
Dimensioni del piatto di pesata	mm	85 x 85			
Peso, circa*	kg	10,2 11,7			

* in base alle dimensioni del piatto di pesata, del piatto di pesata filtro e della protezione anticorrente

Moduli di pesatura Cubis® II

Balance analitiche da 0,1 mg

		524S	524P	324S	324P	224S	124S
Precisione di lettura (d)	mg	0,1	0,1 0,2 0,5	0,1	0,1 0,2 0,5	0,1	0,1
Portata massima (Max)	g	520	120 240 520	320	80 160 320	220	120
Ripetibilità con carico al 5%							
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 quasi al Max							
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 con carico eccentrico, posizioni in base a OIML R76							
Peso di prova	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
Scostamento della sensibilità tra +10° C e +30° C	ppm/K	1	1	1	1	1	1
Portata massima tara: inferiore al 100% della portata massima							
Classe di precisione conforme alla direttiva 2014 31 UE		I	I	I	I	I	I
Divisione di verifica (e) conforme alla direttiva 2014 31 UE	mg	1	1	1	1	1	1
Carico minimo (Min) conforme alla direttiva 2014 31 UE	mg	10	10	10	10	10	10
Peso minimo in base ai requisiti USP (United States Pharmacopeia), cap. 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, conf. a OIML R111-1		E2	E2	E2	E2	E2	E2
Dimensioni							
Modulo di pesatura (L × P × A)*	mm	425 x 240 x 373					
Dimensioni del piatto di pesata	mm	85 x 85					
Peso, circa*	kg	8,2 10,0					

* in base alle dimensioni del piatto di pesata, del piatto di pesata filtro e della protezione anticorrente

Moduli di pesatura Cubis® II

Bilance di precisione

		5203S	5203P	3203S	2203S	2203P	1203S
Precisione di lettura (d)	mg	1	1 2 5	1	1	1 10	1
Portata massima (Max)	g	5200	1200 2400 5200	3200	2200	1010 2200	1200
Ripetibilità con carico al 5%							
Deviazione standard dei valori di carico, tolleranza mg	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 quasi al Max							
Deviazione standard dei valori di carico, tolleranza mg	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 con carico eccentrico, posizioni in base a OIML R76							
Peso di prova	g	2000	2000	1000	1000	1000	500
Tolleranza	mg	2	2	2	2	3	2
Valore tipico	mg	1	1	1	1	2	1
Scostamento della sensibilità tra +10° C e +30° C	ppm/K	1	1	1	1	1	1,5
Portata massima tara: inferiore al 100% della portata massima							
Classe di precisione conforme alla direttiva 2014 31 UE		I	I	I	I	I	I
Divisione di verifica (e) conforme alla direttiva 2014 31 UE	mg	10	10	10	10	10	10
Carico minimo (Min) conforme alla direttiva 2014 31 UE	mg	100	100	100	100	100	100
Peso minimo in base ai requisiti USP (United States Pharmacopeia), 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, conf. a OIML R111-1		E2	E2	E2	E2	E2	E2
Dimensioni							
Modulo di pesatura (L × P × A)*	mm	425 x 240 x 122 284 373					
Dimensioni del piatto di pesata	mm	140 x 140					
Peso, circa*	kg	5,9 7,5 9,4 10,2					

* in base alle dimensioni del piatto di pesata, del piatto di pesata filtro e della protezione anticorrente

Moduli di pesatura Cubis® II

Balance di precisione

		623S	623P	323S	14202S	14202P
Precisione di lettura (d)	mg	1	1 2 5	1	10	10 20 50
Portata massima (Max)	g	620	150 300 620	320	14200	3500 7000 14200
Ripetibilità con carico al 5%						
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 quasi al Max						
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 con carico eccentrico, posizioni in base a OIML R76						
Peso di prova	g	200	200	200	5000	5000
Tolleranza	mg	2	4	2	20	40
Valore tipico	mg	1	3	1	10	10
Scostamento della sensibilità tra +10° C e +30° C	ppm/K	2	2	2	1,5	1,5
Portata massima tara: inferiore al 100% della portata massima						
Classe di precisione conforme alla direttiva 2014 31 UE		II	II	II	II	II
Divisione di verifica (e) conforme alla direttiva 2014 31 UE	mg	10	10	10	100	100
Carico minimo (Min) conforme alla direttiva 2014 31 UE	mg	20	20	20	1000	1000
Peso minimo in base ai requisiti USP (United States Pharmacopeia), cap. 41						
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, conf. a OIML R111-1		E2	E2	E2	E2	E2
Dimensioni						
Modulo di pesatura (L x P x A)*	mm	425 x 240 x 122 284 373			425 x 240 x 95	
Dimensioni del piatto di pesata	mm	140 x 140			206 x 206	
Peso, circa*	kg	5,9 7,5 9,4 10,2			5,4	

* in base alle dimensioni del piatto di pesata, del piatto di pesata filtro e della protezione anticorrente

Moduli di pesatura Cubis® II

Bilance di precisione

		10202S	8202S	6202S	6202P	5202S	4202S	2202S
Precisione di lettura (d)	mg	10	10	10	10 20 50	10	10	10
Portata massima (Max)	g	10200	8200	6200	1500 3000 6200	5200	4200	2200
Ripetibilità con carico al 5%								
Deviazione standard dei valori di carico, tolleranza mg	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 quasi al Max								
Deviazione standard dei valori di carico, tolleranza mg	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 con carico eccentrico, posizioni in base a OIML R76								
Peso di prova	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
Scostamento della sensibilità tra +10° C e +30° C	ppm/K	1,5	2	2	2	2	2	2
Portata massima tara: inferiore al 100% della portata massima								
Classe di precisione conforme alla direttiva 2014 31 UE		II	II	II	II	I	II	II
Divisione di verifica (e) conforme alla direttiva 2014 31 UE	mg	100	100	100	100	100	100	100
Carico minimo (Min) conforme alla direttiva 2014 31 UE	mg	1000	500	500	500	1000	500	500
Peso minimo in base ai requisiti USP (United States Pharmacopeia), cap. 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, conf. a OIML R111-1		E2	E2	E2	E2	E2	E2	E2
Dimensioni								
Modulo di pesatura (L × P × A)*	mm	425 x 240 x 95				425 x 240 x 122 284 373	425 x 240 x 95	
Dimensioni del piatto di pesata	mm	206 x 206				140 x 140	206 x 206	
Peso, circa*	kg	5,4				5,9 7,5 9,4 10,2	5,4	

* in base alle dimensioni del piatto di pesata, del piatto di pesata filtro e della protezione anticorrente

Moduli di pesatura Cubis® II

Bilance di precisione

		1202S	12201S	8201S	5201S
Precisione di lettura (d)	mg	10	100	100	100
Portata massima (Max)	g	1200	12200	8200	5200
Ripetibilità con carico al 5%					
Deviazione standard dei valori di carico, tolleranza mg	mg	7	50	50	50
Deviazione standard dei valori di carico, valore tipico	mg	4	20	20	20
Ripetibilità quasi al Max					
Deviazione standard dei valori di carico, tolleranza mg	mg	7	50	50	50
Deviazione standard dei valori di carico, valore tipico	mg	4	20	20	20
Deviazione della linearità					
Tolleranza	mg	20	100	100	100
Valore tipico	mg	6	30	30	20
Deviazione con carico eccentrico, posizioni in base a OIML R76					
Peso di prova	g	500	5000	5000	2000
Tolleranza	mg	20	200	200	200
Valore tipico	mg	10	100	100	100
Scostamento della sensibilità tra +10° C e +30° C	ppm/K	2	4	4	4
Portata massima tara: inferiore al 100% della portata massima					
Classe di precisione conforme alla direttiva 2014 31 UE		II	II	II	II
Divisione di verifica (e) conforme alla direttiva 2014 31 UE	mg	100	1000	1000	1000
Carico minimo (Min) conforme alla direttiva 2014 31 UE	mg	500	5000	5000	5000
Peso minimo in base ai requisiti USP (United States Pharmacopeia), 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, conf. a OIML R111-1		E2	F1	F1	F1
Dimensioni					
Modulo di pesatura (L × P × A)*	mm	425 x 240 x 95			
Dimensioni del piatto di pesata	mm	206 x 206			
Peso, circa*	kg	5,4			

* in base alle dimensioni del piatto di pesata, del piatto di pesata filtro e della protezione anticorrente

Moduli di pesatura Cubis® II

Bilance ad alta portata

		32202P	70201S	50201S	36201S	36201P
Precisione di lettura (d)	mg	10 100	100	100	100	100 1000
Portata massima (Max)	g	4200 32200	70200	50200	36200	10200 36200
Ripetibilità con carico al 5%						
Deviazione standard dei valori di carico, tolleranza mg	mg	40	100	100	100	100
Deviazione standard dei valori di carico, valore tipico	mg	20	40	40	20	20
Ripetibilità quasi al Max						
Deviazione standard dei valori di carico, tolleranza mg	mg	40 100	100	100	100	100
Deviazione standard dei valori di carico, valore tipico	mg	20 50	40	40	50	20
Deviazione della linearità						
Tolleranza	mg	200	500	500	200	200
Valore tipico	mg	100	150	150	100	100
Deviazione con carico eccentrico, posizioni in base a OIML R76						
Peso di prova	g	10000	20000	20000	10000	10000
Tolleranza	mg	200	500	500	300	300
Valore tipico	mg	100	300	300	200	200
Scostamento della sensibilità tra +10° C e +30° C	ppm/K	2	2	2	2	2
Portata massima tara: inferiore al 100% della portata massima						
Classe di precisione conforme alla direttiva 2014 31 UE		-	II	II	II	II
Divisione di verifica (e) conforme alla direttiva 2014 31 UE	mg	-	1000	1000	1000	1000
Carico minimo (Min) conforme alla direttiva 2014 31 UE	mg	-	5000	5000	5000	5000
Peso minimo in base ai requisiti USP (United States Pharmacopeia), 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, conf. a OIML R111-1		F1	F1	F1	F1	F1
Dimensioni						
Modulo di pesatura (L x P x A)*	mm	412 x 400 x 126 159				
Dimensioni del piatto di pesata	mm	400 x 300 Ø 233				
Peso, circa*	kg	15,8 17,1				

* in base alle dimensioni del piatto di pesata, del piatto di pesata filtro e della protezione anticorrente

Moduli di pesatura Cubis® II

Balance ad alta portata

		20201S	11201S	70200S	36200S
Precisione di lettura (d)	mg	100	100	1000	1000
Portata massima (Max)	g	20200	11200	70200	36200
Ripetibilità con carico al 5%					
Deviazione standard dei valori di carico, tolleranza mg	mg	100	100	500	500
Deviazione standard dei valori di carico, valore tipico	mg	20	20	200	200
Ripetibilità quasi al Max					
Deviazione standard dei valori di carico, tolleranza mg	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 con carico eccentrico, posizioni in base a OIML R76					
Peso di prova	g	5000	5000	20000	10000
Tolleranza	mg	300	300	1000	1000
Valore tipico	mg	200	200	600	500
Scostamento della sensibilità tra +10° C e +30° C	ppm/K	2	2	3	3
Portata massima tara: inferiore al 100% della portata massima					
Classe di precisione conforme alla direttiva 2014 31 UE		II	II	II	II
Divisione di verifica (e) conforme alla direttiva 2014 31 UE	mg	1000	1000	10000	1000
Carico minimo (Min) conforme alla direttiva 2014 31 UE	mg	5000	5000	50000	50000
Peso minimo in base ai requisiti USP (United States Pharmacopeia), 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, conf. a OIML R111-1		F1	F1	F1	F1
Dimensioni					
Modulo di pesatura (L × P × A)*	mm	412 x 400 x 126 159			
Dimensioni del piatto di pesata	mm	400 x 300 Ø 233			
Peso, circa*	kg	15,8 17,1			

* in base alle dimensioni del piatto di pesata, del piatto di pesata filtro e della protezione anticorrente

Accessori

Unità di alimentazione per Cubis® II

Alimentazione solo con adattatore CA Sartorius YEPS03-15V0

	Unità	Valore
Primario		
Tensione CA	V	100-240 (±10%)
Frequenza	Hz	50-60 (±5%)
Consumo di corrente, massimo	A	1,0
Secondario		
Tensione CC con corrente in uscita di 2 A	V	14,25-15,75
Potenza, massima	W	30
Protezione dai cortocircuiti: elettronica		
Classe di protezione conforme alla norma IEC 62368-1		I
Livello di inquinamento conforme alla norma IEC 61010-1		2
Categoria di sovratensione conforme alla norma IEC 606641-1		II
Sito di installazione conforme alla norma IEC 62368-1, altitudine massima sopra il livello del mare	m	5000
Temperatura		
In funzione	° C	0 - +40
Durante la conservazione e il trasporto	° C	-20 - +80
Connettore di rete conforme alla norma IEC 60320-1 C14: a 3-pin:		
Cavo di alimentazione		
Cavo di alimentazione conforme alla norma IEC 60320-1 C14: specifico per paese, a 3-pin, spinotto a due lati		
Altri dati: vedere l'etichetta sull'adattatore CA		
Sicurezza delle apparecchiature elettriche		
Conforme alla norma EN 61010-1 IEC 61010-1 Requisiti di sicurezza per apparecchiature elettriche di misura, di controllo e per uso di laboratorio – Parte 1: Prescrizioni generali		
Compatibilità elettromagnetica		
Resistenza alle interferenze		
Adatto all'uso in aree industriali		
Emissioni transienti		
Classe B		
Adatto all'uso in aree residenziali o collegate a una rete a bassa tensione che alimenta anche edifici residenziali.		
Materiali		
Alloggiamento: alluminio pressofuso, plastica PBT, vetro float Optiwhite e acciaio inossidabile 1.4401 1.4404, impugnature in plastica PA, rivestimento in alluminio		
Unità di controllo: alluminio pressofuso, vetro float verniciato e plastica PBT, PP		
Orologio integrato		
Deviazione mensile massima (RTC): 30 s		
Batteria di riserva		
Batteria al litio: tipo CR2032		
Vita utile a temperatura ambiente, minimo: 10 anni		
Valore memoria Alibi		
Numero massimo di record di dati: 150,000		
Memoria Audit-Trail		
Capacità massima delle memorizzazioni: 300.000		

Interfacce

Specifiche per l'interfaccia COM-RS232

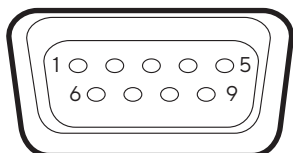
Tipo di interfaccia: interfaccia seriale

Funzionamento interfaccia: full duplex

Livello: RS232

Connessione: connettore D sub, 9-pin

Assegnazione pin:



Pin 1: non assegnato

Pin 2: output dati (TxD)

Pin 3: input dati (RxD)

Pin 4: non assegnato

Pin 5: collegamento a massa interno

Pin 6: non assegnato

Pin 7: Clear to Send (CTS)

Pin 8: Request to Send (RTS)

Pin 9: non assegnato

Specifiche per l'interfaccia USB-A

Comunicazione: host USB (master)

Dispositivi collegabili: stampanti Sartorius, penne USB con aggiornamento software

Specifiche per l'interfaccia USB-B

Comunicazione: Dispositivo USB (slave)

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

Protezioni anticorrente

Codice	Articolo
O	Piatto di pesata piano in acciaio inossidabile senza protezione anticorrente per i moduli di pesatura.
A	Protezione anticorrente motorizzata automatica in vetro con capacità di autoapprendimento, per un uso intuitivo e facilità di personalizzazione in base ai requisiti variabili di diverse applicazioni.
E	Protezione anticorrente manuale in vetro per bilance di precisione.
F	Protezione anticorrente manuale in acciaio inossidabile per la pesatura di filtri con diametro fino a 50 mm (piatti da 75 mm e 90 mm opzionali).
I	In aggiunta alla protezione anticorrente A, ma con ionizzatore integrato per eliminare le cariche elettrostatiche, che generano interferenze, sui campioni e i relativi contenitori.
M	Protezione anticorrente motorizzata automatica, al 100% in vetro stondato con capacità di autoapprendimento per bilance ultramicro e micro.
R	Protezione anticorrente per piatto di pesata piano in acciaio inossidabile (rimovibile, senza parti in vetro) per tutte le bilance di precisione
U	Camera con protezione anticorrente analitica manuale in vetro, con sportelli scorrevoli ad ampia apertura che forniscono un accesso facilitato alla camera di pesata senza l'ostacolo dei montanti.

Software

Codice	Articolo
QP1	QApp Pacchetto Pharma
QP2	QApp Pacchetto Advanced Applications
QP3	QApp Pacchetto Utilities
QP4	QApp Pacchetto Connectivity

Condizioni ambientali d'uso

	Unità	Valore
Sito di installazione		
Tensione CA	V	100-240 (±10%)
Frequenza	Hz	50-60 (±5%)
Consumo di corrente, massimo	A	1,0
Secondario		
Sale di laboratorio standard		
Sito di installazione conforme alla norma IEC 60259-1, altitudine massima sopra il livello del mare	m	3000
Solo per uso interno		
Temperatura		
In funzione	° C	+5 - +40
In funzione per i dispositivi soggetti a valutazione di conformità: vedere le informazioni sulla targa con l'ID del dispositivo		
Durante la conservazione e il trasporto	° C	-20 - +60
Umidità relativa		
A temperature fino a 31° C	%	80
Successivamente, decremento lineare dall' 80% a 31° C fino al 50% a 40° C		
Evitare di riscaldare con impianti di riscaldamento o luce solare diretta		
Evitare le correnti d'aria provenienti da finestre aperte, impianti di condizionamento o porte		
Evitare le vibrazioni		
Evitare le zone "ad alto traffico" (personale)		
Evitare i campi elettromagnetici		
Evitare l'aria secca		

Dati meteorologici

Codice	Articolo
SØØ	Versione standard non verificata, tutte le unità
S01	Versione standard non verificata, solo unità del sistema metrico
CCN	Bilancia con scheda di omologazione per la Cina
CEU	Bilancia verificata con scheda di omologazione CE (per l'UE, tranne la Francia)
CFR	Bilancia verificata con scheda di omologazione CE solo per la Francia
OBR	Bilancia con scheda di omologazione per il Brasile
OIN	Bilancia con scheda di omologazione per l'India
OJP	Bilancia con scheda di omologazione per il Giappone
ORU	Bilancia con scheda di omologazione per la Russia

Accessori

Stampanti e comunicazioni	Quantità	Numero d'ordine
Trasferimento termico stampante termica per stampe GLMP su carta continua ed etichette	1	YDP30
Stampante a trasferimento termico YDP30 per laboratori con connessione USB ed Ethernet	1	YDP30-NET
Adattatore USB wireless Nano	1	YWLAN01MS
Router WIFI Nano	1	YWLAN02MS
Carta standard e nastro di inchiostro, set, 90 m, per YDP30	1	69Y03285
Carta autoadesiva e nastro di inchiostro, set, 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 input output	Quantità	Numero d'ordine
Display MCE	1	69MS0218
Testa per display MCA per bilance di precisione con protezione anticorrente automatica	1	69MS0212
Testa per display MCA per bilance di precisione senza protezione anticorrente automatica	1	69MS0215
Display MCA per bilance ad alta portata (con adattatore a corto raggio incluso)	1	69MS0216
Sensore di movimento per attivare fino a 4 funzioni con il controllo gestuale, selezione tramite menu	1	YHS02MS
Supporto display per celle di pesatura con precisione di lettura di 100 mg 1 g e campo di pesata > 20 kg per sollevare l'unità quando è in funzione	1	YDH04MS
Supporto display per celle di pesatura con precisione di lettura di 10 mg 100 mg per sollevare l'unità quando è in funzione	1	YDH03MS
Lettore di codici a barre e QR con USB	1	YBR05
Hardware per la calibrazione di pipette (bilance semimicro e analitiche)	Quantità	Numero d'ordine
Kit di calibrazione pipette (hardware). È formato da un polmone del vuoto e da tutti gli adattatori necessari	1	YCP04MS
Kit per la determinazione della densità	Quantità	Numero d'ordine
Kit per la determinazione della densità per solidi e liquidi per moduli di pesatura da 0,1 e 0,01 mg	1	YDK03MS
Kit per la determinazione della densità per solidi e liquidi per moduli di pesatura da 1 mg	1	YDK04MS

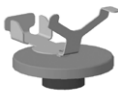
Accessori (continua)

Piatti per filtri, ionizzatore e palette di pesata	Quantità	Numero d'ordine
Piatto a griglia per il modello con precisione di lettura di 10 mg o 100 mg per la pesatura su cappe da laboratorio, barriere di protezione e banchi da lavoro, ridotta superficie di attacco del piatto di pesata, sostituisce il piatto standard	1	YWP07MS
Piatto di pesata antistatico, diametro 100 mm, per modulo di pesatura di bilance semimicro e analitiche con precisione di lettura di 0,1 mg o 0,01 mg	1	YWP04MS
Piatto di pesata filtri in titanio, diametro 52 mm, per bilance ultramicro e micro solo con protezione anticorrente F	1	YSH34
Piatto di pesata filtri in titanio, diametro 75 mm, per modelli di bilance ultramicro o micro solo con protezione anticorrente F	1	YSH35
Piatto di pesata filtri in titanio, diametro 90 mm, per modelli di bilance ultramicro o micro solo con protezione anticorrente F	1	YSH36
Generatore d'aria ionizzata per eliminare le cariche elettrostatiche dai campioni.	1	YIB01-ODR
Ionizzatore con elettrodo a U per 230 V	1	YIB02-230V
Ionizzatore con elettrodo a U per 115 V	1	YIB02-115V
Barra di ionizzazione Stat-Pen per eliminare le cariche elettrostatiche su campioni e filtri	1	YSTP01
Navicella di pesata in alluminio, 4,5 mg per modelli di bilance ultramicro e micro	250	6565-250
Navicella di pesata in alluminio, 52 mg per modelli di bilance ultramicro e micro	50	6566-50
Navicella di pesata in acciaio cromato, L 90 mm x P 32 mm x A 8 mm	1	641214
Altri accessori	Quantità	Numero d'ordine
Gancio per pesare da sotto la bilancia per bilance di precisione con precisione di lettura di 100 mg 1 g e capacità di pesata > 20 kg, non per i modelli omologati	1	69EA0040
Cavo display, 3 m, per l'installazione separata di display e unità di pesata, installazione dell'Assistenza Sartorius o in fabbrica	1	Su richiesta
Cavo di collegamento RS232C, a 9-pin, 3 m, per il collegamento a PC con interfaccia COM a 9-pin	1	Su richiesta
Sartorius Wedge, software per la comunicazione dati tra bilancia e PC	1	YSW02
Cavo display 3 m	1	VF4754
Cavo di collegamento per eBox 1,2 m 2,5 m	1	VF4755
Prolunga per torretta per il modulo climatico, 0,8 m	1	VF4756
Prolunga per torretta sensore di movimento, 0,8 m	1	VF4757
Cavo di collegamento per fermentatore	1	VF4758
Convertitore analogico RS232	1	VF4759
MCA3203S-2S00-R per CeraCon	1	VF4760
Cavo di collegamento RS232C	1	VF4761
Cavo display 3 m-10 m	1	VF4762
Luce segnaletica incl. QApp	1	VF4763
Kit per calibrazione pipette (bilance micro)	1	VF988
MC*36201S-000-DO con display 0,01 g	1	VF4768
MC*20201S-000-DO con display 0,01 g	1	VF4769
MC*70201S-000-DO con display 0,01 g	1	VF4770
Cavo RS232 a 25-pin per presa M12	1	VF4766
Cavo RS232 a 9-pin per presa M12	1	VF4767

Accessori (continua)

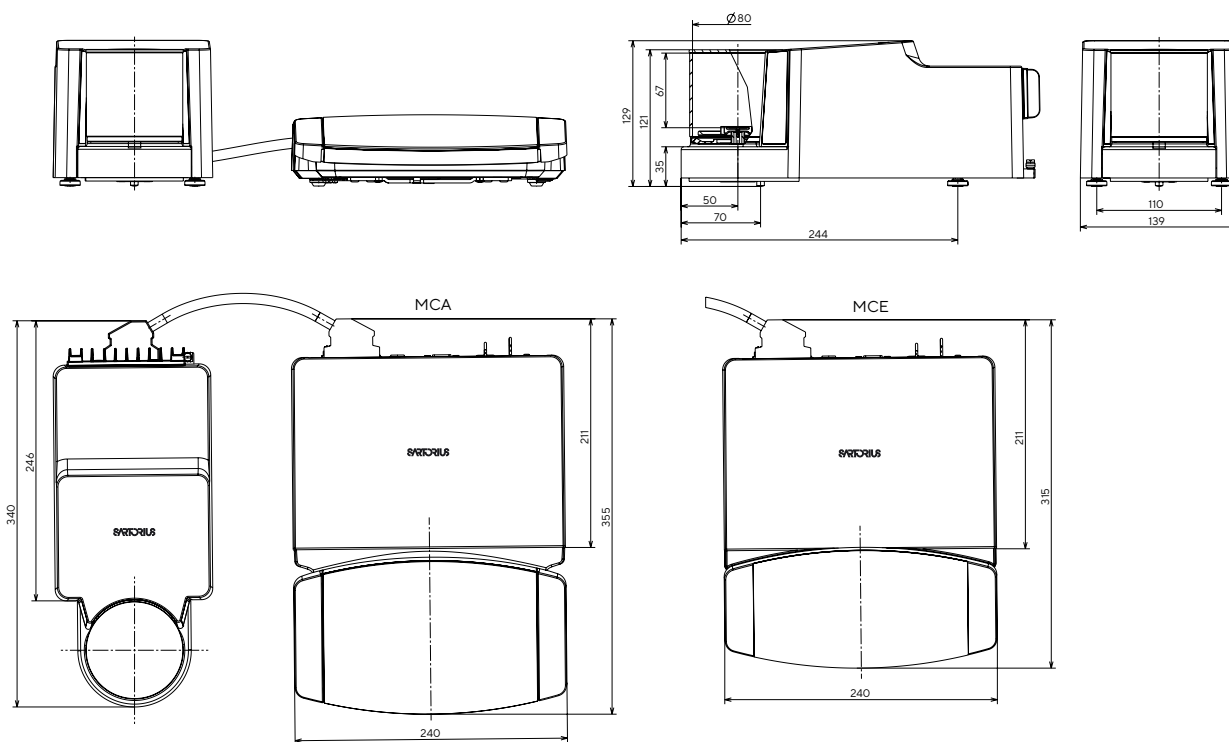
Tavoli di pesatura	Quantità	Numero d'ordine
In pietra artificiale, con shock adsorber	1	YWT03
In legno con pietra artificiale	1	YWT09
Mensola a parete	1	YWT04
Moduli climatici		
Modulo climatico, senza certificato, per protezione anticorrente A o I e interfaccia utente MCA	1	YCM20MC
Taratura di un modulo climatico YCM20MC con certificato di taratura DAkkS	1	YCM20DAkkS
Modulo climatico con certificato di taratura DAkkS per protezione anticorrente A o I e interfaccia utente MCA	1	YCM20MC-DAkkS
Torretta per il modulo climatico YCM20MC; trasportabile su tutti i moduli di pesatura Cubis II® con interfaccia utente MCA	1	YCM20MC-Tower

Accessori (continua)

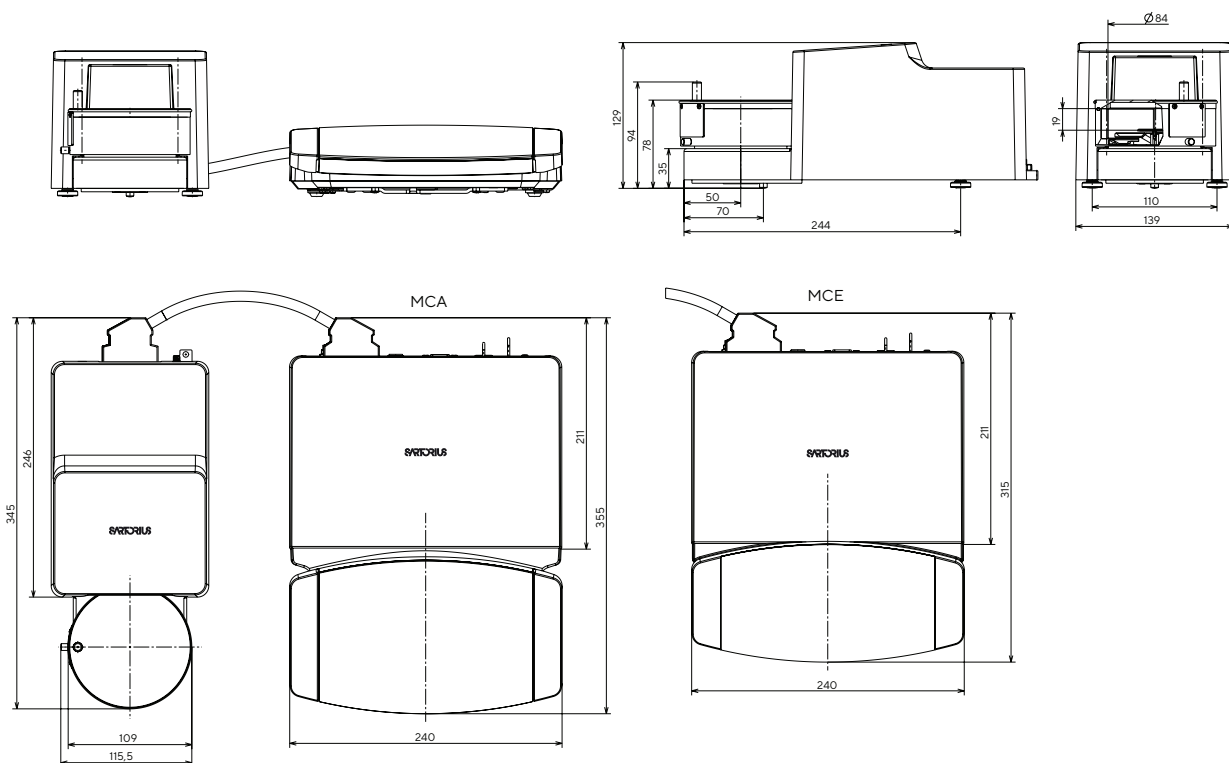
Supporti in titanio per bilance ultramicro e bilance micro		Quantità	Numero d'ordine
Per stent coronarici (fino a 38 mm)		1	YSH10
Per provette safe-lock, 1,5 mL - 2 mL		1	YSH13
Supporti in titanio per bilance semimicro e analitiche		Quantità	Numero d'ordine
Per provette safe-lock, 1,5 mL - 2 mL		1	YSH15
Per provette safe-lock fino a 5 mL		1	YSH19
Per flaconi		1	YSH23
Per navicelle di pesata		1	YSH26
Per filtri, diametro 150 mm		1	YSH30
Per recipienti di titolazione e palloni con fondo stonato		1	YSH37
Per siringhe, verticale		1	YSH46

Dimensioni bilancia

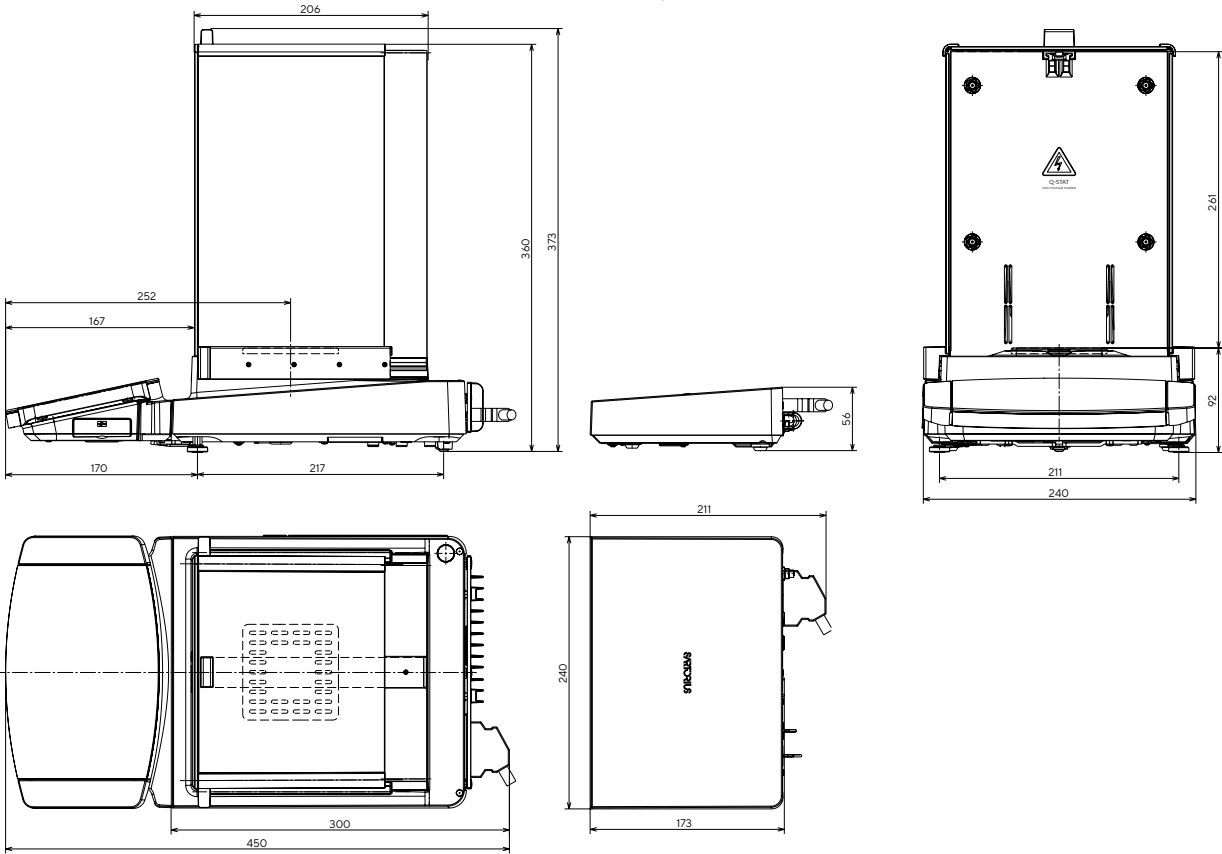
Bilancia ultramicro | Tutte le dimensioni sono in millimetri



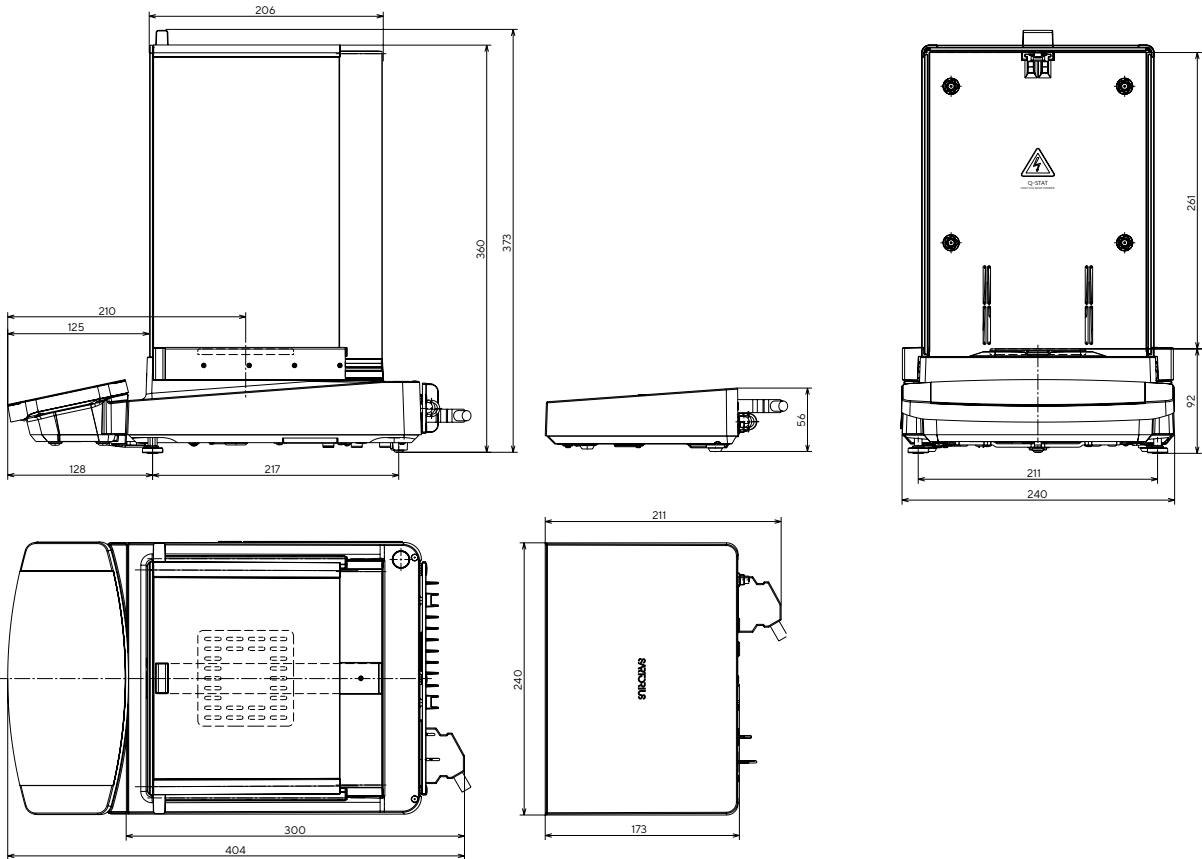
Bilancia micro | Tutte le dimensioni sono in millimetri

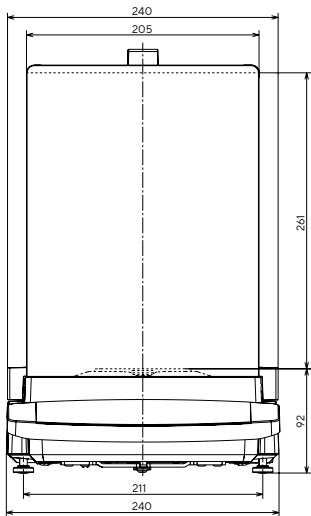
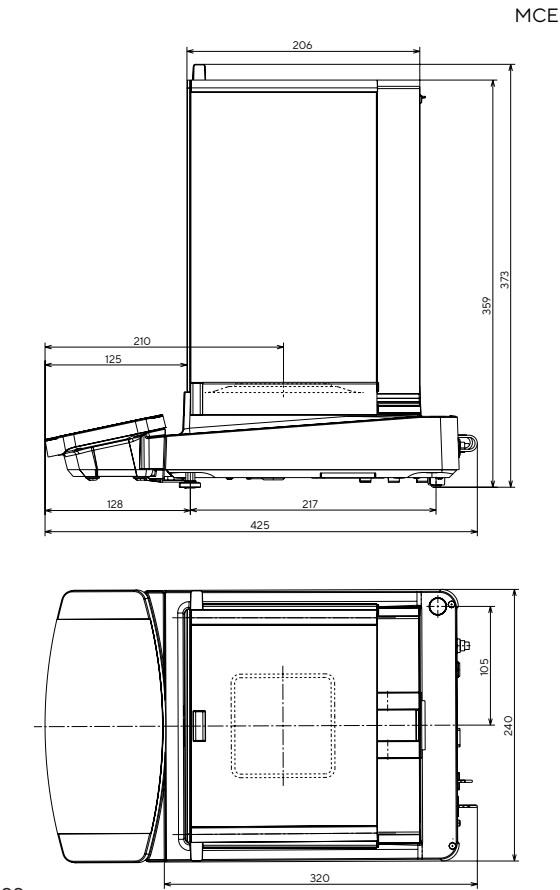
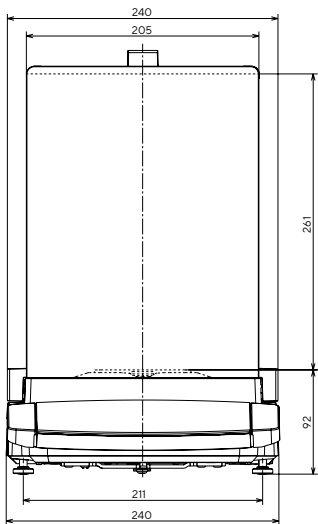
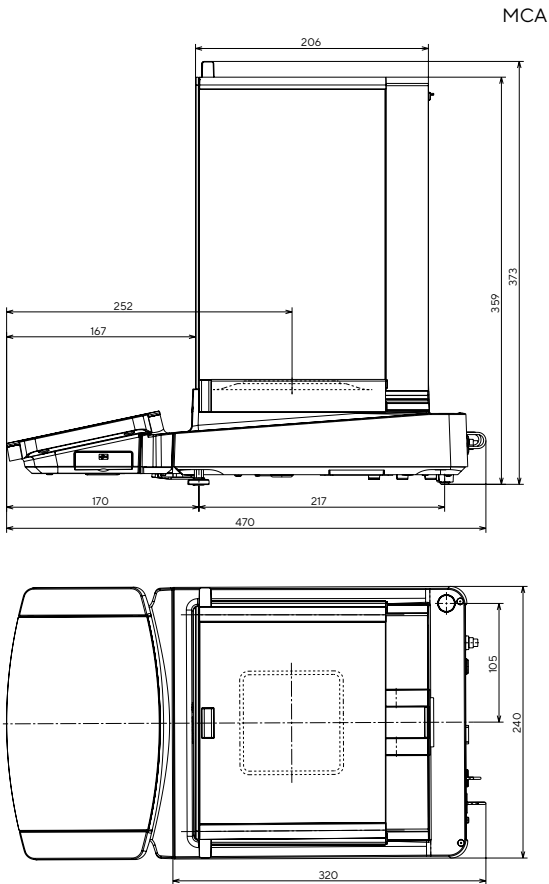


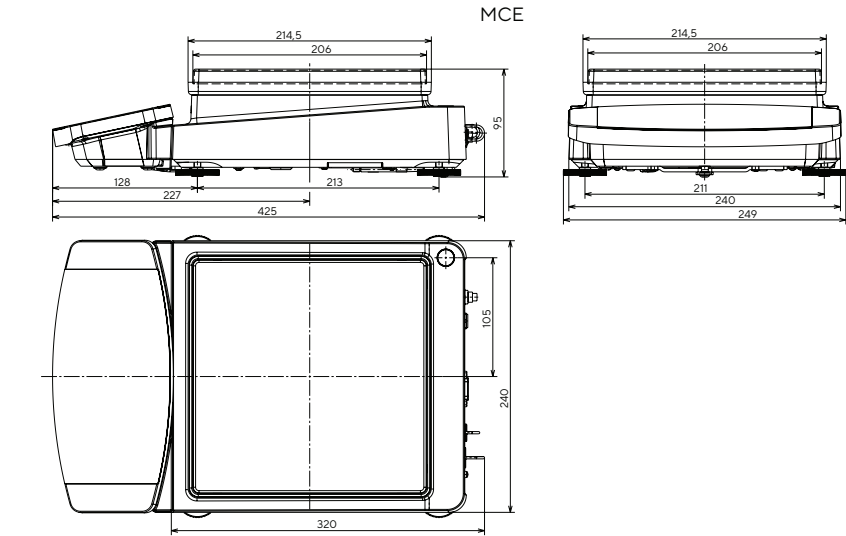
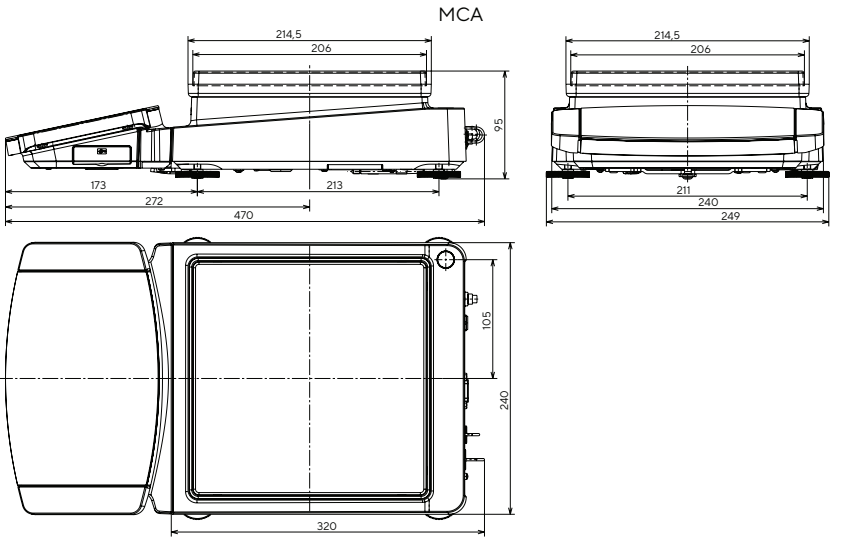
MCA



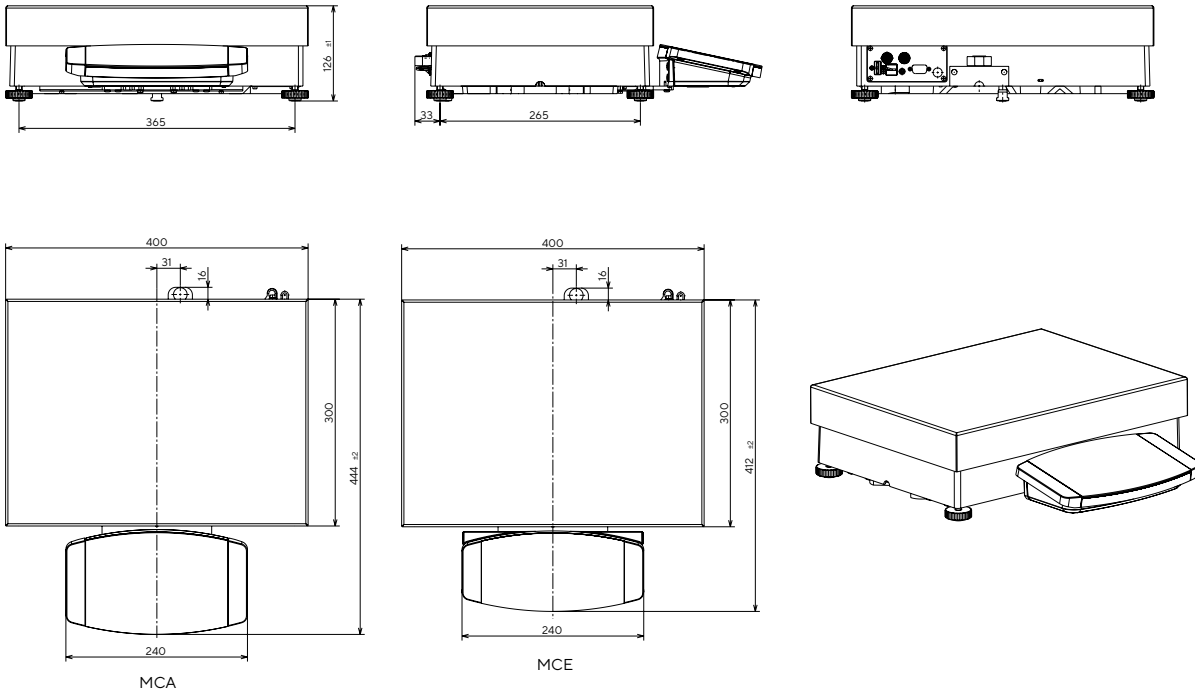
MCE







Balance ad alta portata | Tutte le dimensioni sono in millimetri



Sales and Service Contacts

For further contacts, visit
www.sartorius.com

Germany

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

USA

Sartorius Corporation
565 Johnson Avenue
Bohemia, NY 11716
Phone +1 631 254 4249
Toll-free +1 800 635 2906