

Cubis® II

Die neue Generation modularer hochwertiger Waagen



Besondere Merkmale

Hervorragende Wägeleistung

Dank des monolithischen Wägesystems der neuesten Generation und der technischen Lösung zur Kompensation von Umweltveränderungen sind schnelle Messzeiten und genaue Wägeergebnisse garantiert.

Keine Probleme mehr mit geladenen Proben

Der mit einer leitfähigen Schicht überzogene Glaswindschutz verhindert äußere elektrostatische Effekte, und der eingebaute Ionisator beseitigt effektiv elektrostatische Aufladungen von Proben.

Anleitung zum Reinigen der Waage

Ein intiutiver Prozess für die tägliche und erweiterte Reinigung ist jetzt in allen Cubis® II MCA Waagen verfügbar. Die Reinigungs-QApp bietet eine visuelle Anleitung, Informationen über die chemische Verträglichkeit von Komponenten, sowie eine elektronische Nachverfolgung des Reinigungsprozesses.

Aufrüstbarkeit der Hardware

Hardware-Funktionen wie die motorisierte Windschutzfunktion oder der integrierte Ionisator können nach dem Kauf aktiviert werden. Ein automatischer Innenwindschutz ist als Click-in-Zubehör erhältlich und wird für den Einsatz unter schwierigen Umgebungsbedingungen (z.B. in zugigen Räumen) empfohlen.

Konformität und Datenintegrität

Die durchgängige Datenintegrität, die technischen Kontrollen zur Einhaltung von 21 CFR Part 11 Konformität, der integrierte Audit-Trail und die moderne Benutzerverwal-tung stellen sicher, dass Labore die gesetzlichen Anforderungen erfüllen können. Diese Funktionen sind direkt auf den Cubis® II Waagen verfügbar, ohne dass zusät-zliche Software benötigt wird.

Waagen Flottenmanagement

Die Ingenix Suite ist eine flexible, offene Lösung, die mit oder ohne ein ELN/LIM-System funktioniert. Zur einfachen Verwaltung der gesamten Cubis® II MCA-Laborwaagenflotte in allen Laboren innerhalb desselben Netzwerks lässt sich eine unbegrenzte Anzahl von Waagen verbinden.

Benutzerfreundlichkeit

Die Teach-Funktion mit Lernfähigkeit des motorischen Windschutzes, geführte Workflows für viele verschiedene Anwendungen (QApps), die automatische motorische Nivellierung und die automatische interne Justierung (isoCAL) tragen zu einfachen und fehlerfreien Bedienung der Waage bei.

Beispiel: Hardware-Aufrüstbarkeit

Motorisierter Innenwindschutz

Bei Aufstellung der Cubis® II Hochlast-Mikro oder Semi-Mikro-Waagen in einer Werkbank oder einer Sterilbank mit gefilterter Luftströmung ist das Gerät Zugluft ausgesetzt. Der motorisierte Innenwindschutz YDS125A sorgt für beste Wägeergebnisse und einfache Bedienung auch unter dem Einfluss von Zugluft.



Anwendungsbeispiel: Pipettenkontrolle

Pipetten-Kalibrierungsets

Cubis[®] II Waagen mit dem Pipettenkalibrierkit VF988, YCP04MS oder YCP07MC und der Softwareanwendung Pipette Check Advanced (QAPP005) sind eine Komplettlösung zur Prüfung von Pipetten nach DIN EN ISO 8655.



Informationen zum Produkt

Die Cubis® II Premium Laborwaagen mit einem maximalen Wägebereich von 2,1 g bis 70 kg und einer Ablesbarkeit von 0,1 µg bis 1 g bieten für jede Laborwägeanwendung eine ideale Lösung. Durch den modularen Aufbau können die Anzeige, das Wägemodul, der Windschutz, die Hardware und die Software QApps individuell angepasst werden. Konfiguriert und bietet eine flexible Lösung für individuelle Bedürfnisse.

Cubis® II Anzeige und Bedieneinheiten





Тур	MCA	Тур	MCE
Anzeige*	7″-Touch-TFT-Farbdisplay im 16:9-Format mit intuitiver Benutzeroberfläche	Anzeige*	TFT-Touchscreen für Routine-Wäeaufgaben
Software	Werkseitig installierter Grundausstattung an Wägeanwendungen (lizenzfrei) und lizenzierbare Softwarepakete (QPs) für verschiedene Anwendungen (QApps) und Funktionserweiterungen.	Software	Werkseitig installierte Grundausstattung an Wägeanwendungen. Keine lizenzierbaren Softwarepakete.

^{*} LED Hintergrundbeleuchtung

50.000 stunden (bei Verwendung mit max. Kontrast), Kabellänge 25 cm

Cubis® II Wägemodule

Ultra-mikro-Waagen 0.0001 mg

Ultra-mikro-vvaagen 0.0001 mg		
	Einheiten	2.7S
Teilungswert (d)	mg	0.0001
Höchstlast (Max)	g	2.1
Reproduzierbarkeit bis zu 5% Last		
Standardabweichung der Lastwerte, Toleranz	mg	0.0002
Standardabweichung der Lastwerte, typischer Wert	mg	0.00015
Reproduzierbarkeit nahe Max		
Standardabweichung der Lastwerte, Toleranz	mg	0.00025
Standardabweichung der Lastwerte, typischer Wert	mg	0.00018
Linearitätsabweichung		
Toleranz	mg	0.0009
Typischer Wert	mg	0.0007
Abweichung bei außermittiger Belastung, Positionen nach OIML R76		
Prüflast	g	1
Toleranz	mg	0.0007
Typischer Wert	mg	0.0005
Empfindlichkeitsdrift zwischen +10° C und +30° C	ppm/K	1
Tara-Höchstlast: Weniger als 100% der Höchstlast		
Genauigkeitsklasse gemäß der Richtlinie 2014 31 EU		I
Eichwert (e) gemäß Richtlinie 2014 31 EU	mg	1
Mindestlast (Min) gemäß Richtlinie 2014 31 EU	mg	0.01
Mindesteinwaage gemäß USP (United States Pharmacopeia), Kap. 41		
Optimale Mindesteinwaage	mg	0.082
Typische Mindesteinwaage	mg	0.3
Typische Stabilisierungszeit	s	7
Typische Messzeit	s	10
Empfohlenes Kalibriergewicht		
Externe Prüflast	g	2
Genauigkeitsklasse, gemäß OIML R111-1		E2
isoCAL		
	K	1.5
Zeitspanne	h	12
Abmessungen		
MCE MCA Wägemodul (L×B×H)*	mm	340×139×129
MCE Elektronikmodul (L×B×H)	mm	315×240×61
MCA Elektronikmodul (L×B×H)	mm	355×240×61
Größe der Waagschale	mm	Ø 20
Filterwaagschale	mm	Ø 50
Gewicht, ca.*	kg	6.4 7.1

 $^{^{\}star}$ je nach Waagschalengröße, Filterwaagschale und Windschutz

Cubis® II Wägemodule Mikrowaagen 0.001 mg

	Einheiten	10.6S	6.6\$	3.6P
Teilungswert (d)	mg	0.001	0.001	0.001 0.002 0.00
Höchstlast (Max)	g	10.1	6.1	1.1 2.1 3.1
Reproduzierbarkeit bis zu 5% Last				
Standardabweichung der Lastwerte, Toleranz	mg	0.001	0.001	0.003
Standardabweichung der Lastwerte, typischer Wert	mg	0.0005	0.0005	0.0005
Reproduzierbarkeit nahe Max				
Standardabweichung der Lastwerte, Toleranz	mg	0.001	0.001	0.005
Standardabweichung der Lastwerte, typischer Wert	mg	0.0006	0.0006	0.0006
Linearitätsabweichung				
Toleranz	mg	0.004	0.004	0.004
Typischer Wert	mg	0.003	0.003	0.003
Abweichung bei außermittiger Belastung, Positionen nach OIML R76				
Prüflast	g	5	2	1
Toleranz	mg	0.004	0.004	0.005
Typischer Wert	mg	0.003	0.003	0.003
Empfindlichkeitsdrift zwischen +10° C und +30° C	ppm/K	1	1	1
Tara-Höchstlast: Weniger als 100% der Höchstlast				
Genauigkeitsklasse gemäß der Richtlinie 2014 31 EU		1	I	I
Eichwert (e) gemäß Richtlinie 2014 31 EU	mg	1	1	1
Mindestlast (Min) gemäß Richtlinie 2014 31 EU	mg	0.1	0.1	0.1
Mindesteinwaage gemäß USP (United States Pharmacopeia), Kap. 41				
Optimale Mindesteinwaage	mg	0.82	0.82	0.82
Typische Mindesteinwaage	mg	0.82	0.82	0.82
Typische Stabilisierungszeit	S	5	5	5
Typische Messzeit	S	8	8	8
Empfohlenes Kalibriergewicht				
Externe Prüflast	g	10	5	3
Genauigkeitsklasse, gemäß OIML R111-1		E2	E2	E2
soCAL				
Temperaturänderung	K	1.5	1.5	1.5
Zeitspanne	h	12	12	12
Abmessungen				
MCE MCA Wägemodul (L × B× H)*	mm	340×139×129	340×139×129	340×139×129
MCE Elektronikmodul (L × B× H)	mm	315×240×61	315×240×61	315×240×61
MCA Elektronikmodul (L × B × H)	mm	355×260×61	355×260×61	355×260×61
Größe der Waagschale	mm	Ø 30	Ø 30	Ø 30
Filterwaagschale	mm	Ø 50	Ø 50	Ø 50
Gewicht, ca.*	kg	6.4 7.1	6.4 7.1	6.4 7.1
* io noch Waarschalangräße Filterwaagschala und Windschutz	-	•	· ·	·

 $^{^{\}star}$ je nach Waagschalengröße, Filterwaagschale und Windschutz

Cubis® II Wägemodule Hochlast-Mikrowaagen 0.001 - 0.002 mg

Tiochiast-Mikrowaagen 0.001 - 0.002 mg				
	Einheiten	36S	36P	66S
Teilungswert (d)	mg	0.001	0.01 0.001	0.001
Höchstlast (Max)	g	32	32 10.1	61
Reproduzierbarkeit bis zu 5% Last				
Standardabweichung der Lastwerte, Toleranz	mg	0.0015	0.002	0.0015
Standardabweichung der Lastwerte , typischer Wert	mg	0.0007	0.0007	0.0007
Reproduzierbarkeit nahe Max				
Standardabweichung der Lastwerte, Toleranz	mg	0.0025	0.007	0.004
Standardabweichung der Lastwerte, typischer Wert	mg	0.0018	0.005	0.0025
Linearitätsabweichung				
Toleranz	mg	0.012	0.015	0.02
Typischer Wert	mg	0.005	0.006	0.005
Abweichung bei außermittiger Belastung, Positionen nach OIML R76				
Prüflast	g	10	10	20
Toleranz	mg	0.015	0.02	0.02
Typischer Wert	mg	0.006	0.008	0.01
Empfindlichkeitsdrift zwischen +10° C und +30° C	ppm/K	1	1	1
Tara-Höchstlast: Weniger als 100% der Höchstlast				
Genauigkeitsklasse gemäß der Richtlinie 2014 31 EU		I	I	I
Eichwert (e) gemäß Richtlinie 2014 31 EU	mg	1	1	1
Mindestlast (Min) gemäß Richtlinie 2014 31 EU	mg	0.1	0.1	0.1
Mindesteinwaage gemäß USP (United States Pharmacopeia), Kap. 41				
Optimale Mindesteinwaage	mg	0.82	0.82	0.82
Typische Mindesteinwaage	mg	1.4	1.4	1.4
Typische Stabilisierungszeit	S	3.5	3.5 2.5	3.5
Typische Messzeit	S	10	10 6	10
Empfohlenes Kalibriergewicht				
Externe Prüflast	g	20	20	50
Genauigkeitsklasse, gemäß OIML R111-1		E2	E2	E2
isoCAL				
Temperaturänderung	K	1.5	1.5	1.5
Zeitspanne	h	12	12	12
Abmessungen				
MCE MCA Wägemodul (L × B× H)*	mm	486 510×240×302	486 510×240×302	486 510×240×30
Größe der Waagschale	mm	Ø 50	Ø 50	Ø 50
Gewicht, ca.*	kg	15	15	15
+: 1 \\\ 1 \\ 1 \\ 1 \\ 1 \\ 1 \\ 1 \\ 1				

 $^{^{\}star}$ je nach Waagschalengröße, Filterwaagschale und Windschutz

Cubis[®] II Wägemodule Hochlast-Mikrowaagen 0.001 - 0.002 mg

	Units	66P	116S
Teilungswert (d)	mg	0.01 0.001	0.002
Höchstlast (Max)	g	61 12	111
Reproduzierbarkeit bis zu 5% Last			
Standardabweichung der Lastwerte, Toleranz	mg	0.002	0.004
Standardabweichung der Lastwerte, typischer Wert	mg	0.0007	0.0025
Reproduzierbarkeit nahe Max			
Standardabweichung der Lastwerte, Toleranz	mg	0.01	0.01
Standardabweichung der Lastwerte, typischer Wert	mg	0.006	0.005
Linearitätsabweichung			
Toleranz	mg	0.02	0.03
Typischer Wert	mg	0.008	0.02
Abweichung bei außermittiger Belastung, Positionen nach OIML R76			
Prüflast	g	20	50
Toleranz	mg	0.03	0.03
Typischer Wert	mg	0.012	0.02
Empfindlichkeitsdrift zwischen +10° C und +30° C	ppm/K	1	1
Tara-Höchstlast: Weniger als 100% der Höchstlast			
Genauigkeitsklasse gemäß der Richtlinie 2014 31 EU		I	I
Eichwert (e) gemäß Richtlinie 2014 31 EU	mg	1	1
Mindestlast (Min) gemäß Richtlinie 2014 31 EU	mg	0.1	0.2
Mindesteinwaage gemäß USP (United States Pharmacopeia), Kap. 41			
Optimale Mindesteinwaage	mg	0.82	1.64
Typische Mindesteinwaage	mg	1.4	5.0
Typische Stabilisierungszeit	S	3.5 2.5	3.5
Typische Messzeit	S	10 6	8
Empfohlenes Kalibriergewicht			
Externe Prüflast	g	50	50
Genauigkeitsklasse, gemäß OIML R111-1		E2	E2
isoCAL			
Temperaturänderung	K	1.5	1.5
Zeitspanne	h	12	12
Abmessungen			
MCE MCA Wägemodul (L × B× H)*	mm	486 510×240×302	510 x 240 × 302
Größe der Waagschale	mm	Ø 50	
Gewicht, ca.*	kg	15	

 $^{^{\}star}$ je nach Waagschalengröße, Filterwaagschale und Windschutz

Cubis® II Wägemodule Semi-mikro-Waagen 0.01 mg

Semi-mikro-waagen o.ormg						
	Einheiten		225S	225P	125S	125P
Teilungswert (d)	mg	0.005	0.01	0.01 0.1	0.01	0.01 0.1
Höchstlast (Max)	g g	220	220	120 220	120	60 120
Reproduzierbarkeit bis zu 5% Last						
Standardabweichung der Lastwerte, Toleranz	mg	0.01	0.015	0.015	0.015	0.015
Standardabweichung der Lastwerte, typischer Wert	mg	0.004	0.007	0.007	0.007	0.007
Reproduzierbarkeit nahe Max						
Standardabweichung der Lastwerte, Toleranz	mg	0.025	0.025	0.06	0.025	0.06
Standardabweichung der Lastwerte, typischer Wert	mg	0.015	0.015	0.02	0.015	0.02
Linearitätsabweichung						
Toleranz	mg	0.07	0.07	0.1	0.07	0.15
Typischer Wert	mg	0.03	0.03	0.03	0.03	0.1
Abweichung bei außermittiger Belastung, Positionen nach OIM	L R76					
Prüflast	g	100	100	100	50	50
Toleranz	mg	0.12	0.15	0.2	0.12	0.2
Typischer Wert	mg	0.04	0.05	0.06	0.04	0.1
Empfindlichkeitsdrift zwischen +10° C und +30° C	ppm/K	1	1	1	1	1
Tara-Höchstlast: Weniger als 100% der Höchstlast						
Genauigkeitsklasse gemäß der Richtlinie 2014 31 EU		I	I	I	I	I
Eichwert (e) gemäß Richtlinie 2014 31 EU	mg	1	1	1	1	1
Mindestlast (Min) gemäß Richtlinie 2014 31 EU	mg	1	1	1	1	1
Mindesteinwaage gemäß USP (United States Pharmacopeia), Ka	ap. 41					
Optimale Mindesteinwaage	mg	4.1	8.2	8.2	8.2	8.2
Typische Mindesteinwaage	mg	8.0	13.0	13.0	13.0	13.0
Typische Stabilisierungszeit	S	1.5	1.5	1.5	1.5	2
Typische Messzeit	S	6	4	4	4	6
Empfohlenes Kalibriergewicht						
Externe Prüflast	g	200	200	200	100	100
Genauigkeitsklasse, gemäß OIML R111-1		E2	E2	E2	E2	E2
isoCAL						,
Temperaturänderung	K	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
Zeitspanne	h	12	12	12	12	12
Abmessungen						,
MCE MCA Wägemodul (L × B× H)*	mm		301×240	×301		404×240×37
MCE Elektronikmodul (L × B× H)	mm	-	-	-	-	315×240×61
MCA Elektronikmodul (L × B × H)	mm	-	-	-	-	355×240×61
Größe der Waagschale	mm	Ø 50	Ø 90			85×85
						1

^{*} je nach Waagschalengröße, Filterwaagschale und Windschutz
** Das Modul 125P hat andere Abmessungen als andere 5-stellige Waagen (siehe Abmessungen der Waage)

Cubis® II Wägemodule Analysenwaagen 0.1 mg

	Einheiten	524S	524P	324S	324P	2245	1249
Teilungswert (d)	mg	0.1	0.1 0.2 0.5	0.1	0.1 0.2 0.5	0.1	0.1
Höchstlast (Max)	g	520	120 240 520	320	80 160 320	220	120
Reproduzierbarkeit bis zu 5% Last							
Standardabweichung der Lastwerte, Toleranz	mg	0.08	0.08	0.08	0.08	0.07	0.1
Standardabweichung der Lastwerte, typischer Wer	mg	0.04	0.04	0.04	0.04	0.05	0.05
Reproduzierbarkeit nahe Max							
Standardabweichung der Lastwerte, Toleranz	mg	0.1	0.15	0.1	0.1	0.07	0.1
Standardabweichung der Lastwerte, typischer Wert	mg	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
Linearitätsabweichung							
Toleranz	mg	0.4	0.5	0.3	0.5	0.2	0.2
Typischer Wert	mg	0.2	0.2	0.2	0.2	0.13	0.13
Abweichung bei außermittiger Belastung, Positionen nach	OIML R76			,			
Prüflast	g	200	200	200	200	100	50
Toleranz	mg	0.3	0.4	0.3	0.4	0.2	0.2
Typischer Wert	mg	0.2	0.2	0.2	0.2	0.12	0.12
Empfindlichkeitsdrift zwischen +10° C und +30° C	ppm/K	1	1	1	1	1	1
Tara-Höchstlast: Weniger als 100% der Höchstlast							
Genauigkeitsklasse gemäß der Richtlinie 2014 31 EU		I	Ī	I	1	I	I
Eichwert (e) gemäß Richtlinie 2014 31 EU	mg	1	1	1	1	1	1
Mindestlast (Min) gemäß Richtlinie 2014 31 EU	mg	10	10	10	10	10	10
Mindesteinwaage gemäß USP (United States Pharmacopei	a), Kap. 41						
Optimale Mindesteinwaage	mg	82	82	82	82	82	82
Typische Mindesteinwaage	mg	82	82	82	82	100	100
Typische Stabilisierungszeit	S	1	1	1	1	1	1
Typische Messzeit	S	3	3	3	3	3	3
Empfohlenes Kalibriergewicht				,			
Externe Prüflast	g	500	500	300	300	200	100
Genauigkeitsklasse, gemäß OIML R111-1		E2	E2	E2	E2	E2	E2
isoCAL							
Temperaturänderung	K	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
Zeitspanne	h	6	6	12	12	12	12
Abmessungen				,			
Wägemodul (L × B× H)*	mm			425×24	10×373		
Größe der Waagschale	mm			85×85			
Gewicht, ca.*	kg			8.2 10.0	0		

 $^{^{\}star}$ je nach Waagschalengröße, Filterwaagschale und Windschutz

	Einheiten	5203S	5203P	3203S	2203S	2203P	1203
Teilungswert (d)	mg	1	1 2 5	1	1	1 10	1
Höchstlast (Max)	g	5200	1200 2400 5200	3200	2200	1010 2200	1200
Reproduzierbarkeit bis zu 5% Last							
Standardabweichung der Lastwerte, Toleranz	mg	1	1	1	0.7	0.7	0.7
Standardabweichung der Lastwerte, typischer Wert	mg	0.6	0.6	0.6	0.5	0.5	0.5
Reproduzierbarkeit nahe Max							
Standardabweichung der Lastwerte, Toleranz	mg	1	1	1	1	1	0.7
Standardabweichung der Lastwerte, typischer Wert	mg	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
Linearitätsabweichung							
Toleranz	mg	5	5	5	3	5	2
Typischer Wert	mg	2	3	2	2	3	1
Abweichung bei außermittiger Belastung, Positionen nach C	DIML R76						
Prüflast	g	2000	2000	1000	1000	1000	500
Toleranz	mg	2	2	2	2	3	2
Typischer Wert	mg	1	1	1	1	2	1
Empfindlichkeitsdrift zwischen +10° C und +30° C	ppm/K	1	1	1	1	1	1.5
Tara-Höchstlast: Weniger als 100% der Höchstlast							
Genauigkeitsklasse gemäß der Richtlinie 2014 31 EU		I	I	I	I	I	I
Eichwert (e) gemäß Richtlinie 2014 31 EU	mg	10	10	10	10	10	10
Mindestlast (Min) gemäß Richtlinie 2014 31 EU	mg	100	100	100	100	100	100
Mindesteinwaage gemäß USP (United States Pharmacopeia), Kap. 41						
Optimale Mindesteinwaage	mg	820	820	820	820	820	820
Typische Mindesteinwaage	mg	1200	1200	1200	1000	1000	1000
Typische Stabilisierungszeit	S	1	1	1	1	1	1
Typische Messzeit	S	2	2	2	1.5	1.5	1.5
Empfohlenes Kalibriergewicht							
Externe Prüflast	g	5000	5000	3000	2000	1000	1000
Genauigkeitsklasse, gemäß OIML R111-1		E2	E2	E2	E2	E2	E2
isoCAL	,						
Temperaturänderung	K	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
Zeitspanne	h	6	6	6	12	12	12
Abmessungen	,						
Wägemodul (L × B× H)*	mm			425×24	0×122 284	373	
Größe der Waagschale	mm			140×140)		
Gewicht, ca.*	kg			5.9 7.5	9.4 10.2		
* je nach Waagschalengröße Filterwaagschale und Windschutz							

 $^{^{\}star}$ je nach Waagschalengröße, Filterwaagschale und Windschutz

	Einheiten	623S	623P	323S	14202S	14202P
Teilungswert (d)	mg	1	1 2 5	1	10	10 20 50
Höchstlast (Max)	g	620	150 300 620	320	14200	3500 700 14200
Reproduzierbarkeit bis zu 5% Last						
Standardabweichung der Lastwerte, Toleranz	mg	0.7	1	0.7	10	10
Standardabweichung der Lastwerte, typischer Wert	mg	0.4	0.4	0.4	5	5
Reproduzierbarkeit nahe Max						
Standardabweichung der Lastwerte, Toleranz	mg	0.7	1	0.7	10	10
Standardabweichung der Lastwerte, typischer Wert	mg	0.5	0.5	0.5	5	5
Linearitätsabweichung						
Toleranz	mg	2	5	2	30	50
Typischer Wert	mg	0.6	1.5	0.6	10	20
Abweichung bei außermittiger Belastung, Positionen nach O	IML R76					
Prüflast	g	200	200	200	5000	5000
Toleranz	mg	2	4	2	20	40
Typischer Wert	mg	1	3	1	10	10
Empfindlichkeitsdrift zwischen +10° C und +30° C	ppm/K	2	2	2	1.5	1.5
Tara-Höchstlast: Weniger als 100% der Höchstlast						
Genauigkeitsklasse gemäß der Richtlinie 2014 31 EU		II	II	II	I	I
Eichwert (e) gemäß Richtlinie 2014 31 EU	mg	10	10	10	100	100
Mindestlast (Min) gemäß Richtlinie 2014 31 EU	mg	20	20	20	1000	1000
Mindesteinwaage gemäß USP (United States Pharmacopeia)	, Kap. 41					
Optimale Mindesteinwaage	mg	820	820	820	8200	8200
Typische Mindesteinwaage	mg	820	820	820	8200	8200
Typische Stabilisierungszeit	S	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
Typische Messzeit	S	1	1	1	1.5	1.5
Empfohlenes Kalibriergewicht						
Externe Prüflast	g	500	500	200	14000	14000
Genauigkeitsklasse, gemäß OIML R111-1		E2	E2	E2	E2	E2
isoCAL						
Temperaturänderung	K	2	2	2	1.5	1.5
Zeitspanne	h	12	12	12	6	6
Abmessungen						
Wägemodul (L × B× H)*	mm	425×240)×122 284 37	3	425×240	×95
Größe der Waagschale	mm	140×140)		206×206	
Gewicht, ca.*	kg	5.9 7.5	9.4 10.2		5.4	

 $^{^{\}star}$ je nach Waagschalengröße, Filterwaagschale und Windschutz

	Einheiten	10202S	8202S	6202S	6202P	5202S	4202S	2202S
Teilungswert (d)	mg	10	10	10	10 20 50	10	10	10
Höchstlast (Max)	g	10200	8200	6200	1500 3000 6200	5200	4200	2200
Reproduzierbarkeit bis zu 5% Last								
Standardabweichung der Lastwerte, Toleranz	mg	7	7	7	7	6	7	7
Standardabweichung der Lastwerte, typischer Wert	mg	5	4	4	4	2	4	4
Reproduzierbarkeit nahe Max								
Standardabweichung der Lastwerte , Toleranz	mg	7	7	7	40	6	7	7
Standardabweichung der Lastwerte , typischer Wert	mg	5	4	4	15	2	4	4
Linearitätsabweichung								
Toleranz	mg	20	20	20	50	10	20	20
Typischer Wert	mg	6	6	6	20	5	6	6
Abweichung bei außermittiger Belastung, Position	en nach Ol	ML R76						
Prüflast	g	5000	5000	2000	2000	2000	2000	1000
Toleranz	mg	20	30	20	30	10	30	20
Typischer Wert	mg	10	10	10	30	5	10	10
Empfindlichkeitsdrift zwischen +10° C und +30° C	ppm/K	1.5	2	2	2	2	2	2
Tara-Höchstlast: Weniger als 100% der Höchstlast								
Genauigkeitsklasse gemäß der Richtlinie 2014 31 EU	J	II	II	II	II	I	II	П
Eichwert (e) gemäß Richtlinie 2014 31 EU	mg	100	100	100	100	100	100	100
Mindestlast (Min) gemäß Richtlinie 2014 31 EU	mg	1000	500	500	500	1000	500	500
Mindesteinwaage gemäß USP (United States Phar	macopeia),	Kap. 41			,			
Optimale Mindesteinwaage	mg	8200	8200	8200	8200	8200	8200	8200
Typische Mindesteinwaage Typisches Mindestgewicht	mg	8200	8200	8200	8200	8200	8200	8200
Typische Stabilisierungszeit	S	0.8	1	1	1	0.8	1	0.8
Typische Messzeit	S	1.5	1.5	1.5	1.5	1	1	1
Empfohlenes Kalibriergewicht								
Externe Prüflast	g	10000	7000	5000	5000	5000	3000	1500
Genauigkeitsklasse, gemäß OIML R111-1		E2	E2	E2	E2	E2	E2	E2
isoCAL								
Temperaturänderung	K	1.5	2	2	2	2	2	2
Zeitspanne	h	6	12	12	12	12	12	12
Abmessungen					ĺ			
Wägemodul (L × B× H)*	mm			425×240	×95	425x240 x122 284 373	425×240)×95
Größe der Waagschale	mm			206×206		140×140	206×206)
Gewicht, ca.*	kg			5.4		5.9 7.5 9.4 10.2	5.4	

	Einheiten	1202S	12201S	8201S	5201S
Teilungswert (d)	mg	10	100	100	100
Höchstlast (Max)	g	1200	12200	8200	5200
Reproduzierbarkeit bis zu 5% Last					
Standardabweichung der Lastwerte, Toleranz	mg	7	50	50	50
Standardabweichung der Lastwerte, typischer Wert	mg	4	20	20	20
Reproduzierbarkeit nahe Max				-	
Standardabweichung der Lastwerte, Toleranz	mg	7	50	50	50
Standardabweichung der Lastwerte, typischer Wert	mg	4	20	20	20
Linearitätsabweichung					
Toleranz	mg	20	100	100	100
Typischer Wert	mg	6	30	30	20
Abweichung bei außermittiger Belastung, Positionen nach OIML	. R76				
Prüflast	g	500	5000	5000	2000
Toleranz	mg	20	200	200	200
Typischer Wert	mg	10	100	100	100
Empfindlichkeitsdrift zwischen +10° C und +30° C	ppm/K	2	4	4	4
Tara-Höchstlast: Weniger als 100% der Höchstlast					
Genauigkeitsklasse gemäß der Richtlinie 2014 31 EU		I	II	11	П
Eichwert (e) gemäß Richtlinie 2014 31 EU	mg	100	1000	1000	1000
Mindestlast (Min) gemäß Richtlinie 2014 31 EU	mg	500	5000	5000	5000
Mindesteinwaage gemäß USP (United States Pharmacopeia), Ka	p. 41				
Optimale Mindesteinwaage	mg	8200	82000	82000	82000
Typische Mindesteinwaage	mg	8200	82000	82000	82000
Typische Stabilisierungszeit	S	0.8	0.8	0.8	0.8
Typische Messzeit	S	1	1	1	1
Empfohlenes Kalibriergewicht					
Externe Prüflast	g	700	12000	8000	5000
Genauigkeitsklasse, gemäß OIML R111-1		E2	F1	F1	F1
isoCAL					
Temperaturänderung	K	2	4	4	4
Zeitspanne	h	6	12	12	12
Abmessungen					
Wägemodul (L × B× H)*	mm		4	25×240×95	
Größe der Waagschale	mm		2	06×206	
Gewicht, ca.*	kg		5	.4	
* ie nach Waagschalengröße. Filterwaagschale und Windschutz					

^{*} je nach Waagschalengröße, Filterwaagschale und Windschutz

Cubis® II Wägemodule Hochlastwaagen

	Einheiten	32202P	70201S	50201S	36201S	36201P
Skalenintervall (d)	mg	10 100	100	100	100	100 1000
Maximale Kapazität (Max)	g	4200 32200	70200	50200	36200	10200 36200
Reproduzierbarkeit bis zu 5% Last						
Standardabweichung der Belastungswerte, Toleranz	mg	40	100	100	100	100
Standardabweichung der Belastungswerte, typischer Wert	mg	20	40	40	20	20
Reproduzierbarkeit nahe Max						
Standardabweichung der Belastungswerte, Toleranz	mg	40 100	100	100	100	100
Standardabweichung der Belastungswerte, typischer Wert	mg	20 50	40	40	20	20
Toleranz	mg	200	500	500	200	200
Typischer Wert	mg	100	150	150	100	100
Abweichung bei außermittiger Belastung, Positionen nach O	IML R76					
	g	10000	20000	20000	10000	10000
Toleranz	mg	200	500	500	300	300
Typischer Wert	mg	100	300	300	200	200
Empfindlichkeitsdrift zwischen +10° C und +30° C	ppm/K	2	2	2	2	2
Maximale Kapazität tarieren: Weniger als 100% der maximale	en Kapazität					
Genauigkeitsklasse gemäß der Richtlinie 2014 31 EU		-	II	II	II	II
Eichstrichabstand (e) gemäß Richtlinie 2014 31 EU	mg	-	1000	1000	1000	1000
Mindestlast (Min) gemäß Richtlinie 2014 31 EU	mg	-	5000	5000	5000	5000
Mindestgewicht gemäß USP (United States Pharmacopeia),	Kap. 41					
Optimales Mindestgewicht	mg	8200	82000	82000	82000	82000
Typisches Mindestgewicht	mg	8200	82000	82000	82000	82000
Typische Stabilisierungszeit	S	2	1.5	1.5	1.5	1.5
Typische Messzeit	S	2	1.5	1.5	2	2
Empfohlenes Kalibrierungsgewicht						
Externe Prüflast	g	30000	70000	50000	30000	30000
Genauigkeitsklasse, gemäß OIML R111-1		F1	F1	F1	F1	F1
isoCAL						
Änderung der Temperatur	K	2	2	2	4	4
Zeitspanne	h	12	12	12	12	12
Abmessungen		1				
Wägemodul (L × B× H)*	mm	412×400× 159		412×4	400×126	
Größe der Waagschale	mm	Ø 233		400×3	300	
Gewicht, ca.*	kg	17.1		15.8		

 $^{^{\}star}$ je nach Waagschalengröße, Filterwaagschale und Windschutz

Cubis® II Wägemodule Hochlastwaagen

. ree mae traagen					
	Einheiten	20201S	11201S	70200S	36200S
Teilungswert (d)	mg	100	100	1000	1000
Höchstlast (Max)	g	20200	11200	70200	36200
Reproduzierbarkeit bis zu 5% Last					
Standardabweichung der Lastwerte, Toleranz	mg	100	100	500	500
Standardabweichung der Lastwerte, typischer Wert	mg	20	20	200	200
Reproduzierbarkeit nahe Max					
Standardabweichung der Lastwerte, Toleranz	mg	100	100	500	500
Standardabweichung der Lastwerte, typischer Wert	mg	20	20	200	200
Linearitätsabweichung					
Toleranz	mg	200	200	1000	1000
Typischer Wert	mg	60	60	200	200
Abweichung bei außermittiger Belastung, Positionen nach OIML R76					
Prüflast	g	5000	5000	20000	10000
Toleranz	mg	300	300	1000	1000
Typischer Wert	mg	200	200	600	500
Empfindlichkeitsdrift zwischen +10° C und +30° C	ppm/K	2	2	3	3
Tara-Höchstlast: Weniger als 100% der Höchstlast					
Genauigkeitsklasse gemäß der Richtlinie 2014 31 EU		II	II	II	II
Eichwert (e) gemäß Richtlinie 2014 31 EU	mg	1000	1000	10000	1000
Mindestlast (Min) gemäß Richtlinie 2014 31 EU	mg	5000	5000	50000	50000
Mindesteinwaage gemäß USP (United States Pharmacopeia), Kap. 41					
Optimale Mindesteinwaage	mg	82000	82000	820000	820000
Typische Mindesteinwaage	mg	82000	82000	820000	820000
Typische Stabilisierungszeit	S	1.5	1.5	1	1
Typische Messzeit	S	2	2	1.2	1.2
Empfohlenes Kalibriergewicht					
Externe Prüflast	g	20000	10000	70000	30000
Genauigkeitsklasse, gemäß OIML R111-1		F1	F1	F1	F1
soCAL					
Temperaturänderung	K	4	4	2	4
Zeitspanne	h	12	12	12	12
Abmessungen				,	
Wägemodul (L × B× H)*	mm		412×40	0×126	
Größe der Waagschale	mm		400×30	0	
Gewicht, ca.*	kg		15.8		

 $^{^{\}star}$ je nach Waagschalengröße, Filterwaagschale und Windschutz

Elektrische Daten

		Ultra-Mikro-, Mikro-, Analysen-, Präzisions- und Hochlastwaage	Hochlast-Mikro- und Semi- n Mikro Waagen	
	Einheiten	Wert	Wert	
Spannungsversorgung am Aufstellort (Primär)				
Wechselspannung	V	100-240 (±10%)	100-240 (±10%)	
Frequenz	Hz	50-60 (±5%)	47-63	
Stromaufnahme, maximal	А	1.0	0.8	
Überspannungskategorie nach IEC 60664-1		II	II	
Verschmutzungsgrad nach IEC 61010-1 IEC 60664-1		2	2	
Gerätestromversorgung (sekundär)				
Max. Gleichspannung	V	14.25-15.75 bei 2 A Ausgangsstrom	15 ± 15% bei 4.3 A Ausgangsstrom	
Leistung, maximal	W	30	64.5	
Stromversorgungskabel		Nach IEC 60320-1/C14: Länderspezifischer, 3-poliger, zweiseitiger Stecker	Nach IEC 60320-1 C13 C14, mit IEC-Stecker, 3-polig, und mit länderspezifischem Netzstecker	
Sicherheit von elektrischen Geräten		Gemäß EN 61010-1 / IEC 61010-1 Sicherheitsbestimmungen fü elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte - Teil 1: Allgemeine Anforderungen		
Elektromagnetische Verträglichkeit				
Störfestigkeit		Geeignet für den Gebrauch in industriellen Bereichen		
		Klasse B; Geeignet für den Gebrauch im Wohnbereich und Bere- ichen, die direkt an ein Niederspannungsnetz angeschlossen sind das auch Wohngebäude versorgt		
Störaussendung		ichen, die direkt an ein Niederspa	annungsnetz angeschlossen sind	
·		ichen, die direkt an ein Niederspa	annungsnetz angeschlossen sinc	
Umgebungsbedingungen		ichen, die direkt an ein Niederspa	annungsnetz angeschlossen sind	
Störaussendung Umgebungsbedingungen Standard-Laborräume Aufstellungsort gemäß IEC 60259-1, maximale Höhe über dem Meeresspiegel	m	ichen, die direkt an ein Niederspa	annungsnetz angeschlossen sinc	
Umgebungsbedingungen Standard-Laborräume Aufstellungsort gemäß IEC 60259-1, maximale Höhe über dem Meeresspiegel	m	ichen, die direkt an ein Niederspa das auch Wohngebäude versorg	annungsnetz angeschlossen sind t	
Umgebungsbedingungen Standard-Laborräume Aufstellungsort gemäß IEC 60259-1, maximale Höhe über dem	m	ichen, die direkt an ein Niederspa das auch Wohngebäude versorg	annungsnetz angeschlossen sind t	
Umgebungsbedingungen Standard-Laborräume Aufstellungsort gemäß IEC 60259-1, maximale Höhe über dem Meeresspiegel Nur für Innenräume geeignet Temperatur	m °C	ichen, die direkt an ein Niederspa das auch Wohngebäude versorg	annungsnetz angeschlossen sind t	
Umgebungsbedingungen Standard-Laborräume Aufstellungsort gemäß IEC 60259-1, maximale Höhe über dem Meeresspiegel Nur für Innenräume geeignet		ichen, die direkt an ein Niederspa das auch Wohngebäude versorg 3000	annungsnetz angeschlossen sind t 3000	
Umgebungsbedingungen Standard-Laborräume Aufstellungsort gemäß IEC 60259-1, maximale Höhe über dem Meeresspiegel Nur für Innenräume geeignet Temperatur In Betrieb In Betrieb bei konformitätsbewerteten Geräten: siehe Angaben auf dem Typenschild des Gerätes		ichen, die direkt an ein Niederspa das auch Wohngebäude versorg 3000	annungsnetz angeschlossen sind t 3000	
Umgebungsbedingungen Standard-Laborräume Aufstellungsort gemäß IEC 60259-1, maximale Höhe über dem Meeresspiegel Nur für Innenräume geeignet Temperatur In Betrieb In Betrieb bei konformitätsbewerteten Geräten: siehe Angaben	°C	ichen, die direkt an ein Niederspa das auch Wohngebäude versorg 3000 +5 - +40	annungsnetz angeschlossen sind t 3000 +10 - +30	

Keine Wärme von Heizungsanlagen oder direktem Sonnenlicht, Zugluft von offenen Fenstern, Klimaanlagen oder Türen, Vibrationen, stark frequentierte Bereiche (Personal), elektromagnetische Felder, trockene Luft

Schnittstellen

Spezifikationen für die COM-RS232-Schnittstelle

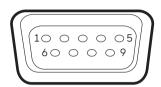
Typ der Schnittstelle: Serielle

Schnittstellenbetrieb:

Pegel: RS232

Anschluss: D-Sub-Buchse, 9-polig

Pin-Belegung:



Pin 1: Nicht belegt

Pin 2: Datenausgang (TxD)

Pin 3: Dateneingang (RxD)

Pin 4: Nicht belegt

Pin 5: Masse intern

Pin 6: Nicht belegt

Pin 7: Clear to Send (CTS)

Pin 8: Request to Send (RTS)

Pin 9: Nicht belegt

Spezifikationen für die USB-A-Schnittstelle

Kommunikation: USB host (Master)

Anschließbare Geräte: Sartorius Drucker, USB-Sticks mit Software-Update, USB-Barcode-Leser, USB-Tastatur

Spezifikationen für die USB-B-Schnittstelle

Kommunikation: USB Gerät (Slave)

Art der Schnittstelle: Virtuelle serielle Schnittstelle (virtueller COM-Port, VCP) und "PC direct"-Kommunikation

Spezifikationen für die USB-C-Schnittstelle (Hochlast-Mikro- und Semi-Mikro-Waagen)

Kommunikation: Downstream-facing port (DFP), USB host (Master)

Kommunikation: Nachgeschalteter Anschluss (DFP), USB-Host (Master)

 ${}^{\star}\,RS232\text{-}Adapterkabel\,YCC\text{-}USB\text{-}C\text{-}D09M\,f\"{u}r\,Hochlast\text{-}Mikro\text{-}\,und\,Semi\text{-}Mikro\text{-}Waagen\,erh\"{a}ltlich}$

Materialien

Gehäuse: Aluminium-Druckguss, Kunststoff PBT, Optiwhite-Floatglas und Edelstahl 1.4401 | 1.4404, PA-Griffe, Aluminium-Blenden

Steuereinheit: Aluminium-Druckguss, lackiert, Floatglas und Kunststoff PBT, PP

Integrierte Uhr

Maximale Abweichung pro Monat (RTC): 30 s

Backup-Batterie

Lithium-Batterie: Typ CR2032

Lebensdauer bei Raumtemperatur, mindestens: 10 Jahre

Alibi-Speicherwert

Maximale Anzahl von Datensätzen: 300,000

Audit-Trail-Speicher

Maximale Anzahl von Datenpunkten: 300,000

Software-Pakete

Code	Artikel
QP1	QApp-Paket Pharma
QP2	QApp-Paket Erweiterte Anwendungen
QP3	QApp Paket-Dienstprogramme
QP4	QApp Paket Konnektivität
QP10	QApp-Paket Hardware

Windschutztypen

Code	Artikel
0	Flache Edelstahl-Waagschale ohne Windschutz
A	Automatischer, motorisierter Glaswindschutz mit Lernfähigkeit für eine benutzerfreundliche Bedienung und einfache Anpassung an die wechselnden Anforderungen verschiedener Anwendungen
E	Manueller Glaswindschutz für Präzisionswaagen
F	Manueller Edelstahlw indschutz zum Wägen von Filtern mit einem Durchmesser von bis zu 50 mm (optional 75 mm und 90 mm Waagschalen)
I	Identisch mit Windschutz Variante A, beinhaltet aber zusätzlich einen integrierten Ionisator zur Beseitigung störender elektrostatischer Ladungen an Proben und Probenbehältern
M	Automatischer, motorisierter, runder Windschutz aus 100% Glas mit Lernfähigkeit für Ultra-Mikro-Waagen und Mikrowaagen
R	Windschutz für flache Waagschale aus rostfreiem Stahl (abnehmbar, ohne Glaskomponenten) für alle Präzisionswaagen
U	Manueller Glaswindschutz mit leichtgängigen Türen, die sich weit öffnen und ungehinderten Zugang zum Wägeraum ermöglichen
	Manueller Glaswindschutz mit lizenzierbarem Ionisator und lizensierbaren Motoren

Windschutz Innenabmessungen

Windschutzversion	Tiefe (mm)	Höhe (mm)	Breite (mm)
F	-	33	Ø 109
М	-	67	Ø 80
U	191	261	193
I und A**	154	250	192
E	191	172	193
R	154	275	154
D	159	234	185

 $^{^{\}star\star}$ max. 500.000 Öffnungs-/Schließzyklen garantiert, wenn in regelmäßigen Abständen von 100.000 Zyklen gewartet wird

Zulassungen

Code	Artikel
SØØ	Standardversion, nicht geeicht , alle Einheiten
SØ1	Standardversion nicht geeicht, nur metrische Einheiten
CCN	Waage mit Bauartzulassungsbescheinigung für China
CEU	Geeichte Waage mit EG-Bauartzulassungsbescheinigung (für EU außer Frankreich)
CFR	Geeichte Waage mit EG-Bauartzulassungsbescheinigung (nur für Frankreich)
OBR	Waage mit Bauartzulassungsbescheinigung für Brasilien
OIN	Waage mit Bauartzulassungsbescheinigung für Indien
OJP	Waage mit Bauartzulassungsbescheinigung für Japan
ORU	Waage mit Bauartzulassungsbescheinigung Russland

Zubehör

Drucker und Kommunikation	Menge	Kat. Nr.
Thermotransferdrucker Thermodrucker für GMP GLP Ausdrucke auf Endlospapier und Etiketten	1	YDP30
Labor-Thermotransferdrucker YDP30 mit USB- und Ethernet-Anschluss	1	YDP30-NET
Drahtloser Nano-USB-Adapter	1	YWLAN01MS
WIFI-Nano-Router	1	YWLAN02MS
Standardpapier und Farbband, Satz, 90 m, für YDP30	1	69Y03285
Selbstklebendes Papier- und Farbband, 90 m, für YDP30	1	69Y03286
Standard-Thermopapier, 24-m-Rolle, für YDP30 YDP40	5	69Y03287
Selbstklebendes Thermopapier, 13 m Rolle, für YDP30	5	69Y03288
Selbstklebende Etiketten für YDP30		
58 mm×100 mm	350	69Y03094
58 mm×76 mm	500	69Y03093
58 mm×30 mm	1000	69Y03092
Anzeigen und Eingabe-/Ausgabeelemente		
MCE-Anzeigekopf	1	69MS0218
Anzeigekopf MCA für Waagen mit automatischem Windschutz	1	69MS0212
Anzeigekopf MCA für Waagen ohne automatischen Windschutz	1	69MS0215
MCA-Display für Hochlastwaagen (inklusi ve kurzem Adapter)	1	69MS0216
Bewegungssensor mit USB-Anschlusskabel	1	YHS02USB
Anzeigeständer für Wägezellen mit Teilungswert von 100 mg 1 g und Wägebereich > 20 kg zum Hochsetzen der Bedieneinheit	1	YDH04MS
Anzeigeständer für Wägezellen mit Teilungswert von 10 mg 100 mg zum Hochsetzen der Bedieneinheit Bedieneinheit	1	YDH03MS
JSB Barcode und QR-Code Scanner	1	YBR05

Zubehör (Fortsetzung)

HHardware für die Pipettenkalibrierung (Semi-mikro und Analysenwaagen)	Menge	Kat. Nr.	
Pipettenkalibrierset (Hardware). Besteht aus Feuchtigkeitfalle und allen erforderlichen Adaptern	1	YCP04MS	
Dichtebestimmungs-Kits			
Dichtebestimmungsset für feste und flüssige Stoffe für 0,1 und 0,01 mg Wägemodule	1	YDK03MS	
Dichtebestimmungsset für feste und flüssige Stoffe für 1 mg Wägemodule	1	YDK04MS	
Filterschalen, Ionisator und Wägeschiffchen			
Gitterschale für Module mit einem Teilungswert von 10 mg oder 100 mg für Wägungen in Laborabzügen, Sicherheitswägekabinen und Werkbänken, reduzierte Windangriffsfläche der Waagschale, ersetzt die Standardwaagschale	1	YWP07MS	
Antistatische Waagschale, 100 mm Durchmesser, für Wägemodul für Semi-mikro- und Analysenwaagen mit 0,1 mg oder 0,01 mg Teilungwert	1	YWP04MS	
Filterwaagschale aus Titan, Durchmesser 52 mm, für Ultramikro- und Mikrowaagen nur in Verbindung mit Windschutz F	1	YSH34	
Filterwaagschale aus Titan, Durchmesser 75 mm, für Ultramikro- oder Mikrowaagenmodelle nur in Verbindung mit Windschutz F	1	YSH35	
Safe-lock Tube Halter für Reaktionsgefäße bis zu 2 mL Volumen, für Ultramikro- oder Mikrowaagen nur zusammen mit Windschutz F	1	YSH13	
Safe-lock Tube Halter für Reaktionsgefäße bis zu 2 mL Volumen, für Analysenwaagen	1	YSH15	
Safe-lock Tube Halter für größere Reaktionsgefäße bis zu 5 mL Volumen, für Analysenwaagen	1	YSH19	
Fläschchenhalter für konische -, Zentrifugen-, Rundboden- und Reagenzgläser bis 40 mL Volumen, für Analysenwaagen	1	YSH23	
Halter für Titriergefäße, Rundkolben und Reagenzgläser mit einem Durchmesser bis 50 mm, für Analysenwaagen	1	YSH37	
Filterwaagschale aus Titan, Durchmesser 90 mm, für Ultramikro- oder Mikrowaagenmodelle nur in Verbindung mit Windschutz F	1	YSH36	
lonisationsgebläse für elektrostatisch aufgeladene Proben	1	YIB01-ODR	
lonisator mit U-förmiger Elektrode für 230 V	1	YIB02-230V	
lonisator mit U-förmiger Elektrode für 115 V	1	YIB02-115V	
lonisationsstab Stat-Pen zur Entladung elektrostatisch aufgeladener Proben	1	YSTP01	
Kompakter U-förmiger lonisator für 230 V/115 V	1	YIB03-C	
Aluminium-Wägeschiffchen, 4,5 mg für Ultra-mikro-Waagen und Mikro-Waagenmodelle	250	6565-250	
Aluminium-Wägeschiffchen, 52 mg für Ultra-mikro-Waagen und Mikro-Waagenmodelle	50	6566-50	

Wägeschiffchen aus Chrom-Nickel-Stahl, L 90 mm × B 32 mm × H 8 mm	1	641214
-------------------------------------------------------------------	---	--------

Zubehör (Fortsetzung)

Sonstiges Zubehör	Menge	Kat. Nr.
Anzeigekabel, 3 m, zur getrennten Installation von MCE- oder MCA-Anzeige und Wägeeinheit, Installation durch Sartorius Service oder im Werk	1	YCC01-MCD3
Kabel RS232 9-polig auf M12 für den Anschluss der Watson-Marlow Pumpen 530DuN und 630DuN, 2 m	1	YCC-D09M-M12F- 2M
Kabel RS232 9-polig (Stecker) auf 9-polig (Stecker) zum Anschluss von z.B. Watson-Marlow 323Du Pumpe, 2,9 m	1	YCC-D09MM-EC- 2.9M
Kabel DSUB25 DIO auf USB zum Anschluss von z.B. Signalampel, 0,5 m	1	YCC01-MC05
Ethernet-Verlängerungskabel, 1 m	1	YCC-RJ45-CAT7
RS232C-Anschlusskabel, 9-poliger Stecker auf 9-polige Buchse, 1,5 m	1	YCC-D09MF
Unterflurwägehaken für Präzisionswaagen mit Teilungswert von 100 mg 1 g und Wägebereich > 20 kg, nicht für geeichte Modelle	1	69EA0040
Sartorius Wedge, Software für die Datenkommunikation zwischen PC und Waage	1	YSW02
Pipettenkalibrierset für Mikrowaagen	1	VF988
Signalampel für Display MCA	1	VF4763
Anschlusskabel für eBox 1.2 m 2.5 m	1	VF4755
Verlängerungskabel für Klimatower 0,8 m	1	VF4756
Verlängerungskabel für Bewegungssensor 0,8 m	1	VF4757
Anschlusskabel für Fermenter	1	VF4758
RS232 Analogwandler	1	VF4759
YRB11Z modifiziert für Cubis®-Waagen	1	VF4476
Externer Akkupack	1	YRB11Z
Wägetische		
Hergestellt aus Kunststein, mit Vibrationsdämpfung	1	YWT03
Hergestellt aus Holz mit Kunststein	1	YWT09
Wandkonsole	1	YWT04
Klima-Module		
Klimamodul, nicht kalibriert, für Windschutz A und Display MCA	1	YCM20MC
Kalibrierung eines Klimamoduls YCM20MC mit DAkkS-Kalibrierschein	1	YCM20DAkkS
Klimamodul mit DAkkS-Kalibrierschein für Windschutz A und Display MCA	1	YCM20MC-DAkkS
Tower für Klimamodul, zur Aufnahme von YCM20MC; inkl. Klimamodul YCM20MC; portierbar auf alle Cubis® II-Wägemodule mit Display MCA	1	YCM20MC-Tower

Zubehör (Fortsetzung) Für die Wägemodule 36S, 36P, 66S, 66P, 116S, 226S, 225S, 225P und 125S

Hardware-Optionen*	Menge	Kat. Nr.
Lizenz für Ionisator & motorisierten Windschutz	1	QP10
Lizenz für Ionisator	1	QAPP1001
Lizenz für motorisierten Windschutz	1	QAPP1002
Innenwindschutz		
Motorisiert	1	YDS125A
Manuell	1	YDS125U
Glasboden, zur Höhenreduzierung des Wägeraums	1	YDSHR
Außenwindschutz		
Linke Tür Außenwindschutz	1	YCCDSL
Rechte Tür Außenwindschutz	1	YCCDSR
Deckschieber Außenwindschutz	1	YCCDSU
Frontscheibe Außenwindschutz	1	YCCDSF
Anzeigen und Eingabe-/Ausgabeelemente		
Bewegungssensor mit USB-Anschlusskabel	1	YHS02USB
Dichtebestimmungsset		
Dichtebestimmungsset für feste und flüssige Stoffe	1	YDK03MC
Hardware für die Pipettenkalibrierung		
Pipettenkalibrierset bestehend aus Feuchtigkeitsfalle und allen erforderlichen Adaptern	1	YCP07MC
Titan-Waagschalen und Probenhalter		
90 mm Waagschale, geschlitzt	1	YWP10-3
50 mm Waagschale, geschlitzt, mit Schutzplatte für 50 mm	1	YWP09-3
Verstellbarer Probenhalter für Gefäße bis zu 50 mL	1	YSH02-3
Für Koronarstents (bis zu 38 mm)	1	YSH12-3
Für Save-Lock Tubes, 1,5 mL - 2 mL	1	YSH14-3
Für Save-Lock Tubes bis zu 5 mL	1	YSH18-3
Für Fläschchen	1	YSH22-3
Für Wägeschiffchen	1	YSH26-3
Für Filter, 150 mm Durchmesser	1	YSH30-3
- Für Filter bis zu 75 mm	1	YSH35-3
Für Titriergefäße und Rundbodenkolben	1	YSH47-3
- Für Spritzen, vertikal	1	YSH46-3
Sonstiges Zubehör		
Anschlusskabel für Bedieneinheit, Länge 3 m	1	YCC01-MCD3-3
Staubschutzhaube Cubis° II für ultrahochauflösende Waagen mit MCE Display	1	YDCC2MCE
Staubschutzhaube Cubis® II für ultrahochauflösende Waagen mit MCA Display	1	YDCC2MCA
Reinigungsset	1	YCK01MC

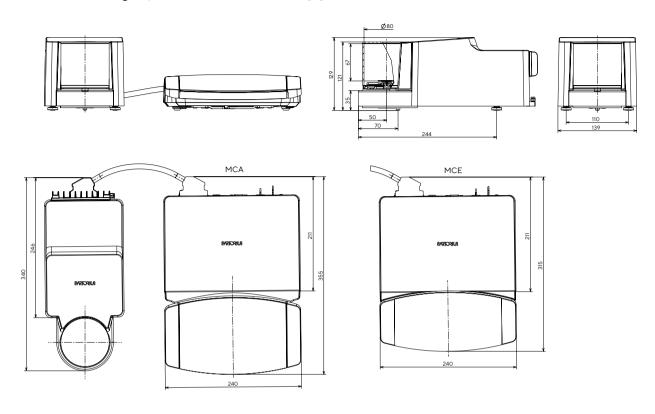
 $^{^*}Nach\,dem\,Kauf\,Lizenzierung\,von\,Hardware-Optionen\,f\"ur\,Mikro-\,und\,Halbmikrowaagen\,mit\,hoher\,Kapazit\"at\,nur\,mit\,MCAAnzeige$

Zubehör (Fortsetzung)

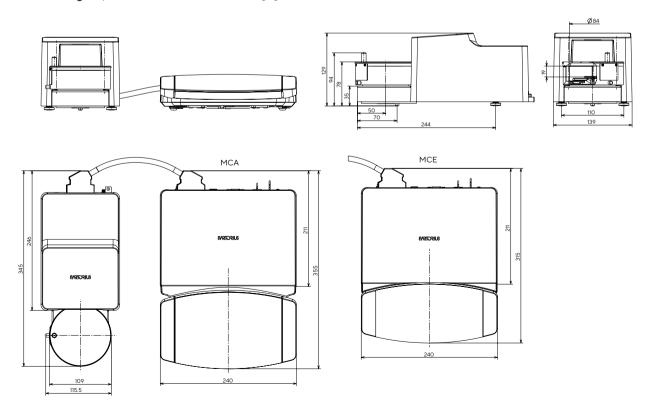
Probenhalter aus Titan		Menge	Kat. Nr.	Waagentyp
Verstellbarer Probenhalter für Gefäße bis zu 50 mL		1	YSH02-3	Hochlast-mikro und Semi-mikro
Für Koronarstents (bis zu 38 mm)	7	1	YSH12-3	Hochlast-mikro und Semi-mikro
	Ĭ		YSH10	Ultra-mikro und Mikro
Für Save-Lock Tubes, 1,5 mL - 2 mL	W	1	YSH14-3	Hochlast-mikro und Semi-mikro
	Ţ		YSH13	Ultra-mikro und Mikro
	ı		YSH15	Analysenwaagen und Wägemodul 125P
Für Save-Lock Tubes bis zu 5 mL	4	1	YSH18-3	Hochlast-mikro und Semi-mikro
	Ť		YSH19	Analysenwaagen und Wägemodul 125P
Für Fläschchen		1	YSH22-3	Hochlast-mikro und Semi-mikro
	Ť		YSH23	Analysenwaagen und Wägemodul 125P
Für Wägeschiffchen		1	YSH26-3	Hochlast-mikro und Semi-mikro
	Ť		YSH26	Analysenwaagen und Wägemodul 125P
Für Filter, 150 mm Durchmesser)	YSH30-3	Hochlast-mikro und Semi-mikro
			YSH30	Analysenwaagen und Wägemodul 125P
Für Filter bis zu 75 mm	~P	1	YSH35-3	Hochlast-mikro und Semi-mikro
	3		YSH35	Ultra-mikro und Mikro
Für Filter bis zu 50 mm	Î		YSH34	Ultra-mikro und Mikro
Für Filter bis zu 90 mm			YSH34	Ultra-mikro und Mikro
Für Titriergefäße und Rundbodenkolben		1	YSH47-3	Hochlast-mikro und Semi-mikro
	T			Analysenwaagen und Wägemodul 125P
- Für Spritzen, vertikal		1	YSH46-3	Hochlast-mikro und Semi-mikro
			YSH46	Analysenwaagen und Wägemodul 125P

Abmessungen der Waagen

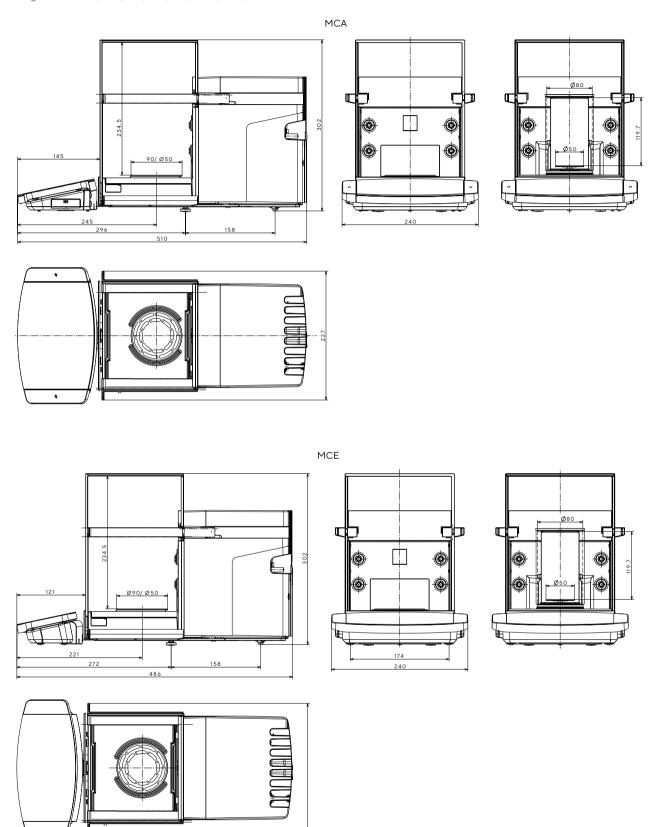
Ultra-mikro-Waage | Alle Maße sind in Millimeter angegeben



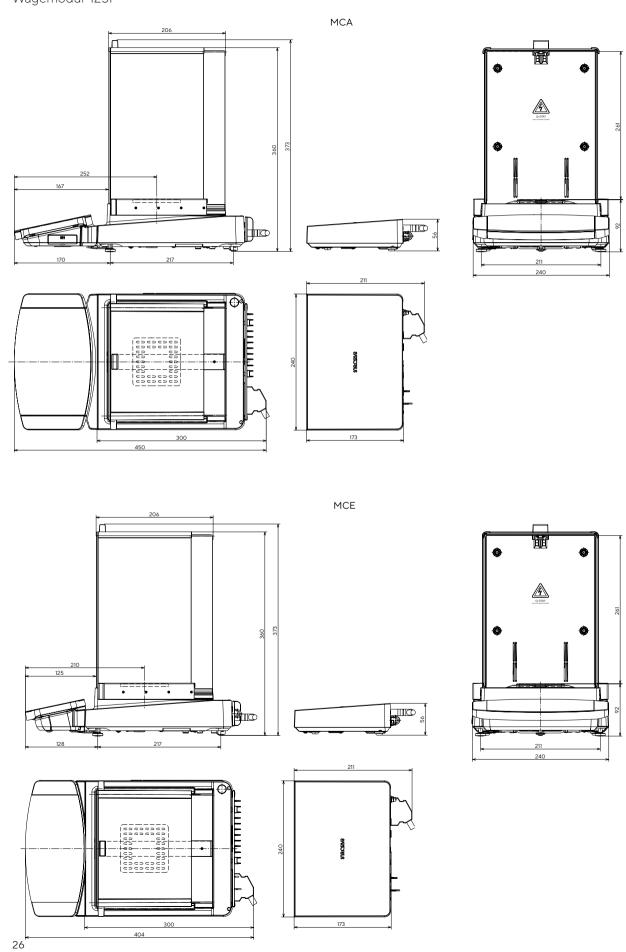
Mikrowaage | Alle Maße sind in Millimeter angegeben



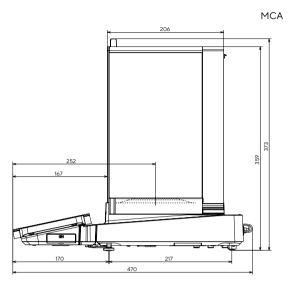
Hochlast- und Semi-mikro-Waagen | Alle Abmessungen sind in Millimetern angegeben Wägemodule 36S, 36P, 66S, 66P, 116S, 226S, 225S, 225P und 125S

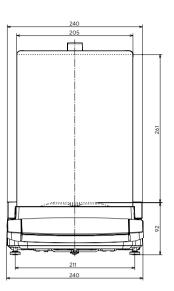


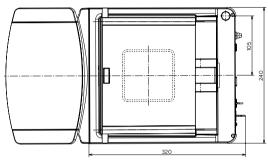
Semi-mikro Waagen | Alle Abmessungen sind in Millimetern angegeben Wägemodul 125P

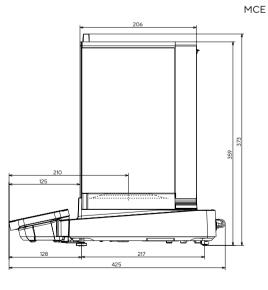


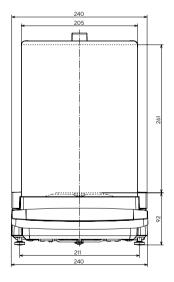
Analysenwaagen | Alle Abmessungen sind in Millimetern angegeben

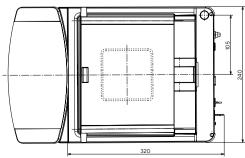


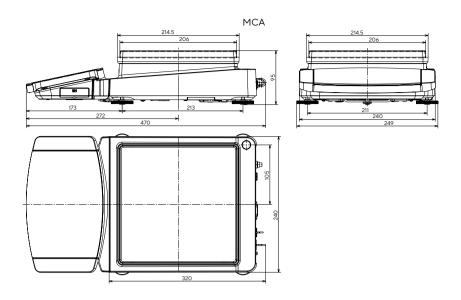


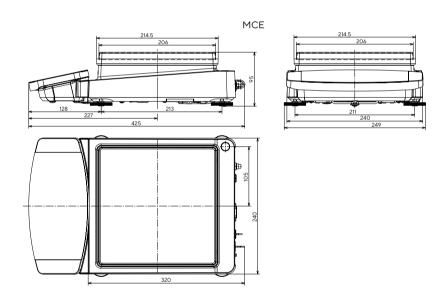




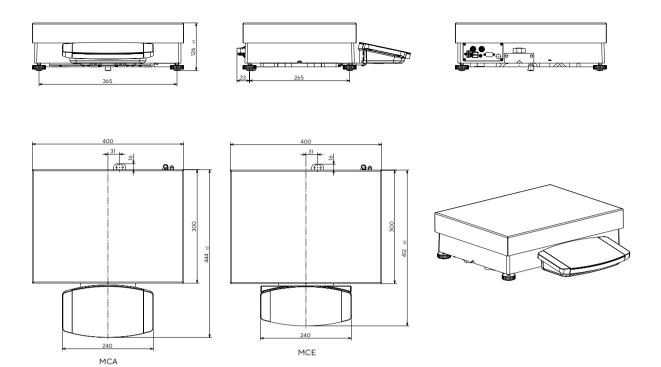








Hochlastwaagen | Alle Abmessungen sind in Millimetern angegeben



Germany

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

USA

Sartorius Corporation 3874 Research Park Dr. Ann Arbor, MI 48108 Phone +17347691600

