SARTORIUS

Produktdatenblatt

Cubis® III

Waagen für die Anbindung an Ihr Labor

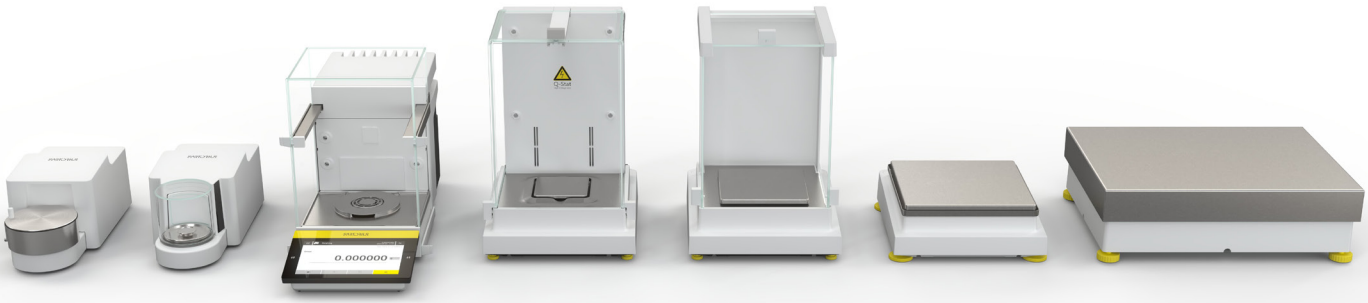
Produktinformation

Die Premium-Laborwaagen der Serie Cubis® III liefern präzise und zuverlässige Wägeergebnisse für praktisch jede regulierte Laboranwendung, mit Kapazitäten von 2,1 g bis 70 kg und Ablesbarkeiten von 0,1 µg bis 1 g.

Dank einer flexiblen Auswahl an Wägemodulen, Windschutzvarianten und Softwareoptionen können Anwender die Waagen an ihre Arbeitsabläufe, Compliance-Anforderungen und Integrationsbedürfnisse anpassen.

Aufrüstbare Hardware und Software sorgen für den Schutz Ihrer Investition und stellen sicher, dass Ihre Lösung auch für zukünftige Anforderungen vorbereitet ist. Cubis® III wurde speziell für digitalisierte Labore entwickelt und ermöglicht eine sichere Plug-and-Play-Integration mit LIMS, ELN und anderen Laborsystemen über Standards wie OPC UA, LADS und SiLA. Dies vereinfacht die Einbindung neuer Waagen, beschleunigt die Validierung und senkt die Integrationskosten, während gleichzeitig eine skalierbare Grundlage für die Automatisierung geschaffen wird.

Da Konnektivität für GxP-Abläufe immer wichtiger wird, bietet Cubis® III einen echten geschäftlichen Mehrwert, indem es die Datenintegrität stärkt, die Auditierbarkeit erleichert, die Chargenfreigabe beschleunigt, Abweichungen reduziert und Kosten senkt. Cubis® III fügt sich nahtlos in vernetzte Labore ein und sorgt so für einen effizienteren, integrierten und zukunftsfähigen Arbeitsablauf.



Branchenführende Wägeleistung – von der einfachen Einzelanwendung bis hin zur umfassenden Integration

Cubis® III – Für den Einzelbetrieb optimiert

Branchenführende Wägeleistung mit leistungsstarkem Standalone-Betrieb

- Präzise, zuverlässige Wägung mit verbesserter Prozesskontrolle
- Vielseitige, optimal anpassbare Dokumentationsmöglichkeiten – von gedruckten bis hin zu vollständig digitalen Aufzeichnungen
- Vereinfachter, sicherer Zugriff dank integrierter Benutzerverwaltung
- Schnelle RFID-basierte Anmeldung mit One-Tap-Funktion
- Sichere Wägung durch digitale Anleitungen für Aufgaben wie Reinigung und Kalibrierung

Digital gesteuerte Leistung
Höchste Präzision und bewährte Zuverlässigkeit, sofort einsatzbereit

Konzipiert für nicht regulierte Labore
Ideal für Labore, die präzise und sichere Wägungen benötigen – kein Konformitätsaufwand, keine zusätzliche Komplexität

Zukunftsfähig
Bei Bedarf jederzeit problemlos um Konformitätsunktionen und fortschrittliche Konnektivitätsoptionen erweiterbar

Cubis® III Max – Integrationsoptimiert

Branchenführende Wägeleistung für vernetzte, regulierte Labore

- Entwickelt für die anspruchsvollsten regulierten Umgebungen in der Pharmaindustrie, der Medizintechnik und anderen Branchen
- Umfassende Konnektivität – von der einfachen Ergebnisübertragung bis zur vollständigen Systemintegration
- Automatisierung komplexer Workflows direkt an der Waage
- Entwickelt für die nahtlose globale Bereitstellung an verschiedenen Standorten mit minimalem IT-Aufwand

	Cubis® III	Cubis ®III Max
Systemfunktionen		
Netzwerk-Zeitsynchronisation (NTP)	X	X
(Automatische) Datensicherung	X	X
Export des Audit Trails (nur Max), Alibispeicher und Konfiguration	X (kein Audit Trail)	X
Unterstützte Dateiformate für den Berichtsexport	PDF, CSV, TXT mit MD5-Prüfsumme	PDF, CSV, TXT mit MD5-Prüfsumme
Fernzugriff und -steuerung über Webbrowser	X	X
Ausfallschutz bei Netzwerkproblemen	X	X
Einfaches Software-Update	X	X
Benutzerverwaltung		
Lokale Benutzerverwaltung	X	X
Konfigurierbare Rollenverwaltung	X	X
Konfigurierbare lokale Passwort- und Abmelderichtlinien	X	X
Anmeldung per RFID	X (optionales Lesegerät erforderlich)	X (optionales Lesegerät erforderlich)
Netzwerkbenutzerverwaltung über LDAP(S)		X
Konformität		
Audit Trail		X (500,000 lokale Einträge)
Elektronische Unterschrift		X
Erweiterte Funktionen zur Einhaltung der Richtlinien von USP, Ph.Eur., JP und ChP		X

	Cubis® III	Cubis ®III Max
Messunsicherheitsanzeige		X
Alibispeicher	X (500,000 lokale Einträge)	X (500,000 lokale Einträge)
Wägeleistung		
Benutzerkalibrierung	X	X
Reinigungshinweise	X	X
QAPP-Workflows (Weitere Informationen finden Sie in unserem QAPP-Leitfaden)		
Mehr als 45 Wägeabläufe	X	X
Präparation von Standards		X
Tablettenchecker gemäß Arzneibuch.		X
Durchschnittsgewichtskontrolle gemäß 76/211/EWG		X
Durchschnittsgewichtskontrolle von L&G gemäß 76/211/EWG		X
Filtrierbarkeitsprüfung von Wein		X (nur Frankreich und Italien)
Pipettenprüfung erweitert gemäß DIN EN ISO 8655		X
Fogging-Test gemäß DIN EN ISO 75201		X
Endabfüllung von Arzneimitteln mit gravimetrischer Steuerung von Peristaltikpumpen		X
MYCAP CCX Zellanimpfung		X
Linkit AX		X
Unterstützte Verbindungsprotokolle		
OPC UA-Server	X	X
REST-API	X	X
SBI | SICS-Protokoll	X	X
FTP(S)-Dateiübertragung	X (PDF/CSV/Text)	X (PDF/CSV/Text)
SMB (Windows-Dateifreigabe)	X (PDF/CSV/Text)	X (PDF/CSV/Text)
Network Time Protocol (NTP)	X	X
Metrohm Omnis-Konnektor		X
MES/LIMS/SCADA-ausgelöste QAPP-Ausführung über einzelne Prozessschritte		X

Technische Daten – Cubis® III Wägemodule

Ultramikro-Waagen 0,0001 mg

	Einheiten	2,7S
Teilungswert (d)	mg	0,0001
Maximale Kapazität (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		
Testgewicht	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 nach Richtlinie 2014/31/EU		I
Eichwert (e) nach Richtlinie 2014/31/EU	mg	1
Mindestlast (Min) nach Richtlinie 2014/31/EU	mg	0,01
Mindesteinwaage gemäß Arzneibuch (USP Kapitel 41, PhEur Kapitel 2.1.7, JP Kapitel 9.62, ChP Richtlinie 9032)		
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		
Temperaturänderung	K	1,5
Zeitspanne	h	12
Abmessungen		
Wägemodul (L × B × H)*	mm	340 | 345 × 139 × 129
Elektronikmodul inkl. Display (L × B × H)	mm	340 × 240 × 61
Größe der Waagschale	mm	Ø 20
Filterwaagschale	mm	Ø 50
Gewicht, ca.*	kg	7,2 | 7,9

* abhängig von Waagschalengröße, Filterwaagschale und Windschutz

Mikrowaagen 0,001 mg

	Einheiten	10,6S	6,6S	3,6P
Skalenintervall (d)	mg	0,001	0,001	0,001 | 0,002 | 0,005
Maximale Kapazität (Max)	g	10,1	6,1	1,1 | 2,1 | 3,1
Wiederholbarkeit bis zu 5 % Last				
Standardabweichung der Lastwerte, Toleranz	mg	0,001	0,001	0,003
Standardabweichung der Lastwerte, typischer Wert	mg	0,0004	0,0004	0,0004
Wiederholbarkeit in der Nähe des Maximums				
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 exzentrischer Belastung, Positionen nach OIML R76				
Testgewicht	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
Maximale Kapazität (Tara): Weniger als 100 % der maximalen Kapazität				
Genauigkeitsklasse nach Richtlinie 2014/31/EU		I	I	I
Eichwert (e) nach Richtlinie 2014/31/EU	mg	1	1	1
Minimallast (Min) nach Richtlinie 2014/31/EU	mg	0,1	0,1	0,1
Mindestgewicht nach USP (United States Pharmacopeia), Kap. 41				
Optimales Mindestgewicht	mg	0,82	0,82	0,82
Typisches Mindestgewicht	mg	0,82	0,82	0,82
Typische Stabilisierungszeit	s	3	3	3
Typische Messzeit	s	6	6	6
Empfohlenes Kalibriergewicht				
Externe Testladung	g	10	5	3
Genauigkeitsklasse gemäß OIML R111-1		E2	E2	E2
isoCAL				
Temperaturänderung	K	1,5	1,5	1,5
Zeitspanne	h	12	12	12
Abmessungen				
Wägemodul (L × B × H)*	mm	340 x 139 x 129	340 | 345 x 139 x 129	340 x 139 x 129
Elektronikmodul inkl. Display (L × B × H)	mm		315 × 240 × 61	
Größe der Waagschale	mm		Ø 30	
Filterwaagschale	mm		Ø 50	
Gewicht, ca.*	kg		7,2 | 7,9	

* abhängig von Waagschalengröße, Filterwaagschale und Windschutz

Hochlast-Mikrowaagen 0,001–0,002 mg

	Einheiten	26P	36S	36P	66S
Skalenintervall (d)	mg	0,001 | 0,01	0,001	0,001 | 0,01	0,001
Maximale Kapazität (Max)	g	5,1 | 22	32	10,1 | 32	61
Wiederholbarkeit bis zu 5 % Last					
Standardabweichung der Lastwerte, Toleranz	mg	0,002	0,0015	0,002	0,0015
Standardabweichung der Lastwerte, typischer Wert	mg	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007
Wiederholbarkeit in der Nähe des Maximums					
Standardabweichung der Lastwerte, Toleranz	mg	0,0007	0,0025	0,007	0,004
Standardabweichung der Lastwerte, typischer Wert	mg	0,0005	0,0018	0,005	0,0025
Linearitätsabweichung					
Toleranz	mg	0,015	0,012	0,015	0,02
Typischer Wert	mg	0,006	0,005	0,006	0,005
Abweichung bei exzentrischer Belastung, Positionen nach OIML R76					
Testgewicht	g	10	10	10	20
Toleranz	mg	0,02	0,015	0,02	0,02
Typischer Wert	mg	0,01	0,006	0,008	0,01
Empfindlichkeitsdrift zwischen +10 °C und +30 °C	ppm/K	1	1	1	1
Maximale Kapazität (Tara): Weniger als 100 % der maximalen Kapazität					
Genauigkeitsklasse nach Richtlinie 2014/31/EU		I	I	I	I
Eichwert (e) nach Richtlinie 2014/31/EU	mg	1	1	1	1
Minimallast (Min) nach Richtlinie 2014/31/EU	mg	0,1	0,1	0,1	0,1
Mindestgewicht gemäß Arzneibuch (USP Kapitel 41, PhEur Kapitel 2.1.7, JP Kapitel 9.62, ChP Richtlinie 9032)					
Optimales Mindestgewicht	mg	0,82	0,82	0,82	0,82
Typisches Mindestgewicht	mg	2,0	1,4	1,4	1,4
Typische Stabilisierungszeit	s	3,5 | 2,5	3,5	3,5 | 2,5	3,5
Typische Messzeit	s	10 | 6	10	10 | 6	10
Empfohlenes Kalibriergewicht					
Externe Testladung	g	20	20	20	50
Genauigkeitsklasse gemäß OIML R111-1		E2	E2	E2	E2
isoCAL					
Temperaturänderung	K	1,5	1,5	1,5	1,5
Zeitspanne	h	12	12	12	12
Abmessungen					
Wägemodul inkl. Display (L × B × H)*	mm	500 x 227 x 302			
Größe der Waagschale	mm	Ø 50			
Gewicht, ca.*	kg	14,3			

* abhängig von Waagschalengröße, Filterwaagschale und Windschutz

Hochlast-Mikrowaagen 0,001–0,002 mg

	Einheiten	66P	116S2
Skalenintervall (d)	mg	0,001 | 0,01	0,002
Maximale Kapazität (Max)	g	12 | 61	111
Wiederholbarkeit bis zu 5 % Last			
Standardabweichung der Lastwerte, Toleranz	mg	0,002	0,004
Standardabweichung der Lastwerte, typischer Wert	mg	0,0007	0,0025
Wiederholbarkeit in der Nähe des Maximums			
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 exzentrischer Belastung, Positionen nach OIML R76			
Testgewicht	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
Maximale Kapazität (Tara): Weniger als 100 % der maximalen Kapazität			
Genauigkeitsklasse nach Richtlinie 2014/31/EU		I	I
Eichwert (e) nach Richtlinie 2014/31/EU	mg	1	1
Minimallast (Min) nach Richtlinie 2014/31/EU	mg	0,1	0,2
Mindestgewicht gemäß Arzneibuch (USP Kapitel 41, PhEur Kapitel 2.1.7, JP Kapitel 9.62, ChP Richtlinie 9032)			
Optimales Mindestgewicht	mg	0,82	1,64
Typisches Mindestgewicht	mg	1,4	5,0
Typische Stabilisierungszeit	s	3,5 | 2,5	3,5
Typische Messzeit	s	10 | 6	8
Empfohlenes Kalibriergewicht			
Externe Testladung	g	50	100
Genauigkeitsklasse gemäß OIML R111-1		E2	E2
isoCAL			
Temperaturänderung	K	1,5	1,5
Zeitspanne	h	12	12
Abmessungen			
Wägemodul inkl. Display (L × B × H)	mm	500 x 227 x 302	
Größe der Waagschale	mm	Ø 50	
Gewicht, ca.	kg	14,3	

Semimikro-Waagen 0,005–0,01 mg

	Einheiten	226S5	225S	225P	125S	125P
Skalenintervall (d)	mg	0,005	0,01	0,01 | 0,1	0,01	0,01 | 0,1
Maximale Kapazität (Max)	g	220	220	120 | 220	120	60 | 120
Wiederholbarkeit 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	0,0065	0,0065	0,0065	0,01
Wiederholbarkeit in der Nähe des Maximums						
Standardabweichung der Lastwerte, Toleranz	mg	0,025	0,025	0,04	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 exzentrischer Belastung, Positionen nach OIML R76						
Testgewicht	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
Maximale Kapazität (Tara): Weniger als 100 % der maximalen Kapazität						
Genauigkeitsklasse nach Richtlinie 2014/31/EU		I	I	I	I	I
Eichwert (e) nach Richtlinie 2014/31/EU	mg	1	1	1	1	1
Minimallast (Min) nach Richtlinie 2014/31/EU	mg	0,5	1	1	1	1
Mindestgewicht gemäß Arzneibuch (USP Kapitel 41, PhEur Kapitel 2.1.7, JP Kapitel 9.62, ChP Richtlinie 9032)						
Optimales Mindestgewicht	mg	4,1	8,2	8,2	8,2	8,2
Typisches Mindestgewicht	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 Testladung	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						
Wägemodul inkl. Display (außer 125P) (L × B × H)*	mm	500 x 227 x 302				450 | 404 × 240 × 373
MCE Elektronikmodul (L × B × H)	mm	-	-	-	-	211 × 240 × 56
Größe der Waagschale	mm	Ø 50	Ø 90			85 × 85
Gewicht, ca.*	kg	14,3				10,2 | 11,7

* abhängig von Waagschalengröße, Filterwaagschale und Windschutz
** Modul 125P basiert auf Cubis® II und hat andere Abmessungen als andere 5-stellige Waagen (siehe „Maße der Waage")

Analysenwaagen 0,05–0,1 mg

	Einheiten	225S5	524S	324S	224S	124S
Skalenintervall (d)	mg	0,05	0,1	0,1	0,1	0,1
Maximale Kapazität (Max)	g	220	520	320	220	120
Wiederholbarkeit bis zu 5 % Last						
Standardabweichung der Lastwerte, Toleranz	mg	0,04	0,08	0,08	0,07	0,1
Standardabweichung der Lastwerte, typischer Wert	mg	0,02	0,04	0,04	0,05	0,05
Wiederholbarkeit in der Nähe des Maximums						
Standardabweichung der Lastwerte, Toleranz	mg	0,06	0,1	0,1	0,07	0,1
Standardabweichung der Lastwerte, typischer Wert	mg	0,025	0,05	0,05	0,05	0,05
Linearitätsabweichung						
Toleranz	mg	0,1	0,4	0,3	0,2	0,2
Typischer Wert	mg	0,05	0,2	0,2	0,13	0,13
Abweichung bei exzentrischer Belastung, Positionen nach OIML R76						
Testgewicht	g	100	200	200	100	50
Toleranz	mg	0,2	0,3	0,3	0,2	0,2
Typischer Wert	mg	0,1	0,2	0,2	0,12	0,12
Empfindlichkeitsdrift zwischen +10 °C und +30 °C	ppm/K	1	1	1	1	1
Maximale Kapazität (Tara): Weniger als 100 % der maximalen Kapazität						
Genauigkeitsklasse nach Richtlinie 2014/31/EU		I	I	I	I	I
Eichungsskalenintervall (e) nach Richtlinie 2014/31/EU	mg	1	1	1	1	1
Minimallast (Min) nach Richtlinie 2014/31/EU	mg	1	10	10	10	10
Mindestgewicht gemäß Arzneibuch (USP Kapitel 41, PhEur Kapitel 2.1.7, JP Kapitel 9.62, ChP Richtlinie 9032)						
Optimales Mindestgewicht	mg	41	82	82	82	82
Typisches Mindestgewicht	mg	41	82	82	100	100
Typische Stabilisierungszeit	s	1,5	1	1	1	1
Typische Messzeit	s	4	3	3	3	3
Empfohlenes Kalibriergewicht						
Externe Testladung	g	200	500	300	200	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	6	12	12	12
Abmessungen						
Wägemodul inkl. Display (L × B × H)*	mm	500 x 227 x 302	402 × 240 × 373			
Größe der Waagschale	mm	Ø 90	85 × 85			
Gewicht, ca.*	kg	14,3	9,0 | 10,8			

* abhängig von Waagschalengröße, Filterwaagschale und Windschutz

Präzisionswaagen 1–100 mg

	Einheiten	5203S	3203S	2203S	1203S
Skalenintervall (d)	mg	1	1	1	1
Maximale Kapazität (Max)	g	5200	3200	2200	1200
Wiederholbarkeit bis zu 5 % Last					
Standardabweichung der Lastwerte, Toleranz	mg	1	1	0,7	0,7
Standardabweichung der Lastwerte, typischer Wert	mg	0,5	0,5	0,5	0,5
Wiederholbarkeit in der Nähe des Maximums					
Standardabweichung der Lastwerte, Toleranz	mg	1	1	1	0,7
Standardabweichung der Lastwerte, typischer Wert	mg	0,6	0,6	0,6	0,6
Linearitätsabweichung					
Toleranz	mg	5	5	3	2
Typischer Wert	mg	2	2	2	1
Abweichung bei exzentrischer Belastung, Positionen nach OIML R76					
Testgewicht	g	2000	1000	1000	500
Toleranz	mg	2	2	2	2
Typischer Wert	mg	1	1	1	1
Empfindlichkeitsdrift zwischen +10 °C und +30 °C	ppm/K	1	1	1	1,5
Maximale Kapazität (Tara): Weniger als 100 % der maximalen Kapazität					
Genauigkeitsklasse nach Richtlinie 2014/31/EU		I	I	I	I
Eichungsskalenintervall (e) nach Richtlinie 2014/31/EU	mg	10	10	10	10
Minimallast (Min) nach Richtlinie 2014/31/EU	mg	100	100	100	100
Mindestgewicht gemäß Arzneibuch (USP Kapitel 41, PhEur Kapitel 2.1.7, JP Kapitel 9.62, ChP Richtlinie 9032)					
Optimales Mindestgewicht	mg	820	820	820	820
Typisches Mindestgewicht	mg	1000	1000	1000	1000
Typische Stabilisierungszeit	s	1	1	1	1
Typische Messzeit	s	2	2	1,5	1,5
Empfohlenes Kalibriergewicht					
Externe Testladung	g	5000	3000	2000	1000
Genauigkeitsklasse gemäß OIML R111-1		E2	E2	E2	E2
isoCAL					
Temperaturänderung	K	1,5	1,5	1,5	1,5
Zeitspanne	h	6	6	12	12
Abmessungen					
Wägemodul inkl. Display (L × B × H)*	mm	402 × 240 × 122 | 366 | 372			
Größe der Waagschale	mm	140 × 140			
Gewicht, ca.*	kg	6,7 | 10,2 | 11,0			

* abhängig von Waagschalengröße, Filterwaagschale und Windschutz

Präzisionswaagen 1–100 mg

	Einheiten	623S	323S	14202S
Skalenintervall (d)	mg	1	1	10
Maximale Kapazität (Max)	g	620	320	14200
Wiederholbarkeit bis zu 5 % Last				
Standardabweichung der Lastwerte, Toleranz	mg	0,7	0,7	10
Standardabweichung der Lastwerte, typischer Wert	mg	0,4	0,4	4
Wiederholbarkeit in der Nähe des Maximums				
Standardabweichung der Lastwerte, Toleranz	mg	0,7	0,7	10
Standardabweichung der Lastwerte, typischer Wert	mg	0,5	0,5	5
Linearitätsabweichung				
Toleranz	mg	2	2	30
Typischer Wert	mg	0,6	0,6	10
Abweichung bei exzentrischer Belastung, Positionen nach OIML R76				
Testgewicht	g	200	200	5000
Toleranz	mg	2	2	20
Typischer Wert	mg	1	1	10
Empfindlichkeitsdrift zwischen +10 °C und +30 °C	ppm/K	2	2	1,5
Maximale Kapazität (Tara): Weniger als 100 % der maximalen Kapazität				
Genauigkeitsklasse nach Richtlinie 2014/31/EU		II	II	I
Eichungsskalenintervall (e) nach Richtlinie 2014/31/EU	mg	10	10	100
Minimallast (Min) nach Richtlinie 2014/31/EU	mg	20	20	1000
Mindestgewicht gemäß Arzneibuch (USP Kapitel 41, PhEur Kapitel 2.1.7, JP Kapitel 9.62, ChP Richtlinie 9032)				
Optimales Mindestgewicht	mg	820	820	8200
Typisches Mindestgewicht	mg	820	820	8200
Typische Stabilisierungszeit	s	0,8	0,8	0,8
Typische Messzeit	s	1	1	1,5
Empfohlenes Kalibriergewicht				
Externe Testladung	g	500	200	14000
Genauigkeitsklasse gemäß OIML R111-1		E2	E2	E2
isoCAL				
Temperaturänderung	K	2	2	1,5
Zeitspanne	h	12	12	6
Abmessungen				
Wägemodul inkl. Display (L × B × H)*	mm	402 × 240 × 122 | 366 | 372		402 x 240 x 95
Größe der Waagschale	mm	140 × 140		206 x 206
Gewicht, ca.*	kg	6,7 | 10,2 | 11,0		6,0

* abhängig von Waagschalengröße, Filterwaagschale und Windschutz

Präzisionswaagen 1–100 mg

	Einheiten	10202S	8202S	6202S	6202P	4202S	2202S
Skalenintervall (d)	mg	10	10	10	10 | 20 | 50	10	10
Maximale Kapazität (Max)	g	10200	8200	6200	1500 | 3000 | 6200	4200	2200
Wiederholbarkeit bis zu 5 % Last							
Standardabweichung der Lastwerte, Toleranz	mg	7	7	7	7	7	7
Standardabweichung der Lastwerte, typischer Wert	mg	4	4	4	4	4	4
Wiederholbarkeit in der Nähe des Maximums							
Standardabweichung der Lastwerte, Toleranz	mg	7	7	7	40	7	7
Standardabweichung der Lastwerte, typischer Wert	mg	5	4	4	15	4	4
Linearitätsabweichung							
Toleranz	mg	40	20	20	50	20	20
Typischer Wert	mg	6	6	6	20	6	6
Abweichung bei exzentrischer Belastung, Positionen nach OIML R76							
Testgewicht	g	5000	5000	2000	2000	2000	1000
Toleranz	mg	20	30	20	30	30	20
Typischer Wert	mg	10	10	10	30	10	10
Empfindlichkeitsdrift zwischen +10 °C und +30 °C	ppm/K	1,5	2	2	2	2	2
Maximale Kapazität (Tara): Weniger als 100 % der maximalen Kapazität							
Genauigkeitsklasse nach Richtlinie 2014/31/EU		I	II	II	II	II	II
Eichungsskalenintervall (e) nach Richtlinie 2014/31/EU	mg	100	100	100	100	100	100
Mindestlast (Min.) gemäß Richtlinie 2014/31/EU	mg	1000	500	500	500	500	500
Mindestgewicht gemäß Arzneibuch (USP Kapitel 41, PhEur Kapitel 2.1.7, JP Kapitel 9.62, ChP Richtlinie 9032)							
Optimales Mindestgewicht	mg	8200	8200	8200	8200	8200	8200
Typisches Mindestgewicht	mg	8200	8200	8200	8200	8200	8200
Typische Stabilisierungszeit	s	0,8	1	1	1	1	0,8
Typische Messzeit	s	1,5	1,5	1,5	1,5	1	1
Empfohlenes Kalibriergewicht							
Externe Testladung	g	10000	7000	5000	5000	3000	1500
Genauigkeitsklasse gemäß OIML R111-1		E2	E2	E2	E2	E2	E2
isoCAL							
Temperaturänderung	K	1,5	2	2	2	2	2
Zeitspanne	h	6	12	12	12	12	12
Abmessungen							
Wägemodul inkl. Display (L × B × H)*	mm	402 x 240 x 95				402 × 240 × 95	
Größe der Waagschale	mm	206 x 206				206 × 206	
Gewicht, ca.*	kg	6,0				6,0	

* abhängig von Waagschalengröße, Filterwaagschale und Windschutz

Präzisionswaagen 1–100 mg

	Einheiten	1202S	12201S	8201S	5201S
Skalenintervall (d)	mg	10	100	100	100
Maximale Kapazität (Max)	g	1200	12200	8200	5200
Wiederholbarkeit bis zu 5 % Last					
Standardabweichung der Lastwerte, Toleranz	mg	7	50	50	50
Standardabweichung der Lastwerte, typischer Wert	mg	4	20	20	20
Wiederholbarkeit in der Nähe des Maximums					
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 exzentrischer Belastung, Positionen nach OIML R76					
Testgewicht	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
Maximale Kapazität (Tara): Weniger als 100 % der maximalen Kapazität					
Genauigkeitsklasse nach Richtlinie 2014/31/EU		II	II	II	II
Eichwert (e) gemäß Richtlinie 2014/31/EU	mg	100	1000	1000	1000
Minimallast (Min) nach Richtlinie 2014/31/EU	mg	500	5000	5000	5000
Mindestgewicht gemäß Arzneibuch (USP Kapitel 41, PhEur Kapitel 2.1.7, JP Kapitel 9.62, ChP Richtlinie 9032)					
Optimales Mindestgewicht	mg	8200	82000	82000	82000
Typisches Mindestgewicht	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 Testladung	g	700	12000	8000	5000
Genauigkeitsklasse gemäß OIML R111-1		E2	F1	F1	F1
isoCAL					
Temperaturänderung	K	2	4	4	4
Zeitspanne	h	12	12	12	12
Abmessungen					
Wägemodul inkl. Display (L × B × H)*	mm	402 × 240 × 95			
Größe der Waagschale	mm	206 × 206			
Gewicht, ca.*	kg	6,0			

* abhängig von Waagschalengröße, Filterwaagschale und Windschutz

Hochlastwaagen 100–1,000 mg

	Einheiten	70201S	50201S	36201S	36201P
Skalenintervall (d)	mg	100	100	100	100 | 1000
Maximale Kapazität (Max)	g	70200	50200	36200	10200 | 36200
Wiederholbarkeit bis zu 5 % Last					
Standardabweichung der Lastwerte, Toleranz	mg	100	100	100	100
Standardabweichung der Lastwerte, typischer Wert	mg	40	40	20	20
Wiederholbarkeit in der Nähe des Maximums					
Standardabweichung der Lastwerte, Toleranz	mg	100	100	100	100
Standardabweichung der Lastwerte, typischer Wert	mg	40	40	20	20
Linearitätsabweichung					
Toleranz	mg	500	500	200	200
Typischer Wert	mg	150	150	100	100
Abweichung bei exzentrischer Belastung, Positionen nach OIML R76					
Testgewicht	g	20000	20000	10000	10000
Toleranz	mg	500	500	300	300
Typischer Wert	mg	300	300	200	200
Empfindlichkeitsdrift zwischen +10 °C und +30 °C	ppm/K	2	2	2	2
Maximale Kapazität (Tara): Weniger als 100 % der maximalen Kapazität					
Genauigkeitsklasse nach Richtlinie 2014/31/EU		II	II	II	II
Eichwert (e) gemäß Richtlinie 2014/31/EU	mg	1000	1000	1000	1000
Minimallast (Min) nach Richtlinie 2014/31/EU	mg	5000	5000	5000	5000
Mindestgewicht gemäß Arzneibuch (USP Kapitel 41, PhEur Kapitel 2.1.7, JP Kapitel 9.62, ChP Richtlinie 9032)					
Optimales Mindestgewicht	mg	82000	82000	82000	82000
Typisches Mindestgewicht	mg	82000	82000	82000	82000
Typische Stabilisierungszeit	s	1,5	1,5	1,5	1,5
Typische Messzeit	s	1,5	1,5	2	2
Empfohlenes Kalibriergewicht					
Externe Testladung	g	70000	50000	30000	30000
Genauigkeitsklasse gemäß OIML R111-1		F1	F1	F1	F1
isoCAL					
Temperaturänderung	K	2	2	4	4
Zeitspanne	h	12	12	12	12
Abmessungen					
Wägemodul inkl. Display (L × B × H)*	mm	453 × 400 × 126			
Größe der Waagschale	mm	400 × 300			
Gewicht, ca.*	kg	15,8			

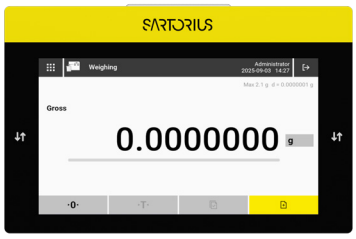
* abhängig von Waagschalengröße, Filterwaagschale und Windschutz

Hochlastwaagen 100–1,000 mg

	Einheiten	20201S	11201S	70200S	36200S
Skalenintervall (d)	mg	100	100	1000	1000
Maximale Kapazität (Max)	g	20200	11200	70200	36200
Wiederholbarkeit bis zu 5 % Last					
Standardabweichung der Lastwerte, Toleranz	mg	100	100	500	500
Standardabweichung der Lastwerte, typischer Wert	mg	20	20	200	200
Wiederholbarkeit in der Nähe des Maximums					
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 exzentrischer Belastung, Positionen nach OIML R76					
Testgewicht	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
Maximale Kapazität (Tara): Weniger als 100 % der maximalen Kapazität					
Genauigkeitsklasse nach Richtlinie 2014/31/EU		II	II	II	II
Eichwert (e) gemäß Richtlinie 2014/31/EU	mg	1000	1000	10000	1000
Minimallast (Min) nach Richtlinie 2014/31/EU	mg	5000	5000	50000	50000
Mindestgewicht gemäß Arzneibuch (USP Kapitel 41, PhEur Kapitel 2.1.7, JP Kapitel 9.62, ChP Richtlinie 9032)					
Optimales Mindestgewicht	mg	82000	82000	820000	820000
Typisches Mindestgewicht	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 Testladung	g	20000	10000	70000	30000
Genauigkeitsklasse gemäß OIML R111-1		F1	F1	F1	F1
isoCAL					
Temperaturänderung	K	4	4	2	4
Zeitspanne	h	12	12	12	12
Abmessungen					
Wägemodul (L × B × H)*	mm	453 × 400 × 126			
Größe der Waagschale	mm	400 × 300			
Gewicht, ca.*	kg	15,8			

* abhängig von Waagschalengröße, Filterwaagschale und Windschutz

Technische Daten – Cubis® III



Anzeige

Anzeigetyp	Hochauflösendes (1024 x 600 px) 7-Zoll-TFT-Farb-Touchdisplay im 16:9-Format mit intuitiver Benutzeroberfläche und beleuchteten Berührungssensoren zur Steuerung automatischer Windschütze

Elektrische Daten

		Ultramikro-, Mikro-, Analyse-, Präzisions- und Hochlastwaagen	**Hochleistungs-Mikro- und Semimikro-Waagen**
	Einheiten	**Wert**	**Wert**
Installationsort			
Wechselspannung	V	100–240 (±10%)	100–240 (±10%)
Frequenz	Hz	50–60 (±5%)	47-63
Stromverbrauch, maximal	A	1,0	0,8
Überspannungskategorie nach IEC 60664-1		II	II
Verschmutzungsgrad nach IEC 61010-1/IEC 60664-1		2	2
Stromversorgung des Geräts (Sekundärseite)			
Max. Gleichspannung	V	14,25–15,75 bei 2 A Ausgangsstrom	15 ± 15 % bei 4,3 A Ausgangsstrom
Leistungsaufnahme			
Maximalleistung	W	30	64,5
Normaler Wägemodus	W	5,0	8,0
Standby-Modus	W	5,0	6,9
Deep-Standby-Modus	W	3,2	6,0
Stromkabel		Gemäß IEC 60320-1/C14: Länderspezifisch, 3-polig, doppelseitiger Stecker	Gemäß IEC 60320-1 C13 | C14, mit IEC-Stecker, 3-polig, und mit länderspezifischem Netzstecker
Sicherheit elektrischer Geräte		Nach EN 61010-1/IEC 61010-1 Sicherheitsanforderungen an elektrische Geräte für Mess-, Steuer- und Laborzwecke – Teil 1: Allgemeine Anforderungen	
Elektromagnetische Kompatibilität			
Störfestigkeit		Zur Verwendung in Industrieanlagen geeignet	

Transiente Emissionen		Klasse B, geeignet für den Einsatz in Wohngebieten und Gebieten, die direkt an ein Niederspannungsnetz angeschlossen sind, das (auch) Wohngebäude versorgt	

Umgebungsbedingungen			
Standardlaboratorien			
Installationsort nach IEC 60259-1, maximale Höhe über dem Meeresspiegel	m	3000	3000
Nur zum Gebrauch in Innenräumen			
Temperatur			
Im Betrieb	°C	+5 – +40	+10 – +30
In Betrieb für konformitätsbewertete Geräte: Siehe Informationen auf dem Typenschild des Geräts			
Während Lagerung und Transport	°C	–20 – +60	
Relative Luftfeuchtigkeit			
Bei Temperaturen bis zu 31 °C	%	80	80
Dann lineare Abnahme von 80 % bei 31 °C auf 50 % bei 40 °C			
Keine Wärme von Heizungsanlagen oder direktem Sonnenlicht, Zugluft durch offene Fenster, Klimaanlagen oder Türen, Vibrationen, Bereiche mit „hohem Durchgangsverkehr" (Personal), elektromagnetische Felder, trockene Luft			

Schnittstellen

Spezifikationen für die COM-RS232-Schnittstelle

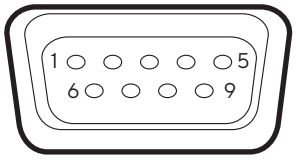
Art der Schnittstelle: Serielle Schnittstelle

Bedienung der Schnittstelle: Vollduplex

Level: RS232

Verbindung: D-Sub-Stecker, 9-pin

Pinbelegung:



- Pin 1: Nicht zugeordnet
- Pin 2: Datenausgabe (TxD)
- Pin 3: Dateneingabe (RxD)
- Pin 4: Nicht zugeordnet
- Pin 5: Interne Masse
- Pin 6: Nicht zugeordnet
- Pin 7: Empfangsbereitschaft (CTS)
- Pin 8: Sendebereitschaft (RTS)
- Pin 9: Nicht zugeordnet

Spezifikationen für die USB-A-Schnittstelle

Kommunikation: USB-Host (Master)

Anschließbare Geräte: Sartorius-Drucker, USB-Sticks mit Softwareupdate

Spezifikationen für die USB-B-Schnittstelle

Kommunikation: USB-Gerät (Slave)

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

Spezifikationen für die USB-C-Schnittstelle
Kommunikation: Downstream-Anschluss (DFP), USB-Host (Master)
Kommunikation: RS232-Anschluss mit dem Zubehör YCC-USB-C-D09M*

* RS232-Adapterkabel YCC-USB-C-D09M erhältlich für Hochleistungs-Mikro- und Semimikro-Waagen

Materialien

Gehäuse: Kunststoff PBT | PA, Optiwhite Floatglas, Edelstahl 1.4401 | 1.4404, Aluminumdruckguss
Kontrolleinheit: Kunststoff PA, Floatglas

Integrierte Uhr

Maximale Abweichung pro Monat (Echtzeituhr): 30 s

Sicherungsbatterie

Lithiumbatterie: Typ CR2032
Lebensdauer bei Raumtemperatur, mindestens: 10 Jahre

Softwarepakete

Code	Artikel
C	Komplettes Softwarepaket

Windschütze

Code	Artikel
0	Flache, rostfreie Waagschale ohne Windschutz für Wägemodule
A	Automatischer, motorisierter Glaswindschutz mit Lernfähigkeit für eine benutzerfreundliche Bedienung und einfache Anpassung an die unterschiedlichen Anforderungen der verschiedenen Anwendungen
I	Identisch mit Windschutz Version A, verfügt jedoch auch über einen integrierten Ionisator, um störende elektrostatische Aufladungen von Proben und Probenbehältern zu beseitigen
F	Manueller Windschutz aus Edelstahl für das Abwiegen von Filtern mit Durchmessern bis zu 50 mm (Waagschalen mit optional 75 mm und 90 mm)
R	Flacher Windschutz für Waagschalen aus rostfreiem Stahl (abnehmbar, ohne Glaskomponenten) für alle Präzisionswaagen
U	Manueller Glaswindschutz mit leichtgängigen Türen, die sich weit öffnen lassen und einen ungehinderten Zugang zum Wägeraum ohne störende Streben ermöglichen. Bei Hochleistungs- und Semimikro-Waagen mit lizenzierbaren Windschutzmotoren oder Ionisatoren.

Innenabmessungen des Windschutzes

Windschutzversion	Tiefe (mm)	Höhe (mm)	Breite (mm)
F	-	33	Ø 109
A (Mikro)	-	67	Ø 80
„U“, „A“ und „I“ (Hochlast-Mikro- und Semimikro-Waagen)	159	234	185
„U“, „A“* und „I“ (Analysen- und *Präzisionswaagen)	154	261	192
„U“ (Präzision)	191	253	193
R	154	27,5	154

Zulassung

Code	Artikel
S0	Standardversion, ungeeicht, alle Einheiten (europäische Version mit Kabeln für EU, CH, IT, UK)
S1	Standardausführung, ungeeicht, nur metrische Einheiten
S2	Standardausführung ungeeicht, alle Einheiten (nordamerikanische Ausführung mit US-Kabel)
S3	Standardausführung ungeeicht, alle Einheiten (internationale Ausführung mit Kabeln für AR, IL, AU)
EU	Geeichte Waage mit EG-Bauartzulassungsbescheinigung (für EU außer Frankreich)
FR	Geeichte Waage mit EG-Bauartzulassungsbescheinigung (nur für Frankreich)
CN	Waage mit Bauartzulassungsbescheinigung für China
BR	Waage mit Bauartzulassungsbescheinigung für Brasilien
IN	Waage mit Bauartzulassungsbescheinigung für Indien
JP	Waage mit Bauartzulassungsbescheinigung für Japan

Zubehör

Drucker und Kommunikation	Menge	Best.- Nein.
Thermotransfer | Thermodrucker für GMP-/GLP-Ausdrucke auf Endlospapier und Etiketten	1	YDP30
Labor-Thermodrucker YDP30 mit USB- und Ethernetanschluss	1	YDP30-NET
Kabelloser Nano-USB-Adapter (nur in der EU erhältlich)	1	YWLAN01MS
WLAN-Nano-Router (nur in der EU erhältlich)	1	YWLAN02MS
Set Standardpapier und Farbband, 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		
Bewegungssensor mit USB-Verbindungskabel	1	YHS02USB
Display-Ständer für Wägezellen mit einem Skalenintervall von 100 mg | 1 g und einem Wägebereich > 20 kg zum Anheben der Bedieneinheit	1	YDH04CUB
Display-Ständer für Wägezellen mit einem Skalenintervall von 10 mg | 100 mg zum Anheben der Bedieneinheit	1	YDH03CUB
Barcode- und QR-Code-Lesegerät mit USB-A-Anschluss	1	YBR05
Fußschalter für Windschutz, Tara, Print	1	YFS02
RFID-Lesegerät mit USB-A-Anschluss	1	YRFID01

Zubehör (Fortsetzung)

Hardware für die Pipettenkalibrierung (Analysenwaagen)	Menge	Best.- Nein.
Pipettenkalibrierset (Hardware). Besteht aus einer Feuchtigkeitsfalle und allen erforderlichen Adaptern	1	YCP04MS
Dichtebestimmungssets		
Dichtebestimmungs-Set für Festkörper und Flüssigkeiten, für 0,1 und 0,01 mg Wägemodule	1	YDK03MS
Dichtebestimmungs-Set für Festkörper und Flüssigkeiten, für 1 mg Wägemodule	1	YDK04MS
Filterschalen, Ionisator und Wägeschiffchen		
Gitterwaagschale für Modelle mit einem Teilungswert von 10 mg oder 100 mg zum Wiegen in Laborabzügen, Sicherheits-Wägeschranken und Werkbänken, reduzierte Windangriffsfläche der Waagschale, ersetzt die Standardwaagschale	1	YWP07MS
Antistatische Waagschale, 100 mm Durchmesser, für Wägemodule für Semimikro-Waagen und analytische Waagen mit einem Skalenintervall von 0,1 mg bzw. 0,01 mg	1	YWP04MS
Filterwaagschale aus Titan, 52 mm Durchmesser, für Ultramikro- und Mikrowaagen, nur zusammen mit Windschutz „F“	1	YSH34
Filterwaagschale aus Titan, 75 mm Durchmesser, für Ultramikro- oder Mikrowaagen, nur zusammen mit Windschutz „F“	1	YSH35
Safe-Lock-Röhrchenhalter für Reaktionsröhrchen bis 2 ml Volumen, nur für Ultramikro- oder Mikrowaagen zusammen mit Windschutz „F“	1	YSH13
Safe-Lock-Röhrchenhalter für Reaktionsgefäße mit einem Volumen von bis zu 2 ml, für analytische Waagen	1	YSH15
Safe-Lock-Röhrchenhalter für größere Reaktionsgefäße mit einem Volumen von bis zu 5 ml, für analytische Waagen	1	YSH19
Fläschchenhalter für konisch geformte Röhrchen, Zentrifugenröhrchen, Rundbodenröhrchen und Reagenzgläser mit einem Volumen von mit zu 40 ml, für analytische Waagen	1	YSH23
Halter für Titriergefäße, Rundkolben und Reagenzgläser mit einem Durchmesser von mit zu 50 mm, für analytische Waagen	1	YSH37
Filterwaagschale aus Titan, 90 mm Durchmesser, für Ultramikro- oder Mikrowaagen, nur zusammen mit Windschutz „F“	1	YSH36
Ionisator mit U-förmiger Elektrode für 115 V	1	YIB02–115V
Ionisator mit U-förmiger Elektrode für 230 V	1	YIB02–230V
Kompakter U-förmiger Ionisator für 230 V/115 V	1	YIB03-C
Wägeschiffchen aus Aluminium, 4,5 mg für Ultramikro- und Mikrowaagenmodelle	250	6565–250

Wägeschiffchen aus Aluminium, 52 mg für Ultramikro- und Mikrowaagenmodelle	50	6566-50
Wägeschiffchen aus Chromnickelstahl, L 90 mm × B 32 mm × H 8 mm	1	641214

Zubehör (Fortsetzung)

Sonstiges Zubehör	Menge	Best.- Nein.
Display-Kabel, 3 m, für separate Installation von CUB-Anzeige und Wägeeinheit, Installation bei Sartorius Service oder in der Fabrik	1	YCC01-CUB-2
Kabel RS232 9-Pin zu M12-Eingang für Verbindung zu Watson-Marlow-Pumpen 530DuN und 630DuN, 2 m	1	YCC-D09M-M12F-2M
Kabel RS232 9-Pin (Stecker) zu 9-Pin (Stecker) für Verbindung z. B. zur Watson-Marlow-Pumpe 323Du, 2,9 m	1	YCC-D09MM-EC-2,9M
Kabel DSUB25 DIO zu USB für Verbindung z. B. zu einer Signallampe, 0,5 m	1	YCC01-MC05
Ethernet-Verlängerungskabel, 1 m	1	YCC-RJ45-CAT7
RS232C-Verbindungskabel, 9-Pin (Stecker) zu 9-Pin (Buchse), 1,5 m	1	YCC-D09MF
USB-Verbindungskabel, 3 m, USB-B auf USB-A, zum Anschluss von Waagen an einen Computer	1	69MS0099
Unterflurwägehaken für Präzisionswaagen mit Teilungswert von 100 mg | 1 g und Wägekapazität > 20 kg, nicht für geeichte Modelle	1	69EA0040
Pipettenkalibrierungs-Set für Mikrowaagen	1	YCP08MC
Signallampe	1	VF4763
Verbindungskabel 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
Verbindungskabel für Fermenter	1	VF4758
RS232-Analog-Konverter	1	VF4759
Wägetische		
Aus Kunststein, mit Vibrationsdämpfung	1	YWT03
Aus Holz mit Kunststein	1	YWT09
Wandkonsole	1	YWT04
Klimamodule		
Klimamodul, unkalibriert, für Windschutz „A“ und Benutzeroberfläche CUB	1	YCM20MC
Kalibrierung eines Klimamoduls YCM20MC mit DAkkS-Kalibrierschein	1	YCM20DAkkS
Klimamodul mit DAkkS-Kalibrierzertifikat für Windschutz A und Benutzeroberfläche CUB	1	YCM20MC-DAkkS
Tower für Klimamodul zur Montage des YCM20MC; inkl. Klimamodul YCM20MC; kann auf alle Cubis® III Wägemodule mit Benutzerschnittstelle CUB übertragen werden	1	YCM20MC-TOWER

Zubehör für Hochlast-Mikro- und Semi-Mikro-Waagen
oder Wägemodule 26P, 36S, 36P, 66S, 66P, 116S2, 226S5, 225S, 225P, 125S und 225S5

Hardwareoptionen*	Menge	Best.- Nein.
Lizenz für Ionisator & motorisierten Windschutz	1	QP10
Ionisatorlizenz	1	QAPP1001
Lizenz für motorisierten Windschutz	1	QAPP1002
Innenwindschutz		
Motorisiert	1	YDS125A
Manuell	1	YDS125U
Glasgestell zur Reduzierung der Höhe des Wägefachs	1	YDSHR
Außenwindschutz		
Außenwindschutz Tür links	1	YCCDSL
Außenwindschutz Tür rechts	1	YCCDSR
Außenwindschutz Deckschieber	1	YCCDSU
Außenwindschutz Vorderseite	1	YCCDSF
Anzeigen und Eingabe-/Ausgabeelemente		
Bewegungssensor mit USB-Verbindungskabel	1	YHS02USB
Dichtebestimmungs-Set		
Dichtebestimmungs-Set für Festkörper und Flüssigkeiten (für Wägemodule 116S2, 125S, 225S, 225P, 226S5 und 225S5)	1	YDK03MC
Hardware für Pipettenkalibrierung		
Pipettenkalibrierungs-Set. Besteht aus einer Feuchtigkeitsfalle und allen erforderlichen Adaptern	1	YCP07MC
Click-in-Pipettenkalibrierungsmodul	1	YCP01MPS
Waagschalen und Probenhalter aus Titan		
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 koronare Stents (bis 38 mm)	1	YSH12-3
Für Safe-Lock Tubes, 1,5 ml–2 ml	1	YSH14-3
Für Safe-Lock Tubes bis 5 ml	1	YSH18-3
Für Glasfläschchen	1	YSH22-3
Für Wägeschiffchen	1	YSH26-3
Für Filter, Durchmesser 150 mm	1	YSH30-3
Für Filter, Durchmesser bis 75 mm	1	YSH35-3
Für Titriergefäße und Rundkolben	1	YSH47-3
Für Spritzen, vertikal	1	YSH46-3
Sonstiges Zubehör		
Anschlusskabel für das Bediendisplay, Länge: 3 m	1	YCC01-CUB-3
Staubschutzhülle	1	6960MS09
Reinigungsset	1	YCK01MC
Umbausatz für die Infusionspumpenprüfung mit ultrahoher Auflösung	1	YIP-3
Haken für Unterflurwägung	1	69MS0307
Spannungsversorgung 60 W	1	69MS0320

* Lizenzierung von Hardware-Optionen nach dem Kauf nur für Hochleistungs-Mikro- und Semimikro-Waagen mit CUB-Anzeige

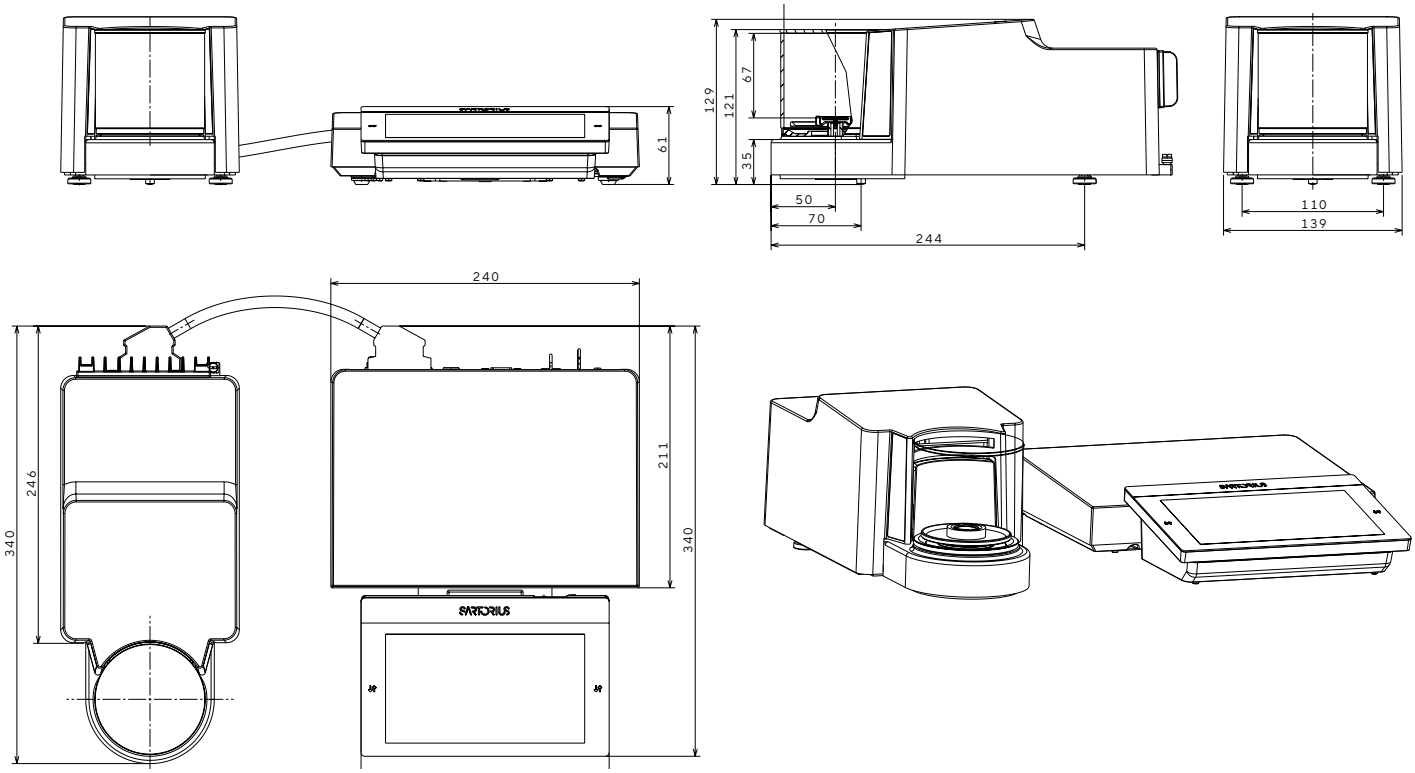
Zubehör (Fortsetzung)

Probenhalter aus Titan		Menge	Best.- Nein.	Art der Waage
Verstellbarer Probenhalter für Gefäße bis zu 50 ml		1	YSH02-3	Hochlast-Mikro und Semi-Mikro
Für koronare Stents (bis 38 mm)		1	YSH12-3 YSH10	Hochlast-Mikro und Semi-Mikro Ultra-Mikro und Mikro
Für Safe-Lock Tubes, 1,5 ml–2 ml		1	YSH14-3 YSH13 YSH15	Hochlast-Mikro und Semi-Mikro Ultra-Mikro und Mikro Analysenwaagen und Wägemodul 125P
Für Safe-Lock Tubes bis 5 ml		1	YSH18-3 YSH19	Hochlast-Mikro und Semi-Mikro Analysenwaagen und Wägemodul 125P
Für Glasfläschchen		1	YSH22-3 YSH23	Hochlast-Mikro und Semi-Mikro Analysenwaagen und Wägemodul 125P
Für Wägeschiffchen		1	YSH26-3 YSH26	Hochlast-Mikro und Semi-Mikro Analysenwaagen und Wägemodul 125P
Für Filter, Durchmesser 150 mm	 	1	YSH30-3 YSH30	Hochlast-Mikro und Semi-Mikro Analysenwaagen und Wägemodul 125P
Für Filter, Durchmesser bis 75 mm		1	YSH35-3 YSH35	Hochlast-Mikro und Semi-Mikro Ultra-Mikro und Mikro
Für Filter, Durchmesser bis 50 mm			YSH34	Ultra-Mikro und Mikro
Für Filter, Durchmesser bis 90 mm			YSH34	Ultra-Mikro und Mikro
Für Titriergefäße und Rundkolben		1	YSH47-3	Hochleistungs-Mikro- und Semimikro Analysenwaagen und Wägemodul 125P
Für Spritzen, vertikal		1	YSH46-3 YSH46	Hochlast-Mikro und Semi-Mikro Analysenwaagen und Wägemodul 125P

Maße der Waage

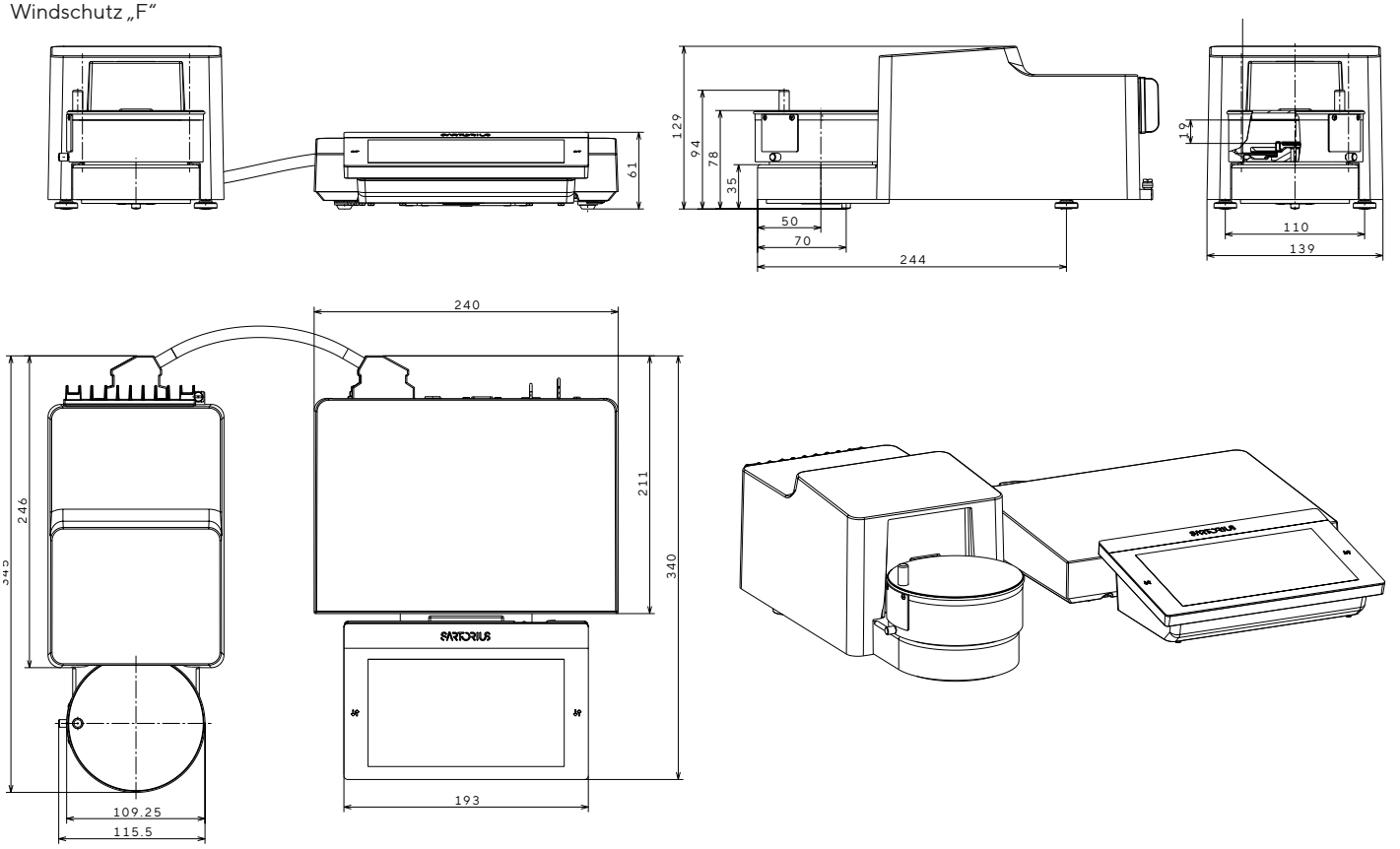
Ultra-Mikro- und Mikrowaage | Alle Maße sind in Millimetern angegeben

Windschutz „A“



Ultra-Mikro- und Mikrofilterwaage | Alle Maße sind in Millimetern angegeben

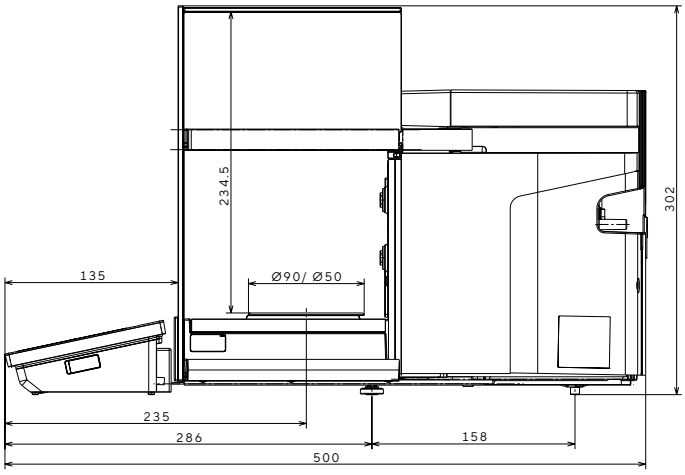
Windschutz „F“



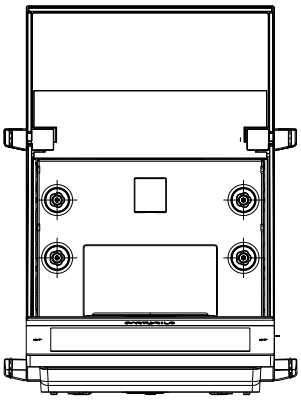
Hochlast- und Semi-Mikro-Waagen | Alle Maße sind in Millimetern angegeben

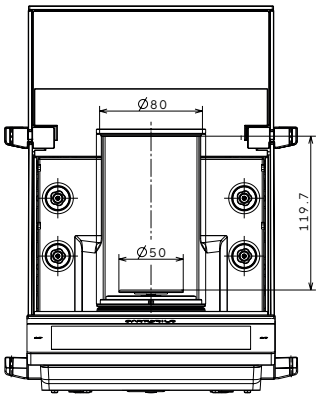
Wägemodule 26P, 36S, 36P, 66S, 66P, 116S2, 226S5, 225S, 225P, 125S und 225S5

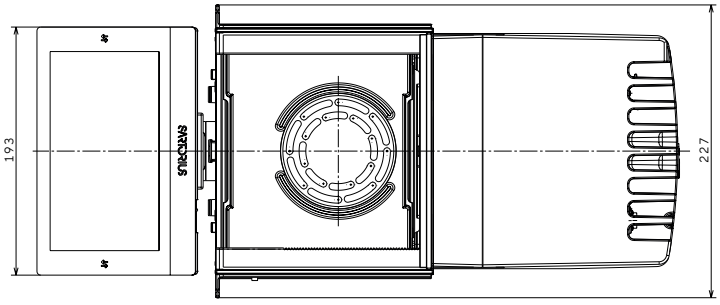
Windschütze „U“, „A“ und „I“



mit motorischem Innenwindschutz
mit motorischem Innenwindschutz





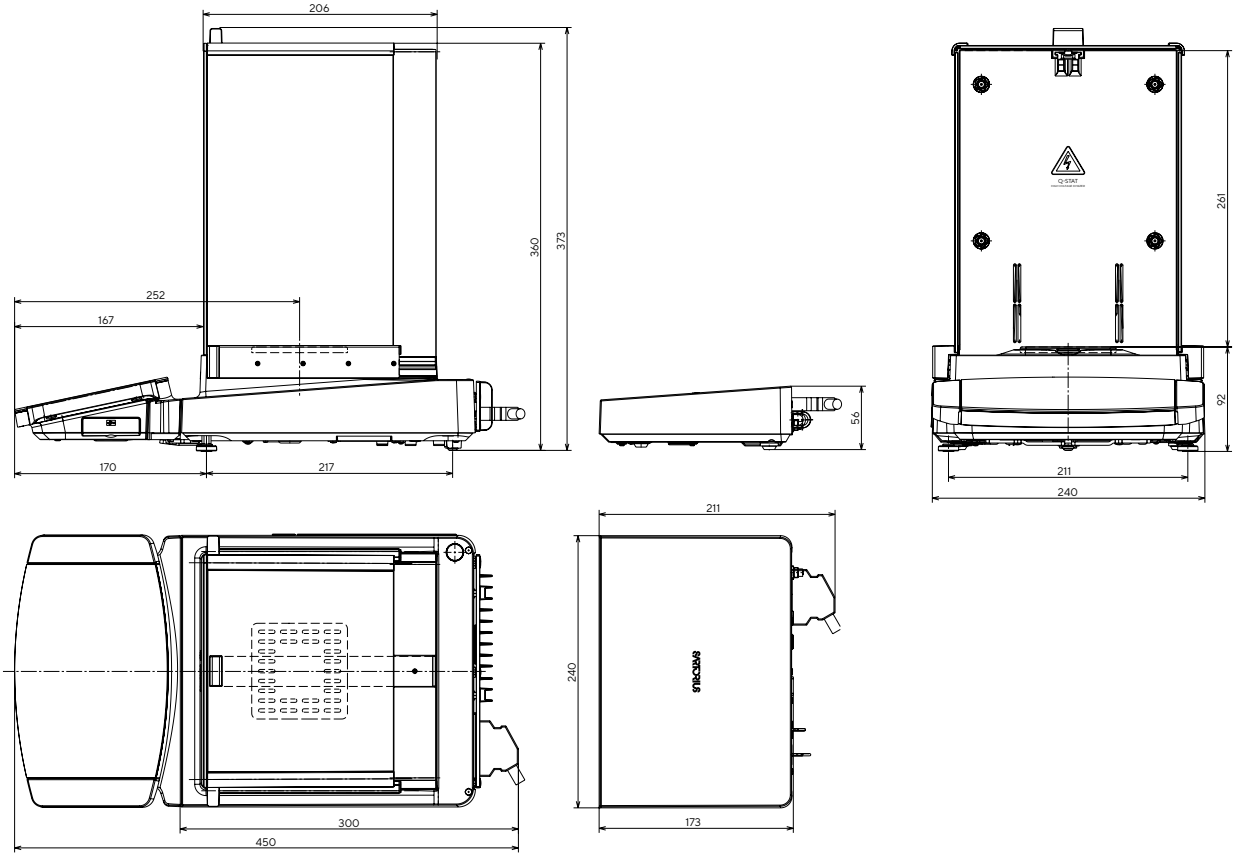


Semi-Mikrowaage 125P | Alle Maße sind in Millimetern angegeben

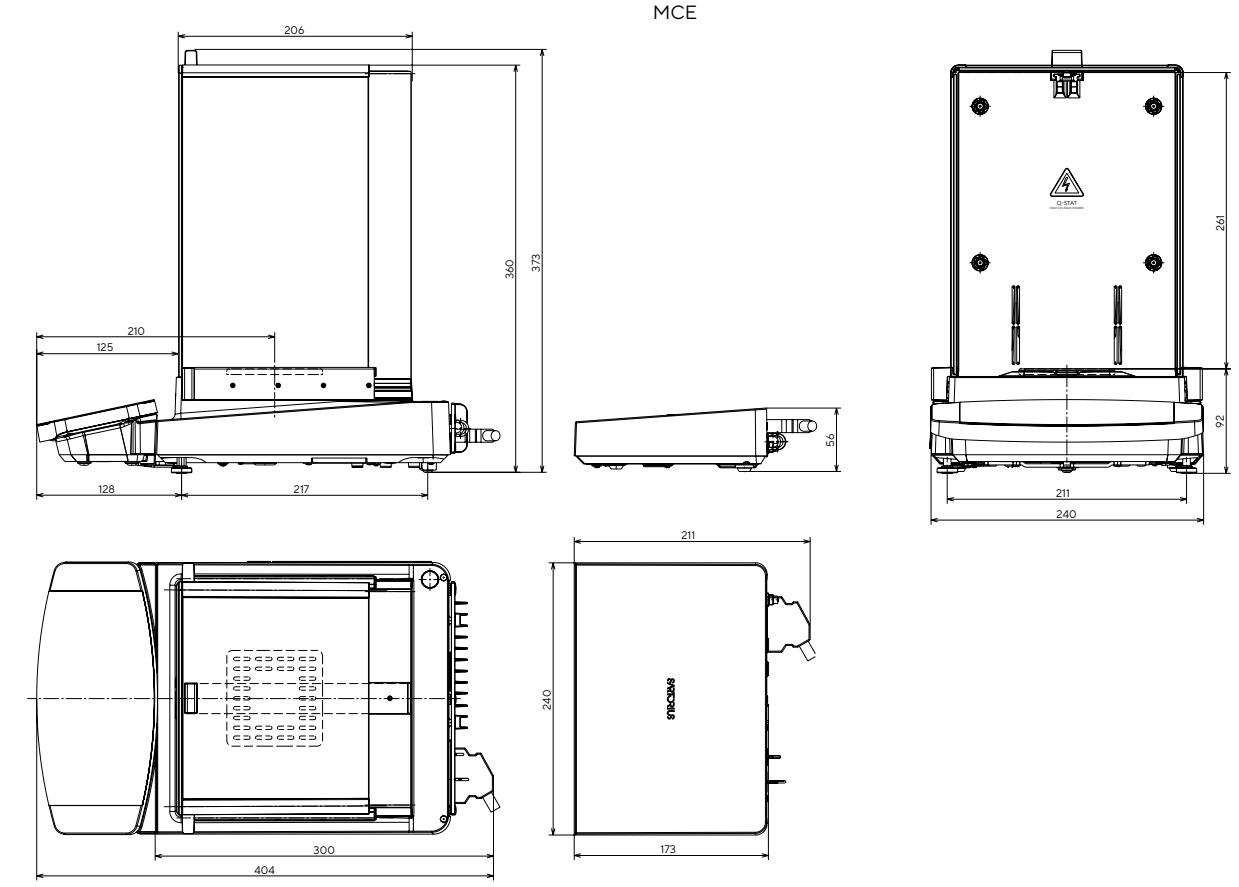
(Das Wägemodul 125P basiert auf der Cubis® II Waagenreihe)

Windschütze „U“, „A“ und „I“

MCA

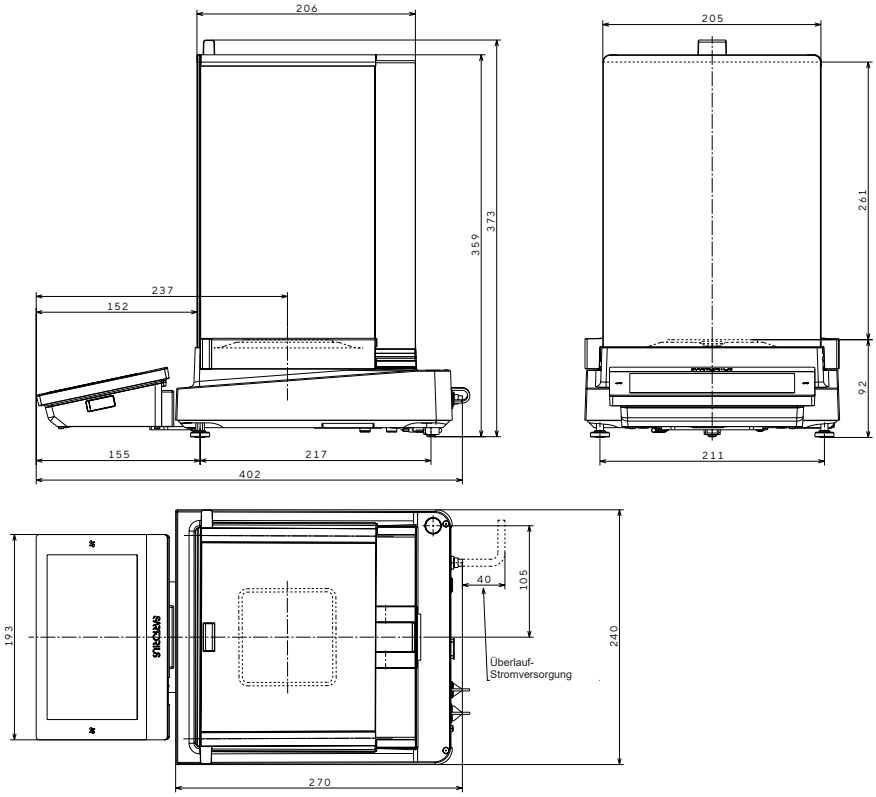


MCE



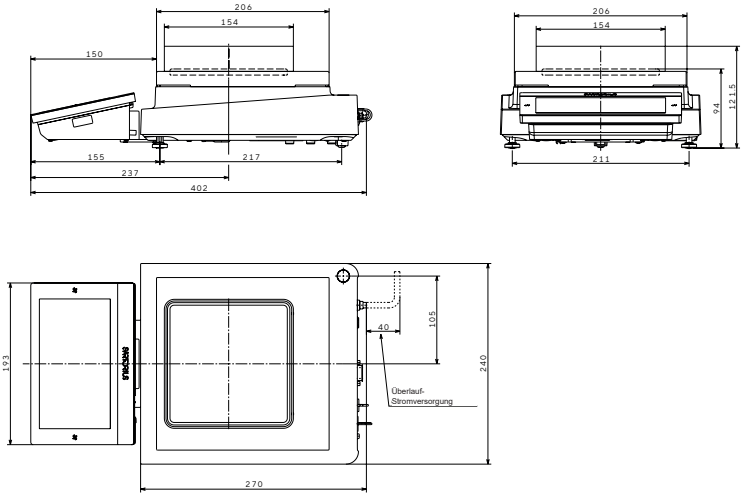
Analysenwaage | Alle Maße sind in Millimetern angegeben

Windschütze „U“, „A“ und „I“

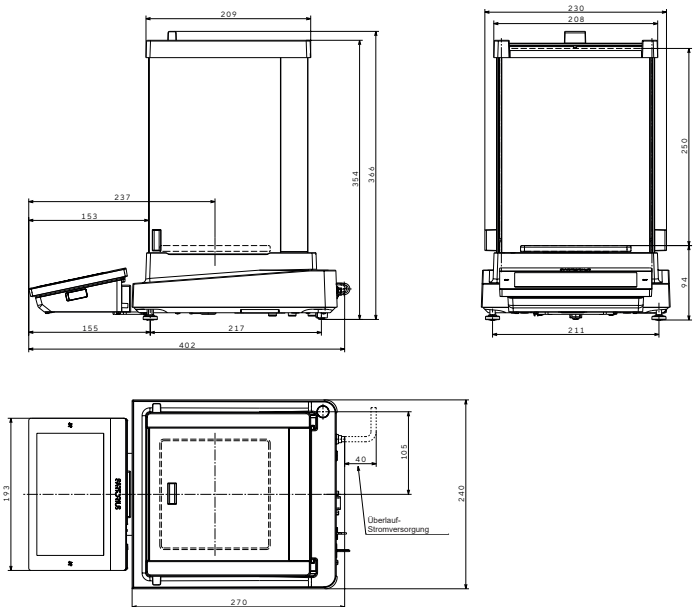


Kleine Präzisionswaage | Alle Maße sind in Millimetern angegeben

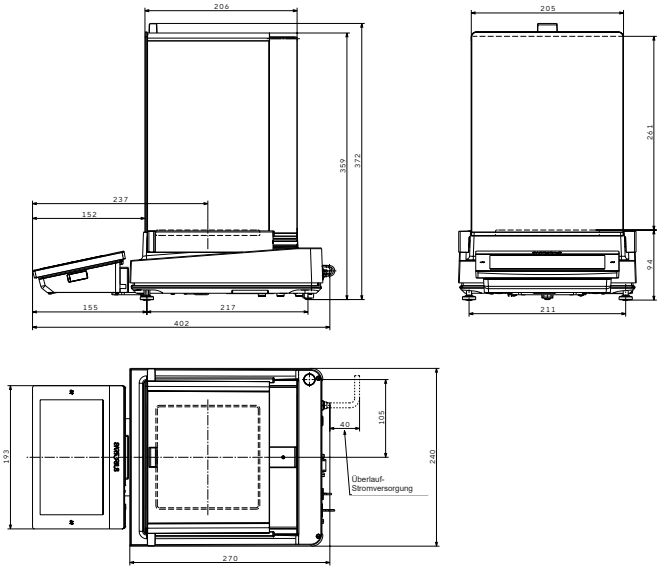
Windschutz „R“



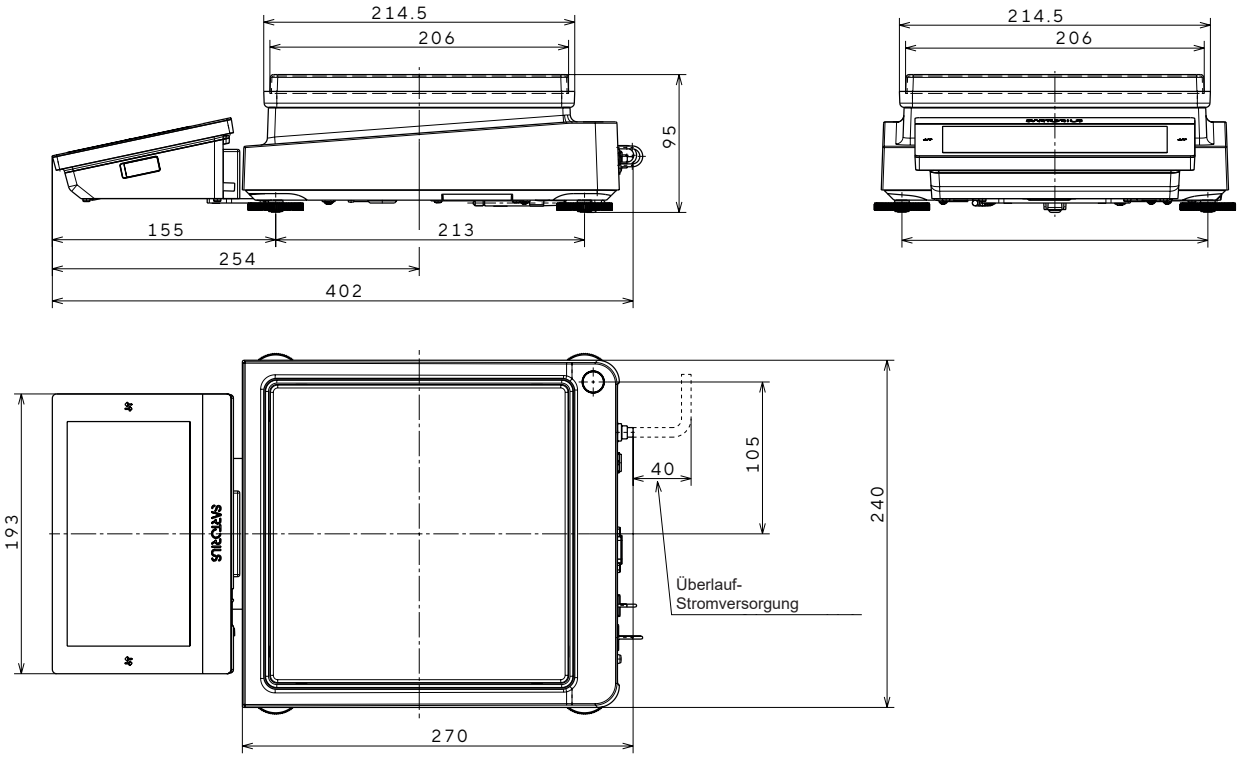
Windschutz „U“



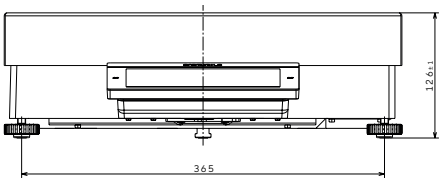
Windschutz „A“

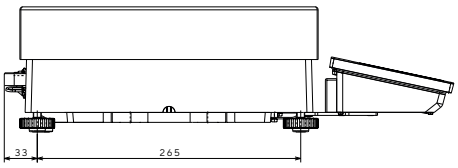


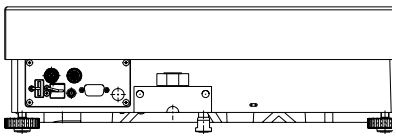
Große Präzisionswaage | Alle Maße sind in Millimetern angegeben

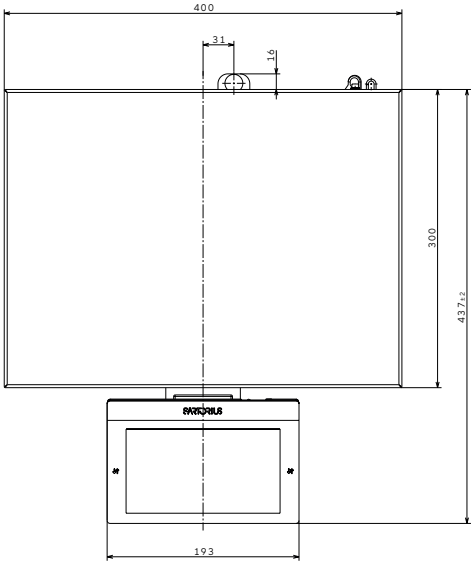


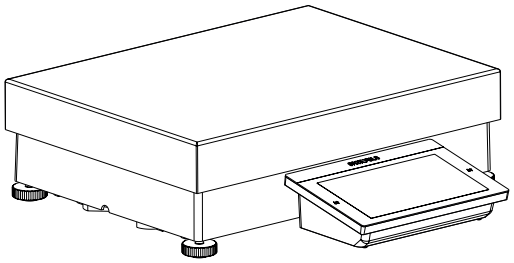
Hochlastwaage | Alle Maße sind in Millimetern angegeben











Deutschland
Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG
Otto-Brenner-Straße 20
37079 Göttingen
Tel: +49 551 308 0

USA
Sartorius Corporation
3874 Research Park Dr.
Ann Arbor, MI 48108
Tel: +1 734 769 1600

Weitere Informationen finden Sie auf
www.sartorius.com

Spezifikationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.
Copyright Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG.
Version: 04 | 2026