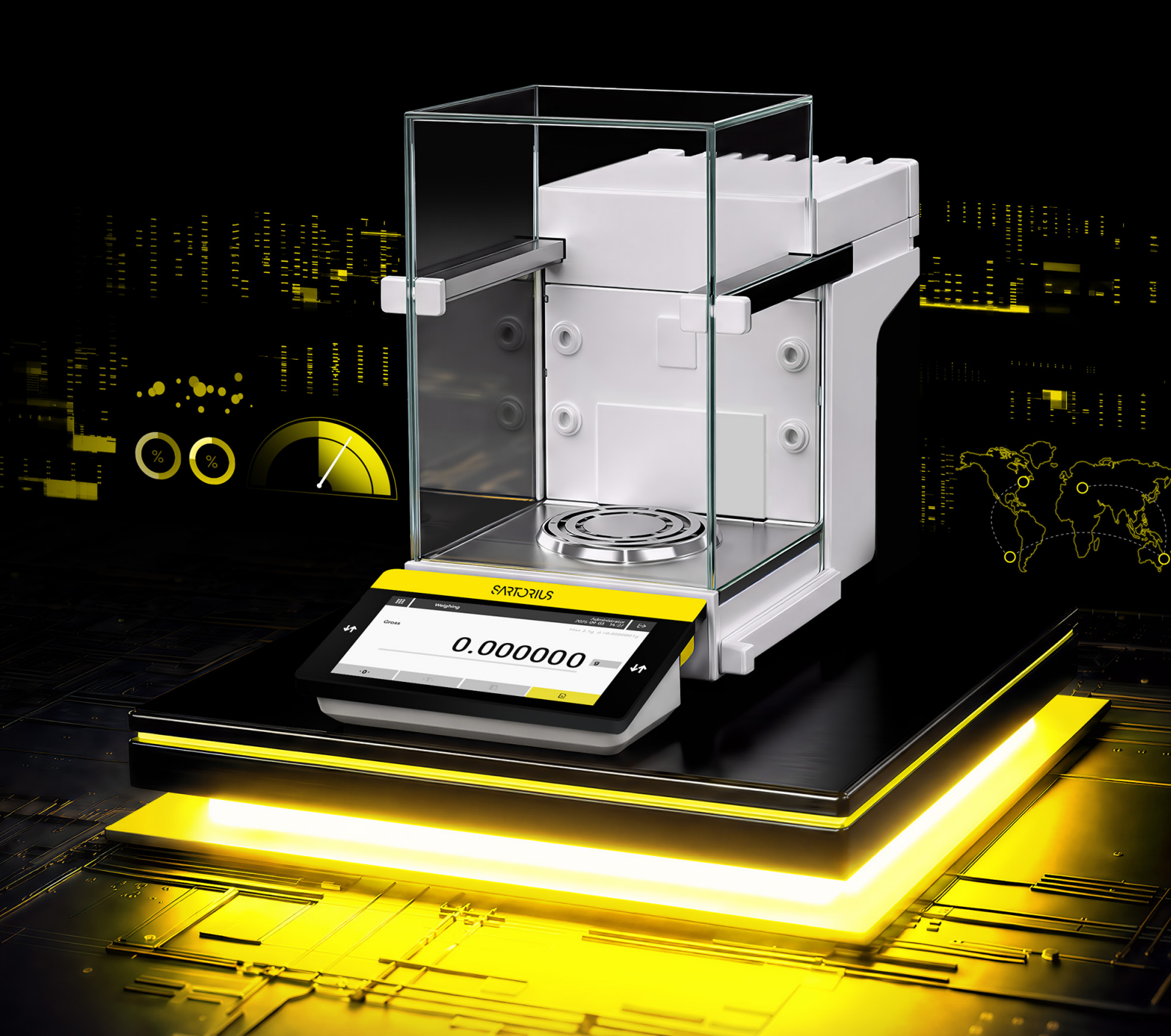




Cubis® III

Connect. Comply.
Simplify.

Simplifying Progress

SARTORIUS

Cubis® III

Direkte Integration. Integrierte Konformität.

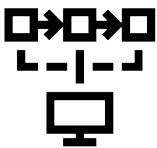
Seit ihrer Einführung im Jahr 2009 gilt die Cubis® Waagenfamilie als Maßstab für Premium-Wägelösungen im Labor, geschätzt von Wissenschaftlern und Qualitätsmanagern, die bei Datenintegrität oder der Einhaltung regulatorischer Vorgaben keine Kompromisse eingehen können. Doch mit der zunehmenden Digitalisierung ist es für moderne Labore zu einer großen Herausforderung geworden, das Gleichgewicht zwischen den Konformitätsanforderungen und der zunehmenden Komplexität der IT sowie den steigenden Kosten für die Integration zu halten.

Cubis® III bietet Compliance mit Bordmitteln und lässt sich direkt an jedes beliebige digitale Ökosystem anbinden – von der Einzelplatzinstallation bis hin zu vollständig integrierten Umgebungen. Eine zusätzliche Softwareebene ist nicht erforderlich. So lassen sich Kosten und Komplexität sowohl kurz- als auch langfristig drastisch reduzieren – unabhängig davon, wie weit Ihr Digitalisierungsprozess vorangeschritten ist.

„Cubis® III bietet präzise Wägelösungen für das Labor 4.0-Zeitalter – vernetzt, konform und so konzipiert, dass sie mit Ihrem Labor mitwachsen.“

Sebastian Weber
Produktmanager, Sartorius





Direkte Konnektivität ohne zusätzliche Software

- Offene, branchenübliche Schnittstellen – keine Herstellerbindung.
- Nahtlose Integration in LIMS, ELN, MES und ERP – ohne zusätzliche Middleware.
- Moderne, IT-freundliche Architektur, die auf etablierten Standards basiert.



Compliance ohne Komplexität

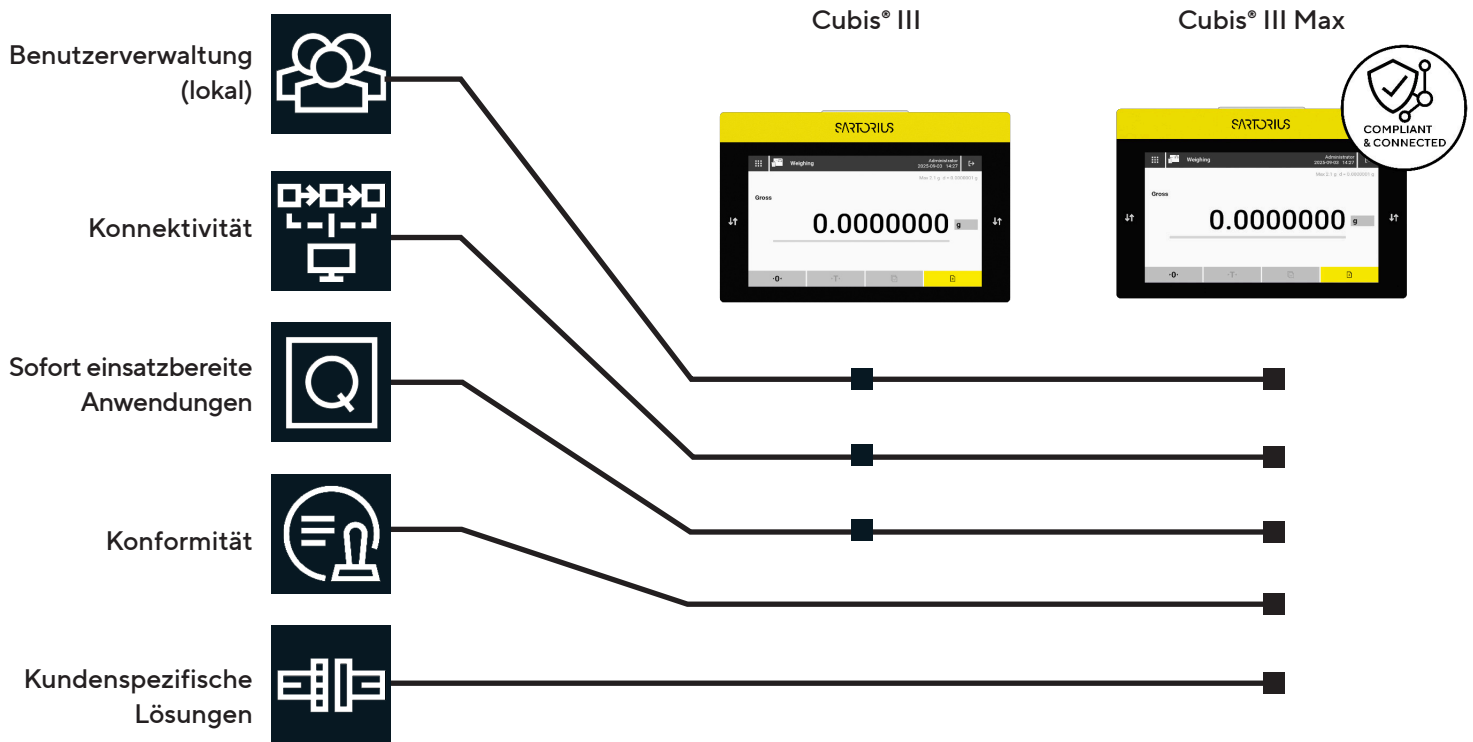
- Konformität beginnt bei der Waage: 21 CFR Part 11- und GxP-konformes Design.
- Validierte elektronische Aufzeichnungen und Signaturen über die Herkunft der Daten.
- Workflows für die Signatur per Fingertipp mit lückenloser Rückverfolgbarkeit und sicherer Benutzerverwaltung (lokal oder zentralisiert).
- Stets revisionssicher dank vollständiger Prüfprotokolle und langfristiger Archivierung im PDF/A-Format.
- Integrierte Wägevorgaben gemäß Arzneibuch, deren Einhaltung konsequent sichergestellt wird.



Effizienz, die sich auszahlt

- Aufgrund der hohen Genauigkeit bei einer geringen Probenmenge wird wertvolles Material eingespart.
- Intelligente QApp-Workflows leiten die Bediener an, steigern die Effizienz und reduzieren Fehler.
- Heute modular, morgen skalierbar – eine zukunftssichere Plattform mit regelmäßigen Updates und offenen Integrationsstandards.

Zwei Pakete. Für alle Anwendungsbereiche.



Cubis® III – Für den eigenständigen Betrieb optimiert

Für Labore, die Premium-Wägetechnik ohne IT-Aufwand benötigen, bietet Cubis® III hervorragende Leistung mit direkter Konnektivität, integrierter Benutzerverwaltung, RFID-Anmeldung mit One-Tap-Funktion sowie geführter Reinigung/Kalibrierung. Konformitäts- und Konnektivitäts-Upgrades sind verfügbar, wenn die Anforderungen zunehmen.

Anzahl der QApps: **40+**

Konformität und Sicherheit

- Lokale Benutzerverwaltung
- RFID (Authentifizierung)

Konnektivität

- Dateifreigabe und FTPS
- REST-API
- OPC UA | LADS

Workflow-Unterstützung

- Erweiterte QApps
- Benutzerkalibrierung

Cubis® III Max – Integrationsoptimiert

Für vernetzte, regulierte Labore in der Pharmaindustrie, Medizintechnik sowie in verwandten Bereichen bietet Cubis® III Max eine konforme Komplettlösung von der sicheren Datengenerierung bis hin zur Enterprise Integration – ohne zusätzliche Softwareebene. Integrierte Workflows und die einfache Bereitstellung an mehreren Standorten ermöglichen mehr Durchsatz und Konsistenz.

Anzahl der QApps: **60+**

+ Konformität und Sicherheit

- Prüfprotokoll und elektronische Signaturen
- USP/min. Gewicht
- Messunsicherheit
- Netzwerkbenutzerverwaltung (LDAPS)

+ Konnektivität

- Plug-and-Play-Verbindungen

+ Workflow-Unterstützung

- Spezielle QApps
- Externe Softwareverbindungen

Direkte Konnektivität

Sie können Ihre Waage ganz einfach mit einem beliebigen Labor- oder Enterprisesystem verbinden, ohne eine zusätzliche Softwareebene hinzufügen zu müssen. Alle Schnittstellen, die Ihr Labor benötigt, sind integriert – von der direkten Eingabe am PC bis hin zur vollständigen bidirektionalen LIMS-Integration.

Offene, standardbasierte Konnektivität

- Lässt sich in alle Labor-IT-Systeme integrieren
- Keine zusätzliche Softwareebene oder Middleware erforderlich

Flexible Datenübertragung

- Direkter Export von PDF, CSV und TXT per Dateifreigabe oder FTP/FTPS
- OPC-UA-Austausch in Echtzeit mit abwärtskompatiblen SBI- und SICS-Protokollen

Moderne Integrationsschnittstellen

- Bidirektionale REST-Webdienst-Integration
- Vorkonfigurierte Verbindungen zu LIMS-, ELN-, MES- und ERP-Systemen

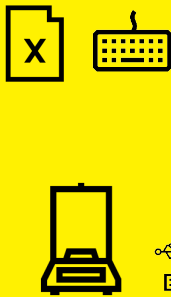
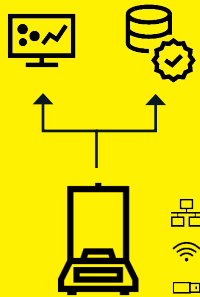
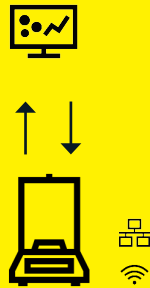
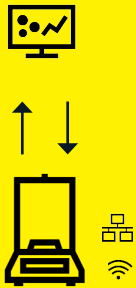
Maßgeschneidert für den Stand Ihres

Digitalisierungsprozesses

- Von der Einzelanwendung bis hin zur vollständigen Enterpriseintegration
- Standardbasierte Architektur, die sich an Ihr Labor anpasst und mit ihm wächst

Alle Schnittstellen, die Ihr Labor benötigt



	PC Direct	Seriell/ASCII (SICS/SBI)	Dateiübertragung	Webdienst (REST)	OPC UA
	Tastaturemulation zur direkten Eingabe von Werten in Textfelder/ Kästchen.	Unterstützt die am weitesten verbreiteten seriellen Protokolle für Laborwaagen.	Übertragung von Datensätzen als Dateien (TXT/PDF/ Datensicherungen) auf eine Dateifreigabe über SMB oder FTP(S).	Bidirektionale HTTP-basierte Kommunikation für fortschrittliche, workflowgesteuerte Integration.	Standardisierte und anerkannte Maschine-zu-Maschine-Kommunikation.
					
Typische Anwendungen	Direkte Dateneingabe in textbasierte Anwendungen wie SAP oder Microsoft Excel. Eliminiert Übertragungsfehler ganz ohne IT-Aufwand.	Integration mit älteren CDS-, LIMS- oder kundenspezifischen Automatisierungslösungen unter Verwendung etablierter serieller Protokolle.	Kompatibel mit jeder Software wie z.B. LIMS die Dateien analysieren Datensicherungen, Prüfprotokolle und Aufzeichnungen direkt im Netzwerk speichern kann.	Bidirektionaler Datenaustausch ermöglicht eine umfassende Integration in LIMS-, ELN- und Prozesskontrollsysteme.	Industriestandard in der industriellen Automatisierung (MES/SCADA) und zunehmend auch in Laborumgebungen verwendet.
Gewährleistet Datenintegrität					

Das modulare System, das Ihren Bedürfnissen gerecht wird

Wägemodule

Unter 44 Wägemodulen finden Sie die passende Lösung für Ihre Anwendung und Ihren Workflow.

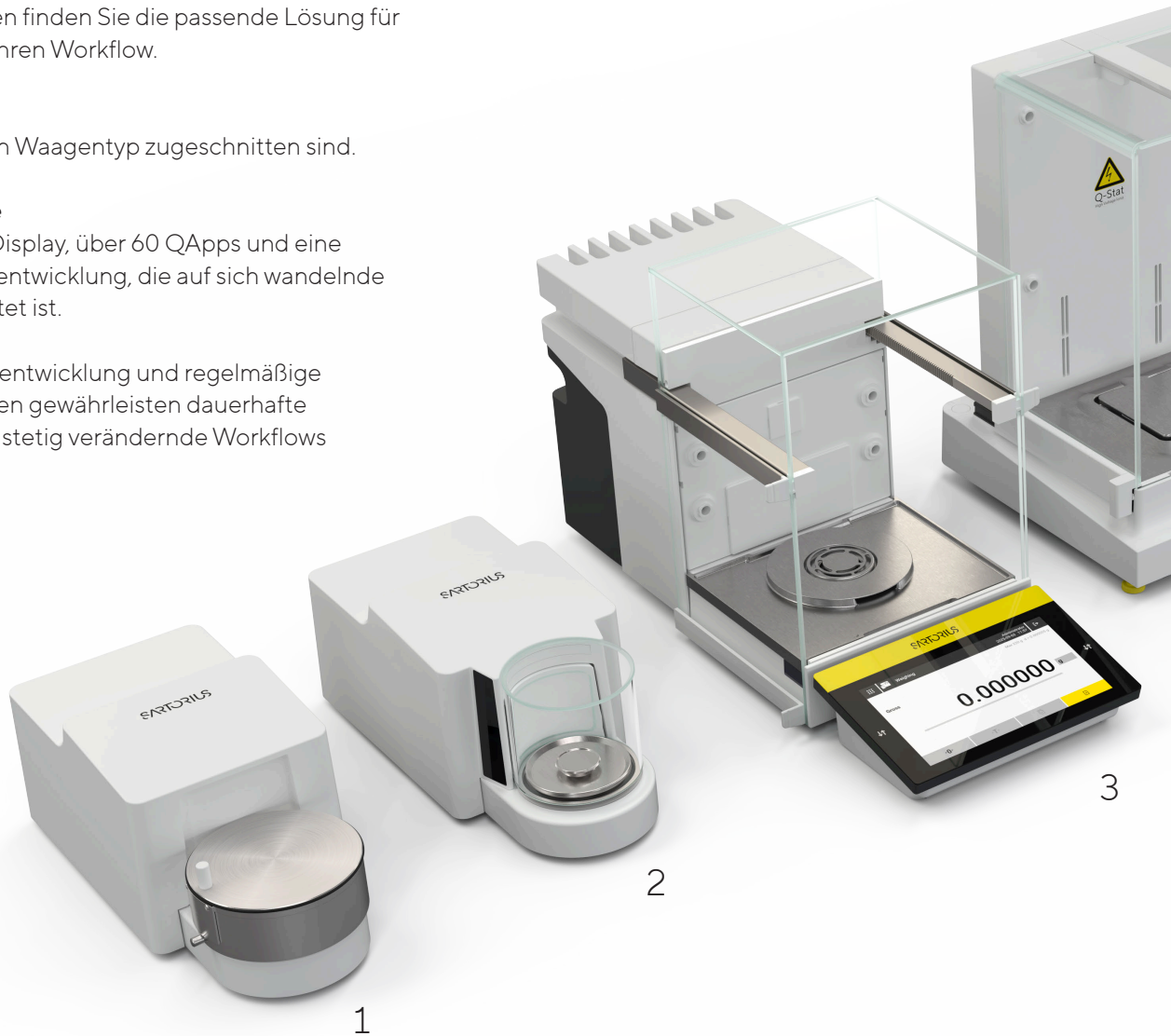
Windschutz

7 Modelle, die auf Ihren Waagentyp zugeschnitten sind.

Software und Anzeige

Ultraschnelles 7-Zoll-Display, über 60 QApps und eine kontinuierliche Weiterentwicklung, die auf sich wandelnde Bedürfnisse ausgerichtet ist.

Kontinuierliche Weiterentwicklung und regelmäßige Funktionserweiterungen gewährleisten dauerhafte Unterstützung für sich stetig verändernde Workflows im Labor.



1 und 2) Ultra- und Mikrowaagen

Wägebereich [for all right as well]
zwischen 2,1 g und 10,1 g |
Teilungswert [for all]
zwischen 0,1 µg und 1 µg.

- Automatischer, motorisierter runder Windschutz aus Glas lernfähig mit Beleuchtung und integriertem Bewegungssensor.
- Manueller Windschutz aus Edelstahl zur Filterwägung
Windschutz aus Edelstahl für Filterwaagen-Anwendungen mit 2,1 g bzw. 6,1 g.

3) Hochleistungs- und Semi-Mikrowaagen

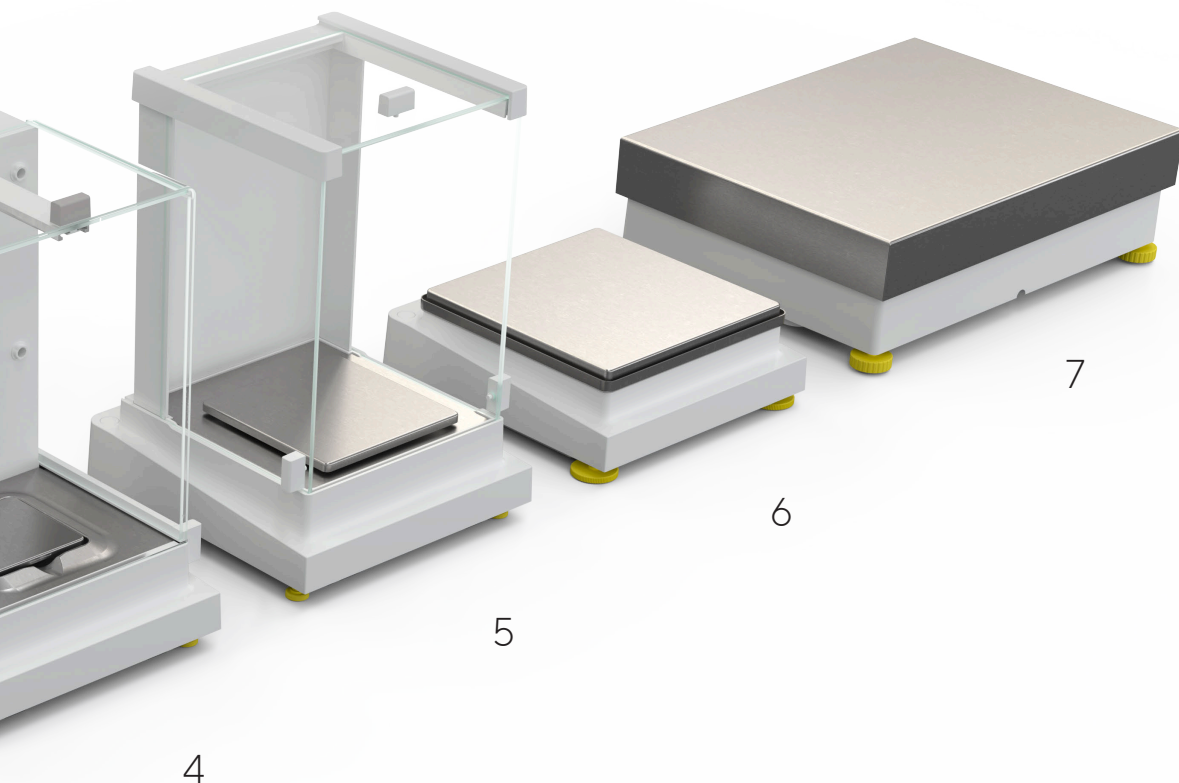
Maximale Kapazität zwischen 21 g und 220 g | Skalenintervall zwischen 0,001 mg und 0,05 mg.

- Windschutz aus Glas mit lizenzierbarem integriertem Ionisator zur Beseitigung elektrostatischer Ladungen und automatischer Windschutzfunktion für eine schnelle und einfache Bedienung sowie separat erhältlichem Innenwindschutz (Zubehör).
- Integrierter Bewegungssensor für berührungslose Bedienung.

4) Analyse- und Milligrammwaagen

Maximale Kapazität zwischen 120 g und 5200 g | Skalenintervall zwischen 0,1 mg und 1 mg.

- Automatischer Windschutz mit oder ohne integrierten Ionisator zur Beseitigung störender elektrostatischer Ladungen auf Proben und Probenbehältern.
- Manueller Windschutz aus Glas mit leichtgängigen Türen (nur für Analysenwaagen).



5) Milligrammwaagen

Maximale Kapazität zwischen 320 g und 5200 g | Skalenintervall von 1 mg.

- Benutzerfreundlicher manueller Windschutz aus Glas.
- Abnehmbarer flacher Ringwindschutz aus Edelstahl (nicht abgebildet).

6) Präzisionswaagen

Maximale Kapazität zwischen 1200 g und 14.200 g | Skalenintervall zwischen 10 mg und 100 mg.

- Kleine Stellfläche.

7) Hochleistungswaagen

Maximale Kapazität zwischen 11.200 g und 70.200 g | Skalenintervall zwischen 100 mg und 1 g.

- Große Waagschale.

Vollständige Konformität

Einhaltung der ALCOA++ Prinzipien und der Erwartungen im Hinblick auf Datenintegrität.

Sichere, korrekte und langfristige Datenspeicherung zur Unterstützung der Einhaltung von FDA 21 CFR Part 11 und EU GMP Anhang 11.

< Audit-Trail (1 %)			
Zeitsl. ↓	Benutzer	Ereignis	Modul
2026-06-23 10:19:33 (UTC+02:00)	System	Created	Einstellungsmenü
2026-06-23 10:19:33 (UTC+02:00)	System	Created	Einstellungsmenü
2026-06-23 10:18:58 (UTC+02:00)	System	Operation Start	Audit-Trail
2026-06-05 15:28:17 (UTC+02:00)	Administrator	Changed	Benutzerverwaltung
2026-06-05 15:28:06 (UTC+02:00)	Administrator	Changed	Benutzerverwaltung

Sicherstellen der Auditierbarkeit durch ein umfassendes System-Prüfprotokoll, das jede Änderung am Gerät gemäß den gängigen Compliance-Anforderungen erfasst.

Datensicherung	
Archive data	✓
Archive diagnostic data	✓
Archive legal data	✓
Hinzufügen von Metadaten	✓
Dateitransfer erfolgreich	✓
OK	

Automatisierte, zeitgesteuerte Datensicherungen auf Datenfreigaben oder externen Systemen.

< Audit-Trail - 64	
Changed	
ID	64
Datum/Uhrzeit	2026-05-12 13:56:06 (UTC+02:00)
Ereignis	Changed
Anmeldename	Administrator
Modul	QAPP Center
Operation	QAPP Center installed successfully.
File name	09-06-10.99.97.qappcenter2
< <10 10> >	

Datenintegrität von der Waage bis zum Archiv – sichere Übertragungsprotokolle, konforme PDF/A/Dateien und MD5-Prüfsummen gewährleisten, dass jede Aufzeichnung rückverfolgbar und manipulationssicher ist.

< Benutzerverwaltung	
Administrator	Benutzerkonto für Konfiguration und Verwaltung
Bediener	Benutzerkonto für tägliches Arbeiten
Gast	Benutzerkonto mit beschränktem Zugriff
Service	Benutzerkonto für Servicetechniker

Benutzerverwaltung mit robuster Zugriffskontrolle, 21 CFR Part 11-Konformität, RFID- und LDAPS-Unterstützung für die zentrale Verwaltung der Benutzerauthentifizierung.

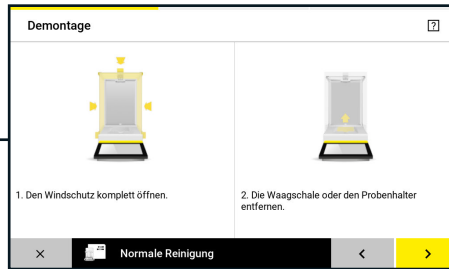
Elektronische Signatur	
Sie sind dabei, diesen Bericht mit Ihrer elektronischen Unterschrift zu bestätigen.	
Angemeldeter Benutzer: Administrator (Administrator)	
Um zu unterschreiben, – geben Sie bitte Ihr Passwort ein	
X	

Optimierte Workflows durch direkte elektronische Signaturen am Gerät für lückenlose Rückverfolgbarkeit.

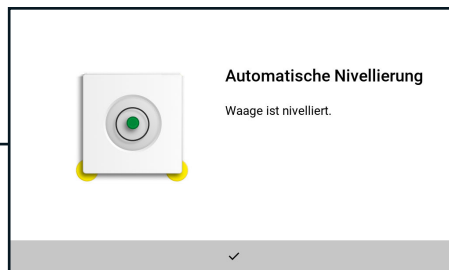
Verbindungstest NTP-Server	
Die Verbindung zum NTP-Server 'time.windows.com' wurde erfolgreich hergestellt.	
Device Information Model: MC6023B-2500-R Serial: 0045401928 PING: 09-13-10:01:05 CN:45288888 QAPP Center: 09-06-10 99 97 Connect: 4586000474 IP: 10.3.0.106	
✓	

Automatische Zeitsynchronisierung über Network Time Protocol (NTP) sorgt für eine konsistente und genaue Systemuhr bei allen Aufzeichnungen.

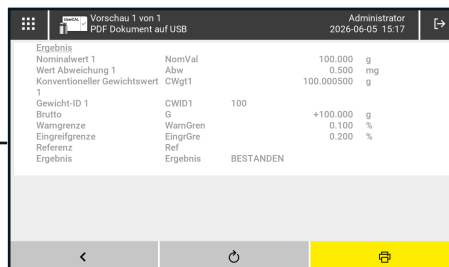
Technische Kontrollmaßnahmen			
Integrität – Kernfunktionen	Audit-Trail und Alibi-Speicher	Benutzerverwaltung	Reinigen
	Backup	Elektronische Signaturen	Nivellieren
	Sicherer Datentransfer	Zeitsynchronisierung	Kalibrieren und justieren
Erzwungene Routinen			



Die Reinigungs-QApp mit integrierter Anleitung sorgt für einen intuitiven und problemlosen Reinigungsprozess.



Die motorisierte Auto-Nivellierung sorgt dafür, dass Ihre Waage immer richtig positioniert ist – schnell, einfach und ohne manuelle Justierung.

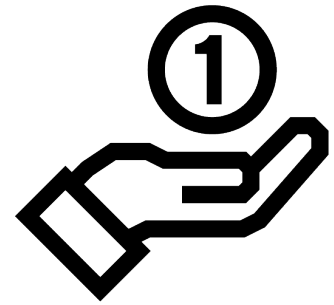


IsoCal und ReproTest für die interne Kalibrierung sowie QApp Benutzerkalibrierung zur externen Kalibrierung; gemäß EURAMET Calibration Guide, NIST Handbook 44, OIML, ASTM, Hysterese und Linearität; flexibel für mehrere Kalibriergewichte.



Vereinfachen und deutliche Einsparungen erzielen

Dank der nativen Konnektivität und integrierten Compliance der Cubis® III Waagen müssen weniger Systeme installiert, qualifiziert und gewartet werden. Dies vereinfacht das Lebenszyklusmanagement für IT- und Qualitätssicherungsteams. Eine hohe Genauigkeit bei minimalen Probenmengen sorgt zudem für eine effiziente Nutzung wertvoller Materialien bei der Qualitätskontrolle und in der Forschung und Entwicklung.



Anpassbare Waagen und Zubehör für Ihre Laboranforderungen und die Handhabung wertvoller Proben (Weniger Abfall. Keine Kreuzkontamination.)

- Zwei Energiesparmodi (Standby und tiefer Standby)
- Berührungslose Gestensteuerung
- Detaillierte Alarmmeldungen und Aufgaben (Statuscenter)
- Automatisches oder unterstütztes Nivellierungssystem (Q-Level)
- Adaptive Stabilitätsfilter und Verzögerungen
- Automatische Türen (Positionsspeicher)
- Bedienung für Links- oder Rechtshänder
- Antistatische und magnetische Schutzvorrichtungen
- Probenfreundliche Handhabung (Q-Grid und Q-Grip)
- Überwachung der Umgebung mit Dreifachsensor
- Dichtebestimmungs- und Pipettenkalibrierungs-Sets

Einmal investieren. Jederzeit erweitern. Cubis® III wächst mit Ihren Bedürfnissen.

Cubis® QApps decken ein breites Spektrum an routinemäßigen und erweiterten Wägeanwendungen ab, von Kontrollwägen und Zählen bis hin zu Dichtebestimmung, Mindesteinwaage (USP <41>) und Statistik. Dies sind die Aufgaben, die im Laboralltag am häufigsten anfallen.

Für regulierte Umgebungen sind QApps für eine Validierung gemäß den GAMP®-Richtlinien konzipiert. Dies ist der anerkannte Standard für computergestützte Systeme im pharmazeutischen Sektor.

Für Workflows, die über das Standardportfolio hinausgehen, entwickelt Sartorius kundenspezifische Softwaremodule, die direkt auf Ihren SOPs basieren und sicherstellen, dass Ihre Prozesse präzise abgebildet und effizient durchgeführt werden.



Konfiguration Ihrer Cubis® III Waage

	Bedienmodul			Wägemodul		Generation und Zulassung			Windschutz und Softwarepakete	
Beispiel	C	U	B	226S5	-	1S0	-		A	C

Art der Waage Wägemodul	Nivellierung		Windschutz						
	Automa- tisch	Unter- stützt	F	A	U	I	R	O	
Ultramikrowaage 0,1 µg 2.7S	■		■	■					
Mikrowaage 1 µg 10.6S, 3.6P	■			■					
Mikrowaage 1 µg 6.6S	■		■	■					
Hochleistungs-Mikrowaage 1 µg 226S5, 116S2, 66P, 66S, 36P, 36S, 26P	■			■	■	■			
Semimikrowaage 10 µg 225S5, 225S, 225P, 125S	■			■	■	■			
Analysewaage 0,1 mg 524S, 324S, 224S, 124S	■			■	■	■			
Präzisionswaage 1 mg 5203S, 3203S, 2203S, 1203S, 623S, 323S	■			■	■		■		
Präzisionswaage 10 mg 8202S, 6202S, 6202P, 4202S, 2202S, 1202S	■							■	
Präzisionswaage 10 mg 14202S, 10202S		■						■	
Präzisionswaage 100 mg 8201S, 5201S	■							■	
Präzisionswaage 100 mg 12201S		■						■	
Hochleistungs-Präzisionswaage 100 mg 70201S, 50201S, 36201P, 36201S, 20201S, 11201S		■						■	
Hochleistungs-Präzisionswaage 1 g 70200S, 36200S		■						■	

Zulassung	Beschreibung
S0	Standardversion (Europa, Asien – ohne Korea und Japan, Südamerika, Südostasien)
S1	Standard für Korea und Japan
S2	Standard (US, CA, MX)
S3	Standard ROW (AU, IL, AR)
EU	Geeichte [for all] Version EU (ohne Frankreich)
FR	Geprüfte Version Frankreich
CN	Geprüfte Version China
IN	Eichfähige [for all] Version Indien
BR	Überprüfbare Version Brasilien
JP	Überprüfbare Version Japan

Windschutz	Beschreibung
F	Mikrowaagen mit Filterwindschutz
A	Motorisierter Windschutz
U	Manueller Windschutz
I	Motorisierter Windschutz + Ionisator
R	Windschutz aus Edelstahl
0	Waage ohne Windschutz

Falls zutreffend, „C“ für komplettes Softwarepaket (Max.).
Spezifikationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Cubis® III Konfigurator



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 Ansprechpartner finden Sie auf
www.sartorius.com