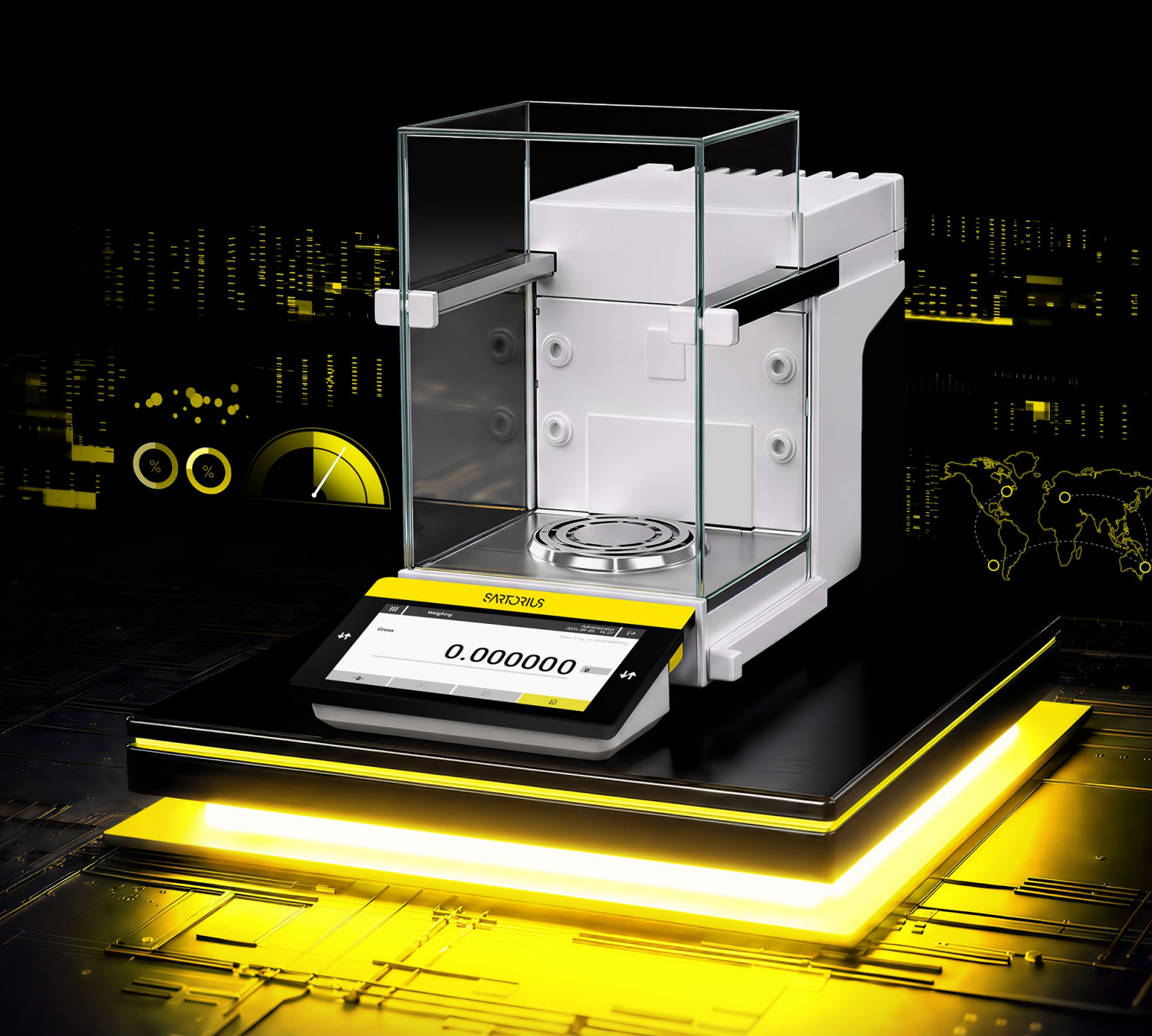




Cubis® III

Connect. Comply.
Simplify.

Simplifying Progress

SARTORIUS

Cubis® III

直接統合、コンプライアンス機能を内蔵

2009年の発売以来、Cubis®天びんシリーズは、データインテグリティ対応や規制遵守に妥協できない科学者や品質管理担当者には選ばれる、プレミアムラボ用電子天びんのベンチマークとなってきました。しかし、デジタル化が加速するにつれ、コンプライアンス要件とITの複雑化および統合コストの上昇とのバランスを取ることが、現代のラボにとって大きな課題となっています。

Cubis® IIIは、スタンドアロン環境から完全統合環境まで、あらゆるデジタルエコシステムへのコンプライアンス対応と直接接続機能を内蔵しています。追加のソフトウェア層を不要にすることで、デジタル化のどの段階においても、短期および長期的なコストと複雑さを大幅に削減できます。

「Cubis® IIIは、接続性、コンプライアンス、そしてラボの成長に合わせて設計された、Lab 4.0時代のための高精度な計量ソリューションを提供します。」

Sebastian Weber

ザルトリウス社 プロダクトマネージャー





直接接続、追加ソフトウェア不要

- オープンな業界標準インターフェース使用（ベンダーロックインなし）
- LIMS、ELN、MES、ERPとのシームレスな統合を実現。追加のミドルウェア不要
- 確立された標準規格に基づいて構築された、現代的でITフレンドリーなアーキテクチャ



複雑さのないコンプライアンス対応

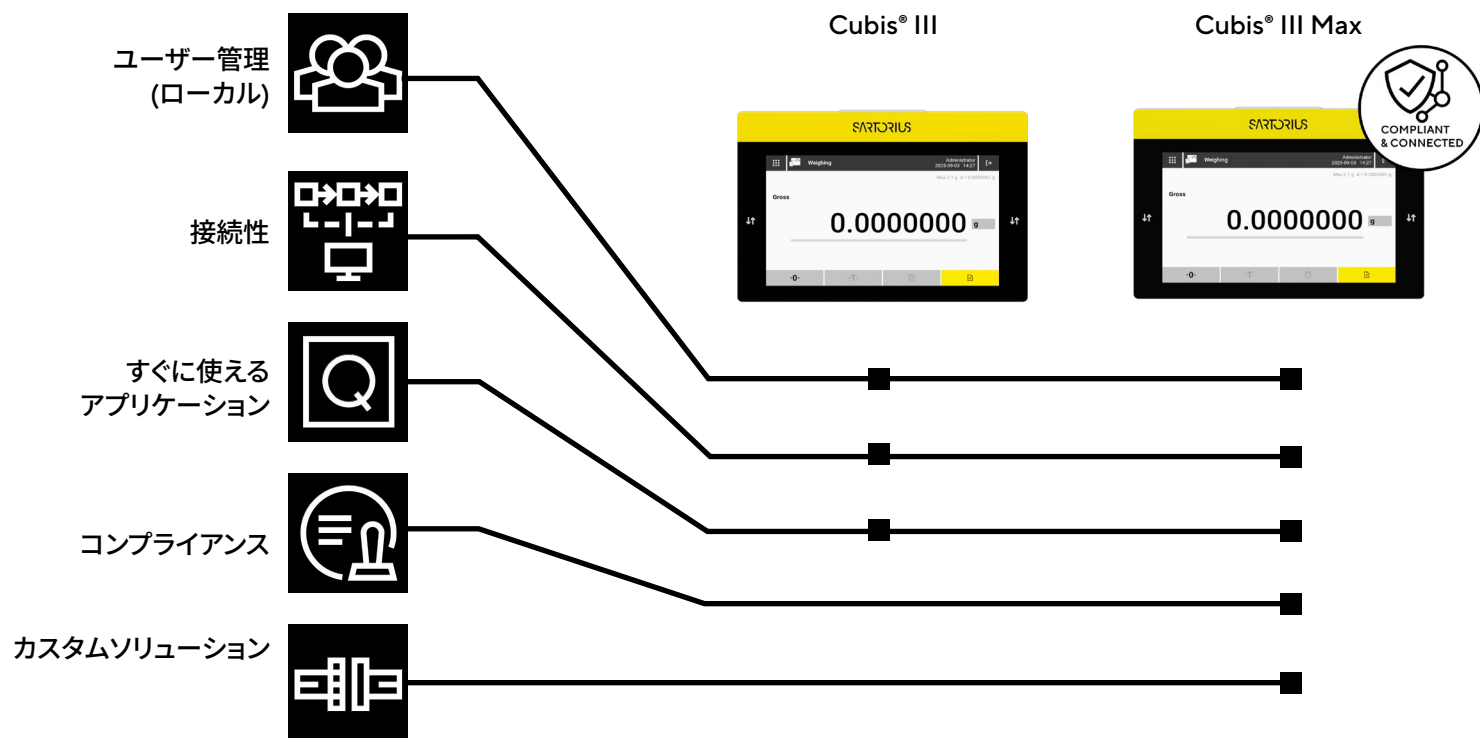
- コンプライアンスは天びんから始まります：21 CFR Part 11およびGxPに準拠した設計
- データ生成時の、検証済みの電子記録と電子署名
- 徹底したトレーサビリティと、安全なユーザー管理（ローカルまたは一元管理）を備えた、ワンタップでの認証・署名ワークフロー
- 徹底した監査証跡と長期的なPDF/Aアーカイブにより、いつでも監査に対応可能
- 薬局方の計量ガイドラインが組み込まれ、厳格な遵守を実現



成果をもたらす効率性

- 少ないサンプル量で高い正確性を実現し、貴重な材料を節約
- インテリジェントなQAppsワークフローがオペレーターをガイドし、効率性を向上させ、エラーを削減
- モジュール式かつ将来的な拡張も可能：定期的なアップデートとオープンな統合標準を備えた、将来にわたって使えるプラットフォーム

2つのパッケージがすべてのアプリケーションをカバー



Cubis® III — スタンドアロンに最適化

IT部門の負担なしに最高水準のひょう量性能を必要とするラボ向けに、Cubis® IIIは、直接的な接続性、内蔵ユーザー管理、RFIDワンタップログイン、ガイド付きクリーニング/日常点検・校正を備えた、クラス最高レベルのパフォーマンスを提供します。ニーズの拡大に合わせて、コンプライアンスおよび接続性のアップグレードも可能です。

QAppsの数: **40以上**

コンプライアンスとセキュリティ

- ローカルユーザー管理
- RFID (認証)

接続性

- ファイル共有とFTPS
- REST API
- OPC UA | LADS

ワークフローのサポート

- 高度なQApps
- ユーザー校正

Cubis® III Max — 統合に最適化

製薬、医療機器、および関連分野の、接続された規制対象ラボ向けに、Cubis® III Maxは、追加のソフトウェア層なしで、安全なデータ生成からエンタープライズ統合までのコンプライアンスに準拠したエンドツーエンドのソリューションを提供します。内蔵ワークフローと容易な複数拠点展開により、スループットと一貫性が向上します。

QAppsの数: **60以上**

+ コンプライアンスとセキュリティ

- 監査証跡と電子署名
- USP/最小計量値
- 測定不確かさ
- ネットワークユーザー管理 (LDAP/S)

+ 接続性

- プラグアンドプレイコネクター

+ ワークフローのサポート

- スペシャル QApps
- 外部ソフトウェアコネクター

直接的な接続性

追加のソフトウェア層なしで、天びんをあらゆるラボシステムや企業システムに簡単に接続できます。PCへの直接入力から双方向LIMS統合まで、ラボに必要なすべてのインターフェースが組み込まれています。

オープンで標準規格に基づいた接続性

- あらゆるラボのIT環境に統合可能
- 追加のソフトウェア層やミドルウェアは不要

柔軟なデータ転送

- PDF、CSV、TXTファイルをファイル共有またはFTP/FTPSへ直接エクスポート
- SBIやSICSとの後方互換性を備えた、リアルタイムOPC UAデータ交換

新しい統合インターフェース

- 双方向REST Webサービス統合
- LIMS、ELN、MES、およびERPシステムへの事前設定済みコネクタ

デジタル化の道のにフィットする設計

- スタンドアロン運用から包括的なエンタープライズ統合まで
- ラボの成長に合わせて適応・拡張する、標準規格に基づいたアーキテクチャ

ラボに必要なあらゆるインターフェース	PCダイレクト	シリアル/ASCII (SICS/SBI)	ファイル転送	Webサービス (REST)	OPC UA
	テキストフィールド/ボックスへ値を直接入力するためのキーボードエミュレーション。	ラボ用天びんで最も広く採用されているシリアルプロトコルをサポート。	SMBまたはFTP(S)を介した、共有ファイルへのデータ記録のファイル (TXT/PDF/バックアップ) 転送。	高度なワークフロー主導の統合のための、HTTPベースの双方向通信。	標準化され、認知されているマシン・ツー・マシン通信。
代表的なアプリケーション	SAPやMicrosoft Excelなどのテキストベースのアプリケーションへの直接データ入力。ITの手間をかけずに転記ミスを排除します。	確立されたシリアルプロトコルを使用した、既存CDS、LIMS、またはカスタム自動化ソリューションとの統合。	ファイルを解析できるLIMSなどのソフトウェアとの互換性があり、バックアップ、監査証跡、記録をネットワークに直接保存します。	双方向のデータ交換により、LIMS、ELN、およびプロセス制御システムへの深い統合を可能にします。	産業自動化 (MES/SCADA) における業界標準であり、ラボ環境全体でも採用が進んでいます。
データインテグリティの対応度					

お客様のニーズに対応できるモジュール式システム設計

ひょう量モジュール

用途やワークフローに合わせて、44種類のひょう量モジュールから選択可能。

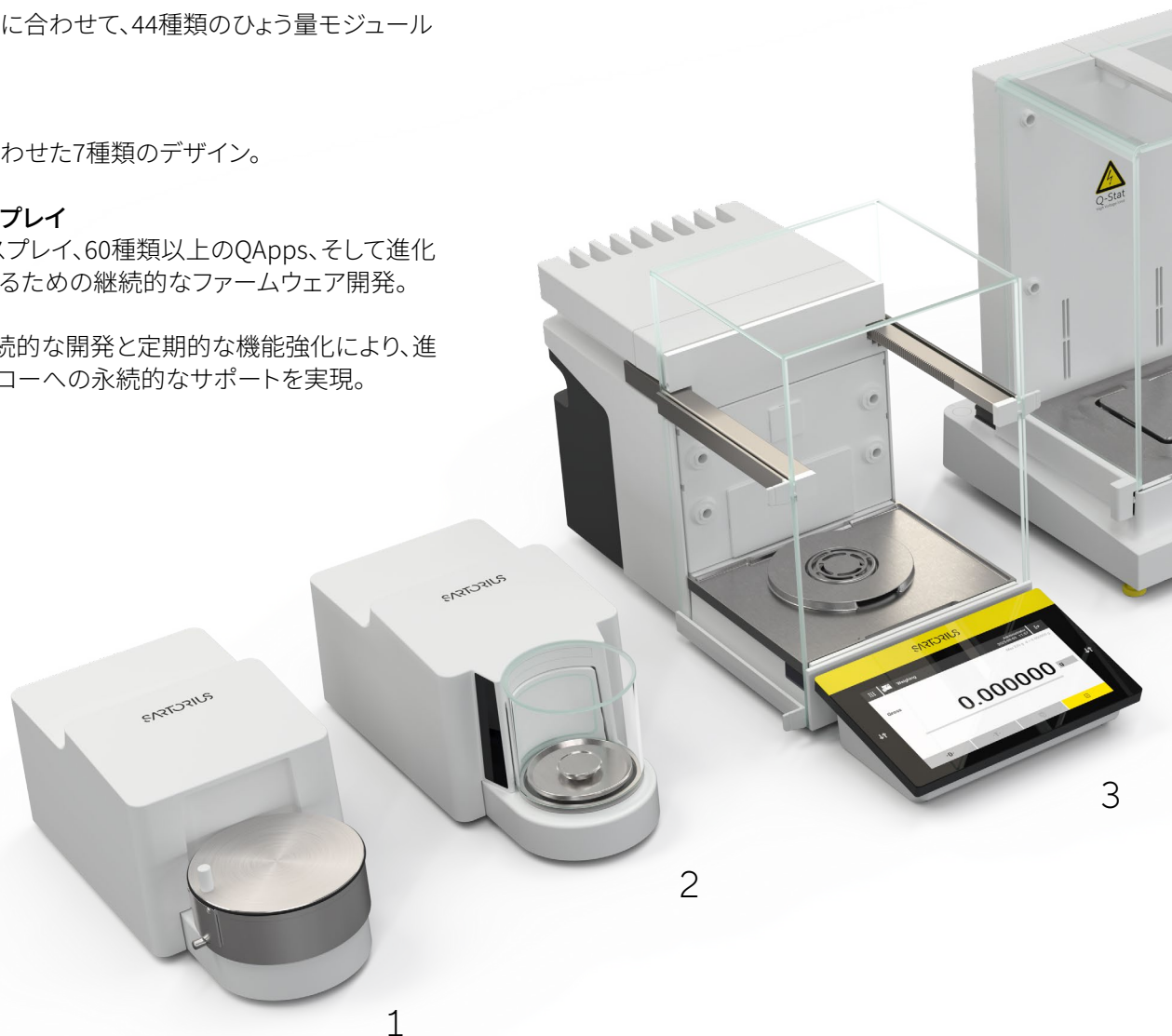
風防

天びんのタイプに合わせた7種類のデザイン。

ソフトウェアとディスプレイ

超高速7インチディスプレイ、60種類以上のQApps、そして進化するニーズに対応するための継続的なファームウェア開発。

ファームウェアの継続的な開発と定期的な機能強化により、進化するラボワークフローへの永続的なサポートを実現。



1 & 2) ウルトラマイクロ・マイクロ天びん

最大ひょう量2.1 g～10.1 g / 読取限度
0.1 µg～1 µg

- 自動円形ガラス製風防（開閉パターン学習機能、照明、内蔵モーションセンサー付き）
- フィルターひょう量用手動ステンレス風防（ひょう量モジュール2.1 gと6.1 gのみ選択可能）

3) ハイキャパシティーマイクロ・セミマイクロ天びん

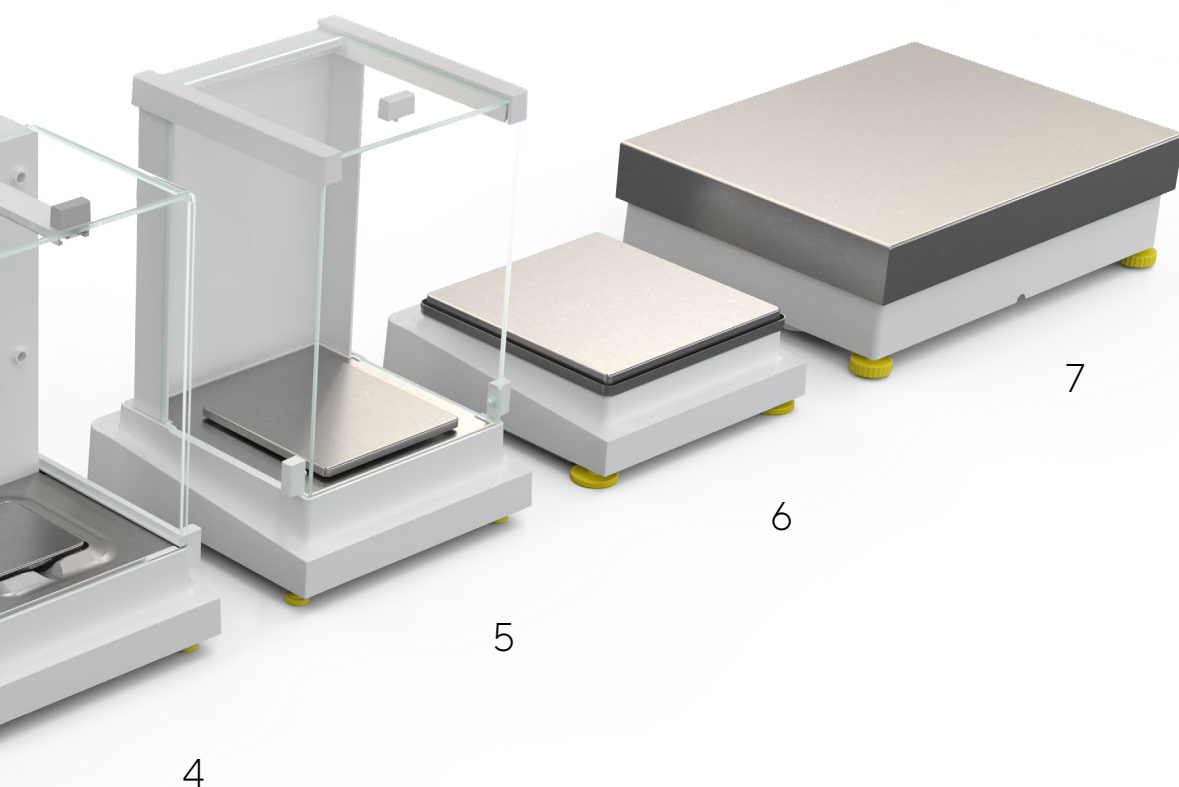
最大ひょう量22 g～220 g / 読取限度
0.001 mg～0.05 mg

- 静電気除電のための内蔵イオナイザー、および迅速かつ容易な使用のための自動ドア式風防のライセンスが取得可能なガラス製風防（オプションのインナー風防も装着可能）
- タッチフリー操作のための内蔵モーションセンサー（ハイキャパシティーマイクロ天びんのみ）

4) 分析・ミリグラム天びん

最大ひょう量120 g～5,200 g / 読取限度
0.1 mg～1 mg

- サンプルおよび容器に帯電した静電気を除電するための、内蔵イオナイザー付き（分析天びんのみ）、もしくは未搭載の自動ガラス製風防
- スムーズアクションのドアを備えた分析天びん用手動ガラス製風防



5) ミリグラム天びん

最大ひょう量320 g～5,200 g / 読取限度1 mg

- 使いやすい1 mg天びん用手動ガラス製風防
- 取り外し可能な風防フレーム付き、フラットステンレス製ひょう量皿 (写真未掲載)

6) 上皿天びん

最大ひょう量1,200 g～14,200 g / 読取限度0.01 g～0.1 g

- 設置面積が小さく、省スペース

7) 台はかり

最大ひょう量11,200 g～70,200 g / 読取限度0.1 g～1 g

- 大型ひょう量皿

確実なコンプライアンス

ALCOA++原則およびデータインテグリティに関する要件の遵守。

FDA 21 CFR Part 11およびEU GMP Annex 11へのコンプライアンスをサポートする、安全で正確かつ長期的なデータストレージ。

< Audit trail (1 %)			
2026-04-23 12:16:55 (UTC+02:00)	Administrator	Login	Access management
2026-04-23 09:12:42 (UTC+02:00)	Administrator	Start	Task management
2026-04-23 04:28:03 (UTC+02:00)	Administrator	isoCAL	Calibration/adjustment
2026-04-22 16:27:14 (UTC+02:00)	Administrator	isoCAL	Calibration/adjustment
2026-04-22 04:26:24 (UTC+02:00)	Administrator	isoCAL	Calibration/adjustment
2026-04-21 16:25:36 (UTC+02:00)	Administrator	isoCAL	Calibration/adjustment

一般的なコンプライアンス要件に沿って、機器上のすべての変更を記録する完全なシステム監査証跡により、監査可能性を確保。

Data backup	
Add meta-data	
Create backup file	
File transfer...	100 %
File transfer successful	✓
OK	

ネットワーク共有フォルダまたは外部システムへの、自動かつ時間指定によるバックアップ。

< Audit trail - 64	
Login	
ID	64
Date/time	2026-04-23 12:16:55 (UTC+02:00)
Event	Login
Login name	Administrator
Module	Access management
Action	User has logged in to device website.
Display name	Administrator
< <10 10> >	

天びんからアーカイブまでのデータインテグリティ：安全な転送プロトコル、PDF/A準拠ファイル、MD5チェックサムにより、すべての記録の追跡可能性と改ざん防止を確保。

< User management	
Administrator	User account for configuration and management
Guest	User account with restricted access
Operator	User account for everyday work
Service	User account for service technicians

一元管理されたユーザー認証のための、強固なアクセス制御、21 CFR Part 11コンプライアンス、RFID、およびLDAPSサポートを備えたユーザー管理。

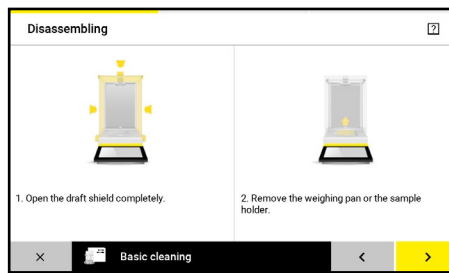
Electronic signature	
Display name: Administrator	
Login name: Administrator	
✕ 印刷	

完全なトレーサビリティのための、機器上での直接電子署名によるワークフローの効率化。

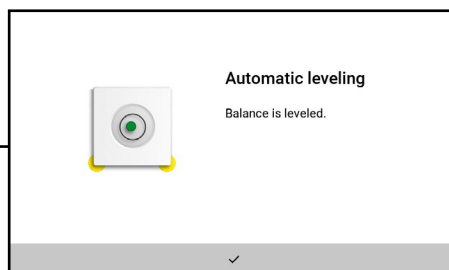
NTP server connection test	
The connection to the NTP server '10.193.1.30' has been successfully established.	
Device Information Model: MCA2245-25004 Serial: 0037402587 PID: 09-13-10-09-24 C9452088ED GAPP Center: 09-06-10-02-01 Comment: SelfHeal4ch IP: 10.220.89.15 2026-04-23 12:46	
✓	

ネットワーク・タイム・プロトコル (NTP) による自動時刻同期。すべての記録にわたって一貫した正確なシステムクロックを確保。

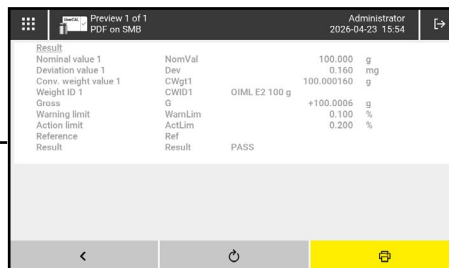
技術的な制御			
完全性のコア機能	監査証跡とアリバイメモリ	ユーザー管理	清掃
	バックアップ	電子署名	水平調整
	安全なデータ転送	時刻同期	校正/調整
強制ルーティン			



清掃プロセスを直感的かつ容易にする、内蔵のガイダンス機能を備えたクリーニングQApp。



オートレベリング(自動水平調整機能)により、手動での調整を行うことなく、迅速かつ簡単に天びんを常に正しい位置で維持。

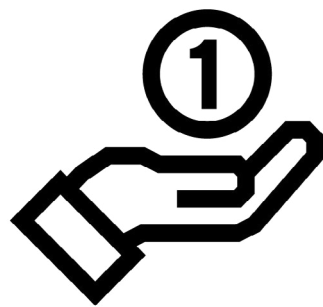


内部校正用のIsoCalおよびReproTest、そして外部校正用のユーザー校正QApp。EURAMET校正ガイド、NISTハンドブック44、OIML、ASTM、ヒステリシス、および直線性に基づき、複数の校正分銅に柔軟に対応。



シンプルに、そして本当の節約を

Cubis® IIIの優れた接続性と内蔵コンプライアンス機能により、インストール・検証・保守に必要なシステム工数の削減が可能となり、IT部門や品質管理チームのライフサイクル管理が簡素化されます。少量のサンプルでも高精度な測定が可能のため、品質管理および研究開発のワークフローにおいて、貴重なサンプルを効率的に活用することができます。



ラボの要件および貴重なサンプルのハンドリングに対するニーズに、適応可能な天びんとアクセサリー（廃棄物の削減、クロスコンタミネーション防止）

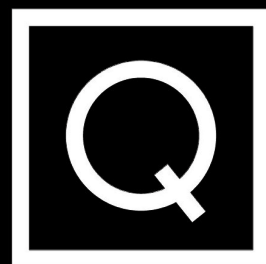
- 2つの省エネモード（スタンバイモードとディープスタンバイモード）
- ハンズフリー＆ジェスチャーモーションコントロール
- 詳細なアラートとタスク（ステータスセンター）
- 自動またはアシスト付き水平調整システム（Q-Level）
- 適応型安定性フィルターと遅延
- 自動ドア（開閉位置記憶機能付き）
- 180° / 360°フレームアクセスによる左利きまたは右利き対応オペレーション
- 静電気および磁気に対する保護
- サンプルに 適応したハンドリング（Q-Grid & Q-Grip）
- 設置環境に対するトリプルセンサーモニタリング
- 密度測定およびピペット校正キット

Cubis® III は本体購入後も、時代の流れに対応するファームウェアアップデートが実施され、成長が可能です。

Cubis® QAppsは、チェックひょう量やカウンティング、密度測定、最小計量値（USP <41>）、統計などの日常のラボ業務で最も一般的に求められるタスクに対応する、日常および高度なひょう量アプリケーションを幅広くカバーしています。

規制環境向けに、QAppsは、製薬業界におけるコンピュータシステムの標準規格として認められているGAMP®ガイドラインに準拠した検証を行うように設計されています。

標準ポートフォリオを超えるワークフローについては、ザルトリウスはお客様の標準作業手順書（SOP）に基づいて構築された顧客固有のソフトウェアモジュールを開発し、お客様のプロセスが正確に反映され、効率的に実行されることを確実にします。



Cubis® III 天びんの構成・カスタマイズ

表示部				ひょう量モジュール		世代および型式承認対応		風防およびソフトウェアパッケージ										
例	C	U	B	226S5		-	1S0	-	A	C								
レベリング										風防								
天びんタイプ										自動	手動	F	A	U	I	R	0	
ひょう量モジュール											(ガイド付き)							
ウルトラマイクロ 0.1 μg 2.7S										■		■	■					
マイクロ 1 μg 10.6S, 3.6P										■			■					
マイクロ 1 μg 6.6S										■		■	■					
ハイキャパシティーマイクロ 1 μg 226S5, 116S2, 66P, 66S, 36P, 36S, 26P										■			■	■	■			
セミマイクロ 0.01 mg 225S5, 225S, 225P, 125S										■			■	■	■			
分析 0.1 mg 524S, 324S, 224S, 124S										■			■	■	■			
ミリグラム 0.001 g 5203S, 3203S, 2203S, 1203S, 623S, 323S										■			■	■			■	
上皿 0.01 g 8202S, 6202S, 6202P, 4202S, 2202S, 1202S										■								■
上皿 0.01 g 14202S, 10202S											■							■
上皿 0.1 g 8201S, 5201S										■								■
上皿 0.1 g 12201S											■							■
台はかり 0.1 g 70201S, 50201S, 36201P, 36201S, 20201S, 11201S											■							■
台はかり 1 g 70200S, 36200S											■							■

型式承認 対応	説明
S0	標準バージョン (EU、日本・韓国除く アジア、南米、SEA)
S1	標準 (日本・韓国)
S2	標準 (US、CA、MX)
S3	標準 (その他地域、AU、IL、AR)
EU	型式承認 (フランス除く EU)
FR	型式承認 (フランス)
CN	型式承認 (中国)
IN	型式承認 (インド)
BR	型式承認 (ブラジル)
JP	型式承認 (日本)

風防	説明
F	ウルトラマイクロ・マイクロ用 フィルター測定用風防
A	自動風防
U	手動風防
I	自動風防＋イオナイザー
R	ステンレス製フレーム風防
0	風防のない天びん

Cubis® III
コンフィギュレーター



コンプリートソフトウェアパッケージ (Max) の場合には末尾は「C」。
仕様は予告なく変更される場合がございます。

ザルトリウス・ジャパン株式会社
東京本社
〒140-0001
東京都品川区北品川1-8-11
Phone: 03-6478-5200
Email: info.lps@sartorius.com

大阪営業所
〒532-0003
大阪市淀川区宮原4-3-39

 詳細については
<https://www.sartorius.co.jp/jp> をご覧ください。

掲載されている内容は、予告なく変更される場合があります。

*2026 Sartorius Japan K.K.
無断複写・複製・転載を禁じます。

ザルトリウス製品の名称はすべて、ザルトリウスAG および／またはその関係各社の登録商標および財産です。