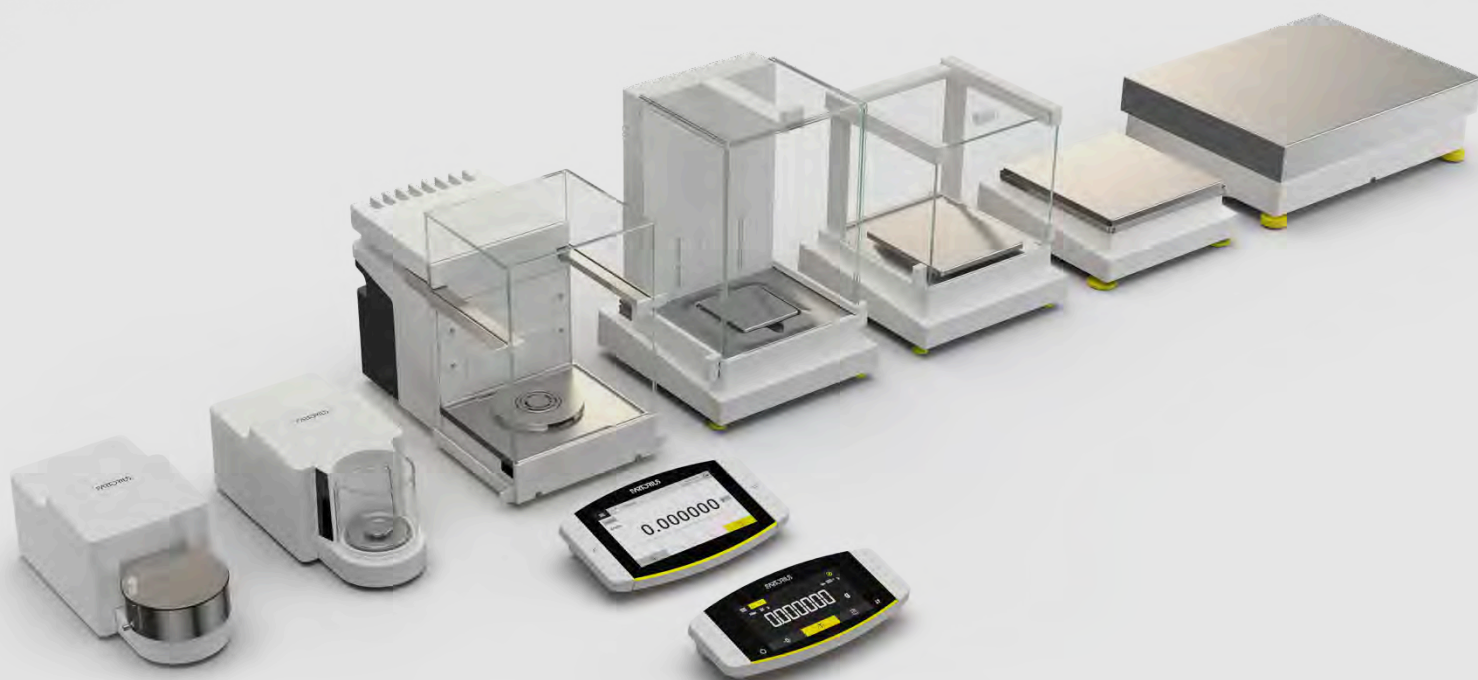




Cubis[®] II

Your Balance, Your Way

Simplifying Progress

SARTORIUS

imLab



www.imlab.eu - info@imlab.eu



+33(0)3 20 55 19 11



+32(0)16 73 55 72

Cubis® II

La Nouvelle Génération de balances modulaires

La plate-forme Cubis® II de Sartorius est un portefeuille entièrement configurable et très performant de matériel et de logiciels de pesage en laboratoire qui s'adresse aux scientifiques des laboratoires de recherche et de développement ou d'analyse qui ont besoin de résultats de pesage en laboratoire extrêmement fiables. La Cubis® II s'aligne sur vos exigences uniques et vos exigences internes et exigences de conformité pour vous aider à maximiser votre efficacité opérationnelle et vos résultats expérimentaux.

La plate-forme Cubis® II est la seule balance de laboratoire dont l'architecture, les logiciels et les liens sont personnalisables. Elle offre des interfaces utilisateur modernes, une conformité pharmaceutique et GxP, notamment en matière de traitement des données, d'intégrité des données et de connectivité, une manipulation ergonomique des échantillons, une intégration facile des processus et une communication illimitée au plus haut niveau d'exactitude et de précision.

Modularité personnalisable

- Des milliers de configurations matérielles et logicielles pour répondre à vos préférences personnelles.
- Des logiciels structurés par thèmes pour des flux de travail optimisés.
- Connectivité transparente et gestion des données numériques à divers systèmes d'information de laboratoire sans nécessiter de logiciel supplémentaire.
- La flexibilité à long terme garantit l'adaptation du logiciel et des accessoires à l'évolution des besoins réglementaires et des besoins des laboratoires.

L'intelligence par la conception

- Les applications intégrées vous guident dans vos flux de travail.
- Mise à niveau rapide et facile garantie par la fonction de mise à niveau automatique et motorisée.
- Technologie innovante de paravent avec capteur de mouvement | gestes et fonction de mémorisation.
- Capteur climatique pour la surveillance de l'environnement.
- Ioniseur intégré pour l'élimination automatique de l'électricité statique.
- Tableau de bord pour les notifications*.
- Balances micro et ultra-micro dotées d'une technologie innovante pour des performances de pointe.
- Les micro-balances de grande capacité offrent des performances de référence dans des conditions réelles de laboratoire.

Conformité assurée*

- Intégrité totale des données selon les principes ALCOA+.
- Traçabilité complète grâce à l'Audit Trail et à une fonction de rapport pour des examens efficaces.
- Données prêtes à être soumises avec sélection des données à distance sur un navigateur web.
- Gestion des utilisateurs, notamment gestion centralisée des mots de passe (« single-sign-on » via LDAP), configuration de mots de passe de haute sécurité, règles de connexion.
- Signature électronique conforme à la norme 21 CFR Part 11.

Des résultats fiables

- Performances de pointe
- Précision à grande vitesse
- Opérations sans erreur
- Intégrité complète des données
- Un support fiable

*Disponible avec l'interface MCA



Lien avec l'industrie
pharmaceutique



Conformité aux normes
pharmaceutiques



Surveillance de
l'environnement



Ioniseur intégré



Intégration du
flux de travail
avec QApps



Mise à niveau
automatique et
motorisée



Modularité personnalisable - des milliers de configurations

En 2009, Sartorius a lancé la première balance modulaire avec Cubis® et poursuit aujourd'hui cette tradition en proposant la série de balances de laboratoire Cubis® II qui se caractérise par une conception entièrement modulaire :

Modules de pesage

Choisissez parmi une gamme de 50 modules de pesage différents pour répondre au mieux à vos préférences.

Paravents

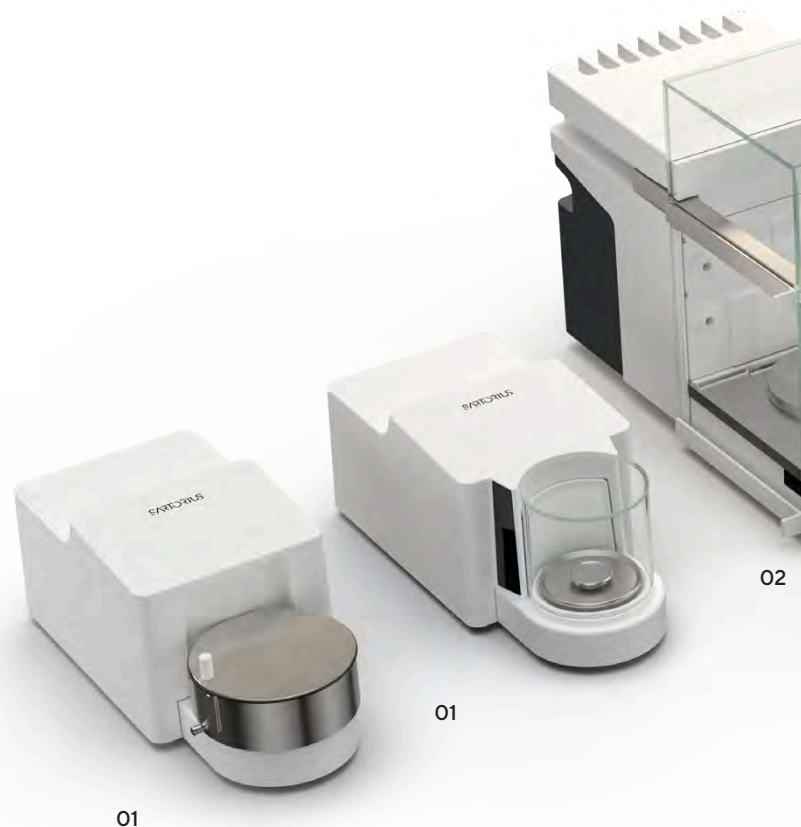
Choisissez parmi 8 options différentes, en fonction de votre type de balance - chacune avec des caractéristiques uniques pour soutenir la performance maximale de la balance et une conception centrée sur l'utilisateur.

Affichage

Choisissez entre une interface utilisateur avancée et une interface utilisateur essentielle, en fonction de vos applications de pesage et de vos besoins.

Logiciel

Avec jusqu'à 60 QApps et un développement logiciel continu, nous prenons en charge vos flux de travail aujourd'hui et à l'avenir.



01 Balances ultra-micro et micro

Capacité maximale entre 2,1 g et 10,1 g | échelon avec une plage de 0,1 µg à 1 µg.

- Paravent automatique, motorisé, rond, en verre, avec fonction d'apprentissage, éclairage et capteur de mouvement intégré.
- Paravent manuel en acier inoxydable pour les applications de pesage de filtres.

02 Microbalances de grande capacité

Capacité maximale entre 32 g et 111 g | échelon avec une plage de 0,001 mg à 0,002 mg.

- Paravent en verre avec ioniseur intégré pouvant faire l'objet d'une licence pour éliminer les charges électrostatiques et fonction de paravent automatique pouvant faire l'objet d'une licence pour une utilisation rapide et facile.
- Le paravent intérieur automatisé proposé en tant qu'accessoire garantit des performances dans des conditions environnementales difficiles.
- Capteur de mouvement intégré pour un fonctionnement sans contact.

03 Balances semi-micro et analytiques

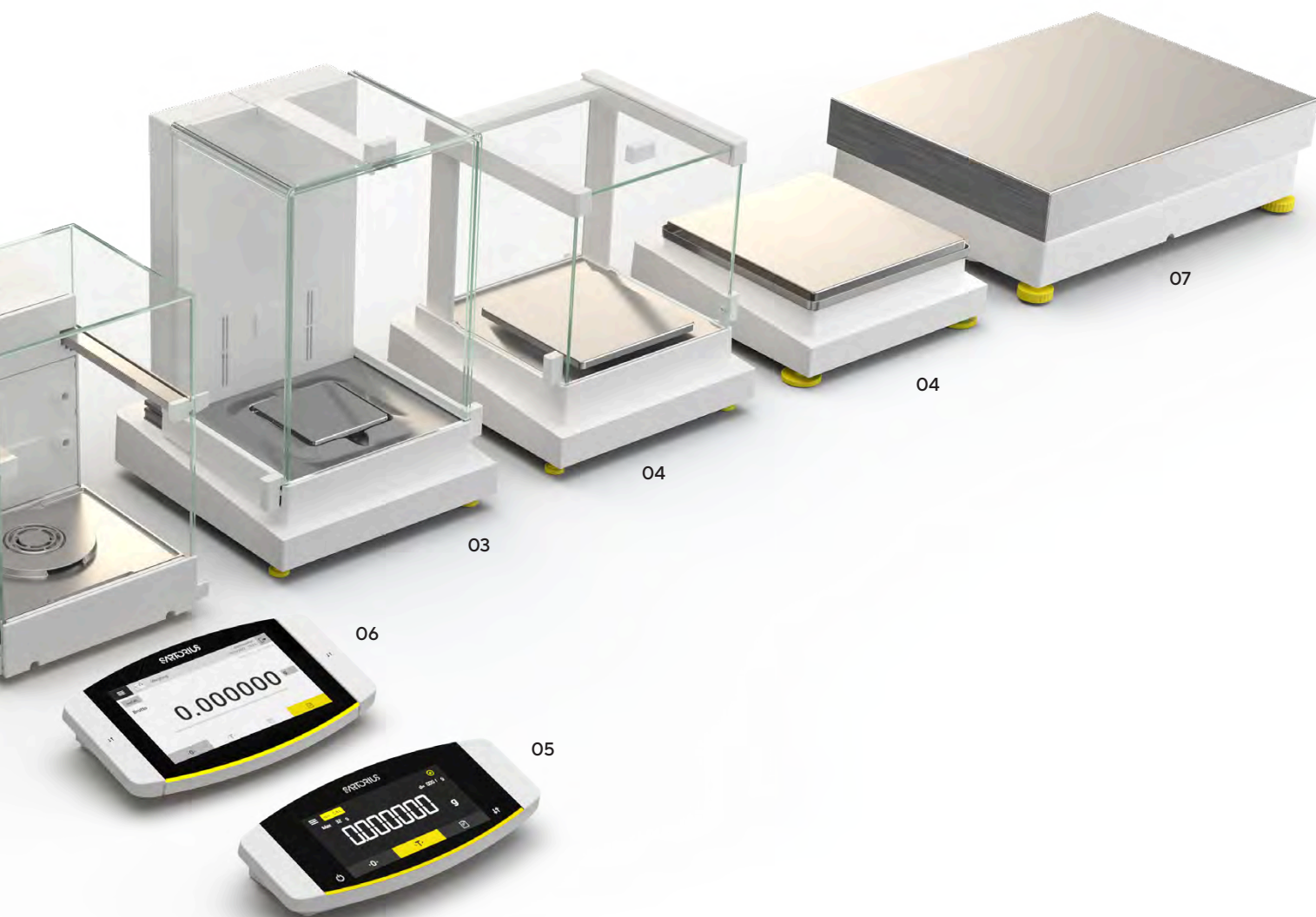
Capacité maximale entre 120 g et 520 g | échelon avec une plage de 0,01 mg à 0,1 mg.

- Paravent automatique en verre avec ou sans ioniseur intégré pour éliminer les charges électrostatiques gênantes sur les échantillons et les récipients d'échantillons.
- Paravent manuel en verre avec portes à action douce.

04 Balances de précision

Capacité maximale entre 320 g et 14,200 g | échelon avec une plage de 1 mg à 100 mg.

- Paravent manuel en verre facile à utiliser.
- Cadre de paravent plat amovible en acier inoxydable (non illustré sur la photo).



05 Interface utilisateur MCE Essential

Écran tactile avec applications de pesage essentielles installées en usine pour une utilisation facile.

06 Interface utilisateur avancée MCA

Grand écran tactile couleur de 7 pouces comprenant des fonctions de toucher, de défilement et de balayage avec des applications de pesage essentielles installées en usine et divers paquets QApp pour une extension logicielle en option.

07 Balances de grande capacité

Capacité maximale comprise entre 11 200 g et 70 200 g | échelon avec une plage de 100 mg à 1 g.

Options logicielles

Choisissez parmi différents packs pour répondre à vos besoins. Chaque pack contient des applications ou des fonctions puissantes pour améliorer et personnaliser votre balance en fonction de vos flux de travail.

- QApp Package Pharma
- QApp Package Advanced Applications
- QApp Package Utilities
- QApp Package Connectivity
- QApp Package tout compris (pour les nouvelles commandes uniquement)

Intelligence by Design - Une balance de laboratoire adaptable à vos besoins spécifiques

Centre QApp embarqué

Choisissez vos applications ou vos fonctions de balance individuelles parmi les packages QApp regroupés selon différents thèmes. Vous pouvez obtenir une licence pour le pack sélectionné et l'intégrer dans les tâches que vous pouvez exécuter sur la balance.



Mise à niveau automatique et motorisée

Évitez le processus fastidieux de préparation de votre balance grâce à la fonction de mise à niveau automatique motorisée rapide et facile de la balance Cubis® II.

Contrôle gestuel

Le capteur gestuel reconnaît quatre gestes et peut être positionné près de la balance, directement dans le flux de mouvement de votre espace de travail. Il permet d'ouvrir et de fermer le paravent automatique, de démarrer l'ioniseur ou d'envoyer un document à un appareil.



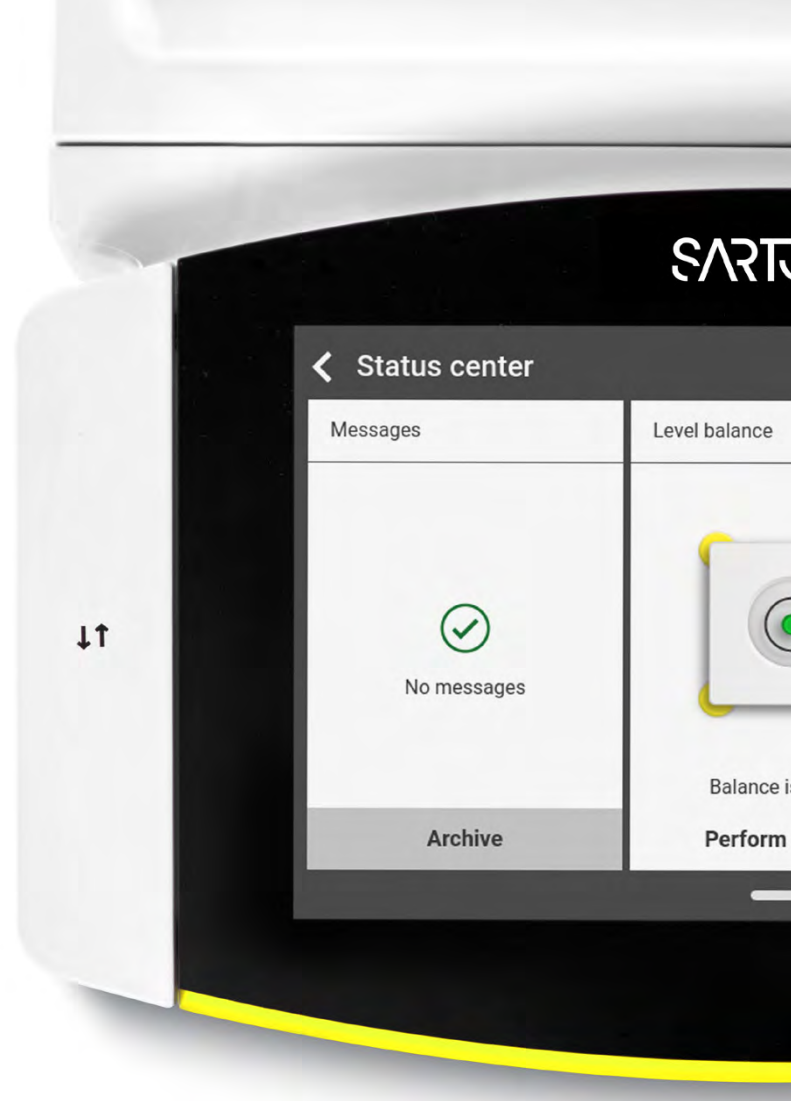
Balances micro et ultra-micro

Les premières balances micro et ultra-micro au monde avec mise à niveau automatique motorisée, paravent éclairé et contrôlé par le geste, et pièces intérieures en titane. Plages de pesage de 0.1 µg à 10.1 g.



NOUVEAU ! Microbalances de grande capacité

Ces balances offrent des performances de pesage exceptionnelles dans des conditions réelles de laboratoire, un faible poids minimum d'échantillon et un nettoyage intuitif grâce au logiciel Cleaning QApp. Mise à niveau automatique motorisée et pièces intérieures en titane. Plages de pesage de 1 µg à 111 g.





Ioniseur intégré pour l'élimination de l'électricité statique

Éliminez les problèmes d'instabilité causés par les effets électrostatiques grâce à la technologie d'ionisation intégrée de la balance Cubis® II. Les charges électrostatiques sur les échantillons et les récipients sont éliminées efficacement, par simple pression d'une touche ou automatiquement quand la porte du paravent se ferme.

Nettoyage

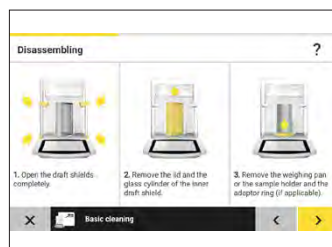
Le nettoyage n'a jamais été aussi facile sur les nouvelles balances Cubis® II à ultra-haute résolution. Elles sont livrées avec un kit de nettoyage et se démontent sans outil. En outre, tous les modèles MCA sont dotés de la QApp de nettoyage qui, grâce à ses conseils intégrés, rend le processus de nettoyage intuitif et sans problème.

Notifications du Status Center*

Le Status Center affiche toutes les informations relatives à votre balance et aux conditions environnementales, par exemple l'étalonnage, la mise à niveau, la température, l'humidité, la pression atmosphérique et l'entretien, centralisées dans un tableau de bord. En cas d'avertissement ou d'erreur, vous bénéficiez d'une aide et d'une assistance détaillées.

Porte-échantillons

La grande variété de porte-échantillons permet de peser directement sur la balance des échantillons de différents types (tubes à fermeture sécurisée, flacons, seringues). De cette manière, les flux de travail peuvent être exécutés de manière beaucoup plus simple, plus sûre et plus rapide. Fabriqué en titane, non seulement la plus haute qualité du matériau est garantie, mais notamment la répétabilité n'est pas compromise en raison des propriétés non magnétiques.



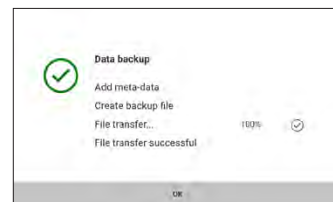
Conformité assurée - Traçabilité complète

Toutes les données générées par la balance Cubis® II respectent les principes clés ALCOA (+), qui définissent les normes d'intégrité des données et se rapportent aux GxP. Par conséquent, la balance Cubis® II garantit un stockage sûr et précis des données et répond à toutes les exigences de la directive 21 CFR part 11 de la FDA et de la conformité à l'annexe 11 de l'UE.

La balance Cubis® II, avec son Pack Pharma contient tous les contrôles techniques nécessaires pour assurer la conformité aux réglementations courantes. Une conformité totale peut être obtenue avec des contrôles procéduraux supplémentaires et des systèmes de stockage des données à long terme.

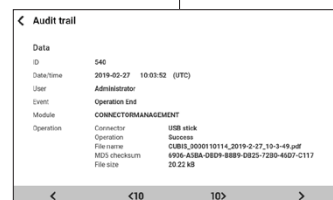


Conformité totale



Sauvegarde

Cubis® II peut exécuter automatiquement des actions de sauvegarde contrôlées dans le temps. Le système est capable de télécharger des données sur un partage de fichiers ou d'exporter les données vers d'autres systèmes. L'archivage est facilement réalisable et totalement conforme.



Transfert de données sécurisé

Un enregistrement électronique doit être protégé contre toute manipulation. La balance Cubis® II enregistre tous les fichiers dans un format sécurisé accompagnée d'un fichier MD5 servant de checksum.

Audit trail					
2019-02-27	11:58:12 (UTC)	Administrator	isoCAL	CALIBRATIONADJUSTMENT	
2019-02-27	11:55:47 (UTC)	Administrator	Created	TASKMANAGEMENT	
2019-02-27	11:54:56 (UTC)	Administrator	Created	QAPPMANAGEMENT	
2019-02-27	10:30:41 (UTC)	Administrator	Operation End	CONNECTORMANAGEMENT	
2019-02-27	10:05:44 (UTC)	Administrator	Electronic Signature	ACCESSCONTROL	
2019-02-27	10:03:52 (UTC)	Administrator	Operation End	CONNECTORMANAGEMENT	

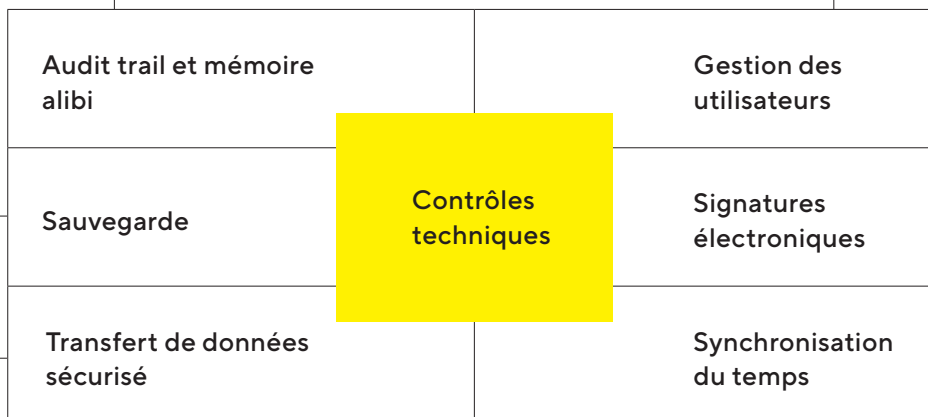
Audit Trail et mémoire alibi

La mémoire alibi de la balance Cubis® II est un fichier journal électronique horodaté et protégé contre les manipulations, qui permet de reconstituer les événements liés à la création, à la modification et à la suppression d'enregistrements. Les données peuvent être affichées, filtrées et exportées facilement. En dehors de cela, la balance Cubis® II contient une « mémoire alibi ». Le système enregistre automatiquement les données de pesage dans une mémoire tampon.

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

Gestion des utilisateurs

La balance Cubis® II offre deux options pour une gestion complète des utilisateurs avec contrôle d'accès. La gestion locale des utilisateurs peut être configurée conformément à votre politique en matière de mots de passe. Les règles de mot de passe pour la conformité 21 CFR Part 11 sont faciles à mettre en œuvre. En outre, Cubis® II peut être intégrée dans le domaine de l'entreprise pour permettre une authentification unique. Dans ce cas, les règles de mot de passe définies par l'entreprise sont mises en œuvre automatiquement.



NTP configuration	
NTP operating status	Enabled
Server IP	172.125.14.38

Synchronisation du temps

La balance Cubis® II prend en charge la synchronisation automatique du temps via le protocole NTP (Network Time Protocol). Un horodatage précis est essentiel pour des enregistrements fiables.

Electronic signature	
Sign report	On

Signatures électroniques

Dans la balance Cubis® II, une signature électronique peut être utilisée pour signer le rapport final des processus de pesage. Basée sur un mot de passe sécurisé, la combinaison du nom d'utilisateur et du mot de passe est entièrement conforme au 21 CFR.

Configurer votre balance Cubis® II

Interface utilisateur Module de pesage Approbation du paravent Packages QApp Options matérielles

M	C	A	116	-	3*	S	0	0	-	D	QP1	QP2	QP3	HWL
---	---	---	-----	---	----	---	---	---	---	---	-----	-----	-----	-----

	Mise à niveau		Approbation	Paravent										Logiciels***	Options matérielles*****
Type de balance Module de pesage***	automa- tique	manuel	S00, S01, CEU, CFR, CCN, OBR, OIN, OJP ou ORU	A	D	E	F	I	M	R	U	O	QP1, QP2, QP3, QP4 ou QP99	HWL, ION ou MDS	
Ultramicro et micro 2.7S, 10.6S, 6.6S, 3.6P	■		■				■		■				■		
Micro à grande capacité 36S, 36P, 66S, 66P, 116S	■		■****		■								■	■	
Semimicro 225S, 225P, 125S, 125P	■		■	■				■			■		■		
Analytique 524S, 524P, 324S, 324P, 224S, 124S	■		■	■				■			■		■		
Précision 1 mg 5203S, 5203P, 3203S, 2203S, 2203P, 1203S, 623S, 623P, 323S	■		■	■		■		■		■	■		■		
Précision 10 mg 5202S	■		■	■		■		■		■	■		■		
Précision 10 mg 8202S, 6202S, 6202P, 4202S, 2202S, 1202S	■		■									■	■		
Précision 10 mg 32202P**, 14202S, 14202P, 10202S		■	■									■	■		
Précision 100 mg 5201S, 8201S	■		■									■	■		
Précision 100 mg 12201S		■	■									■	■		
Grande capacité 70201S, 50201S, 36201S, 36201P, 20201S, 11201S, 70200S, 36200S		■	■									■	■		

* Code de génération 3 pour les micro-balances de grande capacité, code 2 pour toutes les autres catégories de balances

** Module de pesage 32202P disponible uniquement avec les approbations S00 ou S01.

*** Les progiciels sont disponibles uniquement pour les balances avec affichage MCA.

**** Module de pesage 116S disponible uniquement avec l'écran MCA

***** Pas d'approbation ORU

***** Options matérielles disponibles uniquement pour les microbalances de grande capacité

Interface utilisateur	Description	Paravent	Description	Appro- bation	Description	Options matérielles	Description
MCA	Interface utilisateur avancée	0	Balance sans paravent	S00	Version standard dans le monde entier	HWL	Toutes les licences de matériel
MCE	Interface utilisateur essentielle	E	Petit paravent en verre	S01	Uniquement unités métriques	ION	Ioniseur
		R	Cadre de paravent en acier inoxydable	CEU	Version vérifiée Europe (sauf FR)	MDS	Paravent motorisé
		U	Paravent manuel en verre	CFR	Version vérifiée France		
		A	Paravent motorisé	CCN	Version vérifiée Chine		
		I	Paravent motorisé et ioniseur	OBR	Version vérifiable Brésil		
		M	Micro-balances à paravent motorisé	OIN	Version vérifiable Inde		
		F	Micro-balances à paravent filtrant	OJP	Version vérifiable Japon		
		D	Paravent pour microbalances de grande capacité avec matériel évolutif	ORU	Version vérifiable Russie		



QP1 Pharma

Le progiciel Pharma contient des applications relatives à la conformité aux directives pharmaceutiques telles que 21 CFR Part 11 et USP 39, Chapter 41. Le pack Pharma comprend notamment des applications telles que la gestion des utilisateurs, les signatures numériques, numériques, l'Audit Trail, le poids minimum USP.



QP2 Applications avancées

Le progiciel Advanced comprend notamment diverses applications de pesage complexes, y compris l'évaluation. Il s'agit notamment d'applications utilisées pour la détermination de la densité, le pesage en pourcentage, le comptage, la pesée finale, analyse de poussières résiduelles, le résidu au feu, l'analyse du tamis, le pesage de filtre, le pesage de contrôle, la formulation, le calcul de la moyenne, etc.



QP3 Utilitaires

Le progiciel Utility contient des applications de pesage et des extensions de fonctions telles que l'écran de démarrage, la palette de couleurs, la formule libre, la grosseur des fibres, la détermination du diamètre, la correction de la poussée d'air, le poids du papier, les statistiques et l'impression des codes-barres QR.



QP4 Connectivité

Le logiciel de connexion comprend notamment des applications pour l'échange de données, par exemple vers un serveur de fichiers Windows, FTPS, StarLims, etc.



QP10 Hardware

Le package "Hardware" sous license offre la possibilité d'activer les portes automatiques et le désionisateur pour les microbalances haute capacité et les semi-micro (sauf module 125P)

QP99

Le progiciel d'application All inclusive comprend 4 sous-packages différents pour la conformité (Pharma (QP1)), les applications de pesage complexes (Advanced (QP2)), les applications de pesage et les outils utiles (Utilities (QP3)) et les connecteurs pour l'échange de données (Connectivity (QP4)).