



sartorius
mechatronics

Weigh | Detect | Control
Produits pour vos processus industriels



turning science into solutions



Nos solutions pour vos processus industriels	4-5
Nos compétences sectorielles	6-7
Notre compétence industrielle	8-9
Balances complètes	12-13
Indicateurs et terminaux de pesée	14-15
Plates-formes	16-17
Capteurs de pesage	18-19
Transmetteurs de mesure	20-21
Indicateurs de processus	22-23
Contrôleurs de système	24-25
Produits pour les atmosphères explosibles	26-27
Analyse d'humidité	28-29
Trieuses pondérales	30-31
Bascules à bande	32-33
Détecteurs de métaux	34-35
Contrôle des produits préemballés et assurance qualité	36-37
Solutions logicielles	38-39
Service	40-41
Sartorius en bref	42-43

Chers clients et partenaires,



Les exigences de vos clients en matière de précision, de qualité et de service augmentent sans cesse. Que ce soit dans l'industrie agroalimentaire, pharmaceutique, chimique ou électronique, jamais les processus de production n'ont été aussi étroitement et scrupuleusement contrôlés qu'aujourd'hui. Depuis longtemps déjà, il n'est d'ailleurs plus uniquement question de respecter des valeurs limites, mais également d'utiliser des données de manière ciblée afin de rendre les processus encore plus sûrs, transparents et efficaces.

Les utilisateurs et les exploitants ont besoin pour cela d'informations précises leur permettant d'intervenir rapidement dans le processus. Les produits et solutions Sartorius constituent une aide précieuse, car rapide et fiable, lors de l'analyse de paramètres de production décisifs, tels que le poids, le nombre de pièces ou l'humidité. En complément des appareils ayant déjà fait leurs preuves comme les balances complètes, les détecteurs de métaux ou les capteurs de pesée, le portefeuille Sartorius comprend depuis l'année dernière de nouveaux produits destinés à l'analyse d'humidité en ligne dans le processus et à l'inspection aux rayons X de corps étrangers non métalliques. Chaque appareil contribue à détecter les écarts de qualité dès leur apparition et à prendre à temps les mesures correctives qui s'imposent. C'est ainsi que l'assurance qualité devient «commande de la qualité».

Parallèlement, l'intégration parfaite de ces informations dans des systèmes MES et ERP ainsi que l'enregistrement combiné d'autres paramètres essentiels font partie intégrante du contrôle de processus moderne. Des packs logiciels performants facilitent la routine quotidienne – du logiciel de formulation manuelle aux systèmes automatiques de gestion des recettes en passant par les systèmes complexes de contrôle qualité. Pour toutes ces exigences, Sartorius propose une solution parfaitement adaptée.

Nous espérons que notre brochure actualisée **Weigh|Detect|Control – Produits pour vos processus industriels** vous fera découvrir de nouvelles possibilités et solutions qui vous aideront à concrétiser vos objectifs, tout en sachant que vous pouvez compter sur notre enthousiasme pour l'innovation, la technologie et la qualité.

Nous vous souhaitons une lecture agréable et fructueuse.

Sincères salutations

Rainer Krugmann
Directeur adjoint Ventes et Marketing
Pesage et Contrôle

Nos solutions pour vos processus industriels

De l'arrivée à la sortie des marchandises : nos solutions pour vos processus industriels. Même si certains processus de production se ressemblent, il n'existe pas deux installations qui soient totalement identiques. Voilà pourquoi nous ne proposons pas seulement une très large gamme

de produits et de services, mais fournissons également des conseils personnalisés et mettons au point des solutions parfaitement adaptées à l'application particulière de nos clients.





Arrivée des marchandises

Les matières premières, les produits primaires et les marchandises semi-finies sont livrés dans des conteneurs de taille et de forme très variées. La détermination et l'enregistrement exacts de la quantité livrée sont primordiaux pour toutes les étapes de traitement qui viennent ensuite.

Sartorius propose une très large gamme de produits destinés à ce genre de tâche : des balances pour châssis et au sol, des composants pour équiper des balances pour cuves et silos et des ponts-bascules. Un large éventail d'accessoires ainsi que le grand choix d'interfaces permettent d'enregistrer facilement les données d'identification et la gestion de l'opérateur ainsi que d'intégrer le processus dans des systèmes de gestion des marchandises.

Stocks

Une gestion précise des stocks et des données fiables sont la base d'un stockage moderne et souple et d'un approvisionnement extrêmement précis des processus.

Une gestion stricte des lots permet d'assurer une traçabilité fiable. La sécurité s'en trouve ainsi accrue et il est également possible de supporter de manière optimale des systèmes PPS et MES. De nombreuses possibilités de connexion et des terminaux de commande facilitent les ajouts et les prélèvements manuels, semi-automatiques ou entièrement automatiques effectués dans les stocks : du guide opérateur avec des textes clairs au lecteur de code-barre en passant par la connexion de dispositifs d'écriture et de lecture RFID – avec Sartorius, vous êtes prêts pour l'avenir.

Production

La disponibilité des systèmes et de leurs composants constitue le cœur d'une production efficace. En plus de leur précision et de leur robustesse déjà proverbiales, nos produits offrent également une multitude d'avantages supplémentaires. Une résolution et une précision maximales permettent d'utiliser les ressources de production avec souplesse.

Des bus de terrain modernes, une technologie Ethernet de pointe, une communication sans fil – toutes les données sont transparentes pour les autres systèmes. Le tout complété par de nombreuses fonctions très utiles allant du dosage automatique ultraprécis au contrôle continu du débit. Avec une précision constamment à la hauteur des exigences des processus et de nos clients.

Assurance qualité

De nos jours, l'assurance qualité fait partie intégrante de la chaîne de valeur ajoutée et va bien au-delà du simple contrôle destiné à savoir si un produit est en ordre ou pas. Les systèmes modernes de Sartorius ne décèlent pas seulement le manque de qualité, ils aident activement à éviter de tels problèmes.

Nos systèmes permettent non seulement de respecter les normes actuellement en vigueur telles que HACCP, IFS, ISO 22.000, Ford Q101 et la législation sur les préemballés, mais ils fournissent aussi des données et des informations afin de mieux commander les processus. Les appareils intelligents de Sartorius détectent les tendances et prennent les mesures correctives qui s'imposent avant même que la limite de tolérance ne soit dépassée. L'assurance qualité devient ainsi une « commande de la qualité ».

Sortie des marchandises

Grâce à la technologie Sartorius, il est désormais possible de satisfaire aux exigences de sécurité les plus élevées, telles que le contrôle à 100% de la contamination grâce à une méthode ultramoderne de détection des métaux.

Contrôler l'intégralité et la quantité de remplissage conformément aux prescriptions légales, enregistrer chaque lot, établir une documentation complète, effectuer l'enregistrement certifié des quantités de marchandises et fournir les documents nécessaires conformément aux exigences de la métrologie légale – tout cela, les systèmes Sartorius savent le faire avec rapidité et précision.

Nos compétences sectorielles – Des solutions pour l'industrie

Qu'il s'agisse de l'industrie agroalimentaire, pharmaceutique, chimique ou manufacturière, chaque secteur industriel se distingue par des conditions d'environnement, une production, des normes et des directives bien particulières.

Des années d'expérience nous permettent de connaître parfaitement toutes ces particularités et donc de travailler constamment à de nouveaux produits et solutions innovants afin de rendre vos processus encore plus efficaces et fiables.





Food

Nous supportons vos processus industriels :

- Détermination du poids | Contrôle d'intégralité
- Comptage de pièces
- Détection de corps étrangers
- Mesure du pH
- Mesure de la conductivité et analyse d'humidité
- Enregistrement des données
- Gestion des recettes
- Remplissage et dosage

Dans la production agroalimentaire, il est primordial d'éviter tout risque d'erreur susceptible de rendre les produits impropres à la consommation. La protection des consommateurs est ici une priorité absolue. Pour cela, nous proposons des solutions qui satisfont sans le moindre compromis aux nombreuses normes et directives telles que HACCP, EHEDG, IFS ou aux exigences de protection antidéflagrante.



Pharma

Nous supportons vos processus industriels :

- Détection de corps étrangers
- Contrôle d'intégralité
- Mesure de conductivité et analyse d'humidité
- pH et potentiel RedOx
- Analyse des ions
- Contrôle du niveau de remplissage
- Préparation des commandes
- Pharmacopée
- Formulation | Gestion des recettes

La confiance dans les fournisseurs et dans les appareils de mesure et de commande diminue les risques dans la production pharmaceutique. Les produits Sartorius sont conformes aux BPF et aux GAMP, peuvent être utilisés en salle blanche et s'adaptent parfaitement aux flux de données nécessaires (par ex. pilote OPC). Pour la sécurité et l'efficacité de vos processus pharmaceutiques.



Chimie

Nous supportons vos processus industriels :

- Mesure du pH
- Pesage de cuves et de conteneurs
- Gestion des recettes
- Analyse d'humidité
- Remplissage et dosage
- Batching
- Détection des corps étrangers

Aussi variés et complexes que puissent être les processus dans l'industrie chimique, ils ont tous en commun des exigences élevées en matière de sécurité. Avec nos systèmes de pesage antidéflagrants, nous garantissons une sécurité sans concession. Mais bien entendu, Nos appareils sont également conformes aux normes élevées en matière de protection IP et d'anti-corrosion dans des conditions d'environnement critiques.



Industrie manufacturière

Nous supportons vos processus industriels :

- Comptage de pièces
- Contrôle d'intégralité
- Contrôle du poids
- Classement
- Préparation des commandes
- Gestion des recettes
- Remplissage

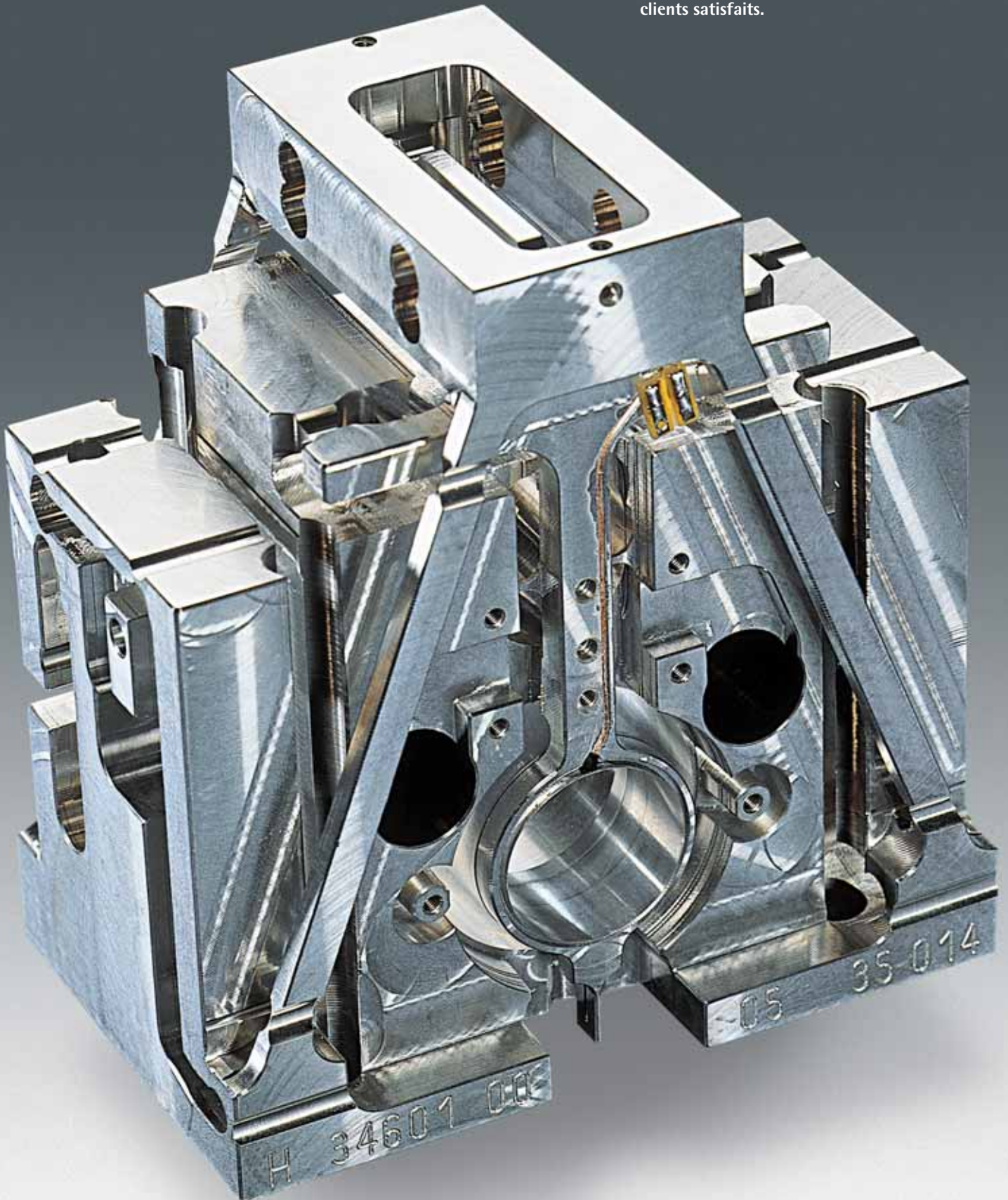
Dans l'industrie manufacturière, la durée des processus est soumise à une surveillance particulière. Avec nos appareils de mesure et de commande, nous nous adaptons à la cadence de fabrication et nous garantissons une précision de mesure maximale. Organisez vos processus de manière efficace et innovatrice afin d'optimiser votre production.

Notre compétence industrielle

Chez Sartorius, l'optimisation des processus est l'une des principales forces motrices de l'innovation. Pour cela, en plus de notre niveau élevé de compétence technologique, nous pouvons compter avant tout sur notre expérience et sur une connaissance parfaite

des processus industriels de nos clients. Toutes ces connaissances acquises depuis de nombreuses décennies sont mises à la disposition de nos clients sous la forme de produits et de services uniques en leur genre.

Notre réussite repose sur le succès de clients satisfaits.





Contrôle dynamique

« Avoir confiance, c'est bien, contrôler, c'est encore mieux ». Avec des systèmes de pesée dynamique ultra-précis, vous pouvez garantir et optimiser le poids de consigne de vos produits.

Nos appareils sont uniques de par leur construction modulaire, leurs systèmes transporteurs très performants et la facilité de leur maintenance.

- Large gamme de modèles et de classes de performance
- Construction modulaire pour une souplesse maximale
- Qualité de traitement et fiabilité inégalées



Comptage

Une application phare de Sartorius qui fait intervenir tout le savoir-faire du Département Mécatronique. La résolution et la précision très élevées permettent d'obtenir des résultats de comptage exacts et rapides – et cela avec une utilisation des plus simples. Voilà tout ce qui fait l'expérience de Sartorius.

- Technologie SPEED UP pour des résultats de comptage précis en moins d'une demi-seconde
- Optimisation de référence automatique pour une précision de comptage maximale
- Mémoire de produit et clavier alphanumérique pour faciliter le travail
- Interfaces pour une connexion facile à des systèmes de gestion des stocks



Détection de métaux

Pour une protection optimale des consommateurs et des machines grâce à une technique de détection des métaux ultra-perfectionnée. Détection fiable de la moindre contamination métallique même à travers des emballages en aluminium. Optimisation et apprentissage automatiques et respect des exigences en matière de documentation.

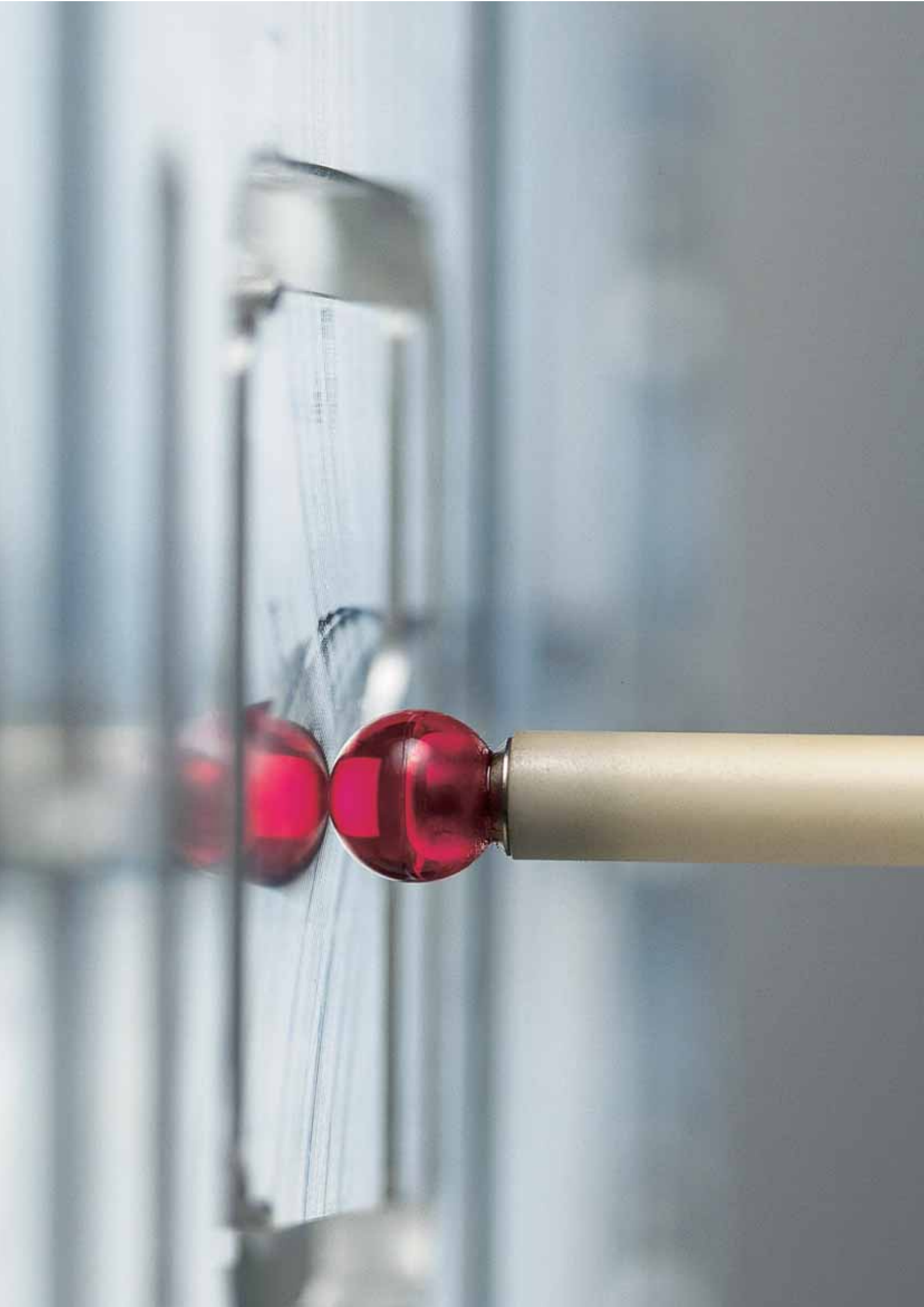
- Système à multifréquences et techniques à canaux multiples garantissant une détection sûre et insensible aux parasites
- Nombreuses fonctions supportant une documentation complète pour une assurance qualité parfaite
- Utilisation très facile et sûre avec aide en ligne intégrée
- 4 différentes séries d'appareils



Bascules à bande transporteuse

Les bascules à bande transporteuse pèsent et commandent les flux continus de matières en vrac avec précision et sans interruption gênante. Une adaptation extrêmement précise aux particularités du produit permet d'obtenir des résultats reproductibles.

- Gamme flexible de produits pour pratiquement toutes les largeurs de bande habituelles, également pour usage en métrologie légale
- Les commandes de réglage, de dosage et de chargement étendent le champ d'application et optimisent le flux et la manipulation des produits





Solutions antidéflagrantes

La sécurité est notre force. Balances de précision à résolution élevée sur des postes de pesée manuelle, lourdes balances pour cuves et réservoirs servant à peser des réacteurs et des mélangeurs dans l'industrie chimique. Tout cela repose sur notre système de management de la qualité certifié ATEX et sur une technique sophistiquée de circuits et d'appareils. Des appareils conformes aux normes, compatibles les uns avec les autres, robustes et pratiques. Et en tant que fournisseur global, Sartorius propose bien entendu des instruments de pesage qui répondent également aux normes internationales telles que NEC, FM et CSA.

- Appareils de pesage modernes, à sécurité intrinsèque et particulièrement conviviaux
- Résultats reproductibles et sécurité maximale pour les rudes applications dans le secteur industriel
- Attestation de sécurité intrinsèque pour des combinaisons de différents composants, fournie comme prestation de service pratique



Formulation manuelle

Les strictes prescriptions en matière de traçabilité et de documentation constituent un défi permanent lors de processus de pesée manuelle. Sartorius a acquis son savoir-faire dans ce domaine tout au long de nombreuses décennies. Les postes de pesée intelligents et les guides utilisateurs sophistiqués permettent de satisfaire à toutes les directives et prescriptions en vigueur – sans diminuer le moins du monde les performances et la flexibilité.

- Calcul automatique des valeurs de consigne pour des principes actifs et des agents neutralisants
- Recalcul de valeurs de consigne après des dépassements de tolérance
- Valable conformément à GAMP | FDA 21CFR Partie 11
- Pesage performant de campagnes et de lots



Dosage automatique

En assurant une gestion transparente des données et des matières premières et des recettes à l'aide d'une base de données, les contrôleurs de système et les systèmes de gestion de recettes et de commande de la production de Sartorius rendent le dosage automatique efficace. Le respect systématique des normes internationales et l'architecture ouverte des systèmes permettent d'échanger facilement les données et d'intégrer parfaitement le processus dans des systèmes supérieurs.

- Système de gestion Batch ouvert pour les contrôleurs Sartorius et les automates programmables (PLC), par ex. SIEMENS S7
- Gestion des matières intégrée, avec surveillance des stocks et traçabilité
- Connexion selon Batch Standard ANSI/ISA S88.01 via OPC
- Vaste édition des données et langage Script performant



Balances industrielles pour cuves

Qu'il s'agisse de cuves de stockage ou de silo placés en extérieur, de cuves de dosage, de mélangeurs ou encore de réacteurs, Sartorius propose un équipement sur mesure adapté à pratiquement toutes les balances industrielles pour cuves. Outre les capteurs de pesage robustes, une gamme complète d'accessoires est également disponible : du kit d'installation certifié GL au transmetteur de mesure sophistiqué. Tous les composants sont parfaitement adaptés les uns aux autres.

- De quelques kilogrammes à plus de mille tonnes
- Des équipements sans aucune maintenance et extrêmement fiables pour obtenir des valeurs ultra-précises
- Une sécurité unique grâce à des kits d'installation et à des unités d'entrave certifiés par Germanischer Lloyd
- Une gamme complète pour l'instrumentation, y compris des transmetteurs numériques, des indicateurs de processus et des contrôleurs de dosage et de système

Balances complètes

Les balances complètes de Sartorius sont des packs compacts et très performants. Elles combinent une utilisation facile et un niveau de performance élevé. Choisissez la balance qui répond à vos attentes parmi les nombreux modèles, versions et étendues de pesée. La vaste gamme d'accessoires et d'options

permet de parfaitement adapter l'appareil au lieu d'installation et à l'application pour laquelle il est prévu.

Les balances complètes Sartorius : à votre balance, prêt, partez !





Midrics®

... des balances robustes, faciles à utiliser et à nettoyer. La série Midrics® offre un éventail complet de dimensions de plates-formes, de résolutions et d'étendues de pesée, sur demande également dans des versions antidéflagrantes pour les zones 2 et 22.

- Etendue de pesée : de 3 kg à 3 t

- 2 indicateurs, 13 dimensions de plates-formes
- Modèles peints : indice de protection IP65
- Modèles en acier inoxydable : indice de protection IP67 | IP68
- Résolution pour usage en métrologie légale dans la classe III (1×3000e, 2×3000e) ou pour usage hors métrologie légale (15000 d)



Série Combics

... un système modulaire de balances industrielles robustes, flexibles et configurables, en acier peint ou en acier inoxydable. Des solutions individuelles grâce à de multiples options et accessoires.

- Etendue de pesée : de 3 kg à 3 t
- 13 dimensions de plates-formes

- 4 indicateurs avec différents niveaux applicatifs
- Nouveau : les modèles Combics haute résolution :
- Etendue de pesée : de 16 à 300 kg (galvanisés ou recouverts de résine époxy)
- Avec système monolithique (jusqu'à 340 000 d)



Combics Food

... des balances complètes flexibles et configurables, conçues selon les directives EHEDG et destinées à éviter les contaminations selon l'HACCP. La version Combics Food est idéale pour une utilisation dans les secteurs où l'hygiène est primordiale.

- Etendue de pesée : de 3 kg à 150 kg
- Résolution pour usage ML dans la classe

- III (3000 e, 2 × 3000 e) ou pour usage hors ML (15 000d, 30 000d)
- Tablier : acier inoxydable AISI 304 ; en option : acier inoxydable AISI 316 Ti brossé ou électropoli
- Indice de protection de la plate-forme : IP68 (protection en cas d'immersion) | IP69K (protection contre les projections d'eau)
- Indice de protection de l'indicateur : IP67



Signum®

... cette série de balances industrielles compactes dispose de caractéristiques exceptionnelles et est très facile à utiliser. Les balances Signum® sont extrêmement solides et résistantes et s'adaptent parfaitement à toutes les conditions ambiantes en environnement industriel.

- Etendue de pesée : de 3 kg à 65 kg
- Utilisation dans les atmosphères explosives des zones 2 et 22
- 3 groupes de modèles avec trois niveaux d'application
- Indice de protection IP65 (version de base IP44) pour tous les modèles
- Grand choix d'accessoires, d'options et d'interfaces

Indicateurs et terminaux de pesée

Grâce à sa large gamme d'indicateurs et de terminaux de pesée, Sartorius est en mesure de réaliser des solutions de processus entièrement personnalisées. Les programmes d'application très pratiques et la précision élevée permettent de travailler rapidement et facilement – sans le moindre compromis en matière d'ergonomie et de fiabilité. Et grâce au grand nombre d'interfaces et de cartes optionnelles

disponibles, ces indicateurs ultramodernes « s'entendent » et communiquent parfaitement avec d'autres systèmes. L'intégration des appareils Sartorius dans votre processus est un véritable plaisir.

Les indicateurs et terminaux de pesée Sartorius : performants et faciles à utiliser – la solution la plus souple qui soit.





Indicateurs Midrics®

... des indicateurs faciles à utiliser et conçus pour une utilisation universelle – et le tout pour un excellent rapport qualité/prix.

- 2 niveaux applicatifs différents
- Boîtier en acier inoxydable
- IP65 avec passe-câbles à vis (presse-étoupe)
- Afficheur LCD rétroéclairé, touches à confirmation tactile et avec des inscriptions à fort contraste



Indicateurs Combics

... avec un grand confort d'utilisation, des programmes d'application parfaitement bien adaptés, une réalisation personnalisée des tickets d'impression, en option possibilité d'installer d'autres interfaces.

- 9 programmes d'application (par ex. comptage, contrôle +/-, ...)
- Interface de données standard RS 232C
- Approbation CE de type, usage ML avec capteurs appropriés
- Bargraphe analogique, voyants de contrôle
- Modèles en acier inoxydable utilisables en option dans les zones à risques d'explosions 2 et 22



Combics Pro

... un terminal conçu spécialement pour des opérations de pesée plus sophistiquées.

- Ecran couleur graphique rétroéclairé et à fort contraste
- Possibilités de programmation libre
- Conception hygiénique conforme à HACCP
- Indices de protection : IP30 ou IP69K
- Egalement utilisable dans la zone à risques d'explosion 2

Plates-formes

Les plates-formes Sartorius sont la base d'une multitude d'opérations de pesée dans l'industrie. Du modèle de base compact pour table à la robuste balance au sol ou au pèse-palette, de la plate-forme numérique à résolution élevée à la bascule surbaissée conforme aux exigences du secteur pharmaceutique : la gamme de modèles et de versions que nous proposons est aussi variée que les processus industriels de nos clients.

Tous les modèles ont un point commun : la qualité proverbiale de Sartorius.

Les plates-formes Sartorius : souples, robustes et pratiques



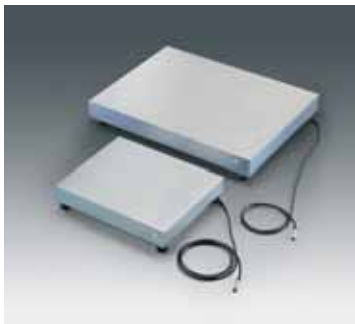


Plates-formes Combics

... avec une étendue de pesée de 0,1 g à 3000 kg, elles représentent la nouvelle génération de plates-formes de pesée industrielles robustes et flexibles.

- Précision 3000e, 2 × 3000e classe (III), 15 000d, 30 000d
- 13 dimensions différentes

- Indice de protection : IP65 | IP68 | IP69K
- Version : peinte ou différents types d'acier inoxydable
- Accessoires : rampes d'accès, cuvelages de fosse
- Modèles en acier inoxydable utilisables dans les zones à risques d'explosions 2 et 22



Plates-formes numériques IS

... avec une étendue de pesée de 0,001 g à 300 kg, elles peuvent être utilisées dans des processus automatiques. Pour usage en métrologie légale dans les classes (II) et (III).

- Pesage rapide, résolution élevée
- Avec poids interne motorisé
- Interface RS485 ou RS232C
- Construction robuste, adaptée à l'industrie
- Indice de protection IP élevé
- Utilisation dans les zones à risques d'explosions 1, 2, 21 et 22 | FM DIV 1

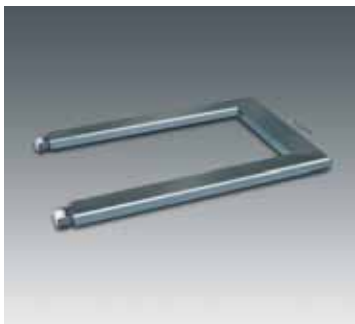


Bascules surbaissées IF | Bascules surbaissées IF « PharmaLine »

... avec une étendue de pesée de 5 g à 300 kg et particulièrement faciles à charger. La version PharmaLine avec tablier relevable est facile à nettoyer pour répondre à des exigences d'hygiène particulières.

- 1×3000e | 2×3000e (usage en ML) classe (III)

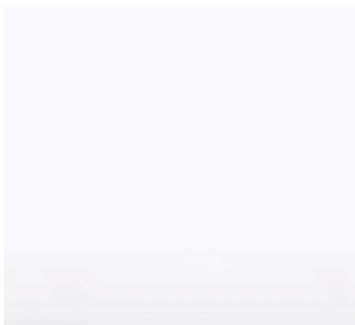
- Possibilité de régler une résolution plus élevée
- Construction extrêmement basse, protection IP68
- Peintes ou en acier inoxydable (également électropoli)
- Utilisation dans les zones à risques d'explosions 1, 2, 21 et 22 | FM class I, II, III DIV 1



Pèse-palettes IU

... avec une étendue de pesée de 10 g à 1500 kg, ils peuvent être utilisés de manière très flexible.

- 1×3000e | 2×3000e (usage en métrologie légale) classe (III)
- Possibilité de régler une résolution plus élevée
- Indice de protection élevé IP68
- Version galvanisée à chaud ou en acier inoxydable
- Utilisation dans les zones à risques d'explosions 1, 2, 21 et 22



Plates-formes Midrics®

... des plates-formes de pesée robustes et faciles à nettoyer. La série Midrics® offre un éventail complet de dimensions de plates-formes, de résolutions et d'étendues de pesée, sur demande également dans des versions antidéflagrantes pour les zones 2 et 22.

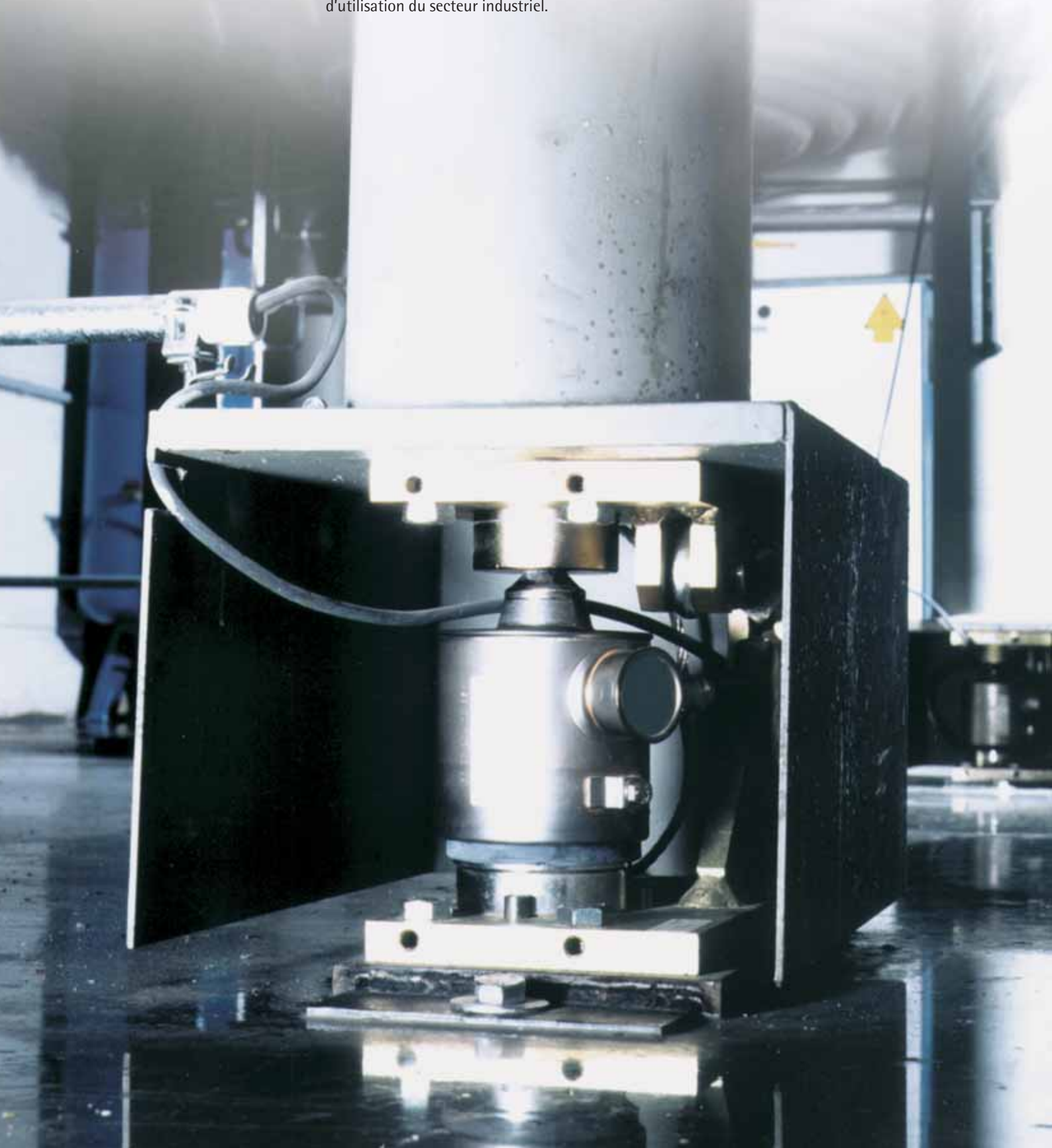
- Etendue de pesée : de 3 kg à 3 t
- 13 dimensions de plates-formes
- Modèles peints : indice de protection IP65
- Modèles en acier inoxydable : indice de protection IP67/IP68
- Construction robuste, 4 pieds de réglage
- Résolution pour usage en métrologie légale dans la classe (III) (1×3000e | 2×3000e) ou pour usage hors métrologie légale (15 000 d)

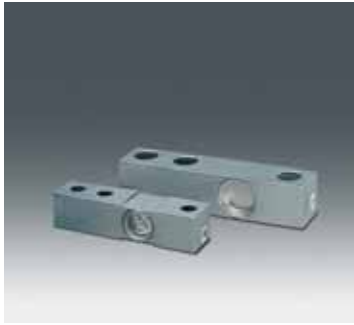
Capteurs de pesage

Les capteurs Sartorius sont uniques en leur genre grâce à une technologie à jauge de contrainte ultramoderne. Leur fiabilité et leur précision exceptionnelles constituent un atout solide pour chaque application. Des matériaux de grande qualité et des procédés sophistiqués de soudure parfaitement hermétique permettent d'obtenir des indices de protection très élevés et une durée de vie inégalée, même dans les difficiles conditions d'utilisation du secteur industriel.

La large gamme de capteurs de pesage permet de trouver la solution optimale à pratiquement toutes les applications industrielles – sans tolérer le moindre compromis. Enfin, le grand choix d'accessoires et de kits d'installation facilite une intégration fiable.

Les capteurs Sartorius : absolument conformes aux exigences industrielles. Pour des résultats parfaits dès le début.





Capteurs pour plates-formes, capteurs de cisaillement et de flexion

... une large gamme de capteurs de pesage de différentes formes spécialement conçus pour être utilisés dans des plates-formes et des trieuses pondérales ainsi que pour le pesage de conteneurs et de cuves.

- Résistance élevée à la corrosion
- Parfaitement hermétiques, IP67 et IP69K
- Pour usage en métrologie légale conformément à OIML R60
- Classes de précision N, C3, C3MR
- Charges nominales de 1 kg à 5 t



Capteurs de traction

... fabriqués en acier spécial ou en acier inoxydable à résistance élevée. Ils sont utilisés dans des balances hybrides et des systèmes de pesage de conteneurs.

- Résistance élevée à la corrosion
- Hermétiquement soudés, IP67 | 68
- Pour usage en métrologie légale OIML R60
- Classes de précision N, C3, C6
- Charges nominales de 60 kg à 5 t



Capteurs de compression

... caractérisés par une précision absolue lors du pesage de conteneurs, de citernes et de silos. Ils sont fabriqués en acier inoxydable très résistant et sont insensibles aux vibrations.

- Classes de précision L, D1, C3, C6
- Charges nominales de 30 kg à 300 t
- Gamme de température de fonctionnement de -30°C à +95°C
- Indice de protection IP68 | NEMA 6
- Particulièrement robustes et fiables



Capteurs hygiéniques

... le premier capteur de pesage conçu avec des utilisateurs et des organismes de recherche conformément aux directives de l'EHDG et spécialement destiné à des applications dans un environnement hygiénique.

- Charges nominales 1 t, 2 t, 4 t, 6 t, 10 t, 25 t, 50 t
- Entièrement en acier inoxydable
- Parfaitement hermétiques, IP68 (1,5 m | 10 000 h) et IP69K
- Pas d'ajustage des angles grâce à un signal de sortie optimisé
- Gamme de température de fonctionnement extrêmement élevée de -40°C à +95°C



Kits d'installation

... spécialement destinés à une utilisation dans le pesage de conteneurs et de citernes. Ils sont bien adaptés aux différents capteurs et sont faciles à installer.

- Précision élevée
- Fabriqués en acier normal ou en acier inoxydable
- Charges nominales de 30 kg à 300 t
- Construction robuste résistant à des charges latérales élevées
- Barre de maintien articulée ne nécessitant pas de maintenance

Transmetteurs de mesure

Les transmetteurs de mesure Sartorius sont l'épine dorsale de l'automatisation des processus industriels. Ils combinent une précision et une résolution particulièrement élevées avec une fiabilité exceptionnelle. Le grand choix de versions et de formes ainsi que les nombreuses options et interfaces facilitent l'intégration dans le monde de votre processus.

Et bien entendu, il va de soi qu'ils sont faciles à utiliser.

Les transmetteurs de mesure Sartorius : le bon choix pour des processus fiables





Transmetteurs analogiques de mesure

... pour des systèmes de pesage de citernes et des bascules à trémie. Les modèles à sécurité intrinsèque peuvent également être utilisés pour des applications dans des zones à risques d'explosions.

- Précision de 0,1%
- Boîtier bus de terrain IP65 ou format Europ 19"
- Contrôle de processus via 2 sorties, sortie analogique 4...20 mA
- Calibrage théorique grâce à un commutateur DIP



Transmetteurs numériques de mesure

... instrumentation moderne pour des systèmes de pesage de citernes et des bascules à trémie. Les modèles à sécurité intrinsèque peuvent aussi être utilisés pour des applications dans des zones à risques d'explosions.

- Précision élevée 3000e, classe III
- Modbus, Jbus, protocole Dust, driver DDE série
- Profibus-DP, Interbus-S, DeviceNET
- 3 entrées et sorties, sortie analogique 4...20 mA
- Smart Calibration



Transmetteurs bus de terrain compacts

... une connexion particulièrement facile avec le PLC via Profibus. Une fixation sur rail DIN facilite le montage dans des armoires de commande.

- Précision élevée 6000e, classe III
- Configuration facile par PC Windows
- Montage sur rail DIN, protection IP20
- 3 entrées et sorties, sortie analogique 4...20 mA
- Smart Calibration



Transmetteurs Ethernet

... pour connecter rapidement des balances à des systèmes PC. Une configuration simple via Ethernet TCP/IP est possible grâce à l'utilisation de la technologie de navigateur standard. Des versions supplémentaires sont disponibles avec Profibus et DeviceNet.

- Pour usage en métrologie légale 10 000e, classe III
- Montage sur rail DIN
- Intégration standard avec par ex. adresse IP, connecteur RJ45
- 3 entrées et sorties, sortie analogique 4...20 mA
- Smart Calibration



Accessoires

... et boîtes de jonction des câbles pour des applications industrielles, dans des zones à risques d'explosions et pour usage en métrologie légale ; câbles pour capteurs, imprimantes et cartes d'interface.

- Cartes d'interface supplémentaires pour contrôleurs
- Equipements antidéflagrants, par ex. afficheur à distance
- Boîtes de jonction des câbles avec protection IP65 | 68 | 69K | NEMA 4x | 6
- Câbles d'installation pour capteurs

Indicateurs de processus

Les indicateurs de processus Sartorius constituent le complément idéal à la visualisation conventionnelle dans des centres de commande et de contrôle. Qu'ils soient installés directement sur place ou dans une armoire de commande, ils fournissent une vue d'ensemble immédiate de l'état du processus. Leur forme compacte combine des convertisseurs analogiques-numériques ultramodernes

avec un large choix d'interfaces et de cartes optionnelles pour une intégration parfaite dans des systèmes supérieurs et dans des contrôleurs. Les unités d'affichage performantes permettent à l'équipe d'opérateurs d'évaluer avec fiabilité la situation du processus.

Les indicateurs de processus Sartorius : un coup d'œil suffit pour contrôler tout le processus.





Indicateurs numériques de pesage

... utilisés pour le traitement statistique de signaux de pesée. L'afficheur et les touches facilitent le travail de l'opérateur. Possibilité d'installation directement sur place.

- Résolution 16 bits
- 3 entrées | sorties de commande numériques
- Intégrable dans un tableau de commande, alimentation 85 à 250 V
- Indice de protection IP65 (face avant)
- Nombreuses interfaces



Indicateur de pesage X3

... parfait pour les systèmes de pesage de citernes et les ponts-basculés. Une configuration simple via Ethernet TCP/IP est possible grâce à l'utilisation de la technologie de navigateur standard. Différentes options facilitent l'intégration dans des commandes existantes.

- Pour usage en métrologie légale 10 000e, classe (III)
- Intégration standard avec par ex. adresse IP, connecteur RJ45
- Smart Calibration
- En option : E/S numériques, analogiques et série, DeviceNet
- Profibus, Interbus, CC-Link
- Mémoire alibi interne



Contrôleurs de pesage

... conçus pour des opérations de pesée précises avec des plates-formes et des ponts-basculés, pour des stations de remplissage, des applications de dosage et le contrôle de formulation.

- Approbation CE de type 5000e, classe (III)
- Fonction PLC intégrée
- Communication via bus de terrain et Ethernet
- Boîtier à fixations multiples en acier inoxydable, IP65
- Possibilité de connecter un clavier PC externe

Contrôleurs de système

Les contrôleurs de système de Sartorius combinent les fonctions d'indicateurs de processus et de terminaux de commande modernes avec celles d'un contrôleur performant. Des années d'expérience dans ce domaine ont permis de mettre au point des appareils configurés et équipés de logiciels d'application intégrés afin de pouvoir se mettre tout de suite au travail. La programmation libre selon

CEI 61131 rend les appareils très souples et permet de les adapter rapidement aux changements se produisant dans votre processus industriel.

Les contrôleurs de système Sartorius : le plein de connaissances sur les processus. Performance et souplesse pour répondre à vos exigences.





Contrôleurs de processus X4 « Famille X »

... l'appareil idéal pour des applications de pesage dans tous les processus industriels. Commande et communication flexibles.

- Approbation CE de type 6000e, classe III
- Fonction PLC intégrée
- Communication via bus de terrain et Ethernet
- Dimensions de la face avant : 192 x 96 mm
- Affichage du poids et de 2 lignes de texte



Contrôleurs de système X5 « Famille X »

... grâce à un maximum de fonctionnalité, ils créent de nouvelles normes pour les systèmes électroniques d'affichage et de contrôle dans l'industrie. L'appareil adapté à chaque application.

- Interface utilisateur simple
- Fonction PLC intégrée
- Cartes optionnelles déjà installées
- Applications déjà programmées
- Facilement adaptable avec PR1750
- Approuvé pour les zones ATEX 2 + 22 et FM classe I, Div. 2



Contrôleurs de système X6 « Famille X »

... allient toute la fonctionnalité des contrôleurs de système X5 à un clavier intégré dans le boîtier rack classique de 19".

- Interface utilisateur simple
- Fonction PLC intégrée
- Cartes optionnelles déjà installées
- Applications déjà programmées
- Facilement adaptable avec PR1750



PowerTools

... des programmes PC pour organiser rapidement et efficacement le travail avec les contrôleurs de système. Ils peuvent être utilisés avec tous les contrôleurs de la « Famille X ».

- DisplayIt : utilisation facile à partir du PC
- RecoverIt : sauvegarde de tous les fichiers y compris EEPROM
- TranslateIt : traduction des textes de l'interface utilisateur
- AccessIt : mémorisation de toutes les bases de données sur le PC
- FlashIt : chargement facile des actualisations et des programmes



Logiciel de programmation PR 1750

... sert à programmer librement le contrôleur de système. Il permet de remplir précisément des exigences spécifiques au client grâce à l'extension du logiciel standard.

- Utilisation facile grâce à des menus bien structurés
- Programmation conforme à CEI 61131
- Bibliothèque avec des fonctions spécifiques aux applications de pesage
- Système de débogage performant
- Pack de logiciels pour la documentation simple des projets
- Création de programmes entièrement graphique

Produits pour les atmosphères explosibles

Les appareils de pesage antidéflagrants de Sartorius éliminent le facteur risque des applications en atmosphères explosibles. La technique de circuits à sécurité intrinsèque offre un niveau de sécurité maximum – et cela pratiquement sans la moindre restriction en matière de précision et de convivialité. Les produits de cette gamme sont parfaitement adaptés et compatibles les uns avec les autres. Ils sont également conformes à ATEX et disposent d'approbations internationales.

Et avec l'attestation de sécurité intrinsèque fournie par Sartorius, vous êtes assuré de disposer tout de suite des documents de protection antidéflagrante requis, sans avoir à les écrire vous-même !

Les appareils antidéflagrants Sartorius : souplesse, modularité, sécurité.

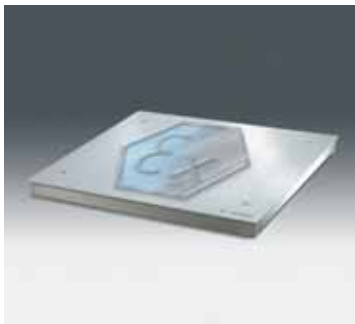




Capteurs antidéflagrants

... spécialement conçus et optimisés pour être utilisés dans des applications typiques de pesage dans des domaines à risques d'explosions.

- Grande étendue de charge nominale : jusqu'à 300 t
- Approbation antidéflagrante pour les zones 0, 1, 2, 20, 21 et 22, conformes à ATEX
- Parfaitement hermétiques IP68
- Avec câble de raccordement bleu



Plates-formes antidéflagrantes

... plates-formes analogiques en acier inoxydable (pouvant être utilisées comme balances au sol, bascules surbaissées, pèse-palettes) et plates-formes à résolution élevée avec système monolithique.

- Conformes à ATEX avec approbations internationales, en fonction du modèle pour zones 1, 21, 20 DIV 1
- En fonction du modèle pour usage ML classes (II), (III), (III)
- Plates-formes à résolution élevée avec système monolithique, poids d'ajustage interne motorisé et interface de données
- Attestation de sécurité intrinsèque comprise dans la livraison



Balances complètes antidéflagrantes

... adaptées aux exigences les plus diverses en matière de résolutions et de complexité des opérations de pesée.

- Balances à sécurité intrinsèque de 0,001 g à 300 kg
- Conformes à ATEX, avec approbations internationales pour zones 1, 21 | FM: DIV 1
- Avec système monolithique et poids d'ajustage interne motorisé ou technologie à jauge de contrainte sophistiquée
- Possibilité de mise en réseau
- Possibilités d'alimentation électrique flexible (également accumulateur)



Indicateurs antidéflagrants

... utilisés dans des domaines à risques d'explosions avec des capteurs et des plates-formes analogiques et numériques. Diverses possibilités d'alimentation électrique (également accumulateur).

- Sécurité intrinsèque, ATEX et approbations antidéflagrantes internationales pour zones 1, 21, 20, 2 et 22 | FM: Class I, II, II DIV 1
- Convertisseur analogique/numérique performant intégré et afficheur graphique
- Utilisable en usage réglementé
- Attestation de sécurité intrinsèque comprise dans la livraison
- Avec application de dosage



Appareils périphériques pour instruments de pesage antidéflagrants

... il s'agit de tous les appareils qui permettent d'intégrer nos instruments antidéflagrants dans les processus et de transmettre les données et les signaux E/S.

- Terminaux de commande
- Convertisseurs d'interfaces
- Interfaces de données, interfaces à sécurité intrinsèque
- Alimentation électrique variable
- Transporteurs à rouleaux certifiés antidéflagrants

Analyse d'humidité – L'appareil adapté à chaque application

La détermination du taux d'humidité de matières premières fait partie des analyses les plus fréquemment effectuées au cours du développement de produits et du processus de fabrication. Le taux d'humidité et la teneur en eau ont une influence décisive sur le prix, les possibilités de traitement et de transformation et sur la qualité des matières premières et des produits finis – qu'il s'agisse de denrées alimentaires, de produits chimiques ou pharmaceutiques, de matériaux de construction ou d'aliments pour animaux.

Vous pouvez optimiser directement vos processus grâce à la détermination continue et précise du taux d'humidité. Les analyseurs d'humidité en ligne et at-line de Sartorius sont la base de processus de fabrication efficaces et transparents dans tous les secteurs industriels. Les coûts sont ainsi amortis en très peu de temps.

**L'analyse d'humidité avec Sartorius :
rapide, précise et efficace**





Analyseurs d'humidité en ligne PMD300

... sont spécialement conçus pour effectuer des analyses en ligne dans un processus industriel. La technique de résonance micro-onde utilisée pour ces appareils permet de déterminer le taux d'humidité en moins d'une seconde. Un grand nombre de capteurs différents permet d'adapter de manière individuelle la procédure d'analyse aux caractéristiques de l'échantillon et du processus.

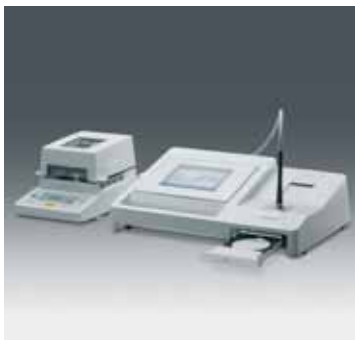
- Etendue d'analyse : 0,1 – 60% d'humidité
- Temps d'analyse : < 1 seconde
- Analyse non destructive
- Possibilités de connexion pour PC et PLC
- Contrôle, documentation et optimisation de processus industriels, support pour la norme IFS V.5
- Analyse d'humidité indépendante de la couleur, de la masse volumique et des propriétés de la surface du produit à analyser



Analyseurs d'humidité de laboratoire LMA300

... sont destinés à analyser rapidement l'humidité en laboratoire ou at-line. La technique de résonance micro-onde offre l'avantage d'être une mesure particulièrement rapide durant moins d'une seconde. Analyse non destructive de tous les produits en vrac et granuleux ainsi que des liquides visqueux, comme par ex. le badi-geon.

- Etendue d'analyse : 0,1 – 60% d'humidité
- Temps d'analyse : < 1 seconde
- Type d'échantillon : substances en vrac et granuleuses
- Utilisation avec écran tactile couleur ou clavier PC externe
- Analyse de l'humidité en profondeur et de l'humidité de surface
- Détermination de la masse volumique (en option)



Analyseurs d'humidité LMA500

... déterminent le taux d'humidité et la teneur en eau dans des échantillons en vrac et granuleux à l'aide de la spectroscopie PIR. Le calibrateur PIR est principalement utilisé pour le contrôle de processus at-line et les analyses de laboratoire.

- Etendue d'analyse : 0,1 – 50% d'humidité
- Temps d'analyse : < 2 secondes
- Analyse sans contact et non destructive
- Logiciel complet pour créer et adapter des calibrages de base
- Utilisation intuitive avec écran tactile
- Possibilité de mise en réseau



Analyseurs d'humidité à micro-ondes LMA200

... effectuent les analyses en une fraction du temps nécessaire avec une autre méthode thermogravimétrique. Ils sont principalement utilisés pour le contrôle de processus at-line et les analyses de laboratoire. La chambre à échantillon de forme cylindrique est munie de deux orifices situés dans le bas et qui canalisent le rayonnement micro-ondes afin de permettre une répartition homogène sur l'échantillon et d'éviter le phénomène connu des points chauds ou froids.

- Etendue d'analyse : 8 – 100% d'humidité
- Temps d'analyse : 40 – 120 secondes (en fonction de l'échantillon et de l'humidité)
- Utilisable pour des échantillons liquides et pâteux
- Utilisation facile avec deux touches en mode de routine
- Balance d'analyse intégrée avec une étendue de pesée de 70 g et une résolution de la valeur de pesée de 0,1 mg

Trieuses pondérales

Les trieuses pondérales de Sartorius sont conçues pour combiner des technologies ultramodernes : techniques de mesure, mécanique de précision, électronique et construction mécanique. Effectuant jusqu'à 600 pesées par minute, elles sont également un parfait exemple de rentabilité. En combinant la précision la plus élevée possible avec un débit maximal, elles assurent une documentation complète mais permettent également d'effectuer des opérations optimales de tri, de classement, de contrôle d'intégralité ou d'op-

timisation de la quantité de remplissage. Et il s'agit là d'un atout considérable. Malgré toutes ces performances sophistiquées, tous les modèles sont très faciles à utiliser. Même dans des conditions d'utilisation difficiles, ils accomplissent leur tâche de manière fiable et précise.

Les trieuses pondérales Sartorius : précision maximale, charges très lourdes, conception hygiénique. Pour avoir tout sous contrôle.





Trieuses pondérales WM

... des balances de contrôle dynamique d'un prix avantageux pour peser des sachets, effectuer un contrôle d'intégralité en ligne, déterminer les données d'expédition, etc...

- Etendue de pesée de 6 kg à 120 kg
- Précisions dynamiques de +/- 1 g à +/-50 g
- Pour des produits mesurant jusqu'à 1800 x 900 mm (L x l)
- Contrôle +/- avec mémoires de produits
- Options : interfaces, acier inoxydable, mesure du volume



Trieuses pondérales EWK 1000 PLUS

... EWK 1000 PLUS est une trieuse pondérale en ligne compacte construite en acier inoxydable. Elle est idéale pour contrôler de manière économique le poids et l'intégralité de produits emballés.

- Systèmes de pesée de 3 kg ou de 6 kg
- Afficheur monochrome LCD
- Vitesse de passage : au max. 170 produits/min.
- Pour usage en métrologie légale



Trieuses pondérales SYNUS™

... des trieuses pondérales standard conçues de manière modulaire en acier inoxydable pour répondre à des exigences moyennes ou élevées. Le contour caractéristique du boîtier garantit une construction à la fois compacte et robuste avec un maximum de souplesse permettant d'adapter l'appareil à des modifications ultérieures des conditions d'utilisation.

- Systèmes de pesée de 1,0 kg, 2,0 kg, 5,0 kg ou 7,0 kg, usage ML
- Vitesse de passage : au max. 300 produits/min.
- 3 unités de commande : 6,4" TFT, 10,4" TFT ou 15" TFT avec écran tactile
- Nombreuses possibilités d'édition des données et de mise en réseau
- Transfert de données flexible et intégration dans Sartorius ProControl pour Windows



Trieuse pondérale et détecteur de métaux CoSYNUS

... le nouveau modèle de la série SYNUS® associe l'électronique d'un détecteur de métaux et celle bien connue de la trieuse pondérale. L'utilisateur peut configurer et commander facilement deux appareils à partir d'une seule interface utilisateur... pour un gain de temps assuré.

- 3 unités de commande : 6,4" TFT, 10,4" TFT ou 15" TFT avec écran tactile
- Commande du détecteur de métaux intégrée dans l'interface utilisateur de SYNUS®
- Nombreuses possibilités d'édition des données et de mise en réseau
- Transfert de données flexible et intégration dans Sartorius ProControl pour Windows

- Systèmes de pesée de 1,0 kg, 2,0 kg, 5,0 kg ou 7,0 kg, usage ML



Trieuses pondérales EWK 3000

... EWK 3000 est une trieuse pondérale haut de gamme en acier inoxydable offrant un maximum de performance notamment pour l'utilisation dans l'industrie agroalimentaire, pharmaceutique et dans la production d'articles d'hygiène. Des versions spéciales et des logiciels sont disponibles. Il est également possible, en option, de combiner la trieuse pondérale avec un détecteur de métaux.

- Systèmes de pesée de 700 g à 60 kg
- Vitesse de passage : au max. 600 produits/min.
- Pour usage en métrologie légale
- 2 unités de commande : 10,4" TFT ou 15" TFT avec écran tactile
- Transfert de données flexible grâce à l'option USB Print et à l'intégration dans Sartorius ProControl pour Windows
- Nombreuses possibilités d'édition des données et de mise en réseau

Bascules à bande

Les balances à bande de Sartorius sont de véritables « bourreaux de travail » dans leur domaine. Avec des débits de 100 kg à 25 000 t à l'heure, elles enregistrent de manière fiable les quantités de matières transportées, commandent les processus de chargement et de déchargement ou la préparation de lots, et règlent le débit et le dosage.

Grâce au savoir-faire de Sartorius, ces balances à bande facilitent même la manipulation de matières aux propriétés complexes et peuvent être utilisées dans des conditions ambiantes particulièrement difficiles.

Les balances à bande Sartorius : robustes, fiables et précises, quelles que soient vos exigences.





Unité électronique de pesée EWM 1000

... combinée à un pont-basculé Sartorius, cette électronique permet d'obtenir une bascule à bande qui peut être utilisée dans des applications standard pour mesurer avec précision la quantité transportée et le débit.

- Mise à zéro automatique
- Correction de la précision de mesure à l'aide du poids de contrôle du pont-basculé
- Boîtier en acier inoxydable AISI 304/AFNOR Z 6 CN 18-09
- Version pour usage en métrologie légale



Unité électronique de pesée EWM 609

... est utilisée en combinaison avec des commandes PLC et PC dans des usines modernes. Le logiciel orienté application simplifie l'utilisation de l'unité électronique de pesée et permet une mise à zéro sans problème ainsi qu'un calibrage rapide de la bascule à bande.

- Chargement et déchargement de poids lourds, de wagons de chemin de fer ou de navires
- Dosage pour obtenir un débit constant par unité de temps
- Commande et réglage de proportions de mélanges
- Pour usage en métrologie légale
- Echange des données sur un niveau Profibus pour des commandes PLC



Ponts-basculés

... sont utilisés en combinaison avec des unités électroniques de pesée Sartorius pour mesurer en continu la quantité transportée et le débit de matières en vrac transportées sur des bandes transporteuses. Un poids de contrôle intégré simplifie la surveillance et le calibrage du système.

- Construction robuste
- Capteur de mesure à jauge de contrainte intégré
- Versions à un ou plusieurs rouleaux
- Débit de 100 kg/h à 25 000 t/h
- Egalement disponibles en acier inoxydable

Détecteurs de métaux

Les détecteurs de métaux de Sartorius répondent à des exigences de sécurité très élevées. Ils permettent de s'assurer que les produits ne contiennent absolument aucune particule métallique et ainsi de protéger les machines mais surtout les consommateurs. La technologie Sartorius ultramoderne intégrée dans ces appareils détecte les contaminants les plus infimes même dans des emballages en aluminium.

La large gamme de versions vous permet de trouver le détecteur de métaux le mieux adapté à la taille de vos emballages. Des systèmes de transport spéciaux garantissent une vitesse de passage optimale et une détection fiable sans fausse alarme.

Les détecteurs de métaux Sartorius : une technique de mesure perfectionnée et une utilisation facile. Une efficacité irréprochable pour protéger les consommateurs.





Détecteurs de métaux de base MDB

... offrent une protection fiable pour les machines dans les secteurs industriels les plus divers. Une sécurité garantie et une précision de détection de haute qualité grâce à des composants du système précis et parfaitement adaptés les uns aux autres – le tout étant très facile à installer.

- Technique à un ou plusieurs canaux
- Utilisation facile
- Surveillance interne du fonctionnement
- Construction robuste



Détecteurs de métaux Economy|Premium MDE|MDP

... pour détecter des particules métalliques et éliminer les produits contaminés. Une gamme variée de bobines de détection et de techniques de transport et de tri permet de réaliser des solutions sur mesure. Le contrôle automatique et les routines d'assurance qualité garantissent en permanence la sécurité du fonctionnement.

- Assurance de la qualité des produits conformément à ISO 9001 et IFS
- Puissance de calcul de l'ordinateur DSP et filtres numériques adaptés éliminant de manière optimale les parasites
- Interface pour imprimante et système qualité SPCfWin
- Boîtier en acier inoxydable (AISI 304 | AFNOR Z 6 CN 18-09) répondant aux normes d'hygiène les plus strictes selon l'HACCP



Systèmes d'inspection aux rayons X Dyxim

... contrôlent des produits conditionnés ou non pour détecter la présence d'impuretés aussi variées que le verre, le métal, les cailloux ou autres particules diverses à l'intérieur du processus de production et ainsi d'éliminer les produits contaminés de manière fiable. Trois versions différentes sont disponibles : DYXIM -S (scanner simple) - D (scanner double) et - FB (scanner à plat).

- Détection de métal, verre, cailloux, os, céramique et certains plastiques (PVC)
- Contrôle d'intégralité
- Série Dyxim D pour détecter la présence de verre dans du verre
- Contrôle de la forme, du volume et des dimensions
- Contrôle du poids et détection de cavités à l'intérieur du produit



Détecteurs de métaux OBSERVER™

... détectent les contaminations de fer magnétisé et même les particules d'acier inoxydable dans des emballages en aluminium.

- Capteurs spécialement conçus sur la base de la technique des champs magnétiques
- Rejet des produits bien placé grâce à une synchronisation de la barrière photoélectrique
- Contrôle des rejets en option
- Guide utilisateur interactif grâce à un afficheur LCD rétroéclairé de 4 lignes



Triuse pondérale et détecteur de métaux CoSYNUS

... le nouveau modèle de la série SYNUS® associe l'électronique d'un détecteur de métaux (très petite version de MDP-S) et celle bien connue de la triuse pondérale. L'utilisateur peut configurer et commander facilement deux appareils à partir d'une seule interface utilisateur... pour un gain de temps assuré.

- 3 unités de commande : 6,4" TFT, 10,4" TFT ou 15" TFT avec écran tactile
- Commande du détecteur de métaux intégrée dans l'interface utilisateur de SYNUS®
- Nombreuses possibilités d'édition des données et de mise en réseau
- Transfert de données flexible et intégration dans Sartorius ProControl pour Windows

- Systèmes de pesée de 1,0 kg, 2,0 kg, 5,0 kg ou 7,0 kg, usage ML

Contrôle des produits préemballés et assurance qualité

Les systèmes et produits Sartorius pour le contrôle des préemballés et l'assurance qualité sont particulièrement performants et ne se contentent pas de répondre aux exigences légales. Ils permettent de plus en plus de s'assurer que les processus se déroulent de manière plus économique et plus fiable et contribuent à la traçabilité et à l'édition de procès-verbaux d'audits HACCP.

L'intégration parfaite dans des systèmes MES et ERP combinée à la saisie d'autres paramètres de qualité essentiels en fait des éléments indispensables dans les contrôles de processus modernes.

Contrôle des produits préemballés et solutions d'assurance qualité Sartorius : la maîtrise des processus et de la qualité, entièrement documentée et certifiée.





Terminals de pesage SPCfWin et terminaux standard

... des dimensions compactes et une ergonomie unique dans un système de qualité. Une technologie de pesage haut de gamme avec isoTEST pour l'intégration dans des systèmes qualité.

- Contrôle des quantités de remplissage | des attributs

- Etendues de pesée : 620 g à 34 kg, protection jusqu'à IP65
- Echelons de vérification ≥ 10 mg (solution pour chaque produit)
- Afficheur graphique avec softkeys, système sophistiqué d'exploitation statistique
- Mode offline assurant une disponibilité optimale



Terminal CombiCS 3 contrôle des préemballés

... l'ergonomie et la robustesse du système CombiCS désormais disponibles également pour le contrôle de la quantité de remplissage et le contrôle d'attributs dans un réseau.

- Solution compacte pour la mise en réseau sous Ethernet TCP/IP

- Entièrement en acier inoxydable avec protection IP67
- Pour le contrôle de la quantité de remplissage et le contrôle d'attributs
- Pour différentes étendues de pesée et résolutions
- Totalement intégré dans le système CombiCS complet



Système unique compact SartoPac basic

... des dimensions compactes et une ergonomie unique dans un système de qualité. Une technologie de pesage haut de gamme avec isoCAL | isoTEST pour l'intégration dans des systèmes qualité.

- Contrôle des quantités de remplissage | PLC | Pharmacopée

- Etendues de pesée : 230 g à 34 kg, protection jusqu'à IP65
- Echelons de vérification ≥ 1 mg (1 solution pour chaque produit)
- Afficheur graphique avec softkeys, système sophistiqué d'exploitation statistique
- 100 mémoires de produits (en option 500 mémoires)



PC – IPC industriels

... version compacte, particulièrement robuste et adaptée à l'industrie pour des applications exigeantes directement dans le processus de production.

- Boîtier fermé en aluminium ou en acier inoxydable

- Indice de protection IP65, conforme à HACCP
- Processeurs INTEL, ≥ 256 Mo de RAM, HDD 60 Go, nombreuses interfaces
- Ecran tactile TFT en couleur avec définition XGA ou SVGA ; dimensions : 8,4", 12,1" ou 15"
- Système d'exploitation Windows XP? Professional



Sartorius ProControl pour Windows

... système modulaire évolutif pour la saisie, le contrôle, l'exploitation statistique et l'archivage des paramètres quantitatifs et qualitatifs des produits, du processus et de l'environnement.

- Contrôle de la quantité de remplissage | PLC | Contrôle des attributs | HACCP

- Fonctionnement en système unique ou en réseau
- Solutions pour toutes les exigences
- Ergonomie optimale sur le PC central et le lieu de processus
- Plate-forme de logiciels très moderne garantissant des possibilités d'expansion pour l'avenir

Solutions logicielles

Les solutions logicielles de Sartorius intègrent les connaissances de Sartorius en matière de processus dans des packs logiciels performants. Du logiciel de formulation manuel pour des postes autonomes aux systèmes à utilisateurs multiples. De la gestion de recettes sur ordinateur aux systèmes complexes de gestion des lots sur plusieurs niveaux pour un dosage automatique.

Toutes ces solutions sont complétées par de nombreux outils logiciels, pilotes et logiciels serveurs. Du serveur OPC pour faciliter l'inté-

gration dans des PC aux structures de bases de données ouvertes permettant d'échanger des données avec des systèmes de gestion des marchandises.

Les solutions logicielles Sartorius : pour connaître le processus sur simple pression de touche. Performantes et pouvant être mises en réseau.





Formulation manuelle ProMix

... le système de formulation permettant d'effectuer un dosage manuel en pesant les matières brutes d'une recette à l'aide de balances à résolution élevée, pour des systèmes autonomes ou à utilisateurs multiples. Il augmente la fiabilité et la transparence des processus de pesée.

- Utilisation simple et claire
- Pesées de campagnes et de lots
- Calcul des valeurs de consigne pour des principes actifs et des agents neutralisants
- Validable conformément à GAMP | FDA 21CFR Partie 11
- Edition de procès-verbaux et contrôle des lots de matières premières



Dosage automatique

... permet une gestion des données de formulation et de matériel et sert à réaliser des processus automatiques en tant que station de commande centralisée pour des applications de dosage.

- Utilisation facile grâce à une interface utilisateur Windows
- Commande d'au max. 16 processus de formulation parallèles
- Réalisation de procès-verbaux de production et de consommation
- Interfaces S88 ouvertes pour « Famille X » et PLC
- Différentes langues utilisateur



Sartorius ProControl@Remote

... des progiciels qui permettent de contrôler et de commander via un ordinateur n'importe quel nombre de trieuses pondérales et/ou de détecteurs de métaux dans une exploitation réseau.

- Sartorius ProControl@Remote : commande individuelle à distance de trieuses pondérales

Sartorius ProControl@Inline

- Sartorius ProControl@Inline : surveillance et sauvegarde centralisées des données
- Surveillance et commande efficaces permettant de gagner du temps et de l'argent
- Sauvegarde fiable (bases de données SQL) et exploitation flexible des données
- Accès via Internet partout dans le monde

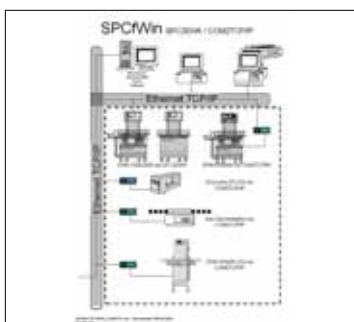


Outils de communication

... hardware et logiciel pour la liaison et la mise en réseau de balances, d'appareils de mesure et de systèmes sensoriels.

- Pilote de balance pour métrologie légale avec mémoire alibi

- Transmission des données dans des applications PC avec fonction de commande
- Contrôle du niveau de remplissage de cuves, de silos, de fermenteurs avec affichage centralisé sur PC
- Pilote OPC pour intégrer très facilement les balances Sartorius
- Pilote DLL



Mise en réseau universelle de balances et de terminaux série

... grâce à Sartorius Com2TCP|IP, il est possible de connecter presque tous les appareils de mesure avec interface série via Ethernet TCP|IP au système qualité Sartorius ProControl pour Windows ou à des systèmes de base de données individuels.

- Connexion de tous les appareils de mesure avec interface série
- Analyseurs d'humidité (par ex. Sartorius MA | MMA)
- Thermomètres électroniques, indicateurs d'oxygène (important pour HACCP/IFS)
- Trieuses pondérales, détecteurs de métaux

Service : compétence et prestations fiables

Chez nous, vous trouverez les deux !

Nos ingénieurs du service assistance interviennent dans la planification des projets afin d'apporter leur savoir-faire et leur expérience pratique. Les avantages se traduisent par des délais optimaux et des temps d'arrêt très courts lors de la mise en service, de l'entretien, de la maintenance, de la remise en état et de l'extension des installations. Disponibilité maximale et performances optimales des installations

- Temps d'arrêt minimal de la production
- Assurance qualité conforme aux directives et normes en vigueur
- Service provenant d'une seule source

Notre gamme de services est très variée : calibrages, réparations, formation et contrats de service avec des temps de réaction garantis ne sont que quelques aspects des prestations que nous proposons. Avec notre maintenance préventive, nous augmentons par exemple considérablement les performances et la durée de vie de vos installations, découvrons à temps les problèmes ou évitons même leur apparition. Nous assurons ainsi vos investissements et vous aidons à optimiser les coûts totaux.





Conseils

- Analyse commune des processus avec l'exploitant de l'installation
- Conseils pour l'optimisation des processus, l'extension et le renouvellement des installations, y compris réalisation du cahier des charges
- Elaboration de concepts de réalisation
- Estimation des coûts et planification de l'implémentation



Mise en service

- Mise en service de vos appareils et de vos installations
- Contrôle pendant la phase initiale de la production
- Initiation et formation du personnel opérateur
- Actualisation des schémas électriques



Service général sur site

- Traitement des pannes et analyse des erreurs
- Adaptation à des conditions de production modifiées
- Remise en état après des intempéries comme la foudre, les tempêtes ou autres
- Installation et mise en service d'appareils de rechange



Réparation, échange, service de pièces de rechange

- Réparation de modules électroniques défectueux dans notre atelier
- Service d'échange d'un coût peu élevé pour des modules défectueux
- Pièces de rechange d'origine Sartorius disponibles dans le monde entier, sur demande dans un stock en consignation sur votre site



Contrats d'assistance

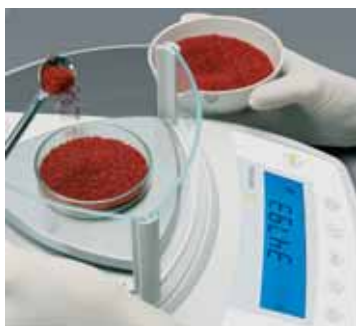
- Maintenance préventive selon des normes définies
- Temps de réaction fixes des ingénieurs du service après-vente, en cas de besoin 24 heures sur 24, 365 jours par an
- Délais de livraison garantis des pièces de rechange

Sartorius en bref

Le Groupe Sartorius est l'un des principaux fournisseurs internationaux de technologies de processus et de laboratoire dans les segments biotechnologie et mécatronique. L'entreprise de Göttingen fondée en 1870 emploie à l'heure actuelle quelque 4500 personnes. Le segment de la biotechnologie se concentre pour l'essentiel sur les domaines de la fermentation, de la filtration, de la purification, du traitement des fluides et des technologies de laboratoire.

Le segment de la mécatronique produit principalement des appareils et des systèmes de pesée, de mesure et d'automatisation pour les applications industrielles et de laboratoire. Les principaux clients de Sartorius sont issus de l'industrie pharmaceutique, chimique et agroalimentaire mais aussi de nombreux organismes et instituts de recherche et d'enseignement du secteur public. Sartorius possède des sites de production en Europe, en Asie et en Amérique ainsi que des sociétés de distribution et des représentations commerciales dans plus de 110 pays.





Fascination des analyses de laboratoire

Produits de laboratoire Sartorius

Sartorius propose toute une série de produits particulièrement innovants pour les laboratoires modernes orientés vers l'avenir. Grâce au savoir-faire acquis pendant plus de 130 ans, l'éventail des microbalances et des balances d'analyse et de précision couvre des étendues de 0,1 µg à 64 kg pour une résolution pouvant atteindre 40 millions d'incrément. Nouveauté : des postes de pesée sécurisés et des balances de calibrage de pipettes. Dans le domaine de la détermination du taux d'humidité et de la teneur en

eau, différents types d'appareils sont disponibles en fonction de vos exigences. Pour effectuer des analyses électrochimiques, nous vous proposons également une vaste gamme allant des électrodes et des simples pH-mètres aux conductimètres et aux appareils de mesure sophistiqués offrant de multiples paramètres

Vous pouvez commander notre catalogue sur Internet ou par e-mail : katrin.scheffer@sartorius.com.



Assistance globale pour les processus biotechnologiques

Sartorius Stedim Biotech

Sartorius Stedim Biotech est l'un des principaux fournisseurs d'équipements et de services destinés aux processus de développement, d'assurance qualité et de production dans l'industrie biopharmaceutique. Avec des solutions intégrées dans les domaines de la fermentation, de la filtration, du traitement, du stockage des fluides ainsi que des technologies de laboratoire, Sartorius Stedim Biotech aide ses clients à développer et à fabriquer leurs médicaments biotechnologiques avec rapidité et rentabilité. Avec une concentration claire sur les technologies à usage unique novatrices et les services créateurs de plus-values, Sartorius Stedim Biotech est au

cœur de la mutation technologique fulgurante de son secteur. Fortement ancrée dans la communauté scientifique et étroitement liée à ses clients et à ses partenaires technologiques, l'entreprise transforme la science en solutions efficaces conformément à sa philosophie « turning science into solutions ».



La perfection dans le mélange de peintures

Les systèmes de mélange pour peintures Sartorius

Au cours des 130 années qui se sont écoulées depuis sa fondation, la société Sartorius a maintes fois prouvé sa compétence à développer des produits technologiques sophistiqués. Aujourd'hui encore, les clients de Sartorius profitent – entre autres dans le secteur des systèmes de mélange de peintures – d'une avance dans l'innovation qui dépasse toutes les normes actuelles.

Sartorius propose la gamme de balances pour mélange de peintures la plus complète qui soit, allant de la simple balance au système complexe pouvant être intégré dans un réseau. Disposant de caractéristiques exceptionnelles, les systèmes de mélange pour peintures Sartorius constituent la solution idéale à pratiquement toutes les applications.

Pour obtenir de plus amples renseignements, veuillez vous adresser à M. Berner au numéro suivant : +49.551.308.3547 ou par e-mail : jens.berner@sartorius.com.

Sartorius AG
Weender Landstrasse 94-108
37075 Goettingen, Allemagne

Tél +49.551.308.0
Fax +49.551.308.3289

info.mechatronics@sartorius.com
www.sartorius-mechatronics.com

Sartorius Mechatronics France S.A.S.
4, rue Emile Baudot
91197 Palaiseau, France

Tél +33.1.69.19.21.21
Fax +33.1.69.20.09.22

service.client@sartorius.com
www.sartorius-france.fr

Sartorius Mechatronics Belgium N.V.
Leuvensesteenweg 248b
1800 Vilvoorde, Belgium

Tél +32.2.756.06.70
Fax +32.2.253.45.95

info.belgium@sartorius.com
www.sartorius.be