



Sartorius Combiics
Trois indicateurs :
un confort d'utilisation
idéal.

Sartorius Combics : des indicateurs intelligents.

Avec les trois nouveaux indicateurs Combics, Sartorius a créé des appareils destinés à répondre à toutes les exigences des industries alimentaire, pharmaceutique et chimique ainsi que des industries électronique et métallurgique.

Les trois versions d'indicateurs de la nouvelle génération de balances industrielles Sartorius Combics sont caractérisées par de grands chiffres d'affichage de 20 mm de hauteur et par un rétroéclairage de couleur ambré. De plus, les indicateurs sont conçus pour être faciles à lire même si l'angle de lecture est particulièrement grand. De par leur grandes dimensions et le contraste de leurs inscriptions, les touches facilitent également le travail de l'opérateur et contribuent à augmenter la fiabilité de l'appareil. Une seule touche de fonction spéciale permet de commuter le plus simplement du monde entre les valeurs brutes et les valeurs nettes, vers une résolution 10 fois supérieure ou bien entre les unités de poids. En outre, vous pouvez mémoriser vos propres configurations de tickets d'impression qu'elles soient destinées à un usage standard ou à un usage en métrologie légale. Les indicateurs sont équipés en série de l'interface de données RS 232C mais il est également possible d'y ajouter d'autres interfaces en fonction de vos exigences.

Les boîtiers en acier inoxydable sont disponibles au choix avec l'indice de protection IP44 (en option IP65) avec un connecteur femelle DSUB ou avec l'indice de protection IP67 avec un passe-câble à vis (presse-étoupe). Dans tous les cas, la plaque avant de l'indicateur est en acier inoxydable afin de parfaitement protéger la partie la plus exposée de l'appareil et chaque indicateur est équipé d'un bloc d'alimentation intégré. La technologie Speed-up de Sartorius assure des résultats de pesée extrêmement rapides. La résolution de calcul interne de 4 millions d'incréments vous offre un confort d'utilisation optimal, une caractéristique que vous apprécierez tout particulièrement pour l'application de comptage.

La configuration des programmes d'application a toujours lieu directement sur l'indicateur Combics. Toutefois, si vous souhaitez effectuer vos réglages encore plus facilement, nous vous proposons une autre solution : un logiciel basé sur l'interface utilisateur Windows. Bien entendu, nous mettons également à votre disposition toute une gamme d'accessoires des plus pratiques et nous effectuons en option la préconfiguration de

l'équipement que vous avez choisi en fonction de vos exigences. Vous pourrez ainsi gagner du temps et de l'argent lors de l'installation.

En plus de la mémoire alibi externe en vue de la mémorisation de valeurs de pesée pour usage en métrologie légale, nous proposerons également dans un proche avenir une mémoire alibi intégrable. En outre, un convertisseur analogique/numérique puissant est disponible afin de connecter des plates-formes de pesée Sartorius des séries Combics, IF, IU et des capteurs. Mais ce n'est pas tout : vous pouvez choisir entre des résolutions d'affichage de 3000 e et de 2×3000 e (deux étendues de pesée) pour la classe de précision (III) en métrologie légale ou bien, si vous préférez, des résolutions de 15000 d et de 30000 d pour une utilisation en usage non réglementé.



La réponse à toutes les exigences industrielles

Indicateur Sartorius Combics 1. La référence en matière d'assurance qualité industrielle.

L'indicateur Combics 1 contient toutes les caractéristiques décrites précédemment. Si vous cherchez un appareil encore plus perfectionné, veuillez vous reporter aux indicateurs Sartorius Combics 2 et 3.

Indicateur Sartorius Combics 2. Pour une connexion parfaite.

Cet indicateur reprend toutes les caractéristiques de Combics 1. L'interface utilisateur est si facile à utiliser que l'opérateur peut naviguer de manière presque intuitive dans le menu et sélectionner les réglages corrects nécessaires aux programmes d'application : comptage, contrôle +/-, classement (avec trois ou cinq classes), totalisation, formulation total net, pesée d'animaux, mesure neutre, pesée en pourcentage, dosage. Vous n'avez qu'à sélectionner l'un de ces programmes et à vous laisser guider par le menu.

L'indicateur Sartorius Combics 2 est équipé de voyants de contrôle pour une représentation rapide et fiable des résultats. Toutefois, il est également possible de connecter des voyants de contrôle externes. De plus, vous pouvez aussi raccorder une deuxième balance afin d'effectuer des pesées de référence. Pour faciliter vos opérations de pesée, nous avons également équipé l'afficheur d'un bargraphe. Enfin, vous avez la possibilité de connecter un lecteur de codes-barres à votre appareil. Comme vous pouvez le constater, avec l'indicateur Sartorius Combics 2, vous êtes assuré d'avoir une connexion parfaite.

Indicateur Sartorius Combics 3. Pour une solution individuelle.

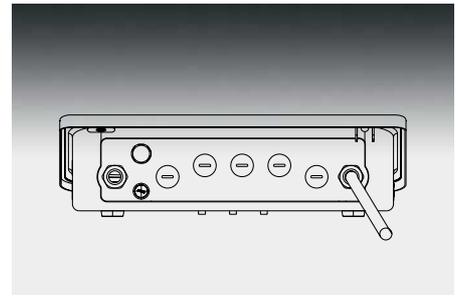
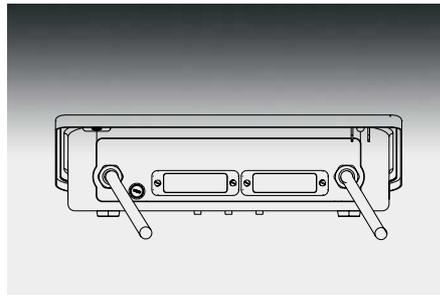
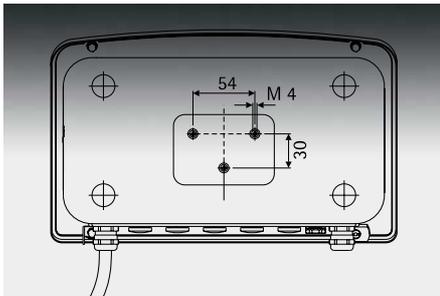
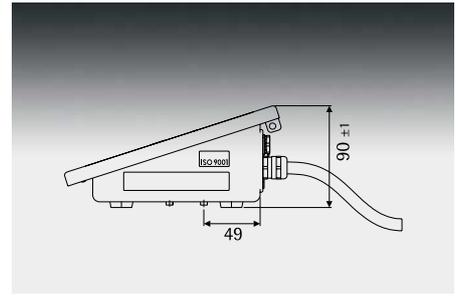
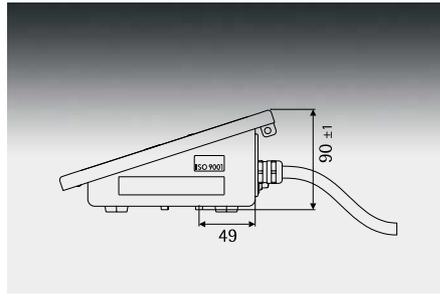
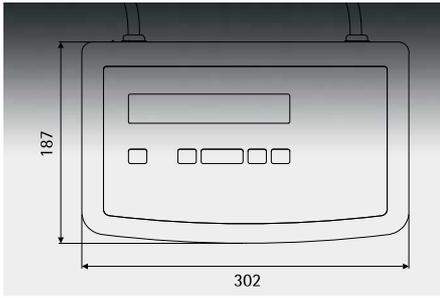
L'indicateur Sartorius Combics 3 contient bien entendu toutes les caractéristiques des indicateurs Combics 1 et 2. Mais cette version permet aux utilisateurs qui le souhaitent de disposer d'un très large éventail de fonctions destinées à répondre à des exigences individuelles plus perfectionnées.

Le clavier alphanumérique et la touche ABC multifonctionnelle semblables à celles que vous utilisez sur votre téléphone portable facilitent particulièrement la saisie des données. Le grand afficheur à matrice à points entièrement graphique vous permet d'accéder à des réglages individuels du mode d'affichage. Il est ainsi possible d'afficher des chiffres et des lettres de très grande taille ou bien encore d'optimiser des applications spécifiques afin de répondre à vos conditions particulières. Les saisies sont activées par l'intermédiaire de touches de fonction à commandes variables (softkeys) qui sont affichées.

Avec l'indicateur Combics 3, Sartorius a créé un modèle de base qui pourra être facilement complété et actualisé dans un très proche avenir. Nous nous en portons garants : Combics 3 est et restera un bon investissement.



Dimensions



Caractéristiques techniques

Précision de lecture maximale	31250 incréments d'affichage
Classe de précision	III IIII
Nombre d'échelons de vérification (en tant que balance à une ou à plusieurs étendues, balance à échelons multiples)	< = 3000 e, 2 x 3000 e selon EN 45501
Connexion du capteur	
Tension d'alimentation	9 V
Possibilité de connexion de capteurs	Système à 6 fils ou à 4 fils
Impédance de pont	83 ohms à 2000 ohms
Signal de mesure	0,45 mV à 36 mV
Signal de mesure pour charge morte	0,45 mV à 6,3 mV
Variation du signal de mesure	4,5 mV à 29,7 mV
Signal de mesure/écheleon de vérification	0,72 µV/e1 à 4,75 µV/e1
Sensibilité	Au max. 4 millions d'incrémets (interne)
Interface numérique sans rétroaction	Selon EN45501
Interface de données	RS 232C bidirectionnelle avec informations de commande, intégrée en série
Interfaces de données supplémentaires	En option
Afficheur	20 mm L.C.D., à 7 segments plus symboles d'état, rétroéclairé ; Combiics 3 : afficheur graphique de 108 x 58 mm, rétroéclairé
Boîtier	
Matériau	Acier inoxydable AISI 304 (AFNOR Z 6 CN 18-09)
Indice de protection selon EN60529	CISL1/2/3 : IP44 (en option IP65) ; CIS1/2/3 : IP67
Gamme de température	-10°C à +40°C
Alimentation en courant	100-240 VAC (-15/+ 10%), 50-60 Hz, 17 W/23 VA max.
Alimentation DC	En option 15,5 - 24 VDC (± 10%), 12 W max.
Alimentation AC	En option 13 - 17 VAC (± 10%), 50-60 Hz, 12 W max.
Fonctionnement avec accumulateur	En option par accumulateur externe
Emissions parasites	Selon EN61326+A1 classe B (IEC 61326+A1)
Immunité aux émissions parasites	Selon EN61326+A1, environnement industriel (IEC 61326+A1)
Sécurité électrique	Selon EN61010-1 (IEC 1010-1), EN60950 (IEC 950)



Indicateurs et accessoires.

Indicateur Combics 1, boîtier en acier inoxydable IP44	CISL1
Indicateur Combics 2, boîtier en acier inoxydable IP44	CISL2
Indicateur Combics 3, boîtier en acier inoxydable IP44	CISL3
Indicateur Combics 1, boîtier en acier inoxydable IP67	CIS1
Indicateur Combics 2, boîtier en acier inoxydable IP67	CIS2
Indicateur Combics 3, boîtier en acier inoxydable IP67	CIS3
Interfaces optionnelles	
Module d'interface (RS 232C) pour UNICOM	YD001C-232
Module d'interface (RS 485/422) pour UNICOM	YD001C-485
Sortie de courant analogique, 0-20 mA, 4-20 mA, 0-10 V, 16 bits	YDA01C-20MA
Imprimantes et accessoires pour imprimantes	
Imprimante pour usage en métrologie légale avec horodateur et programme de statistiques	YDP03-OCE
5 rouleaux de papier de 50 m chacun pour l'imprimante	6906937
Cassette à ruban-encreur (rechange)	6906918
Imprimante à bandes/d'étiquettes pour usage en métrologie légale avec tête d'impression thermique, largeur du papier : 101 mm, avec câble de raccordement (connecteur rond à 12 pôles) et bloc d'alimentation externe 120 V (USA), 220 V (UE) et 240 V (GB), câble adaptateur YCC01-01CISLM3 nécessaire pour l'indicateur CISL	YDP02IS-OCEV120 YDP02IS-OCEV220 YDP02IS-OCEV240
1 rouleau de papier pour YDP02IS-OCE, 101 mm x 75 m, papier thermique	69Y03196
Étiquettes pour YDP02IS-OCE, très grand format, 101 x 127 mm, 305 unités	69Y03195
Imprimante à bandes/d'étiquettes pour usage en métrologie légale avec tête d'impression thermique, largeur du papier : 60 mm, avec câble de raccordement (connecteur rond à 12 pôles) et bloc d'alimentation externe 120 V (USA), 220 V (UE) et 240 V (GB), câble adaptateur YCC01-01CISLM3 nécessaire pour l'indicateur CISL	YDP04IS-OCEV120 YDP04IS-OCEV220 YDP04IS-OCEV240
3 rouleaux de papier pour YDP02/04IS-OCE, 60 mm x 75 m, papier thermique	69Y03090
Étiquettes pour YDP02/04IS-OCE, petit format, 58 x 30 mm, 1000 unités	69Y03092
Étiquettes pour YDP02/04IS-OCE, moyen format, 58 x 76 mm, 500 unités	69Y03093
Étiquettes pour YDP02/04IS-OCE, grand format, 58 x 100 mm, 350 unités	69Y03094
Câble pour raccorder directement YDP02/04IS-OCE aux indicateurs Combics CISL	YCC01-01CISLM3
Accessoires électriques	
Afficheur externe rouge/vert/rouge pour l'indicateur CISL	YRD11Z
Afficheur supplémentaire pour l'indicateur CISL	YRD02Z
Afficheur à distance, 7 segments, par ex. hauteur des chiffres : 45 mm	sur demande
Lecteur de codes-barres pour le raccordement à l'indicateur Combics CISL, avec câble de raccordement, largeur de lecture : 120 mm	YBR02CISL
Lecteur de codes-barres pour le modèle Combics CIS, par l'intermédiaire du câble adaptateur YCC02-R12F6	YBR02FC
Pédale de commande, avec connecteur en T D-SUB à 25 pôles	YFS01
Boîtier de commande manuelle, avec connecteur en T D-SUB à 25 pôles	YHS02
Mémoire alibi externe pour la mémorisation électronique de données de pesée	YAM01IS
Lecteur pour lire des données de pesée dans un PC, à partir de YAM13IS	YAM02IS
Bloc d'alimentation pour YAM01IS ou YAM02IS	YAM11IS
Carte mémoire pour YAM01IS	YAM13IS
Câble pour le raccordement d'un indicateur Combics à YAM01IS	YCC01-10CIM3
Câble de transmission des données (D-SUB à 9 pôles, 2 m de longueur) entre YAM01IS et un PC	69EM0012
Contrôle de dosage pour pompes avec interface analogique ou interface à impulsion	YFC02Z-V2

Accessoires mécaniques

Kit d'installation dans un cuvelage de fosse (raccordement séparable avec l'indicateur)	YAS99I
Support mural en acier inoxydable	YDH02CIS
Colonne au sol	YDH03CIP
Colonne au sol en acier inoxydable	YDH03CIS
Support de base pour colonne	YBP03CIP
Support de base pour colonne en acier inoxydable	YBP03CIS
Support pour lecteur de codes-barres, à fixer aux colonnes au sol, aux colonnes de table support ou aux colonnes de balances complètes	YBH01CWS
Plaque pour installer une imprimante, pour des colonnes au sol et des colonnes pour table support	YPP01CWS

Logiciels

Conception flexible des tickets d'impression (par ex. codes-barres, taille variable des polices, intégration d'un logo, entre autres) – Adressez-vous à votre conseiller commercial !	
Driver de balance Sartorius WinScale pour Windows 95/98/2000/NT avec affichage de la valeur de mesure actuelle et mémoire de données PC pour usage en métrologie légale, RS 232C, câble de raccordement 7357314 nécessaire	YSW03
Jeu de programme PC SartoConnect (pour lire des valeurs de pesée dans un PC sous Windows 95/98/NT et traitement ultérieur direct par les programmes d'application Excel, Access...) avec câble de raccordement	YSC01L
Outils de configuration Combics pour réglages du menu	YAD03CW

Alimentation en courant

Module d'alimentation industriel 24 V	YAS02CI
Accumulateur externe, jusqu'à 40 h de fonctionnement, avec chargeur	YRB10Z
Câble de raccordement (D-SUB à 25 pôles) pour accumulateur YRB10Z, 2 m	YCC02-RB01
Câble de raccordement avec passe-câble à vis, pour accumulateur YRB10Z, 2 m*	YCC02-RB02
Câble de raccordement avec passe-câble à vis, pour batterie auto, 2 m*	YCC02-CB02

Câbles de raccordement

Câble de raccordement avec passe-câble à vis, pour lecteur de codes-barres YBR02FC*	YCC02-BR02
Câble de raccordement avec passe-câble à vis, connecteur mâle D-SUB à 9 pôles, 6 m*	YCC02-D09M6
Câble de raccordement avec passe-câble à vis, avec connecteur femelle D-SUB à 9 pôles, 6 m*	YCC02-D09F6
Câble de raccordement avec passe-câble à vis, avec connecteur femelle D-SUB à 25 pôles, 1,5 m*	YCC02-D25F6
Câble de raccordement avec passe-câble à vis, pour connecteur mâle rond à 12 pôles, 6 m*	YCC02-R12M6
Câble de raccordement avec passe-câble à vis, pour connecteur femelle à 12 pôles, 1,5 m*	YCC02-R12F6
Câble pour interface de courant YDA01C-20MA, avec extrémités de câble libres, par ex. 5 x = 5 m	6906926
Câble pour raccordement à un PC D-SUB à 25 pôles, env. 1,5 m	7357312
Câble pour raccordement à un PC D-SUB à 9 pôles, env. 1,5 m	7357314
Câble pour raccordement à is, une balance QA/QC une balance FB/FC (connecteur mâle D-SUB à 25 pôles vers connecteur mâle rond à 12 pôles), 3 m	YCC01-02ISM3
Câble de raccordement pour balances avec connecteur femelle D-SUB à 25 pôles (connecteur mâle D-SUB à 25 pôles vers connecteur mâle D-SUB à 25 pôles), 3 m	YCCD1-01M3
Câble de raccordement pour plate-forme IS (connecteur mâle D-SUB à 25 pôles vers connecteur femelle rond à 12 pôles), 3 m	YCC01-03CISLM3

Divers

Housses de protection (2 unités)	YDC01CI
Dispositif IP65 pour indicateurs IP44 CISL	YAS01CISL
Système antivol	YTP01CI
Passe-câble à vis (presse-étoupe) pour le modèle Combics CIS, IP67*	YAS04CIS

* uniquement pour l'indicateur CIS 1/2/3

Options : le mot-clé pour un confort d'utilisation maximal.

Les accessoires Sartorius sont connus pour être particulièrement pratiques. Toutefois, nous n'en sommes pas restés là : nous vous proposons désormais un service supplémentaire qui vous

permettra de connecter et d'intégrer facilement les nouveaux indicateurs Combi à vos appareils périphériques. Il vous suffit de choisir dans la liste d'options ci-dessous les accessoires qui

sont indispensables à votre installation et nous nous chargeons de préconfigurer votre indicateur en conséquence. Adaptée en usine à vos exigences individuelles, la version que vous

souhaitez vous est ainsi livrée fin prête à fonctionner. Cela vous fait gagner du temps en réduisant la durée des opérations de montage.

Equipement spécial	Code de l'option
Interfaces supplémentaires (un seul choix possible)	
Module d'interface (RS 232C) pour UNICOM	A1
Module d'interface (RS 422) pour UNICOM	A2
Module d'interface (RS 485) pour UNICOM	A3
Sortie de courant analogique, 0–20 mA, 4–20 mA, 0–10 V, 16 bits	A4
Alimentation en courant	
Module d'alimentation industriel 24 V	L8
Câble de raccordement avec passe-câble à vis, pour accumulateur YRB10Z, 2 m*	L2
Câble de raccordement avec passe-câble à vis, pour batterie auto, 2 m	L5
Divers	
Dispositif IP65 pour indicateurs IP44 CISL	L1
Système antivol	L7

* uniquement pour l'indicateur CIS 1/2/3

Equipement spécial	Code de l'option
Câbles de raccordement pour passe-câble à vis (presse-étoupe), uniquement pour l'indicateur CIS	
Câble de raccordement avec passe-câble à vis, pour accessoires (D-SUB à 25 pôles), 6 m	M1
Câble de raccordement avec passe-câble à vis, pour balance Sartorius (D-SUB à 25 pôles), 6 m	M2
Câble de raccordement avec passe-câble à vis, pour imprimante YDP02/04IS-OCE (D-SUB à 9 pôles), 6 m	M3
Câble de raccordement avec passe-câble à vis, pour PC (D-SUB à 9 pôles), 6 m	M4
Câble de raccordement avec passe-câble à vis, pour balance Sartorius (rond à 12 pôles), 6 m	M5
Câble de raccordement avec passe-câble à vis, pour accessoires (rond à 12 pôles), 6 m	M6
Câble de raccordement pour plates-formes IS (rond à 12 pôles)	M7
Câble de raccordement avec passe-câble à vis, pour lecteur de codes-barres YBR02FC	M8
Câble de raccordement avec passe-câble à vis, pour imprimante YDP03-OCE (D-SUB à 9 pôles), 6 m	M9