



Sartorius Combics Food Pour une utilisation à toute épreuve





Une hygiène parfaite... avec la nouvelle balance Sartorius Combics Food

Dans le secteur de la production de denrées alimentaires, il est primordial de respecter scrupuleusement les réglementations. La nouvelle balance Combics Food vous facilite la tâche lors de la détermination et de la réalisation de mesures appropriées en vue d'éviter des contaminations conformément aux exigences HACCP. Cette balance pour l'industrie alimentaire est fabriquée en conformité avec les directives reconnues du EHEDG.

Conçue afin de pouvoir être facilement nettoyée et désinfectée, notre balance Combics Food répond ainsi à tous ces critères. En outre, nous avons élaboré pour vous des conseils de nettoyage spéciaux qui vous aideront à satisfaire encore mieux aux exigences imposées à la production moderne de denrées alimentaires.

Les modèles de la balance Combics Food sont entièrement fabriqués en acier inoxydable fortement allié, caractéristique idéale dans le secteur alimentaire. Les tabliers, qui sont en contact direct avec les produits et doivent donc être souvent nettoyés, sont en acier inoxydable AISI 304 (AFNOR Z 6 CN 18-06), ou en acier inoxydable AISI 316 Ti (AFNOR Z 6 CNDT 17-12) brossé ou électropoli. Dans les deux cas, ils répondent à la norme : profondeur de rugosité de la surface inférieure à 0,8 µm. Entre les deux éléments en sandwich se trouve le capteur, entièrement étanche, qui est protégé contre les projections d'eau selon IP 69k et en cas d'immersion selon IP 68.

Les indicateurs ergonomiques sont également en acier inoxydable AISI 304 (AFNOR Z 6 CN 18-06) et sont équipés de passe-câbles à vis métriques. Des pieds de réglage spéciaux en acier inoxydable leur permettent de compenser les éventuelles inégalités de la surface de travail. Toute la conception de la balance Combics pour l'industrie alimentaire vise donc à obtenir une excellente protection anticorrosion ainsi qu'une sécurité optimale lors des opérations de nettoyage. Fidèles aux caractéristiques qui font la réputation de Sartorius, ces balances remplissent bien entendu leur tâche de manière robuste, fiable et précise.

Les pages suivantes vous donneront un aperçu des possibilités que vous offre la série Sartorius Combics Food. Vous pourrez ainsi rapidement combiner les différents éléments de votre balance complète ou trouver la plate-forme qui répond le mieux à vos attentes.

Vous trouverez également les équipements spéciaux qui peuvent être préconfigurés en usine afin de pouvoir intégrer votre balance Combics Food entièrement prête à fonctionner dans votre chaîne de production.



Balances complètes Sartorius Combics Food : Une nouvelle génération de balances industrielles innovatrices

Quelle que soit la balance Combics que vous choisissez, vous pouvez être certain d'acquiescer une balance industrielle robuste et performante qui répond de manière optimale aux critères exigés dans votre secteur industriel. Sartorius Combics a été conçu conformément aux directives reconnues du EHEDG (European Hygienic Equipment Design Group). Pour vous, cela signifie tout simplement que nos nouvelles balances industrielles sont faciles à nettoyer et à désinfecter. Cela vous facilite ainsi la tâche lors de la détermination et de la réalisation de mesures appropriées en vue d'éviter des contaminations conformément aux normes HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Points). Toutes ces exigences sont essentielles dans l'industrie alimentaire, l'industrie pharmaceutique et l'industrie chimique. Même si ces critères ne sont pas importants dans votre entreprise, même si la validation conformément à BPL/BPF et FDA ne joue aucun rôle pour vous, les balances complètes Sartorius Combics vous offrent quand même de nombreux avantages. Elles répondent à toutes les exigences que vous pouvez attendre d'une société certifiée ISO telle que la société Sartorius AG : EN ISO 9000 – 2000, VDA 6.1... pour ne citer que les principales normes.

Balances complètes Sartorius Combics Food : rien n'a été oublié

Vous pouvez choisir une balance complète Sartorius Combics Foods ayant une étendue de pesée entre 3 et 150 kg. Vous avez également le choix entre la version de la classe de précision (III) vérifiée pour une utilisation en métrologie légale et des résolutions d'affichage de 3000 e et de 2 x 3000 e (deux étendues de pesée) ou bien, si vous préférez, une version non vérifiée de 15.000 d et de 30.000 d pour une utilisation en usage non réglementé.

Les plates-formes Sartorius Combics sont disponibles en acier inoxydable AISI 304 (AFNOR Z 6 CN 18-09) et AISI 316 Ti (AFNOR Z 6 CNDT 17-12). Elles sont protégées en cas d'immersion conformément à l'indice IP68 (test de 100 h, colonne d'eau de 2 m) et contre les projections d'eau conformément à IP69k.

Les indicateurs en acier inoxydable conformes à l'indice de protection IP67 peuvent être montés sur le devant de la plate-forme, sur une colonne ou sur un support mural séparé.

Balances complètes Sartorius Combics Food : une conception claire pour une utilisation facile

La taille des chiffres d'affichage (20 mm de hauteur) et le rétroéclairage de couleur ambre procurent un nouveau confort de lecture et permettent d'éviter les erreurs.

La nouvelle conception de l'afficheur facilite également la lecture des résultats même si l'angle de lecture est particulièrement grand. De plus, les touches de grandes dimensions simplifient la tâche de l'opérateur. Une seule touche permet d'effectuer le plus simplement du monde trois fonctions essentielles : commutation entre les valeurs brutes et les valeurs nettes, commutation vers une résolution 10 fois supérieure ou bien commutation entre les unités de poids. L'interface utilisateur est si facile à comprendre que l'opérateur peut utiliser les programmes d'application de manière presque intuitive : contrôle de la quantité de remplissage, comptage, contrôle +/-, classement avec trois ou cinq classes, totalisation, formulation total net, mesure neutre, pesée en pourcentage ou pesée d'animaux.

L'indicateur Combics est équipé de voyants de contrôle pour une représentation rapide et fiable des résultats. Bien entendu, il est également possible de connecter des voyants de contrôle externes. De plus, pour faciliter vos opérations de pesée, nous avons équipé l'afficheur d'un bargraphe. Vous pouvez en outre connecter à l'indicateur un lecteur de code-barre ou une deuxième balance pour effectuer des pesées de référence.

Construction

Grâce à la construction en sandwich, les saletés n'ont absolument aucune chance d'échapper à votre vigilance. Des conseils de nettoyage spéciaux destinés au client permettent d'effectuer le nettoyage de manière rationnelle. Les amortisseurs d'angle recourbés absorbant les chocs garantissent une parfaite protection contre les surcharges. Le capteur est protégé contre les poussières et l'eau conformément à CEI 60529, contre les projections d'eau selon IP69k et en cas d'immersion selon IP68.



Raccordement

Les passe-câbles à vis métriques garantissent une étanchéité maximale et sont faciles à nettoyer.



Pieds de réglage

Un réglage optimal de la balance permet d'obtenir une précision maximale. De plus, les éléments servant à la mise à niveau peuvent être nettoyés sans aucun problème.





Les touches alphanumériques 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 ou 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.

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 RS232C mais il est également possible d'obtenir des interfaces supplémentaires sur demande.

La configuration des programmes d'application s'effectue toujours directement sur l'indicateur. Toutefois, si vous souhaitez effectuer vos réglages encore plus facilement, nous vous proposons une autre solution : un logiciel basé sur l'interface utilisateur Windows®.

La mémoire alibi externe disponible en option se charge de sauvegarder les valeurs de pesée conformément à la métrologie légale. Equipé du logiciel terminal pour le contrôle des produits préemballés et de l'interface Ethernet, le modèle CW3FS1 se transforme en un élément indispensable dans un réseau de balances afin de contrôler les quantités de remplissage et les attributs.

Nous serions ravis de vous présenter toutes les fonctions de nos balances complètes lors d'une démonstration sur site. Sartorius CombiCS – une nouvelle définition du mot « complet » :

le modèle personnalisé idéal, entièrement équipé pour répondre à toutes vos exigences. Laissez-vous convaincre !



Les plates-formes CombiCS Food sont également disponibles séparément afin d'être utilisées avec d'autres indicateurs Sartorius ou avec le convertisseur numérique/analogique.



Sartorius Combics Food Pour des exigences particulières

Balances complètes Combics Food

CW1FS



Afficheur LCD de 20 mm, rétroéclairé.
Interface de données RS232C, en série.
Connecteur pour fonctionnement avec accumulateur.
Matériau : entièrement en acier inoxydable.
Indice de protection : IP67.

CW1NFS



Bloc numérique pour entrer des identificateurs et la tare prédéfinie. Afficheur LCD de 20 mm, rétroéclairé. Interface de données RS232C, en série. Connecteur pour fonctionnement avec accumulateur.

CW2FS



Avec programme d'application sélectionnable. Afficheur LCD de 20 mm, rétroéclairé. Voyants de contrôle intégrés (rouge-vert-jaune). Interface de données RS232C, en série. Connecteur pour lecteur de code-barre, fonctionnement avec accumulateur.

CW3FS




Avec programme d'application sélectionnable. Afficheur à matrice à points, rétroéclairé. Voyants de contrôle intégrés (rouge-vert-jaune). Interface de données RS232C, en série. Connecteur pour lecteur de code-barre, fonctionnement avec accumulateur.
Applications : pesée simple, contrôle de la quantité de

CW2FS1-150FE-L, notre exemple de balance complète pour l'industrie alimentaire signifie :
Balance complète Combics Food en acier inoxydable avec l'indicateur 2 (CW2FS...),
avec un capteur (...1...),
une étendue de pesée maximale de 150kg (...150...),
une plate-forme de dimensions 500×400 mm (...FE...)
et une résolution de 15.000 incréments (...L)


Matériau : entièrement en acier inoxydable.
Indice de protection : IP67.

Applications : pesée simple, comptage, contrôle +/-, classement avec 3 ou 5 classes, totalisation, formulation total net, pesée en pourcentage, mesure neutre, pesée d'animaux. Matériau : entièrement en acier inoxydable. Indice de protection : IP67.

remplissage, comptage, contrôle +/-, classement avec 3 ou 5 classes, totalisation, formulation total net, pesée en pourcentage, mesure neutre, pesée d'animaux. Matériau : entièrement en acier inoxydable. Indice de protection : IP67.

Applications	Matériau Version	Nombre de capteurs	-	Etendue de pesée (kg)	Dimensions de la plate- forme mm Code de référence	-	Précision de lecture en g*			
							-L	-I	-LCE	-NCE
CW2	FS	1	-	150	FE	-	-L	-I	-LCE	-NCE
	1	1	3 kg	320×240	(DC)	0,2	0,1	1	0,5	1
	1	1	6 kg	320×240	(DC)	0,5	0,2	2	1	2
	1	1	15 kg	320×240	(DC)	1	0,5	5	2	5
	1	1	30 kg	400×300	(ED)	2	1	10	5	10
	1	1	60 kg	500×400	(FE)	5	2	20	10	20
	1	1	150 kg	500×400	(FE)	10	5	50	20	50

Plates-formes Combics Food

Applications	Matériau Version	Nombre de capteurs	-	Etendue de pesée (kg)	Dimensions de la plate- forme mm Code de référence	-	Précision de lecture en g*			
							-L	-I	-LCE	-NCE
CAP	FS	1	-	150	FE	-	-L	-I	-LCE	-NCE
	1	1	3 kg	320×240	(DC)	0,2	0,1	1	0,5	1
	1	1	6 kg	320×240	(DC)	0,5	0,2	2	1	2
	1	1	15 kg	320×240	(DC)	1	0,5	5	2	5
	1	1	30 kg	400×300	(ED)	2	1	10	5	10
	1	1	60 kg	500×400	(FE)	5	2	20	10	20
	1	1	150 kg	500×400	(FE)	10	5	50	20	50

*Résolution : L=15.000d, I=30.000d, LCE=3.000e (incrément usage métrologie légale),
NCE=2+3.000e (incrément usage métrologie légale pour balances à plusieurs étendues)

Balances complètes Sartorius Combics Food en acier inoxydable. Équipements spéciaux également préconfigurés pour ces modèles.

Combinez les caractéristiques dont vous avez besoin et nous vous livrerons une balance complète Sartorius en acier inoxydable fin prête à fonctionner.

Équipement spécial pour les indicateurs Combics en acier inoxydable avec passe-câble à vis (presse-étoupe)	Code de l'option
---	-------------------------

Interfaces supplémentaires (un seul choix possible)	
--	--

Interface (RS232C)	A1
Interface (RS422)	A2
Interface (RS485)	A3
Interface analogique (4-20 mA)	A4
Module Profibus	B1
Module Bluetooth®	B2

Alimentation électrique	
--------------------------------	--

Module de 24 volts	L8
Câble de raccordement pour accumulateur	L2
Câble de raccordement pour batterie auto, avec module 24 volts	L5

Divers	
---------------	--

Approuvé en usine pour l'utilisation en usage réglementé pour le lieu d'installation (uniquement pour l'Espace Economique Européen)	F1
Système antivol	L7
Raccordement déconnectable entre l'indicateur et la plate-forme	X1
Adapté à l'utilisation dans les zones 2 et 22	Y2

Câbles de raccordement pour passe-câble à vis (presse-étoupe)	
--	--

Câble de raccordement pour lecteur de code-barre	M8
Câble de raccordement pour imprimante YDP12/04IS-OCE (D-SUB à 9 broches)	M3
Câble de raccordement pour imprimante YDP03-OCE (D-SUB à 9 broches)	M9
Câble de raccordement pour PC (D-SUB à 9 broches)	M4
Câble de raccordement pour balance Sartorius (D-SUB à 25 broches)	M2
Câble de raccordement pour balance Sartorius (rond à 12 broches)	M5
Câble de raccordement pour accessoires (D-SUB à 25 broches)	M1
Câble de raccordement pour accessoires (rond à 12 broches)	M6
Câble de raccordement pour plates-formes IS (rond à 12 broches)	M7

Équipement spécial pour les plates-formes Combics en acier inoxydable	Code de l'option
--	-------------------------

Version du tablier (un seul choix possible)	
--	--

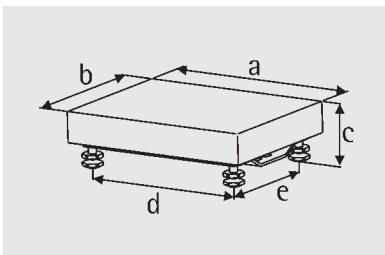
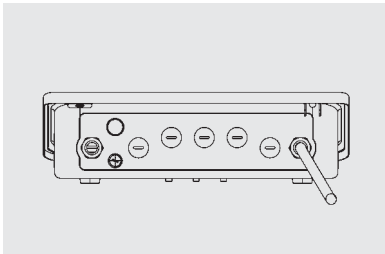
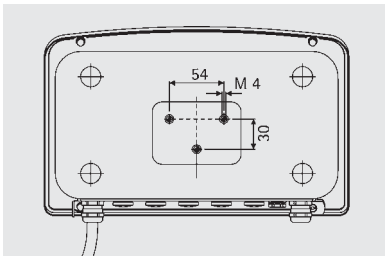
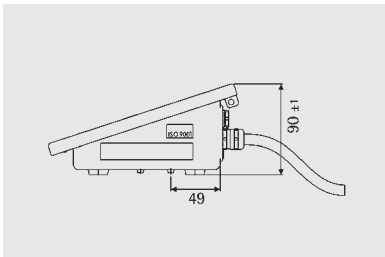
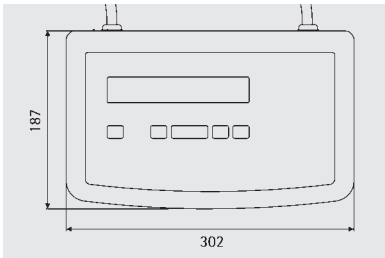
Tablier AISI 316 Ti (AFNOR Z 6 CNDT 17-12) électropoli	R2
--	----

Version du châssis	
---------------------------	--

Châssis AISI 316 Ti (AFNOR Z 6 CNDT 17-12) électropoli	S2
--	----

Dimensions et caractéristiques techniques

Caractéristiques techniques



Précision de lecture maximale	30.000 incréments d'affichage
Classe de précision	III
Nombre d'échelons de vérification	3000e, 2x3000e selon EN 45501
Interface numérique sans rétroaction	Selon EN45501
Interface de données	RS232C bidirectionnelle avec information de commande, intégrée en série ; Combics 3 : 2 ^{ème} RS232C, RS422 ou RS485 bidirectionnelle, intégrée en série
Interfaces de données supplémentaires	En option
Afficheur	20 mm LCD, à 7 segments plus symboles d'état, rétroéclairé ; Combics 3 : afficheur graphique de 108x58 mm, rétroéclairé
Boîtier	
Matériau	Acier inoxydable AISI 304 (AFNOR Z 6 CN 18-09)
Indice de protection selon EN60529	Indicateur : IP67 Plate-forme : IP68 et IP69k
Gamme de température	-10°C à +40°C
Alimentation électrique	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 (CEI 61326+A1)
Immunité aux émissions parasites	Selon EN61326+A1, environnement industriel (CEI 61326+A1)
Sécurité électrique	Selon EN61010-1 (CEI 1010-1), EN60950 (CEI 950)

Longueur	Largeur	Hauteur	Ecartement des pieds		Version
a	b	c	d	e	
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
320	240	72...90	264	184	...DC -
400	300	94...109	344	244	...ED -
500	400	97...112	443	343	...FE -

Accessoires Sartorius Combics Food

Accessoires des indicateurs

Interface optionnelle (UniCOM)

Module d'interface (RS232C)	YD001C-232
Module d'interface (RS485 422)	YD001C-485
Sortie de courant analogique, 0–20 mA, 4–20 mA, 0–5 V, 16 bits	YDA01C-20MA
Module Profibus	VD001C-DP

Imprimantes et accessoires pour imprimantes

Imprimante pour usage en métrologie légale avec horodateur et programme de statistiques	YDP03-0CE
5 rouleaux de papier de 50 m 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 : 60 mm, avec câble de raccordement (connecteur rond à 12 broches) et bloc d'alimentation externe 120 V (USA), 220 V (UE) et 240 V (GB)	YDP04IS-0CEV120 YDP04IS-0CEV220
3 rouleaux de papier pour YDP04 12IS-0CE, 60 mm×75 mm, papier thermique	69Y03090
Étiquettes pour YDP04 12IS-0CE, petit format, 58×30 mm, 1000 unités	69Y03092
Étiquettes pour YDP04 12IS-0CE, moyen format, 58×76 mm, 500 unités	69Y03093
Étiquettes pour YDP04 12IS-0CE, grand format, 58×100 mm, 350 unités	69Y03094
Imprimante à bandes d'étiquettes pour usage en métrologie légale avec tête d'impression thermique directe, largeur du papier jusqu'à 108 mm, avec bloc d'alimentation externe 100–240 volts et câble de réseau (UE+US), câble adaptateur YCC02-R12F6 et 69Y03142 nécessaire pour l'indicateur CIS, utilisable uniquement avec conception flexible des tickets d'impression	YDP12IS-0CEUV
1 rouleau de papier pour YDP12IS-0CEUV, 101 mm×75 mm, papier thermique	69Y03196
Étiquettes pour YDP12IS-0CEUV, très grand format, 101×127 mm, 305 unités	69Y03195

Accessoires électriques

Afficheur externe rouge vert rouge pour l'indicateur CIS (connecteur rond à 12 broches), câble de raccordement YCC02-R12F6 ou option M6 nécessaire	YRD14Z
Afficheur à distance, 7 segments, par ex. hauteur des chiffres : 45 mm	Sur demande
Lecteur de code-barre pour le raccordement à l'indicateur Combics CIS, via câble adaptateur YCC02-R12F6	YBR02FC
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 de données (D-SUB à 9 broches, 2 m de longueur) entre YAM01IS et un PC	69EM0012

Accessoires mécaniques

Plaque à visser entre l'indicateur et la plate-forme (afficheur sur le devant) en acier inoxydable AISI 304 (AFNOR Z 6 CN 18-09) pour les plates-formes jusqu'aux dimensions 500×400mm	YDH12CWS
Support mural en acier inoxydable	YDH02CIS
Colonne au sol	YDH03CIP
Colonne au sol en acier inoxydable	YDH03CIS
Support de base pour colonne	YBP01CIP
Support de base pour colonne en acier inoxydable	YBP03CIS

Accessoires des plates-formes

Dimensions	320 × 240 mm	400 × 300 mm	500 × 400 mm
Convoyeur à rouleaux acier inoxydable AISI 304 (AFNOR Z 6 CN 18-09)	YRC01DCS	YRC01EDS	YRC01FES
Colonne acier inoxydable AISI 304 (AFNOR Z 6 CN 18-09) pour fixer l'indicateur à la plate-forme	YDH01CWS (hauteur 330 mm)	YDH02CWS (hauteur 500 mm)	YDH02CWS (hauteur 500 mm) YDH03CWS (hauteur 750 mm)
Table support acier inoxydable AISI 304 (AFNOR Z 6 CN 18-09)	–	YWT01CWS	YWT02CWS

Divers

Colonne pour table support en acier inoxydable pour fixer l'indicateur, hauteur réglable	YDH01WTCWS
Jeu de roulettes (2 roulettes pivotantes, 2 roulettes avec frein) pour table support	YRO01WTCW

Accessoires mécaniques

Support pour lecteur de code-barre, 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. code-barre, taille variable des polices, intégration d'un logo, entre autres). Adressez-vous à votre conseiller commercial.	
Pilote 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, RS232C, 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 pour CIS et CW1 2 3S, câble de raccordement YCC02-R12F6 ou option M6 nécessaire	YSC011
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 D-SUB à 25 broches	YSC01L

Alimentation électrique

Module d'alimentation industriel de 24 V	YAS02CI
Accumulateur externe, jusqu'à 40 h de fonctionnement, avec chargeur	YRB10Z
Accumulateur externe, jusqu'à 40 h de fonctionnement, sans chargeur	YRB10Z-R
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 code-barre YBR02FC*	YCC02-BR02
Câble de raccordement avec passe-câble à vis, pour imprimante YDP04 12IS-0CE, D-SUB à 9 broches, 6 m*	YCC02-D09M6
Câble de raccordement avec passe-câble à vis, pour imprimante YDP03-0CE et PC, D-SUB à 9 broches, 6 m*	YCC02-D09F6
Câble de raccordement avec passe-câble à vis pour accessoires, avec connecteur femelle D-SUB à 25 broches, 6 m*	YCC02-D25F6
Câble de raccordement avec passe-câble à vis, pour balance Sartorius, avec connecteur mâle D-SUB à 25 broches, 6 m*	YCC02-D25M6
Câble de raccordement avec passe-câble à vis, pour balance Sartorius, connecteur rond à 12 broches, 6 m*	YCC02-R12M6
Câble de raccordement avec passe-câble à vis, pour accessoires, connecteur rond à 12 broches, 1,5 m*	YCC02-R12F6
Câble pour interface de courant YDA01C-20MA, avec extrémités de câble libres, par ex. 5 × 5 m	6906926

Divers

Housses de protection (2 unités)	YDC01CI
Système antivol	YTP01CI
Passe-câble à vis (presse-étoupe) pour le modèle Combics CIS, IP67	YAS04CIS
Kit de montage dans un tableau de commande	YAS03CI

* uniquement pour les indicateurs Combics en acier inoxydable CW (1|2|3) S

