



Indicateur de pesage Combics 1 CAIS(L)1



- Écran LCD, valeur de pesée de 20 mm, 14 segments, 7 caractères avec affichages d'état, rétroéclairé
- Boîtier en acier inoxydable IP44 ou IP69K
- Convertisseur A/N intégré, pour le raccordement de plate-formes analogiques de la série Combics, IU, IF et de capteurs
- Certificat de vérification jusqu'à $3 \times 3.000e$ et $10.000e$
- Interface de données RS232 intégrée de série
- En option : 2nde interface RS232, RS485, RS422, 0–20 mA, Profibus-DP, E/S numérique, Ethernet TCP/IP, Modbus TCP
- En option en zone ATEX 2 et 22
- Mémoire alibi interne en option

Combics supporte votre chaîne de processus dans tous les secteurs, de la formulation manuelle au contrôle commandé par PC dans la production. Le système modulaire permet de configurer sur mesure les différents composants pour chaque secteur. Nous réalisons également des solutions complètes personnalisées conformes à vos applications spécifiques.

À partir des exigences spécifiques des différentes industries et des conditions légales générales, Sartorius a développé des solutions intelligentes pour toutes les applications de pesage, de la réception des marchandises à la production à l'échelle industrielle. La série Combics aide lors de la production de produits de grande qualité, attractifs et sûrs.

La précision inégalée de Combics permet de

- contrôler la production avec flexibilité
- réduire les coûts
- augmenter la qualité de la production
- utiliser les matières premières de manière optimale
- augmenter le rendement

Une construction flexible conçue pour durer est synonyme de fiabilité.

La conception hygiénique de nos solutions satisfait sans compromis aux prescriptions d'hygiène qui sont particulièrement importantes aujourd'hui. Les appareils Combics sont très faciles à nettoyer et peuvent donc être également utilisés dans des environnements soumis à des normes de sécurité élevées et dans des conditions difficiles. Les matériaux et surfaces utilisés contribuent dans une large mesure à réduire les risques de contamination. Toutes les balances Combics sont conformes aux critères de l'EHEDG.

Un concept d'utilisation simple et des touches à inscriptions claires permettent d'éviter les erreurs et de se familiariser facilement avec le travail sur l'appareil. Le logiciel intelligent garantit un support optimal lors de l'édition des données et de la documentation de données. Des interfaces variées permettant de connecter des systèmes de management des données et des commandes de processus optimisent l'intégration.

Des applications logicielles supportent les applications de pesage courantes dans ce secteur.

Par ailleurs, nous vous assistons avec une procédure de qualification conforme à vos exigences et en vous fournissant des certificats et des attestations conformes à BPF, ISO, ATEX, OIML et aux directives de la FDA.

Caractéristiques techniques

Boîtier
Matériau : acier inoxydable 1.4301 (AISI 304)
Indice de protection :
CAIS1 : IP69K
CAISL1 : IP44

Conforme RoHs

Écran
LCD, rétroéclairé,
Valeur de pesée : 20 mm, 7 caractères,
14 segments
Icônes d'état

Touches
6 touches à faible course

Interfaces de données
RS232

En option :
RS232
RS485/422
Sortie analogique 0|4..20 mA, 0-10 V, 16 bits
E|S numérique (5 entrées et 5 sorties)
Profibus DP
Ethernet TCP|IP et Modbus TCP

Possibilité de connexion de balances
numériques SBI/XBPI
à la place du convertisseur A|N interne,
y compris alimentation.

Mémoire alibi interne
En option :
130 000 groupes de données

Le convertisseur A|N 3.000e peut être remplacé
par ou accompagné du convertisseur A|N
10.000e disponible en option.

Combics1 prend en charge 1 balance

**Résolution (pour usage en métrologie
légal, classe III)**
3.000e ou 2 x 3.000e (MR|MI)
Signal de mesure le plus faible 0,672 µV/e
En option :
10.000e classe III selon EN 45501 ;
corresp. OIML R 76,
Signal le plus faible : 0,328 µV/e

Sensibilité (interne)
Résolution exploitable : 0,2 ou 0,1 µV/d

Alimentation des capteurs
8,4 V

Impédance de pont
83 ohms à 2 000 ohms

Signal de mesure
0 mV à 29,4 mV

Signal de mesure pour charge morte
0,45 mV à 6,3 mV

Longueur du câble secteur
3 m

Plage de températures de fonctionnement
-10°C à 40°C

Alimentation secteur
100-240 V_{CA} (-15% | +10%), 50-60 Hz,
max. 17 W/23 VA

En option :
15,5-24 V_{CC} (±10 %), max. 12 W
13-17 V_{CA} (±10 %), 50-60 Hz, max. 12 W

Mode accumulateur
En option :
lot de piles externe

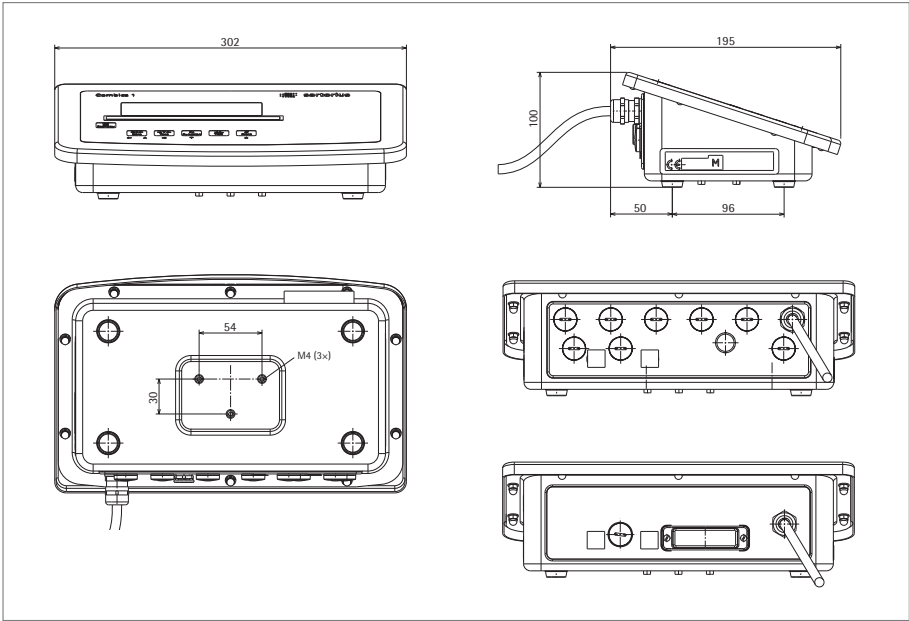
Approbation antidéflagrante
En option pour une utilisation en zone
2 et zone 22
ATEX : II 3G Ex nA IIC T4 Gc
II 3D Ex tD IIIC T80°C Dc

Émissions parasites
Selon EN 61326-A1,
classe B (CEI 61326-A1)

Sécurité électrique
Selon EN 61010-A1 (CEI 101-1)
EN60950 (CEI950)

Immunité aux émissions parasites
Selon EN 61326-1,
environnement industriel (CEI 61326-1)

Poids net (env.)
2,3 kg



Application Combics 1

Combics 1 prend en charge les applications suivantes :

Pesée simple

- Remise à zéro avec touche
- Mémorisation du poids de tare de la balance en appuyant sur un bouton
- Tarage du poids du récipient

Commuter l'affichage avec le bouton entre

- valeur brute et valeur nette
- résolution normale et 10 fois supérieure

Imprimer la valeur de pesée

- Impression|envoi des données à des périphériques et impression d'étiquettes
- Impression BPF
- Impression automatique
- Sortie des données automatique

Tarage automatique

Le premier échantillon qui dépasse une charge minimale prédéfinie est mémorisé dans la mémoire de tare lorsque la balance est stable. La balance repasse à l'état initial si le poids déposé sur la balance est inférieur à 50 % de la charge minimale.

Impression automatique

La première valeur pondérale qui dépasse la charge minimale est imprimée. Si l'option de tarage automatique est activée, seul le tarage est effectué en cas de dépassement de la charge minimale ; l'impression automatique n'est pas créée dans ce cas.

Verrouillage des touches

Les touches du clavier peuvent être verrouillées.

Compteur d'ajustage|configuration pour les balances standard

Saisie automatique des modifications pour les paramètres d'ajustage et de pesage par deux compteurs indépendants. Les valeurs sont conservées pendant toute la durée de vie du composant.

Arrêt automatique de Combics

Il est possible de programmer l'arrêt automatique de l'indicateur au bout d'un certain temps.

Fonction SQmin

Affichage de la quantité minimale autorisée "SQmin" (Sample Quantity Minimum) conformément à l'United States Pharmacopeia (USP). Conformément à la directive USP, il ne faut pas dépasser une incertitude de mesure de 0,1 % de la quantité de l'échantillon lors du pesage très précis de substances pour la détermination de volume. Cette fonction supplémentaire garantit que les résultats de pesée se trouvent à l'intérieur de tolérances définies conformément aux exigences de votre système d'assurance qualité.

Conditions préliminaires

Pour pouvoir utiliser la fonction SQmin, vous devez faire configurer la balance par un technicien du service après-vente. Celui-ci détermine le poids minimal autorisé à partir des exigences de votre système d'assurance qualité et charge cette valeur dans la balance. Le technicien du service après-vente documente ce réglage dans un certificat "Test de balance conformément à l'USP" sur lequel il note les mesures ainsi que le poids minimal. Dès que vous travaillez avec la fonction SQmin, vous êtes assuré d'obtenir des résultats de pesée conformes à la directive USP. Ces réglages SQ ne peuvent pas être modifiés par l'utilisateur.

-----		Anfang GMP-Kopf (wird nur gedruckt, wenn GMP-Ausdruck voreingestellt ist, Menü 7.13)	
24.08.2010	15:15		
Typ	CW1NP1-30ED-LCE		
Ser.no.	12345678		
Vers.	1.0001.04.4		
BVers.	01-33-01		
-----		Ende GMP-Kopf	
EISENSCHMIDT		Kopfzeilen	
GOETTINGEN			
CHARGEN-NR.	123456	Identifier 1	
KUNDE	6.789	Identifier 2	
24.08.2010	15:15		

G#	+	2250 g	
T	+	0000 g	
PT2	+	250 g	
N	+	2000 g	
-----		Anfang GMP-Fuß (wird nur gedruckt, wenn GMP-Ausdruck voreingestellt ist)	
24.08.2010	15:16		
Name:			
-----		Ende GMP-Fuß	

Exemple d'impression

Référence

CAIS1 : Écran LCD, rétroéclairé, avec valeur de pesée de 20 mm, interfaces de données RS232 (presse-étoupe).

Matériau : entièrement en acier inoxydable, indice de protection : IP69K

CAISL1 : Écran LCD, rétroéclairé, valeur de pesée de 20 mm, interface de données RS232, (connecteur femelle D-SUB 25 broches).

Matériau : entièrement en acier inoxydable, indice de protection : IP44

Options

La grande variété des options permet d'équiper la balance en fonction des exigences de l'utilisateur.

Pour recevoir la balance avec l'équipement souhaité, veuillez indiquer le code de l'option lors de la commande.

(il est possible de compléter les options en commandant l'accessoire correspondant).

Options et accessoires CAISL (IP44) et CAIS (IP69K)

Interfaces	Numéro de commande en tant qu'option	Numéro de commande en tant qu'accessoire seulement pour CAIS 1
COM 1 : RS232	Standard	
UNICOM		
RS232	A1	YD002C-232
RS422	A2	YD002C-485
RS485	A3	YD002C-485
5 entrées 5 sorties numériques	A5	YD002C-DIO
Sortie analogique	A9	YD002C-AO
Profibus – DP	B1	YD002C-DP
Ethernet TCP IP et Modbus TCP	B9	YD002C-ETH
Remplacement du premier point de pesée connexion de balance à la place du convertisseur A N interne (3.000e)		
Plate-forme analogique 10 000e	A10	
Interface RS232 pour plate-forme numérique	A6	YDI02C-WPD
Interface RS485 pour plate-forme numérique	A7	YDI02C-WPD
Équipement		
Bloc d'alimentation 24 volts	L8	
Mémoire alibi interne	E5	
Mode de protection ATEX zones 2 et 22	Y2	
Raccordement séparable de la balance		
Raccordement enfichable séparable indicateur PP1 et plate-forme connecteur femelle sur l'indicateur (0,2 m), connecteur mâle pour plate-forme joint séparément	X1	
Câble pour 1ère connexion de balance		
Câble de raccordement plate-forme IS sur interface numérique PP1 – connecteur femelle rond à 12 broches	M41	
Câble de raccordement pour EA EB LA CP sur interface numérique PP1 – connecteur mâle D-SUB à 25 broches	M42	
Câble de raccordement pour QA QC FB FC sur interface numérique PP1 – connecteur mâle rond à 12 broches	M43	

Câble de raccordement	Option pour CAIS (IP69K)		Accessoire pour CAIS (IP69K)	Accessoire pour CAISL (IP44)
	Unicom	COM1	extrémités de câble libres sur le côté Combics	connecteur mâle D-SUB à 25 broches sur le côté Combics
Câble de raccordement pour imprimante YDP12/04IS, – connecteur mâle D-SUB à 9 broches, 6 m	M33	M3	YCC02-D09M6	YCC01-01CISLM3
Câble de raccordement pour imprimante YDP20-OCE ou PC, – connecteur femelle D-SUB à 9 broches, 6 m	--	M9	YCC02-D09F6	--
Câble de raccordement pour PC – connecteur femelle D-SUB à 9 broches	M34	M4	YCC02-D09F6	7357314
Câble de raccordement pour balances Sartorius num., – connecteur mâle D-SUB à 25 broches, 6 m	M32	M2	YCC02-D25M6	YCCDI-01M3 (3 mètres)
Câble de raccordement pour divers accessoires – connecteur femelle D-SUB à 25 broches, 6 m	--	M1	YCC02-D25F6	7357312
Câble de raccordement pour balances Sartorius num., – connecteur mâle rond à 12 broches, 6 m	M35	M5	YCC02-R12M6	YCC01-02ISM3 (3 mètres)
Câble de raccordement pour divers accessoires – connecteur femelle rond à 12 broches, 6 m	--	M6	YCC02-R12F6	YCC01-03CISLM3 (3 mètres)
Câble de raccordement pour divers accessoires et plate-forme IS, – connecteur femelle rond à 12 broches, 6 m	M37	M7	YCC02-R12F6	YCC01-03CISLM3 (3 mètres)
Câble de raccordement avec extrémités de câble libres, 6 m	M12	--	YCC02-RELAIS02	YCC02-RELAIS01
Câble de raccordement Ethernet avec connecteur RJ45, 7 m	M38	--	YCC02-RJ45M7	--
Câble de raccordement d'interface de données RS232 sur interface USB sur le PC, – connecteur mâle D-SUB 25 broches connecteur USB, 2 m	--	--	--	YCC01-USBM2

Logiciel

Logiciel SNLE Sartorius Nice Label Express	YAD02IS
WinScale pour Windows	YSW03
SartoCollect	YSC02

Imprimante

Imprimante avec horodateur et programme de statistiques	YDP20-OCE
Imprimante à bande d'étiquettes, largeur du papier 60 mm	YDP04IS-OCEUV
Imprimante à bande d'étiquettes, largeur du papier 108 mm	YDP14IS-OCEUV
Imprimante à transfert thermique, largeur du papier 108 mm	YDP14S-OCEUVTH

Autres accessoires

Housses de protection pour l'unité d'affichage (2 unités)	YDC01CI
Kit fiche et prise pour le raccordement d'une plate-forme analogique à un indicateur (raccordement séparable)	YAS99I
Presse-étoupe pour câble de 4,5 à 9 mm de diamètre, M16 × 1,5	YAS04CIS
Kit de montage dans une armoire de commande	YAS07CI
Boîte de jonction en acier inoxydable pour raccorder jusqu'à 4 capteurs de pesage dans une plate-forme ou pour un montage externe, PR6130/64S	940536130642

Sartorius Weighing Technology GmbH
Weender Landstrasse 94–108
37075 Goettingen, Allemagne

Téléphone +49.551.308.0
Télécopie +49.551.308.3289

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

Sous réserve de modifications techniques.
Imprimé en Allemagne
sur papier blanchi sans chlore. | W
Publication No. : WI-2006-f11082
Order No. : 98649-011-25