

Báscula de mesa y de suelo Combics®

Soluciones a medida para tareas de pesaje complejas



German Quality

La serie de básculas industriales Combics® combina la precisión y variedad para la industria farmacéutica, química o logística. Podrá elegir entre una amplia gama de básculas completas la que mejor se adapte a sus necesidades específicas.

Siempre es la solución correcta para cada una de estas aplicaciones:



Pesaje



Contaje



Llenado y
dosificación



Formulación



Control de cantida-
des de llenado



Estadística



Clasificación

Las básculas industriales Combics® son una combinación de precisión y variedad

Resultados de medición fiables a largo plazo

Todas las plataformas de las básculas industriales Combics® están dotadas de una tecnología de galgas extensométricas de calidad probada y alta resolución. Una o cuatro células de carga integradas garantizan resultados de pesaje precisos a largo plazo, lo que representa una inversión duradera.

Manejo intuitivo

El aspecto central de los tres indicadores de la serie de básculas industriales Combics® es su sencillo manejo. La pantalla de alto contraste aporta una buena legibilidad, mientras que la disposición de las teclas conforme al nivel de aplicación garantiza un manejo intuitivo. De este modo, podrá elegir el indicador adecuado para su aplicación y se minimizará el tiempo de aprendizaje y pérdidas de tiempo en el proceso de configuración.

Aplicaciones de software inteligentes

Los programas de aplicación de uso sencillo para una gran variedad de aplicaciones, como el contaje o el control de peso, cubren numerosas tareas de pesaje, mientras que la documentación completa de todo el proceso de pesaje es de una gran ayuda para la gestión de calidad. Gracias a la gran oferta de interfaces para conectar a su sistema de gestión de datos y a su control de procesos, se garantiza una conectividad e integración perfectas en su sistema.

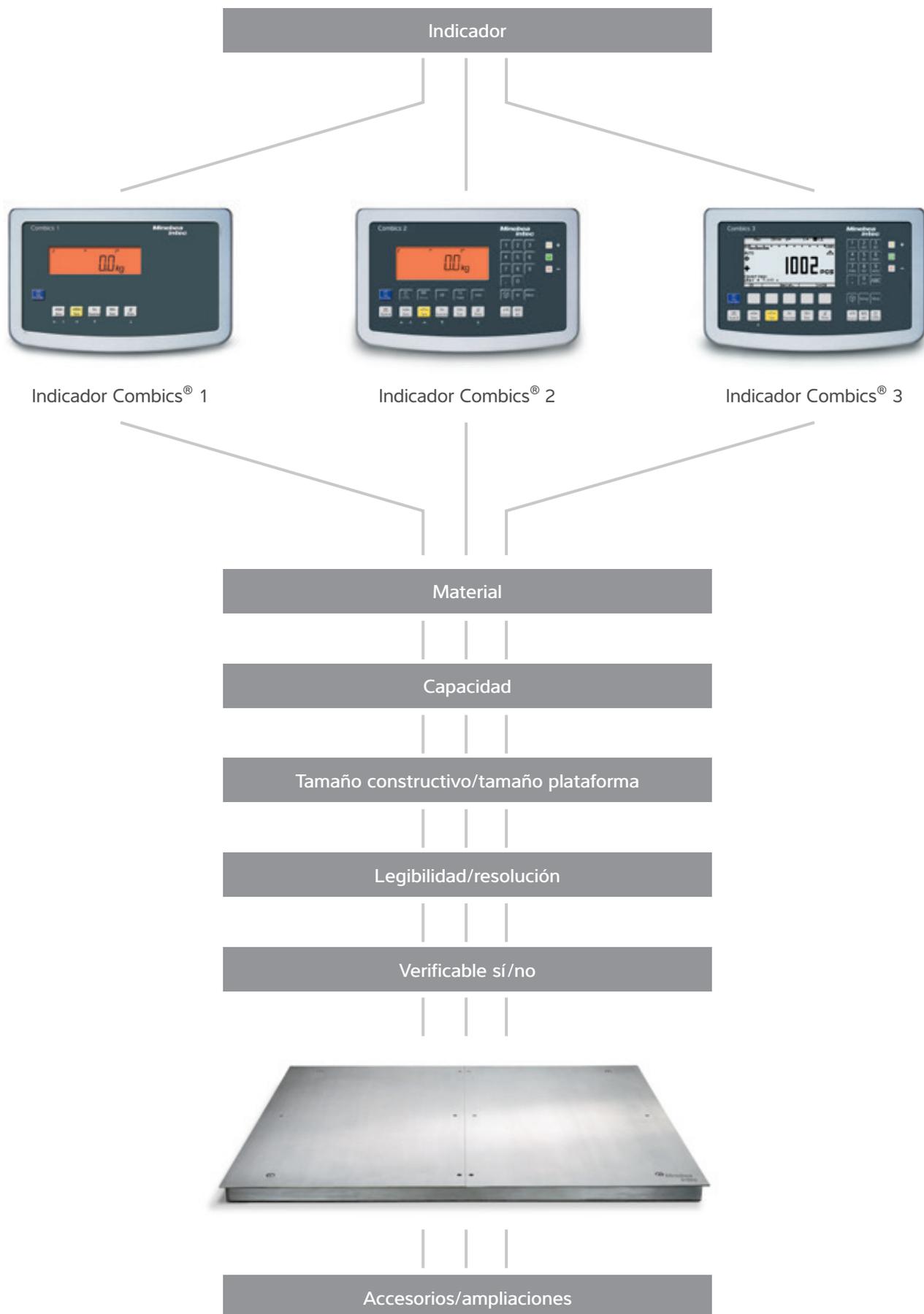
- RS 232
- RS 485/422
- Analógicas 4-20 mA
- Entradas/salidas digitales
- Profibus DP
- Ethernet TCP/IP

Certificados incluidos

Toda la serie de plataformas Combics® dispone de certificados conformes a GMP, ISO, ATEX, OIML y FDA. Los certificados están a su disposición en caso de que los necesite y como garantía de su sistema de gestión de calidad.

Podrá configurar del siguiente modo la báscula industrial ideal para sus necesidades.

La selección de indicadores y plataformas le será de gran ayuda en la configuración precisa y adecuada a sus necesidades de su báscula industrial. La gran variedad de accesorios cubre prácticamente todas las necesidades.



Especificaciones técnicas

Datos técnicos generales de básculas completas Combics[®], indicadores y plataformas

Parámetros	Descripción	
Posibilidades de combinación	CAS.../CAH... – 2 indicadores – 5 capacidades de 16 kg a 300 kg – 3 dimensiones de plataforma	CAW... – 3 indicadores – 10 capacidades de 3 kg a 3 t – 13 dimensiones de plataforma
Material	CAS.../CAH... Indicador: Acero inoxidable Plataforma de pesaje: – Recubrimiento de polvo resistente a golpes, arañazos y a la abrasión Color: NCSS3502-B (RAC7040) o acero galvanizado Plato de carga: – Acero inoxidable	CAIS(L)... Indicador: Acero inoxidable
	CAW.P./CAAPP... Indicador: Acero inoxidable Plataforma de pesaje: – Acero galvanizado y recubrimiento de polvo resistente a golpes, arañazos y a la abrasión Color NCSS3502-B (RAC7040) Plato de carga: – Acero inoxidable AISI304 (hasta 800 × 600 mm) – Acero con recubrimiento de polvo (desde 800 × 800 mm)	CAW.S.../CAAPS... Indicador: Acero inoxidable Plataforma de pesaje: – Acero inoxidable AISI304 (opcionalmente AISI316) Plato de carga: – Acero inoxidable AISI304 (opcionalmente AISI316)
Indicador	Suministrado, con opción de chapa atornillada o columna con sujeción en la plataforma	
Varios	– 4x patas niveladoras de altura ajustable – Dispositivo de nivelación – Seguro contra sobrecarga	
Resolución (no acept. para verificación)	CAS.../CAH... hasta 640.000 d	CAW.../CAAP... Dependiendo del modelo, hasta 60.000 d
Resolución (verificable, clase II, III)	Clase de precisión II: CAS.../CAH... En función del modelo hasta 34.000 e	Clase de precisión III: CAW.../CAAP... Según el modelo, hasta 3 × 3.000 e (MR)
Sistema de pesaje	CAS.../CAH... Sistema de medición monolítico con pesa de calibración integrada	CAW.../CAAP... Una o cuatro células de carga C3
Protección IP	CAS.../CAH... – Plataforma de pesaje: IP44, IP65 o IP67 – Indicador: IP44	CAIS(L)... – Indicador: IP69K
	CAW.P.../CAAPP... – Plataforma de pesaje: IP65 – Indicador: IP69K	CAW.S.../CAAPS... – Plataforma de pesaje: IP67, opcionalmente IP69K – Indicador: IP69K
Interfaz de datos	CAS.../CAH.../CAW.../CAIS(L)... RS 232 (estándar) Opcional: – RS 232 – RS 485/422 – Salida analógica 0/4 ... 20 mA, 0 – 10 V, 16 bit – E/S digital (5 entradas y 5 salidas)	– Profibus DP – Ethernet TCP/IP y Modbus TCP – PS/2 – DeviceNet – Segundo convertidor A/D integrado
Memoria Alibi interna	Opcional: 130.000 conjuntos de datos	
Plato de carga	Opcional: – CAW.S4.../CAAPS4...: con plato de carga abatible – CAW.P4.../CAAPP4...: en acero inoxidable AISI304 (desde 800 × 800 mm)	
Amplia gama de accesorios CAS.../CAH... y CAW...P	– Rampas de acceso – Marco para foso – Transportadores de rodillos – Bancadas de montaje	– Cable – Impresora – Soportes de pared – Software – Columnas para indicadores
Alimentación eléctrica	100 – 240 VCA (-15 %/+10 %), 50 – 60 Hz, máx. 17 W/23 VA Opcional: – 15,5 – 24 VCC (±10 %), máx. 12 W – 13 – 17 VCA (±10 %), 50 – 60 Hz, máx. 12 W	
Emisión de interferencias	Según EN 61326-1, clase B (IEC 61326-1)	
Seguridad eléctrica	Según EN 61010-1 (IEC 61010-1) EN 60950 (IEC950)	
Resistencia a interferencias	Según EN 61326-1, sectores industriales (IEC 61326-1)	
Peso neto/Peso bruto	CAS/CAH...ED... (400 × 300 mm)16/21 kg CAS/CAH...FE... (560 × 400 mm)30/36 kg CAS/CAH...IG... (800 × 600 mm)70/85 kg	

Parámetros	Descripción
Peso neto/Peso bruto	CAW/CAAP..DC... (320 × 240 mm)6,4/7,9 kg
	CAW/CAAP..ED... (400 × 300 mm)11,5/13,3 kg
	CAW/CAAP..FE... (500 × 400 mm)21/24 kg
	CAW/CAAP..GF... (650 × 500 mm)33/45,5 kg
	CAW/CAAP..IG... (800 × 600 mm)46/63 kg
	CAW/CAAP..IL... (800 × 800 mm)76/131 kg
	CAW/CAAP..LI... (1.000 × 800 mm)86/141 kg
	CAW/CAAP..LL... (1.000 × 1.000 mm)102/157 kg
	CAW/CAAP..NL... (1.250 × 1.000 mm)133/188 kg
	CAW/CAAP..NN... (1.250 × 1.250 mm)158/240 kg
	CAW/CAAP..RN... (1.500 × 1.250 mm)177/264 kg
	CAW/CAAP..RR... (1.500 × 1.500 mm)230/317 kg
CAW/CAAP..WR... (2.000 × 1.500 mm)422/512 kg	
CAS.../CAH.../CAW... = aprox. +2,6 kg para el indicador	

Indicadores CAIS(L)... e indicadores de báscula completa Combics® CAS.../CAH... y CAW...



Indicador Combics® 1



Indicador Combics® 2

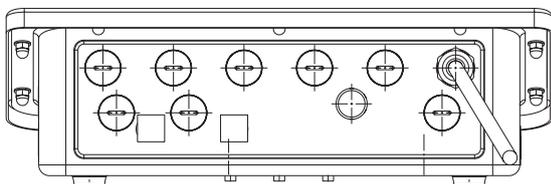
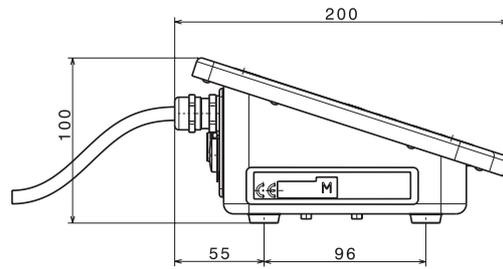
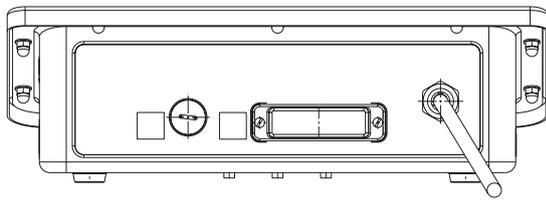
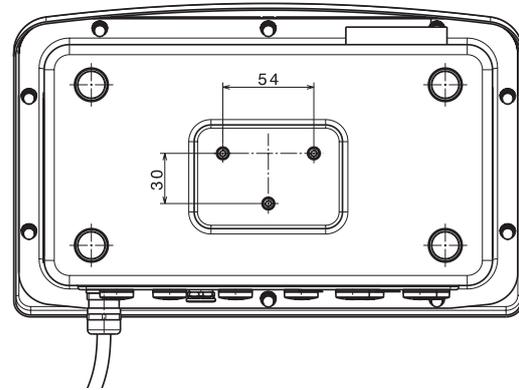
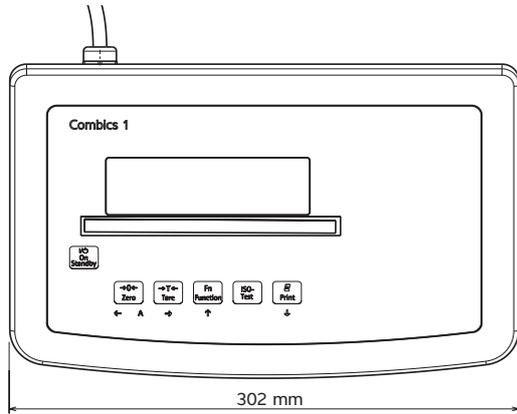


Indicador Combics® 3

Interfaz de usuario	Combics® 1: CAIS(L)/CAS.../CAH.../CAW...	Combics® 2: CAIS(L)/CAW...	Combics® 3: CAIS(L)/CAS.../CAH.../CAW...
Teclado	6 teclas	28 teclas Teclado numérico	30 teclas, teclado alfanumérico
Visualización	14 segmentos Dígitos de 20 mm	14 segmentos Dígitos de 20 mm y símbolos de aplicación	Gráfico, Dígitos de 20 mm y símbolos de aplicación
Aplicaciones	Combics® 1: CAIS(L)/CAS.../CAH.../CAW...	Combics® 2: CAIS(L)/CAW...	Combics® 3: CAIS(L)/CAS.../CAH.../CAW...
Pesaje sencillo	•	•	•
Transmisión de datos a impresora/PC	•	•	•
ISO Test	•	•	•
Contaje		•	•
Pesaje porcentual		•	•
Valor medio		•	•
Control/Clasificación		•	•
Totalización		•	•
Combinación de 3 aplicaciones		•	•
Pesaje y contaje hasta valor objetivo (desde la memoria)		•	•
SQ-Min	•	•	•
Identificador		•	•
Memoria de datos de producto		•	•
Fecha/hora		•	•
Indicador integrado rojo/verde/amarillo		•	•
Memoria Alibi interna (opcional)		•	•
Control estadístico de procesos (opcional)			•
Dosificación básica (opcional)			•
Dosificación plus (opcional)			•
Interfaces	Combics® 1: CAIS(L)/CAS.../CAH.../CAW...	Combics® 2: CAIS(L)/CAS.../CAH.../CAW...	Combics® 3: CAIS(L)/CAS.../CAH.../CAW...
RS232	•	•	•
PS/2		•	•
2. RS232			•
UniCOM (opcional)	•	•	•

Dibujos técnicos

Indicador CAIS(L). y báscula completa Combics® CAS.../CAH... y CAW...



Opciones

La selección de una gran variedad de opciones permite equipar la báscula conforme a las necesidades del usuario. Si se indica el código opcional a la hora de realizar el pedido, la báscula se entregará con el equipamiento deseado. (Las opciones pueden reequiparse posteriormente mediante la solicitud de los accesorios correspondientes).

Kits de aplicación para indicadores CAIS(L). y básculas completas Combics® CAS.../CAH.../CAW...

Descripción	Denominación de pedido opcional	Indicador Combics® 1	Indicador Combics® 2	Indicador Combics® 3	Accesorio Denominación de pedido
Dosificación básica: Relleno automático de un componente según el peso objetivo para la dosificación de llenado o descarga, con contador de productos y función de totalización y estadísticas	H3			•	
Dosificación plus: igual que la dosificación básica con las siguientes funciones adicionales: optimización de dosificación, supervisión de peso de material y recipiente, memoria para 100 productos	H4			•	
Aplicación Combics® SPC para control de cantidades únicas o de llenado	H5			•	
Combinación de los programas de usuario: pesaje, contaje, medición neutra, pesaje porcentual, tara, control, clasificación (3 o 5 clases) y totalización; puede combinarse un total de 3 aplicaciones	I2		Estándar	•	

Interfaces para indicadores CAIS(L). y básculas completas Combics® CAS.../CAH.../CAW...

COM 1/2	Denominación de pedido opcional	Indicador Combics® 1	Indicador Combics® 2	Indicador Combics® 3	Accesorio Denominación de pedido
COM 1: RS 232		Estándar	Estándar	Estándar	
COM 2: RS 232		–	–	Estándar	

UniCOM	Denominación de pedido opcional	Indicador Combics® 1	Indicador Combics® 2	Indicador Combics® 3	Accesorio Denominación de pedido
RS 232	A1	•	•	•	YD002C-232
RS 422	A2	•	•	•	YD002C-485
RS 485	A3	•	•	•	YD002C-485
5 entradas y 5 salidas digitales	A5	•	•	•	YD002C-DIO
Salida analógica	A9	•	•	•	YD002C-AO
Profibus DP	B1	•	•	•	YD002C-DP
Ethernet TCP/IP	B9	•	•	•	YD002C-ETH
DeviceNet (solo CAIS./CAW.S...)	B3	•	•	•	YD002C-DN

2. Punto de pesaje/conexión (no para CAH.../CAS...)	Denominación de pedido opcional	Indicador Combics® 1	Indicador Combics® 2	Indicador Combics® 3	Accesorio Denominación de pedido
Plataforma analógica 10.000 e	A20		•	•	
Interfaz RS 232 para plataforma digital	A62		•	•	
Interfaz RS 485 para plataforma digital	A72		•	•	

Cable para conectar una segunda conexión de báscula CAIS(L).../CAW...

Descripción	Denominación de pedido opcional	Indicador Combics® 1	Indicador Combics® 2	Indicador Combics® 3	Accesorio Denominación de pedido
Cable de conexión de la plataforma IS a la interfaz digital WP2; conector redondo de 12 contactos	M97		•	•	YCC02-R12F6
Cable de conexión para báscula Minebea Intec a interfaz digital WP2, conector D-Sub de 25 contactos	M98		•	•	YCC02-D25M6
Cable de conexión para báscula Minebea Intec a interfaz digital WP2, conector redondo de 12 contactos	M99		•	•	YCC02-R12M6

Cable de conexión para indicadores y básculas completas Combics® CAIS./CAW.S.../CAS.../CAH...

Descripción	UniCOM	COM1	COM2 solo para Combics® 3	Accesorio Denominación de pedido
Cable de conexión para impresora YDP12/04/14, conector D-SUB de 9 contactos, 6 m	M33	M3	M23	YCC02-D09M6
Cable de conexión para impresora YDP20-0CE o PC, conector D-Sub de 9 contactos, 6 m	–	M9	–	YCC02-D09F6
Cable de conexión para PC, conector D-Sub de 9 contactos	M34	M4	M24	YCC02-D09F6
Cable de conexión para báscula dig. Minebea Intec, conector D-Sub de 25 contactos, 6 m*	M32	M2	M22	YCC02-D25M6
Cable de conexión para varios accesorios, conector D-Sub de 25 contactos, 6 m	–	M1	–	YCC02-D25F6
Cable de conexión para báscula dig. Báscula Minebea Intec, conector redondo de 12 contactos, 6 m*	M35	M5	M25	YCC02-R12M6
Cable de conexión para varios accesorios, conector redondo de 12 contactos, 6 m	–	M6	–	YCC02-R12F6
Cable de conexión para varios accesorios y plataforma IS, conector redondo de 12 contactos, 6 m*	M37	M7	M27	YCC02-R12F6
Cable de conexión Ethernet con conector RJ45, 7 m	M38	–	–	YCC02-RJ45M7

* solo para Combics® 2 y 3, no para CAS.../CAH...

Conexión separable de báscula para indicadores y básculas completas Combics® CAIS(L).../CAW...

Descripción	Denominación de pedido opcional	Indicador Combics® 1	Indicador Combics® 2	Indicador Combics® 3	Accesorio Denominación de pedido
Conexión separable de indicador WP1 y plataforma, hembra en el indicador (0,2 m), conector suministrado por separado	X1	•	•	•	
Conexión separable de indicador WP2 y plataforma, hembra en el indicador (0,2 m), conector suministrado por separado	X6		•	•	

Equipo de indicadores Combics® CAIS.

Descripción	Denominación de pedido opcional	Indicador Combics® 1	Indicador Combics® 2	Indicador Combics® 3	Accesorio Denominación de pedido
Adecuado para el uso en la ATEX zona 2 y 22	Y2	•	•	•	

Equipo para indicadores y básculas completas Combics® CAIS(L)/CAS.../CAH.../CAW...

Descripción	Denominación de pedido opcional	Indicador Combics® 1	Indicador Combics® 2	Indicador Combics® 3
Fuente de alimentación de 24 voltios	L8	•	•	•
Memoria Alibi interna	E5		•	•
Adecuado para el uso en la zona 2 y 22 Identificación ATEX: – II 3G Ex nA IIC T4 Gc – II 3D Ex tD IIIC T80°C Dc	Y2	•	•	•
Cable de conexión para lector de código de barras YBR05FC, conector DIN de 5 contactos, 1 m (no para CAW.P.../CAISL.)	M8		•	•
Báscula calibrada de fábrica para el lugar de instalación (estándar con ejecuciones calibradas CAS.../CAH..., no para -RCE)	F1	•	•	•
Protocolo de comprobación final de fabricación (báscula)	Z3	•	•	•

Versión de plataformas de pesaje Combics® CAW.../CAAP...

Combics® CAW.P.../CAAPP...	Denominación de pedido opcional
Versión del plato de carga: Acero fino V2A	R1
Adecuado para el uso en la ATEX zona 2 y 22 (solo CAAPP...)	Y2

Plataformas de pesaje de acero inoxidable CAW.S.../CAAPS...	Denominación de pedido opcional
Versión de la estructura: Estructura V4A electropulida	S2
Versión del plato de carga: V4A electropulida	R2
Varios: Plato de carga abatible (para dimensiones de plataforma >= 800 × 800 mm)	T1
Plataforma en IP69K (con CAW...S4 no para legibilidad 2 × 3.000 e MI, 3×3.000 e MR, 6.000 e)	I69
Adecuado para el uso en la ATEX zona 2 y 22	Y2

Accesorios

Cable de conexión para indicadores y básculas completas Combics® CAISL./CAW.P..

Descripción	Denominación de pedido para COM1 y UniCOM, conector D-Sub de 25 contactos en el lado de Combics®	Denominación de pedido para COM 2 (solo con Combics® 3), conector D-Sub de 9 contactos en el lado de Combics®
Cable de conexión para impresora YDP05/14IS, conector D-Sub de 9 contactos, 3 m o 6 m	YCC01-01CISLM3	YCC04-D09M6
Cable de conexión para YDP21 o PC, conector D-Sub de 9 contactos, 2 m o 6 m	7357314	YCC04-D09F6
Cable de conexión para báscula dig. Minebea Intec, conector D-Sub de 25 contactos, 3 m o 6 m	YCCDI-01M3	YCC04-D25M6
Cable de conexión para varios accesorios, conector D-Sub de 25 contactos, 2 m	7357312	-
Cable de conexión para báscula dig. Báscula Minebea Intec, conector redondo de 12 contactos, 3 m o 6 m	YCC01-02ISM3	YCC04-R12M6
Cable de conexión para varios accesorios, conector redondo de 12 contactos, 3 m o 6 m	YCC01-03CISLM3	YCC04-R12F6
Cable de conexión para varios accesorios y plataforma IS, conector redondo de 12 contactos, 3 m o 6 m	YCC01-03CISLM3	YCC04-R12F6
Cable de conexión con extremos abiertos, 6 m	YCC02-RELAIS01	-
Cable de conexión de interfaz de datos RS232 a interfaz USB en el PC, conector D-Sub de 25 contactos/conector USB, 2 m	YCC01-USBM2	-

Software para indicadores y básculas completas Combics® CAIS(L)/CAS.../CAH.../CAW...

Descripción	Denominación de pedido
SartoConnect 4.0	YSC03
Servidor OPC de Minebea Intec	6289OPC

Impresora para indicadores y básculas completas Combics® CAIS(L)/CAS.../CAH.../CAW...

Descripción	Denominación de pedido
Impresora de matricial de alta velocidad	YDP21
Impresora de tickets y etiquetas con impresión térmica directa, papel de 60 mm de ancho	YDP05
Impresora de tickets y etiquetas con impresión térmica directa, papel de 108 mm de ancho	YDP14IS-0CEUV
Impresora de tickets y etiquetas, con impresión térmica por transferencia de transferencia, papel de 108 mm de ancho	YDP14S-0CEUVTH

Otros accesorios y básculas completas Combics® CAIS(L)/CAS.../CAH.../CAW...

Descripción	Denominación de pedido
Lector de código de barras con conector PS/2, solo para CAISL.../CAW.P...	YBR05PS2
Lector de códigos de barras (con conector DIN de 5 contactos)	YBR05FC
Cubierta de protección para la pantalla del indicador (2 piezas)	YDC01CI
Kit de conexión con conector macho y hembra para conexión de plataformas analógicas a indicadores (conexión separable)	YAS99I
Prensa estopa (PG) para cables de 4,5 a 9 mm de diámetro, M16 x 1,5	YAS04CIS
Kit para montaje del indicador en un cuadro de mando	YAS07CI
Cajas de conexión en acero inoxidable para cables de hasta 4 células carga en una plataforma o para montaje externo, PR6130/64S, solo para CAW...P.../CAW...S...	940536130642
Caja de relés para la conexión de básculas a controles externos, con 4 (5) salidas de relé (250 V/3 A) y 1 entrada de optoacoplador (0-30 V)	YSB01
Módulo de entrada y salida digital para la conexión de Combics® 3 a controles externos, con 8 salidas de colector abiertas (50 mA) y 7 entradas compatibles con TTL (0-30 V)	YSB02
Caja de relés para la conexión de Combics® 3 a controles externos	IE11357
Kit IP65 para conexiones de cables (D-Sub 25), 3 cubiertas, solo para CAISL.../CAW.P...	YAS01CISL

Soportes de pared para indicadores y básculas completas Combics® CAIS(L)/CAS.../CAH.../CAW...

Descripción	Denominación de pedido
Soporte de pared de acero inoxidable (superficie de montaje inclinada)	YDH01CIS
Soporte de pared de acero inoxidable, indicador abatible	YDH02CIS
Soporte de pared de acero inoxidable (superficie de montaje plana)	YDH04CIS

Columna de suelo para indicadores y básculas completas Combics® CAIS(L)/CAS.../CAH.../CAW...

Descripción	Denominación de pedido
Soporte de suelo de acero fino, 1,1 m de altura (también para usar en zona 1, 2, 21, 22)	YDH03CIS

Descripción accesorios para las columnas de suelo	Denominación de pedido
Soporte en acero inoxidable (4 patas)	YBP03CIS
Soporte para impresora en columnas de suelo y bancadas de montaje	YPP01CWS
Soporte para lector de códigos de barras para columnas de suelo y bancadas de montaje	YBH01CWS

Soporte, acero inoxidable, para fijar el indicador en la plataforma para básculas completas Combics®

Descripción de la columna en acero inoxidable para fijar el indicador en la plataforma para básculas completas Combics® CAW...P.../CAW...S...	Denominación de pedido
Para plataformas de dimensiones 320 x 240 mm, altura de soporte 330 mm	YDH01CWS
Para plataformas de dimensiones 400 x 300 mm y de 500 x 400 mm, altura de soporte 500 mm	YDH02CWS
Para plataformas de dimensiones 500 x 400 mm, altura de soporte 750 mm	YDH03CWS
Chapa para atornillar el visor a plataformas de dimensiones 400 x 300 mm y 500 x 400 mm (indicación a nivel de la plataforma)	YDH12CWS

Descripción de la columna barnizada para fijar el indicador en la plataforma para básculas completas Combics® CAS.../CAH...	Denominación de pedido
Para plataformas de dimensiones 400 x 300 mm, altura de soporte 500 mm	YDH02CHE