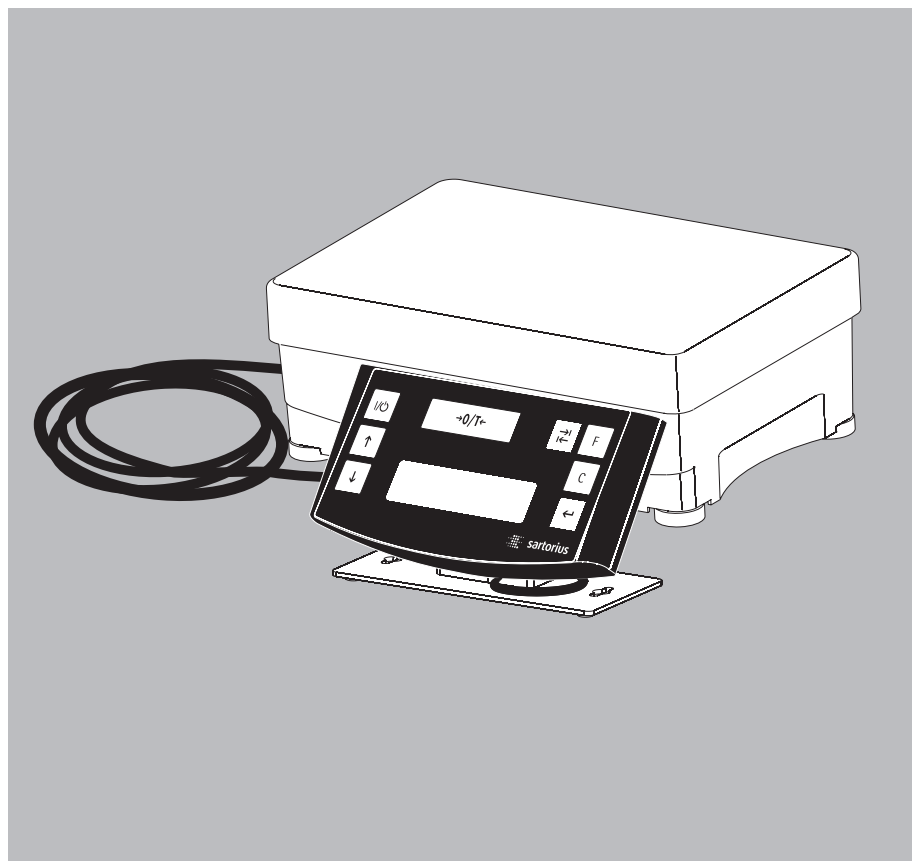


Instrucciones de funcionamiento | Instruções de funcionamento

Sartorius PMA.Power Modelo PMA35001-Y

Básculas electrónicas para la mezcla de pinturas para el uso en áreas potencialmente explosivas de la zona 2 | Balança electrónica de mistura de tintas para utilização em áreas com risco de explosão da zona 2

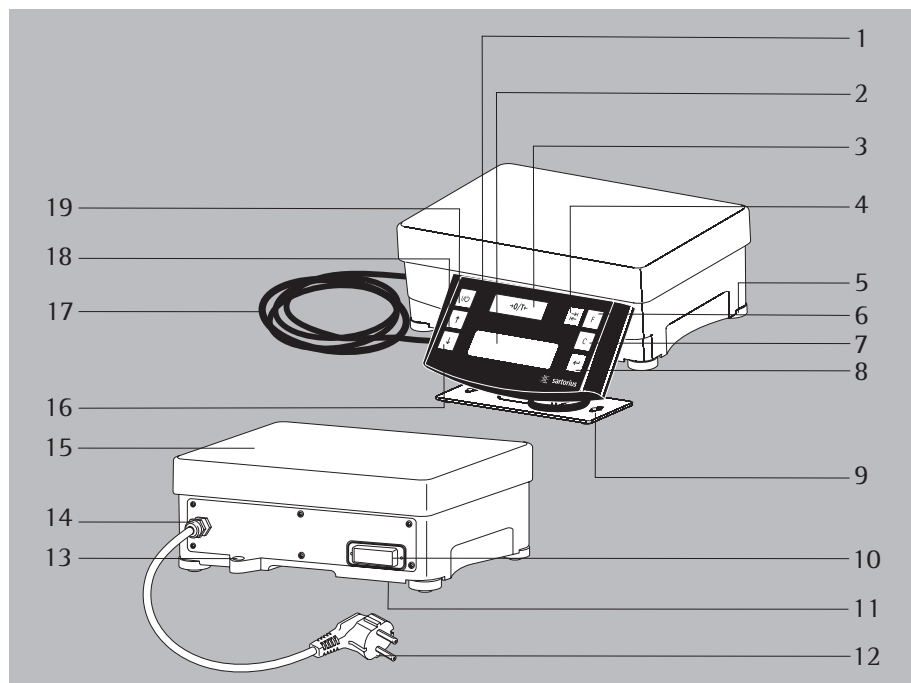


Español – página 3

Português – página 27

Representación del aparato PMA35001-Y (PMA.Power)

Para el uso en áreas potencialmente explosivas de la zona 2.



1 Cabezal de lectura

2 Display/lectura

3 Tecla $\boxed{+0/Tar}$ (Puta a cero/tara)

4 Tecla $\boxed{\leftarrow}$ de conmutación 1 dependiente del ajuste del menú:

Con la báscula PMA35001-Y es posible una conmutación entre – “g” y “p” – piezas por libra– dependiendo del ajuste del menú.

5 Patas de apoyo

6 Tecla de factor $\boxed{F}$ para aplicaciones de mezcla de pinturas

7 Tecla $\boxed{C}$ (Clear) y Tecla $\boxed{REC}$ para aplicaciones de mezcla de pinturas

8 Tecla $\boxed{\leftarrow}$ [ENTER] y Tecla $\boxed{MEM}$ para aplicaciones de mezcla de pinturas

9 Soporte para el cabezal de lectura

10 Interfaz (Hembrilla DSUB con 25 pines)

11 Terminal de puesta a tierra

12 Cable y enchufe de red

13 Nivel de burbuja

14 Atornilladura de cable

15 Plato de carga

16 Tecla $\boxed{\downarrow}$: hacia abajo

17 Alimentación de tensión y cable de datos para el cabezal de lectura

18 Tecla $\boxed{\uparrow}$: hacia arriba

19 Tecla $\boxed{\text{⏻}}$ (Encendido/Standby)

Explicación de los símbolos

En estas instrucciones se utilizan los siguientes símbolos:

- indica las instrucciones de operación
- indica las instrucciones de operación, que deben necesariamente cumplir ciertos requisitos para poder ser ejecutadas
- > describe qué es lo que sucede después de haber efectuado una operación
- indica un punto de una enumeración
- ⚠ advierte un peligro

Contenido

Representación del aparato.....	3
Contenido	4
Uso previsto	4
Advertencias de seguridad.....	4
Puesta en funcionamiento	7
Funcionamiento	9
Aplicaciones.....	10
Calibración.....	13
Ajustes del menú	14
Mensajes de error.....	19
Cuidado y mantenimiento.....	20
Eliminación de desechos.....	21
Descripción de interfaces	22
Codificación del número de serie.....	23
Especificaciones técnicas.....	24
Accesorios	24
Documentos.....	25

Uso previsto

La báscula PMA35001-Y (Serie PMA. Power) es una báscula, que ha sido especialmente desarrollada para aplicaciones de mezcla de pinturas. La báscula puede controlarse por medio de un teclado en funcionamiento independiente (Stand Alone), como también con ayuda de una software de aplicación instalada en un PC (p. ej., una aplicación de mezcla de pinturas del fabricante de pinturas).

Por intermedio de Sartorius se pueden obtener, en caso de ser necesario, activadores de programas adecuados para DOS o WINDOWS® para la creación de programas de aplicación.

Advertencia:

- Antes de conectar la báscula PMA35001-Y y ponerla en funcionamiento, leer atentamente el manual de instrucciones.

Advertencias de seguridad

Advertencia:

El uso inadecuado puede causar daño tanto a personas como a cosas. El modelo puede ser instalado y puesto en funcionamiento solamente por personal especializado. Al usar el aparato en áreas potencialmente explosivas de la zonas 2 observar en su totalidad con las advertencias de seguridad durante la instalación, funcionamiento, mantenimiento y reparación del aparato. Cumplir y respetar las normas, disposiciones, relativas a la prevención de accidentes y protección del medio ambiente del país respectivo. Preguntar al distribuidor sobre las disposiciones vigentes en su país. Estas indicaciones deben ser entendidas y cumplidas por todo el personal que utiliza el aparato y los documentos deben estar siempre a disposición. Seguir siempre las indicaciones de seguridad y advertencias que se encuentran en la documentación del aparato eléctrico conectado (también de los accesorios). Si es el caso, estas indicaciones de seguridad y advertencias deben ser complementadas por el explotador. El personal operador debe ser instruido adecuadamente. ¡Garantizar siempre una accesibilidad óptima a las instalaciones!

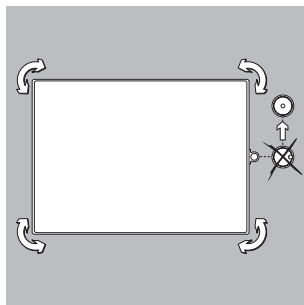
Disposiciones generales para la instalación de la PMA35001-Y

El modelo PMA7501-Y cumple con los requisitos exigidos por la directiva de la CE 2014/34/UE para aparatos del grupo de aparatos II, categoría 3D. Es absolutamente necesario conservar las advertencias de seguridad indicadas en la ilustración 244395 (ver bajo: Documentos, página 25).

- Los modelos PMA35001-Y cumplen con los requisitos exigidos por las directivas de la CE para la compatibilidad electromagnética y la seguridad eléctrica (ver bajo el capítulo: Marca CE).
El campo de utilización de la báscula PMA35001-Y está definido en los documentos adjuntos. Deben respetarse todas las restricciones mencionadas en dichos documentos.
- Un funcionamiento de la PMA35001-Y por sobre las restricciones no está permitido y se considera como una utilización incorrecta que no corresponde a la finalidad. La garantía se pierde en caso de una instalación inadecuada.
- Cualquier manipulación en los aparatos (con excepción de las personas autorizadas por Sartorius) conlleva la pérdida de todos los derechos de garantía.
- La instalación de la PMA35001-Y en áreas potencialmente explosivas debe ser realizada por un electricista certificado. Como electricista certificado se entiende una persona que está familiarizada con el montaje, la puesta en marcha y el funcionamiento de la instalación.
Los electricistas certificados que disponen de la calificación correspondiente deben estar al tanto de las disposiciones y normas pertinentes. En caso necesario, consultar el distribuidor o el servicio al cliente de Sartorius.
- Enlazar todos los aparatos y accesorios a la compensación de potencial.
- Influencias electromagnéticas extremas puede originar una influencia sobre los valores de lectura.
El aparato puede utilizarse según las disposiciones una vez que estas interferencias se eliminen.
- Utilizar todos los instrumentos solamente dentro de los edificios.
- Antes de conectar o desconectar los cables o aparatos electrónicos adicionales en la interfaz de la báscula, separar la báscula de la tensión de red (sacar el enchufe a la red).
- En la utilización de cables de otros distribuidores observar las asignaciones de los contactos. Por esto, controlar las conexiones de los cables, antes de la conexión en los aparatos Sartorius según el plan de conexiones correspondiente y separar los cables que difieran de dicha asignación. La utilización de cables no suministrados por Sartorius es de responsabilidad exclusiva del explotador.
- La conexión a la red debe efectuarse de acuerdo con las reglamentaciones de su país. En caso que sea necesario, consulte su distribuidor o el Servicio al cliente de Sartorius. La garantía se pierde en caso de una instalación inadecuada.
- Evitar las cargas electrostáticas al utilizar una cubierta de protección.
Limpiar la cubierta solamente con un paño húmedo.

Para el usuario

- Todos los trabajos de mantenimiento, limpieza y reparación en la báscula han de ser realizados básicamente con los aparatos desconectados de la tensión de red.
 - Si tiene la impresión que no está más garantizado un funcionamiento exento de peligro, separar el aparato de la tensión de servicio y asegurarlo contra una utilización posterior (p. ej., en caso de desperfecto).
 - Los productos químicos (p. ej.: gases o líquidos), que pueden atacar y dañar los aparatos o cables al interior o exterior deben mantenerse alejados.
- Cumplir con la protección IP durante el funcionamiento del aparato y de los accesorios (CEI/EN 60529).
- El revestimiento de todos los cables de conexión entre los aparatos, como también los flexibles de los cableados interiores están compuestos de PVC o de goma.
 - El rango de temperatura ambiente permitida durante el funcionamiento se encuentra entre 0°C hasta +40°C. Una buena aireación del aparato es necesaria para evitar una acumulación térmica.
 - ¡Utilizar solamente piezas de repuestos Sartorius originales!
 - ¡En ningún caso cerrar los envases de pintura con un martillo, mientras que el envase de pintura está sobre el plato de carga!
- ¡Se daña el sistema de pesaje!



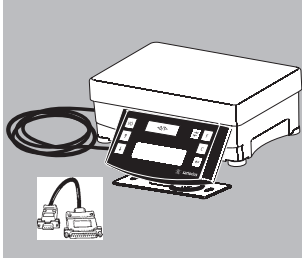
Nivelar la plataforma de pesaje

Objeto:

- Eliminar los desniveles del lugar de instalación
 - Posición horizontal exacta del aparato para resultados de medición reproducibles en todo momento
- Nivelar la plataforma de pesaje cada vez que se cambie de lugar.

- Nivelar la plataforma de pesaje mediante las cuatro patas de regulación, hasta que la burbuja esté en el centro del círculo del nivel.
- Controlar, si todas las patas de regulación están en contacto con el suelo.
 - > ¡Todas las patas de regulación tienen que resistir igual cantidad de carga!
 - > Regular las patas de apoyo:
 - Girando las patas de regulación hacia la izquierda, la plataforma de pesaje se eleva.
 - Girando las patas de regulación hacia la derecha, la plataforma de pesaje baja.

Puesta en funcionamiento



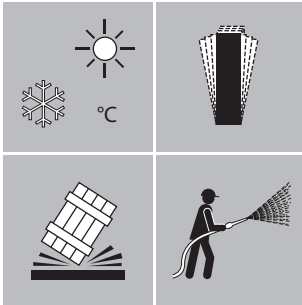
- Sacar la báscula del embalaje.
- Controlar el aparato de inmediato al desembalar para detectar eventuales daños de transporte visibles exteriormente.

Contenido del suministro

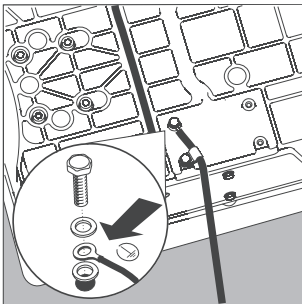
- Báscula
- Plato de carga
- Cable adaptador

Lugar de instalación

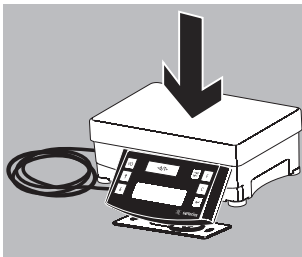
Escoger un lugar de instalación adecuado donde la báscula no esté expuesta a corrientes de aire, calor, humedad y sacudidas. Antes de conectar el aparato a la red eléctrica, leer atentamente las instrucciones de funcionamiento.



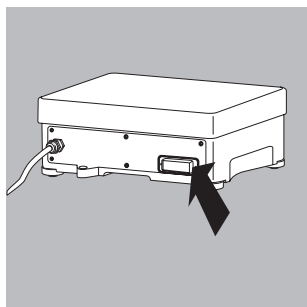
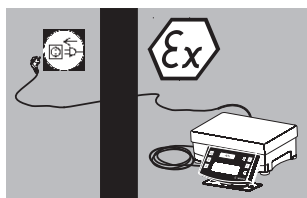
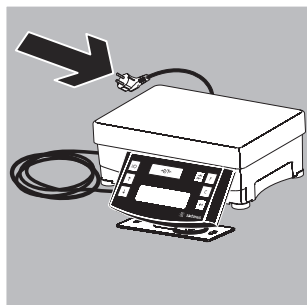
- △ Observar las advertencias de seguridad.



- △ Al instalar el aparato en áreas potencialmente explosivas de la zona 2, la báscula debe, en primer lugar, ponerse a tierra. Introducir el cable de tierra (sección transversal de mínimo 4 mm²) a través del orificio. Conectar el cable a la puesta a tierra (11), ver dibujo.



- Colocar el plato de carga.



Conexión a la red

La alimentación de corriente se realiza a través del cable de red conectado fijo. El valor de tensión impreso en el aparato tiene que concordar con la tensión de red local. Si la tensión de red que se indica, o bien si el modelo del conector de alimentador no corresponden con las normas por Ud. utilizadas, le rogamos comunicarse con la representación Sartorius más cercana, o bien con su distribuidor responsable.

Instalación

Para conectar a la red utilizar un tomacorriente instalado según las disposiciones vigentes con un conductor protector (PE) y una protección por fusible de máx. (16 A).

- Asegurar la conexión de tensión de alimentación (12) fuera del área potencialmente explosiva o mecánicamente (ver también bajo: Documentos “Advertencias de seguridad”).
- Insertar el enchufe de red en el tomacorriente.
- ⚠ Instalar la balanza de dicha forma o proteger el cable de alimentación de manera que se evite la carga tensil mecánica en el conector y el pasamuros (en la balanza)!

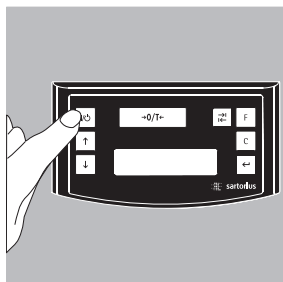
Advertencia:

Al instalar el aparato en áreas potencialmente explosivas de la zona 2, las conexiones (conexión o desconexión) deben efectuar solamente cuando el aparato está separado de la corriente o tensión de red.

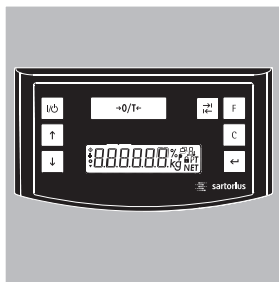
Antes de conectar aparatos periféricos (impresora, PC) a la interfaz de datos del aparato, debe necesariamente separarse la báscula de la red.

- Antes de conectar aparatos periféricos (impresora, PC) a la interfaz de datos del aparato, fijar firmemente los tornillos del enchufe de datos.
- ⚠ Observar las advertencias de seguridad. Ver también bajo: Documentos “Advertencias de seguridad”.

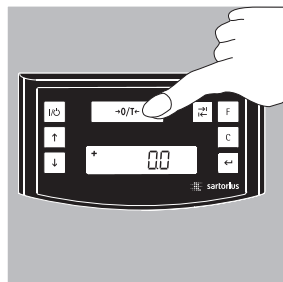
Funcionamiento



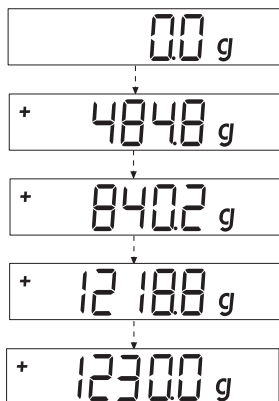
Encender la báscula con la tecla (19).



Después de encender la báscula se realiza un test automático de las funciones (autochequeo), que finaliza con la indicación **0,0 g**.



Si se indica otro valor: tarar la báscula con la tecla (puesta a cero/tara) (3).



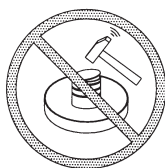
Pesar con una posición decimal

Colocar el envase de pintura vacío sobre el plato de carga. Pulsar la tecla (puesta a cero/tara) (3).

En la indicación aparece »0,0 g«. Dosificar el primer componente, leer el peso, tan pronto como aparezca el símbolo de estabilidad (aquí) »g«.

Dosificar los componentes siguientes, hasta alcanzar el peso deseado (formulación).

Retirar del plato de carga el envase de pintura lleno.



En ningún caso cerrar el envase de pintura con martillo, mientras que el envase de pintura esté aún sobre el plato de carga.

¡Se daña el sistema de pesaje!

Aplicaciones

Formulación (cálculo según factor)

El cálculo según factor posibilita la pesada de una cantidad más pequeña o más grande de una fórmula básica de color (p. ej. 250 ml de 1 l de receta). Diferentes factores (cantidades) pueden ser seleccionados pulsando la tecla de factor $\boxed{F}$ (6):

0,5 1,0 1,5 2,0 2,5 3,0 3,5 4,0 4,5 5,0 10,0 15,0 20,0 25,0.

Por medio de la tecla $\boxed{\uparrow}$ (18): hacia arriba o
tecla $\boxed{\downarrow}$ (16): hacia abajo
puede cambiarse el valor – en 1,0 pasos a partir del factor 5,0
– en 0,1 pasos a partir del factor 1,0
o – 0,01 pasos hasta el factor 1,0.

Advertencia:

La flecha intermitente $\blacktriangledown$ en la lectura indica que el valor indicado no es un valor verificado.

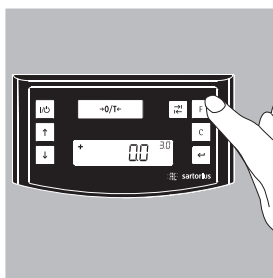
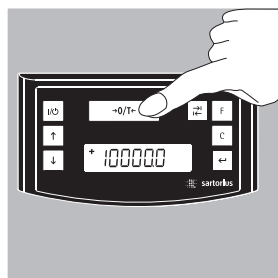
Ejemplo:

Durante la formulación la indicación de peso aparece en »g«.

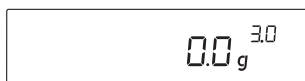
Según una receta base para 1 kg de cantidad total deben pesarse 3 kg, pero sin que los componentes individuales de la receta tengan que convertirse manualmente.

La receta base para 1kg:

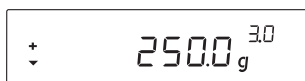
	250 g	1. componente
+	250 g	2. componente
+	500 g	3. componente
Total:	1000 g	



1. Colocar el recipiente vacío en el plato de carga y tarar.
2. Pulsar varias veces la tecla de factor $\boxed{F}$ (6), ajustar el factor "3.0" para este ejemplo.



3. Junto a la indicación de peso aparece »3.0«.



4. Dosificar lentamente el primer componente »250 g« de la receta hasta que aparezca la indicación »250 g«.



5. Dosificar el segundo componente »250 g«, hasta que aparezca la indicación »500 g«.



6. Dosificar el último componente »500 g«, hasta que aparezca »1000 g«.



Aquí finaliza el ejemplo. Según la indicación se dosificaron exactamente 1000 g, sin embargo, el recipiente contiene, según la predefinición deseada, sólo un peso de 3 kg.

Para todos los demás factores de cálculo es válida la misma manera de proceder.

Pesar/con función recalculación

Un componente de color de una formulación predefinida (p. ej. de 4 componentes) ha sido sobredosificado.

Todos los valores anteriormente ingresados han sido dosificados en forma exacta y correspondientemente memorizados, mediante la tecla [MEM] (8). Pulsar la tecla (16), se inicia el programa de recalculación, en la indicación aparece "C" en forma intermitente. Corregir el valor en forma exacta, según el valor de formulación predefinido, con las teclas (18): hacia arriba o tecla (16): hacia abajo. Pulsar la tecla [MEM] (8), la báscula calcula automáticamente la cantidad a agregar en los componentes antes dosificados de acuerdo con el valor corregido e indica, qué cantidades en "g" tiene que agregarse, de tal manera que la formulación concuerde en el peso total hasta la pesada errónea. Después de la corrección, completar el resto de la formulación.

Advertencia:

Una pesada errónea puede ser corregida tantas veces como se requiera.

¡La cantidad total de llenado (litros) aumenta con una corrección! Mediante la tecla (7) aparece el factor de corrección de la cantidad de llenado. "C" = factor de corrección

La flecha en la indicación señala que el valor no es un valor de verificación.

Ejemplo (acumulativo):

+ 118.0 g

1. Colocar el envase de pintura vacío sobre el plato de carga (15). + 118,0 g

.STO 01

4. Pulsar la tecla  [MEM] (8) STO 01

+ 203.0 g

7. Dosificar 3. componente + 203,0 g
¡Este componente fue sobredosificado!
El valor correcto es 200,0 g.

.COR 01

10. Pulsar la tecla  [MEM] (8) COR 01

.COR 02

13. Pulsar la tecla  [MEM] (8) COR 02

.STO 02

16. Pulsar la tecla  [MEM] (8), se realiza automáticamente un salto en el programa de formulación "C" desaparece. + 200,0 g.

0.0 g

2. Pulsar la tecla  (puesta a cero/tara) (3). 0,0g

+ 110.0 g

5. Dosificar 2. componente + 110,0 g

+ 203.0 g

8. Pulsando la tecla  (16) comienza la recalculación. Un »C« = Correct (correcto) aparece en la lectura.

- 1.7 g

11. Dosificar el 1. componente, aparece »C1« en la indicación. - 1,7 g.

- 2.0 g

14. Dosificar el 2. componente, aparece »C2« en la indicación. - 2,0 g

.C 1.03

17. Controlar con la tecla  (7) [REC], cuán alto será el peso total »C« = factor de corrección, aquí 1,03. (Peso.Total= Peso total de la formulación x factor de corrección)

+ 50.0 g

3. Dosificar 1. componente + 50,0 g

.STO 02

6. Pulsar la tecla  [MEM] (8) STO 02

+ 200.0 g

9. Pulsando la tecla  (16) varias veces, corregir el valor al valor correcto. + 200,0 g

0.0 g

12. Dosificar valor a 0,0 g. Indicación 0,0 g

0.0 g

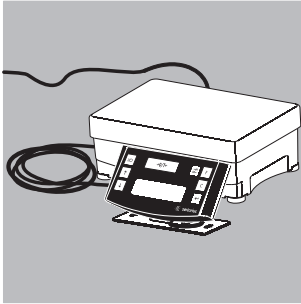
15. Dosificar valor a 0,0 Indicación 0,0 g

+ 1000.0 g

18. Dosificar el 4. componente +1000,0 g

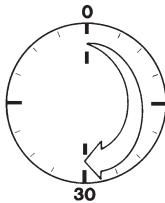
Aquí finaliza el ejemplo.

Calibración

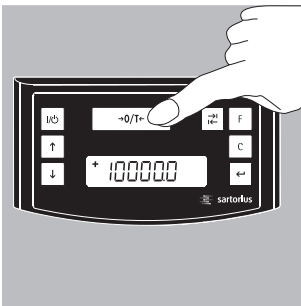


La báscula puede calibrarse por medio de la tecla $\boxed{+0/T\pm}$ (puesta a cero/tara) (3).

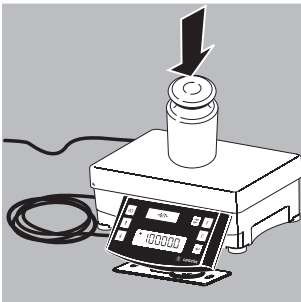
Pesa de calibración: 10000 g, exactitud: + 0,016 g.



Después de conectar la báscula a la red de corriente eléctrica y antes de calibrar, observar un tiempo de precalentamiento de aprox. 30 minutos.

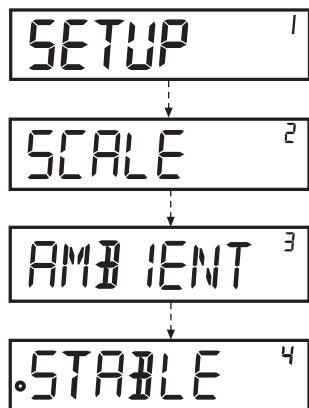


Mantener pulsada la tecla $\boxed{+0/T\pm}$ (puesta a cero/tara) (3) durante 2 segundos, aparece 10000 en la indicación.
Soltar la tecla.



Colocar la pesa de calibración en el centro del plato de carga (15).
La calibración se realiza automáticamente.
Después de calibrar, retirar la pesa.

Ajustes del menú



Acceder al menú SETUP

Ejemplo:

Ítem del menú: Acceder a la adaptación del lugar de instalación.

- Mantener pulsada la tecla [ENTER] aprox. 2 segundos, en la indicación aparece "SETUP" (nivel 1).
- Con las teclas escoger el ítem del menú deseado del primer nivel.
- Pulsar la tecla [ENTER], seleccionar el segundo nivel (nivel 2).
- Acceder al ítem del menú deseado en el segundo nivel. Con las teclas escoger el ítem del menú.
- Seleccionar el tercer nivel (nivel 3) con la tecla [ENTER].
- Aparecerá el ítem del menú del tercer nivel (nivel 3). Con las teclas escoger el ítem del menú deseado.
- Pulsar la tecla [ENTER], seleccionar el cuarto nivel (nivel 4).
- Acceder al ítem del menú deseado en el cuarto nivel. Con las teclas escoger el ítem del menú deseado.

(El ejemplo finaliza aquí.)

- Pulsar la tecla [ENTER], aparece »0«, el nuevo ítem del menú se ha ajustado.
- Pulsar varias veces la tecla (Clear), abandonar el menú.

Nota:

¡Una lista detallada del menú está a disposición en Sartorius a solicitud del cliente!

Ajustes de menú importantes

- Mantener pulsada la tecla  [ENTER] aprox. 2 segundos, en la lectura aparece “SETUP” (Nivel 1).

SETUP

Ajuste de lengua

Nivel 1 Nivel 2

LENGUA

- o DEUTSCH
- ENGLISH
- FRANCAISE
- ITALIANO
- etc.

- Tecla , seleccionar “LENGUA”
- Pulsar la tecla  [ENTER]
- Tecla , seleccionar lengua
- Pulsar la tecla  [ENTER], »o« aparece, se realiza el ajuste deseado.
- Pulsar la tecla  (Clear) varias veces, abandonar el menú.

Ajuste básico de unidad gramos/piezas/libras

El ajuste básico que se encuentra activo al encender la báscula se encuentra bajo “SETUP- BÁSCULA- UNIDAD”:

Nivel 1 Nivel 2 Nivel 3 Nivel 4

SETUP

BÁSCULA

UNIDAD

- o GRAMOS
- PT./LB

- Pulsar la tecla  [ENTER]
- Pulsar la tecla  [ENTER]
- Tecla , p. ej. seleccionar “UNIDAD”
- Pulsar la tecla  [ENTER]
- Tecla , p. ej. seleccionar “GRAMOS”

Desbloquear la tecla de conmutación

Si se desbloquea la tecla de conmutación  (4), es posible conmutar las unidad, p. ej.: gramos o piezas/libras o las posiciones decimales. La tecla de conmutación activada cambia cada vez que se pulse la tecla la unidad o las posiciones decimales.

Nivel 1 Nivel 2 Nivel 3 Nivel 4

SETUP

APLICACION

TECLA CONMUTACION

- DESCONECTADA
- o CONECTADA

- Pulsar la tecla  [ENTER]
- Tecla , seleccionar “APLICACIÓN”
- Pulsar la tecla  [ENTER]
 - Tecla , seleccionar “TECLA DE CONMUTACIÓN”
- Pulsar la tecla  [ENTER].
- seleccionar tecla  “CONECTADA”.
- Pulsar la tecla  [ENTER], aparece »o«, se realiza el ajuste deseado.
- Pulsar la tecla  (Clear) varias veces, abandonar el menú.

Ajustar la tecla de conmutación

Pulsando la tecla de conmutación  (4) cambia la báscula entre el ajuste básico (ver pagina 13) y los ajustes efectuados bajo “SETUP- APLICACIÓN- UNIDAD” y “SETUP- APLICACIÓN- POSICIONES”.

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4
SETUP			
	APLICACION		
		UNIDAD	
			● Pulsar la tecla  [ENTER]
			● Tecla  , seleccionar “APLICACIÓN”
			● seleccionar tecla L [ENTER], tecla  “UNIDAD”, pulsar la tecla  [ENTER].
		o PIEZAS/LIBRAS	● Tecla  , seleccionar ajuste p. ej. “GRAMOS”
		GRAMOS	● pulsar la tecla  , aparece »0«, se realiza el ajuste deseado.
			● Pulsar la tecla  (Clear).

Activar función “BLOQUEO”

La báscula puede protegerse con un uso inadecuado mediante la función “BLOQUEO”.

Si la función “BLOQUEO” está activada, la báscula muestra sólo los valores de pesada en el display cuando hay una comunicación entre la báscula y el PC conectado. Si la comunicación se interrumpe, la lectura de los valores de pesada se apaga y en el display aparece el símbolo de candado.

La función “BLOQUEO” se activa bajo “EXTRAS”.

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4
SETUP			
	EXTRAS		
		BLOQUEO	
			● Pulsar la tecla  [ENTER]
			● Tecla  , seleccionar “EXTRAS”
			● Pulsar la tecla  [ENTER]
			● Tecla  , seleccionar “BLOQUEO”
			● Pulsar la tecla  [ENTER]
		DESCONECTADA	● Tecla  , seleccionar “CONECTADA”, confirmar con la tecla  .
		o CONECTADA	● Pulsar la tecla  (Clear) varias veces, abandonar el menú.

Ingresar contraseña

Además a través de la función “BLOQUEO” el usuario puede introducir una “CONTRASEÑA”. Si el usuario desea desbloquear la función “BLOQUEO” mediante la desconexión “DESCONECTADO”; debe ingresar la contraseña correcta. La contraseña puede estar compuesta de un código numérico de 6 cifras o espacios en blanco. Los números (0 hasta 9) se activan con las teclas $\uparrow$ $\downarrow$. En el display/ lectura (2) aparece el campo de entrada, la primera posición “parpadea” en la lectura. Con la tecla $\uparrow$ $\downarrow$ seleccionar el número correspondiente (0 hasta 9), pulsar la tecla $\leftarrow$ [ENTER], se acepta el número y la segunda línea “parpadea” en la lectura. Continuar con las entradas de la misma manera. Si se adopta un “espacio en blanco”, pulsar simplemente en la línea que parpadea la tecla $\leftarrow$ [ENTER]. Una vez que han sido ocupados los 6 lugares, el código numérico se acepta con la tecla $\leftarrow$ [ENTER].

Advertencia:

¡Guardar el código numérico en un lugar seguro!

¡Sólo con la introducción correcta del código puede desactivarse la función “BLOQUEO”!

Nivel 1 Nivel 2 Nivel 3

INPUT

CONTRASEÑA

CS NUEVA

- Tecla $\uparrow$ $\downarrow$, seleccionar “INPUT”
- Pulsar la tecla $\leftarrow$ [ENTER]
- Pulsar la tecla $\leftarrow$ [ENTER]
- Tecla $\uparrow$ $\downarrow$, seleccionar “CS NUEVA”
- Introducir el código numérico, pulsar la tecla $\leftarrow$ [ENTER].
- Pulsar la tecla $\leftarrow$ [Clear] varias veces, abandonar el menú.

Cambiar la contraseña

Si el usuario desea cambiar la contraseña, debe introducir bajo “Contraseña” primero la contraseña antigua. En la lectura aparece “CS ANT.” (contraseña antigua). Después del ingreso correcto aparece “CS NUEVA” (contraseña nueva). El usuario puede ahora introducir una nueva contraseña o confirmar las líneas intermitentes con la tecla $\leftarrow$ [ENTER]. De manera simbólica hay ahora espacios en blanco en la lectura.

Advertencia:

La contraseña antigua puede borrarse ingresando 6 símbolos en blanco.

Con esto, el aparato vuelve a su estado original (aparato sin contraseña).

Nivel 1 Nivel 2 Nivel 3

INPUT

CONTRASEÑA

CS ANT.

CS NUEVA

- Tecla $\uparrow$ $\downarrow$, seleccionar “INPUT”
- Pulsar la tecla $\leftarrow$ [ENTER]
- Pulsar la tecla $\leftarrow$ [ENTER]
- Introducir la contraseña antigua “CS ANTIGUA”
- > Después de la introducción correcta aparece “CS NUEVA”
- Introducir el código numérico, pulsar la tecla $\leftarrow$ [ENTER].
- Pulsar la tecla $\leftarrow$ [Clear], volver al menú

Ajustar "TEXTOS" en el display, "LARGO" o "CORTO"

La guía del usuario (Textos de indicación en el display) puede ajustarse.

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4
SETUP			
	EXTRAS		
		TEXTOS	
			LARGO
			o CORTO

- Pulsar la tecla  [ENTER]
- Tecla  , seleccionar "EXTRAS"
- Pulsar la tecla  [ENTER]
- Tecla  , seleccionar "TEXTOS"
- Pulsar la tecla  [ENTER]
- Tecla  , seleccionar "CORTO", confirmar con la tecla .
- Pulsar la tecla  (Clear) varias veces, abandonar el menú.

Volver a colocar el ajuste de fábrica en la báscula "RESET"

En caso necesario, pueden volverse a colocar los ajustes de fábrica en la báscula.

Advertencia:

¡Si se ha activado una contraseña, debe ingresarse primero la contraseña correcta!

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4
SETUP			
	RESET		
		MENU	
			SI
			o NO

- Pulsar la tecla  [ENTER]
- Seleccionar "RESET", tecla  .
- Pulsar la tecla  [ENTER]
- Tecla  , seleccionar "MENÚ"
- Pulsar la tecla  [ENTER]
- Con la tecla   seleccionar "SÍ".
- Pulsar la tecla  [ENTER]. El ajuste de fábrica está repuesto.
- "MENÚ" aparece en la lectura.
- Pulsar la tecla  (Clear) varias veces, abandonar el menú.

Ajuste del código

En el ajuste "CÓDIGOS" se representan los ítems del menú en forma de códigos 1.1.1.1.

Nivel 1	Nivel 2
LENGUA	
	ESPAÑOL
	etc.
	o CODIGOS

- Tecla , seleccionar "LENGUA"
- Pulsar la tecla  [ENTER]
- Tecla  , seleccionar "CÓDIGOS"
- Pulsar la tecla  [ENTER], aparece »0«, se realiza el ajuste deseado.
- Pulsar la tecla  (Clear) varias veces, abandonar el menú.

Nota:

¡Una lista detallada del menú está a disposición en Sartorius a solicitud del cliente!

Mensajes de error

¿Qué pasa, cuando...	Entonces...	Ayuda
en el indicador de peso no aparece ningún segmento indicador?	– no hay tensión de línea	– Controlar el suministro de corriente
en la lectura de peso aparece »BAU«?	– no está colocado el plato de carga	– Colocar el plato de carga
en la lectura de peso aparece »ALT«?	– se ha sobrepasado el rango de pesada	– Descargar la báscula
el resultado de pesada cambia continuamente?	– el lugar de instalación no es estable – hay muchas vibraciones o corrientes de aire	– Cambiar el lugar de instalación – Realizar un ajuste por medio del menú de funcionamiento de la báscula (ver ajustes del menú)
el resultado de pesada es claramente falso?	– el producto a pesar no tiene un peso estable – no se ha tarado antes de pesar	– Tarar antes de pesar
no aparece ningún valor de pesada y el símbolo “Bloqueo” está activo Desbloquear la función “Bloqueo” de la báscula 	– La comunicación entre la báscula y el PC está interrumpida y la función “Bloqueo” está activa	– Efectuar una adaptación por medio del menú de funcionamiento de la báscula – Controlar la conexión

Cuidado y mantenimiento

Limpieza

- △ No deben utilizarse para la limpieza ni ácidos, ni álcalis concentrados, ni alcohol puro.
- △ No debe penetrar líquido en la báscula.
- Limpiar la báscula con un pincel o con un paño seco, suave y libre de pelusas.

Condiciones de almacenamiento y transporte

- Nuestros aparatos están protegidos tanto como es necesario por el embalaje para el transporte. Para el almacenamiento de la báscula o un reenvío eventualmente necesario conservar todas las piezas del embalaje.
- Temperatura de almacenamiento: -20°C ... +75°C
- Humedad de almacenamiento permitida: máx. 90%
- Regirse por las instrucciones descritas bajo el punto “Controles de seguridad”.

Controles de seguridad

Un funcionamiento seguro de la báscula no está más garantizado:

- cuando el cable de conexión presenta daños visibles
 - cuando el aparato ya no trabaja correctamente
 - después de un largo almacenamiento bajo condiciones desfavorables
 - después de condiciones de transporte difíciles
- ¡Observar las advertencias de seguridad! Informar el servicio de atención al cliente de Sartorius. Las reparaciones deben efectuarse exclusivamente por personal especializado, que tenga acceso a la documentación e instrucciones precisas para la reparación y que haya sido formado al respecto.

Eliminación

Indicaciones para la descontaminación

El aparato no contiene ninguna sustancia peligrosa cuya eliminación requiera medidas especiales.

Las muestras contaminadas utilizadas durante el proceso son sustancias potencialmente peligrosos que pueden causar riesgos biológicos o químicos.

Si el aparato ha entrado en contacto con sustancias peligrosas: Deben adoptarse medidas para la correcta descontaminación y declaración. El operador es el responsable del cumplimiento de las normas locales para la declaración adecuada de transporte y eliminación, y para la eliminación adecuada del aparato.

△ Advertencia **¡Peligro de lesiones por aparatos contaminados!**

Los aparatos contaminados con sustancias peligrosas (contaminación ABC) no serán aceptados por Sartorius para su reparación y eliminación.

Eliminar el aparato y las piezas

Indicaciones para la eliminación

El aparato y los accesorios incluidos deben desecharse correctamente a través de centros de recogida de residuos.

En el interior del aparato hay instalada una batería de celdas de litio, tipo CR2032. Las baterías deben desecharse correctamente a través de centros de recogida de residuos.

El embalaje está compuesto por materiales respetuosos con el medio ambiente que se pueden utilizar como materia prima reciclada.

Eliminación

Requisitos

El aparato están descontaminado.

Procedimiento

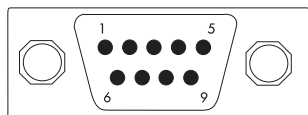
- Desechar el aparato. Consultar las instrucciones de eliminación en nuestra página web (www.sartorius.com).
- Desechar el embalaje de conformidad con las normas locales.

Descripción de las interfaces

⚠ Aviso

El PMA35001-Y está equipado con una hembrilla D-SUB de 25 pines. Solo se permite la transferencia de datos: Ni se suministra alimentación al PMA35001-Y mediante esta salida de datos ni esta balanza suministra energía al aparato conectado. Los aparatos externos suelen conectarse mediante el cable adaptador suministrado.

Interfaces de datos



Ocupación de pines

Salida de datos (hembrilla) 9 contactos:

Pin 2: (RXD) Receive Data (receptor),

Pin 3: (TXD) Transmit Data (emisor)

Pin 4: (DTR) Data Terminal Ready,

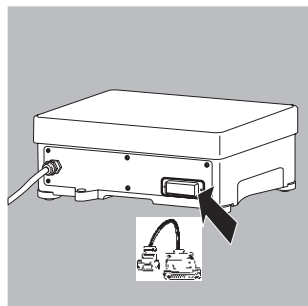
Pin 5: (GND) Ground,

Pin 6: Puente BPI (sin conexión al PMA35001-Y)

Pin 8: (CTS) Clear to Send

Montar el cable adaptador

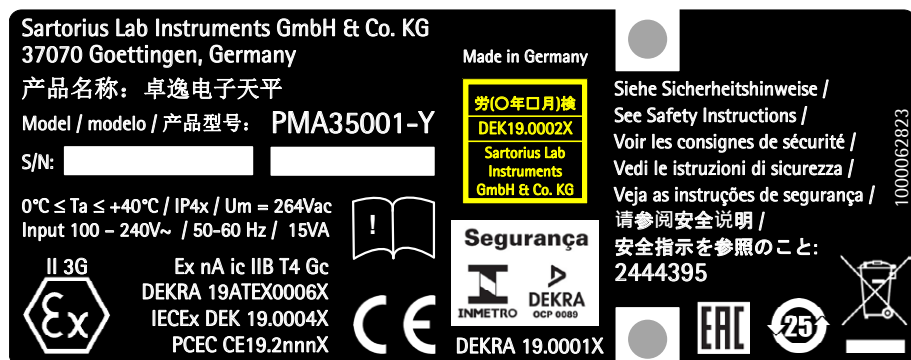
El funcionamiento de la báscula en un PC es solamente posible a través de un cable adaptador. Sartorius suministra también, si es necesario, un activador de aparato adecuado para DOS o WINDOWS® para la creación de programas de aplicación.



⚠ Observar las advertencias de seguridad.

- Desatornillar la caperuza de protección de la salida de datos. Conservar la caperuza de protección.
- Atornillar nuevamente la caperuza de protección al almacenar el aparato o en caso de servicio.
- Enchufar el cable adaptador y atornillar firmemente.

Codificación del número de serie



La fecha de fabricación del aparato está codificada en el número de serie. La estructura es como sigue:

AMM x x x x x

A	Año
3	2014-2020
4	2021-2027
5	2028-2034 etc.

La columna año A representa el número de grupos de años, los que definen un período de cada vez 7 años. Dentro de cada grupo de años se cuentan los meses hacia arriba (MM) a partir de 13.

Año:	2015	2016	2017	2018	2019	...
MM:	25-36	37-48	49-60	61-72	73-84	...

Ejemplo:

328xxxxx (abril 2015). "xxxxx" es un número consecutivo. Los meses empiezan por el número 1 y la numeración aumenta consecutivamente.

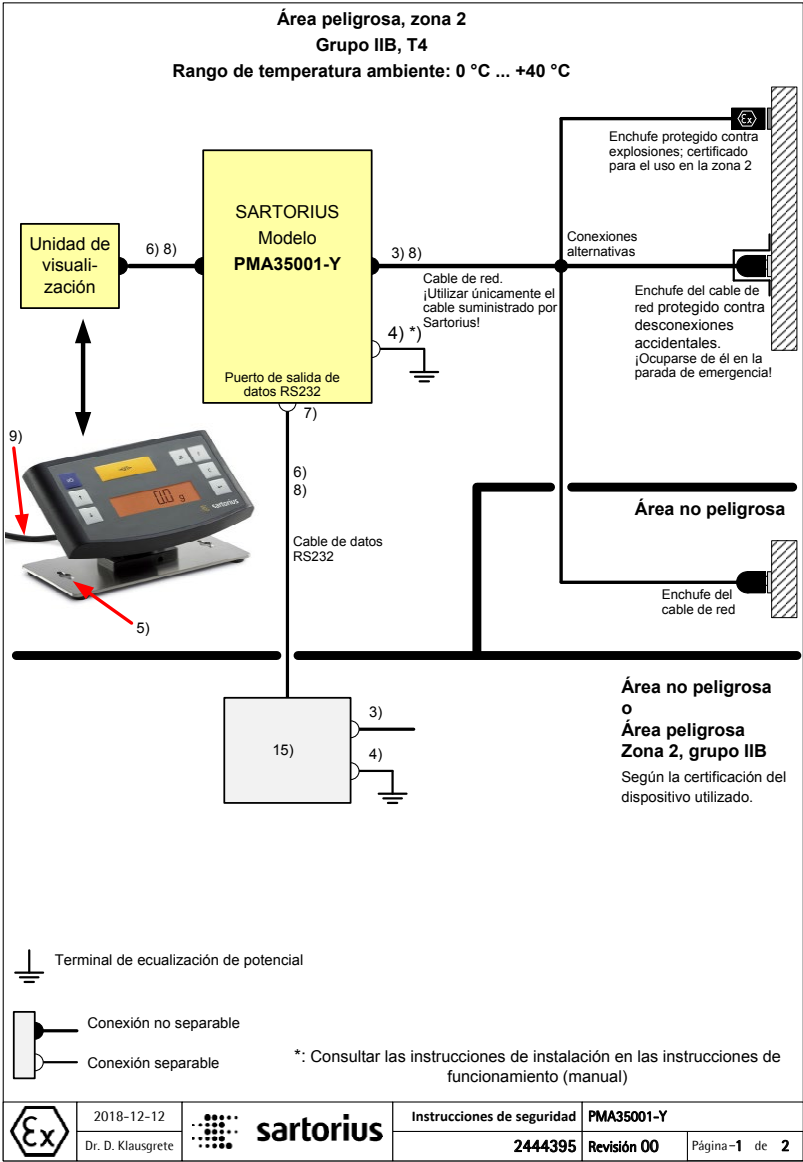
Especificaciones técnicas

Tipo		PMA 35001-Y
Capacidad de pesada	g	35000
Legibilidad	g	0,1
Rango de tara (sustractivo)	g	-35000
Desviación linealidad máx.	g	<±0,2
Rango de parada, ajustable por menú	dígito	0,25 hasta 4
Clase de humedad	F	no condensable
Temperatura ambiental permitida durante el funcionamiento	°C	0...+40
Temperatura de almacenamiento	°C	-20...+70
Humedad de aire relativa máxima	%	80, para temperaturas de hasta 31°C, disminución lineal de hasta 50% de humedad de aire relativa a 40 °C.
Protección IP	IP	43, según CEI/EN60529
Condiciones ambientales		Utilización en espacios interiores, altura hasta 2000 m. Fluctuaciones de tensión de red hasta ±10% de la tensión de red. Categoría de sobre tensión II, nivel de contaminación 2
Dimensiones plato de carga	mm	350 × 240
Carcasa de báscula (A × P × A)	mm	350 × 243 × 132.5
Peso neto, aprox.	kg	11,4
Pesa de calibración	kg	10 clase E2 o superior
Consumo eléctrico	VA	típico 8 máx. 16
Interfaz		RS 232
- Formato		7 Bit ASCII, 1 bit de inicio, 1 o 2 bits de parada
- Paridad		par, impar, sin paridad
- Velocidad de transmisión		1200 hasta 38400 Bit/s
- Handshake		Software o Hardware

Accesorios

Ítem	Número de pedido	
Cubierta de protección		YDC01PMA
Cable de datos RS232	(2 m)	YCC01-0047M2
Cable adaptador de 25 a 9 pines	(0,2 m)	69PM0057

Documentos



Estas instrucciones de seguridad se refieren a la instalación, al funcionamiento, al mantenimiento y a la reparación del equipo

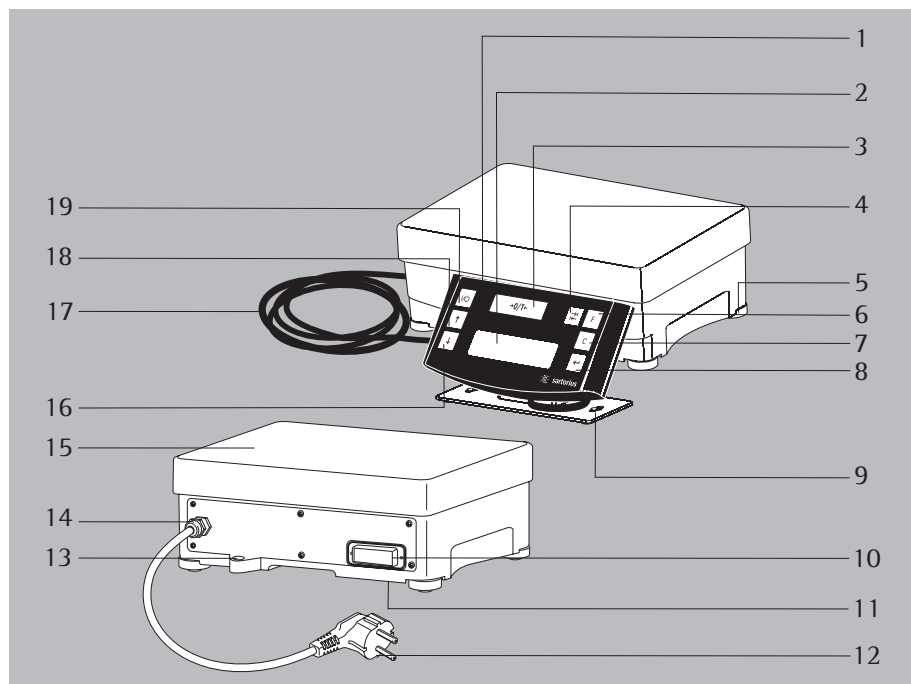
Asegúrese de seguir las instrucciones de instalación, funcionamiento, mantenimiento y reparación contenidas en los manuales adjuntos.

- 1) La instalación del equipo ha de realizarla un especialista según las leyes, normativas, reglamentos, ordenanzas y normas vigentes.
- 2) Asegurarse de cumplir las instrucciones de instalación, funcionamiento, mantenimiento y reparación mencionadas en los manuales adjuntos.
- 3) No debe conectarse el aparato a ningún dispositivo que utilice o genere una tensión superior a 250 V RMS o 250 V CC.
- 4) El terminal de puesta a tierra interno se utilizará para la conexión a tierra del equipo y el terminal externo será para la conexión equipotencial complementaria, siempre que las autoridades o los códigos locales permitan o requieran dicha conexión: el propietario del equipo será responsable de conectar un cable con una sección mínima de 4 mm² (corte transversal) al terminal externo situado en la carcasa de la báscula PMA35001-Y (consulte el manual). La baja impedancia de esta conexión hacia la barra equipotencial ha de controlarse *in situ*, al instalar el equipo.
- 5) La placa de montaje de la unidad de visualización deberá estar conectada al conector equipotencial con baja impedancia. Esto puede hacerse mediante material de instalación conductor de electricidad o un cable con rosca apto.
- 6) El apantallamiento de los cables de conexión ha de utilizarse sólo para la puesta a tierra, si con ello no se produce ninguna diferencia de tensión que no esté permitida y si el apantallamiento puede absorber la corriente a compensar que pueda producirse.
- 7) La báscula PMA35001-Y y el enchufe de red de CA deberán instalarse de manera que queden protegidos contra la penetración de cuerpos sólidos extraños y de agua, que podrían comprometer la seguridad del aparato. Se deberá instalar de manera que se garantice el nivel de contaminación 2 de los componentes electrónicos internos. Reducir al mínimo posible el riesgo de daños mecánicos. ¡Las aberturas que no estén en uso deberán sellarse por medio de tapas aptas (no retirar bajo carga)!
- 8) El cable de conexión de la unidad de visualización y los cables de conexión externos (en especial el cable de alimentación) deberán protegerse contra daños y cargas de tracción causadas por tirones. Deberán protegerse las conexiones de los cables que se encuentran en el área Ex para que no se aflojen automáticamente y deberán apretarse con fuerza los tornillos de las conexiones donde estos estén presentes. Los cables de otros fabricantes son responsabilidad del propietario. ADVERTENCIA: NO CONECTAR NI DESCONECTAR CABLES CUANDO EL APARATO ESTÉ ENCENDIDO.
- 9) El cable de conexión de la unidad de visualización deberá protegerse de tal manera que no pueda dañarse por torceduras en la entrada del cable afilado de la unidad de visualización.
- 10) Mantener alejados del equipo todo tipo de productos químicos y demás agentes que puedan corroer los sellos de la carcasa y los recubrimientos de los cables. Entre estos agentes se cuentan: aceite, grasa, benceno, acetona y ozono. Si desconoce el grado de seguridad de una determinada sustancia, consulte al fabricante.
- 11) ADVERTENCIA: NO ABRIR EL APARATO CUANDO ESTÉ ENCENDIDO. ¡Antes de abrir el equipo, desconectar la fuente de alimentación o asegurarse de que no se encuentre en una atmósfera potencialmente explosiva y de que no exista ningún otro riesgo de explosión en la cercanía!
- 12) Utilizar el aparato sólo dentro de los rangos de temperatura antes mencionados. Evitar exponer el equipo al calor, la radiación UV o a vibraciones fuertes.
- 13) ¡Si el equipo dejase de funcionar correctamente, desenchufarlo inmediatamente de la alimentación eléctrica (suministro de red)!
- 14) Evitar las cargas electrostáticas. Para limpiar el equipo, utilizar exclusivamente un paño húmedo. El propietario del equipo será responsable de prevenir los riesgos causados por la acumulación de electricidad estática.
- 15) Un dispositivo conectado a la báscula PMA35001-Y deberá certificarse para el uso en el área peligrosa, en la cual se empleará, y el cable a la PMA35001-Y deberá contener solo las líneas de datos (tensiones inferiores a 30 V CC) en el tipo de protección Ex nA. Controlar la identificación, en especial en lo relativo al grupo de gas y clase de temperatura permisibles de este dispositivo.
- 16) Encargar periódicamente a un técnico cualificado y certificado que compruebe el correcto funcionamiento y la seguridad de la instalación de su equipo.
- 17) ADVERTENCIA: LA SUSTITUCIÓN DE LOS COMPONENTES PUEDE MERMAR LA SEGURIDAD. ¡Si el equipo necesitase algún tipo de reparación, utilizar exclusivamente repuestos originales suministrados por el fabricante!
- 18) Cualquier manipulación del equipo por parte de cualquier persona no perteneciente al Sartorius Service conllevará la pérdida de la conformidad EX y la anulación de la garantía por parte del fabricante. Solo especialistas debidamente autorizados pueden abrir el equipo.
- 19) Para cualquier modificación, incluso aunque vaya a ser efectuada por empleados de Sartorius, se requiere una autorización expresa, previa y por escrito de Sartorius

	2018-12-12 Dr. D. Klausgrete	 sartorius	Instrucciones de seguridad	PMA35001-Y		
			2444395	Revisión 00	Página -2	de 2

Descrição do aparelho PMA35001-Y (PMA.Power)

Para a utilização em áreas com risco de explosão da zona 2.



1 Painel de comando

2 Mostrador/Visor

3 Tecla (Colocação a zero/Ajustar a tara)

4 -Tecla de comutação dependente da configuração do menu:

No aparelho PMA35001-Y é possível comutar entre - »g« e »p« -Partes por Libra- de acordo com a configuração de menu.

5 Pino de fixação

6 -Tecla de factor para aplicações de mistura de tintas

7 -Tecla (Clear) e tecla [REC] para aplicações de mistura de tintas

8 -Tecla [ENTER] e tecla [MEM] para aplicações de mistura de tintas

9 Suporte de tripé para o painel de comando

10 Interface (DSUB 25 pinos)

11 Borne de terra

12 Cabo de rede com ficha de alimentação

13 Nível

14 Conector de cabo

15 Placa de carga

16 -Tecla: para baixo

17 Alimentação de tensão e cabo de dados para o painel de comando

18 -Tecla: para cima

19 Tecla (Ligar/Espera)

Explicação dos símbolos

Os símbolos seguintes são utilizados neste manual:

- colocado antes das instruções de procedimento
- colocado antes das instruções de procedimento, que devem ser efectuadas sob determinados pré-requisitos
- > descreve o que acontece após um procedimento efectuado
- colocado antes de um ponto de enumeração
- ⚠ alerta para um perigo

Conteúdo

Descrição do aparelho.....	27
Conteúdo.....	28
Utilização.....	28
Notas sobre segurança e prevenção... ..	28
Colocação em funcionamento.....	31
Funcionamento	33
Aplicações	34
Regulação	37
Configuração do menu	38
Mensagens de erro	43
Assistência e manutenção.....	44
Eliminação	45
Descrição da interface.....	46
Codificação de Número de Série	47
Especificações técnicas.....	48
Acessórios	48
Documentos.....	49

Utilização

A balança PMA35001-Y (Serie PMA.Power) foi desenvolvida especialmente para ser utilizada no campo da mistura de tintas. A balança pode ser comandada em modo autónomo (Stand Alone) através do teclado, ou através das aplicações de software instaladas num PC (por ex. uma aplicação para mistura de tintas do fabricante).

Os controladores para DOS ou WINDOWS para a instalação de aplicações podem ser obtidos junto da Sartorius se necessário.

Nota:

- Antes de proceder à ligação e colocação em funcionamento da balança PMA35001-Y deve ler atentamente as instruções de segurança e prevenção.

Notas sobre segurança e prevenção

Nota:

Um uso inadequado pode levar a danos pessoais e materiais. A balança só devem ser instalada e colocada em funcionamento por pessoal qualificado. Se utilizar o aparelho em áreas com perigo de explosão da zona 2, durante a instalação, operação e reparação, cumprir as indicações de segurança e os avisos do aparelho na sua totalidade. Respeite todas as leis, normas, decretos, assim como a prevenção de acidentes e a protecção do meio ambiente do respectivo país. Consulte o fornecedor quanto aos regulamentos em vigor no seu país.

Todos os utilizadores devem compreender estas notas, bem como ter os documentos sempre disponíveis. Respeite sempre as notas sobre segurança e prevenção incluídas na documentação do equipamento eléctrico conectado (incluindo os acessórios). Caso necessário, estas notas sobre segurança e prevenção devem ser actualizadas pelo utilizador. Dê instruções correspondentes ao pessoal responsável. Mantenha o acesso aos dispositivos sempre livre.

Condições gerais para a instalação da balança PMA35001-Y

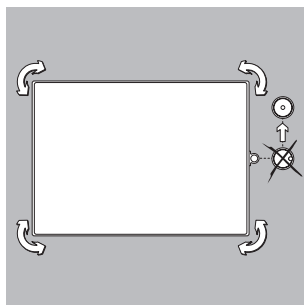
Os modelos PMA35001-Y preenchem os requisitos da Directiva 2014/34/EU para aparelhos do grupo de aparelhos II, categoria 3G. SAG 08ATEX002 X.

As instruções de segurança listadas no desenho 2444395 (ver: documentos) são de cumprimento obrigatório!

- Os modelos PMA35001-Y preenchem os requisitos das Directivas da UE sobre compatibilidade electromagnética e segurança eléctrica (consulte capítulo: Marca CE).
A área de utilização da balança PMA35001-Y está definida nos documentos inclusos. Todas as restrições mencionadas nos documentos inclusos devem ser cumpridas.
- A utilização da balança PMA35001-Y fora destas restrições não é permitido e será considerado como uso indevido. No caso de uma instalação imprópria, a garantia será anulada.
- Qualquer intervenção nos aparelhos (excepto por pessoas autorizadas pela Sartorius) levará à perda da licença, assim como de todos os direitos da garantia.
- A instalação da balança PMA35001-Y em zonas com perigo de explosão tem de ser efectuada por um electricista certificado. Um electricista certificado entende-se uma pessoa que está familiarizada com a montagem, a colocação em funcionamento e o funcionamento normal da instalação.
O electricista certificado possui uma qualificação adequada e compreende as respectivas determinações e normas. Se necessário, os clientes podem entrar em contacto com o vendedor ou com o serviço de apoio ao cliente da Sartorius.
- Ligue todos os aparelhos e acessórios com uma ligação equipotencial (LE).
- Sob influências electromagnéticas extremas, pode ocorrer uma influência do valor no mostrador.
Depois de terminada a influência perturbadora, o aparelho poderá ser usado devidamente outra vez.
- Utilizar o equipamento apenas no interior das instalações.
- Desligar a balança da rede eléctrica (desligar a ficha de alimentação) antes de ligar ou desligar cabos ou equipamento electrónico periférico à interface de dados.
- No caso de utilização de cabos de terceiros deverá ser considerada a disposição dos pinos. Verificar as ligações do cabo antes da ligação ao aparelho da Sartorius de acordo com o plano de ligação e separar os outros fios. Os cabos não fornecidos pela Sartorius são da exclusiva responsabilidade da entidade operadora.
- A ligação à rede eléctrica deve ser efectuada de acordo com as normas do país. Se necessário, os clientes podem entrar em contacto com o vendedor ou com o serviço de apoio ao cliente da Sartorius. No caso de uma instalação imprópria, a garantia será anulada.
- Ao utilizar uma cobertura de protecção, evitar a carga electrostática:
Limpar a cobertura apenas com um pano húmido.

Para o utilizador

- Todos os trabalhos de manutenção, limpeza e reparação na balança devem ser sempre efectuados com o aparelho montado desligado (sem tensão).
 - Caso se considere que já não é possível garantir um funcionamento sem perigo, desligue a balança da corrente e protegê-la de outras utilizações (p.ex. numa avaria).
 - químicos (por ex. gases ou líquidos), que possam atacar e danificar os aparelhos ou cabos, exterior ou interiormente, devem ser afastados dos mesmos.
- Deve respeitar-se a protecção IP do aparelho e dos acessórios (IEC/EN 60529)
- O revestimento de todos os cabos, assim como dos fios das cablagens interiores, são compostos por material PVC ou de borracha.
 - A temperatura ambiente permitida para o funcionamento suporta 0°C até +40°C. É necessária uma boa ventilação dos aparelhos para evitar acumulação de calor.
 - Utilize apenas peças sobressalentes originais da Sartorius!
 - Nunca fechar a lata de tinta com um martelo, enquanto esta ainda se encontrar sobre o prato da balança! O sistema de pesagem poderá ficar danificado!



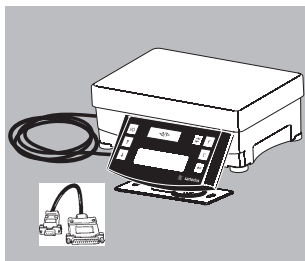
Nivelar a plataforma de pesagem

Objectivo:

- Eliminar desnivelamentos do local de instalação
- Colocação exacta na horizontal do aparelho para resultados de pesagem reproduzíveis em qualquer momento. Nivelar novamente a plataforma de pesagem após cada mudança do local de instalação.

- Nivelar a plataforma de pesagem com os quatros parafusos de nivelamento, até a bolha de ar do nível se encontrar no centro do círculo.
- Verificar se todos os pinos têm contacto com o solo.
 - > Todos os pinos de fixação devem estar assentes de forma semelhante!
 - > Posicionar os pinos de fixação:
Ao desapafusar os pinos de fixação (rodando para a esquerda) eleva-se a plataforma de pesagem.
Ao aparafusar os pinos de fixação (rodando para a direita) baixa-se a plataforma de pesagem.

Colocação em funcionamento



- Retirar a balança da embalagem.
- Verifique se o aparelho, imediatamente após a remoção da embalagem, está livre de danos exteriores visíveis.

Relação do material fornecido

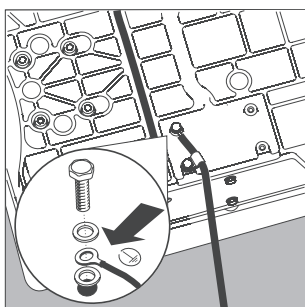
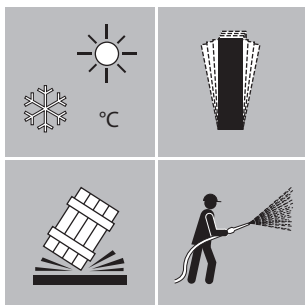
- Balança
- Placa de carga
- Cabo adaptador

Local de montagem

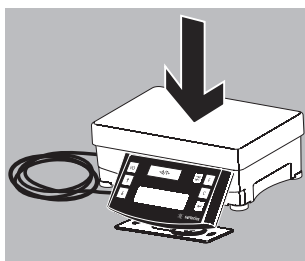
Escolher um local de montagem adequado, sem correntes de ar, focos de calor, humidade e vibrações.

Ler as instruções de funcionamento antes de ligar o aparelho à corrente eléctrica.

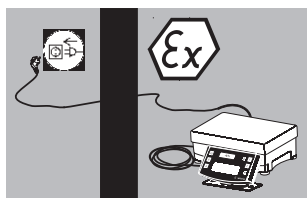
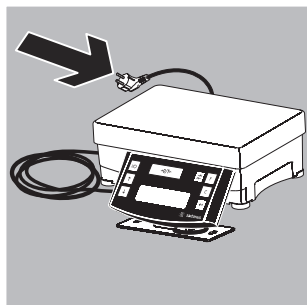
- △ Considerar as notas sobre segurança e prevenção.



- △ Durante a instalação do aparelho na área de perigo de explosão da zona 2, ligar primeiro a balança à terra. Fixe o fio terra (seção transversal de 4 mm² no mínimo) através do orifício. Ligar o cabo ao borne de terra (11), ver figura.



- Colocar placa de carga.



Ligação à rede

A alimentação eléctrica é efectuada através do cabo de rede bem conectado. O valor de tensão impresso deverá corresponder à tensão utilizada no local. Se, no entanto, a tensão de rede indicada ou o modelo do conector do cabo de rede não estiver de acordo com a norma em vigor no seu local de aplicação, o representante da Sartorius ou o seu fornecedor deverão ser contactados.

Instalação

Para ligar o aparelho à rede, deve ser utilizada uma tomada instalada conforme as normas com condutor de protecção (PE) e segurança de no máx. (16 A).

- Conexão do plugue do cabo de alimentação (12) fora da área de risco ou protegida mecanicamente (consulte os documentos “Informações de Segurança”).
- Ligue o cabo de alimentação a uma tomada de parede (rede). Observe todos os avisos e precauções de segurança.

⚠ Consultar também: Documentos “Instruções de Segurança”. Instale a balança de tal maneira ou proteja o cabo de alimentação de tal maneira que a carga de tração mecânica no plugue e na junta de cabo (na balança) seja evitada!

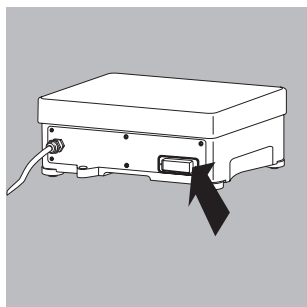
Nota:

Ao instalar o aparelho na área de perigo de explosão da zona 2, as fichas só podem ser ligadas ou desligadas num estado de total ausência de corrente e tensão.

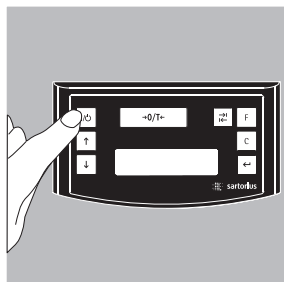
Antes de ligar aparelhos adicionais (impressora, PC) à interface de dados do aparelho, desligar a balança da corrente.

- Durante a ligação de aparelhos adicionais (impressora, PC) à interface de dados da balança, apertar bem os parafusos da ficha de dados.

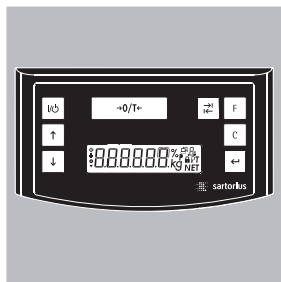
⚠ Considerar as notas sobre segurança e prevenção. Consultar também: Documentos “Instruções de Segurança”.



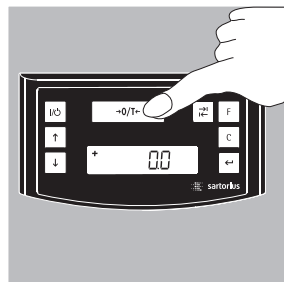
Funcionamento



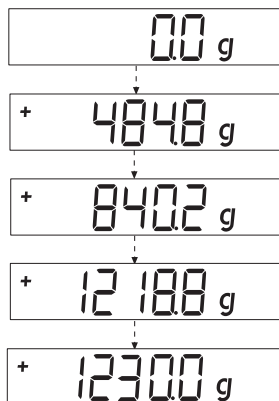
Ligar a balança com a tecla (19).



Quando a balança é ligada é feito um auto-teste automático. Este termina com a indicação **0,0 g**.



Se for apresentado outro valor: Ajustar a tara da balança com a tecla (Colocação a zero/Ajustar a tara) (3).



Pesar

Colocar a lata vazia sobre o prato da balança. Premir a tecla (Colocação a zero/Ajustar a tara) (3). O indicador mostra **»0,0 g«**. Colocar o primeiro componente e registar o peso assim que aparecer o símbolo de estabilidade atingida (aqui) **»g«**. Dosear e encher com os restantes componentes até atingir o peso (fórmula) pretendido. Retirar a lata de tinta cheia do prato da balança.

Nunca fechar a lata de tinta com um martelo, enquanto esta ainda se encontrar sobre o prato da balança! O sistema de pesagem poderá ficar danificado!

Aplicações

Fórmula (cálculo do factor)

O cálculo de factor possibilita a pesagem de uma quantidade menor ou maior de uma receita básica de tinta (por exemplo, 250 ml de uma receita de 1l). Podem seleccionar-se factores (quantidades) diferentes através da tecla de factor $\boxed{F}$ (6):

0,5 1,0 1,5 2,0 2,5 3,0 3,5 4,0 4,5 5,0 10,0 15,0 20,0 25,0.

Com a

ou

o valor pode ser alterado

Ou

Tecla $\boxed{\uparrow}$ (18): para cima

Tecla $\boxed{\downarrow}$ (16): para baixo o

– em passos de 1,0 a partir de um factor 5,0

– em passos de 0,1 a partir de um factor 1,0

– ou ser modificado em passos de 0,01 até ao factor 1,0.

Nota:

Uma seta intermitente no visor indica que o valor pesado apresentado não é um valor de calibrado. ▼

Exemplo:

Durante a elaboração da receita, o peso é mostrado em »g«. Pretende-se pesar uma quantidade total de 3 kg segundo uma receita básica de 1 kg sem ter de converter manualmente as quantidades dos componentes individuais da receita.

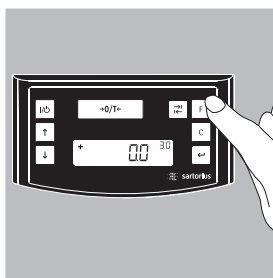
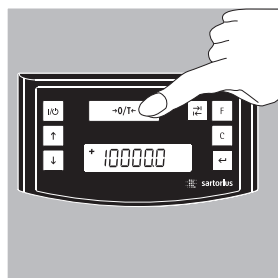
A receita básica de 1 kg:

250 g Componente 1

+ 250 g Componente 2

+ 500 g Componente 3

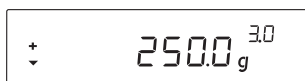
Total: 1000 g



1. Colocar o recipiente vazio sobre o prato da balança e ajustar a tara.
2. Premir várias vezes a tecla de factor $\boxed{F}$ (6), definir o factor "3.0" para este exemplo.



3. Junto à indicação do peso aparece »3.0«.



4. Encher lentamente com o primeiro componente, »250 g«, até o visor mostrar »250 g«.



5. Encher o segundo componente »250 g« até o visor mostrar »500 g«.



6. Encher último componente »500 g« até o visor mostrar »1000 g«.



O exemplo termina aqui. De acordo com o visor, a lata foi enchida com 1000 g, mas de acordo com as definições escolhidas o recipiente contém um peso de 3 kg. Todos os restantes factores de conversão se regem pelo mesmo princípio.

Pesar/Com a função de recálculo

Um dos componentes da tinta de uma determinada receita (p.ex. de 4 componentes) foi sobredosado.

Todos os valores introduzidos anteriormente foram dosados correctamente e gravados com a tecla [MEM] (8). Ao premir a tecla (16), o programa de recálculo é iniciado e aparece o carácter »C« intermitente no visor. Com a tecla (18): para cima ou com a tecla (16): para baixo, corrigir o valor para a quantidade prevista na receita. Premir a tecla [MEM] (8) e a balança calcula automaticamente a quantidade adicional que deve ser acrescentada dos componentes enchidos anteriormente para o valor corrigido e indica a quantidade que tem de ser adicionada, para que a receita total fique certa até ao erro de pesagem.

Após a correcção, preencher até ao resto da receita.

Nota:

Um erro de pesagem pode ser corrigido tantas vezes quantas for necessário.

A quantidade total enchida (litros) aumenta com cada correcção! O factor de correcção para a quantidade enchida é mostrado pela tecla (7). »C« = Factor de correcção

Uma seta no visor indica que o valor pesado apresentado não é um valor de calibrado. ▼

Exemplo (acumulativo):



1. Colocar a lata vazia no prato da balança (15).
+ 118,0 g



2. Premir a tecla (Colocação a zero/Ajustar a tara) (3).
0,0 g



3. 1. Colocar os componentes + 50,0 g



4. Premir a tecla [MEM] (8)
STO 01



5. 2. Dosear os componentes + 110,0 g



6. Premir a tecla [MEM] (8)
STO 02



7. 3. Dosear os componentes + 203,0 g
Este componente foi sobre-dosado!
O valor correcto é 200,0 g.



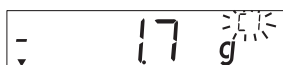
8. Através da tecla (16) é iniciado o recálculo. Aparece um »C« = Correct (correção) intermitente no visor.



9. Premir a tecla (16) várias vezes para corrigir o valor.
+ 200,0 g



10. Premir a tecla [MEM] (8)
COR 01



11. 1. Acrescentar componente, »C1« aparece no visor.
- 1,7 g.



12. Encher até 0,0 g, visor 0,0 g



13. Premir a tecla [MEM] (8)
COR 02



14. 2. Dosear componente, »C2« aparece no visor.
- 2,0 g



15. Encher até aos 0,0 g. Indicação 0,0 g



16. Premir tecla [MEM] (8), o programa volta automaticamente para o programa da receita. O »C« desaparece.
+ 200,0 g.



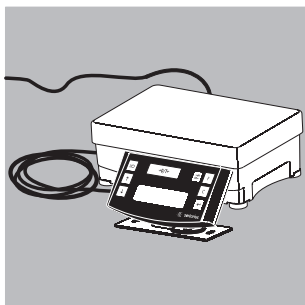
17. Verificar com a tecla (7) [REC] o valor de peso total.
»C« = factor de correcção, aqui 1,03.
(Peso total = peso de determinada receita × Factor de correcção)



18. 4. Colocar os componentes + 1.000,0 g

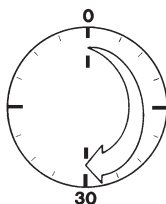
O exemplo termina aqui.

Regulação

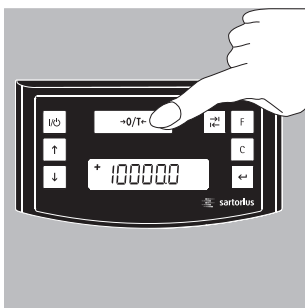


A balança pode ser aferida com a tecla  (Colocação a zero/Ajustar a tara) (3).

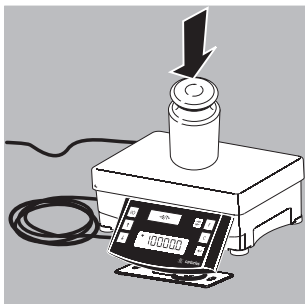
Peso de aferição: 10.000 g, Precisão: + 0,016 g.



Depois de ligar a balança à alimentação eléctrica e antes de a aferir, esperar cerca de 30 minutos de tempo de aquecimento.



Manter premida a tecla  (Colocação a zero/ajustar a atara) (3) durante 2 seg, aparece o valor 10000 no visor. Soltar a tecla.



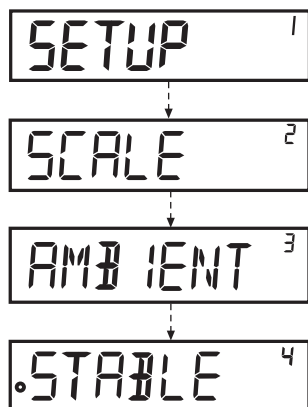
Colocar o peso de aferição no centro do prato da balança (15). A balança é regulada automaticamente. Depois de estar regulada, retire o peso.

Configuração do menu

Chamar o menu CONFIG

Exemplo:

Ponto do menu: Chamar a função de ajuste ao local de instalação.



- Manter premida a tecla [ENTER] aprox. 2 seg, no visor aparece “CONFIG” (nível 1).
- Com as teclas seleccionar o ponto de menu do primeiro nível pretendido.
- Premir a tecla [ENTER] e seleccionar o segundo nível (nível 2)
- Chamar o ponto de menu pretendido no segundo nível. Com as teclas , seleccionar o ponto de menu pretendido.
- Premir a tecla [ENTER] e seleccionar o terceiro nível.
- São apresentados os pontos de menu do terceiro nível. Com as teclas , seleccionar o ponto de menu pretendido.
- Premir a tecla [ENTER] e seleccionar o quarto nível.
- Chamar o ponto de menu pretendido no quarto nível. Com as teclas , seleccionar o ponto de menu pretendido.

(O exemplo termina aqui.)

- Premir a tecla [ENTER], é mostrado o símbolo »0«, está definido o novo ponto de menu.
- Premir várias vezes a tecla (Clear) para sair do menu.

Nota:

Para obter uma lista completa dos menus, solicite-a à Sartorius.

Configurações de menu importantes

- Manter premida a tecla  [ENTER] aprox. 2 seg, no visor aparece “CONFIG” (nível 1).

Nível 1

CONFIG

Definição do idioma

Nível 1 Nível 2

IDIOMA

- o ALEMÃO
- INGLES
- FRANCES
- ITALIANO
- etc.

- Tecla , seleccionar “IDIOMA”
- Premir tecla  [ENTER]
- Teclas  , seleccionar o idioma
- Premir a tecla  [ENTER], é mostrado o símbolo »0«, está definida a nova configuração.
- Premir várias vezes a tecla  (Clear) para sair do menu.

Configuração básica da unidade grama/PT./PD.

A configuração básica, que está activa ao ligar a balança, encontra-se em “CONFIG- BALANÇA- UNIDADE”.

Nível 1 Nível 2 Nível 3 Nível 4

CONFIG

BALANCA

UNIDADE

- o GRAMA
- PT./PD.

- Premir tecla  [ENTER]
- Premir tecla  [ENTER]
- Tecla  , p.ex.: seleccionar “UNIDADE”
- Premir tecla  [ENTER]
- Tecla  , p.ex.: seleccionar “GRAMA”

Libertar a tecla de comutação

Se a tecla de comutação  (6) for libertada, permite uma comutação da unidade: gramas/ PT./PD.. A tecla de comutação activada comuta a unidade ou as casas decimais sempre que é premida.

Nível 1 Nível 2 Nível 3 Nível 4

CONFIG

PROG.APLIC.

TECLA DE COMUTACAO

- o DESLIGADA
- LIGADA

- Premir tecla  [ENTER]
- Teclas  , seleccionar “PROG.APLIC.”
- Premir tecla  [ENTER]
- Tecla  , seleccionar “TECLA DE COMUTACÃO”
- Premir tecla  [ENTER],
- Premir tecla   “LIG”.
- Premir a tecla  [ENTER], é mostrado o símbolo »0«, está definida a nova configuração.
- Premir várias vezes a tecla  (Clear) para sair do menu.

Definir tecla de comutação

Premindo a tecla de comutação  (4), a balança muda entre a configuração básica (ver página 13) e as configurações efectuadas em “CONFIG- PROG.APLIC.- UNIDADE”.

Nível 1 Nível 2 Nível 3 Nível 4

CONFIG

PROG.APLIC.

UNIDADE

o PT./PD.

GRAMA

- Premir tecla  [ENTER]
- Teclas  , seleccionar “PROG.APLIC.”
- Tecla  [ENTER], seleccionar tecla  “Unidade”, Premir a tecla  [ENTER].
- Tecla  , seleccionar configuração, p.ex. “PT./PD.”
- Premir a tecla , é mostrado o símbolo »o«, está definida a nova configuração.
- Premir a tecla  (Clear).

Activar a função “SEGURANÇA”

A balança pode ser protegida contra utilizações não autorizadas através da função “SEGURANÇA”. Se a função “SEGURANÇA” for activada, a balança só apresenta os valores pesados no visor, se não houver comunicação entre a balança e um PC conectado. Se a comunicação for interrompida, o mostrador de valor pesado é oculto e surge o símbolo de um cadeado no visor. A função “SEGURANÇA” pode ser desactivada em “EXTRAS”.

Nível 1 Nível 2 Nível 3 Nível 4

CONFIG

EXTRAS

SEGURANCA

DESL.

o LIG.

- Premir tecla  [ENTER]
- Tecla  , seleccionar “EXTRAS”
- Premir tecla  [ENTER]
- Tecla  , seleccionar “SEGURANÇA”
- Premir tecla  [ENTER]
- Tecla  , seleccionar “LIG.”
- Confirmar com a tecla .
- Premir várias vezes a tecla  (Clear) para sair do menu.

Introduzir a senha

Além da função “SEGURANÇA”, o utilizador pode introduzir uma “SENHA”.

Se, durante a utilização da função da senha, um utilizador quiser anular a função “SEGURANÇA” desactivando-a (“DESL.”), tem de introduzir a senha correcta. A senha pode ser composta por um código numérico de 6 dígitos. Os números (0 a 9) são chamados através das teclas $\uparrow\downarrow$. No Mostrador/Visor (2) aparecem 6 traços (-----). O primeiro traço “pisca” no visor. Com as teclas $\uparrow\downarrow$, seleccionar o algarismo correspondente (0 a 9), premir a tecla $\leftarrow$ [ENTER], o algarismo é aceite e o segundo traço “pisca” no visor. Repetir o procedimento. Para introduzir um “espaço”, premir simplesmente a tecla $\leftarrow$ [ENTER] com o traço intermitente.

Quando os 6 dígitos forem introduzidos, aceitar o código numérico com a tecla $\leftarrow$ [ENTER].

Nota:

Guarde o código numérico num local seguro!

A função “SEGURANÇA” só pode ser desactivada com a entrada do código correcto!

Nível 1 Nível 2 Nível 3

ENTRADA

SENHA

SENHA NOVA

- Tecla $\uparrow\downarrow$, seleccionar “ENTRADA”
- Premir tecla $\leftarrow$ [ENTER]
- Premir tecla $\leftarrow$ [ENTER]
- Tecla $\uparrow\downarrow$, seleccionar “SENHA NOVA”
- Introduzir o código numérico, premir a tecla $\leftarrow$ [ENTER].
- Premir várias vezes a tecla $\square$ (Clear) para sair do menu.

Alterar a senha

Para alterar a senha, é preciso introduzir primeiro a senha antiga correctamente em “SENHA”. O visor mostra “SENHA ANT.”. Após a introdução correcta, aparece automaticamente “SENHA NOVA”. O utilizador pode então introduzir uma nova senha ou confirmar os traços intermitentes

com a tecla $\leftarrow$ [ENTER]. O visor apresenta agora simbolicamente espaços em branco.

Nota:

A senha antiga pode ser eliminada entrando 6 espaços em branco.

Assim, é reposto o estado original do aparelho (aparelho sem senha).

Nível 1 Nível 2 Nível 3

ENTRADA

SENHA

SENHA ANT.

SENHA NOVA

- Tecla $\uparrow\downarrow$, seleccionar “ENTRADA”
- Premir tecla $\leftarrow$ [ENTER]
- Premir tecla $\leftarrow$ [ENTER]
- Introduzir a senha antiga “SENHA ANT.”
- > Após a introdução correcta, aparece “SENHA NOVA”.
- Introduzir o código numérico, premir a tecla $\leftarrow$ [ENTER].
- Premir a tecla $\square$ (Clear) para voltar ao menu.

Configurar os "TEXTOS" no visor, "LONGO" ou "CURTO"

É possível definir o tipo de indicações dadas ao utilizador (textos apresentados no visor).

Nível 1	Nível 2	Nível 3	Nível 4
CONFIG	EXTRAS	TEXTOS	● Premir tecla  [ENTER] ● Tecla  , seleccionar "EXTRAS" ● Premir tecla  [ENTER] ● Tecla  , seleccionar "TEXTOS" ● Premir tecla  [ENTER] ● Tecla  , seleccionar "CURTO"
		LONGO	
		o CURTO	● Confirmar com a tecla . ● Premir várias vezes a tecla  (Clear) para sair do menu.

Reinicializar a balança com "REPOR"

Se necessário, a configuração da balança pode ser reposta na configuração de origem.

Nota:

Se foi activada uma senha, primeiro é preciso introduzir a senha correcta!

Nível 1	Nível 2	Nível 3	Nível 4
CONFIG	REPOR	MENU	● Premir tecla  [ENTER] ● Tecla  , seleccionar "REPOR". ● Premir tecla  [ENTER] ● Tecla  , seleccionar "MENU". ● Premir tecla  [ENTER] ● Com as tecla  , seleccionar "SIM" ● Premir tecla  [ENTER]. As definições de fábrica são repostas.
		SIM	
		o NAO	● O visor mostra "MENU". ● Premir várias vezes a tecla  (Clear) para sair do menu.

Definição do código

Na definição "CODIGOS", os pontos do menu são apresentados na forma de código 1.1.1.1..

Nível 1	Nível 2
IDIOMA	● Tecla , seleccionar "IDIOMA" ● Premir tecla  [ENTER] ● Tecla  , seleccionar "CODIGOS" ● Premir a tecla  [ENTER], é mostrado o símbolo »O«, está definida a configuração pretendida. ● Premir várias vezes a tecla  (Clear) para sair do menu.
	ALEMAO
	etc...
	o CODIGOS

Nota:

Para obter uma lista completa dos menus, solicite-a à Sartorius.

Mensagens de erro

Quando...	A razão é...	Solução
não são mostrados segmentos no indicador de peso?	– não existe corrente	– verificar alimentação eléctrica
o indicador de peso mostra »BAL X0«?	– o prato da balança não está colocado	– colocar o prato da balança
o indicador de peso mostra »AL T0«?	– a área de pesagem foi ultrapassada	– retirar peso
o resultado da pesagem se altera constantemente?	– o local de instalação é instável – existem muitas vibrações ou corrente de ar	– mudar local de instalação – ajustar usando o menu de operação da balança (ver menu de configuração)
o resultado da pesagem é claramente errado?	– o material pesado não é estável à pesagem – antes da pesagem não foi verificada a tara	– verificar tara antes de pesar
nenhum valor pesado é apresentado e o símbolo Lock está activado. 	– a comunicação PC está interrompida e a função "Lock" da balança está activa	– ajustar usando o menu de operação da balança, desligar a função "Lock" – verificar ligação

Assistência e manutenção

Limpeza

⚠ Os ácidos e lixívia concentrada e álcool puro não devem ser utilizados.

⚠ Não devem entrar líquidos na balança.

- Limpar a balança com um pincel ou com um pano seco, suave e sem pêlos.

Condições de armazenamento e de transporte

- Durante o transporte os nossos aparelhos estão devidamente protegidos pelas embalagens. Guarde a embalagem para um eventual armazenamento ou transporte da balança.
- Temperatura de armazenamento: -20°C ... 70°C
- Humidade permitida no armazém: máx. 90%
- Proceda de acordo com as indicações descritas no ponto »Verificação de segurança«.

Verificação de segurança

Não é assegurada a operação segura da balança:

- Se um cabo evidenciar danos visíveis a olho nu
 - Quando o aparelho não funciona
 - Após um longo período de armazenamento em condições inadequadas
 - Após condições de transporte agressivas
- Considerar as notas sobre segurança e prevenção!
Contactar o serviço de cliente da Sartorius. Qualquer reparação só pode ser efectuada por técnicos especializados, que tenham acesso à respectiva documentação e às instruções de reparação e que se encontrem protegidos adequadamente.

Eliminação

Informações sobre Descontaminação

O dispositivo não contém quaisquer materiais perigosos que precisem de ações especiais de descarte.

Amostras contaminadas utilizadas durante o processo são materiais potencialmente perigosos que podem causar riscos biológicos ou químicos.

Se o dispositivo tiver entrado em contato com substâncias perigosas: Etapas devem ser tomadas para assegurar uma descontaminação e uma declaração adequadas. O operador é responsável por cumprir os regulamentos do governo local sobre a declaração adequada de transporte e descarte e o descarte adequado do dispositivo.



Aviso

Risco de ferimentos devido a dispositivos contaminados!

Dispositivos contaminados com materiais perigosos (contaminação NBC) não serão aceitos pela Sartorius para reparo ou descarte.

Descarte o Dispositivo e as Peças

Informações sobre o Descarte

O dispositivo e os acessórios do dispositivo devem ser descartados adequadamente por instalações de descarte.

Uma bateria de lítio, tipo CR2032, é instalada dentro do dispositivo. As baterias devem ser descartado adequadamente por instalações de descarte.

A embalagem é feita de materiais ecológicos que podem ser usados como matérias-primas secundárias.

Descarte

Requisitos

O dispositivo foi descontaminado.

Procedimento

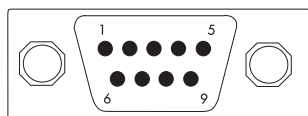
- Descarte o dispositivo. Siga as instruções de descarte em nosso site (www.sartorius.com).
- Descarte a embalagem de acordo com a legislação local.

Descrição da interface

⚠ Aviso

O PMA35001-Y é equipado com um soquete fêmea D-SUB de 25 pinos. Somente a transferência de dados é permitida: o PMA35001-Y não é fornecido com energia por meio dessa saída de dados, nem essa escala deve fornecer energia ao dispositivo conectado. Os dispositivos externos são normalmente conectados através do cabo adaptador fornecido.

Cabo adaptador



Disposição dos pinos

Saída de dados de 9 pinos:

Pino 2: (RXD) Receive Data (recepção)

Pino 3: (TXD) Transmit Data (envio)

Pino 4: (DTR) Data Terminal Ready

Pino 5: (GND) Ground (terra)

Pino 6: Interruptor BPI (sem ligação ao PMA35001-Y)

Pino 8: (CTS) Clear to Send

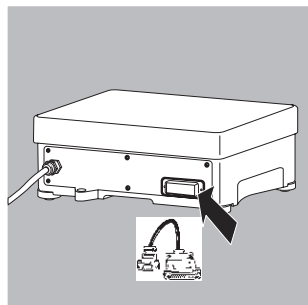
Montar cabo adaptador

O funcionamento da balança ligada a um PC apenas é possível com ligação do cabo adaptador.

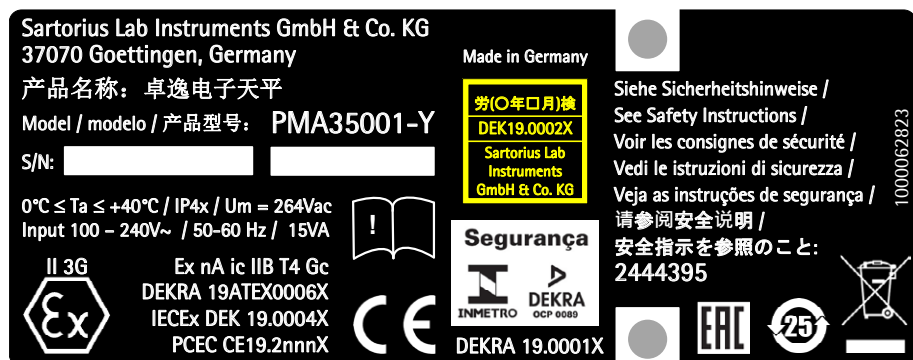
Os controladores para DOS ou WINDOWS para a instalação de aplicações podem ser obtidos junto da Sartorius se necessário.

⚠ Observar as notas sobre segurança.

- Desaparafusar tampa de protecção da saída de dados.
Guardar tampa de protecção.
- Aparafusar novamente a tampa de protecção no caso de armazenamento do aparelho ou em caso de manutenção.
- Ligar cabo adaptador e aparafusar



Codificação de Número de Série



A data de fabricação deste dispositivo é codificada no número de série. O formato é conforme:

AMM x x x x x

A	Ano
3	2014-2020
4	2021-2027
5	2028-2034 etc.

A coluna A indica o grupo ano, que cobre um período de 7 anos. Dentro de cada grupo ano, os meses (M M) são contados a partir de 13.

Ano:	2015	2016	2017	2018	2019	...
MM:	25-36	37-48	49-60	61-72	73-84	...

Exemplo:

328xxxxx (Abril 2015). "xxxxx" é um número consecutivo. Todo mês começa com 1 e aumenta consecutivamente.

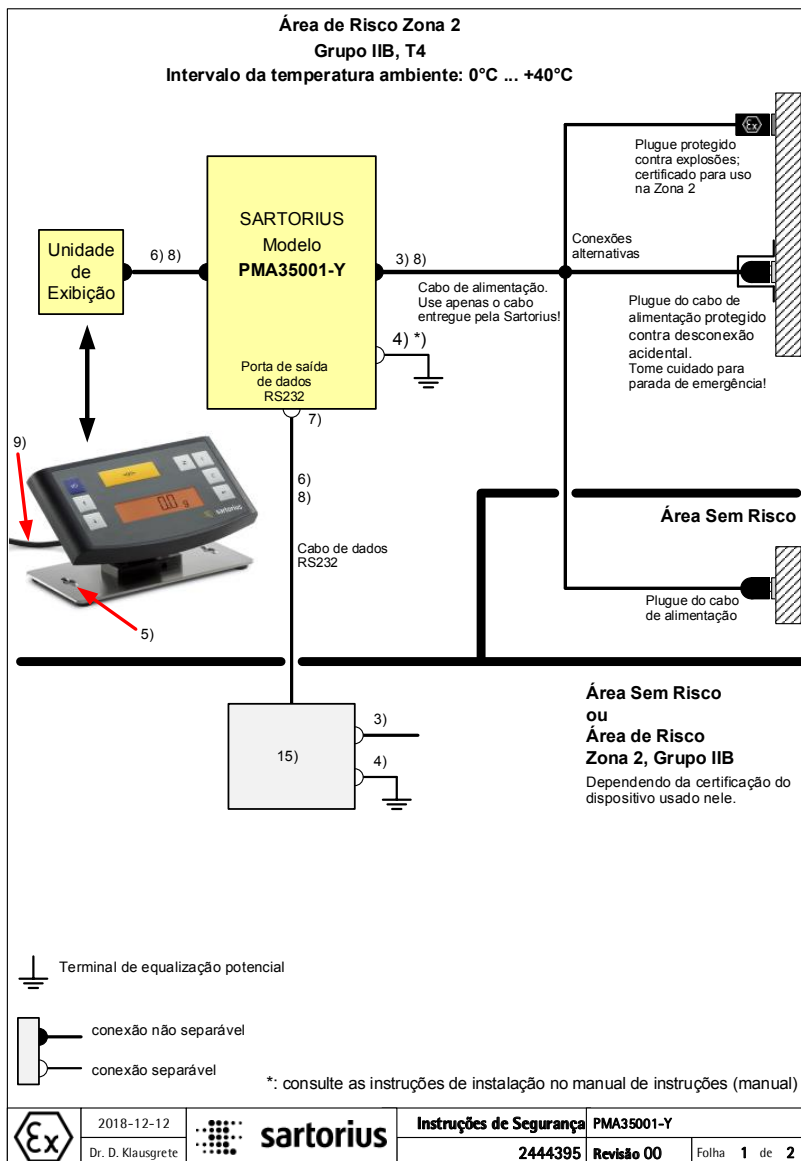
Especificações técnicas

Tipo		PMA 35001-Y
Capacidade de pesagem	g	35000
Resolução	g	0,1
Tara (por subtracção)	g	-35000
Desvio máx. da linearidade	g	<±0,2
Intervalo de estabilização, configurável no menu	dígitos	0,25 a 4
Classe de humidade	F	sem condensação
Temperatura ambiente permitida durante o funcionamento	°C	0...+40
Temperatura armazenamento	°C	-20...+70
Humidade do ar rel. mais elevada	%	80, para temperaturas até aos 31°C, reduzindo de forma linear até aos 50% humidade de ar relativa com 40°C.
protecção IP	IP	43, de acordo com IEC/EN60529
Condições ambientais		Utilização em interiores, altura até 2000 m. Oscilações de tensão de rede até ±10% da tensão de rede. Categoria de sobrecarga II, grau de sujidade 2
Medição de placa de carga	mm	350 × 240
Caixa da balança (L × P × A)	mm	350 × 243 × 132,5
Peso líquido, aprox.	kg	11,4
Peso de aferição	kg	10 classe E2 ou superior
Consumo de energia	VA	típico 8 máx. 16
Interface		RS 232
- Formato		7 Bits ASCII, 1 Startbit, 1 ou 2 Stop-Bits
- Paridade		par, ímpar, sem paridade
- Velocidade de transmissão		1200 a 38400 Bit/s
- Handshake:		Software ou Hardware

Acessórios

Item	Número do pedido	
Cobertura de protecção de trabalho		YDC01PMA
Cabo de dados RS232	(2 m)	YCC01-0047M2
Cabo adaptador de 25 a 9 pinos	(0,2 m)	69PM0057

Documentos



Estas instruções de segurança se aplicam à instalação, operação, manutenção e reparo do equipamento

Certifique-se de seguir as instruções de instalação, operação, manutenção e de assistência fornecidas nos manuais.

- 1) Um especialista deve instalar o equipamento em conformidade com as leis, regras e regulamentos, portarias e normas aplicáveis.
- 2) Certifique-se de seguir as instruções de instalação, operação, manutenção e de assistência fornecidas nos manuais.
- 3) Nenhuma conexão a qualquer dispositivo que usa ou gera em excesso 250Vrms ou 250Vdc.
- 4) O terminal de aterramento interno deve ser usado para a conexão de aterramento do equipamento e o terminal externo é para uma conexão de ligação suplementar, onde os códigos ou autoridades locais permitem ou requerem tal conexão: O operador do equipamento é obrigado a conectar um fio com um calibre de pelo menos 4 mm² (corte transversal) ao terminal externo localizado na carcaça do PMA35001-Y (ver manual). A baixa resistência desta conexão ao barramento PA deve ser verificada quando o sistema for instalado no local de uso pretendido.
- 5) A placa de montagem para a unidade de exibição deve ser conectada à ligação equipotencial com baixa resistência. Isto pode ser feito através de material de instalação eletricamente condutivo ou um cabo aparafusado adequado.
- 6) As blindagens dos cabos de conexão só podem ser usadas para aterramento se isso não resultar em diferenças de tensão não autorizadas e a blindagem puder absorver a corrente de compensação possivelmente existente.
- 7) O PMA35001-Y e seu plugue de alimentação CA devem ser instalados de tal maneira que estejam protegidos contra a entrada de objetos estranhos sólidos ou água capazes de prejudicar a segurança do aparelho. Deve ser instalado de tal forma que o grau de poluição 2 da eletrônica interna seja garantido. Reduza o risco de danos mecânicos ao mínimo. As aberturas não usadas devem ser seladas com tampas adequadas (não remova sob carga)!
- 8) O cabo de conexão da unidade de exibição e todos os cabos de conexão externos (especialmente o cabo de alimentação) devem ser protegidos contra danos e cargas de tração causados pela tensão. As conexões de cabo na área Ex devem ser protegidas contra autoaquecimento e as conexões de parafuso devem ser aparafusadas firmemente. Cabos de terceiros são de responsabilidade do operador. **ATENÇÃO - NÃO CONECTE OU DESCONECTE QUANDO ENERGIZADO.**
- 9) O cabo de conexão da unidade de exibição deve ser protegido de tal maneira que não possa ser danificado ao dobrar na entrada de cabo com borda afiada da unidade de exibição.
- 10) Mantenha produtos químicos e outros agentes, que podem corroer as vedações das carcaças e camadas dos cabos, longe do equipamento. Estes agentes incluem óleo, graxa, benzeno, acetona e ozônio. Caso não esteja certo sobre a segurança de certa substância, favor contatar o fabricante.
- 11) **ATENÇÃO - NÃO ABRA QUANDO ENERGIZADO.** Antes da abertura do equipamento, desconecte o fornecimento de energia ou certifique-se que não haja atmosfera potencialmente explosiva ou qualquer outro risco de explosão na área circundante!
- 12) Use o equipamento somente nos intervalos de temperatura indicados. Evite expor o equipamento ao calor, radiação UV e fortes vibrações.
- 13) Caso o equipamento não opere adequadamente, desconecte-o imediatamente da rede elétrica (fonte de alimentação)!
- 14) Evite gerar eletricidade estática. Use somente um pano úmido para limpar o equipamento. O operador do equipamento deve ser responsável pela prevenção de quaisquer riscos causados por eletricidade estática.
- 15) Um dispositivo conectado ao PMA35001-Y deve ser certificado para uso na área perigosa, onde deve ser usado, e o cabo para o PMA35001-Y deve conter apenas linhas de dados (tensões inferiores a 30Vcc) no tipo de proteção Ex nA. Observe a marcação, em particular o grupo de gases e a classe de temperatura admissíveis deste dispositivo.
- 16) Em intervalos razoáveis, tenha a instalação do equipamento verificada quanto ao funcionamento adequado e segurança por um técnico treinado e certificado.
- 17) **ATENÇÃO: A SUBSTITUIÇÃO DE COMPONENTES PODE PREJUDICAR A SEGURANÇA.** Caso seu equipamento necessite de reparos, use somente peças de reposição originais fornecidas pelo fabricante!
- 18) Qualquer manipulação do equipamento por qualquer pessoa, além de trabalhos de reparo realizados por técnicos de assistência autorizados da Sartorius, resultará na perda da conformidade EX e no cancelamento de todas as reivindicações sob a garantia do fabricante. Somente especialistas autorizados podem abrir o equipamento.
- 19) Modificações, incluindo aquelas que devem ser realizadas por funcionários da Sartorius, podem ser permitidas somente após a autorização expressa por escrito ter sido obtida da Sartorius.

	2018-12-12 Dr. D. Klausgrete	 sartorius	Instruções de Segurança		
			2444395	Revisão 00	Folha 2 de 2



Original



sartorius

EU-Konformitätserklärung EU Declaration of Conformity

Hersteller
Manufacturer

Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG
37070 Goettingen, Germany

erklärt in alleiniger Verantwortung, dass das Betriebsmittel
declares under sole responsibility that the equipment

Geräteart
Device type

Hochlastige Farbmischwaage
High-capacity paint mixing scale

Modell
Model

PMA35001-Y

in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung allen einschlägigen Bestimmungen der folgenden Europäischen Richtlinien - einschließlich deren zum Zeitpunkt der Erklärung geltenden Änderungen - entspricht und die anwendbaren Anforderungen folgender harmonisierter Europäischer Normen - einschließlich deren zum Zeitpunkt der Erklärung geltenden Änderungen - erfüllt:
in the form as delivered fulfils all the relevant provisions of the following European Directives - including any amendments valid at the time this declaration was signed - and meets the applicable requirements of the harmonized European Standards including any amendments valid at the time this declaration was signed - listed below:

2014/30/EU

Elektromagnetische Verträglichkeit
Electromagnetic compatibility
EN 61326-1:2013

2011/65/EU

Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS)
Restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment (RoHS)
EN 50581:2012

2014/34/EU

Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen
Equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres
EN 60079-0:2012 + A11:2013, EN 60079-11:2012, EN 60079-15:2010, EN IEC 60079-0:2018,
EN 61010-1:2010

Kennzeichnung
Marking

II 3G Ex nA ic IIB T4 Gc

Certificate

EC-Type Examination DEKRA 19ATEX0006 X

Die Person, die bevollmächtigt ist, die technischen Unterlagen zusammenzustellen:

The person authorised to compile the technical file:

Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG
Electronics & Product Compliance
37070 Goettingen, Germany

Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG
Goettingen, 2019-03-08

Dr. Reinhard Baumfalk
Head of Product Development
Lab Products and Services Division

Dr. Dieter Klausgrete
Senior Scientist Certification Management



Original



sartorius

Declaración de conformidad CE / UE

Fabricante

Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG
37070 Goettingen, Alemania

declara bajo su sola responsabilidad que el equipo

Tipo de
dispositivo

Báscula para la mezcla de pintura de alta capacidad

Modelo

PMA35001-Y

en la variante comercializada por nosotros, cumple todas las disposiciones pertinentes de las siguientes Directivas Europeas – incluidas las modificaciones vigentes en el momento de la declaración – y cumple los requisitos aplicables de las siguientes Normas Armonizadas Europeas - incluidas las modificaciones vigentes en el momento de la declaración:

2014/30/UE

Compatibilidad electromagnética
EN 61326-1:2013

2011/65/UE

Restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos (RUSP)
EN 50581:2012

2014/34/UE

Aparatos y sistemas de protección para uso en atmósferas potencialmente explosivas
EN 60079-0:2012, EN 60079-11:2012, EN 60079-15:2010, EN 61010-1:2010

Identificación

II 3G Ex nA ic IIB T4 Gc

Certificado

Examen de tipo CE DEKRA 19ATEX0006X

Persona facultada para elaborar el expediente técnico:

Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG
Electronics & Product Compliance
37070 Goettingen, Alemania

Año de concesión de la marca CE: **19**

Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG
Goettingen, 15/02/2019

Dr. Reinhard Baumfalk
Head of Product Development
Depto. Lab Products & Services

Dr. Dieter Klausgrete
Senior Scientist Certification Management

Doc: 2014154-02 SLI14CE014-02.es 1 / 1 PMF: 2014152 OP-113_fo1_2015.10.12



Original



sartorius

Declaração de Conformidade EC / EU

Fabricante

Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG
37070 Goettingen, Alemanha

declara sob responsabilidade exclusiva que o equipamento

Tipo de
dispositivo

Balança de mistura de tintas de alta capacidade

Modelo

PMA35001-Y

na forma tal como entregue cumpre com todas as disposições pertinentes das seguintes Diretivas Europeias – incluindo quaisquer emendas válidas no momento em que esta declaração foi assinada – e atende os requerimentos aplicáveis dos Padrões Europeus harmonizados incluindo quaisquer alterações válidas no momento em que esta declaração foi assinada - listados abaixo:

2014/30/UE

Compatibilidade eletromagnética
EN 61326-1:2013

2011/65/UE

Restrição de uso de certas substâncias perigosas em equipamentos elétricos e eletrônicos (RoHS)
EN 50581:2012

2014/34/EU

Equipamentos e sistemas de proteção destinados a ser utilizados em atmosferas potencialmente explosivas
EN 60079-0:2012, EN 60079-11:2012, EN 60079-15:2010, EN 61010-1:2010

Marca

II 3G Ex nA ic IIB T4 Gc

Certificado

Exame CE de Tipo **DEKRA 19ATEX0006X**

A pessoa autorizada a compilar o processo técnico:

Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG
Conformidade de Produtos & Eletrônicos
37070 Goettingen, Alemanha

Ano da atribuição da marca CE: **19**

Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG
Goettingen, 15/02/2019

Dr. Reinhard Baumfalk
Chefe de Desenvolvimento de Produto
Divisão de Serviços e Produtos de Laboratório

Dr. Dieter Klausgrete
Gestão de Certificação de Cientista Sênior

CERTIFICADO de Conformidade

Certificado número *Certificate number*

DEKRA 19.0001X Issue No: 0

Solicitante

Applicant

Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG
Otto-Brenner-Straße 20
37079 Göttingen
Alemanha - Germany

Produto

Product

Básculas para la mezcla de pinturas

Nome comercial

Trade name

Paint mixing scale

Tipo / Modelo

Type / Model

Não aplicável

Not applicable

PMA35001-Y

PMA35001-Y

Programa de certificação ou Portaria

Certification program or Regulation

INMETRO Portaria N° 179-2010

INMETRO Portaria N° 89-2012

Modelo de certificação

Certification model

Com ensaios no produto e avaliação do sistema da qualidade

With product testing and quality management system evaluation

Data de emissão

Date of issue

25 de outubro de 2019

Data de validade

Expiry date

25 October 2019

25 de outubro de 2022

25 October 2022

A DEKRA por este meio declara que o produto acima mencionado foi certificado com base em um ensaio de tipo de acordo com as normas aplicáveis, uma inspeção do local de produção com base em programas de certificação ou portarias acima mencionadas e um contrato de certificação do INMETRO de número 2234465.
DEKRA hereby declares that the above mentioned product has been certified on the basis of a type test according to the applicable standards, an inspection of the production location on the basis of above mentioned certification programs or regulations and an INMETRO certification agreement with number 2234465.

A DEKRA, um Organismo de Certificação acreditado pela CGCRE (Coordenação Geral de Acreditação do INMETRO), por este meio concede o direito de uso da marca de certificação do INMETRO. A marcação do equipamento deve incluir o seguinte:

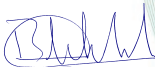
DEKRA, a Certification Body accredited by CGCRE (Coordenação Geral de Acreditação do INMETRO), hereby grants the right to use the INMETRO certification mark. The marking of the equipment shall include the following:

Ex nA ic IIB T4 Gc

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 5.

This Certificate of Conformity is only valid when accompanied by pages 1 to 5.

DEKRA Certification B.V.



B.T.M. Holtus

Diretor-Gerente

Managing Director



R. Schuller

Gerente de Certificação

Certification Manager

© Somente é permitida a publicação integral deste certificado e dos relatórios anexos

Integral publication of this certificate and adjoining reports is allowed



Página Page 1/5

DEKRA Certification B.V. Meander 1051, 6825 MJ Arnhem P.O. Box 5185, 6802 ED Arnhem, The Netherlands
T +31 88 96 83000 F +31 88 96 83100 www.dekra-product-safety.com Company registration 09085396

Form 129
Version 4 (2017-12)



Certificado número *Certificate number*

DEKRA 19.0001X

Issue No: 0

Localização da fábrica

Factory location

Igual ao solicitante

Same as applicant

Fabricante

Manufacturer

Igual ao requerente

Same as applicant

Representante local

Local representative

Sartorius do Brasil Ltda.
CNPJ: 03.437.141/0001-64
Avenida Senador Vergueiro 2962
09600-004 São Bernardo do Campo, São Paulo
Brazil - Brasil

Importador

Importer

Igual ao representante local

Same as local representative

Normas aplicáveis

Applicable standards

ABNT NBR IEC 60079-0:2013 Versão corrigida 2:2016

ABNT NBR IEC 60079-11:2013 Versão corrigida:2017

ABNT NBR IEC 60079-15:2012



Página *Page* 2/5

Certificado número *Certificate number*

DEKRA 19.0001X



DESCRIÇÃO

DESCRIPTION

A balsa para a mistura de tintas, tipo PMA35001-Y, consiste de um m3dulo de pesagem em um inv3lucro de al3minio pintado, um cabo de interconex3o e uma unidade de display remoto em um inv3lucro de pl3stico.

Os inv3lucros fornece um grau de prote3o de pelo menos IP4X de acordo com a ABNT NBR IEC 60079-0.

Os circuitos internos s3o n3o centelhantes "nA". O m3todo de prote3o "ic" 3 usado para os bot3es do teclado.

The Paint mixing scale, type PMA35001-Y, consists of a weighing module in a painted aluminum enclosure, an interconnection cable and a remote display unit in a plastic enclosure.

The enclosures provide a degree of protection of at least IP4X in accordance with ABNT NBR IEC 60079-0.

The internal circuits are non-sparking 'nA'. Protection method 'ic' is used for the keyboard push buttons.

Faixa de temperatura ambiente de: 0 °C a 40 °C.

Ambient temperature range: 0 °C to 40 °C.

ACESS3RIOS OPCIONAIS

OPTIONAL ACCESSORIES

YCC01-0047M2 - 2m cabo de dados RS232.

69PM0057 - 0.2m cabo adaptador de 25 a 9 pinos

YCC01-0047M2 - 2m RS232 Data cable,

69PM0057 - 0.2m Adapter cable 25 to 9 pins

ESPECIFICA33ES EL3TRICAS

ELECTRICAL DATA

Entrada de energia AC: 100...240 VAC; 50/60 Hz; 15VA; Um=264 VAC.

RS232 interface (D-SUB hembra): U max = +/- 12 V.

Os circuitos secund3rios internos s3o conectados ao inv3lucro de metal aterrado.

AC power input: 100...240 VAC; 50/60 Hz; 15VA; Um=264 VAC.

RS232 interface (D-SUB socket): U max = +/- 12 V.

The internal secondary circuits are connected to the earthed metal enclosure.



P3gina Page 3/5

DEKRA Certification B.V. Meander 1051, 6825 MJ Arnhem P.O. Box 5185, 6802 ED Arnhem, The Netherlands
T +31 88 96 83000 F +31 88 96 83100 www.dekra-product-safety.com Company registration 09085396

Certificado número Certificate number

DEKRA 19.0001X



Issue No: 0

CONDIÇÕES ESPECÍFICAS DE UTILIZAÇÃO:

SPECIFIC CONDITIONS OF USE:

O equipamento deve ser instalado de tal forma que:

- está protegido contra a entrada de corpos estranhos sólidos ou água capaz de prejudicar a segurança do aparelho.
- o risco de danos mecânicos é baixo.
- ele não pode ser submetido à luz UV.

O carregamento estático das partes plásticas do invólucro deve ser evitado. Use um pano úmido para limpar o equipamento.

The equipment shall be installed in such a way that:

- it is protected against the entry of solid foreign objects or water capable of impairing the safety of the apparatus.
- the risk for mechanical damage is low.
- it cannot be subjected to UV light.

Static charging of the plastic parts of the enclosure shall be avoided. Use a damp cloth for cleaning the equipment.

INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO

INSTALLATION INSTRUCTIONS

As instruções fornecidas com o equipamento devem ser seguidas detalhadamente para assegurar uma operação segura.

The instructions provided with the equipment shall be followed in detail to assure safe operation.

Os produtos devem ser instalados em conformidade com as normas aplicáveis para instalações elétricas em atmosferas explosivas.

The products must be installed in compliance with the applicable standards for electrical facilities in explosive atmospheres.

As atividades de instalação, inspeção, manutenção, reparo, revisão e recuperação do equipamento são de responsabilidade dos usuários e devem ser realizadas de acordo com os requisitos das normas técnicas vigentes e de acordo com as instruções do fabricante fornecidas junto com os produtos.

The activities of installation, inspection, maintenance, repair, review and recovery of the equipment are the responsibilities of the users and must be executed in accordance with the requirements of the prevailing technical standards, and with the manufacturer's instructions provided with the products.

LISTA DOS DOCUMENTOS DA CERTIFICAÇÃO

LIST OF CERTIFICATION DOCUMENTS

Relatório de ensaio

Test report

223446500 Issue 0 (2019-10-25)

Relatório de avaliação da conformidade

Conformity assessment report

DEKRA Certification B.V.

DEKRA arquivo 223446500

Relatório de Inspeção de Fábrica

Factory Inspection Report

DEKRA file 223446500

223521500 (2018-08-07)

DEKRA Certification B.V.

HISTÓRICO DA CERTIFICAÇÃO

CERTIFICATION HISTORY

Issue No. 0: Data 2019-10-25 Emissão inicial

Date

Initial release



Página Page 4/5

Certificado número *Certificate number*

DEKRA 19.0001X



OBSERVAÇÕES

REMARKS

O produto e quaisquer variações aceitáveis no mesmo estão especificados no certificado e nos documentos aqui referenciados.

The product and any acceptable variation thereto is specified in this certificate and the documents herein referred to.

A validade deste Certificado de Conformidade está atrelada à realização das avaliações de manutenção e tratamento de possíveis não conformidades de acordo com as orientações do OCP previstas nos RACs específicos. Para verificação da condição atualizada de regularidade deste Certificado de Conformidade deve ser consultado o banco de dados de produtos e serviços certificados do INMETRO.

The validity of this Certificate of Conformity is subject to the realization of regular continuance evaluations and the processing of any possible non-compliance in accordance with guidelines issued by the Product Certification Body and specified in the particular Compliance Evaluation Requirements. To check the current condition of validity of this Certificate of Conformity, the database of products and services certified by INMETRO must be consulted.

A marca de certificação do INMETRO deve ser aplicada ao produto conforme especificado neste certificado, pela duração do contrato de certificação do INMETRO de número 2234465 e de acordo com as condições do contrato de certificação.

The INMETRO certification mark shall be applied to the product as specified in this certificate for the duration of the INMETRO certification agreement with number 2234465 and under the conditions of the certification agreement.

Se o sinal "X" for colocado após o número do certificado, ele indica que o equipamento está sujeito a condições de uso específicas informadas neste certificado.

If the sign "X" is placed after the certificate number, it indicates that the equipment is subject to Specific Conditions of Use specified in this certificate.

A versão inglesa deste certificado prevalece em caso de discrepância.

The English version in this certificate is leading. In case of any discrepancy, the binding version is the English text.

Avaliado por

Checked by

H.T.M. van den Broek

25 de outubro de 2019

25 October 2019



Página Page 5/5

DEKRA Certification B.V. Meander 1051, 6825 MJ Arnhem P.O. Box 5185, 6802 ED Arnhem, The Netherlands
T +31 88 96 83000 F +31 88 96 83100 www.dekra-product-safety.com Company registration 09085396

CERTIFICATE

(1) Type Examination

(2) Product intended for use in potentially explosive atmospheres - Directive 2014/34/EU

(3) Type Examination Certificate Number: DEKRA 19ATEX0006 X Issue Number: 0

(4) Product: Paint mixing scale, type PMA35001-Y

(5) Manufacturer: Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG

(6) Address: Otto-Brenner-Straße 20, 37079 Göttingen, Germany

(7) This product and any acceptable variation thereto is specified in the schedule to this certificate, and the documents therein referred to.

(8) DEKRA Certification B.V., certifies that this product has been found to comply with the Essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of products intended for use in potentially explosive atmospheres given in Annex II to Directive 2014/34/EU of the European Parliament and of the Council, dated 26 February 2014.

The examination and test results are recorded in confidential test report no. NL/DEK/EXTR19.0004/00.

(9) Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with:

EN 60079-0 : 2012 + A11 : 2013

EN IEC 60079-0 : 2018

EN 60079-11 : 2012

EN 60079-15 : 2010

except in respect of those requirements listed at item 18 of the Schedule.

(10) If the sign "X" is placed after the certificate number, it indicates that the product is subject to the Specific Conditions of Use specified in the schedule to this certificate.

(11) This Type Examination Certificate relates only to the design and construction of the specified product and not to the manufacturing process and its monitoring.

(12) The marking of the product shall include the following:



II 3 G Ex nA ic IIB T4 Gc

Date of certification: 5 March 2019

DEKRA Certification B.V.

L.G. van Schie
Certification Manager

Page 1/2

* Integral publication of this certificate and adjoining reports is allowed. This Certificate may only be reproduced in its entirety and without any change.

DEKRA Certification B.V. Meander 1051, 6825 MJ Arnhem P.O. Box 5185, 6802 ED Arnhem The Netherlands
T +31 88 96 83000 F +31 88 96 83100 www.dekra-certification.com Registered Arnhem 09085396



(13) **SCHEDULE**

(14) **to Type Examination Certificate DEKRA 19ATEX0006**

Issue No. 0

(15) **Description**

The Paint mixing scale, type PMA35001-Y, consists of a weighing module in a painted aluminum enclosure, an interconnection cable and a remote display unit in a plastic enclosure.

The enclosures provide a degree of protection of at least IP4X in accordance with IEC 60079-0.

Ambient temperature range 0 °C to +40 °C.

The internal circuits are non-sparking 'nA'. Protection method 'ic' is used for the keyboard push buttons.

Electrical data

AC power input: 100...240 VAC; 50/60 Hz; 15VA; $U_m = 264$ VAC.

RS232 interface (D-SUB socket): $U_{max} = \pm 12$ V.

The internal secondary circuits are connected to the earthed metal enclosure.

Installation instructions

The instructions provided with the product shall be followed in detail to assure safe operation.

(16) **Report Number**

No. NL/DEK/ExTR19.0004/00.

(17) **Specific conditions of use**

The equipment shall be installed in such a way that:

- it is protected against the entry of solid foreign objects or water capable of impairing the safety of the apparatus.
- the risk for mechanical damage is low.
- it cannot be subjected to UV light.

Static charging of the plastic parts of the enclosure shall be avoided. Use a damp cloth for cleaning the equipment.

(18) **Essential Health and Safety Requirements**

Covered by the standards listed at item (9).

(19) **Test documentation**

As listed in Report No. NL/DEK/ExTR19.0004/00.

(20) **Certificate history**

Issue 0 - 223356900 initial certificate

Page 2/2

Form 244
Version 1 (2016-04)



IECEx Certificate of Conformity

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION IEC Certification Scheme for Explosive Atmospheres

for rules and details of the IECEx Scheme visit www.iecex.com

Certificate No.: IECEx DEK 19.0004X

Issue No: 0 Certificate history:
Issue No. 0 (2019-03-05)

Status: **Current**

Page 1 of 3

Date of Issue: **2019-03-05**

Applicant: **Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG**
Otto-Brenner-Straße 20, 37079 Göttingen
Germany

Equipment: **Paint mixing scale, type PMA35001-Y**

Optional accessory:

Type of Protection: **Ex nA, Ex Ic**

Marking:
Ex nA ic IIB T4 Gc

Approved for issue on behalf of the IECEx
Certification Body:

L.G. van Schie

Position:

Certification Manager

Signature:
(for printed version)

Date:

2019-03-05

1. This certificate and schedule may only be reproduced in full.
2. This certificate is not transferable and remains the property of the issuing body.
3. The Status and authenticity of this certificate may be verified by visiting the [Official IECEx Website](http://www.iecex.com).

Certificate issued by:

DEKRA Certification B.V.
Meander 1051,
6825 MJ Arnhem
The Netherlands





IECEx Certificate of Conformity

Certificate No: IECEx DEK 19.0004X Issue No: 0

Date of Issue: 2019-03-05 Page 2 of 3

Manufacturer: Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG
Otto-Brenner-Straße 20, 37079 Göttingen
Germany

Additional Manufacturing Location(s):

This certificate is issued as verification that a sample(s), representative of production, was assessed and tested and found to comply with the IEC Standard list below and that the manufacturer's quality system, relating to the Ex products covered by this certificate, was assessed and found to comply with the IECEx Quality system requirements. This certificate is granted subject to the conditions as set out in IECEx Scheme Rules, IECEx 02 and Operational Documents as amended.

STANDARDS:

The apparatus and any acceptable variations to it specified in the schedule of this certificate and the identified documents, was found to comply with the following standards:

- | | |
|------------------------------------|---|
| IEC 60079-0 : 2017
Edition:7.0 | Explosive atmospheres - Part 0: Equipment - General requirements |
| IEC 60079-11 : 2011
Edition:6.0 | Explosive atmospheres - Part 11: Equipment protection by intrinsic safety "i" |
| IEC 60079-15 : 2010
Edition:4 | Explosive atmospheres - Part 15: Equipment protection by type of protection "n" |

*This Certificate **does not** indicate compliance with electrical safety and performance requirements other than those expressly included in the Standards listed above.*

TEST & ASSESSMENT REPORTS:

A sample(s) of the equipment listed has successfully met the examination and test requirements as recorded in

Test Report:

[NL/DEK/EXTR19.0004/00](#)

Quality Assessment Report:

[GB/FME/QAR13.0020/02](#)



IECEx Certificate of Conformity

Certificate No: IECEx DEK 19,0004X

Issue No: 0

Date of Issue: 2019-03-05

Page 3 of 3

Schedule

EQUIPMENT:

Equipment and systems covered by this certificate are as follows:

The Paint mixing scale, type PMA35001-Y, consists of a weighing module in a painted aluminum enclosure, an interconnection cable and a remote display unit in a plastic enclosure.

The enclosures provide a degree of protection of at least IP4X in accordance with IEC 60079-0.

Ambient temperature range 0 °C to +40 °C.

The internal circuits are non-sparking 'nA'. Protection method 'ic' is used for the keyboard push buttons.

Electrical data

AC power input: 100..240 VAC; 50/60 Hz; 15VA; $U_n = 264$ VAC.

RS232 interface (D-SUB socket): $U_{max} = \pm 12$ V.

The internal secondary circuits are connected to the earthed metal enclosure.

SPECIFIC CONDITIONS OF USE: YES as shown below:

The equipment shall be installed in such a way that:

- it is protected against the entry of solid foreign objects or water capable of impairing the safety of the apparatus.
- the risk for mechanical damage is low.
- it cannot be subjected to UV light.

Static charging of the plastic parts of the enclosure shall be avoided. Use a damp cloth for cleaning the equipment.

Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG
Otto-Brenner-Strasse 20
37079 Goettingen, Germany

Phone: +49.551.308.0
www.sartorius.com

Importer in Brazil:

Company name: Sartorius do Brazil Ltda.
Represented by: Robert Eberlein
Full address: Avenida Senador Vergueiro - 2962
- São Bernardo do Campo - Brazil -
ZIP: 09600-004
Telephone +55 11 4362-8900
email: Robert.Eberlein@SARTORIUS.com
Brazilian national registration of legal entity
(CNPJ) no: 03.437.141/0001-64

As informações e dados contidos nestas instruções correspondem à data versão especificados abaixo.

A Sartorius reserva-se o direito de fazer alterações na tecnologia, características, especificações e projeto do equipamento sem aviso prévio.

Formas masculinas ou femininas são usadas para facilitar a legibilidade nestas instruções e sempre denotar simultaneamente o outro gênero também.

Nota de direitos autorais:

Este manual de instruções, incluindo todos os seus componentes, é protegido por direitos autorais.

Qualquer uso além dos limites da lei de direitos de autoria não é permitido sem a nossa aprovação.

Isso se aplica, em especial, para reimpressão, tradução e edição, independentemente do tipo de mídia utilizado.

© Sartorius Alemanha

Última atualização:

11 | 2019