

Instrucciones de seguridad

Ceramax CPS341D

Sensor de pH para uso en la industria farmacéutica y la producción de alimentos

ATEX II 1G Ex ia IIC T3/T4/T6 Ga

IECEx: Ex ia IIC T3/T4/T6 Ga



Ceramax CPS341D

Sensor de pH para uso en la industria farmacéutica y la producción de alimentos

Índice de contenidos

Documentación relacionada	3
Documentación suplementaria	3
Certificados y declaraciones	3
Código de pedido ampliado	3
Instrucciones de seguridad generales	3
Tablas de temperatura	4
Conexión	4
Condiciones de instalación	5

Documentación relacionada Este documento forma parte de los manuales de instrucciones BA00468C.

**Documentación
suplementaria**



Folleto de competencia CP00021Z

- Protección contra explosiones: Directrices y reglas generales
- www.es.endress.com

Certificados y declaraciones

Declaración CE de conformidad

EC_00356

Certificación Ex

ATEX

CPS341D:

Certificado de comprobación de tipo UE BVS 04 ATEX E 121 X

 II 1G Ex ia IIC T3/T4/T6 Ga

IECEX

CPS341D:

El certificado IECEX BVS 11.0052X

Ex ia IIC T3/T4/T6 Ga

Organismo notificado

DEKRA Verificación y certificación GmbH

Bochum

Código de pedido ampliado

Tipo	Versión				
CPS341D	7	*	**	*	G
	Relevante para Ex	No relevante para Ex			ATEX II 1G Ex ia IIC T3/T4/T6 Ga/ IECEX Ex ia IIC T3/T4/T6 Ga

**Instrucciones de seguridad
generales**

El sistema de conector para cables de sensores inductivos Memosens, compuesto por los sensores de pH certificados CPS341D-7***G+* y el cable de medición CYK10-E/G/I***+* o CYK20-BA/IA****, es apto para su uso en áreas de peligro.

IECEX

- Los sensores especificados, junto con un cable de medición CYK10-G/I***+* o CYK20-BA/IA****, o bien a un cable de medición Memosens, que sea estructuralmente idéntico o equivalente en cuanto a hardware y funcionamiento, pueden conectarse a las entradas de sensores de seguridad intrínseca con certificación IECEX de los instrumentos de medición Liquiline M CM42-MI*****+* y Liquiline M CM42-NI*****+*, o a los instrumentos de medición CM42B o CM44x con salida de corriente de seguridad intrínseca.
- Como alternativa, todos los sensores enumerados pueden conectarse mediante un cable de medición a un circuito de salida de seguridad intrínseca certificado según IECEX, con los valores máximos que se especifican a continuación. En particular, la inductancia interna máxima y la capacitancia del circuito de salida de seguridad intrínseca no deben superar los valores máximos especificados, véase la tabla "Valores de conexión".

ATEX

- Los sensores especificados, junto con un cable de medición CYK10-E/G/I**1/2+* or CYK20-BA/IA**C1/C2+* o bien un cable de medición Memosens, que sea estructuralmente idéntico o equivalente en cuanto a hardware y funcionamiento, pueden conectarse a las entradas de sensores de seguridad intrínseca con certificación del instrumento de medición Liquiline M CM42-M/NK*****+* CM42B CM44x o a los instrumentos de medición CM42B o CM44x con salida de corriente de seguridad intrínseca.
- Como alternativa, todos los sensores enumerados pueden conectarse mediante un cable de medición a un circuito de salida de seguridad intrínseca certificado, con los valores máximos que se especifican a continuación. En particular, la inductancia interna máxima y la capacitancia del circuito de salida de seguridad intrínseca no deben superar los valores máximos especificados, véase la tabla "Valores de conexión".

IECEx y ATEX

- El conexionado eléctrico debe llevarse a cabo conforme al diagrama de conexionado del transmisor utilizado.
- Los sensores de pH CPS341D-7***G+* no deben ser operados en condiciones de proceso críticas debido a la electrostática. Evite que fuertes vapores o corrientes de polvo actúen directamente sobre el sistema de conexión.
- Los cables de medición Memosens CYK10-E/G/I***+* o CYK20-BA/IA**** y sus conectores deben protegerse contra la carga electrostática cuando se instalen en zonas 0.
- Las versiones para áreas de peligro de los sensores digitales Memosens están identificadas con un aro de color naranja-rojo.
- La longitud máxima admisible del cable es de 100 m.
- Se deben respetar las disposiciones para las conexiones eléctricas en ambientes explosivos (p. ej., EN/IEC 60079-14) para el uso de sensores e instrumentos de medición.
- No se debe realizar ningún cambio en el equipo, excepto aquellos cambios que están permitidos en el manual de instrucciones.
- Se debe respetar la información sobre la conexión eléctrica descrita en el manual de instrucciones.
- Las normas aplicables se pueden encontrar en el certificado de comprobación de tipo UE y el certificado IECEx.

Tablas de temperatura

Sensor	Temperatura de proceso T _a para la clase de temperatura		
	T3	T4	T6
CPS341D-7***G+*	-15 °C (5 °F) ≤ T _a ≤ 135 °C (275 °F)	-15 °C (5 °F) ≤ T _a ≤ 120 °C (248 °F)	-15 °C (5 °F) ≤ T _a ≤ 70 °C (158 °F)

Si se cumplen las temperaturas de proceso especificadas, no se generarán en los equipos temperaturas que no estén permitidas para la clase de temperatura respectiva.

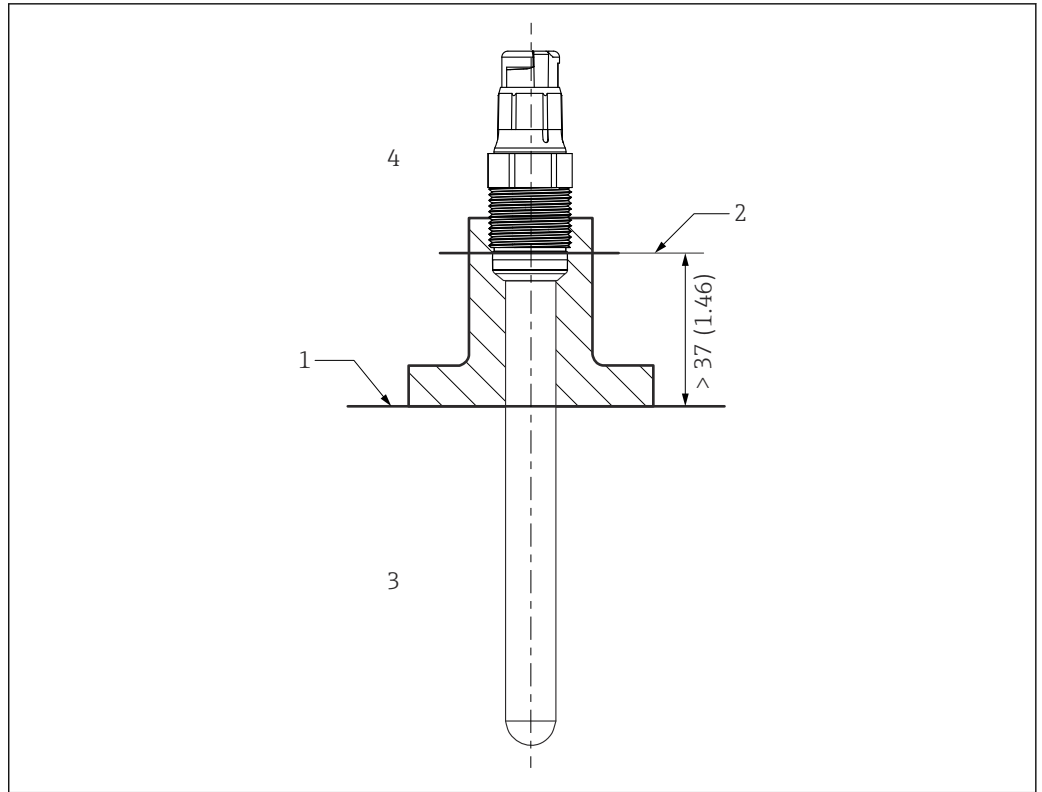
Conexión*Circuitos de salida de seguridad intrínseca certificados según IECEx y ATEX*

	Conjunto de parámetros 1	Conjunto de parámetros 2
Tensión de salida máxima U _o	5,1 V	5,04 V
Corriente de salida máxima I _o	130 mA	80 mA
Corriente máxima de salida P _o	166 mW (característica lineal)	112 mW (característica trapezoidal)
Conductividad interna máxima C _i	15 µF	14,1 µF
Inductancia interna máxima L _i	95 µH	237,2 µH

En particular, la salida de sensor de seguridad intrínseca certificada no debe superar la inductancia ni la capacitancia interna efectiva de los valores indicados a continuación:

Parámetro	Valor
P _i	180 mW
P _o	Máximo 180 mW

Condiciones de instalación



A0041281

1 Condiciones de instalación

- 1 Límite
- 2 Distancia entre el cabezal de conexión (borde inferior) y el producto del proceso, sin anillo ni arandela de empuje
- 3 Temperatura de proceso T_p
- 4 Temperatura ambiente T_a



71786788

www.addresses.endress.com
