

Aprobaciones para áreas peligrosas según ATEX Transductor de corriente a presión Fisher™ 846

Clasificaciones de áreas peligrosas e instrucciones especiales para un uso seguro e instalación en áreas peligrosas

Algunas placas de identificación pueden indicar más de una aprobación, y cada aprobación puede tener requisitos de instalación y/o condiciones de uso seguro especiales. Estas instrucciones especiales para uso seguro se suman a los procedimientos de instalación normales y pueden anularlos. Las instrucciones especiales se indican en función de sus aprobaciones.

Nota

Esta información suplementa las marcas de las placas de identificación fijadas en el producto y en el manual de instrucciones del 846 ([D102005X0ES](#)), disponible en la [oficina de ventas de Emerson](#), con el asociado local o en [www.Fisher.com](#).

Siempre se debe consultar la placa de identificación para conocer la certificación apropiada.

⚠ ADVERTENCIA

El incumplimiento de estas condiciones de uso seguro podría ocasionar lesiones o daños materiales por incendio o explosión y la reclasificación del área.

Condiciones de uso específicas

Intrínsecamente seguro

El equipo no debe someterse a impactos mecánicos ni a fricción.

El aparato intrínsecamente seguro solo debe conectarse a un aparato asociado intrínsecamente seguro certificado para el uso previsto. Esta asociación debe cumplir con los requisitos de la norma EN 60079-25.

Para barreras (lineales y activas) la asociación U_o e I_o debe ser tal que $P_o \leq 1W$, dentro de los límites establecidos

U_o : 40 V, I_o : 57 mA, P_o : 1 W, C_o : 24,5 nF, L_o : 9,98 mH o

U_o : 22 V, I_o : 200 mA, P_o : 1 W, C_o : 78,5 nF, L_o : 0,39 mH.

Incombustible

Certificado: Baseefa05ATEX0130X

1. El equipo incorpora juntas incombustibles que tienen una separación máxima menor que la indicada en EN 60079-1. El usuario debe consultar el documento de instalación, operación y mantenimiento del fabricante para obtener instrucciones.
2. El dispositivo de entrada de cable debe estar certificado como Ex d IIB o Ex d IIC.
3. El usuario debe asegurarse de que la presión máxima del sistema no supere 35 psi.
4. Consultar las figuras 2-2 y 2-3 del manual de instrucciones para conocer la longitud adecuada para el acoplamiento de los pernos de equipo incombustible según ATEX.
5. Se proporciona un orificio para entrada del cable para un dispositivo de entrada de cables incombustible, con o sin la interposición de un adaptador de roscas incombustible.

El dispositivo de entrada de cable y el adaptador de rosca deben ser adecuados para el equipo, para el cable y para las condiciones de uso y deben ser certificados como Equipo (no como Componente) bajo el certificado de examen tipo CE según la directiva 2014/34/EU.

Tipo N

Rango de temperatura de ambiente:

T5/T88°C: $-40^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +85^{\circ}\text{C}$

T6/T77°C: $-40^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +74^{\circ}\text{C}$

El equipo solo debe conectarse a una fuente externa con U_{max} : 40 V o 22 V, I_{max} : 200 mA, P_{max} : 0,8 W como un máximo de parámetros de suministro.

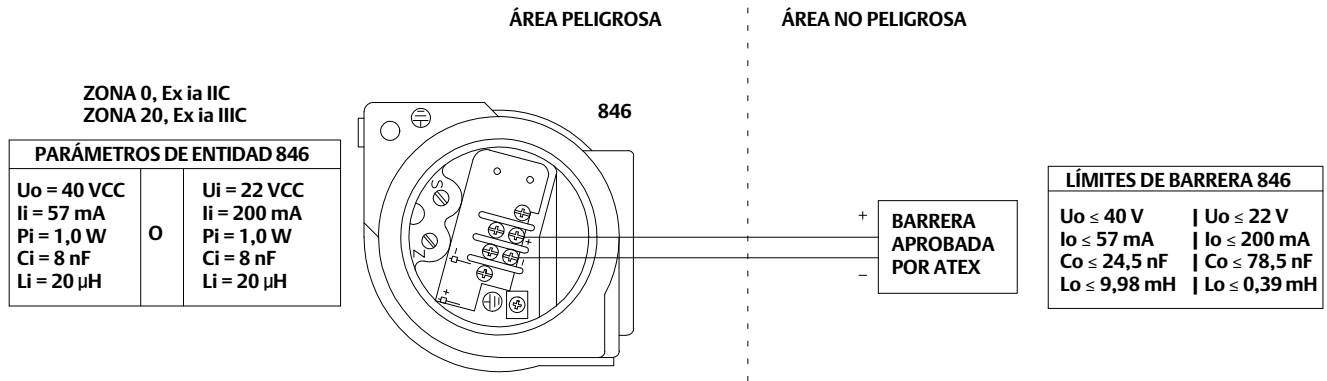
El aparato debe conectarse conforme al manual de instrucciones.

Consultar la tabla 1 para obtener más información sobre las aprobaciones.

Tabla 1. Clasificaciones de áreas peligrosas según ATEX

Certificado	Certificación obtenida	Valores de entidad		Código de temperatura
ATEX	Intrínsecamente seguro según Ⓢ II 1 GD Gas Ex ia IIC T4, T5 Ga Polvo Ex ia IIIC T90 °C Da IP66 (Tamb ≤ 80 °C) Ex ia IIIC T50 °C Da IP66 (Tamb ≤ 40 °C)	U _i = 40 V I _i = 57 mA P _i = 1,0 W C _i = 8 nF L _i = 20 μH	O U _i = 22 V I _i = 200 mA P _i = 1,0 W C _i = 8 nF L _i = 20 μH	T4 (Tamb ≤ 80 °C) T5 (Tamb ≤ 40 °C)
	Incombustible Ⓢ II 2 G Gas Ex db IIB T5/T6 Gb		---	T5 (Tamb ≤ 80 °C) T6 (Tamb ≤ 65 °C)
	Tipo N Ⓢ II 3 GD Gas Ex nA IIC T5/T6 Gc Polvo Ex tc IIIC T88 °C T ₅₀₀ Dc IP66 Ex tc IIIC T77 °C T ₅₀₀ Dc IP66		---	T5 (Tamb ≤ 85 °C) T6 (Tamb ≤ 74 °C)

Figura 1. Esquemas de bucles (GE91565)



1 EL CONCEPTO DE ENTIDAD PERMITE LA INTERCONEXIÓN DE APARATOS INTRÍNECAMENTE SEGUROS CON APARATOS ASOCIADOS QUE NO SE HAN EXAMINADO ESPECÍFICAMENTE EN DICHA COMBINACIÓN. LOS CRITERIOS DE LA INTERCONEXIÓN REQUIEREN QUE EL VOLTAJE (V_{máx} o U_i), LA CORRIENTE (I_{máx} o I_i) Y LA POTENCIA (P_{máx} o P_i) DEL APARATO INTRÍNECAMENTE SEGURO SEAN IGUALES O SUPERIORES AL VOLTAJE (V_{oc} o U_o), LA CORRIENTE (I_{sc} o I_o) Y LA POTENCIA (P_o) DEFINIDOS POR EL APARATO ASOCIADO. ADEMÁS, LA SUMA DE LA CAPACITANCIA DESPROTEGIDA MÁXIMA (C_i) Y LA INDUCTANCIA DESPROTEGIDA MÁXIMA (L_i), INCLUIDAS LA CAPACITANCIA DE LOS CABLES DE INTERCONEXIÓN (C_{cable}) Y LA INDUCTANCIA DE LOS CABLES (L_{cable}), DEBE SER INFERIOR A LA CAPACITANCIA (C_o) E INDUCTANCIA (L_o) PERMISIBLES DEFINIDAS POR EL APARATO ASOCIADO. SI SE CUMPLEN ESTOS CRITERIOS, PUEDE CONECTARSE LA COMBINACIÓN.

2 LA INSTALACIÓN DEBE EFECTUARSE DE ACUERDO CON LAS PRÁCTICAS DE CABLEADO VIGENTES EN EL PAÍS DONDE SE USA.

3 LOS BUCLES DEBEN CONECTARSE SEGÚN LAS INSTRUCCIONES DEL FABRICANTE DE LA BARRERA.

4 EL APARATO INTRÍNECAMENTE SEGURO SÓLO SE CONECTARÁ A APARATOS ASOCIADOS INTRÍNECAMENTE SEGUROS DE CONFORMIDAD CON LA NORMA EN 60079-25.

5 ADVERTENCIA: PARA LAS APLICACIONES INTRÍNECAMENTE SEGURAS LA CARCASA DEL APARATO CONTIENE ALUMINIO Y SE CONSIDERA QUE IMPLICA UN POSIBLE RIESGO DE IGNICIÓN POR IMPACTO Y FRICCIÓN. EVITAR LOS IMPACTOS Y LA FRICCIÓN DURANTE LA INSTALACIÓN Y USO DEL EQUIPO PARA EVITAR EL RIESGO DE IGNICIÓN.

6 PARA LAS BARRERAS (LINEALES Y ACTIVAS) LA ASOCIACIÓN DE U_o E I_o DEBE SER TAL QUE P_o ≤ 1W ESTÉ DENTRO DE LOS LÍMITES ESTABLECIDOS DE LOS PARÁMETROS DE LA ENTIDAD 846. CONSULTE EL DIAGRAMA ANTERIOR.

Emerson, Emerson Automation Solutions y sus entidades afiliadas no se hacen responsables de la selección, del uso ni del mantenimiento de ningún producto. La responsabilidad de la selección, del uso y del mantenimiento correctos de cualquier producto es solo del comprador y del usuario final.

Fisher es una marca propiedad de una de las compañías de la unidad comercial de Emerson Automation Solutions, parte de Emerson Electric Co. Emerson Automation Solutions, Emerson y el logotipo de Emerson son marcas comerciales y marcas de servicio de Emerson Electric Co. Todas las demás marcas pertenecen a sus respectivos propietarios.

El contenido de esta publicación se presenta con fines informativos solamente y, aunque se han realizado todos los esfuerzos posibles para asegurar su exactitud, no debe interpretarse como garantía(s), expresa(s) o implícita(s), que acogen los productos o los servicios descritos en esta publicación o su uso o aplicación. Todas las ventas se rigen por nuestros términos y condiciones, que están disponibles a pedido. Nos reservamos el derecho de modificar o mejorar los diseños o especificaciones de dichos productos en cualquier momento y sin previo aviso.

Emerson Automation Solutions
Marshalltown, Iowa 50158 USA.
Sorocaba, 18087 Brazil
Cernay, 68700 France
Dubai, United Arab Emirates
Singapore 128461 Singapore

www.Fisher.com

