

COMPACT EX2

Cortina óptica y barrera
óptica de seguridad multihaz



Instrucciones de conexión y de utilización

Estas instrucciones se suministran con la COMPACT Ex y se deberán tener en cuenta para la instalación, la puesta en marcha, etc.. En esta manual se indican las modificaciones y puntos relevantes en el área Ex .



Todos los trabajos de montaje, de instalación y de puesta en marcha deberán ser realizados exclusivamente por personal profesional cualificado. Con ello habrá que observar las exigencias de las instrucciones de conexión y de utilización COMPACT así como también las del presente suplemento y especialmente las normas de montaje EN 60079-14 para gases o la EN 50281-1-2 para polvos.

Las indicaciones de seguridad y de advertencia están señaladas con el símbolo  .

La sociedad Leuze electronic GmbH + Co KG no se hace responsable de los posibles daños causados por un uso inadecuado. También es necesario haber leído el manual para un uso correcto.

La reproducción o copias, incluso por extractos, solamente se permiten con la autorización expresa de

Leuze electronic GmbH + Co. KG
Liebigstrasse 4
82256 Fuerstenfeldbruck / Alemania
Teléfono +49 8141 5350-0
Fax +49 8141 5350-190
info@leuze.de
www.leuze.com

1	General	4
1.1	Normas aplicadas	4
1.2	Placa de características EX adicional	4
2	Montaje	5
4	Controles	7
5	Declaración de conformidad	8

1 General

COMPACT EX2 cumple las especificaciones de la directiva 1999/90 CE para atmósferas explosivas. Esta normativa puede haber sido modificada en las normas correspondientes en cada país, por ejemplo, dentro de la República Federal Alemana por medio de la ley de seguridad en el trabajo (BetrSichG).

1.1 Normas aplicadas

COMPACT EX2 ha sido desarrollada según las especificaciones de la directiva CE 94/9/CE (Directiva EX). Correspondiendo al grupo de equipos II categoría 3 y está previsto según su aplicación para el empleo en áreas con peligro de explosión de la zona 2 gases según EN 50021 y zona 22 polvos según EN 50281-1-1. No está permitido el empleo en caso de „polvos conductivos”. Están vigentes los datos técnicos abajo indicados tal como aparecen en la placa de características.

1.2 Placa de características EX adicional

La placa de características ilustrada contiene las indicaciones para el empleo en el área ex y se encuentra colocada adicionalmente a la placa de características estándar. El grado de protección IP 54, debe de aplicarse si el emisor o el receptor fuera dañado por un golpe, de acuerdo con los requerimientos de la EN 50014.

Leuze electronic GmbH u. Co. KG Liebigstrasse 4 82256 Fuerstenfeldbruck / Alemania	
Tipo COMPACT Cx – xxxx EX2, año de construcción xxxx	
 	 
EEx nA II T4	T 135 °C
$0^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +55^{\circ}\text{C}$	
IP54	
	Do not open under tension! ¡No abrir con tensión!

2 Montaje

Solamente se debe realizar el montaje y la puesta en marcha durante una pausa del proceso, es decir, el emisor y el receptor deberán ser montados completamente según las instrucciones de servicio antes de que se pueda iniciar nuevamente el proceso. Obsérvese que el interface de seguridad no está indicado para el funcionamiento en área EX y por este motivo solo se podrá montar fuera del área EX.

El prensacables del tipo PG solamente está preparado para cables con diámetro exterior de 8mm a 11mm; No se deberá utilizar otros cables. El cableado se tenderá de forma que no pueda ser dañado.

Habrà que apretar las atornilladuras PG del remitente y destinatario con sumo cuidado para que la descarga de tracción resista la siguiente prueba:

En caso de estiramiento de cable con una carga 10 veces mayor al diámetro del cable en milímetros pero por lo menos con una fuerza de 100N durante 6 horas, solo está permitido que se estire hasta 6mm del prensacables.



¡Atención!

¡No abrir con tensión!

¡Al abrir el emisor o el receptor con tensión se pueden producir chispas y causar una explosión en el área Ex de gases o polvos! Solamente se deberán abrir los aparatos si la tensión de alimentación ha sido desconectada fuera del área ex y si ha sido protegida contra una reconexión. Tiempo de espera después de la desconexión por lo menos 60 s.

La placa de advertencia "No abrir con tensión", una vez montada deberá ser bien legible tanto en el emisor como en el receptor.

Placa de advertencia:



Do not open under tension!
¡No abrir con tensión!

3 Mantenimiento

Las cortinas ópticas de seguridad no necesitan mantenimiento. Solo en caso de necesidad se deberán limpiar las ópticas con un paño húmedo. En caso contrario el alcance se podría reducir y se podrían formar cúmulos de polvo.

Placa de advertencia:



Clean screen with moist cloth only!
¡Limpiar las ópticas con un paño húmedo!

¡Es importante usar paños húmedos para evitar **cargar eléctricamente** las ópticas! ¡La carga eléctrica de las ópticas podría causar la explosión de gases o un incendio!

La placa de aviso "No abrir con tensión", una vez montada deberá ser bien legible tanto en el emisor como en el receptor.

4 Controles

Realice con frecuencia controles visuales de las conexiones y cables, pero sin tocarlos.



¡Atención!

¡Si durante el control visual se hacen constar daños en los aparatos o en los cables, no se deberán tocar los componentes dañados! Todas las personas presentes deberán abandonar el área ex inmediatamente y se deberá desconectar la tensión de alimentación, fuera del área ex, y protegerla contra una reconexión. Para el desmontaje y examen fuera del área ex será necesaria una pausa del proceso para que no exista ningún peligro de explosión.

En caso necesario conecte con nuestra Hotline.

5 Declaración de conformidad

Leuze electronic GmbH + Co. KG

In der Braike 1

73277 Owen - Teck / Alemania

El fabricante declara que los componentes de seguridad de las series **COMPACT EX2** cumplen, en la ejecución que nosotros comercializamos, los requerimientos pertinentes sobre seguridad y sanidad que exigen las directivas CE (modificaciones inclusive)*, y que en lo referente a la concepción y al tipo constructivo se han aplicado las normas*.

Owen, 01.02.2009



Dr. Harald Grübel

Director General

* Esta declaración de conformidad CE también puede descargarla de las direcciones de internet: <http://www.leuze.com/compact-ex2>