

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

RAB EX-ATEX
EPF EX-ATEX
EPP EX-ATEX

1. INTRODUCCIÓN

Estas instrucciones de seguridad se refieren a la instalación, uso y mantenimiento de la serie de ventiladores RAB EX-ATEX, EPF EX-ATEX y EPP EX-ATEX.

2. INFORMACIÓN GENERAL

Los productos Dalap de la serie RAB EX-ATEX son ventiladores axiales para extracción de humos, directa o sin polvo, en conductos cortos. Los productos Dalap de la serie EPF EX-ATEX y la serie EPP EX-ATEX son ventiladores centrífugos para la extracción/admisión de aire o humos sin polvo en conductos con grados de protección de por lo menos IP20, conforme a EN 60529, sobre la admisión de partículas extrañas. (X)

Este producto ha sido diseñado de conformidad con las normas del CEE aplicables. Permite la renovación del aire en salas y atmósferas en las que haya riesgo de explosión debido a gases, vapores o niebla. No utilice el producto con otros fines que no sean los especificados. Disponga siempre de las instrucciones de seguridad y sígalas para asegurar la fiabilidad del producto.

Los ventiladores Dalap EX-ATEX han sido diseñados y fabricados conforme a la Directiva ATEX 2014/34/EU, Grupo II, Categoría 2G (Gas), con protección II 2G c IIB (+H2) T4 (MAX 135 °C).

Los estándares de referencia son EN 13463-1: 2009, «Equipo no eléctrico para uso en atmósferas potencialmente explosivas - Parte 1: Método básico y requisitos», EN 13463-5:2011 «Equipo no eléctrico para uso en atmósferas potencialmente explosivas - Parte 5: Protección constructiva de seguridad 'c'» y EN 14986:2007 «Diseño de ventiladores para atmósferas potencialmente explosivas».

La clasificación de las atmósferas explosivas, así como los riesgos asociados a la presencia de gases inflamables, vapores o nieblas, son responsabilidad del usuario final, quien debe considerar su aplicación, la actividad laboral y las circunstancias ambientales.

El ventilador debe trabajar en un rango de temperaturas de -20 °C a +40 °C, productos de 0,8 a 1,1 bares y un valor de fracción máx. de un 21% del contenido de oxígeno. La temperatura de entrada máx. de un ventilador centrífugo es de 60 °C.

Los ventiladores pueden asumir un nivel de vibración BV-3, según la norma UNI EN 14986:2007. La protección mecánica del motor, según la EN 60034-5 es:

- IP 55 para el bastidor
- IP 20 para la cubierta del impulsor (motores ventilados)

3. INSTALACIÓN

La correcta instalación es esencial para la seguridad y la salud, durante el funcionamiento del aparato. Por lo tanto, hay que cumplir con las regulaciones indicadas en estas instrucciones.

3.1 Instrucciones generales

Observe cuidadosamente las siguientes instrucciones:

1) Después de desembalar, asegúrese de que el aparato no esté dañado. Los elementos del embalaje (bolsas de plástico, clips, etc...) no se deben dejar al alcance de los niños, porque son una fuente potencial de peligro.

2) Compruebe que su tensión eléctrica y su frecuencia se corresponden con lo indicado en la etiqueta del ventilador.

3) El aparato no debe ser utilizado para otros fines que no sean los indicados. El fabricante no asume la responsabilidad de cualquier daño causado por el uso incorrecto del aparato.

4) Las unidades de ventilador NO deben ser expuestas a POLVO y atmósferas corrosivas.

5) Asegúrese de que el producto esté completamente montado, antes de ponerlo en funcionamiento. Compruebe que el impulsor gire en la dirección de la flecha indicada en el producto.

6) Tanto la instalación como el mantenimiento los debe llevar a cabo un personal altamente cualificado. Una instalación incorrecta puede causar daños materiales o lesiones a personas y animales, por lo que el fabricante no asumirá ninguna responsabilidad.

7) La instalación eléctrica debe ser conforme a la norma EN 60079-14. El diagrama de cableado está indicado en el ventilador. Para la conexión a la red eléctrica con el cable de entrada suministrado, siga las instrucciones del fabricante del motor.

8) Cuando un ventilador de la serie RAB EX-ATEX ha sido diseñado para funcionar sin conductos de entrada, hay que instalar una protección adicional de seguridad (X).

3.2 Conformidad de los ventiladores Dalap al lugar de instalación

El uso de los ventiladores en atmósferas potencialmente explosivas está regido por la directiva europea 2014/34/EU, de 23 de marzo de 2014, relativa a dispositivos, y la 1999/92/CE relativa a sistemas.

Está estrictamente prohibido modificar el producto, este debería ser utilizado tal como fue entregado por Dalap. Asegúrese de que el producto no resulte dañado o deformado, durante su instalación, para evitar la invalidación de la conformidad con los estándares aprobados.

Por razones del proceso de montaje, no se puede garantizar una total estanqueidad de los gases. Si se va a transportar una sustancia inflamable, especialmente en un área pequeña y cerrada, hay que colocar el ventilador en una posición favorable a la disolución de posibles fugas.

Nuestro departamento técnico puede ayudar a los usuarios a encontrar la solución más adecuada a cada caso.

El instalador debe tomar medidas para que el nivel de presión acústica del aparato se corresponda con los límites estipulados por la legislación local, sobre ruido de maquinaria.

La tabla 1 indica el nivel de presión acústica dB (A), medido a 2 y 3 metros del ventilador.

3.3 Entornos con gas inflamable, vapor o niebla

Los criterios para la clasificación de atmósferas potencialmente explosivas están contemplados en la norma EN 60079-10. Los requisitos técnicos para equipos eléctricos en las áreas clasificadas están contenidos en la EN 60079-14.

- Tipo de equipamiento

grupo I (minas), grupo II (plantas de superficie)

- Clasificación de zona 0, 1, 2 (correspondiente a las propiedades de los aparatos de categoría 1, 2, 3)

Grupo: IIA, IIB y IIC

- clases de temperatura

T1, T2, T3, T4, T5, T6 (identificar la temperatura máxima de superficie que puede actuar como fuente de ignición).

Los datos indicados en la etiqueta del producto, además de los datos funcionales nominales, incluyen:

-la información necesaria para una correcta instalación y puesta en marcha

-la referencia a la entidad responsable de la certificación.

3.4 Etiqueta de datos de seguridad






DALAP GmbH Töpfergasse 72 Olbernhau 09526
 TYPE fan
 Mod. **SSS/VVV MMM EX-ATEX P-polos CCW**
 Cod. AAAAAAA SERIAL NUMBER 0000000-00

S1 3~ 50Hz Y 400V 2.3A / Δ 230V 4.0A
 1.4KW 1400RPM 26Kg 2900m³/h 490Pa



Significados de los símbolos indicados en la etiqueta del producto

II 2G	Equipo eléctrico para uso en atmósferas explosivas de gas que no sean minas susceptibles al grisú.
c	Equipo no eléctrico para uso en atmósferas potencialmente explosivas - Protección de seguridad constructiva 'c'
IIB (+H2)	Grupo de gas IIB. El equipo eléctrico adecuado para gases IIB puede estar marcado para gas IIC. En este caso, la marca va seguida de una fórmula química o el nombre del gas (+H2 o hidrógeno).
TN	Clase de temperatura dependiendo de la temperatura de superficie máxima para el grupo IIG, se refiere a T4=135 °C o clase superior (T5=100 °)
	Marcado según la directiva 2014/34/EU y los estándares
	Marcado de conformidad con las directivas europeas aplicables.
CESI ZZ ATEX ZZZ	CESI: Nombre de la entidad que emitió certificado de tipo de examen / 03: año en que fue emitido el certificado de tipo de examen/25Y: número del certificado de tipo de examen emitido por la entidad (Y=0 para EPP/EPF EX-ATEX, Y=1 para RAB EX-ATEX) / X: símbolo utilizado en condiciones especiales para seguridad
SSS	Producción en serie
VVV	Fuente de tensión (230V no hay marca)
MMM	Modelo del Producto
P	Número de polos del motor
B	Suministro: M-monofásico; T-trifásico
EX-ATEX	Nombre comercial del producto
CCW	Número de polos del motor
NÚMERO DE SERIE	Con -00 están indicados los últimos dos dígitos

4. VERIFICACIÓN Y MANTENIMIENTO

El mantenimiento y la limpieza del producto que requiera el desmontaje del aparato lo debe hacer un personal cualificado. Antes de trabajar con el producto, desconéctelo siempre de la red eléctrica. Desmonte el producto y compruebe que no haya deformaciones o roturas, por lo menos una vez al año. Limpie los pasos del aire y las hojas del impulsor.

Asimismo, compruebe que los tornillos y las tuercas del producto estén correctamente apretados. Preste atención para que la parte eléctrica no se moje. La verificación y el mantenimiento del aparato se deben regir por la norma EN 60079-17. Las piezas del motor sometidas a desgaste, como sellado de ejes, rodamientos de bolas o terminales se deben cambiar por piezas originales suministradas por

el fabricante para asegurar el mantenimiento del tipo de grado de protección. En cuanto a las partes conjuntas del motor (cubierta/caja, caja/bastidor, juntas de eje), estas NO SE DEBEN alterar O PINTAR. Mantenga limpias estas superficies, aplíqueles una capa de grasa o silicona para impermeabilizarlas y evitar la corrosión.

5. REPARACIÓN

La reparación de equipamiento resistente a explosiones la debe llevar a cabo exclusivamente el fabricante.

TABLA 1

Modelo	dB(A)	
	2m	3m
EPF 230 EX ATEX 2-polos	76	72
EPF/400V 230 EX ATEX 2-polos	83	79
EPF 240 EX ATEX 2-polos	76	72
EPF/400V 230 EX ATEX 2-polos	83	79
EPP 310 EX ATEX 4-polos	64	61
EPP/400V 310 EX ATEX 4-polos	67	64
EPP 320 EX ATEX 4-polos	64	61
EPP/400V 320 EX ATEX 4-polos	67	64
EPP/400V 330 EX ATEX 4-polos	70	67
EPP/400V 340 EX ATEX 4-polos	73	69
EPP/400V 350 EX ATEX 4-polos	76	72
EPP/400V 360 EX ATEX 4-polos	80	76
EPP/400V 370 EX ATEX 4-polos	84	80
EPP/400V 380 EX ATEX 4-polos	88	84
RAB EX ATEX 250 4-polos	55	52
RAB EX ATEX 300 4-polos	59	56
RAB EX ATEX 350 4-polos	63	60
RAB EX ATEX 400 4-polos	66	63
RAB EX ATEX 500 4-polos	72	68
RAB EX ATEX/400V 250 4-polos	55	52
RAB EX ATEX/400V 300 4-polos	59	56
RAB EX ATEX/400V 350 4-polos	63	60
RAB EX ATEX/400V 400 4-polos	66	63
RAB EX ATEX/400V 500 4-polos	72	68

Dalap GmbH

Töpfergasse 72, 09526 - Olbernhau, Deutschland
 Steuer-Nr.: 228/107/00991, Ust.IdNr.:DE2772502270
 ph: +49 0 174 6701 571 - ph: +49 037360 70333
 www.dalap.de - info@dalap.de

P06141001