Motores antideflagrantes

Tipo de protección contra ignición de seguridad incrementada «e» Clases de rendimiento IE1, IE2 e IE3

VEM CHEM
motores ex

VIVIR EXPERIENCIAS
EXPERIMENTAR VISIONES

VEM

Motores antideflagrantes
Tipo de protección contra ignición de seguridad incrementada «e»
Clases de rendimiento IE1, IE2 e IE3

Propulsión para la industria química y el sector energético

Propulsión segura en caso de riesgo de explosión

Donde puedan formarse mezclas explosivas de gases o vapores con el aire y allí donde pueda existir polvo inflamable se requieren motores eléctricos especiales. VEM los suministra según sus requerimientos, pues

- nuestros clientes tienen a su disposición expertos altamente cualificados
- VEM fabrica motores antideflagrantes de alta calidad desde hace decenios
- la producción en nuestras fábricas está sujeta a un sistema de control de calidad certificado por la empresa IBExU Institut für Sicherheitstechnik GmbH (Instituto para Técnicas de Seguridad) de Freiberg
- las máquinas son aptas para el uso en las zonas potencialmente explosivas 1 y 2 del grupo de aparatos II, categorías 2G y 3G (Gb, Gc)
- los motores VEM de este tipo trabajan con fiabilidad en prestigiosas empresas químicas y de energía activas en Europa y en todo el mundo

Control de calidad y certificación

Los motores de las series de VEM están controlados y certificados por las siguientes entidades:

- Instituto Federal de Física y Tecnología de Braunschweig (*entidad nominada* n° 0102)
- IBExU Institut für Sicherheitstechnik GmbH de Freiberg (*entidad nominada* n° 0637)
- DEKRA EXAM GmbH (*entidad nominada* n° 0158)

y cumplen la directiva 94/9/CE – ATEX 95

Los certificados de control están reconocidos por todos los países miembros de la Unión Europea, siendo aceptados asimismo por los miembros del CENELEC no pertenecientes a la UE. Los modelos especiales que afecten a la protección contra explosiones (motores de polos conmutables, otras frecuencias, potencia, temperatura del refrigerante, funcionamiento con convertidor, etc.) requieren un certificado adicional o bien una nueva certificación.

Tipos	**KPR/KPER/IE1-KPR/IE1-KPER/IE2- KPR/IE2-KPER K1.R/IE1-K1.R/IE2-K1.R/IE3-K1.R**
Tamaños	56 a 355
Clase de rendimiento	sin, IE1, IE2 y IE3 conforme a la norma IEC 60034-30; gama de potencias 0,75…275 kW; 2, 4, 6 y 8 polos
Tipos de protección	IP 54, IP 55, IP 56, IP 65 conforme a la norma EN 60034-5
Tipos	IM B3, IM B35, IM B5, IM B14, IM B34 y tipos derivados conforme a la norma EN 60034-7
Tipo de refrigeración	IC 411 conforme a la norma DIN EN 60034-6

VIVIR EXPERIENCIAS
EXPERIMENTAR VISIONES

Los motores antideflagrantes con el tipo protección contra ignición de seguridad incrementada «e» encuentran aplicación principalmente en la industria química.

Cuando se realice el montaje de los motores con el eje en posición vertical será necesario impedir que puedan caer cuerpos extraños en los orificios de ventilación (tapa de protección).
Tipos antideflagrantes conforme al grupo de aparatos II, categoría 2 según las normas

	EN 60079-0 disposiciones generales
	EN 60079-7 seguridad incrementada «e»
Clases de temperatura	T1 y T2, T3 o T4
Temperatura ambiente	-40 °C a +40 °C (+55 °C)
	para alturas de eje de 56 a 112: -20 °C a +40°C
	otros valores según apéndices y fichas de datos o los suplementos correspondientes

Tipo para el funcionamiento con convertidor de frecuencias opcional.
Medidas de montaje y asignación de potencias conforme a la norma EN 50347 (DIN 42673 hoja 2 o DIN 42677 hoja 2)

Cuadro de homologaciones

Series y alturas de eje	Certificado de control de tipo CE	Certificado de control de tipo CE
(IE.-)KPER 56	PTB99ATEX3308	IBExU02ATEX1109
(IE.-)KPER 63	PTB99ATEX3309	IBExU02ATEX1110
(IE.-)KPER 71	PTB99ATEX3310	IBExU02ATEX1111
(IE.-)KPER 80	PTB99ATEX3311	IBExU02ATEX1112
(IE.-)KPER 90	PTB99ATEX3312	IBExU02ATEX1113
(IE.-)KPER 100	PTB99ATEX3313	IBExU02ATEX1114
(IE.-)KPER 112	PTB99ATEX3314	IBExU02ATEX1115
(IE.-)K1.R 112	PTB09ATEX3004 / PTB08ATEX3026X	IBExU02ATEX1109
(IE.-)K1.R 132	PTB08ATEX3037 / PTB08ATEX3001X	IBExU99ATEX1142
(IE.-)K1.R 160	PTB08ATEX3038 / PTB07ATEX3142X	IBExU99ATEX1105
(IE.-)K1.R 180	PTB08ATEX3039 / PTB07ATEX3143X	IBExU99ATEX1138
(IE.-)K1.R 200	PTB08ATEX3040 / PTB08ATEX3027X	IBExU99ATEX1143
(IE.-)K1.R 225	PTB08ATEX3041 / PTB08ATEX3028X	IBExU99ATEX1144
(IE.-)K1.R 250	PTB08ATEX3042 / PTB08ATEX3029X	IBExU99ATEX1131
(IE.-)K1.R 280	PTB08ATEX3043 / PTB08ATEX3030X	IBExU99ATEX1030
(IE.-)K1.R 315	PTB08ATEX3044 / PTB08ATEX3031X	IBExU99ATEX1137
(IE.-)K1.R 355	PTB08ATEX3032X	IBExU01ATEX1009

Ejemplo de marcación:
Ex e IIC T3 Gb

Encontrará los datos técnicos en nuestros catálogos, disponibles tanto en formato impreso como digital en CD-ROM o en Internet.

© 2012 KOMMUNIKATION SCHNELL GmbH

Roble (Quercus) Photos: iStockphoto (3)

Encontrará información más
detallada en nuestra página web.

VIVIR EXPERIENCIAS
EXPERIMENTAR VISIONES | www.vem-group.com

VEM/05-020 **SP**/0414 Printed in Germany. Sujeto a modificaciones.