

Bettis XTE3000

Actuador eléctrico



Sección 1: Instrucciones generales de seguridad

1.1 Ámbito de aplicación

El actuador eléctrico Bettis XTE3000 descrito en este manual está diseñado para la operación de cualquier clase de válvula industrial en las plantas de la industria pesada, química y petroquímica. Emerson no se hace responsable de posibles daños derivados de su uso fuera de las aplicaciones especificadas. Dichos riesgos recaen íntegramente en el usuario.

ADVERTENCIA

La instalación, configuración, puesta en servicio, mantenimiento y reparación solo deben ser realizados por personal cualificado y aprobado.

Los actuadores eléctricos Bettis se han diseñado en conformidad con las normativas y especificaciones internacionales pertinentes, pero en cualquier caso se deben respetar las normativas siguientes:

- Las normas generales de instalación y seguridad
- Las normas y requisitos específicos de la planta
- El uso adecuado de elementos de protección personal (gafas, vestimenta, guantes)
- El uso correcto de herramientas y de aparatos de elevación y transporte

1.2 Instrucciones de seguridad para la instalación en áreas clasificadas

ADVERTENCIA

Cuando la instalación se realice en un área clasificada como definen las reglas aplicables, verifique que la placa de datos del actuador es conforme a los requisitos de seguridad del emplazamiento.

ADVERTENCIA

La instalación, configuración, puesta en servicio, mantenimiento y reparación solo deben ser realizados por personal cualificado y aprobado.

El XTE3000 está diseñado conforme a las normativas IEC/EN 60079-0, IEC/EN 60079-1 e IEC/EN 50079-31. Hay distintos tipos de protección disponibles, dependiendo de las marcas impresas en la placa del actuador:

- Ex d IIB Txx, Ex d IIC Txx con alojamiento de placa de bornes "antideflagrante", o
- Ex d e IIB Txx, Ex d e IIB+H2 Txx, Ex d e IIC Txx con alojamiento de placa de bornes con "seguridad incrementada"

Es idóneo para su empleo en áreas clasificadas para aplicación antideflagrante en presencia de gases y polvos explosivos.

El XTE3000 posee un grado de protección IP66/68 conforme a EN 60529.

1.2.1 Marcado

Tabla 1.

IECEX INE XX.ZZZZ	Certificado de referencia IECEx (CoC)
XX ATEX ZZZZ	Certificado de referencia ATEX
0080	Organización notificada para el aseguramiento de calidad ATEX (INERIS)
II	Grupo II (industrias de superficie)
2	Aparato de categoría 2
G	Atmósferas explosivas provocadas por gas, nieblas o vapores
D	Atmósferas explosivas provocadas por polvos y gas
P66/68	Grado de protección
FM18US0279X	Certificado de referencia FM para EE.UU.
FM18CA0134X	Certificado de referencia FM-c para Canadá

Tabla 2.

Zonas clasificadas	Zona	Categorías de acuerdo con la directiva 2014/34/UE
Gas, nieblas o vapores	0	1G
Gas, nieblas o vapores	1	2G o 1G
Gas, nieblas o vapores	2	3G o 2G o 1G
Polvo	20	1D
Polvo	21	2D o 1D
Polvo	22	3D o 2D o 1D

Tabla 3. Nivel de protección de equipos (EPL) EN 60079-14

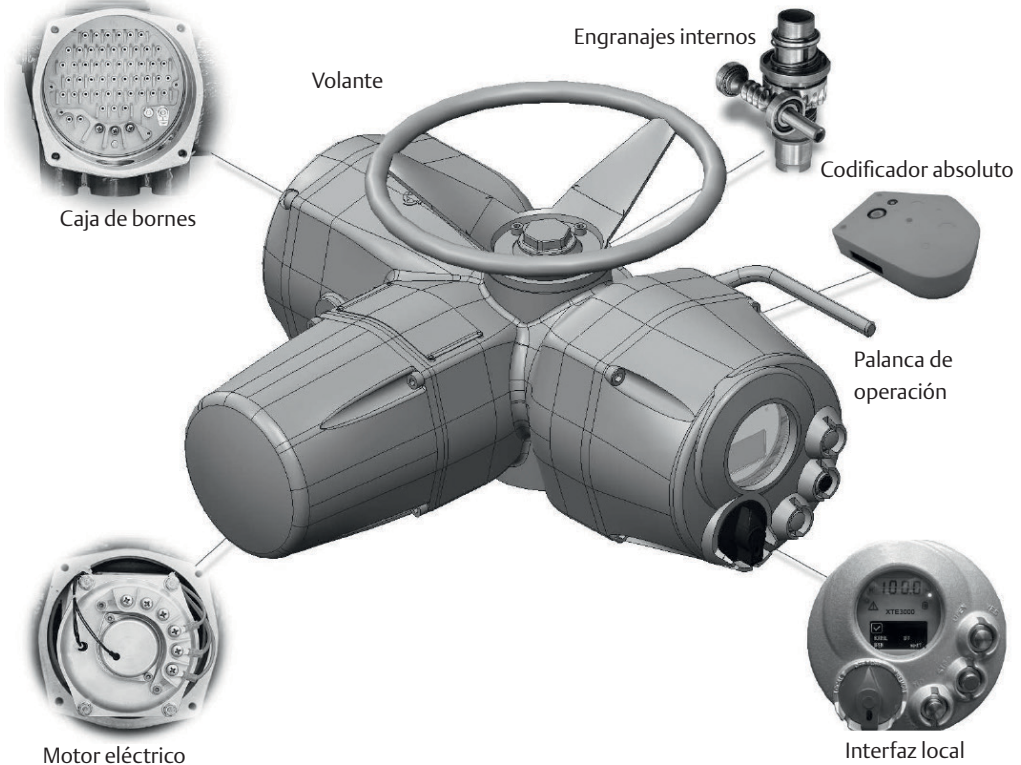
Atmósfera explosiva	Zona	EPL
Gas, nieblas o vapores	0	1G
Gas, nieblas o vapores	1	2G o 1G
Gas, nieblas o vapores	2	3G o 2G o 1G
Polvo	20	1D
Polvo	21	2D o 1D
Polvo	22	3D o 2D o 1D

1.3 Normas y reglamentos aplicables

Tabla 4.

EN ISO 12100	Seguridad de la maquinaria - Principios generales de diseño - Evaluación y reducción de riesgos
EN 60204-1	Seguridad de la maquinaria - Equipo eléctrico de maquinaria industrial
2006/42/EC	Directiva sobre maquinaria
2014/35/EU	Directiva sobre bajo voltaje
2014/30/EU	Directiva EMC
2014/34/EU	Directiva ATEX
2014/53/EU	Directiva RED
FM (for USA)	FM3600, FM3810, ANSI/ISA 60079-0, ANSI/ISA 60079-1, ANSI/NEMA 250
FM-c (for Canada)	CAN/CSA C22.2 N.º 60079-0, CAN/CSA C22.2 N.º 60079-1, CAN/CSA 61010-1, CSA-C22.2 N.º 94

Figura 1



1.4 Términos y condiciones

Emerson garantiza que cada uno de sus productos está libre de defectos y que se ajusta a los estándares de la industria. El periodo de garantía es de un año a partir de la fecha de instalación por parte del primer usuario, o de dieciocho meses a partir de la fecha de envío al primer usuario, lo que suceda primero. No se otorga garantía alguna a productos o componentes fabricados por otras empresas, ni a productos que hayan sido objeto de mal uso, instalación incorrecta, corrosión, o modificación o instalación por parte de personal no autorizado. Las tareas de reparación debidas a un uso incorrecto se facturarán según las tarifas habituales.