

BALDOR-RELIANCE®

Línea de motores IEEE 841

Diseñado para aplicaciones severas en las industrias más exigentes

BALDOR • RELIANCE



Soluciones certificadas para aplicaciones severas

Cuando especifica un motor Baldor-Reliance IEEE 841, tiene la plena seguridad que cumple con las especificaciones IEEE 841-2021 al pie de la letra.

Todos nuestros motores IEEE 841 incluyen de forma estándar el Sistema de Lubricación Positiva (PLS®), placa con datos para uso inversor y el reporte de pruebas según IEEE 841 es despachado con cada motor. Todos los diseños cumplen con los requisitos de eficiencia NEMA Premium de Estados Unidos y están respaldados por una garantía de 5 años.

Cada motor IEEE 841 incluye una placa de acero inoxidable en relieve.

Clase I, División 2 Grupos A, B, C, D

IEEE 841-2021

IEEE 45 Uso Marino

Certificaciones

Rango de operación con Inversor

Otras certificaciones:



Motores para uso severo IEEE 841

Diseñados para aplicaciones severas en las industrias más exigentes

Nuestra línea de motores 841XL está diseñada para cumplir y superar los requisitos de la norma IEEE 841-2021. Este estándar fue creado para la industria petroquímica con el fin de mejorar la confiabilidad, eficiencia y el desempeño de los motores de uso severo utilizados en dichas aplicaciones. Otras industrias de procesos severos, como la de pulpa y papel, cemento y minería, también han adoptado el uso de la especificación IEEE 841, ya que permite a los usuarios especificar motores para sus aplicaciones de uso severo.



IEEE 841XL

IEEE 841XL
base P vertical

IEEE 841 / 661XL



Confiable

Su diseño robusto y sus características extra resistentes de 841 minimizan las vibraciones y el motor funciona más frío gracias a nuestro sistema patentado de lubricación PLS que proporciona un servicio de bajo mantenimiento en ambientes húmedos, contaminados o severos.



Fácil de instalar

Desde la caja de conexiones sobredimensionada, el sello separador de cables, los cables de colores, la planicidad de la base, los orificios en la base para izar el motor verticalmente y los orificios para fácil alineación, las placas de datos de acero inoxidable en relieve – este motor lo tiene todo.



Seguridad

Desde la facilidad de instalación hasta el funcionamiento seguro y confiable, estos motores están certificados para su uso en áreas clasificadas (Clase I, División 2).



Protección

Utilizado en algunos de los ambientes más severos, el IEEE 841XL tiene toda la protección que se necesita, con un sellado premium y protección IP56.



Robusto

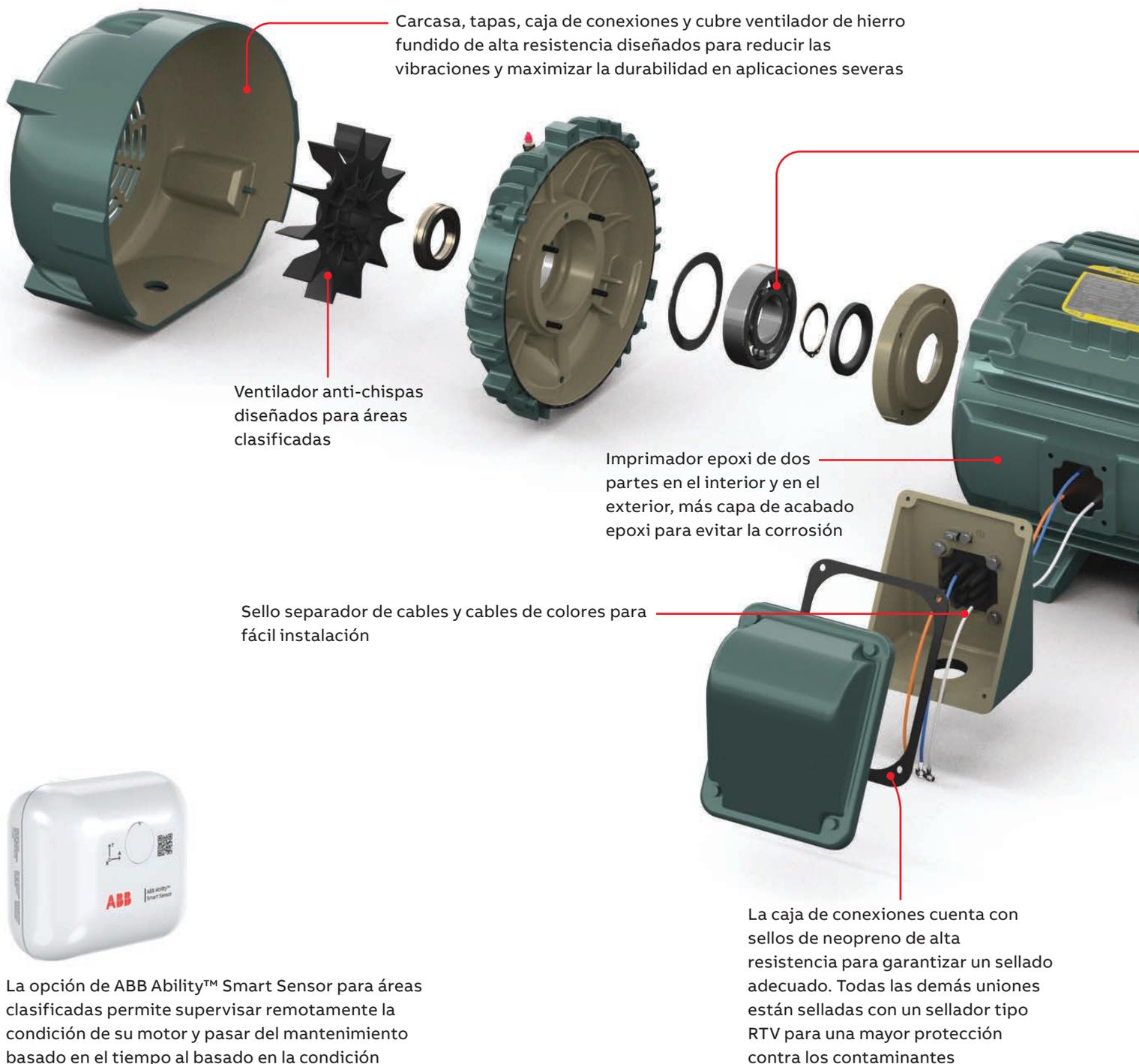
Construcción de hierro fundido para uso pesado, el acabado epóxico resistente a la corrosión y los diseños eléctricos eficiencia premium están respaldados por una garantía de 5 años.



Estándares reconocidos a nivel mundial

Baldor-Reliance IEEE 841XL superan la norma IEEE 841 y cumplen los estándares de eficiencia NEMA Premium®.

Motores Baldor-Reliance con diseño IEEE para industrias exigentes



IP55

IP56

Exclusivo sistema de lubricación PLS garantiza la correcta lubricación de los rodamientos en todas las posiciones de montaje. Rodamientos abiertos para mejor lubricación y temperatura de operación más baja para una mayor vida útil

El sistema de aislamiento cumple los requisitos de NEMA MG 1, parte 31.4.4.2 para uso inversor y es "Inverter-Ready"

Vibración reducida a los límites conforme a los estándares de IEEE

Todas las superficies internas del rotor, estator y eje están recubiertas de epoxi para evitar la corrosión

Rodamientos sobredimensionados idénticos en cada extremo para una mayor vida útil

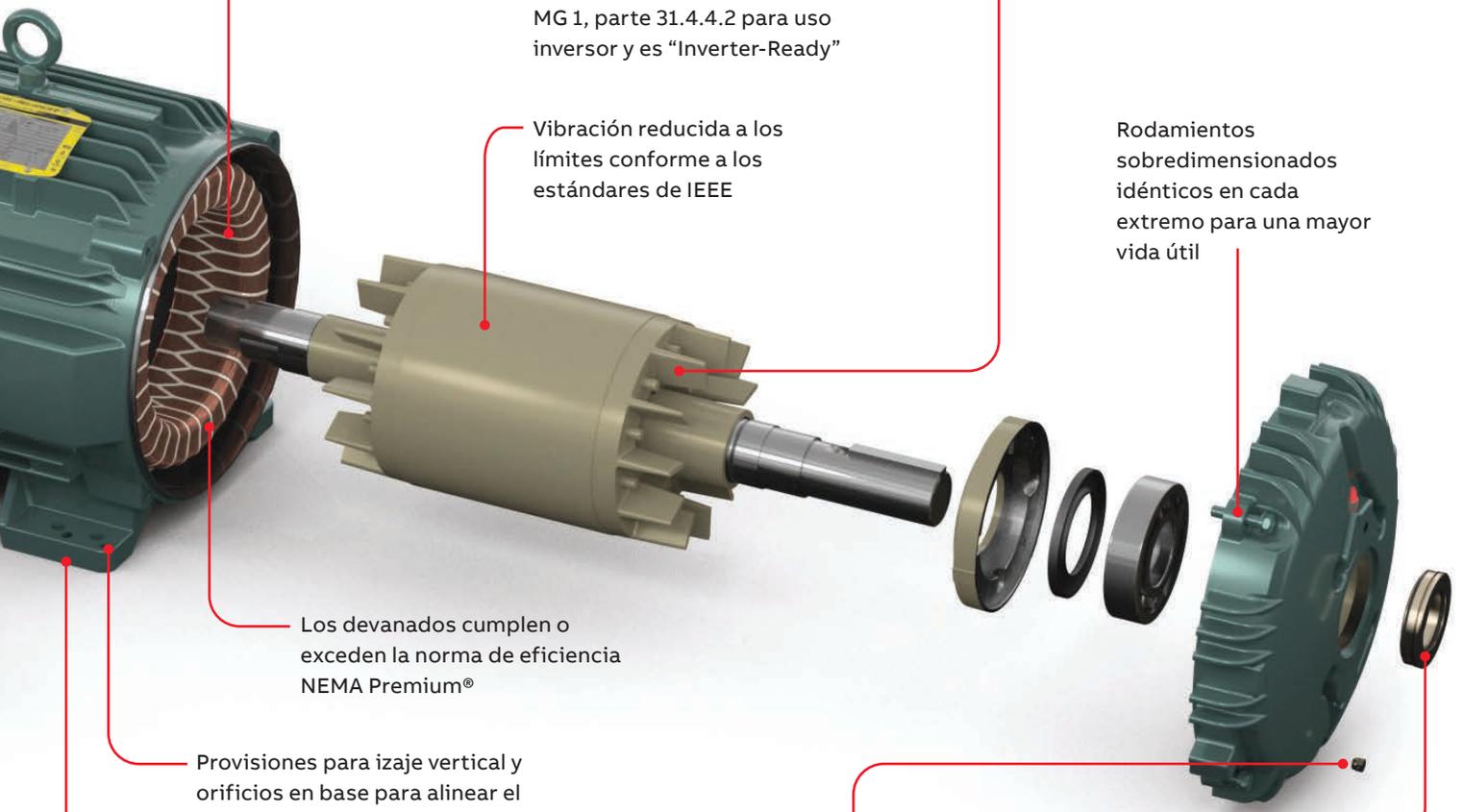
Los devanados cumplen o exceden la norma de eficiencia NEMA Premium®

Provisiones para izaje vertical y orificios en base para alinear el motor – Armazón 250 y mayores

Planicidad de la base dentro de 0.005 pulgadas para una alineación precisa con el equipo accionado

Drenaje automático de acero inoxidable asegura operación libre de acumulación de humedad sin necesidad de mantenimiento

Sellos de laberinto de bronce en ambos extremos garantizan la protección IP66 en los rodamientos



Especificación IEEE 841

en industrias exigentes

Especificaciones

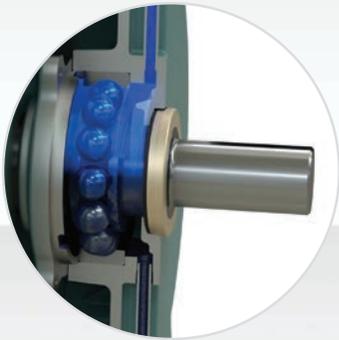
Rango de potencia	1 a 500 Hp
Tensión	60Hz, 460 y 575 voltios (50Hz y otros voltajes están disponibles)
Montaje	Con patas, brida C (con y sin patas) y vertical con base-P
Grado de protección	IP56 para 841XL y 661XL, IP55 para 841XL vertical con P-base (Los sellos laberinto de bronce de los rodamientos ofrecen una protección IP66)
Rodamientos y lubricación	Rodamientos abiertos y sistema de lubricación PLS (Sistema de Lubricación Positivo) para una mayor vida útil
Sellado	Sello laberintico rotativo, sin contacto – lado carga y lado opuesto a la carga Las resistentes tapas de hierro fundido son mecanizadas con estrictas tolerancias para una alineación exacta de los rodamientos y el rotor Toda la tornillería es de cabeza hexagonal, de alta resistencia y resistente a la corrosión SAE
Diseño mecánico	Provisiones de izaje vertical. Armazón NEMA 250 y mayores Agujeros de alineación. Armazón NEMA 250 y mayores Conexión a tierra: barrenado y roscada en armazón y con terminal de tierra en la caja de conexiones Grasera y drenaje automático de grasa Todos los tamaños de armazón incluyen una protección epoxi contra ambientes tropicales
Diseño eléctrico	Uso Inversor según NEMA MG1 Parte 31.4.4.2 Aislamiento clase F con incremento de temperatura clase B @1.0 de factor de servicio en onda sinusoidal NEMA Diseño B Terminales de conexión
Certificación y pruebas	Clase I, División 2, Grupos A, B, C, D con código de temperatura T3 Cumple y excede la Norma IEEE 841-2021 Cumple y excede la Norma IEEE 45 en la placa de datos Cumple con los requisitos de JIP33 Prueba final del motor documentada - se envía con el motor El sistema de pintura epoxi supera la prueba de niebla salina de más de 300 horas según ASTM B117
Otros requisitos de IEEE 841	La planicidad de las patas dentro de 0.005 pulgadas para una alineación precisa con el equipo accionado El ángulo de inclinación en la parte superior de las patas de montaje es de 1.5° o menor para facilitar el montaje correcto Bajo nivel de ruido Límites de vibración de 0.08 pulg/s o menor de velocidad máxima Todas las superficies internas del rotor, estator y eje (flecha) son recubiertas de epoxi Las placas de datos de acero inoxidable en relieve incluyen todos los datos NEMA, además del peso real del motor y la eficiencia mínima garantizada Garantía de 5 años
Únicamente de ABB	Sensor inteligente ABB Ability opcional para monitorear la condición de operación del motor Diseñado y fabricado en Estados Unidos

Texto en rojo = las especificaciones superan los requisitos de la norma IEEE 841-2021

ABB ofrece diseños de motores customizados Baldor-Reliance IEEE para satisfacer sus necesidades de desempeño. Póngase en contacto con su oficina de ventas local de ABB para obtener más información.

Características importantes

para aumentar el desempeño del motor



El exclusivo sistema PLS (Positive Lubrication System) es un diseño patentado de lubricación de rodamientos que se desarrolló hace 40 años para garantizar la correcta lubricación en todas las configuraciones de montaje. La grasa se canaliza directamente hacia los elementos rodantes. Graseras de fácil acceso en ambas tapas son estándar en todos los motores Baldor-Reliance IEEE 841.

Este exclusivo diseño PLS permite que los rodamientos operen entre 5 a 7°C más fríos.



Escanee para ver cómo funciona

Sello de rodamientos

- Proporciona una protección permanente con clasificación IP66 contra el ingreso de contaminación.
- Cámara de contaminación recoge los contaminantes que intentan ingresar en el alojamiento del rodamiento y los expulsa por fuerza centrífuga y gravedad.
- Bloquea la transferencia de contaminación por vapor creada por el calentamiento o enfriamiento de los rodamientos.

Sello separador de cables

El sello de neopreno para uso en ambientes severos y separador de cables evita el ingreso de contaminación a las bobinas del motor a través de la caja de conexiones. Adicionalmente en los motores que incluyen cables de colores (hasta armazón 320) que están permanentemente etiquetados y numerados, proporcionan una identificación de dos factores para mayor seguridad y fácil conexión.

Motores IEEE 841XL

Exceden la norma IEEE

Nuestra línea de motores 841XL está diseñada para cumplir y exceder los requisitos de la norma IEEE 841-2021. Este estándar fue creado para la industria petroquímica con el fin de mejorar la confiabilidad, eficiencia y el desempeño de los motores de uso severo utilizados en dichas aplicaciones. Otras industrias de procesos severos, como la de productos forestales, también han adoptado el uso de la especificación IEEE 841, ya que permite promover una especificación uniforme del motor y reduce el costo total de propiedad.

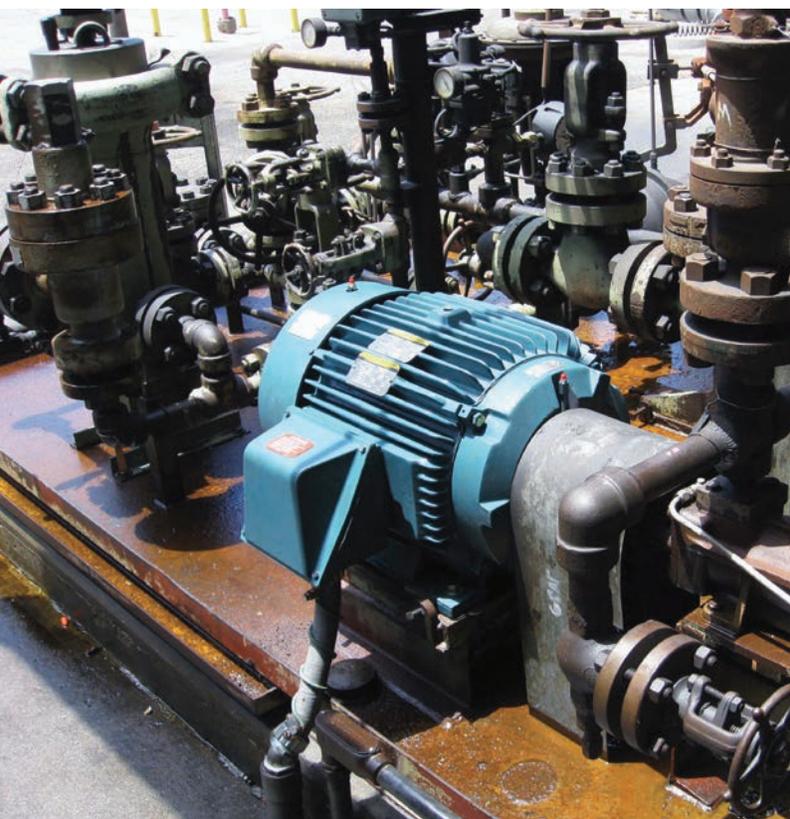
Industrias típicas:

- Petróleo y gas
- Petroquímica
- Pulpa y papel
- Metales y fundiciones
- Cemento, agregados y minería a cielo abierto



Aplicaciones comunes:

- Compresores
- Bombas
- Ventiladores
- Bandas transportadoras



Motor IEEE 841XL con base-P vertical

Aplicaciones de bombeo que requieren el desempeño de IEEE

Diseñado para proporcionar un desempeño excepcional, confiabilidad y facilidad de mantenimiento. Este motor vertical de base-P es la solución más económica para aplicaciones de aguas residuales, productos químicos, petróleo y gas, pulpa y papel. Las características de los motores IEEE 841XL los convierten en una excelente opción para cualquier aplicación que se beneficie de una mayor vida útil y un menor mantenimiento. Se ha diseñado para adaptarse a las necesidades de su bomba de turbina vertical y proporcionar años de servicio ininterrumpido.

Tanto los requisitos de carga de medio y alto empuje están disponibles en inventario y se identifican como empuje medio LP, empuje alto VP.

Opciones customizadas disponibles:

- Fabricación conforme a la norma API 610
- Hp y velocidades customizadas
- Rodamientos aislados
- Eje con dimensiones especiales
- Brida de montaje customizada
- Trinquete anti rotación

Industrias típicas:

- Petróleo y gas
- Petroquímica
- Aguas residuales
- Minería
- Pulpa y papel
- Otros segmentos de trabajo severo

Aplicaciones comunes:

- Bomba de turbina vertical



Motores IEEE 661XL

Motores para intercambiadores de calor enfriados por aire y accionados por bandas

El motor Baldor-Reliance 661XL fue diseñado específicamente para cumplir con las especificaciones de la Norma API 661 en aplicaciones de intercambiadores de calor enfriados por aire y accionado por bandas en configuraciones de montaje vertical. Estos motores se utilizan en instalaciones petroquímicas para enfriar los fluidos de proceso.

El motor 661XL cumple y excede todos los requisitos de las normas IEEE 841-2021 y API 661, incluida la vida útil de 40,000 horas L10 para aplicaciones con bandas. Tomamos un paso adelante a través de características mejoradas, como nuestro sistema patentado de lubricación de rodamientos PLS, el grado de protección IP56 que incluye un sello deflector de neopreno, drenaje automático anti-condensación, un sello de bronce laberíntico en el eje, el eje perforado y roscado con disposiciones de izaje vertical y la caja de conexiones con empaquetadura. Todos los motores son para uso inversor y se envían con un informe de pruebas IEEE 841.

Industrias típicas:

- Petróleo y gas
- Petroquímica

Aplicaciones comunes:

- Accionamiento por bandas, intercambiador de calor enfriado por aire



ABB Ability monitoreo de condición

Para áreas clasificadas

El ABB Ability Smart Sensor para áreas clasificadas monitorea la condición y el desempeño de operación de las máquinas rotativas.

Mantenimiento predictivo de motores:

En el pasado, el monitoreo permanente del estado de los motores era demasiado costoso. Como resultado, la mayoría de los motores funcionaban hasta que fallaban. La solución rentable de ABB cambia todo eso. Con un tiempo de retorno de inversión estimado menor a un año, Smart Sensor hace la monitorización remota e inalámbrica de la condición para una gama mucho más amplia de motores; las plantas pueden incluso implementar la monitorización de la condición para parques enteros de motores. La monitorización de condición de operación permite que las actividades de mantenimiento pueden planificarse con anticipación, lo que reduce el tiempo de inactividad y favorece una mayor vida útil del motor.

Certificado para áreas clasificadas

La carcasa del ABB Ability Smart Sensor soporta un alto nivel de vibraciones, protege el sensor de la entrada de polvo y agua y tiene la clasificación IP67. El sensor está certificado para ATEX, IECEx y NEC500, por lo que cumple con los requisitos más estrictos para los equipos que operan en áreas clasificadas.



(Para más información sobre ABB Ability Smart Sensors)



Cheques de condición

Basándose en los amplios conocimientos de ABB, se utilizan algoritmos avanzados para analizar los datos y producir información relevante como la temperatura, vibración, carga, el número de arranques y más. El sensor envía esta información directamente a un dispositivo inteligente o a una interface y a un portal dedicado. También se hace un seguimiento de los datos a lo largo del tiempo para analizar las tendencias.





ABB Motors and Mechanical Inc.

5711 R.S. Boreham, Jr. Street
Fort Smith, AR 72901
Ph: 1.479.646.4711

new.abb.com/motors-generators



9AKK108321 SP-08.2021