



Sensor de temperatura para rodamientos, serie WDB81.

Estimado cliente de 4B:

Enhorabuena por la compra de este producto. En 4B le agradecemos la confianza depositada en nosotros y nos alegramos de que haya elegido nuestros productos para satisfacer sus requisitos.

Le rogamos que lea en su totalidad y entienda la información impresa provista con el producto antes de ponerlo en servicio. Lea detenidamente las precauciones de seguridad antes de utilizar el producto. Con cada producto de 4B que compre existen ciertas consideraciones de seguridad, básicas pero importantes, que debe seguir para permitir que el producto desempeñe su función de diseño y funcione de forma correcta y segura, proporcionándole muchos años de servicio fiable. Lea y comprenda la lista de responsabilidades de seguridad del cliente que aparece a continuación. El no obedecer estas directivas de seguridad, así como los manuales de funcionamiento y cualquier otro material provisto o al que se haga referencia, puede tener como consecuencia lesiones graves o la muerte.

AVISO DE SEGURIDAD PARA NUESTROS CLIENTES

- A. Para maximizar la eficacia y la seguridad, resulta de vital importancia seleccionar el equipo correcto para cada operación. La correcta instalación del equipo, y su mantenimiento e inspección a intervalos regulares, resultan igualmente importantes para el funcionamiento correcto y la seguridad continuados del producto. La instalación y el mantenimiento correctos de todos nuestros productos son responsabilidad del usuario, a menos que haya encargado a 4B la realización de estas labores.
- B. Toda la instalación y el cableado deben obedecer los códigos eléctricos locales y nacionales, además de otras normas correspondientes de su industria. (Véase el artículo "*Hazard Monitoring Equipment Selection, Installation and Maintenance*" (*Selección, instalación y mantenimiento de equipos de seguimiento de riesgos*) en www.go4b.com). La instalación del cableado deberá llevarla a cabo un electricista profesional titulado y experimentado. El no realizar correctamente las conexiones eléctricas de cualquier producto o maquinaria puede hacer que dicho producto o maquinaria no funcione de la forma prevista, e impedir que desempeñe su función de diseño.
- C. Una inspección periódica realizada por una persona debidamente titulada y capacitada le ayudará a garantizar que su producto 4B funcione correctamente. 4B recomienda realizar una inspección documentada una vez al año como mínimo, y con más frecuencia en condiciones de uso intensivo.
- D. Véase la última página de este manual para obtener toda la información sobre la garantía correspondiente a este producto.

RESPONSABILIDADES DE SEGURIDAD DEL CLIENTE

1. LEA TODA LA INFORMACIÓN IMPRESA QUE VIENE PROVISTA CON SU PRODUCTO

Lea todos los manuales de uso, de instrucciones y de seguridad, para cerciorarse de entender el funcionamiento y manejo de su producto, y de poder utilizar este producto de forma segura y eficaz.

2. USTED ES QUIEN MEJOR ENTIENDE SUS REQUISITOS

Cada cliente y cada operación es único, y sólo usted conoce los requisitos y las capacidades específicas de su operación. Llame a nuestra línea de asistencia 24 horas al (+1) 309-698-5611 si tiene alguna pregunta sobre el rendimiento de cualquier producto que haya comprado de 4B. En 4B estaremos encantados de discutir el rendimiento de nuestros productos en cualquier momento.

3. ELIJA UN INSTALADOR TITULADO, CAPACITADO Y COMPETENTE

La correcta instalación del producto es importante para la seguridad y el rendimiento. Si no le ha encargado a 4B la instalación de la unidad, es imprescindible para la seguridad de su planta y la de las personas que trabajan en ella elegir un electricista titulado, capacitado y competente para llevar a cabo la instalación. El producto debe estar instalado correctamente para llevar a cabo sus funciones de diseño. El instalador debe ser titulado, estar capacitado y formado, y ser competente para llevar a cabo la instalación de acuerdo con los códigos eléctricos nacionales y locales, y todos los reglamentos OSHA correspondientes, además de sus propias normas y requisitos de mantenimiento preventivo, y cualquier otra información sobre la instalación del producto que se facilite con el producto. Debe estar preparado para proporcionar al instalador toda la información necesaria para ayudar con la instalación.

4. ESTABLEZCA Y SIGA UN PLAN PERIÓDICO DE MANTENIMIENTO E INSPECCIÓN PARA SUS PRODUCTOS 4B

Deberá desarrollar un buen programa de mantenimiento e inspección para confirmar que su sistema funciona correctamente en todo momento. Es usted quien está en la situación idónea para determinar la frecuencia de inspección más adecuada. Como usuario, conoce muchos factores distintos que le ayudarán a decidir la frecuencia de inspección. Entre estos factores están, pero sin limitarse a ellos, las condiciones meteorológicas, la construcción de la planta, las horas de funcionamiento, la existencia de plagas de insectos o animales, y la experiencia real de cómo realizan sus empleados sus tareas en el día a día. El personal y o la persona que seleccione para instalar, manejar, mantener, inspeccionar o realizar cualquier labor deberá estar debidamente formada y capacitada para realizar estas importantes funciones. Se deberá llevar un registro completo y preciso del proceso de mantenimiento e inspección, que deberá conservar en todo momento.

5. GUARDE Y CONSULTE EL MANUAL DE FUNCIONAMIENTO PARA VER LAS RECOMENDACIONES DE 4B PARA EL MANTENIMIENTO Y LA INSPECCIÓN

Puesto que todas las operaciones son distintas, tenga en cuenta que es posible que su operación concreta necesite ajustes adicionales del proceso de mantenimiento e inspección, imprescindibles para que el dispositivo de control lleve a cabo la función para la que ha sido creado. Guarde el manual de funcionamiento y otros documentos importantes de mantenimiento y revisión provistos por 4B, y téngalos siempre a disposición de las personas que lleven a cabo el mantenimiento o revisión de su equipo 4B. Si tiene alguna pregunta, llame a la sucursal de 4B que le suministró el producto, o a la línea de asistencia 24 horas en los EE. UU. (tel. (+1) 309-698-5611).

6. SOLICITUD DE SERVICIO Y REGISTRO EN LÍNEA DE PRODUCTOS

Si tiene alguna pregunta o comentario sobre el funcionamiento de su unidad, o si su unidad necesita una revisión, póngase en contacto con la sucursal de 4B que le suministró el producto, o envíe su solicitud por fax (+1 309-698-5615), por correo electrónico (4b-usa@go4b.com), o llame a nuestra línea de asistencia 24 horas en los EE. UU. (+1 309-698-5611). Tenga preparados los códigos, números de serie y fecha de instalación aproximada de los productos. Para que podamos ayudarle, tras la puesta en servicio del producto rellene la sección de registro en línea de productos, a la que puede acceder desde nuestro sitio web, www.go4b.com.



4B Elevator Components Limited.

Sensor de temperatura para rodamientos, series WDB810 y WDB819.

Las series WDB810 y WDB819 son una gama de sensores para rodamientos fabricados de forma que se puedan atornillar directamente al alojamiento del rodamiento. Cada sensor lleva incorporada una boquilla de engrase para poder lubricar el rodamiento sin necesidad de extraer el sensor. El sensor lleva incorporado un cable fijo de 3 metros. El cable del sensor WDB810 (NTC) y el sensor WDB811 a WDB817 (PTC), y del sensor WDB819 (Pt100) tiene dos almas, y la siguiente tabla muestra las conexiones. La polaridad es indistinta para las conexiones, con lo que se elimina cualquier requisito especial de conexión. Sin embargo, se recomienda conectar todos los sensores de forma idéntica, puesto que de este modo se reduce el riesgo de cortocircuito. Consulte el manual del dispositivo correspondiente para obtener información detallada sobre las conexiones. **El asterisco (*) que aparece junto al código se utiliza para indicar el tipo de autorización. Por ejemplo, C= CSA, A= ATEX, I= IECEX.**

Código	Descripción
WDB810V3*	CABLE DE 2 ALMAS - ENTRADA DEL CABLE - SONDA NTC - PVC 3 METROS DE LARGO
WDB811V3*	CABLE DE 2 ALMAS - ENTRADA DEL CABLE - SONDA PTC de 50 °C - PVC 3 METROS DE LARGO
WDB812V3*	CABLE DE 2 ALMAS - ENTRADA DEL CABLE - SONDA PTC de 60 °C - PVC 3 METROS DE LARGO
WDB813V3*	CABLE DE 2 ALMAS - ENTRADA DEL CABLE - SONDA PTC de 70 °C - PVC 3 METROS DE LARGO
WDB814V3*	CABLE DE 2 ALMAS - ENTRADA DEL CABLE - SONDA PTC de 80 °C - PVC 3 METROS DE LARGO
WDB815V3*	CABLE DE 2 ALMAS - ENTRADA DEL CABLE - SONDA PTC de 90 °C - PVC 3 METROS DE LARGO
WDB816V3*	CABLE DE 2 ALMAS - ENTRADA DEL CABLE - SONDA PTC de 100 °C - PVC 3 METROS DE LARGO
WDB817V3*	CABLE DE 2 ALMAS - ENTRADA DEL CABLE - SONDA PTC de 110 °C - 3 METROS DE LARGO ALTAS TEMPERATURAS
WDB818V3*	CABLE DE 2 ALMAS - ENTRADA DEL CABLE - SONDA PTC de 120 °C - 3 METROS DE LARGO ALTAS TEMPERATURAS
WDB819V3*	CABLE DE 2 ALMAS - ENTRADA DEL CABLE - SONDA Pt100 - PVC 3 METROS DE LARGO

Sensores NTC

Las especificaciones eléctricas de cada sensor son las siguientes (con la versión WDB810V3AI).

Resistencia a 25 °C	-	10.000 ohmios
Resistencia a 60 °C	-	2.487 ohmios
Resistencia a 90 °C	-	916 ohmios
Temperatura mínima	-	-30 °C
Temperatura máxima	-	110 °C
Tensión máxima	-	5 V de CC (véanse las Condiciones especiales de uso seguro)
Corriente máxima	-	1 mA (véanse las Condiciones especiales de uso seguro)

Sensores PTC

Las especificaciones eléctricas de cada sensor son las siguientes (con la versión WDB814V3AI):

Resistencia a 60 °C	-	250 ohmios máx.
Resistencia de disparo (80 °C)	-	2.000 ohmios máx.
Tensión de detección	-	Típica, 5 V de CC (véanse las Condiciones especiales de uso seguro)
Corriente máxima	-	20 mA (véanse las Condiciones especiales de uso seguro)

Sensores Pt100

Las especificaciones eléctricas de cada sensor son las siguientes (con la versión WDB819V3AI).

Resistencia a -30 °C	-	88,22 ohmios
Resistencia a 0 °C	-	100 ohmios
Resistencia a 60 °C	-	123,24 ohmios
Resistencia a 100 °C	-	138,50 ohmios
Temperatura mínima	-	-30 °C
Temperatura máxima	-	110 °C (véanse las Condiciones especiales de uso seguro)
Corriente máxima	-	1 mA (véanse las Condiciones especiales de uso seguro)

TODOS los sensores WDB81

Hilo de fijación.	-	BSP ¼ pulg.
Cable de 2 almas	-	Transparente y amarillo (WDB810 a WDB815 + WDB819)
Cable de 2 almas	-	TBA + TBA (WDB817 y WDB818)

Condiciones de temperaturas máximas.

Diseñado para funcionar con temperaturas de combustión del polvo, clase T 125 °C (cuerpo del sensor)

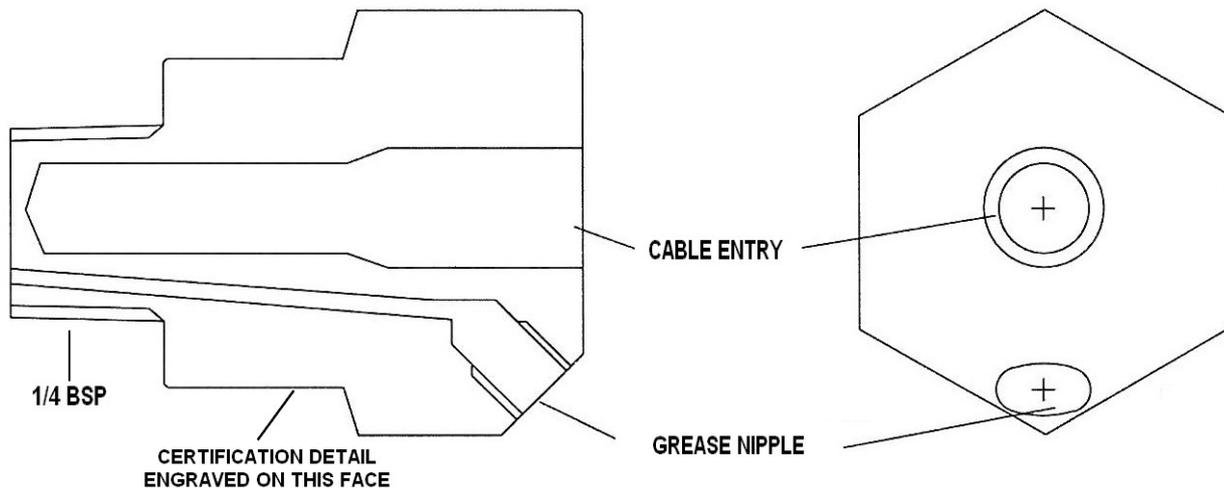
Temperatura ambiente del aire de -40 °C a 40 °C

La temperatura máxima continua del cable es de 125 °C

Protección

Ex II 1D Ex ta IIIC T125°C Da IP65 Tamb -40 °C a 40 °C

Baseefa09ATEX0231X IECEx BAS 09.0111X



Instrucciones de instalación:

Retire la boquilla de engrase actual del sensor de rodamientos.

Taladre un orificio y hágale una rosca de 1/4 pulg. BSP

Atornille el cuerpo del sensor en el orificio recién roscado del alojamiento del rodamiento.

Asegúrese de que el cable no se retuerza, se enganche ni resulte dañado durante la instalación

Los extremos del cable deben estar rematados de acuerdo las normas eléctricas nacionales y deben utilizarse casquillos para paso de cables con certificación ATEX/IECEX.

Condiciones especiales para un uso seguro:

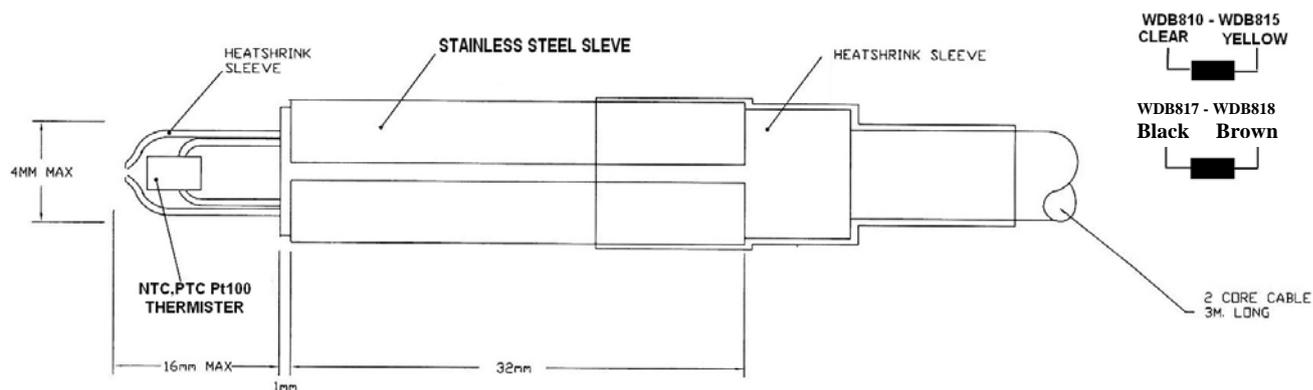
Si no se utiliza con los monitores de temperatura Braime con certificación ATEX, el suministro eléctrico del sensor deberá estar preparado para una corriente de cortocircuito no superior a los 10 kA.

El suministro de corriente del equipo NO DEBE exceder los 24 V de CC.

Si los cables de suministro terminan en una zona peligrosa, el remate de la terminación deberá cumplir con la zona/categoría/EPL de la zona peligrosa en la que debe instalarse.

Fabricado por:
Don Electronics Limited
Westfield Industrial Estate, Kirk Lane,
Yeadon, Leeds. LS19 7LX, Reino Unido
+44(0)845 130 4798





El WDB817 y el WDB818 son cables especiales para altas temperaturas y tienen dos hilos, negro y marrón.

INFORMACIÓN DE GARANTÍA

1. GARANTÍA LIMITADA ESCRITA EXCLUSIVA

TODOS LOS PRODUCTOS VENDIDOS ESTÁN GARANTIZADOS POR LA EMPRESA (4B COMPONENTS LIMITED, (4B) BRAIME ELEVATOR COMPONENTS LIMITED, Y (4B) S.E.T.E.M. Sarl), EN ADELANTE LLAMADA 4B, AL COMPRADOR ORIGINAL CONTRA DEFECTOS DE MANUFACTURA O MATERIALES EN CONDICIONES NORMALES DE USO DURANTE UN (1) AÑO A PARTIR DE LA FECHA DE COMPRA DE 4B. CUALQUIER PRODUCTO QUE 4B DETERMINE, A SU EXCLUSIVA DISCRECIÓN, COMO DEFECTUOSO EN MATERIALES O MANUFACTURA Y QUE SE DEVUELVA A UNA SUCURSAL DE 4B O UNA SEDE MANTENIMIENTO O REVISIÓN AUTORIZADA SERÁ, COMO REMEDIO EXCLUSIVO, REPARADA O REEMPLAZADA SEGÚN ELIJA 4B.

2. RENUNCIA DE GARANTÍA IMPLÍCITA

4B NO HACE NI AUTORIZA NINGUNA DECLARACIÓN NI DA NI AUTORIZA NINGUNA GARANTÍA, NI EXPLÍCITA NI IMPLÍCITA, APARTE DE LO EXPRESADO EN LA GARANTÍA LIMITADA ESCRITA EXCLUSIVA ANTERIOR. 4B RECHAZA ESPECÍFICAMENTE TODA RESPONSABILIDAD POR RECLAMACIONES POR DEFECTOS DEL PRODUCTO QUE SE DEBAN A UN USO INDEBIDO O INCORRECTO O A UNA APLICACIÓN INDEBIDA Y, EN LA MEDIDA PERMITIDA POR LA LEY, 4B RECHAZA ESPECÍFICAMENTE TODA GARANTÍA DE QUE EL PRODUCTO SEA APTO O COMERCIALIZABLE PARA UN PROPÓSITO CONCRETO.

3. NO SE DA NINGUNA GARANTÍA "POR MUESTRAS O EJEMPLOS".

AUNQUE 4B HA TRATADO POR TODOS LOS MEDIOS RAZONABLES ILUSTRAR Y DESCRIBIR CON PRECISIÓN SUS PRODUCTOS EN SUS CATÁLOGOS, INFORMACIÓN IMPRESA Y SITIOS WEB, EL ÚNICO FIN DE DICHAS ILUSTRACIONES Y DESCRIPCIONES ES LA IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO, Y NO REPRESENTAN UNA GARANTÍA NI DECLARACIÓN IMPLÍCITA NI EXPLÍCITA DE NINGÚN TIPO, NI NINGUNA GARANTÍA NI DECLARACIÓN DE QUE LOS PRODUCTOS SE CORRESPONDERÁN EXACTAMENTE CON SUS ILUSTRACIONES O DESCRIPCIONES. 4B RECHAZA EXPRESAMENTE TODA GARANTÍA O DECLARACIÓN, EXPLÍCITA O IMPLÍCITA, APARTE DE LO EXPRESADO EN LA GARANTÍA LIMITADA ESCRITA EXCLUSIVA ANTERIOR, INCLUIDAS, PERO SIN LIMITARSE A, LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZABILIDAD Y APTITUD PARA UN PROPÓSITO CONCRETO.

4. LIMITACIÓN DE DAÑOS Y PERJUICIOS

SE RECHAZA EXPRESAMENTE TODA RESPONSABILIDAD POR DAÑOS EMERGENTES, INCIDENTALES, CUANTIFICABLES, EJEMPLARES O PUNITIVOS, O POR LUCRO CESANTE DIRECTO O INDIRECTO.

