

DATOS TÉCNICOS

Herramienta de alineación de ejes por láser Fluke 831

Saque más provecho de sus sistemas de ejes gracias a una alineación precisa

RÁPIDO, FÁCIL Y POTENTE

- Proceso guiado, paso a paso, para principiantes, sin necesidad de formación
- Sin embargo, es potente para un técnico especializado, lo que significa que puede cubrir más máquinas

PRECISA

- La tecnología de medición de un solo láser reflejado duplica la distancia y reduce los errores, lo que mejora la precisión

ALINEACIÓN ADAPTATIVA

- Combinación de desarrollos de software y hardware que permite a los equipos de mantenimiento y fiabilidad abordar el abanico completo de trabajos de alineación horizontal, angular y vertical.
- El trabajo se termina más rápido, los resultados son superiores y las capacidades del equipo se aprovechan mejor en comparación con otras soluciones del mercado
- Características para superar las capacidades de las herramientas convencionales y ofrecer mayor velocidad, precisión y eliminación de errores humanos.

Es de todos sabido que la maquinaria rotativa es susceptible de sufrir desalineación. Las máquinas que están bien alineadas en la fase de puesta en marcha y que reciben un mantenimiento regular tendrán un menor desgaste en los acoplamientos, los cojinetes y las juntas, lo que se traduce en una reducción de los costes de funcionamiento y mantenimiento de la planta.

La alineación precisa de los ejes contribuye al ahorro de energía y a un medio ambiente más limpio. Protege los activos, amplía la disponibilidad de la máquina y aumenta la calidad del producto, además de reducir las vibraciones al mínimo.

¿Sigue utilizando relojes comparadores y reglas para asegurarse de que sus máquinas de ejes están bien alineadas? En ese caso, podría estar perdiendo miles de dólares al año en costes de sustitución de cojinetes y acoplamientos, horas de reparación innecesarias y tiempos de inactividad no planificados, por no hablar de la pérdida de años de vida útil de su máquina.

Gracias a su robusto sensor sensALIGN® 3 y a su reflector, el instrumento de alineación láser de ejes Fluke 831 puede hacer frente a casi cualquier problema de alineación de máquinas convencionales. Con sus funciones de resolución de problemas Alineación Adaptativa, la 831 le ofrece una relación calidad-precio insuperable.

Resumen de las ventajas principales

• Gran rendimiento y resultados precisos

La Fluke 831 aprovecha herramientas potentes como el modo de extensión único para manejar una desalineación importante y la calculadora de crecimiento térmico integrada que automáticamente tiene en cuenta los cambios dinámicos de la máquina en el resultado.

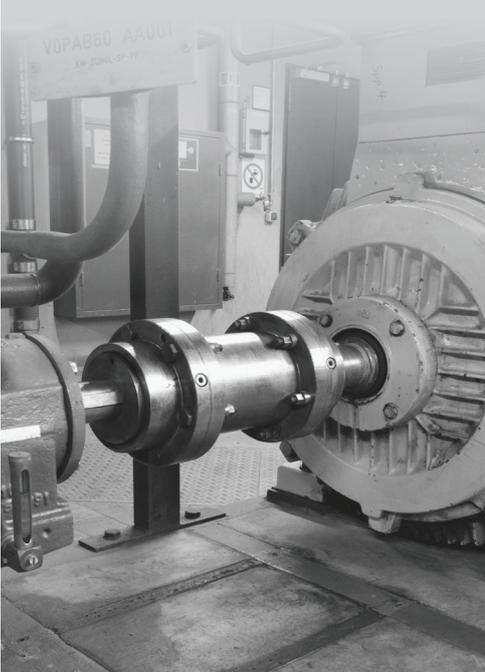
• Configuración rápida e interfaz de usuario intuitiva

Su configuración de montaje rápido y su interfaz de usuario guiada intuitiva, similar a la de una tableta, hacen que la 831 sea más fácil de usar que cualquier otro método de medición convencional. Alinee los ejes acoplados en cuatro pasos rápidos y sencillos.

• Compartir datos a través de la nube

Puede aprovechar su solución Wi-Fi integrada en la nube para transferir fácilmente los datos del dispositivo de mano 831 al software de PC ARC 4.0.

831 es fácil de usar y de transportar.



Alineación precisa de ejes en cuatro sencillos pasos con la Fluke 831

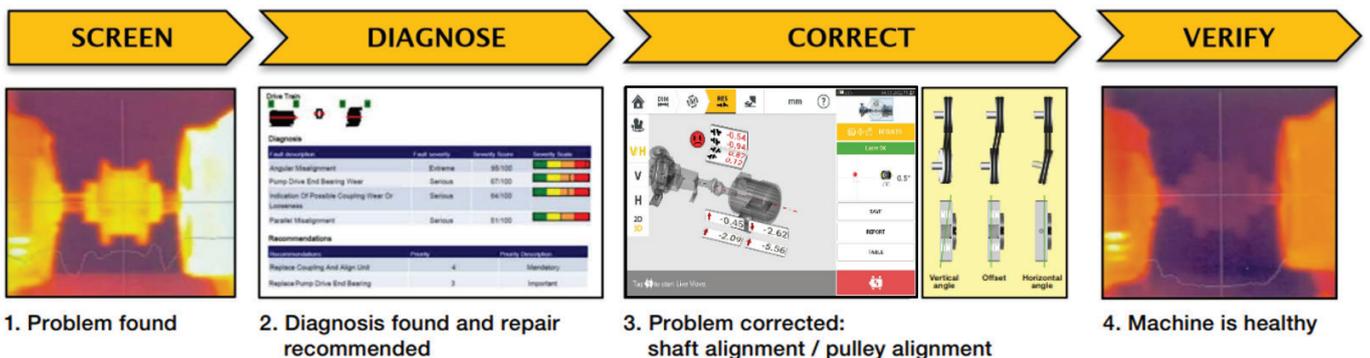


- Monte los soportes en ambos lados del acoplamiento. El reflector debe montarse en la máquina que se va a mover (motor), mientras que la unidad del sensor se monta en el componente estático (accionado).
 - Encienda la 831, seleccione Alineación horizontal, la pantalla guiará al usuario en la introducción de las dimensiones.
- Haga la primera medición, gire el eje y reciba la verificación instantánea de la medición, luego la segunda y la tercera.
- Haga las correcciones mientras observa las pantallas de la 831:
 - Corrija la desalineación vertical calzando la máquina móvil según los números que aparecen en la pantalla.
 - Corrija la desalineación horizontal moviendo la máquina móvil horizontalmente con pernos de elevación mientras observa el modo en vivo.
- Vuelva a realizar la medición para confirmar los resultados de la alineación. A continuación, imprima un informe, sobre como estaba al llegar y al terminar, para documentar el trabajo.

Las herramientas de Fluke ayudan a mantener su planta en funcionamiento

Fluke ofrece una línea completa de herramientas de mantenimiento predictivo diseñadas para potenciar al máximo el tiempo de actividad de la planta. Tanto si utiliza un analizador de vibraciones de Fluke para diagnosticar los fallos y su gravedad, como si utiliza una cámara termográfica Fluke para evaluar el estado de la máquina, nuestras herramientas le ayudarán a reducir las brechas de producción y a disminuir los costes de reparación y mantenimiento.

Así es como las herramientas de Fluke se unen para resolver problemas: Un medidor de vibraciones o una cámara térmica detectan una máquina que funciona mal, y un analizador de vibraciones diagnostica el problema. Los instrumentos de alineación de ejes de Fluke, como la Fluke 831, corrigen la desalineación de los ejes, y la Fluke 835 aborda la desalineación de las correas. Por último, el medidor de vibraciones o la cámara termográfica determinarán si la máquina goza de buena salud.





**Alineación adaptativa:
Adaptarse a la situación**

Medición de diferentes tipos de acoplamientos

La Fluke 831 ofrece una amplia gama de tipos de acoplamiento, lo que facilita que usuario obtenga un resultado de medición óptimo sin desviarse de las tolerancias específicas. Elija el acoplamiento correcto adaptado a su situación sobre el terreno:

- Acoplamiento corto flexible
- Eje espaciador
- Acoplamiento de plano único
- Ejes desacoplados
- Otros formatos de acoplamiento predeterminados



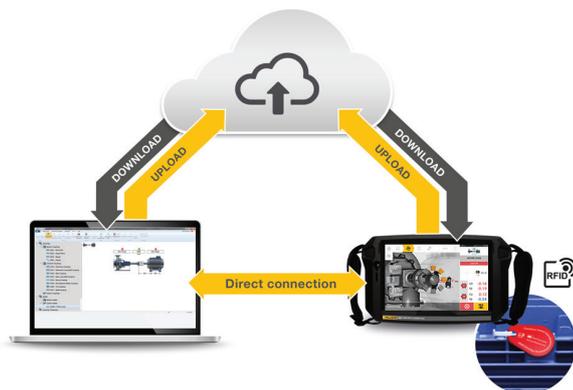
**Alineación adaptativa:
adaptarse al equipo**

Una interfaz de usuario intuitiva que beneficia a todo tipo de usuarios

PRUFTECHNIK, el inventor y pionero de la alineación de ejes por láser que ahora forma parte de Fluke Corporation, ofrece años de experiencia en el diseño de sistemas al servicio de los técnicos del sector. La Fluke 831 ofrece una interfaz de usuario 3D a color que es la clave para ejecutar las tareas de alineación de forma rápida y sencilla sin sacrificar la precisión.

La transferencia basada en la nube permite compartir datos y generar tendencias

La Fluke 831 ofrece conectividad Wi-Fi para transferir datos de forma remota desde y hacia el software ARC 4.0 para PC, donde se pueden almacenar, compartir, evaluar y generar tendencias de todos los datos de alineación. Las funciones de transferencia en la nube permiten a todos los equipos de mantenimiento mantenerse informados y alertar sobre posibles problemas que puedan interrumpir la producción.



**Alineación adaptativa:
adaptarse a la instalación**

Los mejores resultados para el uso en máquinas convencionales

Cómo mejora la Fluke 831 el rendimiento de las herramientas de alineación tradicionales:

- Configuración más rápida que cualquier reloj comparador
- Mayor precisión que cualquier galga de espesores
- Sin combamiento, ni siquiera en grandes distancias, gracias a la tecnología láser
- Resultados más rápidos y fáciles de leer que mediante un cálculo matricial manual
- Capacidad de operar el dispositivo independientemente de lo que ocurra en la superficie del acoplamiento/eje



Herramienta de alineación de ejes por láser Fluke 831

Especificaciones generales

CPU	Procesador:	Exynos 9810, 2.7GHz, 1.7GHz Octa-Core
	Memoria:	4 GB de RAM, 64 GB de memoria flash
"Display" (visualización)	Tecnología:	TFT
		Sensor de luz integrado para un ajuste automático del brillo de la pantalla en función de las condiciones de iluminación, prolongando así la duración de la batería
	Resolución:	1920 x 1200 píxeles
	Dimensiones:	203,1 mm (8")
Conectividad	Wi-Fi:	802.11 a/b/g/n/ac/ax 2.4G+5GHz, HE80, MIMO, 1024-QAM
	Comunicación inalámbrica:	5,0
	RFID:	NFC
Cámara	Cámara principal; resolución:	13.0 MP, enfoque automático
	Cámara principal; resolución:	5.0 MP
Protección ambiental	IP 68:	a prueba de polvo, sumergible hasta 1,5 metros
Rango de temperaturas	Funcionamiento:	Entre -20 °C y 50 °C (entre -4 °F y 122 °F)
Batería	Tipo:	Batería recargable de iones de litio de 3,8 V, 5050 mAh y 19,2 Wh
	Tiempo de funcionamiento:	hasta 11 horas
Peso (sin correas de mano)		Aprox. 256 x 149 x 35 mm (10 5/64" x 3 55/64" x 1 3/8")
Peso (sin correas de mano)		Aprox. 710 g (1,6 lb)

Reflector (prisma)

Especificaciones generales

Tipo		Prisma triangular a 90°
Precisión (promedio):		>99 %
Protección ambiental		IP 67 (sumergible, protección contra el polvo)
Rango de temperatura	Funcionamiento:	Entre -20 °C y 60 °C (entre -4 °F y 140 °F)
	Almacenamiento:	Entre -20 °C y 80 °C (entre -4 °F y 176 °F)
Dimensiones		Aprox. 100 x 41 x 35 mm (4" x 1 5/8" x 1 3/8")
Peso		Aprox. 65 g (2,3 oz)

Fluke Corporation

PO Box 9090, Everett, WA 98206 (Estados Unidos)

Llámenos si necesita más información:

En Estados Unidos: 856-810-2700

En Europa +353 507 9741 En el Reino Unido +44 117 205 0408

Correo electrónico: fluke-info@fluke.com

Acceso web: <http://www.fluke.com>

©2022 Fluke Corporation

Nos reservamos el derecho a modificar las especificaciones sin previo aviso.

09/2022 6013969b-es

Se prohíbe reproducir y modificar este documento sin la autorización por escrito de Fluke Corporation.

sensor sensALIGN® 3

Especificaciones generales

Principio de medición		Haz láser reflejado, coaxial
Indicadores led		1 led para el estado del haz láser y el estado de la batería 1 led para la comunicación inalámbrica
Alimentación eléctrica	Pila:	pila recargable de iones de litio de 3,7 V/5 Wh
	Tiempo de funcionamiento:	10 horas (uso continuo)
	Tiempo de carga:	Usando el cargador: 2,5 h para un máximo del 90 %; 3,5 h para un máximo del 100 % Usando el puerto USB: 3 h para un máximo del 90 %; 4 h para un máximo del 100 %
Protección ambiental	IP 65:	resistente al polvo y a chorros de agua, resistente a golpes
	Humedad relativa:	entre 10 % y 90 % (sin condensación)
Sensor de ambiental		Sí
Rango de temperaturas	Funcionamiento:	Entre -10 °C y 50 °C (entre 14 °F y 122 °F)
	Carga:	Entre 0 °C y 40 °C (entre 32 °F y 104 °F)
	Almacenamiento:	Entre -20 °C y 60 °C (entre -4 °F y 140 °F)
Dimensiones		Aprox. 105 x 69 x 55 mm (4 9/64" x 2 23/32" x 2 11/64")
Peso		Aprox. 210 g (7,4 oz) con tapa protectora
Detector	Rango de medición:	Ilimitado; dinámicamente ampliable
	Resolución:	1 µm (0,04 mil) y angular de 10 µRad
	Error (promedio):	< 2%
Inclinómetro	Rango de medición:	De 0° a 360°
	Resolución:	0,1°
	Margen de error del inclinómetro:	0,3 % de la escala completa
Láser	Tipo:	diode láser semiconductor
	Longitud de onda:	630-680 nm (rojo, visible)
	Clase de seguridad:	clase 2, de conformidad con IEC 60825-1:2014 El láser cumple con las normas 21 CFR 1040.10 y 1040.11, salvo por las desviaciones conformes con la Nota sobre láseres n.º 50 (en inglés, <i>Laser Notice No. 50</i>) del 24 de junio de 2007.
	Potencia del haz:	< 1 mW
	Divergencia del haz:	< 0,3 mrad
	Precauciones de seguridad:	no mire directamente al haz láser
Interfaz externa		Comunicación inalámbrica
Distancia de transmisión		Hasta 30 m (98 ft) en línea recta de visión sin obstáculos
Conformidad CE		Por la presente, Fluke declara que el equipo de radio que contiene este producto es conforme con la Directiva 2014/53/UE. El texto completo de la declaración de la UE está disponible en la siguiente dirección de Internet: https://www.fluke.com/en-us/support/declaration-of-conformity
Certificados nacionales de seguridad radioeléctrica		Para más información, visite fluke.com .



Información del pedido

Fluke 831 Herramienta de alineación de ejes por láser

incluyendo:

Dispositivo robusto Fluke 831, sensor sensALIGN 3 con tapa, prisma reflector con tapa, maletín de transporte balístico, soporte de montaje tipo cadena con postes de soporte de 150 mm (2X), postes de soporte de 300 mm (4X), cinta métrica, paño de limpieza de la lente, cable de alimentación del dispositivo y adaptador, cable de PC, cable de alimentación del sensor micro y adaptador, unidad USB, cable de la unidad USB, hoja de información de seguridad y Guía de referencia rápida