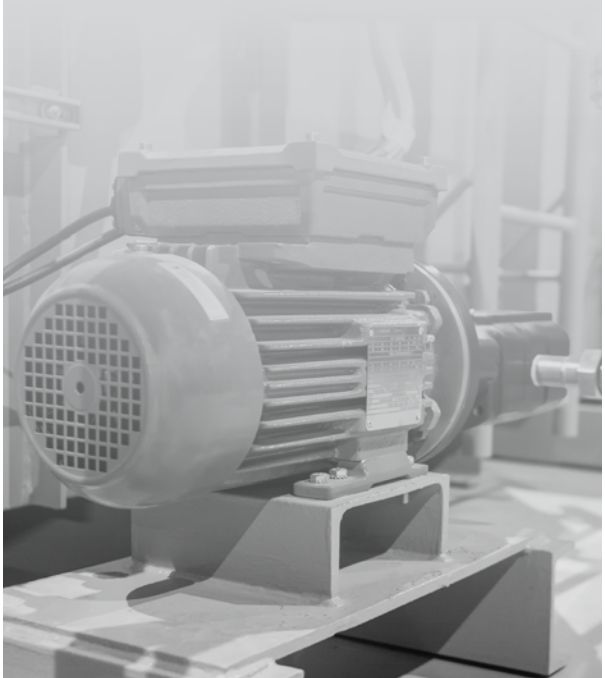
DATOS TÉCNICOS

RotAlign™ Core

Redefinición del estándar para resolver desafíos de alineación

La **alineación adaptativa** representa un gran avance en el mantenimiento de precisión, ya que combina software inteligente con hardware de última generación para abordar todo el espectro de retos de alineación, desde los horizontales y angulares hasta los verticales. Esta tecnología inteligente permite a los equipos encargados de la fiabilidad trabajar de forma más rápida, más inteligente y con mayor confianza, lo que se traduce en nuevos niveles de eficiencia operativa y productividad del equipo.

Como referente en innovación en sistemas de alineación, RotAlign™ Core ofrece un conjunto completo de funciones adaptativas que redefinen los conceptos de precisión y velocidad. Con inteligencia integrada para minimizar los errores humanos y optimizar los flujos de trabajo, establece un nuevo estándar en el sector en cuanto a rendimiento y fiabilidad en alineación de máquinas.



Presentamos RotAlign™ Core

RotAlign™ Core ha sido diseñado por algunos de los mayores expertos mundiales en alineación con el fin de resolver problemas de la manera más sencilla posible. Gracias a la exclusiva tecnología RotAlign que cuenta con láser único y doble detector, además de cabezales de sensor y de láser, brinda una alineación potente, rápida y eficiente en máquinas y ejes giratorios.

RotAlign™ Core está diseñado para maquinaria estándar y tareas de alineación diarias. Integra a la perfección hardware, software y conectividad inalámbrica para ofrecer datos precisos sobre alineación de ejes directamente desde y hacia la nube. Gracias a su interfaz guiada y fácil de usar, prácticamente cualquier persona puede manejar el sistema siguiendo tres sencillos pasos: introducir las dimensiones, realizar las mediciones y consultar los resultados.

Resumen de las ventajas principales

- **Configuración optimizada:** La tecnología de láser único simplifica la instalación con un solo sensor y un láser no ajustable, lo que reduce el tiempo y la complejidad de la configuración.
- **Alineación de gran precisión:** Los planos ópticos duales y la medición "Freeze-Frame" (captura instantánea) garantizan resultados precisos, incluso con desalineaciones extremas, sin necesidad de realizar alineaciones manuales previas.
- **Correcciones en tiempo real:** La capacidad de movimiento simultáneo en directo permite a los técnicos ver y ajustar la alineación en los planos vertical y horizontal al instante, lo que minimiza los errores y ahorra tiempo.

RotAlign™ Core está redefiniendo la alineación adaptativa, estableciendo un nuevo estándar en el sector.

Aplicación Shaft Alignment

Bloqueada

Desbloqueada

Una tablet, flexibilidad total.

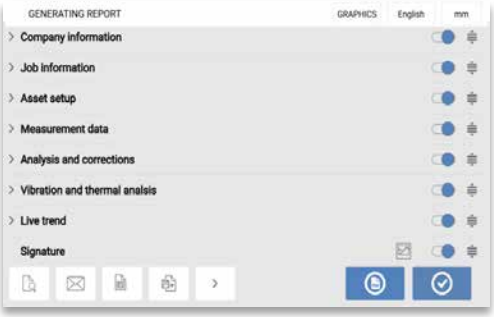
Tanto si trabaja con varios tipos de sensores como si está en proceso de actualización para satisfacer las crecientes necesidades operativas, RotAlign™ Core es compatible con una plataforma unificada basada en tablet para toda la gama de productos.

Los clientes pueden elegir entre una versión **bloqueada** para uso exclusivo o una versión **desbloqueada** que permite el uso completo de la tablet, incluida la posibilidad de instalar aplicaciones de terceros, como CMMS, análisis de vibraciones o termografía.

Para una mayor flexibilidad, hay disponible una versión de la aplicación para Android, lo que permite a los usuarios aprovechar sus dispositivos existentes para la alineación.

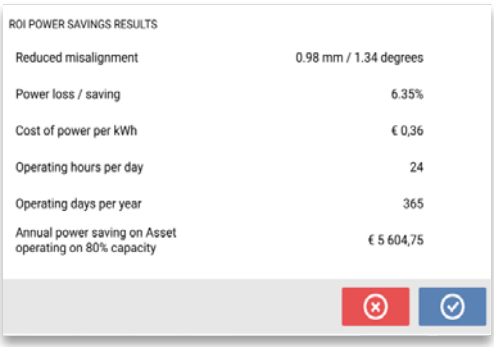
Informes personalizables

Cree informes personalizados con facilidad utilizando las opciones flexibles de generación de informes de RotAlign™ Core. Elija entre plantillas completas o parciales preinstaladas, o utilice sus propios diseños personalizados. Seleccione exactamente los datos y gráficos que desea incluir, reorganice las secciones principales para adaptarlas a su flujo de trabajo y guarde plantillas personalizadas para usarlas en el futuro, garantizando así que cada informe satisfaga las necesidades de su equipo con precisión y eficacia.



Calculadora del retorno de la inversión integrada

La calculadora del retorno de la inversión integrada en la aplicación RotAlign™ Core proporciona una visibilidad instantánea de los beneficios financieros de la alineación de precisión. Al calcular el ahorro derivado de la reducción del tiempo de inactividad, la prolongación de la vida útil de los equipos y la mejora de la eficiencia energética, los usuarios pueden cuantificar el valor de cada tarea de alineación. Esta función facilita la toma de decisiones informadas, ayuda a justificar las inversiones en mantenimiento y mejora la eficiencia operativa, todo ello a través de una única interfaz fácil de usar.



RotAlign™ Core está diseñado para ofrecer fiabilidad conectada, lo que permite compartir datos en la nube sin problemas con el software para ordenador ARC 4.0. Esta conectividad acorta la distancia entre los técnicos de campo y los equipos de fiabilidad, mejorando la colaboración y el seguimiento del rendimiento.

Al integrar los datos de alineación en flujos de trabajo de fiabilidad más amplios, RotAlign™ Core ayuda a los equipos a trabajar de forma más inteligente y rápida, liberando toda su capacidad para resolver los retos de alineación con precisión y claridad.

Paquetes de funciones personalizados.

RotAlign™ Core ofrece 3 paquetes de funciones: Starter, Advanced y Expert, de modo que los equipos pueden elegir el nivel de capacidad que mejor se adapta a su experiencia y sus requisitos operativos.

Las actualizaciones pueden realizarse en cualquier momento, sobre el terreno.

Esto garantiza que la solución de alineación crezca sin problemas conforme evolucionan las necesidades de su negocio.

	Starter	Advanced	Expert
Short-Flex coupling & Tolerances	✓	✓	✓
Live Move H and V	✓	✓	✓
Soft Foot	✓	✓	✓
8-Point Active Clock	✓	✓	✓
Static Feet & Multiple Feet	✓	✓	✓
Quality Factor & SD	✓	✓	✓
Space Coupling		✓	✓
Thermal Growth & Coupling Targets		✓	✓
Vertical Alignment		✓	✓
Continuous Sweep & Multi-Point			✓
3 Machine Train			✓
Post Processing by Edit Points			✓

Una mirada entre bambalinas

Tecnología de láser único, la clave para una alineación precisa:

La tecnología de la serie RotAlign™, basada en la reconocida tecnología de láser único de Prüftechnik, ofrece resultados de medición precisos, así como el montaje y la medición más sencillos sobre el terreno. El sensor RotAlign™ Core incluye dos detectores sensibles a la posición (PSD) de alta definición e inclinómetros MEMS. Combinados con la función de ampliación de detector, hacen posible medir y documentar en todo momento el estado de alineación inicial con independencia de lo grande que sea la desalineación.

Movimiento simultáneo en directo: una ventaja inigualable

El movimiento simultáneo en directo, otra potente función para la resolución de problemas, permite al usuario observar las correcciones de alineación física en tiempo real, tanto en dirección vertical como horizontal. Independientemente del modo de medición utilizado o del ángulo o de la dirección en que se detengan los cabezales láser y sensores, puede dejarlos montados tal y como están y ajustar la máquina según lo propuesto por el dispositivo.

- Supervise el proceso de alineación en tiempo real en la pantalla del dispositivo portátil
- Consulte el resultado de la alineación física de forma inmediata
- Las caras sonrientes de colores indican el grado de calidad de la alineación
- Vuelva a medir rápidamente para confirmar el resultado de la alineación

Benefíciese de ASI: Active Situational Intelligence

RotAlign™ Core ofrece diferentes modos de medición para alinear ejes acoplados y desacoplados. Se adapta a la experiencia y al nivel de habilidad del usuario, así como al reto de alineación, para una amplia gama de equipos industriales. Echemos un vistazo a estas funciones:

- **Barrido continuo**
  La tecnología de láser único simplifica la instalación con un solo sensor y un láser no ajustable, lo que reduce el tiempo y la complejidad de la configuración.
- **Modo multipunto**
  Este modo de medición es para máquinas con cojinetes lisos y puede utilizarse tanto en ejes acoplados como desacoplados.
- **Máquina de 3 trenes**
  Esta función se basa en una capacidad única de medición de varios acoplamientos para medir todos los acoplamientos de forma simultánea en un solo proceso, lo que permite a los técnicos ver en tiempo real los efectos de los ajustes en todo el tren, evitando así el método de prueba y error.

DATOS TÉCNICOS

Tableta de alineación de eje

Especificaciones generales		
CPU	Procesador:	Octa-Core (8): 2,2 GHz (2) y 1,8 GHz (6)
	Memoria:	4 GB LPDDR4X SDRAM/64 GB Flash UFS
Monitor	Tecnología:	Cristal de Gorila® Cornito®
	Resolución:	600 noches, color WXGA 1280x800
	Dimensiones:	8 pulgadas/20,3 cm
Suministro eléctrico	Tiempo de operación:	Hasta 11 horas
	Batería:	6100 mAh 3,87 V polímero recargable de iones de litio; (23,61 Wh)
	Carga:	USB-C
Conectividad	Wifi:	IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/d/h/i/r/k/v/w/mc/ax 2x2 MU-MIMO; Certificado Wi-Fi®; IPv4, IPv6 (Wi-Fi 6)
	Bluetooth:	Bluetooth v5.1 / 2.1+EDR Clase 2 (Bluetooth LE)
	RFID:	RFID integrado con capacidades de lectura y escritura Conector de acoplamiento (carga y datos) Puerto lateral USB-C (solo carga de tabletas y datos)
Protección ambiental	IP 65:	Resistente al polvo y a los chorros de agua
	Humedad relativa:	Del 5% al 95% no condensante
Prueba de caída	1,2 m (4 pies)	
Rango de temperatura	Funcionamiento:	-20°C a 50°C (-4°F a 122°F)
	Almacenamiento:	-40°C a 70°C (-40°F a 158°F)
Dimensiones	267 mm de largo x 171 mm de alto x 35 mm de profundidad 10 33/64" x 6 47/64" x 1 3/8"	
Peso	930 g/2,1 lbs	
Cámara	Parte trasera:	Captura de imagen: cámara de enfoque automático de 13 MP con flash LED controlable por el usuario
	Frente:	5MP
Conformidad CE	Consulte el certificado de cumplimiento CE en www.pruftechnik.com	
Maletín de transporte	Dimensiones	595 x 355 x 115 mm (23 1/2" x 14" x 4 1/2")

DATOS TÉCNICOS

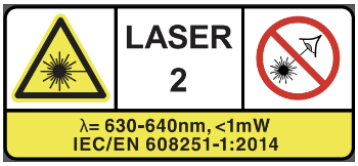
Sensor RotAlign™ Core

Especificaciones generales		
Tipo	6 ejes	2 planos (4 ejes de desplazamiento y 2 ángulos)
Medición	Rango óptico	14 x 14 mm (0,55 x 0,55 pulgadas)
	Área	Ilimitada, ampliable dinámicamente
	Resolución	1 µm (0,04 mil); angular 10 µRad
	Error	<2%
	Velocidad de transmisión	Aprox. 20 Hz
Inclinómetro	Resolución	0,1°
	Error	Alabeo +-1°; cabeceo +-3°
Indicadores LED	1 LED para el ajuste del láser, el nivel de batería y el estado de carga; 1 LED para la comunicación BT	
Alimentación	Batería	Batería recargable de iones de litio de 3,7 V, 4,7 Wh
	Autonomía	30 horas (uso continuo)
	Tiempo de carga	2,5 h para un 80%; 4 h para un 100%
	Carga	USB-C
Interfaz externa	Radio integrada de 2,4 GHz de baja potencia (BT LE); USB 2.0 de velocidad completa	
Distancia de transmisión de radio	Línea de visión directa de hasta 50 m (160 pies)	
Protección de la carcasa	IP 65	Resistente al polvo, a chorros de agua y a golpes
	Humedad relativa	De 10% a 90%
Protección de luz ambiental	Compensación óptica y digital electrónica activa	
Rango de temperatura	Funcionamiento	De -10 °C a 50 °C (de 14 °F a 122 °F)
	Carga	De 0 °C a 35 °C (de 32 °F a 95 °F)
	Almacenamiento	De -20 °C a 50 °C (de -4 °F a 122 °F)
Dimensiones	Aprox. 104 x 72 x 54 mm (4 1/8” x 2 13/16” x 2 1/8”)	
Peso	Aprox. 231 g (8,2 oz)	
Conformidad CE	Consulte el certificado de conformidad CE en www.pruftechnik.com	

DATOS TÉCNICOS

Láser RotAlign™ Core

Especificaciones generales		
Tipo	Diodo láser semiconductor	
Láser	Alimentación	<1 mW
	Divergencia	0,3 mrad
	Longitud de onda	630 – 640 nm (roja, visible)
	Distancia de separación	Hasta 10 m
	Ajuste	No
	Clase de seguridad	Clase 2 según IEC 60825-1:2014; cumple las normas 21 CFR 1040.10 y 1040.11, excepto la conformidad con IEC 60825-1 Ed. 3., tal como se describe en la Laser Notice n.º 56, con fecha del 8 de mayo de 2019. Precauciones de seguridad: no mire directamente al haz láser
Inclinómetro	Resolución	0,1°
	Error	Alabeo +-1°
Indicadores LED	1 LED para el nivel de batería y el estado de carga	
Alimentación	Batería	Batería recargable de iones de litio de 3,7 V, 4,7 Wh
	Autonomía	40 horas (uso continuo)
	Tiempo de carga	2,5 h para un 80%; 4 h para un 100%
	Carga	USB-C
Protección de la carcasa	IP 65	Resistente al polvo, a chorros de agua y a golpes
	Humedad relativa	De 10% a 90%
Rango de temperatura	Funcionamiento	De -10 °C a 50 °C (de 14 °F a 122 °F)
	Carga	De 0 °C a 35 °C (de 32 °F a 95 °F)
	Almacenamiento	De -20 °C a 50 °C (de -4 °F a 122 °F)
Dimensiones	Aprox. 101 x 75 x 37 mm (4” x 2 15/16” x 1 7/16”)	
Peso	Aprox. 190 g (6,7 oz)	
Conformidad CE	Consulte el certificado de conformidad CE en www.pruftechnik.com	



Fluke. Keeping your world up and running.™

www.pruftechnik.com
fds-support@fluke.com

©2025 Fluke Corporation.
Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso.
11/2025 250836-es

No está permitido modificar este documento sin autorización por escrito de Fluke Corporation.