

Información general y de seguridad

Este documento contiene información general y relativa a la seguridad, la cuál es relevante durante el uso del sistema. También trata acerca de los temas: almacenamiento, cuidado, eliminación y transporte.

El contenido de este manual está sujeto a cambios sin previo aviso, especialmente en el caso de introducción de mejoras técnicas.

Manual completo de PULLALIGN

El manual completo de PULLALIGN, el cual describe en detalle el dispositivo así como sus aplicaciones, podrá accederlo al escanear el siguiente código QR.



manuals.pruftechnik.com/pullalign

Seguridad

Palabras de advertencia

Las siguientes palabras de señalización se utilizan para llamar la atención en apartados importantes del texto. Estos comentarios ofrecen información útil sobre el uso de PULLALIGN.

Aviso

Aviso es usado para información general y consejos relacionados con la operación de PULLALIGN. No se refiere a prácticas que tengan que ver con daños físicos de la persona.

Atención

Atención es usada cuando existe un riesgo potencial, el cual en caso de no ser evitado, puede resultar en daños menores o moderados.

	El símbolo de advertencia de seguridad láser indica radiación láser.
	El símbolo de Riesgo eléctrico se emplea para identificar áreas de riesgo eléctrico y alta tensión.

Seguridad general

Para evitar una posible descarga eléctrica, fuego o lesión personal:

- ▶ Lea al completo la información relativa a la seguridad antes de usar el sistema.

Atención

Utilice el sistema únicamente conforme a lo especificado. De lo contrario, la protección suministrada por el sistema puede verse comprometida.

- ▶ Asegúrese de que las máquinas están bloqueadas y etiquetadas, y de que no pueden ponerse en marcha accidental o deliberadamente mientras usted realiza tareas de mantenimiento.



Seguridad del láser

El sistema PULLALIGN utiliza ya sea el láser PULLALIGN ALI 2.100 ó el láser PULLALIGN Lite 2, ALI 2.131. Ambos están clasificados como láseres de clase 2 según la norma IEC 60825-1:2014. Estos láseres cumplen con las normas 21 CFR 1040.10 y 1040.11, salvo por las desviaciones descritas en la nota sobre láseres nº 50 (en inglés, Laser Notice No. 50) del 24 de junio de 2007. Ambos láseres funcionan con una longitud de onda entre 630 – 680 nm (láser rojo) y 505 – 535 nm (láser verde). Tienen una potencia radiante menor a 2,8 mW. La máxima potencia radiante establecida según norma IEC 60825-1:2014, condición 3, es de 1,0 mW. No es necesario ningún mantenimiento para que estos productos siga cumpliendo las especificaciones arriba citadas.

Atención

No mirar directamente al haz láser en ningún momento. (La reacción de parpadeo natural del ojo humano suele ser suficiente para proteger la vista de todo peligro que pueda derivar de mirar brevemente el haz láser. No obstante, existe la posibilidad de que el parpadeo no reaccione a tiempo, por lo que debe tenerse cuidado y evitar mirar al haz).

No insertar ningún dispositivo óptico en la trayectoria del láser.

PRECAUCIÓN: el uso de controles o ajustes o la realización de procedimientos diferentes de los especificados en este documento pueden provocar una exposición peligrosa a la radiación.

Para evitar daños oculares y lesiones personales:

- ▶ No apunte con el láser directamente a personas o animales, o indirectamente sobre superficies reflectoras.
- ▶ No mire directamente al láser empleando herramientas ópticas (por ejemplo: prismáticos, telescopios, microscopios). Las herramientas ópticas pueden enfocar el láser y ser peligrosos para los ojos.
- ▶ Utilice el láser PULLALIGN únicamente según lo especificado. De lo contrario, puede producirse una exposición peligrosa a radiación láser.
- ▶ No abra el láser PULLALIGN. El haz láser es peligroso para los ojos. Repare el láser PULLALIGN únicamente por medio de un servicio técnico autorizado.

Transporte de componentes magnéticos

Atención

Debido a los poderosos imanes que posee PULLALIGN, trate las unidades con cuidado. NO transporte las unidades sin cubrir los imanes con la placa metálica protectora provista, la cual disminuye el campo magnético significativamente. Al cubrir los imanes, deslice la placa sobre la superficie de estos, no la suelte encima para evitar pellizcos que pueden ser dolorosos. La hoja de seguridad está disponible para descargar en el sitio de internet de PRUFTECHNIK.

Las unidades deben mantenerse alejadas de materiales magnéticos tales como relojes, diskettes y otros elementos que puedan dañarse.

Aviso

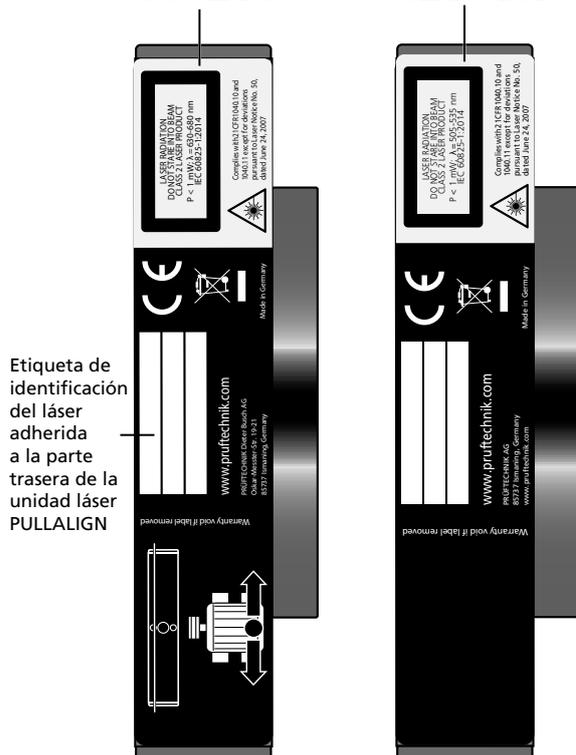
Cuando no esté en uso, las unidades magnéticas de PULLALIGN deberán guardarse en su caja (o estuche).

Para obtener el mayor rendimiento asegúrese que las ópticas del emisor láser, la superficie reflectante del reflector y la carcasa externa de ambas unidades estén limpias y libres de polvo. Las unidades deben ser limpiadas con paños libres de hilachas y pelusilla. Use el paño de limpieza óptica (ALI 2.911) de PRUFTECHNIK para limpiar la superficie del espejo.

Etiquetas en los componentes

Etiqueta de advertencia de seguridad del láser adherida a la parte trasera de la unidad láser PULLALIGN

Etiqueta de advertencia de seguridad del láser adherida a la parte trasera de la unidad láser PULLALIGN Lite 2



Etiqueta de identificación del láser adherida a la parte trasera de la unidad láser PULLALIGN

Emisor láser ALI 2.100

Emisor láser ALI 2.131

Precauciones de manipulación

Los componentes PULLALIGN no deben tirarse o someterse a impactos físicos.

Almacenamiento

Utilice la maleta (o estuche) proporcionada para transportar el sistema. Si no se va a utilizar el sistema durante un periodo de tiempo prolongado, saque las 4 pilas y guárdelas en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Respete la temperatura de almacenamiento especificadas en los datos técnicos.

Mantenimiento

En principio el sistema PULLALIGN no requiere mantenimiento.

Eliminación

Cualquier pieza eléctrica y electrónica del sistema PULLALIGN se han de desechar de acuerdo con las normas aplicables de seguridad y medio ambiente.

Los usuarios de los estados miembros de la Unión Europea deben atenerse a la directiva de la UE 2002/96/CE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE). Los productos PRÜFTECHNIK afectados por esta directiva vienen marcados con el símbolo de un contenedor de basura tachado y deben ser eliminados de acuerdo a la estipulado en dicha directiva.



- ▶ Los componentes marcados deben ser eliminados en las instalaciones de PRÜFTECHNIK o en las de sus socios de gestión de residuos autorizados.
- ▶ Si tiene cualquier pregunta o duda en relación con la Directiva RAEE, póngase en contacto con su representante de ventas PRÜFTECHNIK local.

Declaración de conformidad CE

El sistema cumple con la normativa EC para dispositivos eléctricos y todas aquellas normativas relativas a la compatibilidad electromagnética según lo indicado en los certificados de conformidad respectivos. Estos certificados pueden ser descargados desde la página web de PRÜFTECHNIK.

Garantía limitada

PRÜFTECHNIK garantiza que el sistema que ha sido adquirido de PRÜFTECHNIK no presenta defectos en los materiales o la construcción en condiciones de uso normales durante el periodo de garantía. A no ser que se estipule algo diferente, el periodo de garantía limitado para el sistema es de 24 meses desde la fecha de facturación. Esta garantía es válida únicamente para el comprador original y excluye piezas desechables. A NO SER QUE SE ESTIPULE DE FORMA EXPRESA EN ESTA GARANTÍA, PRÜFTECHNIK NO OTORGA NINGUNA GARANTÍA, EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUIDA TODA GARANTÍA IMPLÍCITA DE COMERCIALIZACIÓN Y ADECUACIÓN PARA UN FIN PARTICULAR. PRÜFTECHNIK EXCLUYE DE FORMA EXPRESA TODAS LAS GARANTÍAS QUE NO ESTÉN RECOGIDAS EN ESTA GARANTÍA LIMITADA. TODA GARANTÍA IMPLÍCITA QUE PUEDA SER IMPUESTA POR LEY SE LIMITA A LAS CONDICIONES DE ESTA GARANTÍA LIMITADA EXPRESA. El sistema debe ser devuelto a PRÜFTECHNIK o a un centro de asistencia autorizado de PRÜFTECHNIK.

Datos técnicos

Emisor láser	ALI 2.100	ALI 2.131
Tipo	Diodo láser semiconductor	Diodo láser semiconductor
Potencia del haz	< 1,0 mW (de conformidad con la norma IEC 60825-1:2014 condition 3)	< 1,0 mW (de conformidad con la norma IEC 60825-1:2014 condition 3)
Divergencia del haz	< 1,0 mrad	< 1,0 mrad
Dispersión del haz	70 grados	70 grados
Potencia máxima del haz	< 3,0 mW	< 3,0 mW
Longitud de onda	630 – 680 nm (rojo, visible)	505 – 535 nm (verde, visible)
Clase de seguridad	Clase 2, de conformidad con la norma 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 nº 50 (en inglés, Laser Notice No. 50) del 24 de junio de 2007.	Clase 2, de conformidad con la norma 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 nº 50 (en inglés, Laser Notice No. 50) del 24 de junio de 2007.



Fluke Deutschland GmbH
Freisinger Str. 34
85737 Ismaning
Alemania
+49 89 99616-0
www.pruftechnik.com