

**FLUKE**®

**Reliability**

# **SHAFTALIGN touch**



**Safety and general information**

**en**

**Sicherheits- und allgemeine Hinweise**

**de**

**Informations générales et de sécurité**

**fr**

**Información general y de seguridad**

**es**

**Veiligheids- en algemene informatie**

**nl**

**Güvenlik ve genel bilgiler**

**tr**

**安全と一般情報**

**ja**

**安全和一般信息**

**zh**

**Informazioni generali e di sicurezza**

**it**

**Informações gerais e de segurança**

**pt**

**Техника безопасности и общая**

**ru**

**информация**

**Informacje o bezpieczeństwie**

**pl**

**i informacje ogólne**

**Bezpečnostní a všeobecné informace**

**cs**

This safety and general information document contains safety and information symbols that are relevant while using the system. The document contains detailed laser safety information. The following handling aspects are also dealt with: storage, care, maintenance, disposal and transport. Safety specifications, FCC requirements, notes on data storage, general information, and system warranty form part of this document.

Contents subject to change without further notice, particularly in the interest of further technical development.

## Safety

---

### Safety symbols

	The <b>CAUTION</b> symbol denotes information which must be followed in order to avoid damage to equipment.
	The <b>WARNING</b> symbol denotes information which must be followed in order to avoid personal injury.
	The laser safety warning symbol denotes laser radiation.
	The <b>Electrical hazard</b> symbol is used to identify electrical hazard and high voltage areas.
	Denotes conformity to requirements of European Union and European Free Trade Association.
	Denotes that any waste electrical and electronics parts of the system including memory sticks must be disposed of according to applicable safety and environmental regulations.
	Denotes that the product is made of parts that are recyclable.

### General safety

To prevent possible electrical shock, fire, or personal injury:

- ▶ Read all safety information before you use the system.
- ▶ Carefully read all instructions.
- ▶ Use the system only as specified, or the protection supplied by the system can be compromised.
- ▶ Make sure machines are locked out, tagged out, and cannot be started accidentally or deliberately during maintenance.
- ▶ Do not use the system around explosive gas or vapour.
- ▶ Use only the external mains power supply included with the system.
- ▶ Do not charge the system components while inside its carrying case.
- ▶ The batteries of the system components must not be allowed to fully discharge (a minimum charge capacity of 15% is acceptable).
- ▶ Do not use the system if it operates incorrectly.
- ▶ Use only specified replacement parts.
- ▶ Have an authorized PRÜFTECHNIK service centre repair the system.



## Laser safety

The system uses a Class 2 laser according to the requirements of IEC 60825-1:2014. This laser complies with 21 CFR 1040.10 and 1040.11 except for deviations pursuant to Laser Notice No. 50, dated June 24, 2007. The laser operates at a wavelength of 630 – 680 nm and has a maximum radiant power < 1 mW. No maintenance is necessary to keep the product compliant as outlined above.

- ▶ Do not look directly into the laser beam at any time. (The natural blink reaction of the human eye is normally sufficient to protect the eyes from any dangers posed by looking at the laser beam briefly. But as natural blink reaction may fail to occur, care should be taken to avoid staring into the beam.)
- ▶ Do not insert any optical devices into the beam path.
- ▶ The LED on the front of the sensor illuminates whenever the laser beam is emitted.
- ▶ CAUTION – Use of controls or adjustments or performance of procedures other than those specified herein may result in hazardous radiation exposure.



**WARNING**



**WARNING**



**en**

To prevent eye damage and personal injury:

- ▶ Do not point laser directly at persons or animals or indirectly off reflective surfaces.
- ▶ Do not look directly into the laser with optical tools (for example : binoculars, telescopes, microscopes). Optical tools can focus the laser and be dangerous to the eye.
- ▶ Use the sensor only as specified or hazardous laser radiation exposure can occur.
- ▶ Do not open the sensor. The laser beam is dangerous to eyes. Have the system repaired only through an approved PRÜFTECHNIK service centre.

## Flash LED (eye safety)

The rugged tablet is equipped with a flash LED that may be used for flash photography or as a flashlight(torch). The flash LED is considered Risk Group 1 according to IEC 62471:2006. DO NOT look directly at the operating LED or direct the beam to another person's eyes, as this may lead to eye injury. Observe the laser safety instructions outlined above.



**WARNING**

## Transporting lithium based battery operated system components

When returning lithium-ion battery operated system components to PRÜFTECHNIK for inspection, service or repair, ensure that the batteries are not defective. If the components are to be shipped using air transport, the individual battery charge must not exceed 30% of its rated capacity. If you suspect a defect in the battery, DO NOT ship the component with the defect battery back to PRÜFTECHNIK. You may contact your local representative for further information.

The relevant material safety data sheets for all PRÜFTECHNIK batteries are posted on the PRÜFTECHNIK website at [www.pruftechnik.com](http://www.pruftechnik.com). The packaging and dispatch regulations for any given battery are described under section 14 in the material safety data sheets.



**CAUTION**

## Transporting magnetic brackets and other magnetic components

To ensure that stray magnetic fields do not affect the avionics in aircraft, the aviation industry has put forward stringent regulations for air transportation of magnetic material. The magnetic field strength of such components must not exceed specified limits. To comply with this regulation, a cover plate for all PRÜFTECHNIK magnetic components and brackets is available. The plate lowers the magnetic field strength significantly, keeping it well below the required limits and therefore causing no restrictions for air transportation. The relevant safety data sheets are available for download and reference on the PRÜFTECHNIK website at [www.prftechnik.com](http://www.prftechnik.com).

## Data safety

- ▶ As with any data processing software, data may be lost or altered under certain circumstances. PRÜFTECHNIK strongly recommends that you keep a backup or printed record of all important data.
- ▶ PRÜFTECHNIK assumes no liability for data lost or altered as a result of improper use, repairs, defects, battery replacement/failures or any other cause.
- ▶ PRÜFTECHNIK assumes no responsibility, directly or indirectly, for financial losses or claims from third parties resulting from the use of this product and any of its functions, such as loss or alteration of stored data.

## Safety specifications

### Power supply

Rugged tablet	Lithium-Ion rechargeable battery: 3.8 V / 4.45 Ah / 16.91 Wh
Sensor	Lithium-Ion rechargeable battery: 3.7 V / 5 Wh

### Temperature range

	Rugged tablet	Sensor	Reflector (prism)
Operating	0°C to 35°C (32°F to 95°F)	-10°C to 50°C (14°F to 122°F)	-20°C to 60°C (-4°F to 140°F]
Storage	-20°C to 50°C (-4°F to 122°F)	-20°C to 60°C (-4°F to 140°F)	-20°C to 80°C (-4°F to 176°F]
Charging	0°C to 35°C (32°F to 95°F)	0°C to 40°C (32°F to 104°F)	Not applicable

### IP rating

Rugged tablet	IP 68 (dustproof, submersible 1.5 m)
Sensor	IP 65 (dustproof and water jets resistant)
Reflector (prism)	IP 67 (dustproof, submersible 1 m)

## Handling precautions

The rugged tablet, the sensor and the reflector are precision instruments and should not be dropped or subjected to physical shock.

### Storage

Use the provided case to transport the system. If the sensor and reflector are mounted on standard brackets while within the case, do not turn the brackets upside down when removing them from the case. This reduces the risk of the components crashing to the ground in case that they have not been fastened to the support posts.

If the system is not used for an extended period, the system components must be stored in a cool, dry and well-ventilated location.

Observe the storage temperatures specified in the "Safety specifications" section.



### Care

The sensor lens and the rugged tablet display must be kept clean. Use the supplied lens cleaning cloth. Avoid vigorous polishing to preserve the anti-reflective coatings of the glass element. The sensor housing and the rugged computer protective holster may be wiped clean using a soft cloth dampened with a mild, non-abrasive detergent (use soapy water with only 1% mild soap in water). The display should be cleaned using a soft lint-free dry cloth.

en

### Maintenance

Although the system is essentially maintenance-free, the following points should be observed:

- ▶ The calibration accuracy of the sensor should be checked every two years as indicated by the coloured date wheel label affixed to the back of the housing.
- ▶ Please return the sensor to your authorized PRÜFTECHNIK service center for inspection by the indicated date.

### Disposal

Any waste electrical and electronics parts of the system including memory sticks must be disposed of according to applicable safety and environmental regulations.

Customers in member states of the European Union must adhere to the EU directive 2002/96/EC on waste electrical and electronic equipment (WEEE). PRÜFTECHNIK products that fall under this directive are marked with the shown crossed-out wheelie bin symbol and must be disposed of according to this directive.



- ▶ The marked components must be disposed of with PRÜFTECHNIK or their authorized disposal partners.
- ▶ If you have any questions regarding the WEEE Directive, please contact your local PRÜFTECHNIK sales representative.

## sensALIGN 3 sensor approvals

Country-specific radio approvals for sensALIGN 3 sensor may be obtained from the PRÜFTECHNIK website ([www.pruftechnik.com](http://www.pruftechnik.com)).

## **Declaration of conformity**

---

The system fulfills the EC Guidelines for electric devices and those relating to electromagnetic compatibility as indicated in the respective conformity certificates. The certificates may be downloaded from the PRÜFTECHNIK website.

## **Warranty**

---

PRÜFTECHNIK warrants that the system which has been purchased from PRÜFTECHNIK is free from defects in materials or workmanship under normal use during the warranty period. If not otherwise stipulated, the limited warranty period for the system is 24 months from date of invoice. This warranty is valid only for the original purchaser, and excludes expendable parts.

EXCEPT AS EXPRESSLY SET FORTH IN THIS WARRANTY; PRÜFTECHNIK MAKES NO OTHER WARRANTIES, EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING ANY IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. PRÜFTECHNIK EXPRESSLY DISCLAIMS ALL WARRANTIES NOT STATED IN THIS LIMITED WARRANTY. ANY IMPLIED WARRANTIES THAT MAY BE IMPOSED BY LAW ARE LIMITED TO THE TERMS OF THIS EXPRESS LIMITED WARRANTY. The system must be returned to PRÜFTECHNIK, or an authorized PRÜFTECHNIK service centre.

Die vorliegenden Sicherheits- und allgemeinen Hinweise enthalten Sicherheits- und Hinweissymbole, die für die Nutzung des Systems relevant sind. Das Dokument enthält ausführliche Laser-Sicherheitshinweise. Darüber hinaus werden die folgenden Aspekte der Handhabung des Produkts behandelt: Lagerung, Pflege, Wartung, Entsorgung und Transport. Des Weiteren enthält dieses Dokument die Sicherheitsspezifikationen und FCC-Anforderungen sowie Hinweise zur Datenspeicherung, allgemeine Informationen und die Systemgarantie.

Unangekündigte Änderungen vorbehalten, insbesondere im Sinne technischer Weiterentwicklung.

## Sicherheit

### Symbole

	Das <b>Vorsicht</b> Symbol weist auf die Gefahr einer Fehlbedienung hin, die einen Sachschaden verursachen kann.
	Das <b>Warnung</b> Symbol warnt vor Gefahren, die zu Gesundheitsschäden führen können.
	Das Laserwarnsymbol weist auf Laserstrahlung hin.
	Das <b>Stromwarnsymbol</b> weist auf elektrische Gefahren und Hochspannungsbereiche hin.
	Entspricht den Anforderungen der Europäischen Union und der Europäischen Freihandelsassoziation.
	Weist darauf hin, dass Elektro- und Elektronikteile des Systems einschließlich Memory-Sticks entsprechend den anzuwendenden Sicherheits- und Umweltschutzzvorschriften entsorgt werden müssen.
	Weist darauf hin, dass das Produkt aus recyclebaren Materialien besteht.

de

### Allgemeine Sicherheit

Zur Verhinderung von möglichen Stromschlägen, Feuer oder Personenschäden:

- ▶ Lesen Sie die Sicherheitsinformationen vor Gebrauch des Systems vollständig durch.
- ▶ Lesen Sie alle Anweisungen sorgfältig durch.
- ▶ Verwenden Sie das Produkt ausschließlich wie vorgesehen. Andernfalls kann der seitens des Produkts bereitgestellte Schutz beeinträchtigt werden.
- ▶ Vergewissern Sie sich, dass sämtliche Maschinen bei Wartungsarbeiten abgeschaltet und entsprechend gekennzeichnet sind, und weder unbeabsichtigt noch bewusst angelassen werden können.
- ▶ Verwenden Sie das Produkt nicht in der Nähe explosiver Gase oder Dämpfe.
- ▶ Verwenden Sie ausschließlich die im Lieferumfang enthaltene externe Netzstromversorgung.



- ▶ Laden Sie das System niemals auf, während es sich in dem Tragekoffer befindet.
- ▶ Akkus der Systemkomponenten dürfen nicht tief entladen werden (mindestens 15% Restladung erforderlich).
- ▶ Verwenden Sie das System nicht, wenn es fehlerhaft arbeitet.
- ▶ Verwenden Sie ausschließlich die vorgesehenen Ersatzteile.
- ▶ Das System darf nur von einer autorisierten PRÜFTECHNIK-Servicezentrale repariert werden.

## Lasersicherheit

Dieses System verwendet einen Klasse-2-Laser gemäß den Anforderungen der IEC 60825-1:2014. Dieser Laser erfüllt die Anforderungen der 21 CFR 1040.10 und 1040.11 mit Ausnahme der Abweichungen gemäß dem Laser-Hinweis Nr. 50 vom 24. Juni 2007. Der Laser hat eine typische Wellenlänge von 630 – 680 nm und eine maximale Strahlungsleistung < 1 mW. Das Gerät benötigt keine Wartung zur Einhaltung obiger Spezifikationen.

- ▶ NICHT DIREKT IN DEN LASERSTRÄHL BLICKEN! Der Augenschutz ist über Abwendungsreaktionen einschließlich des Lidschlussreflexes gewährleistet. Da der Lidschlussreflex nicht immer eintritt, sollte man sich bewusst von der Strahlung abwenden oder das Lid bewusst schließen.
- ▶ Keine Linsen oder optische Gläser in den Laserstrahl halten
- ▶ Am Gehäuse leuchtet eine rote LED auf, wenn Laserstrahlung an der Austrittsöffnung austritt.
- ▶ VORSICHT – Eine Abweichung von der in dieser Bedienungsanleitung beschriebenen Bedienung, Verwendung oder Vorgehensweise kann zur Exposition von gefährlicher Strahlung führen.



Zur Verhinderung von Augenschäden und anderen Gesundheitsschäden:

- ▶ Richten Sie den Laserstrahl niemals direkt oder indirekt über reflektierende Oberflächen auf Personen oder Tiere.
- ▶ Blicken Sie nicht mit optischen Geräten direkt in den Laserstrahl (zum Beispiel mit Ferngläsern, Teleskopen oder Mikroskopen). Optische Geräte können den Laserstrahl fokussieren und das Auge beschädigen.
- ▶ Verwenden Sie das System ausschließlich wie vorgesehen. Andernfalls kann eine gefährliche Laserstrahlenbelastung auftreten.
- ▶ Gehäuse des Sensors nicht öffnen. Der Laserstrahl ist für das menschliche Auge gefährlich. Lassen Sie das System ausschließlich von einer zugelassenen Fachwerkstatt reparieren.



## LED-Blitz / Aufhelllicht (Augensicherheit)

Für die Aufnahme von Objekten ist eine Kamera im Tablet auf der Rückseite integriert. Zur Aufhellung der Objekte lässt sich bei Bedarf ein LED-Dauerlicht einschalten bzw. die Lichtquelle als Aufhellblitz verwenden (Risikogruppe 1 gemäß IEC 62471:2006).



Nicht direkt in das LED-Licht blicken oder den Lichtstrahl auf die Augen einer anderen Person richten.

Dies kann zu Schädigungen der Augen führen.

## Transport von batteriebetriebenen Komponenten

Wenn Sie batteriebetriebene Komponenten an PRÜFTECHNIK einschicken, prüfen Sie vorher die Batterien. Akku auf weniger als 30% Restladung entladen, wenn das bereffende Komponenten per Luftfracht versendet wird.

Wenn Sie den Verdacht haben, dass die Batterien defekt sind, schicken Sie die Komponente NICHT mit defekten Batterien ein. Kontaktieren Sie in dem Fall Ihren Ansprechpartner vor Ort.

Beachten Sie die Produktsicherheitsdatenblätter für die verwendeten Batterien und Akkus auf der PRÜFTECHNIK Webseite ([www.pruntechnik.com](http://www.pruntechnik.com)). Vorschriften zu Verpackung und Versand von Batterien und Akkus sind jeweils in Abschnitt 14 des Produktsicherheitsdatenblattes beschrieben.

## Transport von magnetischen Spannvorrichtungen und Komponenten

Um die Beeinträchtigung von Flugzeugen durch magnetische Streufelder zu vermeiden, hat die Luftfahrtindustrie strenge Vorschriften für den Transport von magnetischen Materialien erlassen. Die magnetische Feldstärke von Komponenten darf spezifizierte Grenzen nicht überschreiten. Damit diese Vorschriften erfüllt werden, hat PRÜFTECHNIK spezielle Abdeckplatten für magnetische Spannvorrichtungen und Komponenten entwickelt. Die Abdeckplatten verringern die Stärke des Magnetfelds erheblich, sodass die Werte unterhalb der Grenzwerte liegen und ein Transport per Flugzeug uneingeschränkt möglich ist. Beachten Sie die Produktsicherheitsdatenblätter auf der PRÜFTECHNIK Webseite ([www.pruntechnik.com](http://www.pruntechnik.com)).

## Datensicherheit

de

- ▶ Wie bei allen elektronischen Speicherbausteinen können unter bestimmten Umständen Daten verlorengehen oder geändert werden. Erstellen Sie daher von besonders wichtigen Daten immer eine Sicherungskopie sowie einen Ausdruck auf Papier zur Archivierung.
- ▶ PRÜFTECHNIK übernimmt keine Haftung für Datenverluste, die in Folge unsachgemäßer Anwendung, Reparatur, fehlerhaftem Batteriewechsel oder anderer Fehlbedienung entstanden sind.
- ▶ PRÜFTECHNIK übernimmt keine direkte oder indirekte Haftung für finanzielle Verluste oder Ansprüche Dritter, die durch verlorengegangene oder geänderte Daten entstanden sind.

## Sicherheitsspezifikationen

### Stromversorgung

Tablet	Lithium-Ionen-Akku: 3,8 V / 4,45 Ah / 16,91 Wh
Sensor	Lithium-Ionen-Akku: 3,7 V / 5 Wh

### Temperaturbereich

	Betrieb	Laden	Lagerung
Tablet	0°C bis 35°C (32°F bis 95°F)	0°C bis 35°C (32°F bis 95°F)	-20°C bis 50°C (-4°F bis 140°F)
Sensor	-10°C bis 50°C (14°F bis 122°F)	0°C bis 40°C (32°F bis 104°F)	-20°C bis 60°C (-4°F bis 140°F)
Reflektor	-20°C bis 60°C (-4°F bis 140°F)	nicht zutreffend	-20°C bis 80°C (-4°F bis 176°F)

## **IP-Schutzklasse**

Tablet	IP 68 (staub- und tauchwasserdicht 1,5 m)
Sensor	IP 65 (staub- und strahlwasserdicht)
Reflektor	IP 67 (staub- und tauchwasserdicht 1 m)

## **Gebrauch**

Die Systemkomponenten sind Präzisionsmessgeräte und sind mit größter Sorgfalt zu behandeln. Insbesondere sind starke Erschütterungen und Schockbelastungen zu vermeiden, wie sie z.B. beim Herunterfallen auftreten können.

### **Lagerung**

Verwenden Sie für den Transport der Systemkomponenten den mitgelieferten Tragekoffer. Wenn Sensor und Reflektor im Tragekoffer an Standardspannvorrichtungen montiert sind, nehmen Sie die Spannvorrichtungen mit nach oben gerichtetem Sensor und Reflektor aus dem Tragekoffer. Das Risiko, dass die Komponenten zu Boden fallen könnten, wenn sie nicht fest genug an die Haltestanden montiert sind, wird dadurch verringert.

Wenn das System für einen längeren Zeitraum nicht verwendet wird, muss es an einem kühlen, trockenen und gut durchlüfteten Ort aufbewahrt werden.

Beachten Sie die Spezifikationen für Temperaturbereich im Abschnitt „Sicherheitsspezifikationen“.



### **Pflege**

Die optischen Komponenten an der Sensorik und das Tablet-Display müssen sauber gehalten werden. Verwenden Sie für die Reinigung der Glasflächen das mitgelieferte Reinigungstuch. Vermeiden Sie zu kräftiges Reiben, um die anti-reflektive Beschichtung der Glasflächen nicht zu beschädigen. Für die Reinigung der Kunststoffgehäuse verwenden Sie ein weiches Tuch. Feuchten Sie das Tuch mit einem milden Reinigungsmittel (Seifenlauge mit nur 1% Anteil milder Seife) an und wischen Sie über die Oberfläche. Das Display sollte mit einem trockenen, weichen, fusselfreien Tuch gereinigt werden.

### **Wartung**

Die Systemkomponenten sind wartungsfrei. Um die Messgenauigkeit des Systems dauerhaft zu gewährleisten, beachten Sie bitte folgende Empfehlungen:

- ▶ Lassen Sie die Kalibriergenauigkeit der Sensorik alle zwei Jahre überprüfen. Das entsprechende Kalibrierdatum finden Sie auf der Plakette am Sensorgehäuse.
- ▶ Bei Fälligkeit schicken Sie die Sensorik zur Überprüfung an ein PRÜFTECHNIK Service-Center. Für weitere Informationen zum Versand kontaktieren Sie Ihren Ansprechpartner vor Ort.

## Entsorgung

Elektrische und elektronische Bauteile – auch USB-Sticks – sind am Ende der Nutzungsdauer vorschriftsmäßig zu entsorgen.

Für die Mitgliedsstaaten der Europäischen Union gilt die WEEE-Richtlinie 2002/96/EC (Waste Electrical and Electronic Equipment). PRÜFTECHNIK Produkte, die unter diese Norm fallen, sind mit dem Symbol (rechts) gekennzeichnet. Die Produkte müssen entsprechend der Richtlinie entsorgt werden:



- ▶ Markierte Produkte müssen von PRÜFTECHNIK oder autorisierten Partnern entsorgt werden.
- ▶ Wenn Sie Fragen zur WEEE-Richtlinie haben, wenden Sie sich an Ihren PRÜFTECHNIK Ansprechpartner vor Ort.

## Funk-Zertifizierung für den sensALIGN 3 Sensor

Länderspezifische Funkzulassungen für sensALIGN 3 Sensor finden Sie auf der PRÜFTECHNIK Webseite ([www.pruftechnik.com](http://www.pruftechnik.com)).

## Konformitätserklärung

Das System erfüllt die EU-Richtlinien für elektrische Betriebsmittel und elektromagnetische Verträglichkeit entsprechend den Konformitätserklärungen. Die Konformitätserklärungen können von der PRÜFTECHNIK Webseite heruntergeladen werden ([www.pruftechnik.com](http://www.pruftechnik.com)).

de

## Garantie

PRÜFTECHNIK garantiert, dass das von PRÜFTECHNIK erworbene System bei normalem Gebrauch während der Garantiefrist frei von Material- oder Herstellungsfehlern ist. Sofern nicht anders angegeben, beträgt die eingeschränkte Garantiefrist 24 Monate ab Rechnungsdatum. Diese Garantie gilt nur für den ursprünglichen Käufer und nicht für Verschleißteile.

PRÜFTECHNIK GEWÄHRT AUSSCHLIESSLICH DIE IN DIESER GARANTIE ANGEGEBENEN GARANTIELEISTUNGEN. ALLE WEITEREN GARANTIEANSPRÜCHE EINSCHLIESSLICH AUSDRÜCKLICHER ODER IMPLIZIERTER GARANTien IM HINBLICK AUF DIE MARKTGÄNGIGKEIT UND DIE EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK SIND AUSGESCHLOSSEN. PRÜFTECHNIK SCHLIESST ALLE NICHT IN DIESER EINGESCHRÄNKten GARANTIE ANGEGEBENEN GARANTien AUSDRÜCKLICH AUS. ALLE GESETZLICH VORGESCHRIEBENEN IMPLIZIERTEN GARANTien UNTERLIEGEN DEN BESTIMMUNGEN DIESER AUSDRÜCKLICHEN EINGESCHRÄNKten GARANTIE.

Tritt der Garantiefall ein, senden Sie das Messsystem an PRÜFTECHNIK oder ein PRÜFTECHNIK Service-Center in Ihrer Nähe.

Diese Seite wurde absichtlich leer gelassen.

de

Ce document d'informations générales et de sécurité contient les symboles d'information et de sécurité à connaître lors de l'utilisation du système. Ce document contient des informations détaillées sur la sécurité relative au laser. Les aspects suivants se rapportant à la manipulation du système sont également abordés : stockage, précautions, maintenance, mise au rebut et transport. Les spécifications de sécurité, les exigences de la FCC, les remarques concernant le stockage des données, les informations générales et la garantie du système font également partie intégrante du présent document.

Sous réserve de modification du contenu sans préavis, notamment pour des raisons de perfectionnement technique.

## Informations de sécurité

### Symboles de sécurité

	Le symbole <b>ATTENTION</b> indique les informations qui doivent être prises en compte afin d'éviter tout dommage de l'équipement.
	Le symbole <b>DANGER</b> indique des informations qui doivent être prises en compte afin d'éviter toute blessure corporelle.
	Le symbole d'avertissement relatif à la sécurité laser indique un rayonnement laser.
	Le symbole <b>Danger électrique</b> est utilisé pour identifier les zones présentant un risque de choc électrique et des tensions élevées.
	Indique la conformité aux exigences de l'UE et de l'AEEE.
	Indique que toutes les pièces électriques et électroniques du système, y compris les clés de mémoire, doivent être éliminées conformément aux règles de sécurité et environnementales en vigueur.
	Indique que le produit est composé de pièces recyclables.

fr

### Sécurité générale

Pour éviter tout choc électrique, tout incendie ou toute blessure corporelle :

- ▶ Lire l'ensemble des informations de sécurité avant d'utiliser le système.
- ▶ Lire attentivement l'ensemble des instructions.
- ▶ Utiliser le système conformément aux spécifications ou la protection fournie par le système pourrait être compromise.
- ▶ Vérifier que les machines sont verrouillées et étiquetées et qu'elles ne peuvent pas être démarrées accidentellement ou volontairement en cours de maintenance.
- ▶ Ne pas utiliser le système à proximité de gaz ou de vapeur explosive.
- ▶ Utiliser uniquement l'alimentation secteur externe du système.
- ▶ Ne pas recharger le système lorsqu'il se trouve dans sa mallette de transport.



- ▶ Les batteries du système ne doivent pas être complètement déchargées (une charge minimum de 15% est acceptable).
- ▶ Ne pas utiliser le système s'il fonctionne de façon incorrecte.
- ▶ Utiliser uniquement les pièces de rechange spécifiées.
- ▶ Faire réparer le système dans un centre de service PRÜFTECHNIK agréé.

## Sécurité laser

Le système utilise un laser de classe 2 conformément aux exigences de la norme CEI 60825-1:2014. Ce laser est conforme aux directives 21 CFR 1040.10 et 1040.11 à l'exception d'écart en vertu de la notice laser N° 50, datée du 24 juin 2007. Le laser fonctionne à une longueur d'onde de 630 – 680 nm et possède une puissance de rayonnement maximale < 1 mW. Aucune maintenance n'est requise pour assurer la conformité du produit telle que mentionnée ci-dessus.

- ▶ Ne jamais regarder directement le faisceau laser. (Le clignement naturel de l'œil humain est généralement suffisant pour protéger les yeux si le faisceau laser est regardé brièvement. Mais comme le clignement naturel risque de ne pas se produire, il vaut mieux éviter de fixer le faisceau.)
- ▶ Ne pas introduire d'instruments optiques dans la trajectoire du faisceau.
- ▶ La LED à l'avant du capteur s'allume lorsque le faisceau laser est émis.
- ▶ ATTENTION – L'utilisation de commandes ou de réglages ou l'exécution de procédures autres que celles spécifiées dans la présente documentation peut entraîner une exposition dangereuse au rayonnement.



Pour éviter toute lésion oculaire et blessure corporelle :

- ▶ Ne pas diriger le laser directement sur des personnes ou des animaux ou indirectement lorsqu'il est réfléchi par des surfaces.
- ▶ Ne pas regarder directement le laser avec des instruments optiques (par exemple : jumelles, télescopes, microscopes). Ces instruments pourraient viser le laser et être dangereux pour l'œil.
- ▶ Utiliser le système uniquement conformément aux spécifications pour éviter toute exposition au rayonnement laser dangereux.
- ▶ Ne pas ouvrir le système. Le faisceau laser est dangereux pour les yeux. Faire réparer le système uniquement par un site technique agréé.



## LED flashante (sécurité oculaire)

La tablette industrielle est équipée d'une LED flashante qui est utilisée pour le flash de l'appareil photo ainsi que pour la torche. La LED appartient au groupe de risque 1 selon la IEC 62471:2006. NE PAS regarder directement la LED en fonctionnement ou l'orienter vers les yeux d'une autre personne, des lésions oculaires pourraient en résulter. Respectez les instructions de sécurité mise en avant ci-dessus.



## Transport des composants fonctionnant avec une batterie lithium

Lors du renvoi à PRÜFTECHNIK du système SHAFTALIGN touch fonctionnant avec des batteries (piles) au lithium-ion pour le contrôle, la maintenance ou la réparation, s'assurer que les batteries (piles) ne sont pas défectueuses. Si les éléments du système sont transportés par avion, les batteries individuelles ne doivent pas être chargées à plus de 30% de leur capacité. Si vous pensez que la batterie (pile) est défectueuse, NE PAS RENVOYER l'unité contenant la batterie (pile) défectueuse à PRÜFTECHNIK. Contacter votre revendeur pour en savoir plus.

Les fiches de données de sécurité de toutes les batteries (piles) PRÜFTECHNIK se trouvent sur le site Web PRÜFTECHNIK à l'adresse [www.pruftechnik.com](http://www.pruftechnik.com). Les règles de conditionnement et d'expédition des batteries (piles) sont décrites dans la section 14 des fiches de données de sécurité.



## Transport des supports magnétiques et des autres composants magnétiques

Pour s'assurer que des champs magnétiques parasites n'affectent pas les composants avioniques, l'industrie de l'aviation a défini des règles strictes sur le transport aérien de matériel magnétique. La puissance des champs magnétiques de ces composants ne doit pas dépasser les limites spécifiées. Pour respecter cette réglementation, une plaque de protection est disponible pour tous les composants et supports magnétiques PRÜFTECHNIK. Cette plaque réduit la puissance du champ magnétique de façon significative, en le maintenant bien en-deçà des limites requises et, par conséquent, n'engendre pas de restrictions pour le transport aérien. Les fiches de données de sécurité pertinentes peuvent être téléchargées et consultées sur le site Internet de PRÜFTECHNIK à l'adresse [www.pruftechnik.com](http://www.pruftechnik.com).

fr

## Sécurité des données

- ▶ Comme dans le cas de logiciel de traitement de données, des données peuvent être perdues ou altérées dans certains cas. PRÜFTECHNIK recommande vivement de conserver une sauvegarde ou un exemplaire imprimé des données importantes.
- ▶ PRÜFTECHNIK ne peut être tenu responsable pour toute perte ou altération de données résultant d'une utilisation impropre, de réparation, de défauts, de remplacement/panne de batteries (piles) ou autre.
- ▶ PRÜFTECHNIK se dégage de toute responsabilité, directe ou indirecte, en ce qui concerne les pertes financières ou réclamations de tiers consécutives à l'utilisation de ce produit ou de l'une de ses fonctions, comme la perte ou l'altération des données enregistrées.

## Spécifications de sécurité

### Alimentation électrique

Tablette industrielle      Batterie (pile) rechargeable au lithium-ion :  
3,8 V / 4,45 Ah / 16,91 Wh

Capteur                      Batterie (pile) rechargeable au lithium-ion :  
3,7 V / 5 Wh

### Plage de températures

	Tablette industrielle	Capteur	Réflecteur
Fonctionnement	de 0°C à 35°C [de 32°F à 95°F]	de -10°C à 50°C [de 14°F à 122°F]	de -20°C à 60°C [de -4°F à 140°F]
Stockage	de -20°C à 50°C [de -4°F à 122°F]	de -20°C à 60°C [de -4°F à 140°F]	de -20°C à 80°C [de -4°F à 176°F]
Chargement	de 0°C à 35°C [de 32°F à 95°F]	de 0°C à 40°C [de 32°F à 104°F]	—

### Classe IP

Tablette industrielle      IP 68 (résistant à la poussière, submersible jusqu'à 1,5m)

Capteur                      IP 65 (résistant à la poussière et aux projections d'eau)

Réflecteur                  IP 67 (résistant à la poussière, submersible jusqu'à 1 m)

## Précautions de manipulation

La tablette industrielle, le capteur et le prisme sont des instruments de précision et ne doivent pas tomber au sol ou être soumis à des chocs physiques.

### Stockage

Utilisez la valise fournie pour transporter le système. Si le capteur et le prisme sont montés sur leurs supports standards à l'intérieur de la valise de transport, ne retournez pas les supports de haut en bas en les sortant de la valise. Ceci réduit le risque de faire tomber les composants au sol si les molettes de serrage ne sont pas serrées. Si le système reste inutilisé pendant une période prolongée, les éléments du système doivent être stockés dans un endroit frais, sec et bien ventilé.

Respecter les températures de stockage spécifiées dans la section « Spécifications de sécurité ».



**ATTENTION**

### Entretien

La lentille du capteur et l'écran de la tablette doivent rester propres. Utiliser le chiffon de nettoyage pour lentille fourni. Ne pas frotter trop vigoureusement afin de préserver les revêtements anti-reflet des éléments en verre. Le boîtier du capteur et la protection de la tablette peuvent être nettoyés à l'aide d'un chiffon doux et sec avec un détergent doux non abrasif (utiliser de l'eau savonneuse contenant seulement 1 % de savon doux). Nettoyer l'écran avec un chiffon doux et sec non pelucheux.

## Maintenance

Bien que le système ne nécessite aucune maintenance, respecter les points suivants :

- ▶ La précision du calibrage du capteur doit être contrôlée tous les deux ans, comme indiqué sur l'étiquette de couleur située à l'arrière du boîtier.
- ▶ Retournez SVP le capteur à votre centre de service PRÜFTECHNIK agréé pour effectuer le contrôle à la date indiquée.

## Mise au rebut

Toutes les pièces électriques et électroniques du système, y compris les clés de mémoire, doivent être éliminées conformément aux règles de sécurité et environnementales en vigueur.

Les clients implantés dans les états membres de l'Union européenne doivent se conformer à la directive européenne 2002/96/CE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE). Les produits PRÜFTECHNIK entrant dans le cadre de cette directive portent le symbole illustré de la poubelle barrée et doivent être éliminés conformément aux exigences de cette directive.



- ▶ Les composants marqués doivent être éliminés par PRÜFTECHNIK ou ses partenaires de collecte agréés.
- ▶ Pour toute question concernant la directive DEEE, contacter votre représentant PRÜFTECHNIK.

## Homologation du capteur sensALIGN 3

fr

Les homologations radio spécifiques au pays pour le capteur sensALIGN 3 sont disponibles sur le site Web de PRÜFTECHNIK.

## Déclaration de conformité CE

Le système remplit les exigences CE pour les instruments électriques et celles concernant la compatibilité électromagnétique comme indiqué sur les certificats de conformités respectifs. Les certificats peuvent être téléchargés sur le site [www.pruftechnik.com](http://www.pruftechnik.com).

## Garantie limitée

PRÜFTECHNIK garantit que le système qui a été acheté à PRÜFTECHNIK est exempt de tout défaut de matériau ou de fabrication dans des conditions normales d'utilisation pendant toute la durée de la garantie. Sauf disposition contraire, la période de garantie limitée du système est de 24 mois à compter de la date figurant sur la facture. La garantie s'applique uniquement pour l'acheteur d'origine et exclut les pièces d'usure.

SAUF MENTION EXPRESSE CONTRAIRE DE LA PRÉSENTE GARANTIE, PRÜFTECHNIK N'ASSURE AUCUNE AUTRE GARANTIE, EXPLICITE OU IMPLICITE, Y COMPRIS TOUTE GARANTIE DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'ADÉQUATION POUR UN BUT PARTICULIER. PRÜFTECHNIK DÉCLINE EXPRESSÉMENT TOUTE GARANTIE NON MENTIONNÉE DANS LA PRÉSENTE GARANTIE LIMITÉE. TOUTE GARANTIE IMPLICITE QUI POURRAIT ÊTRE IMPOSÉE PAR LA LOI SE LIMITE AUX TERMES DE LA PRÉSENTE GARANTIE LIMITÉE. Le système doit être retourné à PRÜFTECHNIK ou à un centre de service PRÜFTECHNIK agréé.

Page volontairement laissée vierge

fr

Este documento contiene información general y relativa a la seguridad, la cuál es relevantes durante el uso del sistema. También trata acerca de los temas: almacenamiento, cuidado, mantenimiento, eliminación y transporte. Forman parte de este documento las especificaciones relativas a la seguridad, las exigencias de la FCC, indicaciones sobre el almacenamiento de datos, información general y garantía del sistema.

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

## Seguridad

### Símbolos de seguridad

	El símbolo de <b>PRECAUCIÓN</b> indica información que debe seguirse para evitar daños en el equipo.
	El símbolo de <b>ADVERTENCIA</b> indica información que debe seguirse para evitar lesiones personales.
	El símbolo de advertencia de seguridad láser indica radiación láser.
	El símbolo de <b>Riesgo eléctrico</b> se emplea para identificar áreas de riesgo eléctrico y alta tensión.
	Indica el cumplimiento de los requisitos de la Unión Europea y de la Asociación Europea de Libre Comercio.
	Indica que cualquier pieza eléctrica y electrónica del sistema, incluidos los lápices de memoria, se han de desechar de acuerdo con las normas aplicables de seguridad y medio ambiente.
	Indica que el producto está fabricado con piezas reciclables.

### 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.
- ▶ Lea todas las instrucciones con 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.
- ▶ No use el sistema en entornos con gas o vapor explosivos.
- ▶ Utilice únicamente la alimentación de red eléctrica suministrada con el sistema.
- ▶ No cargue el sistema mientras éste se encuentra en su estuche.
- ▶ Las baterías de los componentes del sistema no pueden quedar descargadas (un mínimo del 15% de la capacidad de carga de la batería es aceptable).

es



**ADVERTENCIA**



- ▶ No use el sistema si éste funciona incorrectamente.
- ▶ Utilice únicamente piezas de recambio especificadas.
- ▶ Repare el sistema por medio de un centro de asistencia autorizado de PRÜFTECHNIK.

## Seguridad del láser

El sistema emplea un láser de Clase 2 de conformidad con los requisitos de la norma IEC 60825-1:2014. Este láser cumple con 21 CFR 1040.10 y 1040.11, salvo por los desvíos conformes con la Nota sobre láseres nº 50 del 24 de junio de 2007. El láser funciona con una longitud de onda de 630 – 680 nm y tiene una potencia radiante máxima de < 1 mW. No es necesario ningún mantenimiento para que este producto siga cumpliendo las especificaciones citadas.

- ▶ No mire 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.
- ▶ El LED en la parte frontal del sensor se ilumina siempre que el haz láser se emite.
- ▶ 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 sensor únicamente para lo especificado, de lo contrario puede ser expuesto a radiación láser peligrosa.
- ▶ No abra el dispositivo. El haz láser es peligroso para los ojos. Repare el sistema únicamente por medio de un servicio técnico autorizado.

## LED Flash (seguridad ocular)

La tabletta robusta está equipada con un LED flash que puede utilizarse para fotografías o como linterna. Este LED está considerado de Riesgo Grupo 1 de acuerdo a la Norma IEC 62471:2006. NO mirar directamente al LED o enfocar a los ojos de terceras personas, pues puede provocar daños en los ojos. Leer las instrucciones de seguridad resaltadas más abajo.



**ADVERTENCIA**



**ADVERTENCIA**



**ADVERTENCIA**

## **Transporte de Componentes con Baterías a base de Litio**

Cuando se retornen componentes equipados con baterías de litio a PRÜFTECHNIK para inspección, servicio o reparación, asegúrese de que las baterías no son defectuosas. Si los componentes son enviado por vía aérea, la carga individual de cada batería no puede exceder el 30% de su capacidad nominal. Si sospecha que una batería presenta un defecto, NO envíe a PRÜFTECHNIK la unidad con la batería defectuosa. Puede ponerse en contacto con su representante local para más información.

Puede consultar las fichas de datos de seguridad relevantes para todas las baterías de PRÜFTECHNIK en el sitio web de PRÜFTECHNIK [www.pruftechnik.com](http://www.pruftechnik.com). Las normas de embalaje y envío para cualquier batería se describen en el apartado 14 de las fichas de datos de seguridad.

## **Transporte de soportes magnéticos y otros componentes magnéticos**

Para garantizar que la aviónica de las aeronaves no se vea afectada por campos magnéticos parásitos, la industria de la aviación ha propuesto normas rigurosas para el transporte aéreo de material magnético. La intensidad del campo magnético de tales componentes no debe exceder de unos límites especificados. Para cumplir con esta normativa, está disponible una placa de protección para todos los componentes magnéticos y soportes de PRÜFTECHNIK. La placa reduce la fuerza del campo magnético de forma significante, manteniéndolo muy por debajo de los límites requeridos y, por lo tanto, sin causar ninguna restricción para el transporte aéreo. Las fichas de datos de seguridad aplicables están disponibles para su descarga y consulta en el sitio web de PRÜFTECHNIK, [www.pruftechnik.com](http://www.pruftechnik.com).

es

## **Seguridad de los datos almacenados**

- ▶ Al igual que con cualquier software de procesamiento de datos, éstos pueden perderse o resultar alterados bajo determinadas circunstancias. PRÜFTECHNIK le recomienda conservar una copia de seguridad o registro impreso de todos los datos importantes.
- ▶ PRÜFTECHNIK no asume ninguna responsabilidad por la pérdida o alteración de los datos como resultado de un uso inadecuado, reparaciones, defectos, sustitución/fallos de las pilas o cualquier otra causa.
- ▶ PRÜFTECHNIK tampoco asume ninguna responsabilidad, directa o indirecta, por las pérdidas económicas o reclamaciones realizadas por terceros como consecuencia del uso de este producto y cualquiera de sus funciones, como puede ser la pérdida o alteración de los datos almacenados.

## Especificaciones relativas a la seguridad

### Alimentación de corriente

Tableta robusta	Batería recargable de iones de litio: 3,8 V / 4.45 Ah / 16,91 Wh
Sensor	Batería recargable de iones de litio: 3,7 V / 5 Wh

### Rango de temperaturas

	Tableta robusta	Sensor	Reflector (prisma)
Funcionamiento	Entre 0°C y 35°C (entre 32°F y 95°F)	Entre -10°C y 50°C (entre 14°F y 122°F)	Entre -20°C y 60°C (entre -4°F y 140°F)
Almacenamiento	Entre -20°C y 50°C (entre -4°F y 122°F)	Entre -20°C y 60°C (entre -4°F y 140°F)	Entre -20°C y 80°C (entre -4°F y 176°F)
Cargando	Entre 0°C y 35°C (entre 32°F y 95°F)	Entre 0°C y 40°C (entre 32°F y 104°F)	Not applicable

### Ratio IP

Tableta robusta	IP68 (protección frente a polvo, sumergible 1,5 m)
Sensor	IP65 (protección frente a polvo y a chorros de agua)
Reflector (prisma)	IP67 (protección frente a polvo, sumergible 1 m)

## Precauciones de manipulación

La tableta robusta, el sensor y el reflector son instrumentos de precisión y no deben ser expuestos a golpes.

### Almacenamiento

Utilice la maleta proporcionada para transportar el sistema. Si el sensor y el reflector se encuentran montados en las abrazaderas estándar dentro del maletín, no girar las abrazaderas hacia abajo cuando se retiren de su alojamiento. Esto reduce el riesgo de impacto contra el suelo en caso de que los componentes no se encuentren debidamente fijados en los postes.

Si el sistema no se usa por un periodo prolongado de tiempo, los componentes deben de ser almacenados en un lugar fresco, seco y con ventilación.

Respete la temperatura de almacenamiento especificada en el apartado "Especificaciones relativas a la seguridad".



### Cuidados

La lente del sensor, el cristal del prisma y la pantalla de la tableta deben mantenerse limpias. Utilice el paño de limpieza proporcionado con el equipo. Evite el pulimento de las superficies ópticas para preservar la capa anti-reflectante de los elementos ópticos. La carcasa del sensor y la funda de protección de la tableta deben ser limpiadas con un paño suave y un detergente neutro no abrasivo (utilice un 1% de jabón disuelto en agua). La pantalla de la tableta debe limpiarse utilizando un paño seco anti pelusa.

## Mantenimiento

Aunque en principio el sistema no requiere mantenimiento, deben tenerse en cuenta los siguientes puntos:

- ▶ La calibración del sensor debe llevarse a cabo cada dos años tal y como indica la etiqueta circular coloreada inserida en la parte posterior del sensor.
- ▶ Por favor, retorne el sensor a su centro de servicio PRÜFTECHNIK para inspección en la fecha indicada.

## Eliminación

Cualquier pieza eléctrica y electrónica del sistema, incluidos los lápices de memoria, 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.
- ▶ Este tipo de piezas deben llevarse al centro de recogida más cercano.
- ▶ Si tiene cualquier pregunta o duda en relación con la Directiva RAEE, póngase en contacto con su representante de ventas PRÜFTECHNIK local.

es

## Homologaciones del sensor sensALIGN 3

Puedes obtener el radio de la homologaciones para cada país en la página web de Pruftechnik ([www.pruftechnik.com](http://www.pruftechnik.com)).

## 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 OTORGА 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.

Página dejada en blanco intencionadamente

Dit veiligheids- en algemeen informatiedocument bevat veiligheids- en informatiesymbolen die relevant zijn voor het gebruik van dit systeem. Het document bevat gedetailleerde veiligheidsinformatie over de laser. De volgende behandelingsaspecten worden ook beschreven: opslag, zorg, onderhoud, afvalverwerking en transport. Veiligheidsspecificaties, opmerkingen over gegevensopslag, algemene informatie en systeemgarantie zijn onderdeel van dit document.

De inhoud kan, met name in het belang van de verdere technische ontwikkeling, zonder nadere kennisgeving worden gewijzigd.

## Veiligheid

### Veiligheidssymbolen

	Het symbool <b>LET OP</b> duidt op informatie die nageleefd moet worden om schade aan de apparatuur te vermijden.
	Het symbool <b>WAARSCHUWING</b> duidt op informatie die nageleefd moet worden om persoonlijke verwondingen te vermijden.
	Het waarschuwingssymbool voor laserveiligheid duidt op laserstraling.
	Het symbool <b>ELEKTRISCH GEVAAR</b> wordt gebruikt om elektrische gevaren en hoogspanningszones aan te duiden.
	Duidt op naleving van de vereisten van de Europese Unie en Europese Vrijhandelsassociatie.
	Duidt aan dat alle elektrische en elektronische onderdelen van het systeem, waaronder geheugensticks, moeten worden verwijderd volgens de geldende veiligheids- en milieuvorschriften.
	Duidt aan dat het product bestaat uit recycleerbare onderdelen.

### Algemene veiligheid

Om potentiële elektrische schokken, brand of persoonlijke verwondingen te voorkomen:

- ▶ Lees alle veiligheidsinformatie alvorens het systeem te gebruiken.
- ▶ Lees alle instructies zorgvuldig.
- ▶ Gebruik het systeem alleen zoals aangegeven; anders kan de beveiliging van het systeem in gevaar worden gebracht.
- ▶ Zorg dat de machines uitgeschakeld en vergrendeld zijn via een lockout-/tagoutprocedure, zodat ze niet per ongeluk of opzettelijk tijdens het onderhoud gestart kunnen worden.
- ▶ Gebruik het systeem niet in de buurt van explosieve gassen of dampen.
- ▶ Gebruik alleen de externe netvoeding die bij het systeem is inbegrepen.
- ▶ Laad het systeem niet op als het zich in de draagkoffer bevindt.



**WAARSCHUWING**



- ▶ Zorg dat de batterijen nooit volledig leeg raken (een minimum ladingsniveau van 15% is acceptabel).
- ▶ Gebruik het systeem niet als het niet naar behoren werkt.
- ▶ Gebruik alleen de omschreven vervangingsonderdelen.
- ▶ Laat het systeem herstellen door een bevoegd PRÜFTECHNIK-servicecentrum.

## Laserveiligheid

Het systeem gebruikt een laser van klasse 2 volgens de vereisten van IEC 60825-1:2014. Deze laser is conform 21 CFR 1040.10 en 1040.11, met uitzondering van afwijkingen op grond van Laser Notice No. 50 van het FDA, met datum 24 juni 2007. De laser werkt op een golflengte van 630 – 680 nm en heeft een maximaal straalvermogen < 1 mW. Er is geen onderhoud nodig om het product conform de bovenstaande vereisten te houden.

- ▶ Kijk nooit direct in de laserstraal. (De natuurlijke knipperreactie van het menselijke oog is normaal gezien voldoende om de ogen te beschermen tegen eventueel gevaar van kort kijken in de laserstraal. Aangezien de natuurlijke knipperreactie echter kan mislukken, moet u erop letten dat u niet in de straal staart.)
- ▶ Plaats geen optische apparaten in het pad van de straal.
- ▶ De sensorled licht op wanneer de laserstraal wordt uitgezonden.
- ▶ LET OP – Gebruik van bedieningspanelen, of het wijzigen of uitvoeren van procedures die afwijken van diegene die hierin vermeld worden kunnen leiden tot gevaarlijke blootstelling aan straling.



**WAARSCHUWING**



Om oogschade en persoonlijke verwondingen te voorkomen:

- ▶ Wijs met een laser nooit direct of indirect via reflecterende oppervlakken naar een persoon of dier.
- ▶ Kijk nooit direct in de laser met optische hulpmiddelen (zoals verrekijker, telescoop, microscoop). Optische hulpmiddelen kunnen de laser focussen en zo een gevaar voor het oog vormen.
- ▶ Gebruik de sensor alleen zoals aangegeven, anders kan het leiden tot gevaarlijke blootstelling aan laserstraling.
- ▶ Open het systeem niet. De laserstraal is gevaarlijk voor de ogen. Laat het systeem enkel door een erkend technicus herstellen.



**WAARSCHUWING**



## Flitsled (veiligheid voor de ogen)

De robuuste tablet is voorzien van een flitsled dat kan gebruikt worden voor flitsopname of als zaklamp. De flitsled behoort tot risicogroep 1 volgens IEC 62471:2006. Kijk NIET direct naar de werkende led of richt dit niet direct naar iemand zijn ogen, omdat dit de ogen kan beschadigen. Zie ook de veiligheidsinstructies van de laser hierboven.



**WAARSCHUWING**

## Transport van componenten met batterijen op basis van lithium

Zorg dat de lithium-ionbatterijen van de componenten van het systeem niet defect zijn wanneer u ze aan PRÜFTECHNIK overhandigt voor inspectie, onderhoud of herstel. Als u het toestel verzendt via luchtpost dan mag het niveau van de individuele batterijen niet hoger zijn dan 30%. Als u vermoedt dat de batterij defect is, mag u de unit met de defecte batterij NIET terugsturen naar PRÜFTECHNIK. Neem contact op met uw lokale vertegenwoordiger voor meer informatie.

De relevante veiligheidsinformatiebladen voor alle batterijen van PRÜFTECHNIK kunt u online raadplegen op de website van PRÜFTECHNIK: [www.pruftechnik.com](http://www.pruftechnik.com). De verpakkings- en verzendingsvoorschriften voor alle soorten batterijen worden beschreven in sectie 14 van de veiligheidsinformatiebladen.

## Transport van magnetische beugels en andere magnetische componenten

Om ervoor te zorgen dat magnetische velden geen invloed uitoefenen op de elektronica in vliegtuigen, heeft de luchtvaartindustrie strenge regels opgelegd voor luchttransport van magnetisch materiaal. De sterke van het magnetisch veld van dergelijke componenten mag de vastgelegde limieten niet overschrijden. Om deze regels na te leven, stelt PRÜFTECHNIK voor al haar magnetische componenten en beugels een afdekplaat ter beschikking. De plaat verlaagt de sterke van het magnetisch veld aanzienlijk en houdt deze ver onder de vereiste limieten, waardoor er geen beperkingen zijn voor luchttransport. De relevante veiligheidsinformatiebladen kunt u downloaden en raadplegen op de website van PRÜFTECHNIK: [www.pruftechnik.com](http://www.pruftechnik.com).

## Veiligheid van gegevens

- ▶ Zoals bij alle gegevensverwerkende software kunnen gegevens onder bepaalde omstandigheden verloren gaan of gewijzigd worden. PRÜFTECHNIK beveelt ten zeerste aan dat u een back-up of hardcopy maakt van alle belangrijke gegevens.
- ▶ PRÜFTECHNIK aanvaardt geen aansprakelijkheid voor verloren of gewijzigde gegevens ten gevolge van onjuist gebruik, reparaties, defecten, vervanging/storing van batterijen of andere mogelijke oorzaken.
- ▶ PRÜFTECHNIK aanvaardt geen verantwoordelijkheid, direct of indirect, voor financieel verlies of claims van derden ten gevolge van het gebruik van dit product en diens functies, zoals verlies of wijziging van opgeslagen gegevens.

## Veiligheidsspecificaties

nl

### Stroomvoorziening

Industriële tablet	oplaadbare lithium-ionbatterij: 3,8 V / 4,45 Ah / 16,91 Wh
Sensor	oplaadbare lithium-ionbatterij: 3,7 V / 5 Wh

### Temperatuurbereik

	Industriële tablet	Sensor	Reflector (prisma)
Bedienen	0°C tot 35°C (32°F tot 95°F)	-10°C tot 50°C (14°F tot 122°F)	-20°C tot 60°C (-4°F tot 140°F)
Opslag	-20°C tot 50°C (-4°F tot 122°F)	-20°C tot 60°C (-4°F tot 140°F)	-20°C tot 80°C (-4°F tot 176°F)
Opladen	0°C tot 35°C (32°F tot 95°F)	0°C tot 40°C (32°F tot 104°F)	Niet van toepassing

### IP waarde

Industriële tablet	IP 68 (stofdicht, waterdicht tot 1,5m)
Sensor	IP 65 (stofdicht en waterbestendig)
Reflector (prisma)	IP 67 (stofdicht, waterdicht tot 1m)

## Voorzorgsmaatregelen voor gebruik

De industriële tablet, sensor en reflector zijn precisie instrumenten die niet mogen vallen of bestand zijn tegen een fysieke schok.

### Opslag

Gebruik voor het transport van het systeem de meegeleverde koffer. Als de sensor en de reflector gemonteerd zijn op beugels terwijl ze in de koffer zitten, keer de beugels dan niet om terwijl u ze uit de koffer neemt. Dit voorkomt dat de meetkoppen op de grond vallen wanneer ze niet vast op de beugels zitten. Wanneer de meetkoppen voor een langere tijd niet gebruikt worden, bewaar ze dan in een koude, droge en goed geventileerde plaats.

Houd rekening met de temperatuur voor opslag zoals opgegeven in de "Veiligheidsspecificaties".



### Zorg

Hou de sensorlens en het scherm van de tablet schoon. Gebruik de meegeleverde reinigingsdoek voor de lens. Vermijd sterke schoonmaakmiddelen om te voorkomen dat de anti-reflecterende laag van het glas wordt beschadigd. Maak de sensorbehuizing en de tablethouder schoon met een mild niet-schurend schoonmaakmiddel (water met 1% milde zeep). Maak het scherm proper met een zachte pluisvrije droge doek.

### Onderhoud

Hoewel het systeem zo goed als onderhoudsvrij is, moeten de volgende zaken in acht worden genomen:

- ▶ De kalibratie van de sensor moet om de twee jaar gecontroleerd worden, zoals aangegeven op het gekleurde datumlabel aan de onderkant van de betreffende behuizing.
- ▶ Overhandig de sensor ter inspectie aan uw bevoegde PRÜFTECHNIK-servicecentrum voor de aangegeven datum.

### Verwijdering

Alle elektrische en elektronische onderdelen van het systeem, waaronder geheugensticks, moeten worden verwijderd volgens de geldende veiligheids- en milieuvoorschriften.

Klanten in lidstaten van de Europese Unie moeten rekening houden met EU-richtlijn 2002/96/EG betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (WEEE). Producten van PRÜFTECHNIK die onder deze richtlijn vallen worden aangeduid met het afgebeelde doorgekruiste vuilnisbaksymbool en moeten conform deze richtlijn worden verwijderd.



- ▶ De aangeduide componenten moeten worden verwijderd via PRÜFTECHNIK of diens bevoegde afvalverwerkende partners.
- ▶ Dergelijke onderdelen moeten overhandigd worden aan het dichtstbijzijnde inzamelpunt.
- ▶ Als u nog vragen heeft in verband met de WEEE-richtlijn, neem dan contact op met uw lokale vertegenwoordiger van PRÜFTECHNIK.

## **Goedkeuringen sensALIGN 3-sensor**

---

Specifieke landgebonden radio goedkeuringen voor sensALIGN 3 kunnen gedownload worden op de PRUFTECHNIK website ([www.pruftechnik.com](http://www.pruftechnik.com)).

## **Conformiteitsverklaring**

---

Het systeem beantwoordt aan de EC richtlijnen voor elektrische toestellen en deze met betrekking tot elektromagnetische compatibiliteit zoals aangegeven in de respectieve conformiteitscertificaten. De certificaten kunnen gedownload worden van de PRÜFTECHNIK website.

## **Beperkte garantie**

---

PRÜFTECHNIK garandeert dat het systeem dat werd aangekocht van PRÜFTECHNIK vrij is van materiaal- of productiefecten bij normaal gebruik tijdens de garantieperiode. Indien niet anders bepaald is de periode van de beperkte garantie voor het systeem 24 maanden vanaf de factuurdatum. Deze garantie geldt enkel voor de oorspronkelijke inkoper (eigenaar), met uitzondering van slijtageonderdelen.

TENZIJ UITDRUKKELIJK VERMELD IN DEZE GARANTIE, BIEDT PRÜFTECHNIK GEEN ENKELE ANDERE GARANTIE, EXPLICIET NOCH IMPLICIET, MET INBEGRIJP VAN IMPLICiete GARANTIES VAN VERKOOPBAARHEID EN GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALD DOEL. PRÜFTECHNIK WIJST ALLE GARANTIES DIE NIET IN DEZE BEPERKTE GARANTIE WORDEN VERMELD UITDRUKKELIJK AF. EVENTUELE IMPLICiete GARANTIES DIE WETTELijk KUNNEN WORDEN OPGELEGD ZIJN BEPERKT TOT DE VOORWAARDEN VAN DEZE UITDRUKKELIJKE BEPERKTE GARANTIE. Het systeem moet geretourneerd worden aan PRÜFTECHNIK of een bevoegd PRÜFTECHNIK-servicecentrum.

nl

Bewust lege pagina

Bu güvenlik ve genel bilgiler belgesi sistem kullanımına ilişkin güvenlik ve bilgi sembollerini içerir. Bu belge ayrıntılı lazer güvenlik bilgileri içerir. Aşağıdaki işlem hususları ele alınmıştır: Depolama, temizlik, bakım, bertaraf ve taşıma. Güvenlik spesifikasyonları, veri depolama hakkında notlar ve sistem garanti formu, bu belgenin kısımlarıdır.

İçerikler özellikle teknik geliştirme için bildirim yapılmaksızın değiştirilebilir.

## Güvenlik

### Güvenlik sembollerı

	<b>DİKKAT</b> simgesi ekipmanın zarar görmesini önlemek için uyulması gereken bilgileri ifade eder.
	<b>UYARI</b> simgesi fiziksel yaralanmayı önlemek için uyulması gereken bilgileri ifade eder.
	Lazer güvenlik uyarısı simgesi lazer ışınınını ifade eder.
	<b>Elektrik tehlikesi</b> simgesi, elektrik tehlikesi ve yüksek gerilimin var olduğu alanları tanımlamak için kullanılır.
	Avrupa Birliği ve Avrupa Serbest Ticaret Birliği gerekliliklerine uygunluğunu ifade eder.
	Bellek kartları dahil tüm atık elektriksel-elektroniksel parçaların güvenlik ve çevresel düzenlemelere uygun olarak bertaraf edilmesi gerektiğini ifade eder.
	Ürünün, geri dönüştürülebilir parçalardan yapıldığını ifade eder.

### Genel güvenlik

Olası elektrik çarpması, yanım veya fiziksel yaralanmaları önlemek için:

- Sistemi kullanmadan önce tüm güvenlik bilgilerini okuyun.
- Tüm talimatları dikkatlice okuyun.
- Sistemi yalnızca belirtilen şekilde kullanın, aksi hâlde sistem tarafından sağlanan koruma tehlkiye düşebilir.
- Bakım sırasında makinelerin kilitlendiğinden, etiketlendiğinden ve kazara ya da kasten çalıştırılamayacağından emin olun.
- Sistemi çevresinde patlayıcı gaz veya buhar varken kullanmayın.
- Yalnızca sistemle birlikte verilen harici şebeke güç kaynağını kullanın.
- Sistemi taşıma çantasının içindeyken şarj etmeyin.
- Sistem bileşenlerinin pillerinin tamamen boşalmasına izin vermeyin (kabul edilebilir sınır minimum %15'tir).
- Hatalı çalışıyorsa sistemi kullanmayın.
- Yalnızca belirtilen yedek parçaları kullanın.
- Sistemi onarması için yetkili bir PRÜFTECHNIK servis merkezine başvurun.



## Lazer güvenliği

Bu sistem IEC 60825-1:2014 gereklilikleri uyarınca bir Sınıf 2 lazer kullanmaktadır. Bu lazer, 24 Haziran 2007 tarihli, 50 sayılı Lazer Bildirimi'ne uygun sapmalar hariç 21 CFR 1040.10 ve 1040.11'e uygundur. Lazer 630 – 680 nm dalga boyunda çalışır ve maksimum <1 mW ışma gücüne sahiptir. Ürünün yukarıda özetlenen bilgilere uygunluğunu muhafaza etmek için bakım yapılması gerekmektedir.

- ▶ Hiçbir zaman lazer ışınına doğrudan bakmayın. (İnsan gözünün doğal göz kirpması normal şartlarda gözleri lazer ışınına kısa süre bakmaktan kaynaklanan herhangi bir tehlikeye karşı korumak için yeterlidir. Ancak doğal göz kirpması tehlikesinin verilemeyeceğini var olduğundan doğrudan ışına bakmaktan kaçınmaya dikkat edilmelidir.)
- ▶ Işın yoluna herhangi bir optik cihaz yerleştirmeyin.
- ▶ Lazer ışını yayıldığından sensörün ön tarafındaki LED ışığı yanar.
- ▶ DİKKAT – Burada belirtlenlerin dışında kontrollerin veya ayarların ya da işlem performanslarının kullanılması tehlikeli ışınıma maruz kalmasına neden olabilir.



UYARI



Gözünüzün zarar görmesini ve fiziksel yaralanmayı önlemek için:

- ▶ Lazeri doğrudan insanlara veya hayvanlara ya da dolaylı olarak yansıtma yapmayan yüzeylere doğrultmayın.
- ▶ Optik aletlerle (örneğin: dürbünler, teleskoplar, mikroskoplar) lazere doğrudan bakmayın. Optik aletler lazeri odaklayabilir ve göze zarar verebilir.
- ▶ Sensörü yalnızca belirtildiği şekilde kullanın. Aksi durumda tehlikeli lazer ışını maruziyeti gerçekleşebilir.
- ▶ Sistemi açmayın. Lazer demeti gözler için tehlikelidir. Sistemi sadece onaylanmış teknik serviste tamir ettirin.



UYARI



## Flash LED (göz güvenliği)

Dayanıklı tablet ünitesinde fener olarak veya fotoğraf için flaş olarak kullanılabilen bir flash LED mevcuttur. IEC 62471:2006'ya göre Risk Grubu 1 kategorisindedir. Çalışır durumda LED'e direkt olarak BAKMAYIN ya da başka bir kişinin gözlerine DOĞRULTMAYIN, bu durum göz yaralanmalarına sebep olabilir. Yukarıda belirtilen lazer güvenlik talimatlarına göz atın.



UYARI

## Sistem bileşenlerine güç sağlayan lityum tabanlı pilin taşınması

Sistem bileşenlerine güç sağlayan lityum-iyon pili inceleme, servis veya bakım amacıyla PRÜFTECHNIK'e gönderirken pillerin kusurlu olmadığından emin olun. Eğer bileşenler hava yolu ile gönderilecekse, pillerin şarjlarının nominal kapasitenin %30'unu aşmaması gerekmektedir. Pilde herhangi bir kusurdan şüphelenirseniz kusurlu pile sahip ünitemi PRÜFTECHNIK'e geri GÖNDERMEYİN. Daha fazla bilgi için bölge temsilciniz ile iletişime geçebilirsiniz.

Tüm PRÜFTECHNIK pillerine yönelik ilgili malzeme güvenliği veri sayfaları PRÜFTECHNIK web sitesi [www.pruntechnik.com](http://www.pruntechnik.com) üzerinde yayınlanmaktadır. Bahsi geçen herhangi bir pile yönelik ambalaj ve gönderi yönetmelikleri malzeme veri sayfalarında 14 numaralı kısımda açıklanmıştır.



DİKKAT

## Mıknatıslı braketlerin ve diğer mıknatıslı bileşenlerin taşıınması

Parazit mıknatıs alanların uçaktaki aviyonigi etkilemediğinden emin olmak için manyetik malzemenin hava taşımacılığı için uyulması zorunlu yönetmelipler ortaya koyulmuştur. Bu tür bileşenlerin manyetik alan gücü belirtlen sınırları aşmamalıdır. Bu yönetmeliğe uymak amacıyla tüm PRÜFTECHNIK manyetik bileşenleri ve braketteri için bir kapak levhası vardır. Bu levha manyetik alan gücünü gerekli sınırların çok altında tutarak bu gücü önemli ölçüde düşürür ve dolayısıyla hava taşımacılığı için hiçbir mahsur oluşturur. İlgili güvenlik veri sayfaları PRÜFTECHNIK web sitesi [www.pruftechnik.com](http://www.pruftechnik.com) üzerinden indirilebilir ve başvurulabilir.

## Veri güvenliği

- ▶ Her tür veri işleme yazılımında olduğu gibi veriler belirli koşullarda kaybedilebilir veya değiştirilebilir. PRÜFTECHNIK, tüm önemli bilgilerin bir yedekini veya basılı kaydını tutmanızı şiddetle önermektedir.
- ▶ PRÜFTECHNIK; hatalı kullanım, kusurlar, pil değişimi/arızaları veya başka herhangi bir neden sonucunda kaybedilen veya değiştirilen verilerden sorumlu değildir.
- ▶ PRÜFTECHNIK; bu ürünün veya herhangi bir işlevinin kullanılması sonucunda depolanan verilerin kaybedilmesi veya değiştirilmesi gibi mali kayıplardan veya hak taleplerinden dolaylı veya doğrudan sorumlu değildir.

## Güvenlik spesifikasyonları

### İşletme enerjisi

Dayanıklı tablet	Lityum-İyon şarj edilebilir pil: 3.8 V / 4.45 Ah / 16.91 Wh
Sensör	Lityum-İyon şarj edilebilir pil: 3.7 V / 5 Wh

tr

### Sıcaklık aralığı

	Dayanıklı tablet	Sensör	Reflektör (prizma)
Çalışma	0°C ila 35°C (32°F ila 95°F)	-10°C ila 50°C (14°F ila 122°F)	-20°C ila 60°C (-4°F ila 140°F)
Depolama	-20°C ila 50°C (-4°F ila 122°F)	-20°C ila 60°C (-4°F ila 140°F)	-20°C ila 80°C (-4°F ila 176°F)
Şarj edilirken	0°C ila 35°C (32°F ila 95°F)	0°C ila 40°C (32°F ila 104°F)	Şarj edilmez

### IP Sınıfları

Dayanıklı tablet	IP 68 (toz geçirmez, 1.5m derinlikte suya dayanıklı)
Sensör	IP 65 (toz geçirmez ve su jetine dayanıklı)
Reflektör (prizma)	IP 67 (toz geçirmez, 1m derinlikte suya dayanıklı)

## **İşlem önlemleri**

Dayanıklı tablet, sensör ve reflektör hassas aletlerdir ve yere düşürülmemeli ve fiziksel şoka maruz bırakılmamalıdır.

### **Depolama**

Sistemi taşımak için uygun çanta kullanın. Eğer sensör ve reflektör çantanın içinde standart braketlere takılı durumdaysa, çantadan çıkarırken braketleri baş aşağı çevirmeyin. Bu, bileşenlerin brakete sağlam takılmamış olması durumunda yere düşme riskini azaltır. Eğer sistem uzun süre kullanılmayacak ise, sistem bileşenleri serin, kuru ve iyi havalandırılmış bir ortamda muhafaza edilmelidir. "Güvenlik spesifikasyonları" kısmında belirtilen depolama sıcaklıklarına uygun.



### **Temizlik**

Sensör lensi ve dayanıklı tablet temiz tutulmalıdır. Size sunulan lens temizleme bezini kullanın. Cam parçasının yansımıma önleyici kaplamasına zarar vermemek için çok kuvvetli silmekten kaçının. Sensör gövdesi ve dayanıklı tabletin koruyucu kılıfı hafif, aşındırıcı olmayan bir deterjan (yalnızca %1 sabunlu su kullanabilirsiniz) ile nemlendirilmiş yumuşak bir bez ile silinerek temizlenebilir. Ekran tüy bırakmayan kuru bir bez ile silinebilir.

### **Bakım**

Sistem esas olarak bakım gerektirmez. Sürekli doğru ölçüm değerlerinin alındığından emin olmak için aşağıdaki hususlara uyulmalıdır:

- ▶ Sensörün kalibrasyon doğruluğu gövdenin arkasındaki renk zaman etiketinde gösterildiği üzere her iki yılda bir kontrol edilmelidir.
- ▶ Lütfen belirtilen tarih dahilinde sensörünüzü inceleme için yetkili PRÜFTECHNIK servis merkezinize gönderiniz.

### **Bertaraf**

Bellek çubukları da dahil olmak üzere sisteminin tüm atık elektrikli ve elektronik parçaları geçerli güvenlik ve çevre yönetmeliklerine uygun şekilde bertaraf edilmelidir.

Avrupa Birliği üye devletleri içinde yer alan müşteriler atık elektrikli ve elektronik ekipmanlar (WEEE) üzerine hazırlanan AB Yönergesi 2002/96/ECye uymalıdır. Bu yönerge kapsamında yer alan PRÜFTECHNIK ürünleri üzerinde çarpı işaretli bulunan çöp kutusu sembolü ile işaretlenmiştir ve bu yönergeye uygun şekilde bertaraf edilmelidir.



- ▶ İşaretlenen bileşenler PRÜFTECHNIK veya yetkili bertaraf ortakları ile birlikte bertaraf edilmelidir.
- ▶ Atık Elektrikli ve Elektronik Ekipmanlar (WEEE) hakkında herhangi bir sorunuz varsa lütfen bölgenizdeki PRÜFTECHNIK satış temsilcınızı arayın.

## **sensALIGN 3 sensör onayları**

sensALIGN 3 sensörler için ülkelere özgü radyo onayları, PRUFTECHNIK websitesinden ([www.prfutechnik.com](http://www.prfutechnik.com)) temin edinilebilir.

## **Uygunluk beyanı**

---

Bu sistem ilgili uygunluk belgelerinde belirtildiği gibi elektrikli cihazlara yönelik AT Esaslarını ve elektromanyetik uyumluluğa ilişkin esasları karşılamaktadır. Belgeler PRÜFTECHNIK web sitesinden indirilebilir.

## **GARANTİ**

---

PRÜFTECHNIK, PRÜFTECHNIK'ten satın alınan sistemin garanti süresi boyunca normal kullanım koşullarında malzeme veya işçilik açısından kusursuz olacağını garanti eder. Eğer aksi bir durum belirtilmemişse bu sistem için sınırlı garanti süresi fatura tarihinden itibaren 24 aydır. Bu garanti yalnızca ürünü satın alan kişi için geçerlidir ve sarf parçaları garanti kapsamında yer almaz.

BU GARANTİDE AÇIKÇA BELİRTİLENLER DIŞINDA PRÜFTECHNIK HERHANGİ BİR ZIMNİ PAZARLANABİLİRLİK VE BELİRLİ BİR AMACA UYGUNLUK GARANTİSİ DE DAHİL OLMAK ÜZERE PRÜFTECHNIK AÇIK VEYA ZIMNİ HİÇBİR GARANTİ VERMEZ. PRÜFTECHNIK, BU SINIRLI GARANTİDE BELİRTİLMEYEN TÜM GARANTİLERİ AÇIK BİR ŞEKİLDE REDDEDER. KANUNEN ZORUNLU OLABİLECEK HERHANGİ BİR ZIMNİ GARANTİ BU AÇIK SINIRLI GARANTİNİN ŞARTLARI İLE SINIRLIDİR. Sistem PRÜFTECHNIK veya yetkili bir PRÜFTECHNIK servis merkezine iade edilmelidir.

tr

**Boş Sayfa**

この「安全と一般情報」の文書は、システムの使用中に重要な安全シンボルと情報シンボルを含みます。この文書はレーザーの詳細な安全情報を含みます。以下の取り扱い面について論じています：保管、手入れ、メンテナンス、廃棄、輸送。安全規格、データ保管に関する注意事項、一般情報、システム保証等がこの文書に記載されています。  
技術開発の進展によって、この文書に含まれている内容が予告なく変更される場合があります。

## 安全

### 安全に関する記号

	注意シンボルは、装置への損傷を避けるために従う必要のある情報を意味しています。
	警告シンボルは、作業員の負傷を避けるために従う必要のある情報を意味しています。
	レーザー安全警告シンボルはレーザー放射を意味しています。
	電気的障害シンボルは、電気的障害と高圧エリアを同定するのに使用されます。
	EUと欧州自由貿易連合の要件に適合していることを意味します。
	メモリースティックを含むシステムのすべての電気・電子機器廃棄物は、該当する安全・環境規制にしたがって廃棄する必要があることを意味します。
	この製品がリサイクル可能な部品によって作られていることを意味します。

### 一般的な安全性

電気ショック、火災、作業員のけがの可能性を防止するために：

- ▶ システムの使用前に安全情報をすべてお読みください。
- ▶ すべての指示を注意深くお読みください。
- ▶ 指定通りにのみシステムを使用してください。さもないシステムによって供給されている保護機能が損なわれるおそれがあります。
- ▶ 機械がロックアウト、タグアウトしており、メンテナンス中に誤って、あるいはわざとスタートすることがないようにしてください。
- ▶ 爆発性のガスまたは蒸気の周辺でシステムを使用しないでください。
- ▶ システム付属の外部主電源のみ使用してください。
- ▶ キャリングケース内にある時はシステムを充電しないでください。
- ▶ システムの電池を完全放電しないでください。(最小充電率15%以上を保つようにしてください。)
- ▶ 正常に運転しない場合は、システムを使用しないでください。
- ▶ 指定された交換部品のみ使用してください。
- ▶ システムはPRÜFTECHNIK認定サービスセンターで修理してください。



## レーザーの安全性

本システムは、IEC 60825-1:2007の要件に基づくクラス2のレーザーを使用しています。このレーザーは、21 CFR 1040.10および1040.11に合致します（ただし2014年6月24日付のLaser Notice No. 50に従った逸脱は除く）。レーザーは波長630 – 680 nmで作動し、最大放射電力は<1 mWです。上記の概要で述べたように、製品を使用可能に保つのにメンテナンスは必要ありません。

- ▶ レーザー光線はどんな時にもけっして直視しないでください。（人間の目の自然なまばたきの反応は、通常、レーザー光線を短時間見ることによってさらされるいかなる危険からも目を守るために十分です。しかし自然なまばたきの反応が起こらない場合もあるので、光線を凝視しないよう注意することが必要です。）
- ▶ 光線の径路にいかなる光学デバイスも挿入しないでください。
- ▶ 正面にあるLEDよりレーザーが出力されます。
- ▶ 注意 – 本書で指定された以外の制御、調整、手順を使用すると、有害な放射線被ばくが起こるおそれがあります。



目の損傷および作業員のけがを防止するために：

- ▶ 人や動物に直接に、または反射性の表面を介して間接的にレーザーを当てないでください。
- ▶ 光学器具（例：双眼鏡、望遠鏡、顕微鏡）でレーザーを直接覗き込まないでください。光学器具はレーザーに焦点を合わせることができ、目には危険な場合があります。
- ▶ 指定区域を守ってレーザーを使用してください。防爆エリア内では、使用しないでください。
- ▶ システムを開けないでください。レーザー光線は目に危険です。システムの修理は認可されたテクニカルサイトを通じてのみ行ってください。



## LEDの点滅（目の保護）

このタブレットには、写真撮影、及び、懐中電灯として使用できるLEDフラッシュライトが内蔵されています。フラッシュLEDは、IEC 62471:2006に従ってリスクグループ1にカテゴライズされます。動作中のLEDを直接見たり、他の人の目にビームを向けないでください。目を傷める可能性があります。上記で概説したレーザーの安全指示に従ってください。



## リチウムイオンバッテリーで動作する機器の輸送に関して

リチウムイオンで運転するシステムコンポーネントを点検、サービスまたは修理のためにPRÜFTECHNIKに送り返す場合は、バッテリーが故障していないことを確認してください。リチウムイオンバッテリーを送付する際は、30%以下の充電にして下さい。バッテリーに故障の疑いがある場合は、ユニットを故障したバッテリーとともにPRÜFTECHNIKには送付しないでください。詳しい情報は最寄りの代理店にお問い合わせください。



すべてのPRÜFTECHNIKバッテリーに関する安全データシートは、PRÜFTECHNIKのウェブサイトwww.pruftechnik.comに公表されています。特定のすべてのバッテリーに関する包装と発送の規則は、安全データシートのセクション14に記されています。

## 磁気プラケットと他の磁気コンポーネントの輸送

浮遊磁界が航空機の航空電子機器に影響しないよう、航空業界は磁気材料の空輸に関して厳しい規制を出しています。それらのコンポーネントの磁界の強さは、指定された制限値を上回ってはなりません。この規制に従うよう、すべてのPRÜFTECHNIK磁気コンポーネントおよびプラケット用にカバーブレートをご用意しております。プレートは磁界の強さを大幅に下げ、要求された制限値以下に保つので、空輸が制限されることはありません。関連する安全データシートは、PRÜFTECHNIKのウェブサイトwww.pruftechnik.comからダウンロード、閲覧可能です。

## データ保管に関する注記

- ▶ どのようなデータ処理ソフトウェアでも、データはある環境下で失われたり、変わってしまう場合があります。PRÜFTECHNIKはお客様に、すべてのインポートデータのバックアップまたはプリントアウトした記録をとっておくよう強く推奨します。
- ▶ 不適切な使用、修理、故障、バッテリーの交換/故障、また他のあらゆる原因によって起こったデータの喪失または変更に関して、PRÜFTECHNIKはいかなる責任も負いません。
- ▶ 例えば保存データの喪失または変更のような、本製品および本製品の機能の使用によって起こった経済的損失、または第三者からの苦情に対し、PRÜFTECHNIKは直接的にも間接的にもいかなる責任も負いません。

## 安全仕様

### 電源

堅牢タブレット リチウムイオン リチャージャブル バッテリー：  
3,8 V / 4,45 Ah / 16,91 Wh

センサー リチウムイオン リチャージャブル バッテリー：  
3,7 V / 5 Wh

ja

### 温度範囲

	堅牢タブレット	センサー	リフレクター(プリズム)
運転	0°C – 35°C (32°F – 95°F)	-10°C – 50°C (14°F – 122°F)	-20°C – 60°C (-4°F – 140°F)
保管	-20°C – 50°C (-4°F – 122°F)	-20°C – 60°C (-4°F – 140°F)	-20°C – 80°C (-4°F – 176°F)
充電	0°C – 35°C (32°F – 95°F)	0°C – 40°C (32°F – 104°F)	適応外

IP保護等級	
堅牢タブレット	IP68 (防塵、水没1.5m対応)
センサー	IP65 (防塵、噴流水に対する保護)
リフレクター(プリズム)	IP67 (防塵、水没1m対応)

## 取り扱いについての用心

堅牢タブレット、センサーとリフレクターは精密測定機器ですので、落とさないよう取り扱いには注意してください。

### 保管

システムと関連コンポーネントの輸送には提供されているケースを使用してください。センサーとリフレクターがケース内にあるときに標準ブラケットに取り付けられている場合、ブラケットをケースから取り外す際にブラケットを上下逆さまにしないでください。

これにより、コンポーネントがサポートポストに固定されていない場合に、コンポーネントが地面に衝突するリスクが軽減されます。

システムを長期間使用しない場合は、システムコンポーネントを涼しく乾燥した換気の良い場所に保管する必要があります。

「安全性仕様」セクションで指定されている保管温度を遵守してください。



注意

### 手入れ

センサーレンズと頑丈なタブレットディスプレイは清潔に保つ必要があります。付属のレンズクリーニングクロスを使用してください。ガラス要素の反射防止コーティングを保持するために、激しい研磨は避けてください。センサーハウジングと頑丈なコンピューター保護ホルスター中の非研磨性洗剤で湿らせた柔らかい布を使用して、きれいに拭き取ることができます（水に1%の刺激の少ない石鹼を含む石鹼水を使用します）。ディスプレイは、柔らかい糸くずの出ない乾いた布を使用して清掃する必要があります。

### メンテナンス

システムシステムは基本的にメンテナンスフリーですが、以下の点は守る必要があります。

- ▶ ハウジングの背面に貼られたラベル色付き日付ホイールで示される2年ごとにセンサーの校正を確認する必要があります。
- ▶ 指定された日付までに検査のためにセンサーをブルーフテクニック株式会社に返送してください。

### 廃棄

メモリースティックを含むタッチデバイスシステムのすべての電気・電子機器廃棄物は、該当する安全・環境規制にしたがって廃棄する必要があります。

EU加盟国のお客様は、電気・電子機器廃棄物（WEEE）に関するEU指令2002/96/ECを遵守する必要があります。この指令に該当するPRÜFTECHNIKの製品は、図のようなWEEE指令の適用表示マークが付いていて、この指令にしたがって廃棄する必要があります。

- ▶ マークの付いたコンポーネントは、PRÜFTECHNIKによって、あるいはPRÜFTECHNIKの認定廃棄パートナーによって廃棄される必要があります。
- ▶ そのような部品は、最寄りの収集施設を持っていく必要があります。
- ▶ WEEE指令に関するご質問は、最寄りのPRÜFTECHNIKセールス代理店にお問い合わせください。



## センスアライン3センサー認証

センスアライン3センサーの認証証明書は、弊社のホームページからダウンロードしてください。（[www.prufttechnik.com](http://www.prufttechnik.com)）。

## 適合宣言

---

システムは電気機器のためのECガイドラインを満たしています。適合証明書は PRÜFTECHNIKのウェブサイトからダウンロードすることができます。

## 限定的保証

---

PRÜFTECHNIKは、PRÜFTECHNIKから購入したシステムが保証期間中、通常の使用のもとで材質と性能に欠陥がないことを保証します。他に明記されていない場合、システムの限定保証期間は請求書の日付から24か月です。この保証は本来の購入者にのみ有効で、消耗部品には適用されません。

この保証に明記されているもの以外は、PRÜFTECHNIKは、商品性や特定の目的への適合性に関する默示的な保証も含めて、他のいかなる保証も、明示的にも默示的にも、行っていません。PRÜFTECHNIKはこの限定的保証に記されていないすべての保証を明示的に拒否します。法律によって課される可能性のあるいかなる默示的保証も、この明示的限定的保証の条項に限定されます。システムはPRÜFTECHNIK、またはPRÜFTECHNIK認定サービスセンターに返却する必要があります。

ja

このページは空白です

此安全和一般信息文档包含与系统使用相关的安全性和信息符号。此文档包含详细的激光安全信息。以下处理方面同样在内容之列：存储、维护、保养、处置和运输。此文档由安全规格、数据存储注释、一般信息、系统保修组成。

主题内容更改恕不另行通知，特别是以进一步技术开发为目的。

## 安全

### 安全符号

	注意符号代表必须遵守，以避免造成设备损坏的信息。
	警告符号代表必须遵守，以避免造成人身伤害的信息。
	激光安全警告符号表示激光辐射。
	触电危险标志用于标识电气危险和高压区。
	表示符合欧盟和欧洲自由贸易协会要求
	表示包括记忆棒在内的任何废弃电子产品及部件必须按照适用的安全和环境条例处置
	表示产品由可回收部件组成

zh

### 一般安全

为防止可能发生的触电、火灾或人身伤害：

- ▶ 在使用系统之前阅读所有安全信息。
- ▶ 仔细阅读所有说明。
- ▶ 仅以指定用途使用系统，否则由系统提供的保护将失效。
- ▶ 在维修期间确保机器已锁定，并与电源脱离，且不会被无意或故意启动。
- ▶ 不要在爆炸性气体或蒸气周围使用系统。
- ▶ 仅使用系统附带的外部主电源。
- ▶ 请勿在系统尚在手提箱中时进行充电。
- ▶ 系统组件的电池不得完全放电(最低充电容量为15%是可以接受的)。
- ▶ 如果运行出现故障，请勿使用该系统。
- ▶ 仅使用指定备件。
- ▶ 由授权普卢福服务中心进行系统维修。



警告



## 激光安全

该系统采用符合IEC 60825-1:2014的2类激光。这种激光符合21 CFR 1040.10与1040.11标准，依照日期为2007年6月24日的第50号激光公告的偏差除外。激光运行波长为630 - 680 nm，最大辐射功率<1 mW。保持产品符合上述要求无需维护。

- ▶ 请勿在任何时候直视激光束。(人眼的自然眨眼反应通常足以保护眼睛免受短暂观察激光束所构成的任何危险。但自然眨眼反应可能会无法进行，因此需注意避免凝视光束。)
- ▶ 请勿在光路中插入任何光学设备。
- ▶ 当激光束发出时，传感器前部的LED就会发光。
- ▶ 注意——进行处于此规定之外的控制、调整或程序操作可导致辐射暴露危险。



警告



为了防止眼睛损害和人身伤害：

- ▶ 请勿将激光直接或间接通过反射表面射向人或动物。
- ▶ 请勿使用光学工具(例如望远镜、天文望远镜、显微镜等)直视激光。光学工具可能聚焦激光，并对眼部造成危险。
- ▶ 仅可按照指定方法使用，否则可能发生激光辐射危险。
- ▶ 请勿打开传感器。激光束对眼睛是危险的。仅由经认可的普卢福服务中心维修。

## 闪烁的LED灯(眼睛安全)

坚固的平板显示器配有可能用于闪光拍照或作为手电筒的闪烁LED。根据IEC62471:2006，闪烁LED被认为是风险组1。不要直视操作中的LED或将光束对着另一个人的眼睛，因为这可能导致眼睛受伤。遵守上述激光安全说明。



警告

## 运输以锂离子电池供电的系统组件

当将锂电池操作系统组件送回普卢福进行检查、维修或修理时，确保电池没有缺陷。如果使用航空运输装运部件，则单个电池充电不得超过其额定容量的30%。如果您怀疑电池有缺陷，请勿将具有缺陷电池的单元运输至普卢福。您可以联系您当地的代表，以了解更多信息。

针对所有普卢福电池的相关材料安全数据表发布在普卢福网站([www.pruntechnik.com](http://www.pruntechnik.com))上。对于任何指定电池的包装和处置规定在材料安全数据表第14条中进行描述。



注意

## 运输磁性支架等磁性元件

为了确保杂散磁场不影响飞机的航空电子设备，航空业对磁性材料的航空运输提出了严格的规定。这些元件的磁场强度不得超过规定的限制。为了符合此规定，可针对所有普卢福磁性元件与支架提供盖板。盖板可显著降低磁场强度，使其保持在远低于要求的限制水平之下，因此不会对航空运输造成限制。相关材料安全数据表可于普卢福网站([www.pruntechnik.com](http://www.pruntechnik.com))上下载或查看。

## 数据安全

- ▶ 如同任何数据处理软件，数据可能在某些情况下丢失或被改变。普卢福强烈建议您保留备份或对所有重要数据进行打印记录。
- ▶ 普卢福不对不当使用、维修、缺陷、电池更换/故障或任何其他原因而导致的数据丢失或改变承担任何责任。
- ▶ 普卢福对任何由使用此产品或其任何功能导致的经济损失或第三方索赔负任何直接或间接责任，如储存数据的丢失或改变。

## 安全规范

### 电源

平板显示器	锂离子可再充电电池: 3.8 V / 4.45 Ah / 16.91 Wh
传感器	锂离子可再充电电池: 3.7 V / 5 Wh

### 温度范围

	平板显示器	传感器	反射镜(棱镜)
操作	0°C 至 35°C (32°F 至 95°F)	-10°C 至 50°C (14°F 至 122°F)	-20°C 至 60°C (-4°F 至 140°F)
储存	-20°C 至 50°C (-4°F 至 122°F)	-20°C 至 60°C (-4°F 至 140°F)	-20°C 至 80°C (-4°F 至 176°F)
正在充电	0°C 至 35°C (32°F 至 95°F)	0°C 至 40°C (32°F 至 104°F)	不适应

IP等级	
平板显示器	IP68(防尘, 潜水1.5米)
传感器	IP65(防尘和防水)
反射镜(棱镜)	IP 67(防尘, 潜水1米)

## 操作注意事项

坚固的平板显示器、传感器和精密的仪器，不应掉落或受到物理冲击。

### 储存

使用所提供的手提箱运输系统。如果传感器和反射镜在箱子内且安装在标准支架上，则在将其从箱子中拿出时，不要将支架倒置。这减少了部件在没有固定在支撑杆上的情况下坠落到地面的风险。

如果系统的使用时间不长，则必须将系统组件存储在凉爽、干燥和通风良好的位置。

遵守“安全规范”部分规定的储存温度。



zh

### 保养

传感器镜头和坚固的平板显示器必须保持清洁。使用所提供的镜片清洁布。避免剧烈抛光以保持玻璃的抗反射。传感器外壳和坚固的电脑保护套可以用软布擦拭干净，用温和的、非磨擦的清洁剂(使用1%的温和肥皂水)。显示器应使用柔软的无绒布清洗。

### 维护

系统基本上免维护。为确保连续的测量精度，请注意以下几点：

- ▶ 传感器的校准精度应按照贴在外壳背面的彩色日期轮标签的指示，每两年检查一次。
- ▶ 请在指定日期前将传感器送回您授权的PrüfTechnik服务中心进行检查。

## **处置**

本系统的任何废弃电器和电子部件，包括记忆棒，必须按照适用的安全和环境法规处理。

欧盟成员国客户都必须遵守废弃电气及电子设备 (WEEE) 欧盟指令 2002/96/EC。属于此指令规定范围内的普卢福产品标有带叉号的垃圾桶标志，且必须按照本指令进行处置。

- ▶ 带有该标记的元器件必须由普卢福或其授权合作伙伴进行处置。
- ▶ 如果您对WEEE指令有任何疑问，请联系您当地的普卢福销售代表。

## **sensALIGN 3传感器批准**

---

senALIGN 3传感器的国别化无线电批准可以从PRÜFTECHNIK网站 ([www.pruftechnik.com](http://www.pruftechnik.com)) 获得。

## **兼容性声明**

---

该系统符合电气设备与电磁兼容性相关的欧盟规范，这已显示在各自的兼容性证明中。该证书可从普卢福网站上下载。

## **保修**

---

普卢福保证从普卢福购买的系统在保修期内的正常使用情况下不会出现材料或工艺上的缺陷。如非另有规定，系统的有限保修期为发票开具之日起24个月。本保修只适用于原始购买者，不包括消耗性零件。

除非在此保修中有明确规定，普卢福不做任何其他明示或暗示的担保，包括对于适销性和针对特定目的的适用性的任何暗示保证。普卢福明确否认未列出在本有限保修之内的所有担保。任何可能由法律强加的默示保证仅限于此明示有限担保的条款。该系统必须返回普卢福或授权普卢福服务中心。

Il presente documento contenente informazioni generali e di sicurezza illustra i simboli informativi e di sicurezza, importanti per l'uso del sistema. Il documento riporta informazioni di sicurezza dettagliate sull'uso dei laser. I seguenti aspetti inerenti all'utilizzo concernono inoltre la conservazione, la cura, la manutenzione, lo smaltimento e il trasporto. Le specifiche di sicurezza, le indicazioni sulla registrazione dei dati, le informazioni generali e la garanzia sul sistema formano parte integrante del presente documento.

L'azienda si riserva la facoltà di modificare i contenuti senza preavviso, in special modo in virtù di progressi tecnici.

## Sicurezza

### Simboli di sicurezza

	Il simbolo <b>ATTENZIONE</b> indica informazioni che devono essere seguite per evitare danni all'equipaggiamento.
	Il simbolo <b>PERICOLO</b> indica informazioni che devono essere seguite per evitare ferimenti alla persona.
	Il simbolo di pericolo laser indica radiazioni laser.
	Il simbolo <b>Pericolo elettrico</b> è usato per contrassegnare le zone di pericolo elettrico e ad alta tensione.
	Il simbolo indica conformità ai requisiti dell'Unione Europea e dell'Associazione Europea di Libero Scambio.
	Il simbolo indica che le parti elettriche ed elettroniche del sistema di smaltimento dei rifiuti, comprese le memory stick, devono essere smaltite secondo le norme di sicurezza e ambientali.
	Il simbolo indica che il prodotto è costituito da parti riciclabili.

### Indicazioni generali di sicurezza

Per evitare possibili folgorazioni, incendi o ferimenti alla persona:

- ▶ Leggere tutte le informazioni di sicurezza prima di usare il sistema.
- ▶ Leggere attentamente tutte le istruzioni.
- ▶ Usare il sistema solo nelle modalità specificate, diversamente la protezione fornita dallo stesso può essere compromessa.
- ▶ Assicurarsi che le macchine siano state sottoposte alla procedura di blocco con lucchetto e cartellino, di modo che non possano essere avviate accidentalmente o deliberatamente durante la manutenzione.
- ▶ Non utilizzare il sistema in un ambiente con gas o vapori esplosivi.
- ▶ Impiegare solo l'alimentazione esterna fornita in dotazione.
- ▶ Non caricare il sistema mentre è ancora nella valigetta di trasporto.



- Le batterie dei componenti del sistema non devono mai essere completamente scaricate (una carica residua del 15% è accettabile).
- Non usare il sistema in caso di funzionamento incorretto.
- Impiegare solo i ricambi indicati.
- Far riparare il sistema soltanto dai centri di assistenza autorizzati PRUFTECHNIK.

## Sicurezza laser

Il sistema impiega un laser di classe 2 conformemente ai requisiti della norma IEC 60825-1:2014. Il laser è conforme alle norme 21 CFR 1040.10 e 1040.11 fatto salvo per le deroghe previste dalla direttiva Laser Notice n. 50, del 24 giugno 2007. Il laser opera a una lunghezza d'onda di 630 – 680 nm e possiede una potenza radiente massima di < 1 mW. Per mantenere il prodotto conforme, d'accordo con quanto sopra descritto, non è richiesta manutenzione.

- Non guardare mai il raggio laser direttamente. (Di norma, la reazione naturale del battito dell'occhio umano è sufficiente a proteggere gli occhi dai pericoli derivanti dall'osservare il raggio laser per breve tempo, ma poiché tale reazione naturale potrebbe non verificarsi, è necessario impedire che il raggio venga fissato).
- Non inserire dispositivi ottici sulla traiettoria del raggio.
- Il LED sulla parte anteriore del sensore si illumina ogni volta che il laser viene acceso.
- ATTENZIONE – Utilizzando comandi o impostazioni o procedure diversi da quelli qui specificati, potrebbero verificarsi pericolose esposizioni alle radiazioni.



Per evitare lesioni oculari o ferimenti alla persona:

- Non puntare il laser su persone o animali direttamente o indirettamente mediante superfici riflettenti.
  - Non guardare direttamente il laser con dispositivi ottici (ad esempio binocoli, telescopi, microscopii). Gli apparecchi ottici possono convergere il raggio laser e danneggiare gli occhi.
  - Usare il sensore solo come specificato e dove una radiazione laser pericolosa è consentita.
  - Non aprire il sensore. Il raggio laser è pericoloso per gli occhi.
- Far riparare il sistema solo attraverso un sito approvato.



## Flash LED (protezione per gli occhi)

Il robusto tablet è dotato di un LED flash che può essere utilizzato per la fotografia con flash (o Torcia). Il LED flash è considerato gruppo di rischio 1 secondo IEC 62471: 2006. Non guardare direttamente il LED, se acceso, né dirigere il raggio verso gli occhi di un'altra persona, poiché ciò potrebbe causare lesioni agli occhi. Osservare le istruzioni di sicurezza del laser descritte sopra.



## Trasporto di componenti del sistema funzionanti con batterie a base di litio

Nel caso in cui componenti del sistema funzionanti con batterie agli ioni di litio debbano essere rispediti a PRUFTECHNIK affinché li controlli, ne esegua la manutenzione o li ripari, assicurarsi che le batterie non siano difettose. Se i componenti devono essere spediti con il trasporto aereo, la carica delle batterie non deve eccedere il 30% della loro capacità. Qualora si sospetti che la batteria possa essere difettosa, NON spedire la stessa a PRUFTECHNIK assieme all'unità. Per ulteriori informazioni contattare il proprio rappresentante di zona.



Le schede dati di sicurezza dei materiali per tutte le batterie PRUFTECHNIK sono disponibili sul sito di PRUFTECHNIK [www.pruftechnik.com](http://www.pruftechnik.com). Le norme per l'imballaggio e la spedizione delle batterie sono descritte al capitolo 14 delle schede dati di sicurezza dei materiali.

## Trasporto di supporti magnetici e di altri componenti magnetici

Per garantire che campi magnetici parassiti non influenzino il funzionamento dell'avionica dell'aeronave, l'industria aeronautica ha previsto delle normative rigorose per il trasporto aereo di materiale magnetico. L'intensità del campo magnetico di tali componenti non deve superare determinati limiti. Per ottemperare a queste disposizioni, è disponibile una piastra di copertura per tutti i componenti e supporti magnetici PRUFTECHNIK. La piastra riduce notevolmente l'intensità del campo magnetico, mantenendola ben al di sotto dei limiti previsti e pertanto non implica alcuna restrizione per il trasporto aereo. Le rispettive schede dati di sicurezza possono essere scaricate e consultate sul sito di PRUFTECHNIK [www.pruftechnik.com](http://www.pruftechnik.com).

## Sicurezza dei dati

- ▶ Come per qualsiasi software di elaborazione dati, in determinate circostanze i dati possono andare persi o subire modifiche. PRUFTECHNIK raccomanda caldamente di mantenere una copia di backup o cartacea di tutti i dati rilevanti.
- ▶ PRUFTECHNIK non si assume alcuna responsabilità per la perdita o l'alterazione di dati in seguito a un uso scorretto, riparazioni, difetti, sostituzione/malfunzionamento della batteria o qualsiasi altra causa.
- ▶ PRUFTECHNIK non si assume alcuna responsabilità, direttamente o indirettamente, per perdite finanziarie o pretese di terzi, derivanti dall'uso del prodotto o di qualsiasi sua funzione, come nel caso di perdita o modifica dei dati registrati.

## Specifiche di sicurezza

### Alimentazione

Tablet	Batteria ricaricabile agli ioni di litio: 3,8 V / 4.45 Ah / 80 Wh
Sensore	Batteria ricaricabile agli ioni di litio: 3,7 V / 5 Wh

it

### Intervallo di temperatura

	Tablet	Sensore	Riflettore (Prisma)
Di esercizio	da 0°C a 35°C (da 32°F a 94°F)	da -10°C a 50°C (da 14°F a 122°F)	da -20°C a 60°C (da -4°F a 140°F)
Di conservazione	da -20°C a 50°C (da -4°F a 122°F)	da -20°C a 60°C (da -4°F a 140°F)	da -20°C a 80°C (da -4°F a 176°F)
Di carica	da 0°C a 35°C (da 32°F a 94°F)	da 0°C a 40°C (da 32°F a 104°F)	Non Applicabile

### Valutazione IP

Tablet	IP68 (antipolvere, impermeabile 1,5 m)
Sensore	IP65 (antipolvere e resistente agli schizzi d'acqua)
Riflettore (Prisma)	IP67 (antipolvere, impermeabile 1,5 m)

## Precauzioni d'uso

Il tablet, il sensore ed il riflettore sono strumenti di precisione quindi non devono essere lasciati cadere o essere sottoposti a shock fisico.

### Conservazione

Utilizzare la valigetta fornita in dotazione per il trasporto del sistema. Se il sensore ed il riflettore sono montati sulle staffe standard all'interno della custodia, non capovolgere le staffe quando vengono rimosse dalla custodia. Questo riduce il rischio che i componenti possano cadere a terra nel caso in cui non sono stati fissati bene alle staffe. Se il sistema non viene utilizzato per un periodo lungo, il sistema deve essere conservato in luogo fresco, asciutto e con una buona ventilazione.

Osservare le temperature di conservazione indicate al capitolo "Specifiche di sicurezza".

### Cura

La lente del sensore ed il tablet devono essere tenuti puliti. Usare il panno in dotazione per la pulizia delle lenti. Evitare una lucidatura vigorosa per preservare il rivestimenti anti-riflesso dell'elemento in vetro. L'alloggiamento del sensore e la robusta custodia protettiva per computer possono essere puliti utilizzando un panno morbido inumidito con un detergente delicato e non abrasivo (utilizzare acqua saponata con solo l'1% di sapone neutro in acqua). Il display deve essere pulito con un panno asciutto morbido e privo di lanugine.

### Manutenzione

In linea di principio, il sistema non richiede manutenzione. Per preservare nel tempo la precisione di misura, occorre attenersi ai seguenti punti:

- ▶ L'accuratezza della taratura del sensore deve essere fatta ogni due anni come indicato dalla data sull'adesivo colorato posizionato nella parte posteriore del sensore.
- ▶ Per favore inviare il sensore ad un centro autorizzato PRUFTECHNIK per l'ispezione come indicato dalla data.

### Smaltimento

Qualsiasi rifiuto di componenti elettrici o elettronici del sistema, ivi comprese le chiavette USB, deve essere smaltito in conformità con le disposizioni di sicurezza e ambientali vigenti.

I clienti residenti negli Stati membri dell'Unione europea devono attenersi alla direttiva UE 2002/96/CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE). I prodotti PRUFTECHNIK contemplati da tale direttiva sono contrassegnati con il simbolo del bidoncino barrato e devono essere smaltiti in conformità con la stessa.

- ▶ I componenti contrassegnati devono essere smaltiti in collaborazione con PRUFTECHNIK o i rispettivi partner autorizzati, addetti allo smaltimento.
- ▶ In caso di domande sulla direttiva RAEE, contattare il proprio rappresentante di zona PRUFTECHNIK.



## **Omologazioni sensore sensALIGN 3**

---

Dal sito web PRÜFTECHNIK è possibile ottenere apposite omologazioni per i sensori sensALIGN3 specifiche per i vari paesi ([www.pruftechnik.com](http://www.pruftechnik.com)).

### **Dichiarazione di conformità**

---

Il sistema soddisfa le linee guida CE per i dispositivi elettrici e relative alla compatibilità elettromagnetica come indicato nel rispettivo certificato di conformità. Il certificato può essere scaricato dal sito di PRUFTECHNIK.

### **Garanzia**

---

PRUFTECHNIK garantisce che il sistema acquistato dalla stessa non presenta difetti dei materiali o di fabbricazione in normali condizioni d'utilizzo durante il periodo di garanzia. Salvo diversamente convenuto, il periodo di garanzia limitata del sistema è di 24 mesi a decorrere dalla data della fattura. La presente garanzia è valida solo per l'acquirente originario ed esclude le parti di usura.

SALVO OVE ESPRESSAMENTE INDICATO NELLA GARANZIA, PRUFTECHNIK NON FORNISCE ALTRE GARANZIE, ESPLICITE O IMPLICITE, IVI COMPRESA QUALESIASI GARANZIA IMPLICITA DI COMMERCIALITÀ O DI IDONEITÀ PER SCOPI PARTICOLARI. PRUFTECHNIK DISCONOSCE ESPRESSAMENTE QUALESIASI GARANZIA NON INDICATA NELLA PRESENTE. QUALESIASI EVENTUALE GARANZIA IMPLICITA PREVISTA DALLA LEGGE È LIMITATA ALLE CONDIZIONI DELLA PRESENTE GARANZIA LIMITATA ESPLICITA. Il sistema dev'essere inviato a PRUFTECHNIK o a un centro di assistenza autorizzato PRUFTECHNIK.

**it**

Questa pagina è stata lasciata intenzionalmente vuota.

Este documento com informações gerais e de segurança contém símbolos de segurança e informações que são relevantes para o uso do sistema. O documento contém informações detalhadas sobre segurança de uso do laser. Os seguintes aspectos de manuseio também abordam: armazenamento, cuidado, manutenção, descarte e transporte. Fazem parte deste documento especificações de segurança, observações sobre armazenamento de dados, informações gerais e garantia do sistema.

Conteúdo sujeito à alteração sem aviso prévio, especialmente com relação a aprimoramentos técnicos futuros.

## Segurança

### Símbolos de segurança

	O símbolo <b>CUIDADO</b> indica informações que devem ser seguidas para evitar danos ao equipamento.
	O símbolo <b>AVISO</b> indica informações que devem ser seguidas para evitar ferimentos pessoais.
	O símbolo de aviso de segurança do laser indica radiação de laser.
	O símbolo de <b>Risco elétrico</b> é usado para identificar áreas de risco elétrico e de alta tensão.
	Em conformidade com a legislação europeia. União Europeia e Associação Europeia de Comércio Livre.
	Qualquer descarte de placas eletrônica, incluindo cartões de memória, devem ser feitos de acordo com as normas de segurança e regulamentos ambientais locais.
	Este produto é feito de peças recicláveis.

pt

### Segurança geral

Para impedir possíveis choques elétricos, incêndio ou ferimentos pessoais:

- ▶ Leia todas as informações de segurança antes de usar o sistema.
- ▶ Leia atentamente todas as instruções.
- ▶ Use o sistema somente de acordo com o modo especificado ou a proteção fornecida pelo sistema poderá ser comprometida.
- ▶ Verifique se as máquinas estão bloqueadas e desenergizadas para que não possam ser iniciadas acidental ou deliberadamente durante a manutenção.
- ▶ Não use o sistema próximo a gases ou vapores explosivos.
- ▶ Use somente as fontes de alimentação externas inclusas no sistema.
- ▶ Não carregue o sistema quando ele estiver no estojo de transporte.
- ▶ As baterias dos componentes do sistema não devem descarregar completamente (recomendado manter uma carga mínima de 15%).



**AVISO**



- Não use o sistema se ele estiver funcionando incorretamente.
- Use somente as peças de substituição especificadas.
- Leve o sistema a uma central de serviços autorizados da PRUFTECHNIK para que seja reparado.

## Segurança do laser

O sistema usa um laser Classe 2 de acordo com os requisitos da IEC 60825-1:2014. Esse laser cumpre com os requisitos 21 CFR 1040.10 e 1040.11, exceto em divergências conforme a Laser Notice Nº 50 com data de 24 de junho de 2007. O laser funciona com um comprimento de onda de 630 nm a 680 nm e tem uma potência radiante máxima < 1 mW. Não é necessária manutenção para manter o produto em conformidade com os requisitos citados acima.



- Não olhe diretamente para o feixe de laser em hipótese alguma. (A reação natural do olho humano de piscar é, geralmente, suficiente para proteger os olhos contra quaisquer danos resultantes do olhar breve em direção a um feixe de laser. Mas como a reação natural de piscar os olhos pode falhar, deve-se tomar cuidado para evitar o olhar fixo na direção do feixe.)
- Não insira nenhum dispositivo óptico no caminho do feixe.
- O LED na frente do sensor acende sempre que o laser é emitido.
- CUIDADO – O uso de controles e ajustes ou a execução de procedimentos diferentes daqueles aqui especificados podem resultar em perigosa exposição à radiação.

Para impedir danos aos olhos e ferimentos pessoais:

- Não aponte o laser diretamente para pessoas ou animais, ou indiretamente para superfícies refletoras.
- Não olhe diretamente para o laser com ferramentas ópticas (por exemplo, binóculos, telescópios e microscópios). Ferramentas ópticas podem ser focadas no laser e isso é perigoso para os olhos.
- Use o sensor apenas como especificado, ou podem ocorrer radiações perigosas do laser.
- Não abra o sensor. O feixe de laser é perigoso para os olhos. Encaminhe o sistema para ser reparado somente por uma central de serviços aprovada da PRUFTECHNIK.

## Flash LED (segurança dos olhos)

O tablet é equipado com um LED que pode ser usado para fotografias com flash ou como lanterna. O LED é considerado Grupo de Risco 1, de acordo com a IEC 62471: 2006. NÃO olhe diretamente para o LED de operação nem direcione o feixe para os olhos de outra pessoa, pois isso pode causar ferimentos nos olhos. Observe as instruções de segurança do laser descritas acima.

## Transporte de componentes do sistema operados com bateria de lítio

Ao encaminhar os componentes do sistema operados com bateria de íon-lítio da PRUFTECHNIK para inspeção, serviços ou reparos, verifique se as baterias não estão com defeito. Se os componentes forem enviados usando transporte aéreo, a carga de cada bateria não deve exceder 30% de sua capacidade nominal. Se houver suspeita de defeitos na bateria, NÃO envie a unidade com a bateria defeituosa de volta para a PRUFTECHNIK. Entre em contato com seu representante local para obter mais informações.



As folhas de dados relevantes sobre segurança de materiais de todas as baterias PRUFTECHNIK estão publicadas no site da PRUFTECHNIK no endereço [www.pruftechnik.com](http://www.pruftechnik.com). As regulações de empacotamento e despacho de qualquer bateria estão descritas na seção 14 nas folhas de dados sobre segurança de materiais.



## Transporte de suportes magnéticos e outros componentes magnéticos

Para garantir que os campos de dispersão magnéticos não afetem a avionica das aeronaves, a indústria de aviação criou regulações estritas para transporte aéreo de materiais magnéticos. A força do campo magnético de tais componentes não deve exceder limites especificados. Para obedecer a essa regulação, é disponibilizada uma placa de cobertura para todos os componentes magnéticos e suportes da PRUFTECHNIK. A placa diminui significativamente a força do campo magnético, mantendo-a abaixo dos limites necessários e, portanto, permitindo que não haja nenhuma restrição de transporte aéreo. As folhas de dados relevantes sobre segurança estão disponíveis para download no site da PRUFTECHNIK no endereço [www.prfutechnik.com](http://www.prfutechnik.com).

## Segurança de dados

- ▶ Assim como qualquer software de processamento de dados, em determinadas circunstâncias, os dados podem ser perdidos ou alterados. A PRUFTECHNIK recomenda que seja mantido um backup ou registro impresso de todos os dados importantes.
- ▶ A PRUFTECHNIK não assume nenhuma responsabilidade por perda ou alteração de dados resultantes de uso inadequado, reparos, defeitos, substituição/falha da bateria ou qualquer outra causa.
- ▶ A PRUFTECHNIK não assume nenhuma responsabilidade, direta ou indiretamente, por perdas financeiras ou indenizações de terceiros resultantes do uso deste produto e de qualquer uma de suas funções, como perda ou alteração de dados armazenados.

## Especificações de segurança

### Fonte de alimentação

Tablet	Bateria recarregável de íon-lítio: 3,8 V / 4,45 Ah / 16,91 Wh
Sensor	Bateria recarregável de íon-lítio: 3,7 V / 5 Wh

### Variação de temperatura

pt

	Tablet	Sensor	Refletor (prisma)
Funcionamento	0°C a 35°C (32°F a 104°F)	-10°C a 50°C (14°F to 122°F)	-20°C a 60°C (-4°F a 140°F)
Armazenamento	-20°C a 50°C (-4°F a 122°F)	-20°C a 60°C (-4°F a 140°F)	-20°C a 80°C (-4°F a 176°F)
Carregamento	0°C a 35°C (32°F a 104°F)	0°C a 40°C (32°F a 104°F)	Not applicable

### Classificação IP

Tablet	IP 68 (à prova de poeira, imersão em água até 1,5m)
Sensor	IP 65 (à prova de poeira, resistente contra jatos d'água)
Refletor (prisma)	IP 67 (à prova de poeira, imersão em água até 1m)

## **Precauções de manuseio**

O tablet, o sensor e o refletor são instrumentos de precisão e não devem ser derrubados ou submetidos a choque físico.

### **Armazenamento**

Use o estojo fornecido para transportar o sistema. Se o sensor e o refletor estiverem montados em suportes padrão enquanto estiverem dentro da maleta, não os vire de cabeça para baixo ao removê-los da maleta. Isso reduz o risco de os componentes caírem no chão, caso não tenham sido presos às hastes.

Se o sistema não for utilizado por um longo período, os componentes do sistema devem ser armazenados em local fresco, seco e bem ventilado.

Observe as temperaturas de armazenamento especificadas na seção "Especificações de segurança".



### **Cuidados**

A lente do sensor e a tela do tablet devem ser mantidas limpas. Use o pano de limpeza de lentes fornecido. Evite polimento vigoroso para preservar os revestimentos anti-reflexos do vidro. A carcaça do sensor e o coldre de proteção para computador podem ser limpos com um pano macio umedecido com detergente neutro e não abrasivo (use água com sabão com apenas 1% de sabão neutro em água). A tela deve ser limpa com um pano seco e macio que não solte fiapos.

### **Manutenção**

O sistema não necessita de manutenção. Para garantir uma precisão contínua de medição, os seguintes pontos devem ser observados:

- ▶ A precisão da calibração do sensor deve ser verificada a cada dois anos, conforme indicado pela data da etiqueta circular colorida afixada na parte traseira do sensor.
- ▶ Envie o sensor ao seu centro de serviço autorizado PRÜFTECHNIK para inspeção na data indicada.

### **Descarte**

Qualquer peça elétrica e eletrônica desgastada do sistema, incluindo cartões de memória, deve ser descartada de acordo com as leis ambientais e de segurança aplicáveis.

Clientes de Estados-membros da União Europeia devem aderir à diretiva EU 2002/96/EC sobre resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos (WEEE). Os produtos da PRUFTECHNIK que se enquadram nessa diretiva são marcados com o símbolo do caixote de lixo com rodas riscado e devem ser descartados de acordo com essa diretiva.



- ▶ Os componentes marcados devem ser descartados e encaminhados à PRUFTECHNIK ou a seus parceiros de descarte autorizados.
- ▶ Se houver dúvidas com relação à Diretiva WEEE, entre em contato com seu representante local de vendas da PRUFTECHNIK.

## **Aprovações do sensor sensALIGN 3**

---

Aprovações de rádio em países específicos sobre o sensor sensALIGN 3 podem ser encontrados no website da PRÜFTECHNIK ([www.pruftechnik.com](http://www.pruftechnik.com)).

## **Declaração de conformidade**

---

O sistema atende às Diretrizes da EC para dispositivos elétricos e às diretrizes relacionadas à compatibilidade eletromagnética, conforme indicado nos respectivos certificados de conformidade. Os certificados devem ser baixados no site da PRUFTECHNIK.

## **Garantia**

---

A PRUFTECHNIK garante que o sistema comprado não apresenta materiais defeituosos e que o acabamento apresenta condições normais de uso durante o período de garantia. A menos que estipulado o contrário, o período de garantia limite do sistema é de 24 meses a partir da data de emissão da nota fiscal de compra. Este termo de garantia é válido somente para o comprador original e exclui peças sujeitas a desgaste.

EXCETO SE EXPRESSAMENTE DEFINIDO NESTE TERMO DE GARANTIA, A PRUFTECHNIK NÃO FORNECE NENHUM OUTRO TIPO DE GARANTIA, EXPRESSO OU IMPLÍCITO, INCLUINDO QUAISQUER GARANTIAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZAÇÃO E ADEQUAÇÃO A UMA FINALIDADE ESPECÍFICA. A PRUFTECHNIK REPUDIA EXPRESSAMENTE QUAISQUER GARANTIAS NÃO DECLARADAS NESTE TERMO DE GARANTIA LIMITADO. QUAISQUER GARANTIAS IMPLÍCITAS QUE POSSAM SER IMPOSTAS PELA LEI LIMITAM-SE AOS TERMOS EXPRESSAMENTE DECLARADOS NESTA GARANTIA. O sistema deve ser encaminhado à PRUFTECHNIK ou a alguma central de serviços autorizada da PRUFTECHNIK.

Página em branco

Данный документ по технике безопасности и общей информации содержит положения по безопасности и информационные понятия, относящиеся к использованию системы. Документ содержит детальную информацию по технике безопасности при работе с лазерами. Кроме того, рассматриваются следующие аспекты обращения с оборудованием: хранение, уход, техобслуживание, утилизация и транспортировка. Отдельные части этого документа посвящены требованиям по технике безопасности, информации по хранению данных, общей информации и форме гарантии на систему.

Содержание может изменяться без предварительного уведомления, особенно если это необходимо для дальнейших технических разработок.

## Техника безопасности

### Символы безопасности

	Символ <b>ВНИМАНИЕ</b> обозначает информацию, соблюдение которой необходимо в целях предотвращения повреждения оборудования.
	Символ <b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</b> обозначает информацию, соблюдение которой необходимо во избежание травм.
	Данный предупредительный символ безопасности при работе с лазерами обозначает наличие лазерного излучения.
	Символ <b>Опасность поражения электрическим током</b> , используется для обозначения участков с опасностью поражения электрическим током и участков высокого напряжения.
	Обозначает соответствие требованиям Европейского Союза и Европейской ассоциации свободной торговли.
	Обозначает необходимость утилизации электрических и электронных отходов систем включая карты памяти согласно действующим требованиям безопасности и охраны окружающей среды.
	Обозначает, что продукция изготовлена из перерабатываемых компонентов.

ru

### Общие правила безопасности

Во избежание поражения электрическим током или травм необходимо выполнить следующие действия.

- ▶ Ознакомиться со всей информацией по технике безопасности перед использованием системы.
- ▶ Внимательно прочитать все инструкции.
- ▶ Использовать системы только в соответствии с приведенными инструкциями. В противном случае уровень безопасности, предусмотренный в системе, может не обеспечиваться.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

- ▶ Убедиться в том, что машины заблокированы, установлены предупредительные таблички и исключена возможность их случайного или умышленного запуска во время проведения техобслуживания. **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**
- ▶ Не использовать систему рядом со взрывоопасными газами или парами.
- ▶ Для подключения к внешней сети использовать только оборудование, входящее в комплект системы.
- ▶ Не заряжать систему, если она находится в футляре для переноски.
- ▶ Батареи компонентов системы не должны быть полностью разряжены (допускается уровень заряда батареи не ниже 15%).
- ▶ Запрещается использование системы, если она работает со сбоями.
- ▶ Необходимо использовать только предусмотренные изготовителем запасные части.
- ▶ Ремонт системы должен производиться только в центре технического обслуживания PRUFTECHNIK.



## Техника безопасности при работе с лазерами

В системе используется лазер класса 2 в соответствии с требованиями IEC 60825-1:2014. Данный лазер соответствует требованиям 1040.10 и 1040.11 (части 21) Свода федеральных нормативных актов США (CFR), за исключением отступлений в соответствии с Уведомлением о лазерах № 50 от 24 июня 2007 года. Длина волны лазера составляет 630–680 нм, а максимальная мощность излучения не превышает 1 мВт. Дополнительное техническое обслуживание для обеспечения соответствия устройства требованиям, указанным выше, не требуется.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**



- ▶ Ни при каких обстоятельствах не направляйте луч лазера в глаза. (При кратковременном попадании луча лазера в глаза обычно достаточно естественной реакции моргания человеческого глаза для защиты от опасного воздействия. Однако, поскольку естественного моргания глаза может не произойти, необходимо избегать прямого попадания луча в глаза.)
- ▶ Запрещено помещать любые оптические приборы в поле траектории луча.
- ▶ Светодиод в передней части датчика загорается при каждом включении лазера.
- ▶ **ВНИМАНИЕ!** Использование элементов управления и регулировки, отличных от приведенных в данном руководстве, или использование лазера для процессов, отличных от описанных в данном руководстве, может стать причиной опасного радиационного облучения.

Во избежание повреждения глаз и получения травм необходимо соблюдать следующие инструкции.

- ▶ Запрещается направлять лазер прямо на людей или животных, а также на отражающие поверхности, от которых может отразиться лазерный луч.
- ▶ Запрещается смотреть на луч лазера через оптические приборы (например, бинокли, телескопы, микроскопы). Оптические приборы могут сфокусировать лазерный луч, что опасно для глаз.
- ▶ Используйте датчик только так, как указано в инструкции, иначе Вы можете подвергнуться опасному воздействию излучения.

- Не разбирайте датчик. Лазерный луч представляет опасность для глаз. Ремонт системы должен выполняться только в авторизованном центре технического обслуживания PRUFTECHNIK.

### Светодиодная вспышка (защита глаз)

Прочный планшет оборудован светодиодной вспышкой, которая может использоваться для фотографий или в качестве фонаря. Светодиодная вспышка класса безопасности 1, отвечает требованиям стандарта IEC 62471:2006. Не смотрите прямо на работающий луч и не направляйте его в глаза другого человека, так как это может травмировать глаза. Соблюдайте инструкции безопасности, касающиеся лазера, указанные выше.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

### Транспортировка компонентов системы, в которых используются литиевые аккумуляторы

При возврате компонентов системы с питанием от литий-ионной аккумуляторной батареи в компанию PRUFTECHNIK для проведения проверки, технического обслуживания или ремонта убедитесь в том, что батареи не имеют дефектов. При перевозке компонентов системы по воздуху уровень заряда батареи не должен превышать 30%. Если вы подозреваете наличие дефекта в аккумуляторной батарее, НЕ отправляйте устройство вместе с такой батареей в компанию PRUFTECHNIK. Вы можете связаться с местным представителем компании для получения более подробных сведений.



ВНИМАНИЕ

Соответствующие сертификаты безопасности материалов на все аккумуляторные батареи компании PRUFTECHNIK доступны на сайте компании по адресу [www.pruftechnik.com](http://www.pruftechnik.com). Правила упаковки и отправки для любой аккумуляторной батареи описаны в разделе 14 сертификатов безопасности материалов.

### Перевозка магнитных креплений и других магнитных компонентов

Во избежание воздействия магнитных полей рассеяния на бортовую радиоэлектронную аппаратуру в авиационной отрасли были принятые жесткие технические нормы для перевозки на самолетах материалов, обладающих магнитными свойствами. Сила магнитного поля таких компонентов не должна превышать установленных ограничений. В целях обеспечения соответствия требованиям данных технических норм для всех магнитных компонентов и креплений компании PRUFTECHNIK предусмотрены накладки. Эти накладки значительно уменьшают силу магнитного поля до значений, которые существенно ниже требуемых пределов. Это обеспечивает возможность транспортировки оборудования без каких-либо ограничений. Соответствующие сертификаты безопасности доступны для загрузки и просмотра на сайте компании PRUFTECHNIK по адресу [www.pruftechnik.com](http://www.pruftechnik.com).

ru

## Безопасность данных

- ▶ Как и в случае с любым программным обеспечением для обработки данных, в определенных условиях данные могут быть утеряны или изменены. Компания PRUFTECHNIK настоятельно рекомендует проводить резервное копирование данных или хранить их в распечатанном виде.
- ▶ Компания PRUFTECHNIK не несет ответственности за потерю или изменение данных в результате неправильной эксплуатации, ремонта, возникновения дефекта, замены/поломки аккумуляторной батареи или в результате других причин.
- ▶ Компания PRUFTECHNIK не несет прямой или косвенной ответственности за финансовые потери или иски третьих лиц, возникшие в результате использования данной продукции или какой-либо из ее функций, например за утрату или изменение данных.

## Требования по технике безопасности

### Источник питания

Планшет                   Литий-ионная перезаряжаемая батарея:  
                                 3,8 V / 4,45 Ah / 16,91 Wh

Датчик                   Литий-ионная перезаряжаемая батарея:  
                                 3,7 V / 5 Wh

### Диапазон температур

	Планшет	Датчик	Отражатель (призма)
Работа	От 0°C до 35°C (От 32°F до 95°F)	От -10°C до 50°C (От 14°F до 122°F)	От -20°C до 60°C (От -4°F до 140°F)
Хранение	От -20°C до 50°C (От -4°F до 122°F)	От -20°C до 60°C (От -4°F до 140°F)	От -20°C до 80°C (От -4°F до 176°F)
Зарядка	От 0°C до 35°C (От 32°F до 95°F)	От 0°C до 40°C (От 32°F до 104°F)	Not applicable

### Класс защиты

Планшет                   IP 68 (защита от пыли, защита от временного погружения в воду на 1,5 м)

Датчик                   IP 65 (защита от пыли и прямого попадания воды)

Отражатель  
(призма)               IP 67 (защита от пыли, защита от временного погружения в воду на 1 м)

## **Меры предосторожности при обращении**

Планшет, датчик и отражатель относятся к высокоточным измерительным средствам, поэтому их необходимо предохранять от падений и механических ударов.

### **Хранение**

Для транспортировки системы используйте входящий в комплект футляр. Если датчик и отражатель установлены на стандартные крепления, не переворачивайте крепления при извлечении их из футляра. Это уменьшит риск повреждения компонентов при падении на землю в случае, если они недостаточно сильно закреплены.

Если система не используется в течение продолжительного времени, компоненты системы должны храниться в прохладном, сухом и хорошо вентилируемом помещении. Соблюдайте температуру хранения, указанную в разделе «Требования по технике безопасности».



**ВНИМАНИЕ**

### **Технический уход**

Линзы датчика и экран планшета следует содержать в чистоте. Используйте прилагающуюся чистящую салфетку. Избегайте интенсивной полировки, чтобы сохранить антибликовое покрытие. Корпус датчика и прочный защитный футляр компьютера можно протирать мягкой салфеткой, смоченной неабразивным моющим средством (используйте 1%-ный мыльный раствор). Экран следует протирать мягкой сухой безворсовой салфеткой.

### **Техническое обслуживание**

Система практически не требует техобслуживания. Для обеспечения постоянной точности измерений следует соблюдать следующие требования.

- ▶ Точность калибровки датчика следует проверять каждые два года согласно цветной этикетке, расположенной на задней панели датчика.
- ▶ Просим вас отправить систему в авторизованный центр технического обслуживания компании PRUFTECHNIK в вашем регионе в указанные сроки для проведения проверки.

**ru**

### **Утилизация**

Любые списанные электрические или электронные компоненты системы, включая карты памяти, должны утилизироваться в соответствии с требованиями действующих норм безопасности и природоохранного законодательства.

Клиенты из стран ЕС должны выполнять требования Директивы 2002/96/EC об утилизации отходов электрического и электронного оборудования (WEEE). Продукция компании PRUFTECHNIK, подпадающая под требования данной директивы, отмечена символом с перечеркнутой корзиной на колесах и должна быть утилизирована в соответствии с требованиями данной директивы.

- ▶ Продукция с такой маркировкой должна утилизироваться компанией PRUFTECHNIK или ее официальным партнером по утилизации.



- ▶ Если у вас возникли вопросы по отдельным положениям Директивы ЕС об утилизации электрического и электронного оборудования, то вы можете связаться с торговым представителем компании PRUFTECHNIK в вашем регионе.

## **Сертификаты датчика sensALIGN 3**

---

Свидетельство об утверждении типа средств измерений на приёмник серии sensALIGN 3, выпущенное для конкретной страны, можно скачать на сайте PRÜFTECHNIK ([www.pruftechnik.com](http://www.pruftechnik.com)).

## **Декларация соответствия**

---

Система соответствует нормам ЕС для электрических устройств и нормам электромагнитной совместимости, как указано в сертификате соответствия. Данные сертификаты можно загрузить на веб-сайте компании PRUFTECHNIK.

## **Гарантия**

---

Компания PRUFTECHNIK гарантирует отсутствие дефектов материалов и дефектов вследствие небрежности изготовления в данной системе, приобретенной у компании PRUFTECHNIK, в течение предусмотренного гарантийного периода при условии нормального использования данной системы. Если не предусмотрено иное, период ограниченной гарантии на данную систему составляет 24 месяца с даты выдачи счета-фактуры. Данная гарантия действительна только в отношении первого покупателя и не распространяется на расходные компоненты.

ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ СЛУЧАЕВ, СПЕЦИАЛЬНО ОГОВОРЕННЫХ В ДАННОЙ ГАРАНТИИ, КОМПАНИЯ PRUFTECHNIK НЕ ПРЕДОСТАВЛЯЕТ НИКАКОЙ ДРУГОЙ ГАРАНТИИ, ПРЯМОЙ ИЛИ КОСВЕННОЙ, ВКЛЮЧАЯ ЛЮБЫЕ КОСВЕННЫЕ ГАРАНТИИ ТОВАРНОГО СОСТОЯНИЯ И ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПО НАЗНАЧЕНИЮ. КОМПАНИЯ PRUFTECHNIK ОТКАЗЫВАЕТСЯ ОТ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ ПО ЛЮБЫМ ГАРАНТИЯМ, НЕ ЗАЯВЛЕННЫМ В ДАННОЙ ОГРАНИЧЕННОЙ ГАРАНТИИ. ВСЕ КОСВЕННЫЕ ГАРАНТИИ В РАМКАХ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА ОГРАНИЧИВАЮТСЯ УСЛОВИЯМИ ДАННОЙ ОГРАНИЧЕННОЙ ГАРАНТИИ. Данная система должна быть возвращена в компанию PRUFTECHNIK или в авторизованный центр технического обслуживания PRUFTECHNIK.

W niniejszym dokumencie „Informacje o bezpieczeństwie i informacje ogólne” zostały przedstawione symbole bezpieczeństwa i informacje, na które należy zwrócić uwagę podczas używania systemu. Dokument przedstawia szczegółowe informacje o bezpieczeństwie użytkowania urządzenia laserowego. Omówione zostały także następujące tematy: przechowywanie, ochrona, konserwacja, utylizacja i transport. Częścią niniejszego dokumentu są: specyfikacje bezpieczeństwa, wskazania odnośnie przechowywania, informacje ogólne i gwarancja.

Zawartość może ulec zmianie bez uprzedzenia, szczególnie w sytuacji dalszego rozwoju technicznego.

## Bezpieczeństwo

### Symbole ostrzegające

	Symbol <b>PRZESTROGA</b> oznacza informacje, których nieprzestrzeganie może doprowadzić do uszkodzenia sprzętu.
	Symbol <b>OSTRZEŻENIE</b> oznacza informacje, których nieprzestrzeganie może doprowadzić do obrażeń ciała.
	Symbol ostrzegawczy lasera oznacza promieniowanie laserowe.
	Symbol <b>Zagrożenie porażenia prądem</b> wskazuje miejsca, w których występuje zagrożenie porażenia prądem który jest pod wysokim napięciem.
	Oznacza zgodność z odpowiednimi standardami obowiązującymi w Unii Europejskiej oraz z wymogami Europejskiego Stowarzyszenia Wolnego Handlu.
	Oznacza, że wszelkie odpady elektryczne i elektroniczne urządzenia, w tym karty pamięci, muszą być utylizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi ochrony środowiska i bezpieczeństwa.
	Oznacza, że produkt wykonany jest z części, które nadają się do recyklingu.

### Ogólne wskazania odnośnie bezpieczeństwa użytkowania

W celu uniknięcia niebezpieczeństwa porażenia prądem, wywołania pożaru i odniesienia obrażeń:

- ▶ Przed przystąpieniem do pracy z urządzeniem należy przeczytać informacje dotyczące bezpieczeństwa.
- ▶ Dokładne przeczytanie wszystkich instrukcji jest bardzo ważne.
- ▶ Urządzenie może być używane wyłącznie zgodnie z podanymi zaleceniami. W przeciwnym razie praca z nim może być niebezpieczna.
- ▶ Podczas wykonywania pomiarów należy upewnić się, że urządzenia są zablokowane, oznaczone i nie można ich uruchomić.
- ▶ Urządzenia nie wolno używać w miejscach zagrożonych wybuchem.
- ▶ Zasilanie doprowadzać wyłącznie przez zewnętrzne przewody zasilające, dostarczone razem z urządzeniem.



**OSTRZEŻENIE**



- ▶ Nie wolno ładować urządzenia znajdującego się w etui.
- ▶ Baterie zasilające system nie powinny być rozładowywane w całości. (minimalna wartość naładowania nie powinna spadać poniżej 15%)
- ▶ Nie wolno używać urządzenia działającego nieprawidłowo.
- ▶ Należy używać wyłącznie zaakceptowanych części zamiennych.
- ▶ Naprawa systemu powinna być wykonywana wyłącznie przez autoryzowane centrum serwisowe PRÜFTECHNIK.

## Bezpieczeństwo przy obsłudze lasera

W systemie jest używany laser klasy 2 zgodnie z wymaganiami normy IEC 60825-1:2014. Laser jest zgodny z normami z 21 CFR 1040.10 i 1040.11 z wyjątkiem odstępstw wynikających z dokumentu Laser Notice No. 50 z 24 czerwca 2007 roku. Laser działa na falach o długości 630 – 680 nm i ma maksymalną moc promieniowania <1 mW. Do utrzymania urządzenia w zgodności z powyższymi normami nie są niezbędne żadne prace konserwacyjne.

- ▶ Nie wolno spoglądać bezpośrednio na promień lasera.  
(Naturalna reakcja, którą jest mrugnięcie, zwykle starcza do ochrony oczu przed zagrożeniami wynikającymi z krótkiego spojrzenia na wiązkę laserową. Jednak ponieważ nie zawsze musi ona wystąpić, należy uważać, by nie dopuścić do skierowania lasera na oczy).
- ▶ Nie wolno umieszczać żadnych elementów optycznych na ścieżce lasera.
- ▶ Dioda LED na froncie czujnika świeci, gdy wiązka lasera jest emitowana.
- ▶ PRZESTROGA: Obsługa urządzenia w sposób niezgodny z instrukcją obsługi grozi narażeniem użytkownika na działanie niebezpiecznego promieniowania laserowego.



**OSTRZEŻENIE**



W celu uniknięcia niebezpieczeństwa uszkodzenia wzroku i odniesienia innych obrażeń:

- ▶ Nie wolno kierować lasera w stronę oczu ludzi ani zwierząt, zarówno bezpośrednio, jak i pośrednio przez odbicie od powierzchni odblaskowych.
- ▶ Nie wolno spoglądać bezpośrednio na laser używając przyrządów optycznych (np. lornetek, teleskopów lub mikroskopów). Przyrządy optyczne mogą zadziałać jak soczewka, przez co promień mógłby uszkodzić wzrok.
- ▶ Używaj czujnika zgodnie z jego przeznaczeniem, w przeciwnym wypadku możesz zostać narażony na szkodliwe działanie wiązki lasera.
- ▶ Nie otwierać czujnika. Promień lasera może uszkodzić wzrok. Urządzenie mogą naprawiać wyłącznie upoważnione zakłady obsługowe.



**OSTRZEŻENIE**



## Lampa błyskowa LED (bezpieczeństwo wzroku)

Tablet przemysłowy jest wyposażony w lampa błyskową LED, która może być użyta do robienia zdjęć, lub jako doświetlenie (latarka). Lampa błyskowa LED należy do Grupy Ryzyka 1 w odniesieniu do IEC 62471:2006. NIE PATRZECZ bezpośrednio na świecącą diodę LED i nie kierować strumienia światła w kierunku oczu innych osób i zwierząt, gdyż może to spowodować uszkodzenie wzroku. Stosować zasady bezpieczeństwa obsługi lasera opisane jak wyżej.



**OSTRZEŻENIE**

## Ogólne zalecenia odnośnie transportu urządzenia wykorzystującego baterie litowe

W przypadku wysyłania baterii litowo-jonowych przyrządu do siedziby firmy PRÜFTECHNIK w celu inspekcji, serwisu lub naprawy, należy się upewnić czy baterię nie są uszkodzone. Jeśli komponenty będą wysyłane drogą lotniczą, wtedy stan naładowania baterii nie może przekroczyć 30% ich nominalnej pojemności. Jeśli podejrzewasz awarię akumulatora, NIE WYSYŁAJ urządzenia z nim do PRÜFTECHNIK. Aby uzyskać dodatkowe informacje, skontaktuj się z lokalnym przedstawicielem.

Odpowiednie karty charakterystyki wszystkich akumulatorów PRÜFTECHNIK są zamieszczone na stronie internetowej PRÜFTECHNIK pod adresem [www.pruftechnik.com](http://www.pruftechnik.com). Zasady pakowania i wysyłki akumulatorów zostały przedstawione w sekcji 14 karty charakterystyki.

## Transportowanie wsprorników i innych elementów magnetycznych

Aby zagwarantować ochronę awioniki samolotów przed polami magnetycznymi, przemysł lotniczy wprowadził rygorystyczne przepisy dotyczące transportu lotniczego materiałów magnetycznych. Natężenie pola magnetycznego takich elementów nie może przekroczyć określonych limitów. Aby dochować zgodności z przepisami, udostępniliśmy pokrywę wszystkich elementów magnetycznych PRÜFTECHNIK i wsprorników. Pokrywa znaczaco obniża siłę pola magnetycznego, utrzymując ją znaczaco poniżej limitów i pozwalając na bezpieczny transport lotniczy urządzenia. Odpowiednie karty charakterystyki zostały udostępnione do pobrania i sprawdzenia na stronie internetowej PRÜFTECHNIK pod adresem [www.pruftechnik.com](http://www.pruftechnik.com).

## Bezpieczeństwo danych

- ▶ Jak przy każdym oprogramowaniu przetwarzającym informacje, w pewnych sytuacjach może dojść do utraty lub modyfikacji danych. PRÜFTECHNIK zdecydowanie zaleca, aby zachować kopię zapasową lub wydruk wszystkich ważnych danych.
- ▶ PRÜFTECHNIK nie ponosi odpowiedzialności za utratę ani uszkodzenie danych w wyniku nieprawidłowego użytkowania urządzenia, napraw, wad akumulatora ani innych przyczyn.
- ▶ PRÜFTECHNIK nie ponosi żadnej odpowiedzialności bezpośredniej ani pośredniej za straty finansowe ani roszczenia osób trzecich wynikające z używania tego produktu lub jakiekolwiek jego funkcji, takie jak utrata lub modyfikacja przechowywanych danych.

pl

## Parametry techniczne dotyczące bezpieczeństwa

### Zasilacz

Tablet przemysłowy Akumulator litowo-jonowy: 3,8 V / 4,45 Ah / 16,91 Wh

Czujnik Akumulator litowo-jonowy: 3,7 V / 5 Wh

### Zakres temperatur

	Tablet przemysłowy	Czujnik	Lustro (pryzmat)
W trakcie pracy	0°C do 35°C (32°F do 95°F)	-10°C do 50°C (14°F do 122°F)	-20°C do 60°C (-4°F do 140°F)
Przechowywanie	-20°C do 50°C (-4°F do 122°F)	-20°C do 60°C (-4°F do 140°F)	-20°C do 80°C (-4°F do 176°F)
Ładowanie	0°C do 35°C (32°F do 95°F)	0°C do 40°C (32°F do 104°F)	—

### IP rating

Tablet przemysłowy	IP 68 (pyłoszczelny, zanurzenie do 1,5m)
Czujnik	IP 65 (pyłoszczelny, bryzgoodporny)
Lustro (pryzmat)	IP 67 (pyłoszczelny, zanurzenie do 1m)

## Środki ostrożności podczas pracy

Tablet przemysłowy, czujnik oraz lustro są precyzyjnymi instrumentami pomiarowymi i nie powinny być upuszczane lub narażone na uderzenia.

### Przechowywanie

Do transportu elementów systemu należy wykorzystywać dedykowaną walizkę. Jeśli czujnik i lustro są zamontowane na standardowych uchwytach w czasie przechowywania w walizce, wtedy nie kierować uchwytów czujnikiem w dół w czasie ich wyjmowania. To zredukuje ryzyko zsunięcia się elementów z uchwytów i możliwość roztrzaskania się o podłożę, jeśli elementy optyczne nie były poprawnie zamocowana na słupkach pomiarowych.

Jeśli system nie będzie używany dłuższy czas, należy zestaw przechowywać w chłodnym, suchym i dobrze wentylowanym miejscu.

Należy zwrócić uwagę na wartości temperatury podane w sekcji Parametry techniczne dotyczące bezpieczeństwa.



**PRZESTROGA**

### Konserwacja

Soczewkę czujnika oraz ekran tabletu należy utrzymywać w czystości. Do czyszczenia soczewki używaj ściereczki dołączonej do zestawu. Unikać intensywnego pocierania by nie uszkodzić powłoki antyrefleksyjnej pokrywającej szklane elementy. Obudowa czujnika i tabletu może być czyszczona miękką ściereczką z dodatkiem delikatnego detergentu (użyj wody z mydłem, gdzie mydło to maksymalnie 1%). Wyświetlacz powinien być czyszczony miękką, suchą i niestrzepiącą się ściereczką.

## **Obsługa**

System jest w zasadzie bezobsługowy. Aby zagwarantować dokładność pomiarową, należy pamiętać o przestrzeganiu poniższych punktów:

- ▶ Kalibracja urządzenia powinna być sprawdzana co dwa lata, zgodnie ze wskazaniem na kolorowej etykiecie umieszczonej z tyłu obudowy.
- ▶ Proszę przesyłać czujnik oraz lustro do autoryzowanego centrum serwisowego PRÜFTECHNIK celem inspekcji przed wskazaną datą.

## **Utylizacja**

Wszelkie odpady elektryczne i elektroniczne urządzenia, w tym karty pamięci, muszą być utylizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi ochrony środowiska i bezpieczeństwa.



Klienci z Unii Europejskiej muszą zachować zgodność z Europejską Dyrektywą 2002/96/WE w sprawie utylizacji odpadów sprzętu elektrycznego i elektronicznego (WEEE). Produkty PRÜFTECHNIK, które wchodzą w zakres niniejszej dyrektywy, zostały oznaczone symbolem przekreślonego kosza na śmieci i muszą zostać zutylizowane zgodnie z niniejszą dyrektywą.

- ▶ Elementy te muszą być zutylizowane przez PRÜFTECHNIK lub autoryzowanych partnerów utylizacyjnych.
- ▶ W razie jakichkolwiek pytań dotyczących dyrektywy WEEE, należy skontaktować się z lokalnym przedstawicielem handlowym PRÜFTECHNIK.

## **Zatwierdzenia czujnika sensALIGN 3**

Krajowe aprobaty radiowe dla czujnika sensALIGN 3 można uzyskać na stronie internetowej PRÜFTECHNIK([www.pruftechnik.com](http://www.pruftechnik.com)).

## **Deklaracja zgodności**

System spełnia wszystkie wymagania EC dla urządzeń elektrycznych i tych związanych z kompatybilnością elektromagnetyczną, jak wskazano w odpowiednich certyfikatach zgodności. Certyfikaty można pobrać ze strony internetowej firmy PRÜFTECHNIK.

## **Ograniczona gwarancja**

Firma PRÜFTECHNIK gwarantuje, że system, który został zakupiony od PRÜFTECHNIK nie może wykazać wad materiałowych i produkcyjnych w warunkach normalnego użytkowania w okresie gwarancyjnym. Jeśli nie postanowiono inaczej, okres gwarancji dla systemu wynosi 24 miesiące od daty wystawienia faktury. Gwarancja jest ważna tylko dla pierwszego nabywcy i nie obejmuje części zużywających się.

O ILE NIE ZOSTAŁO TO PODANE W NINIEJSZEJ GWARANCJI, PRÜFTECHNIK NIE UDZIELAJAKICH KOLWIEK GWARANCJI, WTYM TAKŻE REKOJMI, WYRAŻNYCH CZY DOMNIEMANYCH, A W SZCZEGÓLNOŚCI DOMNIEMANYCH GWARANCJI PRZYDATNOŚCI HANDLOWEJ CZY PRZYDATNOŚCI DO OKREŚLONEGO CELU. PRÜFTECHNIK JEDNOZNACZNIE NIE UDZIELA ŻADNYCH GWARANCJI, KTÓRE NIE ZOSTAŁY UJĘTE W NINIEJSZEJ GWARANCJI. GWARANCJE WYMAGANE PRZEZ PRAWO SĄ OGRANICZONE DO WARUNKÓW NINIEJSZEJ GWARANCJI. Urządzenie musi zostać zwrócone do PRÜFTECHNIK lub autoryzowanego centrum serwisowego PRÜFTECHNIK.

pl

Ta strona została celowo pozostawiona pusta

Tento dokument s bezpečnostními a všeobecnými informacemi obsahuje bezpečnostní a informační symboly, které jsou důležité při používání systému. Dokument obsahuje detailní bezpečnostní informace o laseru. Uvádí rovněž pokyny týkající se uskladnění, péče, údržby, likvidace a přepravy. Tento dokument zahrnuje bezpečnostní specifikace, požadavky FCC, poznámky k ukládání dat, všeobecné informace a záruční list.

Obsah dokumentu může být kdykoliv změněn bez předchozího upozornění, zejména vzájmu dalšího technického zdokonalení.

## Bezpečnost

### Bezpečnostní symboly

	Symbol <b>UPOZORNĚNÍ</b> označuje informace, které musejí být dodrženy, aby nedošlo k poškození zařízení.
	Symbol <b>VÝSTRAHA</b> označuje informace, které musejí být dodrženy, aby nedošlo ke zranění osob.
	Výstražný symbol bezpečnosti laseru označuje laserové záření.
	Symbol <b>Elektrické nebezpečí</b> slouží k označení oblastí elektrického nebezpečí a vysokého napětí.
	Symbol označuje shodu s požadavky Evropské unie a Evropského sdružení volného obchodu (EFTA).
	Znamená, že veškeré nepotřebné elektrické a elektronické součástky systému včetně paměťových flash disků musí být zlikvidovány v souladu s příslušnými bezpečnostními předpisy a předpisy na ochranu životního prostředí.
	Symbol označuje produkt vyrobený z recyklovatelných součástek.

### Všeobecná bezpečnost

Prevence možného zásahu elektrickým proudem, požáru a zranění osob:

- ▶ Před použitím systému si přečtěte všechny bezpečnostní informace.
- ▶ Pozorně si prostudujte všechny instrukce.
- ▶ Systém používejte pouze tak, jak je určeno, jinak může dojít k narušení ochrany poskytované systémem.
- ▶ Zajistěte, aby byly stroje při provádění údržby uzamčeny a nemohly být náhodně ani úmyslně spuštěny.
- ▶ Systém nepoužívejte v prostředí s výbušnými plyny a výparami.
- ▶ Používejte pouze externí zdroj napájení dodaný se systémem.
- ▶ Systém nenabíjejte, když je v přepravním kufříku.
- ▶ Nesmí dojít k úplnému vybití baterií v komponentech systému (min. přípustné nabité je 15 % kapacity).
- ▶ Systém nepoužívejte, pokud nepracuje správně.
- ▶ Používejte pouze schválené náhradní díly.
- ▶ Opravy systému smí provádět pouze autorizované servisní centrum PRÜFTECHNIK.

**CS**

## Bezpečnost laseru

Systém používá laser třídy 2 podle požadavků IEC 60825-1:2014. Tento laser je v souladu s ustanoveními 21 CFR 1040.10 a 1040.11, s výjimkou odchylek podle Oznámení č. 50 ze dne 24. června 2007. Laser pracuje na vlnové délce 630 – 680 nm a má maximální zářivý výkon < 1 mW. K zajištění souladu s výše uvedenými parametry není nutné provádět žádnou údržbu.

- ▶ Nikdy se nedívejte přímo do laserového paprsku. (Přirozené mrknutí lidského oka obvykle postačuje k ochraně očí před nebezpečím plynoucím z krátkého pohledu na laserový paprsek. Protože však k mrknutí oka nemusí dojít, je třeba vyhnout se pohledu do paprsku.)
- ▶ Do dráhy paprsku nevkládejte žádné optické přístroje.
- ▶ LED kontrolka na čele snímače svítí vždy, když je laserový paprsek vysílán.
- ▶ UPOZORNĚNÍ – Při použití jiných než zde uvedených postupů na ovládání, seřízení a činnost hrozí nebezpečí expozice laserovému paprsku.



Prevence poškození zraku a zranění osob:

- ▶ Laserovým paprskem nikdy nemířte na osoby a zvířata přímo ani nepřímo, přes reflexní povrchy.
- ▶ Nedívejte se přímo do laseru pomocí optických přístrojů (například dalekohledy, teleskopy nebo mikroskopy). Optické přístroje mohou laserový paprsek soustředit a učinit jej velmi nebezpečný pro lidské oko.
- ▶ Používejte snímač pouze v souladu s návodem k obsluze a jeho určením, jinak může dojít k nebezpečné expozici laserovým zářením.
- ▶ Snímač nerozebírejte. Laserový paprsek může poškodit zrak. Opravy systému smí provádět pouze schválená servisní pracoviště.



## LED blesk (ochrana očí)

Odolný tablet je vybaven LED bleskem, který může být použit pro pořizování fotografií nebo jako světlo (baterka). LED blesk spadá do Rizikové skupiny 1 podle IEC 62471:2006. NEDÍVEJTE SE přímo do činného blesku a nesměrujte blesk do očí jiné osoby, protože toto může vést k poranění očí. Řídte se výše uvedenými bezpečnostními pokyny.



## Přeprava součástí systému napájeného baterií na bázi lithia

Při posílání komponent systému obsahujících lithium-ion baterie společnosti PRÜFTECHNIK ke kontrole, servisu nebo opravě se ujistěte, že baterie nejsou vadné. Při využití letecké dopravy nesmí být baterie nabité na více než 30 % kapacity. Pokud máte podezření na závadu baterie, NEZASÍLEJTE do společnosti PRÜFTECHNIK jednotku s vadnou baterií. Další informace získáte od místního zástupce společnosti. Příslušné bezpečnostní listy pro všechny baterie PRÜFTECHNIK jsou zveřejněny na webových stránkách [www.pruftechnik.com](http://www.pruftechnik.com). Nařízení ohledně balení a odesílání baterií jsou popsána v části 14 bezpečnostních listů.



## Přeprava magnetických držáků a ostatních magnetických součástí

Aby parazitní magnetická pole nemohla rušit leteckou elektroniku v letadlech, letecký průmysl vydal přísné předpisy pro leteckou přepravu magnetického materiálu. Síla magnetického pole takových součástí nesmí přesáhnout stanovené limity. Aby bylo možné dodržet požadavky tohoto předpisu, nabízíme krycí desku pro všechny magnetické součásti a držáky PRÜFTECHNIK. Tato deska výrazně snižuje sílu magnetického pole tak, aby jeho hodnota byla pod požadovanými limity a nezpůsobovala žádná omezení při letecké přepravě. Příslušné bezpečnostní listy si můžete stáhnout a přečíst z webových stránek PRÜFTECHNIK na adresu [www.prftechnik.com](http://www.prftechnik.com).

## Ochrana dat

- ▶ Stejně jako u každého softwaru pro zpracování dat může za určitých okolností dojít ke ztrátě nebo změně dat. Společnost PRÜFTECHNIK důrazně doporučuje data zálohovat nebo si pořídit tištěnou kopii všech důležitých dat.
- ▶ Společnost PRÜFTECHNIK nepřejímá žádnou odpovědnost za ztracená nebo změněná data v důsledku nesprávného používání, oprav, poruch, výměny/závady baterie nebo jakékoliv jiné příčiny.
- ▶ Společnost PRÜFTECHNIK nepřejímá žádnou přímou ani nepřímou odpovědnost za finanční ztráty nebo nároky třetích stran mající původ v používání tohoto výrobku a kterékoliv z jeho funkcí, jako je například ztráta nebo změna uložených dat.

## Bezpečnostní specifikace

### Napájení

Odolný tablet	Li-Ion dobíjecí baterie: 3,8 V / 4,45 Ah / 16,91 Wh
Snímač	Li-Ion dobíjecí baterie: 3,7 V / 5 Wh

### Rozsah teplot

	Odolný tablet	Snímač	Odražec (prisma)
Provoz	0 až 35 °C (32 až 95 °F)	-10 až 50 °C (14 až 122 °F)	-20 až 60 °C (-4 až 140 °F)
Skladování	-20 až 50 °C (-4 až 122 °F)	-20 až 60 °C (-4 až 140 °F)	-20 až 80 °C (-4 až 176 °F)
Nabíjení	0 až 35 °C (32 až 95 °F)	0 až 40 °C (32 až 104 °F)	Nevztahuje se

### IP krytí

Odolný tablet	IP68 (prachotěsný, ponor do 1,5 m)
Snímač	IP65 (prachotěsný, odolný proti tryskající vodě)
Odražec (prisma)	IP67 (prachotěsný, ponor do 1 m)

CS

## **Bezpečnostní opatření v souvislosti s manipulací**

Odolný tablet, snímač a odražeč jsou přesná zařízení a nesmí být vystavena pádům a úderům.

### **Skladování**

Pro přepravu systému používejte příslušný transportní kufr. Pokud jsou snímač a odražeč v kufru instalovány na standardních držácích, neobrzejte držáky během vyndavání z kufru vzhůru nohama. Toto sníží riziko pádu komponentů na zem v případě, že nejsou na tyčkách držáků upevněny.

Pokud není systém delší dobu používán, musí být jeho komponenty skladovány na chladném, suchém a dobře větraném místě.

Dodržujte skladovací teploty specifikované v části „Bezpečnostní specifikace“.



**UPOZORNĚNÍ**

### **Pěče**

Čočky snímače a odražeče a displej odolného tabletu musí být udržovány čisté. Používejte dodaný čistící hadík. Vyvarujte se příliš agresivního čištění, abyste nepoškodili antireflexní potah skleněných povrchů. Plášť snímače a ochranný obal tabletu lze otírat měkkou tkaninou navlhčenou ve slabém a neabrazivním čistícím prostředku (používejte roztok mýdlové vody s max. 1 % podilem mýdla). displej čistěte pomocí měkké a suché tkaniny, která nepouští vlákna.

### **Údržba**

I když je systém v podstatě bezúdržbový, dodržujte následující body:

- ▶ kalibrace snímače by měla být kontrolována každé dva roky, jak je indikováno barevnou kalibrační nálepkou na zadní straně snímače.
- ▶ pošlete prosím snímač autorizovanému servisnímu středisku PRÜFTECHNIK nejpozději do data uvedeného na kalibrační nálepce.

### **Likvidace**

Likvidace veškerých nepotřebných elektrických a elektronických součástek systému včetně paměťových flash disků musí být provedena v souladu s příslušnými bezpečnostními předpisy a předpisy na ochranu životního prostředí.

Zákazníci v členských státech Evropské unie musejí dodržovat nařízení směrnice EU 2002/96/ES o odpadních elektrických a elektronických zařízeních (OEEZ). Výrobky společnosti PRÜFTECHNIK, na které se tato směrnice vztahuje, jsou označeny symbolem přeskrtnuté popelnice a musejí být zlikvidovány podle nařízení této směrnice.



- ▶ Likvidaci označených částí musí zajistit společnost PRÜFTECHNIK nebo její autorizovaní partneři pro likvidaci odpadů.
- ▶ Pokud máte jakékoli dotazy ohledně směrnice OEEZ, obraťte se na místního obchodního zástupce společnosti PRÜFTECHNIK.

## **Homologace snímače sensALIGN 3**

---

Homologace snímače sensALIGN 3 z hlediska radiokomunikace podle požadavků určitých států jsou k dispozici na webové stránce PRÜFTECHNIK ([www.prftechnik.com](http://www.prftechnik.com)).

## **Prohlášení o shodě**

---

Systém splňuje směrnice ES pro elektrická zařízení a směrnice týkající se elektromagnetické slučitelnosti, jak je uvedeno v příslušných prohlášeních o shodě. Prohlášení o shodě lze stáhnout z webové stránky PRÜFTECHNIK.

## **Záruka**

---

Společnost PRÜFTECHNIK zaručuje, že systém, který byl zakoupený od společnosti PRÜFTECHNIK, je bez vad na materiálu a provedení při normálním používání během záruční lhůty. Pokud není stanoveno jinak, omezená záruční lhůta pro systém je 24 měsíců od data zakoupení uvedeného na faktuře. Tato záruka platí pouze pro původního kupujícího a nevztahuje se na spotřební součásti.

S VÝJIMKOU TOHO, JAK JE VÝSLOVNĚ UVEDENO V TÉTO ZÁRUCE, SPOLEČNOST PRÜFTECHNIK NEPOSKYTUJE ŽÁDNÉ DALŠÍ ZÁRUKY, VÝSLOVNÉ ANI IMPLICITNÍ, VČETNĚ JAKÝCHKOLIV IMPLICITNÍCH ZÁRUK PRODEJNOSTI A VHODNOSTI KE KONKRÉTNÍMU ÚČELU. SPOLEČNOST PRÜFTECHNIK SE VÝSLOVNĚ ZŘÍKÁ VŠECH ZÁRUK, KTERÉ NEJSOU UVEDENY V TÉTO OMEZENÉ ZÁRUCE. VŠECHNY IMPLICITNÍ ZÁRUKY, KTERÉ MOHOU BÝT ULOŽENY ZE ZÁKONA, JSOU OMEZENY NA PODMÍNKY TÉTO VÝSLOVNÉ OMEZENÉ ZÁRUKY. Systém musí být vrácen společnosti PRÜFTECHNIK nebo autorizovanému servisnímu centru PRÜFTECHNIK.

