

# *touch device*

**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**

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 while inside its carrying case.
- ▶ Do not use the system if it operates incorrectly.
- ▶ Use only specified replacement parts.
- ▶ Have an authorized PRÜFTECHNIK service center repair the system.



## Laser safety

The system uses a Class 2 laser according to the requirements of IEC 60825-1:2007. 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 sensALIGN laser 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**



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 system only as specified or hazardous laser radiation exposure can occur.
- ▶ Do not open the system. The laser beam is dangerous to eyes. Have the system repaired only through an approved technical site.



**WARNING**



## Camera LEDs (eye safety)

The touch device camera LEDs are considered Risk Group 1 according to IEC 62471:2006. DO NOT look directly at the operating LEDs or direct the beam to another person's eyes, as this may lead to eye injury.



**WARNING**

## Transporting lithium based battery operating 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 you suspect a defect in the battery, DO NOT ship the unit 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.

## 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.pruftechnik.com](http://www.pruftechnik.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

touch device	Lithium-Ion rechargeable battery: 3.6 V / 80 Wh
sensALIGN 7 sensor	Lithium Polymer rechargeable battery: 3.7 V / 6 Wh
sensALIGN 7 laser	Lithium Polymer rechargeable battery: 3.7 V / 6 Wh
sensALIGN 5 sensor	Lithium-Ion rechargeable battery: 3.7 V / 5 Wh
sensALIGN 5 laser	Batteries: 2 X 1.5 V IEC LR6h

### Temperature range

	Operating	Charging	Storage
touch device	0°C to 40°C (32°F to 104°F)	0°C to 40°C (32°F to 104°F)	-10°C to 50°C (14°F to 122°F)
sensALIGN 7 sensor	-10°C to 50°C (14°F to 122°F)	0°C to 40°C (32°F to 104°F)	-20°C to 60°C (-4°F to 140°F)
sensALIGN 7 laser	-10°C to 50°C (14°F to 122°F)	0°C to 40°C (32°F to 104°F)	-20°C to 60°C (-4°F to 140°F)
sensALIGN 5 sensor	-10°C to 50°C (14°F to 122°F)	0°C to 40°C (32°F to 104°F)	-20°C to 60°C (-4°F to 140°F)
sensALIGN 5 laser	-10°C to 50°C (14°F to 122°F)	—	-20°C to 60°C (-4°F to 140°F)

## Handling precautions

---

The touch device and the sensALIGN heads (sensor and laser) are precision instruments and should not be dropped or subjected to physical shock.

### Storage

Use the provided case to transport the system.

If the **sensALIGN 7** heads are mounted on standard brackets while within the case, the clamping levers must remain in the “open” position and not locked.

If the **sensALIGN 5** heads 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 the locking knobs have not been tightened.

If the system is not used for an extended period, remove the related batteries from the components and store both the batteries and the components in a cool, dry and well-ventilated location.

Note: The sensALIGN 5 sensor rechargeable battery is integrated with the sensor and therefore non-removable.

Observe the storage temperatures specified in the “Safety specifications” section.



**CAUTION**

### Care

All optical surfaces (laser aperture, sensor lens) must be kept clean. Use the supplied lens cleaning cloth. Avoid vigorous polishing to preserve the anti-reflective coatings of the glass elements. The touch device housing 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.

### Maintenance

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

- ▶ The calibration accuracy of both sensor and laser should be checked every two years as indicated by the coloured date wheel label affixed to the respective housings.
- ▶ Please return the sensALIGN heads to your authorized PRÜFTECHNIK service center for inspection by the date indicated.

### 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 wheeie 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.
- ▶ Such parts must be taken to the nearest collection facility.
- ▶ If you have any questions regarding the WEEE Directive, please contact your local PRÜFTECHNIK sales representative.






en

## Country radio certifications

### touch device approvals

Australia	
Brazil	 ANATEL 01363-17-09792
Canada	Contains IC: 5123A-BGTBT111 Contains IC: 5123A-BGTWF111 IC ID: 10238A-RUNF1
Chile	Approval granted
Europe	
Indonesia	Cert-No: 52423/SDPPI/2017 Client-ID: 7282
Japan	 209-J00078 209-J00061
Russian Federation	
Saudi Arabia	Approval granted
Singapore	Complies with IDA Standards N0321-16 and N0322-16
South Africa	 ICASA TA 2015-2159 APPROVED
Thailand	Approval granted
UAE	REGISTERED No: ER44348/16 DEALER No: DA43636/15
USA	Contains FCC ID: QOQBT111 Contains FCC ID: QOQWF111 FCC ID: CHORUNF1

### sensALIGN 7 sensor approvals

Australia	
Brazil	 ANATEL 01812-15-04219
Canada	Contains IC: 5123A-BGTWT41
China	CMIIT ID: 2015DJ1567
Europe	

Indonesia	Cert-No: 39944/SDPPI/2015 Client-ID: 5055
Japan	 R 209 - J00047
Mexico	IFETEL: RCPPrAL15-0647
Nigeria	Connection and use of this communications equipment is permitted by the Nigerian Communications Commission
Pakistan	
Russian Federation	<b>EAC</b>
Singapore	Complies with IDA Standards N0817-15
South Africa	 TA 2015-559 APPROVED
South Korea	Cert No: MSIP-CRM-PRc-sensALIGNsens
UAE	REGISTERED No: ER39483/15 DEALER No: DA43636/15
USA	Contains FCC ID: QOQWT41

### sensALIGN 5 sensor approvals

Brazil	
Canada	Contains IC: 5123A-BGTBT121
China	CMIIT ID: 2016DJ3472
Europe	<b>CE</b>
India	ETA Certificate No: ETA-1503/17-RLO(NE) Approval granted
Indonesia	Cert-No: 46667/SDPPI/2016 Client-ID: 5581
Japan	 R 209-J00171
Russian Federation	<b>EAC</b>
Singapore	Complies with IDA Standards N2154-16
South Korea	 MSIP-CRM-BGT-BT121
Thailand	Approval granted
Turkey	CE marking is adequate
UAE	REGISTERED No: ER39483/15 DEALER No: DA43636/15
USA	Contains FCC ID: QOQBT121

## FCC requirements

### *A) User information according to FCC15.21*

Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

### *B) Statement for Class B digital device according to FCC 15.105*

NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- ▶ Reorient or relocate the receiving antenna.
- ▶ Increase the separation between the equipment and receiver.
- ▶ Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- ▶ Consult the dealer or an experienced radio/ TV technician for help.

## IC requirements

### *Statement according to RSS Gen Issue 3, Sect. 7.1.3*

This device complies with Part 15 of the FCC Rules and with Industry Canada license-exempt RSS standard(s). Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes : (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.



## 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.

## Limited 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 center.

en

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 Umweltschutzvorschriften entsorgt werden müssen.
	Weist darauf hin, dass das Produkt aus recyclebaren Materialien besteht.

### 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.
- ▶ 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 60825-1:2007. 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 LASERSTRAHL 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
- ▶ Die LED an der Vorderseite des sensALIGN Lasers leuchtet, sobald der Laserstrahl ausgesendet wird.
- ▶ VORSICHT – Eine Abweichung von der in dieser Bedienungsanleitung beschriebenen Bedienung, Verwendung oder Vorgehensweise kann zur Exposition von gefährlicher Strahlung führen.



de

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.
- ▶ Das System nicht öffnen. Der Laserstrahl ist für das menschliche Auge gefährlich. Lassen Sie das System ausschließlich von einer zugelassenen Fachwerkstatt reparieren.



## Kamera-LEDs (Augensicherheit)

Die verwendeten LEDs entsprechen der 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.



**WARNUNG**

## Transport von batteriebetriebenen Komponenten

Wenn Sie batteriebetriebene Komponenten an PRÜFTECHNIK einschicken, prüfen Sie vorher die Batterien.

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.pruftechnik.com](http://www.pruftechnik.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.pruftechnik.com](http://www.pruftechnik.com)).

## Datensicherheit

- ▶ 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

touch Gerät	Lithium-Ionen-Akku: 3,6 V / 80 Wh
sensALIGN 7 Sensor	Lithium-Polymer Akku: 3,7 V / 1.6 Ah 6 Wh
sensALIGN 7 Laser	Lithium-Polymer Akku: 3,7 V / 1.6 Ah 6 Wh
sensALIGN 5 Sensor	Lithium-Ionen-Akku: 3,7 V / 5 Wh
sensALIGN 5 Laser	Batterien: 2 X 1,5 V IEC LR6 („AA“)

### Temperaturbereich

	Betrieb	Laden	Lagerung
touch device	0°C bis 40°C (32°F bis 104°F)	0°C bis 40°C (32°F bis 104°F)	-10°C bis 50°C (14°F bis 122°F)
sensALIGN 7 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)
sensALIGN 7 Laser	-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)
sensALIGN 5 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)
sensALIGN 5 Laser	-10°C bis 50°C (14°F bis 122°F)	nicht zutreffend	-20°C bis 60°C (-4°F bis 140°F)

# 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 Sie die **sensALIGN 7** Sensorik auf den Haltevorrichtungen belassen, dürfen die Klemmhebel aus mechanischen Gründen nicht verriegelt werden.

Wenn die **sensALIGN 5** Sensorik im Koffer bereits auf den Spannvorrichtungen montiert sind und die Feststellschrauben nicht fest angezogen sind, können die Messkomponenten beim Herausnehmen von den Haltestangen rutschen und zu Boden fallen. Halten Sie die Spannvorrichtungen beim Herausnehmen stets aufrecht.

Bei längerem Nichtgebrauch entfernen Sie die Akkus aus allen Systemkomponenten. Lagern Sie die Komponenten in einem kühlen, trockenen und gut durchlüfteten Raum.

Hinweis: Der Akku ist im sensALIGN 5 Sensor fest verbaut und kann nicht entnommen werden.

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



**Vorsicht**

**de**

## Pflege

Die optischen Flächen (Laseröffnung, Sensorlinse) müssen sauber gehalten werden. Verwenden Sie für die Reinigung der Glasflächen das mitgelieferte Reinigungstuch. Vermeiden Sie ein zu kräftiges Reiben, um die anti-reflektive Beschichtung der Glasflächen nicht zu beschädigen. Für die Reinigung des Gerätgehäuses 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, fusselreifen 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 sensALIGN 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.
- ▶ Entsprechende Teile müssen zur nächstgelegenen Sammelstelle gebracht werden.
- ▶ Wenn Sie Fragen zur WEEE-Richtlinie haben, wenden Sie sich an Ihren PRÜFTECHNIK Ansprechpartner vor Ort.

## Funk-Zertifizierung

### Zulassungen für das touch Gerät

Australien	
Brasilien	
Kanada	Enthält IC: 5123A-BGTBT111 Enthält IC: 5123A-BGTWF111 IC ID: 10238A-RUNF1
Chile	Keine Beschriftung notwendig
Europa	
Indonesien	Zert.-Nr: 52423/SDPPI/2017 Client-ID: 7282
Japan	209-J00078 209-J00061
Russische Föderation	
Saudi Arabien	Keine Beschriftung notwendig
Singapur	Erfüllt die IDA-Normen N0321-16 und N0322-16
Südafrika	
Thailand	Keine Beschriftung notwendig
UAE	REGISTRIERUNGS-Nr: ER44348/16 HÄNDLER-Nr.: DA43636/15
USA	Enthält FCC ID: QOQBT111 Enthält FCC ID: QOQWF111 FCC ID: CHORUNF1

## Zulassungen für den sensALIGN 7 Sensor

Australien	
Brasilien	
Kanada	Enthält IC: 5123A-BGTWT41
China	CMIIT ID: 2015DJ1567
Europa	
Indonesien	Zert.-Nr.: 39944/SDPPI/2015 Client-ID: 5055
Japan	 R 209 - J00047
Mexiko	IFETEL: RCPPRAL15-0647
Nigeria	Anschluss und Nutzung dieses Kommunikationssystems sind durch den nigerianischen Kommunikationsausschuss zugelassen.
Pakistan	
Russische Föderation	
Singapur	Erfüllt die IDA-Norm N0817-15
Südafrika	
Südkorea	Zert.-Nr.: MSIP-CRM-PRc-sensALIGNsens
UAE	REGISTRIERUNGS-Nr.: ER39483/15 HÄNDLER-Nr.: DA43636/15
USA	Enthält FCC ID: QOQWT41

de

## Zulassungen für den sensALIGN 5 Sensor

Brasilien	
Kanada	Enthält IC: 5123A-BGTBT121
China	CMIIT ID: 2016DJ3472
Europa	
Indien	ETA Zertifikat-Nr.: ETA-1503/17-RLO(NE) Keine Beschriftung notwendig

Indonesien	Zert.-Nr.: 46667/SDPPI/2016 Client-ID: 5581
Japan	 R 209-J00171
Russische Föderation	
Singapur	Erfüllt die IDA-Norm N2154-16
Südkorea	 MSIP-CRM-BGT-BT121
Thailand	keine Beschriftung notwendig
Türkei	CE-Zeichen ausreichend
UAE	TRA REGISTRIERUNGS-Nr.: ER39483/15 HÄNDLER-Nr.: DA43636/15
USA	Enthält FCC ID: QOQBT121

## 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)).

## 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.










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'AELE.
	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.
- ▶ 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 60825-1:2007. Ce laser est conforme aux directives 21 CFR 1040.10 et 1040.11 à l'exception d'écarts 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 rouge à l'avant du laser sensALIGN 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.



**DANGER**



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.



**DANGER**



## LED de l'appareil photo (sécurité des yeux)

Les LED de l'appareil photo intégré font partie du groupe de risque 1 conformément à l'IEC 62471:2006. NE PAS REGARDER directement les LED en fonctionnement ou les orienter vers les yeux d'une autre personne, des lésions oculaires pourraient en résulter.



**DANGER**

## Transport des composants fonctionnant avec une batterie lithium

Lors du renvoi à PRÜFTECHNIK du système ROTALIGN 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 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).

## 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.

fr

## Spécifications de sécurité

### Alimentation électrique

Appareil tactile	Batterie rechargeable au lithium-ion : 3,6 V / 80 Wh
Capteur sensALIGN 7	Batterie rechargeable au lithium polymère : 3,7 V / 1,6 Ah 6 Wh
Laser sensALIGN 7	Batterie rechargeable au lithium-polymère : 3,7 V / 1,6 Ah 6 Wh
Capteur sensALIGN 5	Batterie rechargeable au lithium-ion : 3,7 V / 5 Wh
Laser sensALIGN 5	Piles : 2 x 1,5 V IEC LR6 («AA»)

### Plage de températures

	Fonctionnement	Chargement	Stockage
Appareil tactile	0°C à 40°C (32°F à 104°F)	0°C à 40°C (32°F à 104°F)	-10°C à 50°C (14°F à 122°F)
Capteur sensALIGN 7	-10°C à 50°C (14°F à 122°F)	0°C à 40°C (32°F à 104°F)	-20°C à 60°C (-4°F à 140°F)

Laser sensALIGN 7	-10°C à 50°C (14°F à 122°F)	0°C à 40°C (32°F à 104°F)	-20°C à 60°C (-4°F à 140°F)
Capteur sensALIGN 5	-10°C à 50°C (14°F à 122°F)	0°C à 40°C (32°F à 104°F)	-20°C à 60°C (-4°F à 140°F)
Laser sensALIGN 5	-10°C à 50°C (14°F à 122°F)	–	-20°C à 60°C (-4°F à 140°F)

## Précautions de manipulation

L'appareil tactile et les têtes sensALIGN (capteur et laser) sont des instruments de précision et ne doivent pas être jetés ou soumis à des chocs physiques.

### Stockage

Utilisez la valise fournie pour transporter le système.

Si les têtes **sensALIGN 7** sont montées sur des supports dans la valise, les leviers de serrage doivent restés en position « ouverte » et non verrouillée.

Si les têtes **sensALIGN 5** sont montés sur les supports standard dans la valise, ne retournez pas les supports 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, retirer les batteries au lithium-ion des composants et stocker les composants dans un endroit frais, sec et correctement ventilé.

La batterie rechargeable est intégrée au capteur sensALIGN 5 et n'est pas amovible.

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



**ATTENTION**

### Entretien

Toutes les surfaces optiques (ouverture du laser, lentille du capteur) 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 de l'appareil tactile peut être nettoyé 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 et du laser doit être contrôlée tous les deux ans, comme indiqué sur l'étiquette de couleur située à l'arrière de leur boîtier respectif.
- ▶ Renvoyer les têtes sensALIGN 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.
- ▶ De telles pièces doivent être confiées au centre de collecte le plus proche.
- ▶ Pour toute question concernant la directive DEEE, contacter votre représentant PRÜFTECHNIK.

## Certifications radio fréquence par pays



### Homologation du système tactile




Australie	
Brésil	 01363-17-09792
Canada	Contient IC : 5123A-BGTBT111 Contient IC : 5123A-BGTWF111 IC ID : 10238A-RUNF1
Chili	Pas d'étiquetage obligatoire
Europe	
Indonésie	N° de certif. : 52423/SDPPI/2017 ID client : 7282
Japon	 R 209-J00078 209-J00061
Fédération russe	
Arabie Saoudite	Pas d'étiquetage obligatoire
Singapour	Conformes aux normes N0321-16 et N0322-16
Afrique du Sud	 TA 2015-2158 APPROVED
Thaïlande	Pas d'étiquetage obligatoire
EAU	N°d'agrément : ER44348/16 N° de DISTRIBUTEUR : DA43636/15
États-Unis	Contient FCC ID : QOQBT111 Contient FCC ID : QOQWF111 FCC ID : CHORUNF1

## Homologation du capteur sensALIGN 7

Australie	
Brésil	
Canada	Contient IC : 5123A-BGTWT41
Chine	CMIIT ID : 2015DJ1567
Europe	
Indonésie	N° de certif. : 39944/SDPPI/2015 ID client : 5055
Japon	 R 209 - J00047
Mexique	IFETEL: RCPRAL15-0647
Nigeria	Le branchement et l'utilisation de cet équipement de communication sont autorisés par la Commission nigérienne des communications.
Pakistan	
Fédération russe	
Singapour	Conformes aux normes N0817-15
Afrique du Sud	
Corée du Sud	N° de certif. : MSIP-CRM-PRc-sensALIGNsens
EAU	N° d'agrément : ER39483/15 N° de DISTRIBUTEUR : DA43636/15
États-Unis	Contient FCC ID: QOQWT41

## Homologation du capteur sensALIGN 5

Brésil	
Canada	Contient IC: 5123A-BGTBT121
Chine	CMIIT ID: 2016DJ3472
Europe	
Inde	ETA Certificate No: ETA-1503/17-RLO(NE) Pas d'étiquetage obligatoire
Indonésie	N° de certif. : 46667/SDPPI/2016 ID client : 5581

Japon	 R 209-J00171
Fédération russe	
Singapour	Conformes aux normes IDA N2154-16
Corée du Sud	 MSIP-CRM-BGT-BT121
Thaïlande	Pas d'étiquetage obligatoire
Turquie	L'étiquetage CE est suffisant
EAU	N°d'agrément : ER39483/15 N° de DISTRIBUTEUR : DA43636/15
États-Unis	Contient FCC ID: QOQBT121

## Exigences de la FCC

a) Informations destinées aux utilisateurs conformément à la partie 15.21 des règlements de la FCC

Les changements ou modifications non expressément approuvés par la partie responsable de la conformité pourraient annuler le droit de l'utilisateur à utiliser cet équipement.

b) Déclaration relative aux appareils numériques de classe B conformément à la partie 15.105 des règlements de la FCC

REMARQUE : Cet équipement a été testé et déclaré conforme aux limites imposées aux appareils numériques de la classe B, en vertu de la partie 15 des règlements de la FCC. Ces limites sont conçues pour assurer une protection suffisante contre les interférences nuisibles dans les installations résidentielles. Cet équipement génère, utilise et peut dégager de l'énergie de radiofréquence et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions du fabricant, il peut provoquer des interférences préjudiciables aux communications radio. Toutefois, rien ne garantit l'absence d'interférences dans une installation particulière. Si cet équipement entraîne des interférences préjudiciables à la réception des émissions radio ou de télévision, ce qui peut être déterminé en mettant l'appareil hors tension, puis sous tension, il est recommandé que l'utilisateur tente de résoudre ce problème en appliquant l'une ou plusieurs des mesures suivantes :

- ▶ en orientant l'antenne réceptrice différemment ou en la changeant de place ;
- ▶ en augmentant la distance séparant l'équipement du récepteur ;
- ▶ en connectant l'équipement à une prise située sur un circuit différent de celui sur lequel est branché le récepteur, ou
- ▶ en obtenant de l'aide auprès d'un revendeur ou d'un technicien radio/TV expérimenté.

## Exigences d'IC

Déclaration conformément au CNR Gen 3, section 7.1.3

Le présent appareil est conforme à la partie 15 des règlements de la FCC et à la/aux normes CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. Son fonctionnement est autorisé aux deux conditions suivantes : (1) L'appareil ne doit pas produire d'interférences nuisibles, et (2) l'appareil doit accepter toute interférence reçue, y compris celles susceptibles de provoquer un fonctionnement indésirable.

## Déclaration de conformité CE

---

Le système remplit les exigences CE pour les instruments électroniques 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.



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.

es

### 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.
- ▶ No use el sistema si éste funciona incorrectamente.



**ADVERTENCIA**



- ▶ 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 60825-1:2007. 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 situado en la parte delantera del láser sensALIGN se ilumina siempre que se emite el haz láser.
- ▶ PRECAUCIÓN: El uso de controles o ajustes o la realización de procedimientos diferentes de los especificados en este documento pueden provocar una exposición peligrosa a la radiación



**ADVERTENCIA**



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 sistema únicamente según lo especificado. De lo contrario, puede producirse una exposición peligrosa a radiación láser.
- ▶ No abra el dispositivo. El haz láser es peligroso para los ojos. Repare el sistema únicamente por medio de un servicio técnico autorizado.



**ADVERTENCIA**



## LEDs de la cámara (seguridad ocular)

Los LEDs de la cámara del sistema se consideran Grupo de Riesgo 1 conforme a la norma CEI 62471:2006. NO MIRE directamente a los LEDs en funcionamiento ya que ello puede ocasionar lesiones oculares.



**ADVERTENCIA**

## Transporte de Componentes con Baterías a base de Litio

Asegúrese de que las baterías no estén defectuosas al momento de retornar los componentes a PRUFTECHNIK para su inspección, reparación o servicio. Esto es válido para los equipos energizados con baterías de tipo ion-litio. 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 significativa, 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).

## 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.

es

## Especificaciones relativas a la seguridad

### Alimentación de corriente

Dispositivo táctil	Batería recargable de iones de litio: 3,6 V / 80 Wh
Sensor sensALIGN 7	Batería recargable de polímero de litio. 3,7 V / 6 Wh
Láser sensALIGN 7	Batería recargable de polímero de litio. 3,7 V / 6 Wh
Sensor sensALIGN 5	Batería recargable de iones de litio: 3,7 V / 5 Wh
Láser sensALIGN 5	2 pilas CEI LR6 ("AA") de 1,5 V

### Rango de temperaturas

	Funcionamiento	Cargando	Almacenamiento
Dispositivo táctil	Entre 0°C y 40°C (entre 32°F y 104°F)	Entre 0°C y 40°C (entre 32°F y 104°F)	Entre -10°C y 50°C (entre 14°F y 122°F)
Sensor sensALIGN 7	Entre -10°C y 50°C (entre 14°F y 122°F)	Entre 0°C y 40°C (entre 32°F y 104°F)	Entre -20°C y 60°C (entre -4°F y 140°F)
Láser sensALIGN 7	Entre -10°C y 50°C (entre 14°F y 122°F)	Entre 0°C y 40°C (entre 32°F y 104°F)	Entre -20°C y 60°C (entre -4°F y 140°F)

Sensor sensALIGN 5	Entre -10°C y 50°C (Entre 14°F y 122°F)	Entre 0°C y 40°C (Entre 32°F y 104°F)	Entre -20°C y 60°C (Entre -4°F y 140°F)
Láser sensALIGN 5	Entre -10°C y 50°C (entre 14°F y 122°F)	No aplica	Entre -20°C y 60°C (entre -4°F y 140°F)

## Precauciones de manipulación

Dispositivo táctil y los cabezales de sensALIGN (sensor y láser) son instrumentos de precisión y no se deben dejar caer ni someter a impactos físicos.

### Almacenamiento

Utilice la maleta proporcionada para transportar el sistema.

Si los cabezales de **sensALIGN 7** están montados sobre soportes estándar mientras se encuentra dentro del estuche, las palancas de sujeción deben mantenerse en la posición "abierto" y no deben cerrarse.

Si los cabezales de **sensALIGN 5** están montados en los soportes estándar mientras se encuentran dentro de la maleta, no saque el conjunto con los postes boca abajo (esto reduce el riesgo de caída accidental del sensor o láser en caso de que sus perillas de sujeción no hayan sido bien apretadas).

Si no se utiliza el sistema durante un periodo de tiempo prolongado, saque las baterías de iones de litio de los componentes, y guarde las baterías y los componentes en un lugar fresco, seco y bien ventilado.

Nota: La batería recargable del sensor sensALIGN 5 está integrada en el mismo y no puede ser removida.

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



**PRECAUCIÓN**

### Cuidados

Todas las superficies ópticas (apertura del láser, lente del sensor) se deben mantener limpias. Utilice un paño para limpieza de lentes suministrado. Evite pulir con fuerza excesiva para preservar los revestimientos antirreflejantes de los elementos de vidrio. La carcasa dispositivo se puede limpiar con un paño suave empapado con un detergente suave y no abrasivo (use agua jabonosa con sólo un 1% de jabón suave diluido en agua). La pantalla se debe limpiar con un paño suave, seco y sin pelusas.

### Mantenimiento

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

- ▶ La precisión del calibrado del sensor y del láser sensALIGN se debe comprobar cada dos años, tal y como indica la etiqueta circular con fecha ubicada en la parte inferior de sus respectivas carcasas.
- ▶ Rogamos que devuelva los cabezales de sensALIGN a su centro de asistencia autorizado de PRÜFTECHNIK para comprobar el calibrado antes de 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.

## Certificaciones nacionales de radio

### Homologaciones del sistema táctil

Australia	
Brasil	
Canadá	Contiene IC: 5123A-BGTBT111 Contiene IC: 5123A-BGTWF111 IC ID: 10238A-RUNF1
Chile	Aprobación concedida
Europa	
Indonesia	Nº Cert.: 52423/SDPPI/2017 ID del Cliente: 7282
Japón	209-J00078 209-J00061
Federación Rusa	
Arabia Saudita	Aprobación concedida
Singapur	Cumple con los Estándares IDA N0321-16 y N0322-16
Sudáfrica	
Tailandia	Aprobación concedida

es

Emiratos Árabes Unidos	Nº REGISTRADO: ER44348/16 Nº de DISTRIBUIDOR: DA43636/15
EE.UU	Contiene FCC ID: QOQBT111 Contiene FCC ID: QOQWF111 FCC ID: CHORUNF1

## Homologaciones del sensor sensALIGN 7

Australia	
Brasil	 ANATEL 01812-15-04219
Canadá	Contiene IC: 5123A-BGTWT41
China	CMIIT ID: 2015DJ1567
Europa	
Indonesia	Nº Cert.: 39944/SDPPI/2015 ID del Cliente: 5055
Japón	 R 209 - J00047
México	IFETEL: RCPPRAL15-0647
Nigeria	La conexión y el uso de este equipo de comunicaciones está autorizado por la Nigerian Communications Commission
Pakistán	 Approved by PTA (2015) PTA Pakistan Telecommunication Authority
Federación Rusa	
Singapur	Cumple con los Estándares IDA N0817-15
Sudáfrica	 ICASA TA 2015-559 APPROVED
Corea del Sur	Cert No: MSIP-CRM-PRc-sensALIGNsens
Emiratos Árabes Unidos	Nº REGISTRADO: ER39483/15 Nº de DISTRIBUIDOR: DA43636/15
EE.UU	Contiene FCC ID: QOQWT41

## Homologaciones del sensor sensALIGN 5

Brasil	 ANATEL 03075-16-09792
Canadá	Contiene IC: 5123A-BGTBT121
China	CMIIT ID: 2016DJ3472

Europa	
India	ETA Certificate No: ETA-1503/17-RLO(NE) Aprobación concedida
Indonesia	Nº Cert.: 46667/SDPPI/2016 ID del Cliente: 5581
Japón	 R 209-J00171
Federación Rusa	
Singapur	Cumple con los Estándares IDA N2154-16
Corea del Sur	
Tailandia	Aprobación concedida
Turquía	La certificación CE es válida.
Emiratos Árabes Unidos	Nº REGISTRADO: ER39483/15 Nº de DISTRIBUIDOR: DA43636/15
EE.UU	Contiene FCC ID: QOQBT121

## Declaración de conformidad CE

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

es

## Garantía limitada

PRUFTECHNIK garantiza que el sistema que ha sido adquirido de PRUFTECHNIK 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, PRUFTECHNIK NO OTORGA NINGUNA GARANTÍA, EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUIDA TODA GARANTÍA IMPLÍCITA DE COMERCIALIZACIÓN Y ADECUACIÓN PARA UN FIN PARTICULAR. PRUFTECHNIK 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 PRUFTECHNIK o a un centro de asistencia autorizado de PRUFTECHNIK.

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 milieuvoorschriften.
	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**





- ▶ 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 60825-1:2007. 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 led op de voorkant van de sensALIGN-laser brandt 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**



**WAARSCHUWING**

**nl**



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 het systeem 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.

## Camera-leds (veiligheid voor de ogen)

De camera-leds van het systeem behoren tot risicogroep 1 volgens IEC 62471:2006. Kijk NIET direct naar de werkende leds, omdat dit uw ogen kan beschadigen.



**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 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 sterkte 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 sterkte 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 eerste 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

### Stroomvoorziening

Computer	oplaadbare lithium-ionbatterij: 3,6 V / 80 Wh
sensALIGN 7-sensor	oplaadbare lithium-polymeerbatterij: 3,7 V / 1,6 Ah 6 Wh
sensALIGN 7-laser	oplaadbare lithium-polymeerbatterij: 3,7 V / 1,6 Ah 6 Wh
sensALIGN 5-sensor	oplaadbare lithium-ionbatterij: 3;7 V / 5 Wh
sensALIGN 5-laser	Batterijen: 2 x 1,5 V IEC LR6H

### Temperatuurbereik

	Bedienen	Opladen	Opslag
Computer	0°C tot 40°C (32°F tot 104°F)	0°C tot 40°C (32°F tot 104°F)	-10°C tot 50°C (14°F tot 122°F)
sensALIGN 7-sensor	-10°C tot 50°C (14°F tot 122°F)	0°C tot 40°C (32°F tot 104°F)	-20°C tot 60°C (-4°F tot 140°F)
sensALIGN 7-laser	-10°C tot 50°C (14°F tot 122°F)	0°C tot 40°C (32°F tot 104°F)	-20°C tot 60°C (-4°F tot 140°F)
sensALIGN 5-sensor	-10°C tot 50°C (14°F tot 122°F)	0°C tot 40°C (32°F tot 104°F)	-20°C tot 60°C (-4°F tot 140°F)
sensALIGN 5-laser	-10°C tot 50°C (14°F tot 122°F)	–	-20°C tot 60°C (-4°F tot 140°F)

## Vorzorgsmaatregelen voor gebruik

---

ROTALIGN touch en de sensALIGN-koppen (sensor en laser) zijn precisie-instrumenten en mogen niet op de grond vallen of onderworpen worden aan fysieke schokken.

### Opslag

Gebruik voor het transport van het systeem de meegeleverde koffer.

Als de **sensALIGN 7**-koppen gemonteerd zijn op de standaard beugels in de koffer, moeten de klemhendels in de "open" positie blijven en niet vergrendeld worden.

Als de **sensALIGN 5**-koppen gemonteerd op de beugels worden opgeborgen, draai dan de beugels niet ondersteboven. Dat beperkt het risico dat de componenten op de grond vallen als de bevestigingsboutjes niet zijn vastgedraaid.

Als het systeem gedurende lange tijd niet wordt gebruikt moet u de betreffende lithium-ionbatterijen van de componenten verwijderen en bewaart u beide batterijen samen met de componenten in een koele, droge en goed geventileerde ruimte.

De oplaadbare batterij van de sensALIGN 5-sensor is geïntegreerd in de sensor en dus niet verwijderbaar.

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



### Zorg

Alle optische oppervlakken (laseropening, sensorlens) moeten schoon worden gehouden. Gebruik het meegeleverde reinigingsdoekje voor de lens. Zorg dat u niet te ruw schoonmaakt om de antireflecterende coatings van de glazen elementen niet te beschadigen. De behuizing van de computer mag worden schoongeveegd met een zacht doekje dat is bevochtigd met een mild, niet-schurend reinigingsmiddel (gebruik zeepwater met slechts 1% milde zeep in water). Het display moet gereinigd worden met een zachte, pluisvrije, droge doek.

nl

### Onderhoud

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

- ▶ De nauwkeurigheid van de kalibratie van zowel de sensALIGN-sensor als de laser moet om de twee jaar gecontroleerd worden, zoals aangegeven wordt door het gekleurde datumwiellabel aan de onderkant van de betreffende behuizingen.
- ▶ Overhandig de sensALIGN-koppen 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 milieuvorschriften.

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.

## Certificaties per land

### Computer keuringen

Australië	
Brazilië	
Canadá	Bevat IC: 5123A-BGTBT111 Bevat IC: 5123A-BGTWF111 IC ID: 10238A-RUNF1
Chili	Geen label noodzakelijk
Europa	
Indonesië	Cert-No: 52423/SDPPI/2017 Client-ID: 7282
Japan	 209-J00078 209-J00061
Russische Federatie	
Saoedi-Arabië	Geen label noodzakelijk
Singapore	Conform IDA-normen N0321-16 en N0322-16
Zuid-Afrika	
Thailand	Geen label noodzakelijk
VAE	Registratienummer: ER44348/16 Dealernummer: DA43636/15
Verenigde Staten	Bevat FCC ID: QOQBT111 Bevat FCC ID: QOQWF111 FCC ID: CHORUNF1

## Goedkeuringen sensALIGN 7-sensor

Australië	
Brazilië	
Canadá	Bevat IC: 5123A-BGTWT41
China	CMIIT ID: 2015DJ1567
Europa	
Indonesië	Cert.-nr.: 39944/SDPPI/2015 Client-ID: 5055
Japan	 R 209 - J00047
Mexico	IFETEL: RCPRAL15-0647
Nigeria	Aansluiting en gebruik van deze communicatie-apparatuur is goedgekeurd door de Nigeriaanse Communicatiecommissie (NCC)
Pakistan	
Russische Federatie	
Singapore	Conform IDA-normen N0817-15
Zuid-Afrika	
Zuid-Korea	Cert.-nr.: MSIP-CRM-PRc-sensALIGNsens
VAE	Registratienummer: ER39483/15 Dealernummer: DA43636/15
Verenigde Staten	Bevat FCC ID: QOQWT41

nl

## Goedkeuringen sensALIGN 5-sensor

Brazilië	
Canadá	Bevat IC: 5123A-BGTBT121
China	CMIIT ID: 2016DJ3472
Europa	
Indië	ETA Cert.-nr: ETA-1503/17-RLO(NE) Geen label noodzakelijk

Indonesië	Cert.-nr: 46667/SDPPI/2016 Client-ID: 5581
Japan	 R 209-J00171
Russische Federatie	
Singapore	Conform IDA-normen N2154-16
Zuid-Korea	 MSIP-CRM-BGT-BT121
Thailand	Geen label noodzakelijk
Turkey	CE markering volstaat
VAE	Registratienummer: ER39483/15 Dealernummer: DA43636/15
Verenigde Staten	Bevat FCC ID: QOQBT121

## Conformiteitsverklaring

Het systeem beantwoordt aan de EC richtlijnen voor elektrische toestellen en deze met betrekking tot elektromagnetische compatibiliteit zoals aangegeven in de respectievelijke conformiteits-certificaten. 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 productiedefecten 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 INBEGRIJ 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.

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 sembolleri

	<b>DİKKAT</b> sembolü ekipmanın zarar görmesini önlemek için uyulması gereken bilgileri ifade eder.
	<b>UYARI</b> sembolü fiziksel yaralanmayı önlemek için uyulması gereken bilgileri ifade eder.
	Lazer güvenlik uyarısı sembolü lazer ışınımını ifade eder.
	<b>Elektrik tehlikesi</b> sembolü, elektrik tehlikesi ve yüksek gerilimin var olduğu alanları tanımlamak için kullanılır.
	Avrupa Birliği ve Avrupa Serbest Ticaret Birliği gerekliliklerine uygunluğu ifade eder.
	Bellek kartları dahil tüm atık elektrikli-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, yangın 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 tehlikeye düşebilir.
- ▶ Bakım sırasında makinelerin kilitlendiğinden, etiketlendiğinden ve kazara ya da kasten çalıştırılmayacağından 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.
- ▶ Hatalı çalışıyorsa sistemi kullanmayın.
- ▶ Yalnızca belirtilen yedek parçaları kullanın.
- ▶ Sistemi onarması için yetkili bir PRÜFTECHNIK servis merkezine başvurun.



## Lazer güvenliği

Bu sistem IEC 60825-1:2007 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 ışın gücüne sahiptir. Ürünün yukarıda özetlenen bilgilere uygunluğunu muhafaza etmek için bakım yapılması gerekmez.

- ▶ Hiçbir zaman lazer ışınına doğrudan bakmayın. (İnsan gözünün doğal göz kırpmaya tepkisi normal şartlarda gözleri lazer ışınına kısa süre bakmaktan kaynaklanan herhangi bir tehlikeye karşı korumak için yeterlidir. Ancak doğal göz kırpmaya tepkisinin verilemeye olasılığı var olduğundan doğrudan ışına bakmaktan kaçınmaya dikkat edilmelidir.)
- ▶ Işın yoluna herhangi bir optik cihaz yerleştirmeyin.
- ▶ sensALIGN lazerin önündeki LED, lazer demeti açıkken sürekli yanar.
- ▶ DİKKAT – Burada belirtilenlerin dışında kontrollerin veya ayarların ya da işlem performanslarının kullanılması tehlikeli ışın maruz kalınmasına neden olabilir.



**UYARI**



Gözünüzün zarar görmesini ve fiziksel yaralanmayı önlemek için:

- ▶ Lazeri doğrudan insanlara veya hayvanlara ya da dolaylı olarak yansıma yapmayan yüzeylere doğrultmayın.
- ▶ Optik aletlerle (örneğin: dürbünler, teleskoplar, mikroskoplar) lazere doğrudan bakmayın. Optik aletler lazere odaklayabilir ve göze zarar verebilir.
- ▶ Sistemi sadece belirtildiği şekilde kullanın yoksa tehlikeli lazer ışınımına maruz kalınabilir.
- ▶ Sistemi açmayın. Lazer demeti gözler için tehlikelidir. Sistemi sadece onaylanmış teknik serviste tamir ettirin.



**UYARI**



## Kamera LEDleri (göz güvenliği)

Dokunmatik cihazın kamera LEDleri, IEC 62471:2006 uyarınca 1. Risk Grubu'ndadır. Doğrudan çalışmakta olan LEDlere BAKMAYIN ya da ışığı doğrudan başka birinin gözüne TUTMAYIN, çünkü bu, göz yaralanmasına yol açabilir.



**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. Pilde herhangi bir kusurdan şüphelenirseniz kusurlu pile sahip üniteyi 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.pruftechnik.com](http://www.pruftechnik.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 taşınması

Parazit mıknatıs alanların uçaktaki aviyoniği etkilemediğinden emin olmak için manyetik malzemenin hava taşımacılığı için uyulması zorunlu yönetmelikler ortaya koyuldu. Bu tür bileşenlerin manyetik alan gücü belirtilen sınırları aşmamalıdır. Bu yönetmeliğe uymak amacıyla tüm PRÜFTECHNIK manyetik bileşenleri ve braketleri 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 oluşturmaz. 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 yedeğini 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 dolayı veya doğrudan sorumlu değildir.

## Güvenlik spesifikasyonları

### Güç kaynağı

Dokunmatik cihaz	Lityum-İyon şarj edilebilir pil: 3.6 V / 80 Wh
sensALIGN 7 sensör	Lityum Polimer şarj edilebilir pil: 3.7 V / 6 Wh
sensALIGN 7 lazer	Lityum Polimer şarj edilebilir pil: 3.7 V / 6 Wh
sensALIGN 5 sensör	Lityum-İyon şarj edilebilir pil: 3.7 V / 5 Wh
sensALIGN 5 lazer	Piller: 2 X 1.5 V IEC LR6h

### Sıcaklık aralığı

	Çalışma	Şarj ediliyor	Depolama
touch device	0°C ila 40°C (32°F ila 104°F)	0°C ila 40°C (32°F ila 104°F)	-10°C ila 50°C (14°F ila 122°F)
sensALIGN 7 sensör	-10°C ila 50°C (14°F ila 122°F)	0°C ila 40°C (32°F ila 104°F)	-20°C ila 60°C (-4°F ila 140°F)
sensALIGN 7 lazer	-10°C ila 50°C (14°F ila 122°F)	0°C ila 40°C (32°F ila 104°F)	-20°C ila 60°C (-4°F ila 140°F)
sensALIGN 5 sensör	-10°C ila 50°C (14°F ila 122°F)	0°C ila 40°C (32°F ila 104°F)	-20°C ila 60°C (-4°F ila 140°F)
sensALIGN 5 lazer	-10°C ila 50°C (14°F ila 122°F)	–	-20°C ila 60°C (-4°F ila 140°F)

tr

## İşlem önlemleri

Dokunmatik cihaz ve sensALIGN kafaları (sensör ve lazer) hassas ekipmanlardır ve düşürülmemelidir ya da fiziksel şoka maruz bırakılmamalıdır.

### Depolama

Sistemi taşımak için uygun çanta kullanın.

Eğer **sensALIGN 7** kafaları çantadayken standart braketlere takılı olarak bulunuyorsa, sabitleme levheleri "açık" pozisyonda bırakılmamalı, kilitlememelidir.

Eğer **sensALIGN 5** kafaları çantadayken standart braketlere takılı olarak bulunuyorsa, braketleri çantadan çıkarırken ters çevirmeyin. Bu, dişli tekerlerin sıkılmaması durumunda bileşenlerin zemine çarpma riskini azaltır.

Eğer sistem bilgisayarı uzun süre kullanılmayacaksa lityum-iyon pili çıkartın ve pili ve sistem bileşenlerini serin, kuru ve iyi havalandırılan bir yerde saklayın.

sensALIGN 5 sensörünün şarj edilebilir pili sensörle bütünleşiktir, dolayısıyla yerinden sökülemez.

"Güvenlik spesifikasyonları" kısmında belirtilen depolama sıcaklıklarına uyun.



### Temizlik

Tüm optik yüzeyler (lazer açıklığı, sensör lensi) temiz tutulmalıdır. Ürünle birlikte verilen temizlik bezini kullanın. Cam elemanların yansıma önleyici kaplamalarını korumak için yoğun cilalamadan kaçının. Dokunmatik cihaz kasası sert ve aşındırıcı olmayan bir deterjanla nemlendirilmiş yumuşak bir bez kullanılarak silinebilir (yalnızca %1 sert olmayan sabun/su oranında sabunlu su kullanın) Ekran yumuşak, tiftiksiz ve kuru bir bez kullanılarak temizlenmelidir.

### Bakım

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

- ▶ Sensör ve lazerin kalibrasyon doğruluğu, kafaların üzerinde bulunan renkli tarih etiketlerinde belirtildiği gibi iki yılda bir kontrol edilmelidir.
- ▶ Lütfen sistem bileşenlerini belirtilen tarihe kadar inceleme amacıyla yetkili PRÜFTECHNIK servis merkezimize gönderin.

### 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/EC'ye uymalıdır. Bu yönerge kapsamında yer alan PRÜFTECHNIK ürünleri üzerinde çarpı işareti 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 temsilcinizi arayın.










# Ülkelerin kablosuz iletişim sertifikasyonları

## Dokunmatik cihaz onayları




Avustralya	
Brezilya	 ANATEL 01363-17-09792
Kanada	IC İçerir: 5123A-BGTBT111 IC İçerir: 5123A-BGTWF111 IC ID: 10238A-RUNF1
Şili	Onay verildi
Avrupa	
Endonezya	Cert-No: 52423/SDPPI/2017 Client-ID: 7282
Japonya	 R 209-J00078 209-J00061
Rusya Federasyonu	
Suudi Arabistan	Onay verildi
Singapur	IDA Standartları N0321-16 ve N0322-16 ile uyumludur
Güney Afrika	 ICASA TA 2015-2159 APPROVED
Tayland	Onay verildi
BAE	KAYIT No: ER44348/16 SATICI No: DA43636/15
ABD	FCC (Federal İletişim Komisyonu) No İçerir: QOQBT111 FCC (Federal İletişim Komisyonu) No İçerir: QOQWF111 FCC ID: CHORUNF1

## sensALIGN 7 sensör onayları

Avustralya	
Brezilya	 ANATEL 01812-15-04219
Kanada	IC İçerir: 5123A-BGTWT41
Çin	CMIIT ID: 2015DJ1567
Avrupa	
Endonezya	Cert-No: 39944/SDPPI/2015 Client-ID: 5055
Japonya	 R 209 - J00047
Meksika	IFETEL: RCPRAL15-0647
Nijerya	Nijerya İletişim Komisyonu tarafından bu iletişim ekipmanının bağlanması ve kullanılmasına izin verilmiştir
Pakistan	
Rusya Federasyonu	
Singapur	IDA Standartları N0817-15 ile uyumludur
Güney Afrika	 ICASA TA 2015-559 APPROVED
Güney Kore	Sert-No: MSIP-CRM-PRc-sensALIGNsens
BAE	KAYIT No: ER39483/15 SATICI No: DA43636/15
ABD	FCC (Federal İletişim Komisyonu) No İçerir: QOQWT41

## sensALIGN 5 sensör onayları

Brezilya	 ANATEL 03075-16-09792
Kanada	IC İçerir: 5123A-BGTBT121
Çin	CMIIT ID: 2016DJ3472
Avrupa	
Hindistan	ETA Sertifika No: ETA-1503/17-RLO(NE) Onay verildi

Endonezya	Sert-No: 46667/SDPPI/2016 Müşteri-No: 5581
Japonya	 R 209-J00171
Rusya Federasyonu	
Singapur	IDA Standartları N2154-16 ile uyumludur
Güney Kore	 MSIP-CRM-BGT-BT121
Tayland	Onay verildi
Türkiye	CE etiketi geçerlidir
BAE	KAYIT No: ER39483/15 SATICI No: DA43636/15
ABD	FCC (Federal İletişim Komisyonu) No İçerir: QOQBT121

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




tr

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。
	電氣的障害シンボルは、電氣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。さもないと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。
- ▶ 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。



警告



## 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2007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のに十分です。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。
- ▶ レーザー光線が放射されるといつでもsensALIGN laserの前面にあるLEDが点灯します。
- ▶ 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。



警告



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。
- ▶ 指定通りにのみシステムを使用してください。さもないと有害なレーザー被ばくが起こるおそれがあります。
- ▶ 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。



警告



## カメラLED（目の安全）

システムカメラLEDは、IEC 62471:2006に基づいてリスクグループ1と見なされています。目のけがの原因になるおそれがあるので、運転中のLEDを直視しないでください。



警告

ja

## 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。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に記載されています。



注意

## 磁気ブ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ブラケット用にカバープ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、または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

タッチデバイス	リチウムイオンリチャージャブル バッテリー：3,6 V / 80 Wh
sensALIGN 7センサー	リチウムポリマー リチャージャブル バッテリー：3,7 V / 1,6 Ah 6 Wh
sensALIGNレ 7レーザー	リチウムポリマー リチャージャブル バッテリー：3,7 V / 1,6 Ah 6 Wh
sensALIGN 5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
sensALIGN 5レーザー	バッテリー：2 x 1,5 V IEC LR6H

### 温度範囲

	運転	充電	保管
タッチデバイス	0°C – 40°C (32°F – 104°F)	0°C – 40°C (32°F – 104°F)	-10°C – 50°C (14°F – 122°F)
sensALIGN 7センサー	-10°C – 50°C (14°F – 122°F)	0°C – 40°C (32°F – 104°F)	-20°C – 60°C (-4°F – 140°F)
sensALIGN 7レーザー	-10°C – 50°C (14°F to 122°F)	0°C – 40°C (32°F – 104°F)	-20°C – 60°C (-4°F – 140°F)
sensALIGN 5センサー	-10°C – 50°C (14°F – 122°F)	0°C – 40°C (32°F – 104°F)	-20°C – 60°C (-4°F – 140°F)
sensALIGN 5レーザー	-10°C – 50°C (14°F – 122°F)	—	-20°C to 60°C (-4°F – 140°F)



## 取り扱いについての用心

システムとセンスアラインヘッド(センサーとレーザー)は精密機器です。落としたり、物理的ショックを加えないでください。

### 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。ケース内にある時にsensALIGNヘッドが標準ブラケットに取り付けられている場合は、クランピングレバーは「開」位置にあって、ロックされていない必要があります。

システムを長期間使用しない場合は、関連のリチウムイオンバッテリーをコンポーネントから取り外し、バッテリーとコンポーネントの両方を涼しい、乾燥した、十分換気された場所に保管してください。「安全仕様」セクションに指定されている保管温度と湿度を守ってください。



### 手入れ

すべての光学表面(レーザー開口部、センサーレンズ)は清潔に保つ必要があります。供給されたレンズクリーニング用の布を使用してください。ガラス部分の反射防止コーティングを保護するため、力いっぱい磨かないようにしてください。タッチデバイススターハウジングは、刺激の少ない非研磨性洗剤(水にわずかに1%の刺激の少ない石鹼を含んだ石鹼水を使用)を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。ディスプレイは、糸くずの出ない柔らかい乾燥した布を使用して清潔に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。

- ▶ sensALIGNのセンサーとレーザーの両方の較正の精度は、それぞれのハウジングの底に位置している色付きの日付ホイールラベルに表示されているように、2年ごとに点検する必要があります。
- ▶ 表示されている日付までに、sensALIGNヘッドを担当のPRÜFTECHNIK認定サービスセンターに送り返して点検させていただきます。

ja

### 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、最寄りの収集施設に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。

## 各国の無線認証



### タッチデバイスの認証

オーストラリア	
ブラジル	 ANATEL 01363-17-09792
カナダ	IC: 5123A-BGTBT111 IC: 5123A-BGTWF111 IC ID: 10238A-RUNF1
チリ	表記の必要なし
ヨーロッパ	
インドネシア	Cert-No: 52423/SDPPI/2017 Client-ID: 7282
日本	 R 209-J00078 209-J00061 "技適マーク" 当該機器には電波法に基づく、技術基準適合証明等を受けた特定無線設備を装着している
ロシア連邦	
サウジアラビア	表記の必要なし
シンガポール	IDA基準N3021-16及びN0322-16に準拠
南アフリカ	 ICASA TA 2015-2159 APPROVED
タイ	表記の必要なし
アラブ首長国連邦	REGISTERED No: ER44348/16 DEALER No: DA43636/15
米国	FCC ID: QOQBT111 FCC ID: QOQWF111 FCC ID: CHORUNF1

## sensALIGN 7センサー認可

オーストラリア	
ブラジル	
カナダ	IC: 5123A-BGTWT41
中国	CMIIT ID: 2015DJ1567
ヨーロッパ	
インドネシア	Cert-No: 39944/SDPPI/2015 Client-ID: 5055
日本	 R 209 - J00047 "技適マーク" 当該機器には電波法に基づく、技術基準適合証明等を受けた特定無線設備を装着している
メキシコ	IFETEL: RCPPRAL15-0647
ナイジェリア	本通信装置の通信と使用は、ナイジェリア通信委員会によって許可されています。
パキスタン	
ロシア 連邦	
シンガポール	IDA標準N0817-15に準拠
南アフリカ	
韓国	Cert No: MSIP-CRM-PRc-sensALIGNsens
アラブ首長国連邦	REGISTERED No: ER39483/15 DEALER No: DA43636/15
米国	FCC ID: QOQWT41

## sensALIGN 5センサー認可

ブラジル	
カナダ	IC: 5123A-BGTBT121
中国	CMIIT ID: 2016DJ3472
ヨーロッパ	
インド	ETA Certificate No: ETA-1503/17-RLO(NE) 表記の必要なし
インドネシア	Cert-No: 46667/SDPPI/2016 Client-ID: 5581

ja

日本	 R 209-J00171 "技適マーク" 当該機器には電波法に基づく、技術基準適合証明等を受けた特定無線設備を装着している
ロシア 連邦	
シンガポール	IDA基準N2154-16に準拠
韓国	 MSIP-CRM-BGT-BT121
タイ	表記の必要なし
トルコ	CEマークで対応
アラブ首長国連邦	REGISTERED No: ER39483/15 DEALER No: DA43636/15
米国	FCC ID: QOQBT121

## 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黙示的な保証も含めて、他のいかなる保証も、明示的にも黙示的にも、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黙示的保証も、この明示的限定的保証の条項に限定されません。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。

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

	<b>注意</b> 符号代表必须遵守，以避免造成设备损坏的信息。
	<b>警告</b> 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。
	<b>触电危险</b> 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。
- ▶ 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 60825-1:2007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。）



**警告**



- ▶ 请勿在光路中插入任何光学设备。
- ▶ 发射激光束时，sensALIGN激光前部的LED灯亮起。
- ▶ 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。

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sensALIGN激光，激光束对眼部有危险。仅由经认可的普卢福服务中心维修。

## 相机LED(眼睛安全)

根据IEC 62471:2006，触控装置相机LED被认为是风险组1。不要直接看着操作LED，或者将光束直接对准他人眼睛，这将导致眼睛受伤。



## 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.pruftechnik.com](http://www.pruftechnik.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。



## 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.pruftechnik.com](http://www.pruftechnik.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

触控装置	锂离子可再充电电池: 3.6 V / 80 Wh
sensALIGN 7传感器	锂聚合物充电电池: 3.7 V / 6 Wh
sensALIGN 7激光	锂聚合物充电电池: 3.7 V / 6 Wh
sensALIGN 5传感器	锂离子可再充电电池: 3.7 V / 5 Wh
sensALIGN 5激光	电池: 2 X 1.5 V IEC LR6h

### 温度范围

	操作	正在充电	储存
触控装置	0°C 至 40°C (32°F 至 104°F)	0°C 至 40°C (32°F 至 104°F)	-10°C 至 50°C (14°F 至 122°F)
sensALIGN 7 传感器	-10°C 至 50°C (14°F 至 122°F)	0°C 至 40°C (32°F 至 104°F)	-20°C 至 60°C (-4°F 至 140°F)
sensALIGN 7 激光	-10°C 至 50°C (14°F 至 122°F)	0°C 至 40°C (32°F 至 104°F)	-20°C 至 60°C (-4°F 至 140°F)
sensALIGN 5 传感器	-10°C 至 50°C (14°F 至 122°F)	0°C 至 40°C (32°F 至 104°F)	-20°C 至 60°C (-4°F 至 140°F)
sensALIGN 5 激光	-10°C 至 50°C (14°F 至 122°F)	—	-20°C 至 60°C (-4°F 至 140°F)

## 操作注意事项

touch device 和the sensALIGN传感器头(传感器和激光)是精密仪器,不可掉落或遭受物理冲击。

### 储存

使用所提供的手提箱运输系统。

如果**sensALIGN 7**传感器头在箱内安装在标准托架上,夹持杆必须保持在“打开”的位置,而不是锁定。

如果**sensALIGN 5**传感器头在箱内安装在标准托架上,在将其从手提箱中移除时请勿将支架倒置。这可以降低由锁定旋钮未锁紧引起的组件跌落至地面的风险。

如果系统计算机较长时间不使用,卸除其锂离子电池,并将电池与系统组件保存在阴凉、干燥、通风良好的位置。

注意:sensALIGN 5传感器充电电池与传感器集成,因此不可移动。遵守“安全规范”一节中规定的储存温度。



zh

### 保养

所有光学表面(激光孔、传感器镜头)必须保持清洁。使用附带的镜头清洁布。避免强力抛光以保护玻璃元件的抗反射涂层。触控装置外壳可使用蘸有温和的、非研磨性清洁剂的软布擦拭干净(使用浓度仅为1%的温和肥皂水)。显示屏应使用不起毛的软干布进行清洁。

### 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:

- ▶ 传感器和激光的校准精度应该每两年检查一次,这是由装在各自外壳上的彩色日期轮标签所指示的。
- ▶ 请按指定日期将系统组件返回授权普卢福维修中心,以进行检测。

## 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。

## 国家无线电认证

### 触控装置批准



澳大利亚	
巴西	 ANATEL 01363-17-09792
加拿大	包括 IC: 5123A-BGTBT111 包括 IC: 5123A-BGTWF111 IC ID: 10238A-RUNF1
智利	批准
欧洲	
印尼	证书号: 52423/SDPPI/2017 客户ID: 7282
日本	 R 209-J00078 209-J00061
俄罗斯联邦	
沙特阿拉伯	批准
新加坡	符合IDA标准N0321-16 and N0322-16
南非	 ICASA TA 2015-2158 APPROVED
泰国	批准
阿拉伯联合酋长国	登记号: ER44348/16 经销商编号: DA43636/15
美国	包括美国联邦通讯委员会ID: QOQBT111 包括美国联邦通讯委员会ID: QOQWF111 FCC ID: CHORUNF1



## sensALIGN 7传感器批准

澳大利亚	
巴西	 ANATEL 01812-15-04219
加拿大	包括 IC: 5123A-BGTWT41
中国	CMIIT ID: 2015DJ1567
欧洲	
印尼	证书号: 39944/SDPPI/2015 客户ID: 5055
日本	 R 209 - J00047
墨西哥	IFETEL: RCPPRAL15-0647
尼日利亚	尼日利亚通讯传播委员会允许联系和使用通讯设备
巴基斯坦	 Approved by PTA (2015) PTA Pakistan Telecommunication Authority
俄罗斯联邦	
新加坡	符合IDA标准N0817-15
南非	 ICASA TA 2015-559 APPROVED
South Korea	证书号: MSIP-CRM-PRc-sensALIGNsens
阿拉伯联合酋长国	登记号: ER39483/15 经销商编号: DA43636/15
美国	包括美国联邦通讯委员会ID: QOQWT41

## sensALIGN 5传感器批准

巴西	 ANATEL 03075-16-09792
加拿大	包括 IC: 5123A-BGTBT121
中国	CMIIT ID: 2016DJ3472
欧洲	
印度	ETA批准号: ETA-1503/17-RLO(NE) 批准
印尼	证书号: 46667/SDPPI/2016 客户ID 5581

日本	 R 209-J00171
俄罗斯联邦	
新加坡	符合IDA标准N2154-16
South Korea	 MSIP-CRM-BGT-BT121
泰国	批准
土耳其	CE认证
阿拉伯联合酋长国	登记号: ER39483/15 经销商编号: DA43636/15
美国	包括美国联邦通讯委员会ID: QOQBT121

## 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.

it

### 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.
- ▶ Non usare il sistema in caso di funzionamento incorretto.
- ▶ Impiegare solo i ricambi indicati.



**PERICOLO**



- ▶ 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 60825-1:2007. 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 radiante massima di <1 mW. Per mantenere il prodotto conforme, d'accordo con quanto sopra descritto, non è richiesta manutenzione.



**PERICOLO**

- ▶ 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 sul lato anteriore del laser sensALIGN si illumina ogni qualvolta il sistema emette il raggio laser.
- ▶ **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, microscopi). Gli apparecchi ottici possono convergere il raggio laser e danneggiare gli occhi.
- ▶ Utilizzare il sistema identificato come esposizione laser pericolosa.
- ▶ Non aprire il sistema. Il raggio laser è pericoloso per gli occhi. Far riparare il sistema solo attraverso un sito approvato.



**PERICOLO**



## Led della fotocamera (protezione per gli occhi)

I LED della fotocamera del dispositivo touch sono considerati Gruppo di rischio 1 secondo IEC 62471: 2006. **NON** guardare direttamente i LED o dirigere il raggio verso gli occhi di un'altra persona, poiché ciò potrebbe causare lesioni agli occhi.



**PERICOLO**

## 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. 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.



**ATTENZIONE**

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

Dispositivo touch	Batteria ricaricabile agli ioni di litio: 3,6 V / 80 Wh
Sensore sensALIGN 7	batteria ricaricabile ai polimeri di litio: 3,7 V / 6 Wh
Laser sensALIGN 7	batteria ricaricabile ai polimeri di litio: 3,7 V / 6 Wh
Sensore sensALIGN 5	Batteria ricaricabile agli ioni di litio: 3,7 V / 5 Wh
Laser sensALIGN 5	Batterie: 2 X 1,5 V IEC LR6h

**it**

### Intervallo di temperatura

	Di esercizio	Di carica	Di conservazione
Dispositivo touch	da 0°C a 40°C (da 32°F a 104°F)	da 0°C a 40°C (da 32°F a 104°F)	da -10°C a 50°C (da 14°F a 122°F)
Sensore sensALIGN 7	da -10°C a 50°C (da 14°F a 122°F)	da 0°C a 40°C (da 32°F a 104°F)	da -20°C a 60°C (da -4°F a 140°F)
Laser sensALIGN 7	da -10°C a 50°C (da 14°F a 122°F)	da 0°C a 40°C (da 32°F a 104°F)	da -20°C a 60°C (da -4°F a 140°F)
Sensore sensALIGN 5	da -10°C a 50°C (da 14°F a 122°F)	da 0°C a 40°C (da 32°F a 104°F)	da -20°C a 60°C (da -4°F a 140°F)
Laser sensALIGN 5	da -10°C a 50°C (da 14°F a 122°F)	—	da -20°C a 60°C (da -4°F a 140°F)

## Precauzioni d'uso

---

Il dispositivo touch e i sensALIGN (sensore e laser) sono strumenti di precisione e non devono essere lasciati cadere o soggetti a shock fisici.

### Conservazione

Utilizzare la valigetta fornita in dotazione per il trasporto del sistema.

Se le teste di **sensALIGN 7** sono montate su staffe standard all'interno della valigetta, le leve di serraggio devono rimanere nella posizione "aperta" e non bloccate.

Se le teste di **sensALIGN 5** sono montate su supporti standard all'interno della valigetta, non riversciare i supporti per estrarli dalla valigetta. In questo modo si riduce il rischio di far cadere a terra i componenti se le rotelle non sono state serrate.

Se il computer del sistema non è utilizzato per un lungo periodo, rimuovere la batteria agli ioni di litio e conservarla, assieme ai componenti del sistema, in un luogo fresco, asciutto e ben ventilato.

Nota: la batteria ricaricabile del sensore sensALIGN 5 è integrata con il sensore e quindi non rimovibile.

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



**ATTENZIONE**

### Cura

Mantenere pulite tutte le superfici ottiche (apertura di uscita del laser, lente del sensore). Utilizzare il panno per la pulizia della lente fornito in dotazione. Evitare di sfregare con forza per preservare il trattamento antiriflesso degli elementi in vetro. L'involucro del dispositivo touch può essere pulito con un panno morbido, inumidito con del detergente delicato, non abrasivo (usare acqua saponata, aggiungendo all'acqua solo l'1% di sapone delicato). Pulire il display con un panno morbido, asciutto 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:

- ▶ La precisione di calibrazione del sensore e del laser dev'essere controllata ogni due anni, come indicato dall'etichetta colorata della data a forma di ruota sul retro del relativo involucro.
- ▶ Si prega di spedire i componenti del sistema per un controllo al proprio centro di assistenza autorizzato PRUFTECHNIK entro la data indicata.

### 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.

## Certificazioni radio

### Omologazioni dispositivo touch

Australia	
Brasile	
Canada	Provisto di IC: 5123A-BGTBT111 Provisto di IC: 5123A-BGTWF111 IC ID: 10238A-RUNF1
Cile	Approvazione concessa
Europa	
Indonesia	Cert-No: 52423/SDPPI/2017 Client-ID: 7282
Giappone	  209-J00078 209-J00061
Federazione Russa	
Arabia Saudita	Approvazione concessa
Singapore	Conforme a standard IDA N0321-16 e N0322-16
Sud Africa	
Tailandia	Approvazione concessa
UE	N° REGISTRAZIONE: ER44348/16 N° DISTRIBUTORE: DA43636/15
USA	Provisto di ID FCC: QQQT111 Provisto di ID FCC: QQWF111 FCC ID: CHORUNF1

it

## Omologazioni sensore sensALIGN 7

Australia	
Brasile	
Canada	Provisto di IC: 5123A-BGTWT41
China	CMIIT ID: 2015DJ1567
Europa	
Indonesia	Cert-No: 39944/SDPPI/2015 Client-ID: 5055
Giappone	 R 209 - J00047
Messico	IFETEL: RCPPRAL15-0647
Nigeria	Connessione e utilizzo di queste attrezzature per le comunicazioni è permessa dalla Commissione per le comunicazioni Nigeriana
Pakistan	
Federazione Russa	
Singapore	Autorizzata con lo standard IDA N0817-15
Sud Africa	
Sud Corea	Cert No: MSIP-CRM-PRc-sensALIGNsens
UE	N° REGISTRAZIONE: ER39483/15 N° DISTRIBUTORE: DA43636/15
USA	Provisto di ID FCC: QQQWT41

## Omologazioni sensore sensALIGN 5

Brasile	
Canada	Provisto di IC: 5123A-BGTBT121
China	CMIIT ID: 2016DJ3472
Europa	
India	Certificazione ETA N°: ETA-1503/17-RLO(NE) Approvazione concessa
Indonesia	Cert-No: 46667/SDPPI/2016 Client-ID: 5581



Giappone	 R 209-J00171
Federazione Russa	
Singapore	Complies with IDA Standards N2154-16
Sud Corea	 MSIP-CRM-BGT-BT121
Tailandia	Approvazione concessa
Turchia	Il marchio CE è sufficiente
UE	N° REGISTRAZIONE: ER39483/15 N° DISTRIBUTORE: DA43636/15
USA	Provvisto di ID FCC: QOQBT121

## 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 QUALSIASI GARANZIA IMPLICITA DI COMMERCIALIZZABILITÀ O DI IDONEITÀ PER SCOPI PARTICOLARI. PRUFTECHNIK DISCONOSCE ESPRESSAMENTE QUALSIASI GARANZIA NON INDICATA NELLA PRESENTE. QUALSIASI 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

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.

### 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 incluídas no sistema.
- ▶ Não carregue o sistema quando ele estiver no estojo de transporte.
- ▶ 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 60825-1:2007. 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.



**AVISO**

- ▶ 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 parte frontal do laser sensALIGN ilumina sempre que o feixe de laser for 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 sistema apenas conforme especificado, ou a exposição perigosa da radiação do laser pode ocorrer.
- ▶ Não abra o laser sensALIGN. O feixe de laser é perigoso para os olhos. Encaminhe o sistema para ser reparado somente por uma central de serviços aprovada da PRUFTECHNIK.

**pt**

## LEDs da câmera (segurança dos olhos)

TOs LEDs da câmera do dispositivo Touch são considerados Grupo de risco 1 de acordo com a IEC 62471: 2006. NÃO olhe diretamente para o LEDs ligados da Câmera ou direcionar o feixe para os olhos de outra pessoa, já que pode levar a lesões nos olhos.



**AVISO**

## 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 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.



**CUIDADO**

## Transporte de suportes magnéticos e outros componentes magnéticos

Para garantir que os campos de dispersão magnéticos não afetem a aviação 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.pruftechnik.com](http://www.pruftechnik.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

Computador touch	Bateria recarregável de íon-lítio: 3,6 V / 80 Wh
Sensor sensALIGN 7	Bateria recarregável de polímero de lítio: 3,7 V / 6 Wh
Laser sensALIGN 7	Bateria recarregável de polímero de lítio: 3,7 V / 6 Wh
Sensor sensALIGN 5	Bateria recarregável de íon-lítio: 3,7 V / 5 Wh
Laser sensALIGN 5	Baterias: 2 X 1,5 V IEC LR6h

### Variação de temperatura

	Funcionamento	Carregamento	Armazenamento
Computador touch	0°C a 40°C (32°F a 104°F)	0°C a 40°C (32°F a 104°F)	-10°C a 50°C (14°F a 122°F)
Sensor sensALIGN 7	-10°C a 50°C (14°F a 122°F)	0°C a 40°C (32°F a 104°F)	-20°C a 60°C (-4°F a 140°F)
Laser sensALIGN 7	-10°C a 50°C (14°F a 122°F)	0°C a 40°C (32°F a 104°F)	-20°C a 60°C (-4°F a 140°F)
Sensor sensALIGN 5	-10°C a 50°C (14°F to 122°F)	0°C a 40°C (32°F a 104°F)	-20°C a 60°C (-4°F a 140°F)
Laser sensALIGN 5	-10°C a 50°C (14°F a 122°F)	—	-20°C a 60°C (-4°F a 140°F)

## Precauções de manuseio

---

O Computador e as cabeças sensALIGN (sensor e laser) são instrumentos de precisão e não devem sofrer quedas ou submetidos a choque físico.

### Armazenamento

Use o estojo fornecido para transportar o sistema.

Se as cabeças **sensALIGN 7** estiverem montadas nas braçadeiras padrão, dentro da maleta, as alavancas de fixação devem permanecer na posição “aberta”.

Se o Sensor e Laser **sensALIGN 5** estiverem montados nos suportes padrão ainda no estojo, não coloque os suportes de cabeça para baixo ao removê-los do estojo. Isso reduz o risco de quebra dos componentes no chão, caso as chaves de acionamento manual não tenham sido apertadas.

Se o computador do sistema não for usado por um período estendido, remova a bateria de íon-lítio e armazene-a, juntamente com os componentes do sistema, em um local fresco, seco e bem ventilado.

Nota: A bateria recarregável do sensor sensALIGN 5 está integrada com o sensor e, portanto, não removível.

Observe as temperaturas de armazenamento especificadas na seção “Especificações de segurança”.



### Cuidados

Todas as superfícies ópticas (abertura do laser, lentes do sensor) devem ser mantidas limpas. Use o pano fornecido para limpeza de lentes. Evite polimento força excessiva para preservar o revestimento antirreflexo dos elementos da lente. O compartimento do computador pode ser limpo com um pano macio umedecido em detergente neutro não abrasivo (use água com somente 1% de sabão neutro). O visor deve ser limpo com um pano seco macio sem 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 e do laser deve ser verificada a cada dois anos, conforme indicado na etiqueta colorida da tabela de datas localizada na parte traseira dos respectivos compartimentos.
- ▶ Envie os componentes do sistema a uma central de serviços autorizada da PRUFTECHNIK para inspeções 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.

## Certificação de emissão de rádio frequência de cada país


### Aprovações de dispositivos touch

Austrália	
Brasil	 <p>Este equipamento opera em caráter secundário, isto é, não tem direito a proteção contra interferência prejudicial, mesmo de estações do mesmo tipo, e não causar interferência a sistema operando em caráter primário.</p>
Canadá	<p>Contém IC: 5123A-BGTBT111          Contém IC: 5123A-BGTWF111          IC ID: 10238A-RUNF1</p>
Chile	Aprovação concedida
Europa	
Indonésia	Cert-No: 52423/SDPPI/2017 Cliente N°: 7282
Japão	  <p>209-J00078 209-J00061</p>
Federação Russa	
Arábia Saudita	Aprovação concedida
Singapura	Em conformidade com os padrões IDA N0321-16 e N0322-16
África do Sul	 <p>TA 2015-2159 APPROVED</p>
Tailândia	Aprovação concedida
EAU	<p>N ° registado: ER44348/16          REVENDEDOR N °: DA43636/15</p>
EUA	<p>Contém ID da FCC: QQQB111          Contém ID da FCC: QQQWF111          FCC ID: CHORUNF1</p>

## Aprovações do sensor sensALIGN 7

Austrália	
Brasil	 <p>Este equipamento opera em caráter secundário, isto é, não tem direito a proteção contra interferência prejudicial, mesmo de estações do mesmo tipo, e não causar interferência a sistema operando em caráter primário.</p>
Canadá	Contém IC: 5123A-BGTWT41
China	CMIIT ID: 2015DJ1567
Europa	
Indonésia	Cert-No: 39944/SDPPI/2015 Cliente N°: 5055
Japão	 R 209 - J00047
México	IFETEL: RCPRAL15-0647
Nigéria	A conexão e o uso deste equipamento de comunicação são permitidos pela Comissão de Comunicações da Nigéria
Paquistão	
Federação Russa	
Singapura	Em conformidade com as Normas IDA N0817-15
África do Sul	 TA 2015-559 APPROVED
Coreia do Sul	Cert No: MSIP-CRM-PRC-sensALIGNsens
EAU	N ° registado: ER39483/15 REVENDEDOR N °: DA43636/15
EUA	Contém ID da FCC: QOQWT41

## Aprovações do sensor sensALIGN 5

Brasil	 <p>Este equipamento opera em caráter secundário, isto é, não tem direito a proteção contra interferência prejudicial, mesmo de estações do mesmo tipo, e não causar interferência a sistema operando em caráter primário.</p>
Canadá	Contém IC: 5123A-BGTBT121
China	CMIIT ID: 2016DJ3472
Europa	

Índia	Certificado ETA N°: ETA-1503/17-RLO(NE) Aprovação concedida
Indonésia	Cert-No: 46667/SDPPI/2016 Cliente N°: 5581
Japão	 R 209-J00171
Federação Russa	
Singapura	Em conformidade com as Normas IDA N2154-16
Coreia do Sul	 MSIP-CRM-BGT-BT121
Tailândia	Aprovação concedida
Turquia	Adequada com as normas da CE
EAU	N ° registado: ER39483/15 REVENDEDOR N °: DA43636/15
EUA	Contém ID da FCC: QOQBT121

## 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 COMERCIALIZABILIDADE 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.



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.
- ▶ 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.
- ▶ 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 60825-1:2007. 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.
- ▶ LED индикатор на передней панели лазера sensALIGN всегда загорается при активном излучении.
- ▶ **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.
- ▶ Во избежание воздействия опасного лазерного излучения лазер sensALIGN должен использоваться строго в соответствии с приведенными инструкциями.
- ▶ Запрещается вскрывать лазер sensALIGN. Лазерный луч представляет опасность для глаз. Ремонт системы должен выполняться только в авторизованном центре технического обслуживания PRUFTECHNIK.

## LED камеры (защита глаз)

LED камеры touch устройства подпадают под группу риска 1 согласно IEC 62471:2006. ЗАПРЕЩАЕТСЯ смотреть на работающие LED или направлять луч в глаза кому-либо, поскольку это может привести к травме глаз.



**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. 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 приняты 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

touch устройство	Литий-ионная перезаряжаемая батарея: 3,6 V / 80 Wh
Датчик sensALIGN 7	Литий-полимерная перезаряжаемая батарея: 3,7 V / 6 Wh
Лазер sensALIGN 7	Литий-полимерная перезаряжаемая батарея: 3,7 V / 6 Wh
Датчик sensALIGN 5	Литий-ионная перезаряжаемая батарея: 3,7 V / 5 Wh
Лазер sensALIGN 5	Батарейки: 2 X 1,5 V IEC LR6h

### Диапазон температур

	Работа	Зарядка	Хранение
touch устройство	От 0°C до 40°C (От 32°F до 104°F)	От 0°C до 40°C (От 32°F до 104°F)	От -10°C до 50°C (От 14°F до 122°F)
Датчик sensALIGN 7	От -10°C до 50°C (От 14°F до 122°F)	От 0°C до 40°C (От 32°F до 104°F)	От -20°C до 60°C (От -4°F до 140°F)
Лазер sensALIGN 7	От -10°C до 50°C (От 14°F до 122°F)	От 0°C до 40°C (От 32°F до 104°F)	От -20°C до 60°C (От -4°F до 140°F)
Датчик sensALIGN 5	От -10°C до 50°C (От 14°F до 122°F)	От 0°C до 40°C (От 32°F до 104°F)	От -20°C до 60°C (От -4°F до 140°F)
Лазер sensALIGN 5	От -10°C до 50°C (От 14°F до 122°F)	—	От -20°C до 60°C (От -4°F до 140°F)

## Меры предосторожности при обращении

touch устройство и элементы sensALIGN (датчик и лазер) являются высокоточными приборами, и не должны подвергаться механическим воздействиям, в т.ч. падению.

### Хранение

Для транспортировки системы используйте входящий в комплект футляр.

Если компоненты **sensALIGN 7** хранятся на стандартных креплениях внутри кейса, их зажимы должны оставаться в открытом положении.

Если компоненты **sensALIGN 5** хранятся на стандартных креплениях внутри кейса, не доставайте крепления в перевернутом положении. Это снизит риск повреждения компонентов при ударе о землю, если маховички крепления не были затянуты.

Если компьютер системы не используется в течение продолжительного промежутка времени, извлеките литий-ионную аккумуляторную батарею и поместите ее и другие компоненты системы на хранение в прохладное сухое место с хорошей вентиляцией.

Замечание: Перезаряжаемая батарея датчика sensALIGN 5 встроена в корпус и не вынимается.

Соблюдайте температуру хранения, указанную в разделе «Требования по технике безопасности».



**ВНИМАНИЕ**

## Технический уход

Все поверхности оптических элементов (апертура излучающей части лазера, линзы датчика) должны содержаться в чистоте. Для протирки используйте ткань, поставляемую вместе с системой. Избегайте полировки поверхностей стеклянных компонентов с избыточным усилием во избежание повреждения отражающего покрытия. Корпус touch устройства можно протирать с помощью мягкой ткани, смоченной небольшим количеством мягкого неабразивного моющего средства (используйте 1%-ный мягкий мыльный раствор). Дисплей необходимо протирать с помощью мягкой сухой безворсовой ткани.

## Техническое обслуживание

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

- ▶ Точность калибровки датчика и лазера необходимо проверять раз в два года, как указано на цветной наклейке, расположенной на корпусе каждого прибора.
- ▶ Просим вас отправить систему в авторизованный центр технического обслуживания компании PRUFTECHNIK в вашем регионе в указанные сроки для проведения проверки.

## 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/ЕС 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.



# Национальная частотная сертификация

## Сертификаты touch устройства




Австралия	
Бразилия	
Канада	Идентификационный код (IC): 5123A-BGTBT111 Идентификационный код (IC): 5123A-BGTWF111 IC ID: 10238A-RUNF1
Чили	Применение разрешено
Европа	
Индонезия	Серт. №: 52423/SDPPI/2017 Поставщик №: 7282
Япония	 R 209-J00078 209-J00061
Россия	
Саудовская Аравия	Применение разрешено
Сингапур	Соответствие стандартам IDA N0321-16 и N0322-16
ЮАР	
Таиланд	Применение разрешено
ОАЭ	Рег. №: ER44348/16 Поставщик №: DA43636/15
США	Идентификационный номер Федеральной комиссии по связи: QOQBT111 Идентификационный номер Федеральной комиссии по связи: QOQWF111 FCC ID: CHORUNF1

## Сертификаты датчика sensALIGN 7

Австралия	
Бразилия	
Канада	Идентификационный код (IC): 5123A-BGTWT41
Китай	СМИИТ ID: 2015DJ1567
Европа	
Индонезия	Серт. №: 39944/SDPPI/2015 Поставщик №: 5055
Япония	 R 209 - J00047
Мексика	IFETEL: RCPRAL15-0647
Нигерия	Подключение и использование данного коммуникационного оборудования разрешено Нигерийской комиссией по коммуникациям
Пакистан	
Россия	
Сингапур	Соответствие стандартам IDA N0817-15
ЮАР	
Южная Корея	Серт. №: MSIP-CRM-PRc-sensALIGNsens
ОАЭ	Рег. №: ER39483/15 Поставщик №: DA43636/15
США	Идентификационный номер Федеральной комиссии по связи: QOQWT41

## Сертификаты датчика sensALIGN 5

Бразилия	
Канада	Идентификационный код (IC): 5123A-BGTBT121
Китай	СМИИТ ID: 2016DJ3472
Европа	

Индия	Сертификат ETA №: ETA-1503/17-RLO(NE) Применение разрешено
Индонезия	Серт. №: 46667/SDPPI/2016 Client-ID: 5581
Япония	 R 209-J00171
Россия	
Сингапур	Соответствие стандартам IDA N2154-16
Южная Корея	 MSIP-CRM-BGT-BT121
Таиланд	Применение разрешено
Турция	Признание соответствия CE сертификации
ОАЭ	Per. №: ER39483/15 Поставщик №: DA43636/15
США	Идентификационный номер Федеральной комиссии по связи: QOQB121

## 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 nieprzestrzeżenie może doprowadzić do uszkodzenia sprzętu.
	Symbol <b>OSTRZEŻENIE</b> oznacza informacje, których nieprzestrzeżenie 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.



**OSTRZEŻENIE**



pl

- ▶ Zasilanie doprowadzać wyłącznie przez zewnętrzne przewody zasilające, dostarczone razem z urządzeniem.
- ▶ Nie wolno ładować urządzenia znajdującego się w etui.
- ▶ Nie wolno używać urządzenia działającego nieprawidłowo.
- ▶ Należy używać wyłącznie zaakceptowanych części zamiennych.
- ▶ Naprawa systemu powinna być wykonywana wyłącznie przez autoryzowane centrum serwisowe PRÜFTECHNIK.

## Bezpieczeństwo laserowe

W systemie jest używany laser klasy 2 zgodnie z wymaganiami normy IEC 60825-1:2007. 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 z przodu lasera sensALIGN świeci się, gdy emitowana jest wiązka laserowa.
- ▶ 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 odbłaskowych.
- ▶ 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.
- ▶ Urządzenie należy obsługiwać wyłącznie według podanych zaleceń. W przeciwnym razie może dojść do ekspozycji na niebezpieczne promieniowanie laserowe.
- ▶ Nie wolno otwierać urządzenia. Promień lasera może uszkodzić wzrok. Urządzenie mogą naprawiać wyłącznie upoważnione zakłady obsługowe.



**OSTRZEŻENIE**



## Diody LED kamery (bezpieczeństwo oczu)

Diody LED kamery przynależą do grupy ryzyka 1 zgodnie z normą IEC 62471:2006. **NIE WOLNO** patrzeć bezpośrednio na pracującą diodę LED. Może to doprowadzić do uszkodzenia wzroku.



**OSTRZEŻENIE**

## Ogólne zalecenia odnośnie transportu urządzenia wykorzystującego baterie litowe

W przypadku wysyłania baterii litowo-jonowych przytrządu do siedziby firmy PRÜFTECHNIK w celu inspekcji, serwisu lub naprawy, należy się upewnić czy baterię nie są uszkodzone. 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 wsporników 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 wsporników. Pokrywa znacząco obniża siłę pola magnetycznego, utrzymując ją znacząco 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 jakiegokolwiek jego funkcji, takie jak utrata lub modyfikacja przechowywanych danych.

## Parametry techniczne dotyczące bezpieczeństwa

### Zasilacz

Urządzenie dotykowe	Akumulator litowo-jonowy: 3,6 V / 80 Wh
Czujnik sensALIGN 7	Akumulator litowo-polimerowy: 3,7 V / 6 Wh
Laser sensALIGN 7	Akumulator litowo-polimerowy: 3,7 V / 6 Wh
Czujnik sensALIGN 5	Akumulator litowo-jonowy: 3,7 V / 5 Wh
Laser sensALIGN 5	Baterie: 2 X 1,5 V IEC LR6h

### Zakres temperatur

	W trakcie pracy	Ładowanie	Przechowywanie
Urządzenie dotykowe	0°C do 40°C (32°F do 104°F)	0°C do 40°C (32°F do 104°F)	-10°C do 50°C (14°F do 122°F)
Czujnik sensALIGN 7	-10°C do 50°C (14°F do 122°F)	0°C do 40°C (32°F do 104°F)	-20°C do 60°C (-4°F do 140°F)

Laser sensALIGN 7	-10°C do 50°C (14°F do 122°F)	0°C do 40°C (32°F do 104°F)	-20°C do 60°C (-4°F do 140°F)
Czujnik sensALIGN 5	-10°C do 50°C (14°F do 122°F)	0°C do 40°C (32°F do 104°F)	-20°C do 60°C (-4°F do 140°F)
Laser sensALIGN 5	-10°C do 50°C (14°F do 122°F)	—	-20°C do 60°C (-4°F do 140°F)

## Środki ostrożności podczas pracy

Urządzenie dotykowe i głowice sensALIGN (laser i czujnik), są instrumentami precyzyjnymi. Upuszczenie lub uderzenie może spowodować ich uszkodzenie.

### Przechowywanie

Do transportu elementów systemu należy wykorzystywać dedykowaną walizkę.

Jeżeli głowice **sensALIGN 7** pozostały założone na słupkach uchwytu łańcuchowego, należy odblokować żółte zatrzaski mocujące i pozostawić w takiej pozycji.

Jeżeli głowice **sensALIGN 5** zostały zamontowane na uchwytach w walizce, należy nie obracać uchwytów słupkami do dołu gdyż optyka może się zsunąć ze słupków i spaść na ziemię.

Jeśli system nie jest używany przez dłuższy czas, należy wyjąć z niego akumulatory litowo-jonowe i schować je w chłodnym, suchym i dobrze wentylowanym miejscu.

Uwaga: Bateria czujnika sensALIGN 5 jest zintegrowana z czujnikiem i nie można jej wyjmować.

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



**PRZESTROGA**

### Konserwacja

Wszystkie powierzchnie optyczne (miejsca emisji promieniowania laserowego, soczewki czujników) muszą pozostawiać w nienaganej czystości. Należy je czyścić za pomocą dołączonej ściereczki. Należy unikać ich intensywnego polerowania. Pozwoli to zachować antyrefleksyjne powłoki elementów szklanych. Obudowę urządzenia dotykowego można czyścić za pomocą miękkiej ściereczki zwilżonej delikatnym, nietrącym detergentem (można użyć wody z delikatnym mydłem w stężeniu 1%). Wyświetlacz należy czyścić miękką, niestrzępiącą suchą ściereczką.

### Obsługa

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

- ▶ Co dwa lata należy sprawdzić precyzję kalibracji zarówno czujnika sensALIGN, jak i lasera. Przypomina o tym kolorowe oznaczenie znajdujące się na spodzie obudowy każdego z tych elementów.
- ▶ Przed wskazanym terminem należy wysłać elementy systemu pomiarowego do autoryzowanego centrum serwisowego firmy PRUFTECHNK..

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

## Regionalne certyfikacje radiowe



### Zatwierdzenia urządzenia dotykowego

Australia	
Brazylia	
Kanada	Zawiera IC: 5123A-BGTBT111 Zawiera IC: 5123A-BGTWF111 IC ID: 10238A-RUNF1
Chile	Zgoda zatwierdzona
Europa	
Indonezja	Nr certyfikatu: 52423/SDPPI/2017 ID klienta: 7282
Japonia	
Federacja Rosyjska	
Arabia Saudyjska	Zgoda zatwierdzona
Singapur	Zgodność z normą IDA N0321-16 i N0322-16
RPA	
Tajlandia	Zgoda zatwierdzona
Zjednoczone Emiraty Arabskie	ZAREJESTROWANO POD NR.: ER44348/16 NR SPRZEDAWCY: DA43636/15
Stany Zjednoczone	ID FCC: QOQBT111 ID FCC: QOQWF111 FCC ID: CHORUNF1

## Zatwierdzenia czujnika sensALIGN 7

Australia	
Brazylia	 ANATEL 01812-15-04219
Kanada	Zawiera IC: 5123A-BGTWT41
Chiny	CMIIT ID: 2015DJ1567
Europa	
Indonezja	Nr certyfikatu: 39944/SDPPI/2015 ID klienta: 5055
Japonia	 R 209 - J00047
Meksyk	IFETEL: RCPPRAL15-0647
Nigeria	Podłączenie i wykorzystywanie tego urządzenia komunikacyjnego zostało dozwolone przez komisję Nigerian Communications Commission
Pakistan	 Approved by PTA (2015) PTA Pakistan Telecommunication Authority
Federacja Rosyjska	
Singapur	Zgodność z normą IDA N0817-15
RPA	 ICASA TA 2015-559 APPROVED
Korea Południowa	Nr certyfikatu: MSIP-CRM-PRc-sensALIGNsens
Zjednoczone Emiraty Arabskie	ZAREJESTROWANO POD NR.: ER39483/15 NR SPRZEDAWCY: DA43636/15
Stany Zjednoczone	ID FCC: QQQWT41

## Zatwierdzenia czujnika sensALIGN 5

Brazylia	 ANATEL 03075-16-09792
Kanada	Zawiera IC: 5123A-BGTBT121
Chiny	CMIIT ID: 2016DJ3472
Europa	

India	ETA Certificate No: ETA-1503/17-RLO(NE) Zgoda zatwierdzona
Indonezja	Cert-No: 46667/SDPPI/2016 Client-ID: 5581
Japonia	 R 209-J00171
Federacja Rosyjska	
Singapur	Zgodność z normą IDA N2154-16
Korea Południowa	 MSIP-CRM-BGT-BT121
Tajlandia	Zgoda zatwierdzona
Turcja	Oznaczenie CE jest wystarczające
Zjednoczone Emiraty Arabskie	ZAREJESTROWANO POD NR.: ER39483/15 NR SPRZEDAWCY: DA43636/15
Stany Zjednoczone	ID FCC: QOQBT121

## 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 PRUFTECHNIK.

## Ograniczona gwarancja

Firma PRUFTECHNIK gwarantuje, że system, który został zakupiony od PRUFTECHNIK 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, PRUFTECHNIK NIE UDZIELA JAKICHKOLWIEK GWARANCJI, W TYM TAKŻE RĘKOJMI, WYRAŻNYCH CZY DOMNIEMANYCH, A W SZCZEGÓLNOŚCI DOMNIEMANYCH GWARANCJI PRZYDATNOŚCI HANDLOWEJ CZY PRZYDATNOŚCI DO OKREŚLONEGO CELU. PRUFTECHNIK 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 PRUFTECHNIK lub autoryzowanego centrum serwisowego PRUFTECHNIK.

