



Christie
Pandoras Box

AirScan-Hardware Benutzerhandbuch

Warnhinweis

Dieser Warnhinweis ist Teil des Pandoras Box-Produkts, das Sie erworben haben.

Gefahrenhinweis:

Dieses Gerät darf nur in Innenräumen betrieben werden und muss vor dem Einfluss von Feuchtigkeit, Staub, Sonneneinstrahlung oder anderen Wärme abstrahlenden Quellen geschützt werden. Öffnen Sie das Gerät nicht. Es enthält keine Teile, die durch den Benutzer gewartet werden müssen.



Vorsicht!

Explosionsgefahr, wenn die Batterie durch einen falschen Batterietyp ersetzt wird. Entsorgen Sie Altbatterien gemäß den Anweisungen.



Altbatterien dürfen nicht über den Hausmüll entsorgt werden! Bitte entsorgen Sie diese bei Ihrer lokalen Batteriesammelstelle!



Anweisungen für die Entsorgung:

Entsorgen Sie das Gerät nicht über den Hausmüll! Elektronische Geräte müssen entsprechend den Leitlinien für elektrische und elektronische Geräte über die lokale Sammelstelle für Elektronik-Altgeräte entsorgt werden.



Dieses Gerät darf nur in Höhenlagen unter 2.000 Meter benutzt werden.



Dieses Gerät darf nur in nicht-tropischen Regionen benutzt werden.

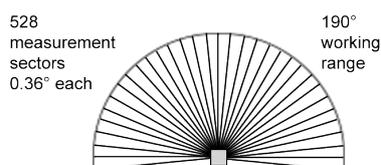
AirScan-Hardware



Der AirScan ist ein Laserscanner, der Entfernungen in zwei Dimensionen misst. Damit ermöglicht er die optische und kontaktlose Erkennung von Objekten, Personen bzw. der Hände von Personen. Er kann für jede berührungslose Interaktion mit einem Display oder einer projizierten Touchoberfläche verwendet werden.

In Widget Designer, unserer Interaktivitätssoftware, ist der AirScan als optionales Eingabegerät erhältlich und kann mithilfe des AirScan-Tools konfiguriert werden. Es können bis zu 24 Eingabepunkte gelesen und für diverse Anwendungen innerhalb von Widget Designer oder Pandoras Box verwendet werden.

Messprinzip und Einschränkungen



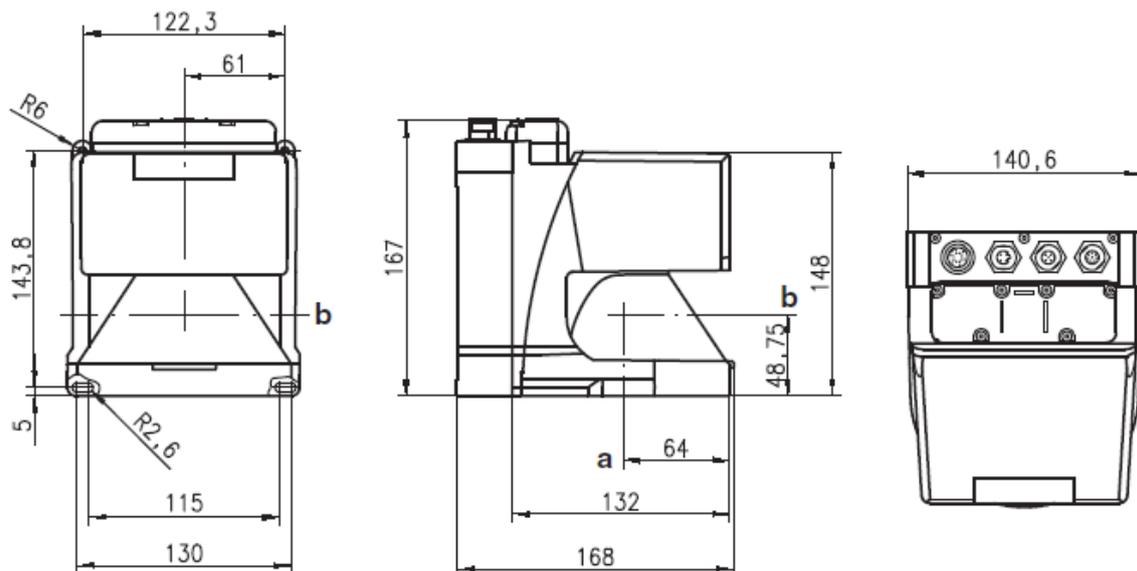
Der AirScan kann über, unter oder neben einem Bildschirm montiert werden. Sein empfohlener Abstand zum Bereich des Eingabebildschirms sollte 10 m nicht übersteigen. Größere Abstände (bis zu 65 m) sind konfigurierbar, werden aber zu einer weniger genauen Anzeige führen. Der AirScan misst alle 0,36 Grad, ob etwas den Scanbereich durchquert hat, und überträgt seine Daten über TCP per Netzwerk an den Widget Designer für die weitere Datenverarbeitung.

Bitte beachten Sie die folgenden Einschränkungen, um die korrekte Verwendung und Anzeige von Messwerten zu gewährleisten:

- Aufgrund seiner IR-Lasertechnologie sollte der AirScan selbst keiner direkten Sonneneinstrahlung bzw. keinem direkten Kunstlicht ausgesetzt werden, da dies die korrekte Anzeige der erfassten Daten beeinträchtigen würde.
- Physischer Kontakt mit der Frontabdeckung des Sensors ist zu vermeiden. Beachten Sie, dass selbst eine leichte Bewegung des Sensors Auswirkungen auf die Messwerte hat.
- Wird der AirScan (teilweise) in eine Wand oder einen Ausstellungsstand eingebaut, muss sichergestellt sein, dass der Sensor (genauer gesagt: die Glasscheibe) nicht abgedeckt ist und dass der gesamte Interaktivitätsbereich frei ist.
- Ist für den Sensor ein Schutzgehäuse vorgesehen, darf die Erkennung nicht durch zusätzliches Fenstermaterial (Kunststoff, Glas usw.) erfolgen.
- Dämpfe, Rauch, Staub und alle in der Luft sichtbaren Partikel könnten die Messwerte beeinträchtigen.
- Glas und stark reflektierende Materialien, beispielsweise Spiegel, könnten den Messwert verfälschen.
- Vermeiden Sie starke Temperaturschwankungen.

Treiber

Es ist nicht nötig, einen Treiber zu installieren. Die Kommunikation zwischen AirScan und Widget Designer erfolgt über Ethernet, und alle nötigen Komponenten gehören zum Installationsumfang des Widget Designer.



Produktspezifikationen

Umgebungstemp. (Betrieb/Lagerung): -0 °C ... +50 °C / -20 °C ... +50 °C

Gewicht: 2,3 kg

Abmessungen des Produkts (B x H x T): 141 mm x 167 mm x 168 mm

Messdatenübertragung: 100 MBit/s

Optische Daten

Messbereich: 0 - 65 m (empfohlener Abstand: 0 - 10 m) Winkelbereich: max. 190°

Winkelauflösung: 0,36°

Scanrate: 50 Scans/s oder 20 ms/Scan Wellenlänge: 905 nm

Pulsdauer: 3 ns

Elektrische Daten

Spannungsversorgung: +24 VDC Überstromschutz: Sicherung 2,5 A Stromaufnahme: ca. 1 A

Leistungsaufnahme: < 75 W



Rückansicht mit nach oben gerichteter Scanrichtung: Anschlüsse und LED-Anzeigen von links nach rechts

AirScan-Anschlüsse und LEDs

Anschlüsse	
M12-Stecker / Anschluss 1	Für spezielle Anwendungen und nicht zu benutzen.
M12-Buchse / Anschluss 2	Für spezielle Anwendungen und nicht zu benutzen.
M12-Buchse / Anschluss 3	Dies ist die Ethernet-Buchse (100 MBit/s), über die ein Netzwerk-Switch oder ein Computer angeschlossen wird. Verwenden Sie das zum Lieferumfang gehörende Ethernet-Kabel mit dem D-kodierten, 4-poligen Steckverbinder für den AirScan und dem RJ45-Steckverbinder für den Switch oder Computer. Die Schnittstelle ist mit der auf Ihrem Gerät angegebenen IP-Adresse konfiguriert, und die Subnetz-Maske lautet 255.255.255.0. Beide können mit dem „AirScan IP Configurator“, der im Download-Center auf unserer Website abrufbar ist, geändert werden.

Anschlüsse	
M16-Stecker / Anschluss 4	Dies ist der Netzstecker. Schließen Sie das zum Lieferumfang gehörende Netzkabel mit dem 14-poligen M16-Stecker an den AirScan und den XLR-Stecker an die XLR-Buchse des Niederspannungsnetzteils an. Schließen Sie dann das Netzkabel an. Beachten Sie, dass sich das Gerät automatisch einschaltet, und dass es keinen speziellen Netzschalter gibt.

Ethernet-Statusanzeige (über den Anschlüssen)	
Links, rote LED 1	Ethernet-System bereit
Mitte, rote LED 2	Ethernet-Verbindung vorhanden
Rechts, rote LED 3	Ethernet-Datenübertragung aktiv

Allgemeine Gerätestatusanzeige (oben am Gerät)	
Ganz links, gelbe LED 1	<ul style="list-style-type: none"> - langsam (1 Hz) blinkend: interne Warnmeldung (z. B. aufgrund verschmutzter Sensorabdeckung) - schneller (4 Hz) blinkend: interne Fehlermeldung - dauerhaft leuchtend: zur internen Nutzung
Grüne LED 2	Erfassungsfeld bis zu 30 m ist frei
Rote LED 3	Erfassungsfeld bis zu 30 m ist belegt
Gelbe LED 4	Erfassungsfeld über 30 m ist belegt
Ganz rechts, grüne LED 5	Sensorfunktionen aktiv