

SIEMENS

SIMATIC RTLS

Lokalisierungssysteme

SIMATIC RTLS4330A/ SIMATIC RTLS4330G

Gerätehandbuch


10/2018


C79000-G8900-C551-01


Rechtliche Hinweise

Warnhinweiskonzept

Dieses Handbuch enthält Hinweise, die Sie zu Ihrer persönlichen Sicherheit sowie zur Vermeidung von Sachschäden beachten müssen. Die Hinweise zu Ihrer persönlichen Sicherheit sind durch ein Warndreieck hervorgehoben, Hinweise zu alleinigen Sachschäden stehen ohne Warndreieck. Je nach Gefährdungsstufe werden die Warnhinweise in abnehmender Reihenfolge wie folgt dargestellt.

| |
|---|
|  GEFAHR |
| bedeutet, dass Tod oder schwere Körperverletzung eintreten wird , wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden. |

| |
|---|
|  WARNUNG |
| bedeutet, dass Tod oder schwere Körperverletzung eintreten kann , wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden. |

| |
|---|
|  VORSICHT |
| bedeutet, dass eine leichte Körperverletzung eintreten kann, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden. |

| |
|---|
| ACHTUNG |
| bedeutet, dass Sachschaden eintreten kann, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden. |


Beim Auftreten mehrerer Gefährdungsstufen wird immer der Warnhinweis zur jeweils höchsten Stufe verwendet. Wenn in einem Warnhinweis mit dem Warndreieck vor Personenschäden gewarnt wird, dann kann im selben Warnhinweis zusätzlich eine Warnung vor Sachschäden angefügt sein.

Qualifiziertes Personal

Das zu dieser Dokumentation zugehörige Produkt/System darf nur von für die jeweilige Aufgabenstellung **qualifiziertem Personal** gehandhabt werden unter Beachtung der für die jeweilige Aufgabenstellung zugehörigen Dokumentation, insbesondere der darin enthaltenen Sicherheits- und Warnhinweise. Qualifiziertes Personal ist auf Grund seiner Ausbildung und Erfahrung befähigt, im Umgang mit diesen Produkten/Systemen Risiken zu erkennen und mögliche Gefährdungen zu vermeiden.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch von Agilion-Produkten

Beachten Sie Folgendes:

| |
|---|
|  WARNUNG |
| Agilion-Produkte dürfen nur für die im Katalog und in der zugehörigen technischen Dokumentation vorgesehenen Einsatzfälle verwendet werden. Falls Fremdprodukte und -komponenten zum Einsatz kommen, müssen diese von Agilion empfohlen bzw. zugelassen sein. Der einwandfreie und sichere Betrieb der Produkte setzt sachgemäßen Transport, sachgemäße Lagerung, Aufstellung, Montage, Installation, Inbetriebnahme, Bedienung und Instandhaltung voraus. Die zulässigen Umgebungsbedingungen müssen eingehalten werden. Hinweise in den zugehörigen Dokumentationen müssen beachtet werden. |

Marken

Alle mit dem Schutzrechtsvermerk ® gekennzeichneten Bezeichnungen sind eingetragene Marken der Siemens AG. Die übrigen Bezeichnungen in dieser Schrift können Marken sein, deren Benutzung durch Dritte für deren Zwecke die Rechte der Inhaber verletzen kann.

Haftungsausschluss

Wir haben den Inhalt der Druckschrift auf Übereinstimmung mit der beschriebenen Hard- und Software geprüft. Dennoch können Abweichungen nicht ausgeschlossen werden, so dass wir für die vollständige Übereinstimmung keine Gewähr übernehmen. Die Angaben in dieser Druckschrift werden regelmäßig überprüft, notwendige Korrekturen sind in den nachfolgenden Auflagen enthalten.

Agilion GmbH
Blankenauer Straße 74
09113 Chemnitz
Germany

Tel.: +49 - (0)371 - 45 00 48-0
Fax.: +49 - (0)371 - 45 00 48-11

www.agilion.de
service@agilion.de

Geschäftsführung:
Andreas Werner
Johannes Waldhör
Sven Sieber

HR B 21249 Chemnitz
USt.-IdNr.: DE236591552

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | Überblick | 6 |
| 1.1 | Allgemein | 6 |
| 1.2 | Lieferumfang | 6 |
| 1.3 | Spannungsversorgung | 6 |
| 1.4 | Anwendungsgebiet | 7 |
| 2 | Layout und Anschlüsse | 7 |
| 2.1 | Abmessungen | 7 |
| 2.2 | Anschlüsse und Anzeigen | 8 |
| 2.2.1 | Mögliche LED-Zustände | 8 |
| 2.3 | Anschlussbelegung | 9 |
| 2.3.1 | Steckverbinder Netz, digitaler Ausgang | 9 |
| 2.3.2 | Ethernet-Buchse RJ45 | 9 |
| 2.3.2.1 | Anschlussbuchse Amphenol LTW RCP-5SPFFH-TCU7001 | 9 |
| 3 | Montage, Inbetriebnahme, Sicherheit | 10 |
| 3.1 | Allgemeine Informationen | 10 |
| 3.2 | Montage | 10 |
| 3.3 | Kabelanschluss | 10 |
| 3.3.1 | Spannungsversorgung | 11 |
| 3.3.2 | Ethernet (nur bei Gateway) | 11 |
| 3.4 | Betrieb | 11 |
| 3.5 | Selbsttestfunktion | 12 |
| 3.6 | Reinigung und Wartung | 12 |
| 4 | Fehlerbehebung | 13 |
| 4.1 | Allgemeine Fehler | 13 |
| 5 | Technische Daten | 14 |
| 5.1 | Anschlüsse und Spannungsversorgung | 14 |
| 5.2 | Ethernet | 14 |
| 5.3 | Funk | 15 |
| 5.4 | Umgebung | 15 |

| | | |
|----------|--|-----------|
| 5.5 | Recycling und Entsorgung | 16 |
| 6 | Zulassungen | 17 |
| 6.1 | EU Konformitätserklärung | 17 |
| 6.2 | RoHS | 17 |
| 6.3 | RED | 18 |
| 6.3.1 | Gesundheits- und Sicherheitsschutz | 18 |

1 Überblick

1.1 Allgemein

Das Gateway SIMATIC RTLS4330G stellt, wie der Anchor SIMATIC RTLS4330A, einen Referenzpunkt für die Lokalisierung im Wireless Location System (WLS) dar. Das Gerät kann über Ethernet an die lokale IT-Infrastruktur angebunden werden. Über diese Anbindung werden die von den Knoten (Anchors und Gateways) erfassten Lokalisierungsdaten sowie optional kundenspezifische Daten zwischen dem drahtlosen Lokalisierungsnetzwerk und dem Lokalisierungsserver ausgetauscht. Für größere Lokalisierungsnetzwerke wird der Einsatz mehrerer Gateways empfohlen, um die Anzahl der lokalisierbaren Transponder und die Verfügbarkeit der Positionsinformationen zu erhöhen.

1.2 Lieferumfang

1 SIMATIC RTLS4330A Artikelnummer 6GT2701-5EA03)
oder
1 SIMATIC RTLS4330G (Artikelnummer 6GT2701-5EB03)

Zubehör (nicht im Lieferumfang enthalten)

- 1 Powerkabel (Bulgin 400 Series Buccaneer® PX0410/03S), 3-polig, 5 m (Artikelnummer 6GT2791-2AH50)
- Bajonettstecker (Amphenol RCP-00BMMS-TLM7001) aus Kunststoff für RJ45-Stecker zur Kabelmontage (IP65) an Gateway (Artikelnummer 6GT2790-0CB00)
- Halterung zur Deckenabhängung von Anchor/Gateway (Artikelnummer 6GT2790-0BE20)
- Halterung zur Eck-/ Mastmontage von Anchor/Gateway (Artikelnummer 6GT2790-0BE30)

1.3 Spannungsversorgung

Das Gerät kann mit einer Gleichstromspannung von 10 bis 30 Volt betrieben werden.

| |
|--|
|  VORSICHT |
| Die Spannungsversorgung des Geräts sollte die folgenden Werte nicht übersteigen: U < 30 V; I < 3,3 A; P < 100 W |

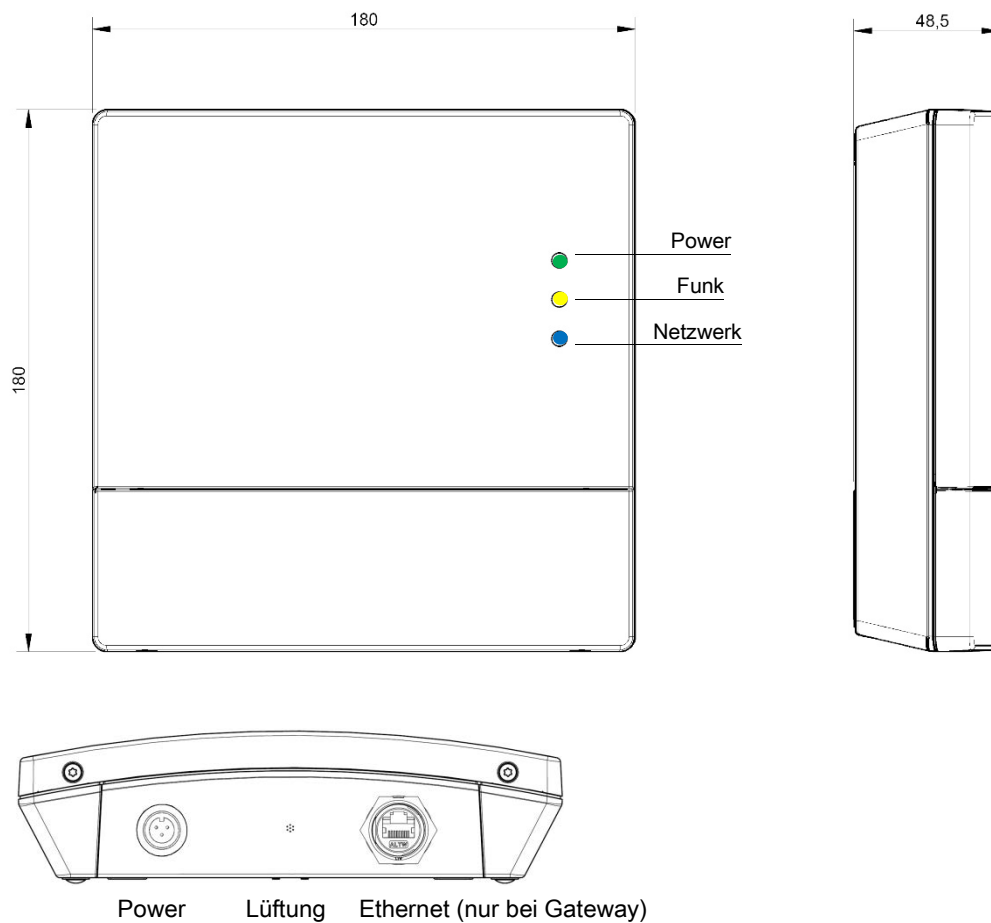
Das Gerät kann über einen Netzstecker oder Ethernet (PoE) mit Spannung versorgt werden, nicht mit beiden gleichzeitig. Das Gerät ist ein Gerät der Klasse 0 nach PoE.

1.4 Anwendungsgebiet

Das Gerät ist für den Betrieb in feuchten Umgebungen entwickelt. Daher müssen alle Anschlüsse mit wasserdichten Steckverbindern nach den folgenden technischen Spezifikationen ausgeführt werden und der Eintritt von Feuchtigkeit in das Gerät muss mit Hilfe geeigneter Dichtungskappen verhindert werden.

2 Layout und Anschlüsse

2.1 Abmessungen



2.2 Anschlüsse und Anzeigen

| Anschluss | Beschreibung |
|-------------------------------|---|
| Power | Spannungsversorgung |
| Ethernet (nur bei Gateway) | RJ45 Ethernet mit PoE, Amphenol LTW RCP-00AMMA-TLM7001 |

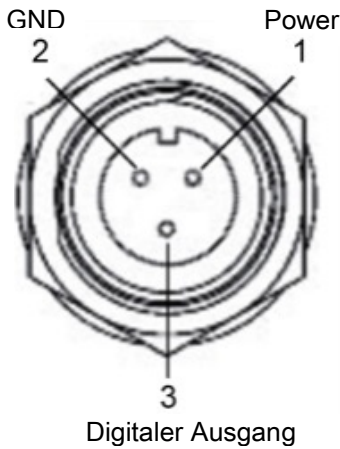
| Anzeige | Beschreibung |
|----------------------|--|
| Power-LED (grün/rot) | LED zeigt Spannungsversorgung an |
| Funk-LED (gelb) | LED zeigt Aktivität des WLS an (Senden und Empfangen von Funksignalen) |
| Netzwerk-LED (blau) | LED zeigt Verbindung mit dem lokalen IT-Netzwerk an |

2.2.1 Mögliche LED-Zustände

| Statusanzeige Netz-LED (grün/rot) | Beschreibung |
|-----------------------------------|--|
| Ein (grün) | Spannungsversorgung über Netzkabel |
| Blinkt einmal pro Sekunde rot | Unterspannung |
| Statusanzeige Funk-LED (gelb) | Beschreibung |
| Aus | WLS-Funk des Geräts abgeschaltet |
| Blinkt | WLS-Funk des Geräts aktiv |
| Netzwerk-LED Statusanzeige (blau) | Beschreibung |
| Ein | WLS-Serververbindung über LAN (Ethernet) hergestellt |
| Blinkt einmal pro Sekunde | Netzwerkverbindung über LAN (Ethernet) hergestellt, keine WLS-Serververbindung vorhanden |
| Aus | Keine Netzwerkverbindung hergestellt |

2.3 Anschlussbelegung

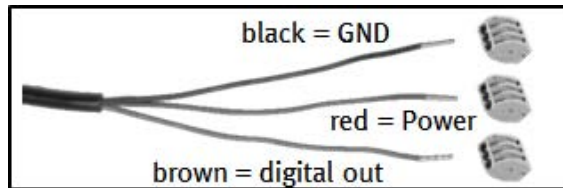
2.3.1 Steckverbinder Netz, digitaler Ausgang



3-poliger Steckverbinder Buccaneer® PX0412/03P

Anschlüsse: SA3350/1

Dichtungsdeckel: PX0480



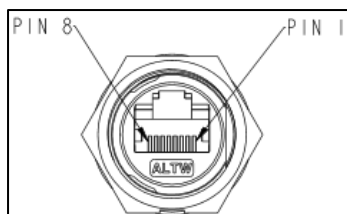
| Anschluss | Beschreibung |
|-------------------------------|---|
| 1 - Power (rot) | 10 ... 30 V DC |
| 2 - GND (schwarz) | Erdung |
| 3 - Digitaler Ausgang (braun) | Geschaltete Eingangsspannung, maximale Stromstärke (I) 200 mA |

2.3.2 Ethernet-Buchse RJ45

Das Gerät darf nur über die nachfolgend dargestellten Steckverbinder mit dem Ethernet verbunden werden.

Beim Anschließen des Ethernet-Kabels sicherstellen, dass die Twist-Lock-Stecker richtig gesichert sind.

2.3.2.1 Anschlussbuchse Amphenol LTW RCP-5SPFFH-TCU7001



Stecker: RJ45-Steckver Amphenol LTW PCP-00AMMA-TLM7001

3 Montage, Inbetriebnahme, Sicherheit

3.1 Allgemeine Informationen

- Die Geräte können nur in Verbindung mit dem WLS verwendet werden.
- Aufbau, Einbau sowie die Verwendung der Tools und Clients des Lokalisierungssystems sind in den entsprechenden Leitfäden und Handbüchern beschrieben.

3.2 Montage

- Alle Punkte in Abschnitt 3 (Montage, Inbetriebnahme, Sicherheit) sind vor dem Einbau der Geräte sorgfältig durchzulesen, um den einwandfreien Einbau und Betrieb zu gewährleisten.
- Das Gerät ist für die feste Montage an Wänden oder Decken bestimmt.
- Die Montage muss von entsprechend qualifizierten und geschulten Personen nach dem Montageleitfaden ausgeführt werden.
- Für Einbau und Betrieb der Geräte sind die Vorgaben zu den Umgebungsbedingungen zu beachten.
- Sicherstellen, dass alle Schrauben fest an Wand/Decke angezogen sind und dass sie das Gewicht des Geräts mit seiner Verdrahtung tragen können.
- Die Umgebungstemperatur darf 70 °C nicht übersteigen. Die Geräte sind nicht an Orten einzubauen, an denen sie direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt sind.
- Die Montage der Geräte muss nach den jeweiligen Anweisungen für den Einbau elektrischer Systeme und Versorgungseinrichtungen erfolgen. Die Geräte müssen so eingebaut werden, dass sie für spätere Wartungsarbeiten zugänglich sind (zum Öffnen der Gehäuseabdeckung).

3.3 Kabelanschluss


- Sicherstellen, dass die Twist-Lock-Stecker richtig eingesteckt sind, um den Eintritt von Nässe zu vermeiden.
- Vor dem Hochfahren des Geräts sicherstellen, dass die Verdrahtung richtig ausgeführt ist.
- Nur die im Handbuch beschriebenen, mitgelieferten oder anderweitig vorgeschriebenen Kabel verwenden. Agilion GmbH haftet nicht für Schäden oder Funktionseinschränkungen durch die Nutzung anderer Kabel.

Hinweis

Wenn Steckverbinder nicht in Gebrauch sind, müssen sie mit geeigneten Deckeln verschlossen werden. Diese Deckel sind am Gerät angebracht.

3.3.1 Spannungsversorgung

- Beim Anschluss der Spannungsversorgung an den Netzstecker blinken alle LEDs einen Moment lang. Die Netz-LED ist ein, wenn Spannung anliegt (siehe Zustand der LEDs 2.2.1).
- Das Gerät kann über das Ethernet-Kabel mit Spannung versorgt werden. In diesem Fall sollte der Netzstecker dicht verschlossen werden, um ein Eindringen von Feuchtigkeit zu vermeiden.
- Das Gerät nicht über den Netzeingang und PoE gleichzeitig mit Spannung versorgen.
- Prüfen, ob die Nennspannung der Stromversorgung mit den Werten in Abschnitt "Technische Daten" übereinstimmt (siehe 5).

| |
|--|
|  VORSICHT |
| Die Stromversorgung des Geräts sollte die folgenden Werte nicht übersteigen: U < 30 V; I < 3,3 A; P < 100 W |

3.3.2 Ethernet (nur bei Gateway)

- Bei Montage und Anschluss der Ethernet-Leitung sind die allgemeinen Bedingungen und ihre gesetzlichen Grundlagen zu beachten.
- Das Ethernet-Kabel an die entsprechende Buchse anschließen. Zuvor ist das Ethernet-Kabel an die RJ45-Buchse anzuschließen.
- Für die Spannungsversorgung des Geräts mit PoE (Power over Ethernet) ist eine entsprechende Infrastruktur wie PoE-Injector oder PoE-Switch erforderlich.

3.4 Betrieb

- Das Gerät ist nicht für den Betrieb in EX-Bereichen ausgelegt.
- Der Betrieb des Systems nach EN 60950-1 ist nur dann sicher, wenn die Gehäuseabdeckung angebracht ist (Kühlung, Brandschutz, Störungsunterdrückung).
- In Notfällen (z. B. bei beschädigtem Gehäuse, Eindringen von Flüssigkeiten oder Fremdkörpern) ist das Gerät vom Stromkreis zu trennen und unverzüglich die Instandhaltung zu benachrichtigen.
- Ein Anchor ist betriebsbereit einmal die obere grüne LED unausgesetzt leuchtet. Die anderen zwei LEDs spielen für Betriebsbereitschaft keine Rolle.
- Ein Gateway ist betriebsbereit einmal die obere grüne LED als auch die untere blaue LED beide unausgesetzt leuchten. Die dritte (mittlere) LED spielt für Betriebsbereitschaft keine Rolle.

3.5 Selbsttestfunktion

Bei einem Power-On-Reset und einem Reset über Software bzw. bei einer SW-Anfrage werden folgende Tests ausgeführt:

- Prüfung der Konsistenz der Konfigurationsdaten
- Prüfung der Konsistenz der Kalibrierdaten
- Prüfung der Peripheriebausteine (Funk, Sensoren, ...)

Außerdem werden zyklisch bei laufendem Betrieb folgende Tests durchgeführt:

- RAM-Bereichs-Überwachung
- Überwachung Peripheriebausteine
- Hardware-Watchdog

3.6 Reinigung und Wartung

- Das Gerät darf nur von entsprechend geschulten und qualifizierten Personen geöffnet werden.
- Reparaturen dürfen nur von autorisierten Händlern ausgeführt werden.
- Das unbefugte Öffnen und unsachgemäße Reparaturen des Geräts können erhebliche Gefahren für den Benutzer verursachen.
- Die Gewährleistung und Haftung der Agilion GmbH verfällt, wenn das Gerät unerlaubt geöffnet wird.
- Für die Reinigung des Gehäuses dürfen keine scheuernden, alkalischen oder aggressiven Reinigungsprodukte oder Hilfsgeräte verwendet werden.

4 Fehlerbehebung

4.1 Allgemeine Fehler

Untersuchen Sie das Gerät bei auftretender Störung auf die folgenden genannten Fehler und leiten Sie entsprechende Maßnahmen ein. Wenn andere undefinierte Fehler vorliegen, dann wenden Sie sich an den Service von RME.

| Fehlererkennung | Fehlerursache | Störungsbehebung |
|--|--|---|
| Drahtlosmodul reagiert nicht, alle LEDs sind aus | Modul ist nicht angeschlossen oder Netzteil nicht eingeschaltet. | Spannungsversorgung des Moduls prüfen |
| Die rote LED (Netz) blinkt einmal pro Sekunde | Unterspannung | Spannungsversorgung prüfen |
| Die gelbe LED (Funk) ist aus | Keine Verbindung zum WLS | Lokalisierungsnetzwerk einschalten |
| Netzwerk-LED (blau) aus | Keine Netzwerkverbindung (LAN) | Lokales IT-Netzwerk überprüfen, Firewall überprüfen |
| Netzwerk-LED blinkt | Keine Verbindung zum WLS | Lokalisierungsnetzwerk aktivieren |

5 Technische Daten

5.1 Anschlüsse und Spannungsversorgung

| Anschlüsse und Stromversorgung | |
|--------------------------------|---|
| Spannung | 10 ... 30 V DC, Nennspannung 24 V DC |
| Stromverbrauch | <ul style="list-style-type: none">• 9 W (Gateway)• 7 W (Anchor) |
| Netzstecker | 3-poliger Steckverbinder mit Schraubklemme Bulgin Buccaneer® PX0412/03P |
| Ethernet (nur bei Gateway) | RJ45 Ethernet über Anschlussbuchse Amphenol LTW RCP-5SPFFH-TCU7001 Stecker: Amphenol LTW PCP-00AMMA-TLM7001 |

5.2 Ethernet

| Ethernet | |
|-------------|---|
| Ethernet | 10/100MBit auto-detect |
| Duplexmodus | Halb- oder Vollduplex |
| DHCP | Ja |
| PoE | IEEE 802.3af Klasse 0, Leistungsstufe 0,44 ... 12,94 W |

5.3 Funk

| Funk - PULSE | |
|-----------------|--|
| Funkverfahren | IEEE 802.15.4-2011 UWB |
| Frequenzbereich | 3100 MHz ... 4800 MHz 6000 MHz ... 7000 MHz |
| Sendeleistung | 0,037 mW (-41,3 dBm/MHz) |
| Antennen | Eingebaute UWB-Antenne |
| Funk - CHIRP | |
| Funkverfahren | IEEE 802.15.4a |
| Frequenzbereich | 2,45 GHz ISM-Band |
| Bandbreite | 80 MHz |
| Sendeleistung | Bis zu 20 dBm |
| Antennen | Eingebaute 2,4 GHz-Antenne |

5.4 Umgebung

| Umgebungsbedingungen und Maße | |
|-------------------------------|---|
| Gehäuse | Kunststoffgehäuse aus Luran® S KR (ASA+PC), IP 65, UV-resistent |
| Montage | Feste Montage an Wänden oder Decken |
| Abmessungen | 180 x 180 x 48 mm |
| Gewicht | ca. 650 g |
| Temperaturbereich | Betriebstemperatur: -30 ... +55 °C Lagertemperatur: -40 ... +71 °C |
| Luftfeuchtigkeit | 0-95% nicht kondensierend, auch bei salzhaltiger Luft |
| Sonneneinstrahlung | Bis 1120 W/m ² |

Die Agilion GmbH bestätigt hiermit, dass mit den gelieferten Produkten die folgenden Prozeduren aus dem Standard MIL-STD-810 G durchgeführt werden können ohne dass eine Funktionalitätseinschränkung von dem Produkt daraus folgt:

- Method 500, 4.5.2 Procedure I - Storage/Air Transport, Air Transport Alt. 15000 ft, Vertical speed 10m/s
- Method 501, 4.5.2 Procedure I – High Temperature Storage, cycles: 7, temp.: 71 °C

- Method 501, 4.5.3 Procedure II – High Temperature Operation, cycles: 7, temp.: 55 °C
- Method 502, 4.5.2 Procedure I – Low Temperature Storage, temp.: -40 °C, 16 h
- Method 502, 4.5.3 Procedure II – Low Temperature Operation, temp.: -30 °C
- Method 503, 4.4.2.1 Procedure I – Shock from constant extreme temperatures, -20 °C to +60 °C
- Method 504, 4.5.6 Procedure II Small Items, solvents, cleaning fluids, oils
- Method 505, 4.4.2 Procedure I – Cycling, cycle A1 (max. 1120 W/m², 49 °C
- Method 506.5, 4.4.2 Procedure I - Rain and blowing rain, rainfall >1.7 mm/min, wind Velocity: 18 m/sec, temperature of component: 10 °C higher than rainwater temperature prior to exposure, duration: 30 min
- Method 507.5, 4.4.2.2 Procedure II – Aggravated, RH 95 %, non-condensing, 30 °C – 60 °C
- Method 508.6, 4. TEST PROCESS
- Method 509.5, 4. TEST PROCESS, salt concentration: 5 % NaCl at pH 6.5 % to 7.2 % and 20 °C ± 2 °C, duration: 24 hours, 2 cycles, temperature 35 °C ± 2 °C
- Method 510.5, 4.1 PROCEDURE I – Blowing Dust, dust concentration: 10.6 ± 7 g/m³, air velocity: 8.9 ± 1.3 m/s, size: < 149 µm, duration: 6 hrs at ambient temperature; 6 hrs at high temperature

Die Agilion GmbH bestätigt hiermit, dass die gelieferten Produkte keine gefährlichen Stoffe und Gemische lt. GefStoffV §2 vom 26.11.2010 enthalten.

Bei der Herstellung der Geräte kommen keine radioaktiven, asbesthaltigen oder krebserregenden Stoffe zum Einsatz. Die Komponenten der WLS-Infrastruktur sind nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik sowie den Vorschriften der Technischen Sicherheit so beschaffen, dass Benutzer und Dritte gegen Gefahren für Leib und Leben bei bestimmungsgemäßer Verwendung geschützt sind. Es sind keine scharfen Kanten an den Komponenten des WLS vorhanden. Es ragen keine Spitzen, die zu Verletzungen führen könnten aus dem Gehäuse und es liegen im regulären Betrieb außen am Gehäuse keine Temperaturen an, die zu Verbrennungen führen können.

5.5 Recycling und Entsorgung

Die Produkte sind schadstoffarm, recyclingfähig und erfüllen die Anforderungen der WEEE-Richtlinie 2012/19/EU zur Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten.

Entsorgen Sie die Produkte nicht bei öffentlichen Entsorgungsstellen.

Für ein umweltverträgliches Recycling und die Entsorgung Ihres Altgeräts wenden Sie sich an einen zertifizierten Entsorgungsbetrieb für Elektronikschrott oder an Ihren Siemens-Ansprechpartner.

Beachten Sie unterschiedliche länderspezifische Regelungen.

6 Zulassungen

6.1 EU Konformitätserklärung

Die EU Konformitätserklärung steht für alle verantwortlichen Behörden unter Verfügung bei:

Agilion GmbH

Blankenauer Straße 74

09113 Chemnitz

Bundesrepublik Deutschland

Die aktuelle EU-Konformitätserklärung für diese Produkte ist im Internet auf den Seiten von Siemens Industry Online Support zu finden

(<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/14970/cert>)

Die in diesem Dokument beschriebenen Produkte erfüllen die Anforderungen der folgenden EU-Richtlinien:

- RoHS-Richtlinie 2011/65/EU
Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates vom 8. Juni 2011 zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten, Amtsblatt der EU L174, 01.07.2011, Seiten 88-110
- Funkgeräte richtlinie 2014/53/EU (RED-Richtlinie)
Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. April 2014 über die Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedsstaaten über die Bereitstellung von Funkanlagen auf dem Markt; Amtsblatt der EU L153, 22.05.2014, Seiten 62-106

6.2 RoHS

RoHS-Richtlinie (Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe)

Die in diesen Betriebsanweisungen beschriebenen Produkte erfüllen die Anforderungen der EU-Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten.

Angewandte Norm:

- EN 50581
Technische Dokumentation zur Beurteilung von Elektro- und Elektronikgeräten hinsichtlich der Beschränkung gefährlicher Stoffe

6.3 RED

6.3.1 Gesundheits- und Sicherheitsschutz

Die in diesem Dokument beschriebenen Produkte erfüllen die Anforderungen der angewandten Normen:

Artikel 3 (1) a) Gesundheits- und Sicherheitsschutz

- EN 62368-1
Einrichtungen für Audio-/Video-, Informations- und Kommunikationstechnik - Teil 1:
Sicherheitsanforderungen
- EN 62311
Bewertung von elektrischen und elektronischen Einrichtungen in Bezug auf Begrenzungen
der Exposition von Personen in elektromagnetischen Feldern (0 Hz - 300 GHz)

Die in diesen Betriebsanweisungen beschriebenen Produkte erfüllen die Anforderungen der EU-Richtlinie 2014/30/EU "Elektromagnetische Verträglichkeit" nach den bezeichneten Normen für die folgenden Anwendungsbereiche.

Art. 3 (1) b) EMV:

- ETSI EN 301 489-1
Elektromagnetische Verträglichkeit und Funkspektrumangelegenheiten (ERM) -
Elektromagnetische Verträglichkeit für Funkeinrichtungen und -dienste - Teil 1:
Herkömmliche technische Anforderungen
- ETSI EN 301 489-17
Elektromagnetische Verträglichkeit und Funkspektrumangelegenheiten (ERM) -
Elektromagnetische Verträglichkeit für Funkeinrichtungen und -dienste - Teil 17:
Spezifische Bedingungen für Breitband-Datenübertragungssysteme
- ETSI EN 301 489-33
Elektromagnetische Verträglichkeit und Funkspektrumangelegenheiten (ERM) -
Elektromagnetische Verträglichkeit für Funkeinrichtungen und -dienste - Teil 33:
Spezielle Bedingungen für Ultrabreitband-(UWB)-Geräte
- EN 55011
Industrielle, wissenschaftliche und medizinische Geräte - Funkstörungen - Grenzwerte und
Messverfahren
- EN 55032 Klasse A, Klasse B
Elektromagnetische Verträglichkeit von Multimediageräten und -einrichtungen -
Anforderungen an die Störaussendung
- EN 55035
Elektromagnetische Verträglichkeit von Multimediageräten und -einrichtungen -
Anforderungen zur Störfestigkeit

- EN 61000-6-1
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 6-1: Fachgrundnormen - Störfestigkeit für Wohnbereich, Geschäfts- und Gewerbebereiche sowie Kleinbetriebe
- EN 61000-6-2
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 6-2: Fachgrundnormen - Störfestigkeit für Industriebereiche
- EN 61000-6-3
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 6-3: Fachgrundnormen - Störaussendung für Wohnbereich, Geschäfts- und Gewerbebereiche sowie Kleinbetriebe
- EN 61000-6-4
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 6-4: Fachgrundnormen - Störaussendung für Industriebereiche

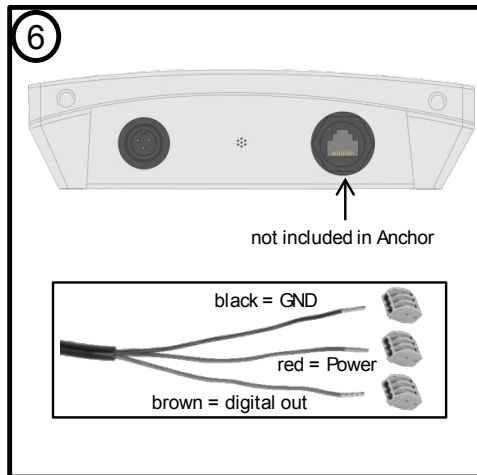
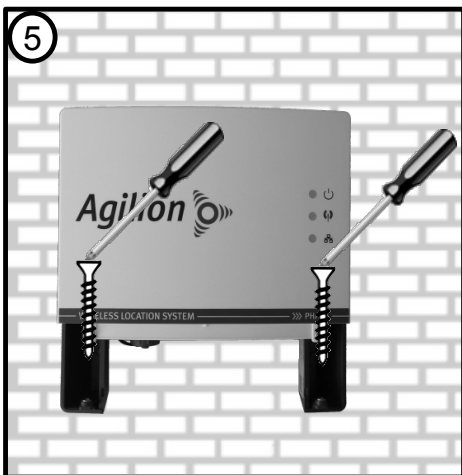
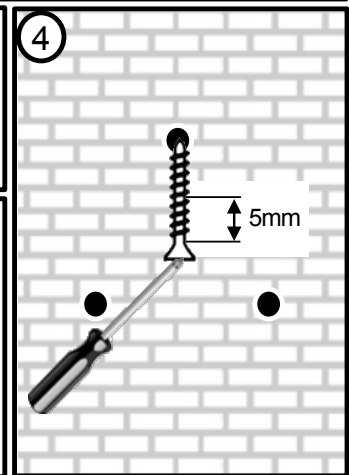
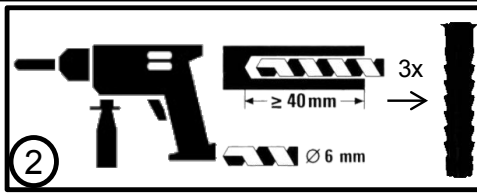
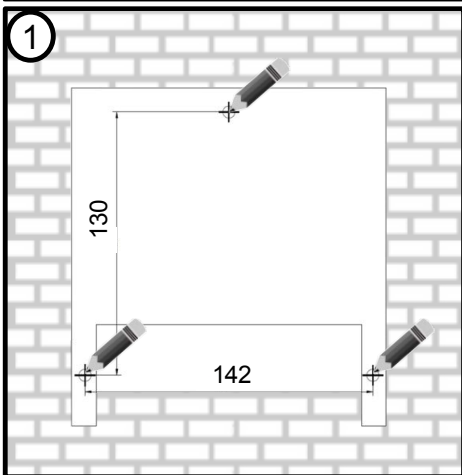
Art. 3 (2) Effiziente Nutzung des Funkspektrums

- ETSI EN 300 328
Breitband-Übertragungssysteme; Datenübertragungsgeräte, die im 2,4-GHz-ISM-Band arbeiten und Breitband-Modulationstechniken verwenden; Harmonisierte Norm, die die wesentlichen Anforderungen nach Artikel 3.2 der EU-Richtlinie 2014/53/EU enthält
- ETSI EN 302 065-2
Funkanlagen mit geringer Reichweite (SRD), die Ultraweitbandtechniken verwenden; Harmonisierte Norm, die die wesentlichen Anforderungen nach Artikel 3.2 der EU-Richtlinie 2014/53/EU enthält; Teil 2: Anforderungen an UWB-Lokalisierungsanwendungen

Hinweis

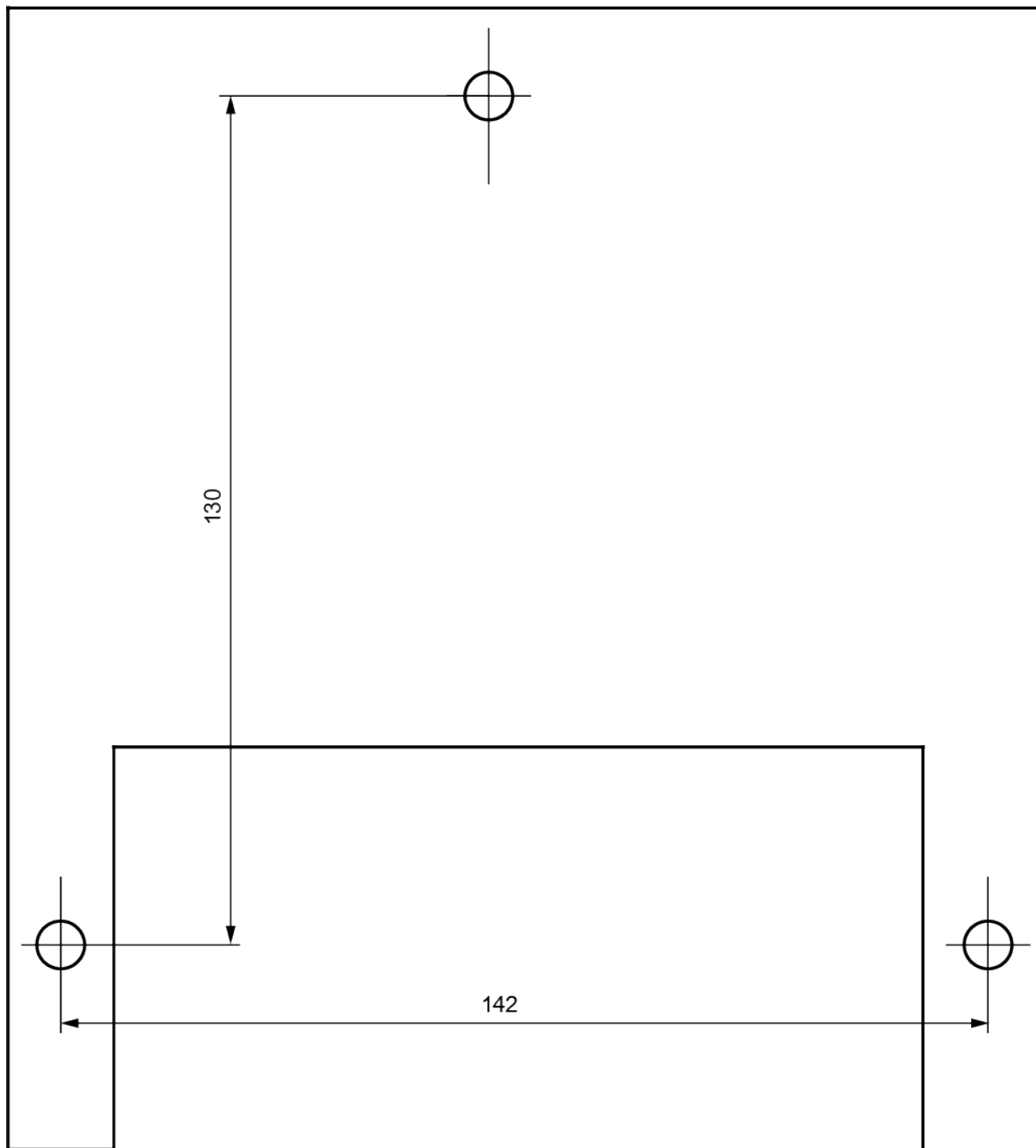
Die angegebenen Zulassungen gelten nur, wenn das entsprechende Zeichen auf dem Gerät aufgedruckt ist.

Anhang 1 - Installationsschnellanleitung



20170315-Drilling template MESH

Bohrschablone im Maßstab 1:1



Alle Abmessungen in mm