SIEMENS

SIMATIC NET
Industrial Wireless LAN
Antenne ANT793-8DJ
Kompaktbetriebsanleitung

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 Siemens-Produkten

Beachten Sie Folgendes:

⚠ WARNUNG
Siemens-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 Siemens 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.

1 Einleitung

Gültigkeitsbereich der Betriebsanleitung

Diese Kompaktbetriebsanleitung gilt für die Antenne ANT793-8DJ.

Produkt	Artikelnummer
ANT793-8DJ	6GK5793-8DJ00-0AA0

Verwendungszweck

Bei der Antenne ANT793-8DJ handelt es sich um eine zweifach horizontal/vertikal polarisierte Richtantenne.

© Siemens AG 2011 - 2023. Alle Rechte vorbehalten

Hinweis

Die Antenne ANT793-8DJ kann nicht bei allen SCALANCE W Access Points bzw. Client-Modulen eingesetzt werden.
Bei einigen Geräten darf die Antenne nur mit flexiblen Verbindungsleitungen bestimmter Länge verwendet werden. Beachten Sie hierzu die Hinweise in den gerätespezifischen Betriebsanleitungen.

Lieferumfang

Folgende Teile gehören zum Lieferumfang der Antenne:

- Eine Antenne mit zwei Anschlüssen N-Connect female
- Ein Universalbefestigungssatz für die Wand- und Mastmontage bestehend aus
  - 1x Halteblech zur Befestigung der Antenne
  - 1x Zwischengelenk (Wandmontage)
  - 1x Halterung zur Befestigung an der Wand bzw. am Mast
  - 1x Klemmbügel zur Befestigung am Mast
  - Gewindebolzen: 4x M8x40, 2x M8x70, 4x M5x12,
  - Unterlegscheiben: 4x M5, 4x M8
  - Federscheibe: 4x M5, 4x M8
  - Muttern: 4x M5, 2x M8
- Ein Hinweisblatt

Überprüfen Sie die Vollständigkeit der Lieferung. Setzen Sie sich bei unvollständiger Lieferung mit Ihrem Lieferanten oder der örtlichen Siemens-Geschäftsstelle in Verbindung.

Security-Hinweise

Um Anlagen, Systeme, Maschinen und Netzwerke gegen Cyber-Bedrohungen zu sichern, ist es erforderlich, ein ganzheitliches Industrial Security-Konzept zu implementieren (und kontinuierlich aufrechtzuerhalten), das dem aktuellen Stand der Technik entspricht. Die Produkte und Lösungen von Siemens formen nur einen Bestandteil eines solchen Konzepts. Weitergehende Informationen über Industrial Security finden Sie unter Industrial Security (https://www.siemens.com/industrialsecurity)

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 (Produktrückgabe (https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/view/109479891)).

Beachten Sie unterschiedliche länderspezifische Regelungen.

Optionales Zubehör

Die nachfolgenden Produkte können als optionales Zubehör erworben werden.

Verbindungsleitung N-Connect/R-SMA

Zum Anschluss an einen SCALANCE W700 RJ45 mit R-SMA-Anschlüssen ist die flexible Verbindungsleitung N-Connect/R-SMA Male/Male als Zubehör lieferbar.

Länge in m	Artikelnummer
5	6XV1875-5CH50
10	6XV1875-5CN10

Verbindungsleitung N-Connect/N-Connect

Zum Anschluss an einen SCALANCE W700/W1700 M12 mit N-Connect oder zur Verbindung mit dem Blitzschutzelement LP798-1N/LP798-2N ist die flexible Verbindungsleitung N-Connect/N-Connect Male/Male als Zubehör lieferbar.

Länge in m	Artikelnummer
1	6XV1875-5AH10
2	6XV1875-5AH20
5	6XV1875-5AH50
10	6XV1875-5AN10

Für IWLAN-Geräte, die sich in einem Schaltschrank befinden, sind Schaltschrankdurchführungen mit passenden Leitungen erhältlich. Detailinformationen finden Sie im Katalog IK PI.

2 Sicherheitshinweise

WARNUNG

Um Verletzungen und Schäden zu vermeiden, beachten Sie vor der Inbetriebnahme die Hinweise in der Betriebsanleitung.

WARNUNG

Lebensgefahr durch Blitzschlag

Antennen im Außenbereich müssen sich im Fangbereich eines Blitzableiters befinden.

- Stellen Sie sicher, dass für alle von außen eingeführten leitfähigen Systeme die Möglichkeit eines Blitzschutz-Potenzialausgleichs besteht.
- Beachten Sie bei der Umsetzung Ihres Blitzschutzkonzepts unbedingt die Anforderungen der Normen VDE 0182 bzw. IEC 62305.

ACHTUNG

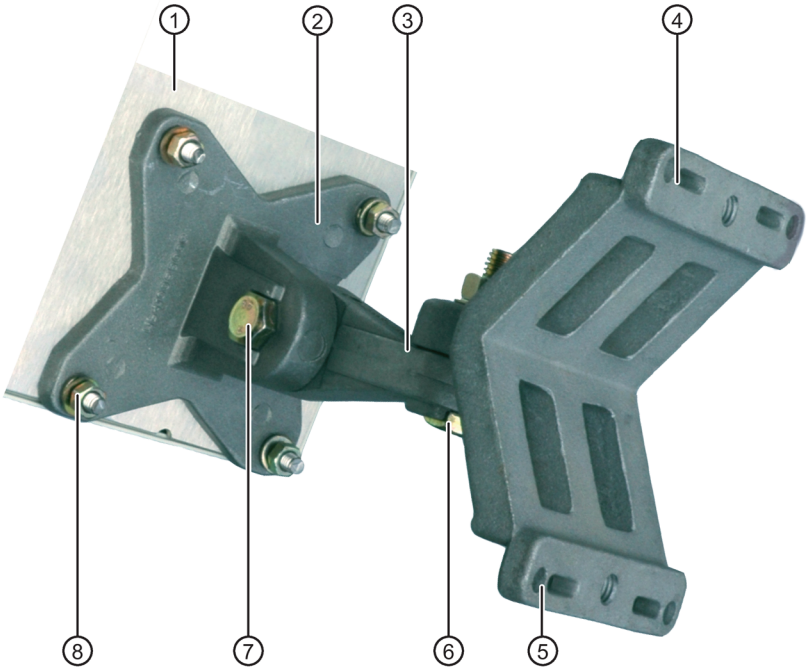
Unsachgemäße Verwendung

Das Gerät (und dessen Bauteile) darf nur entsprechend der im Katalog oder der Betriebsanleitung beschriebenen Verwendung eingesetzt werden. Kombinationen mit Geräten oder Komponenten anderer Hersteller sind erlaubt, wenn diese durch Siemens freigegeben wurden.

Eine korrekte und sichere Funktion des Geräts ist nur dann sichergestellt, wenn es entsprechend der Empfehlung transportiert, aufbewahrt, aufgestellt, installiert, benutzt und gepflegt wird.

3 Montieren

3.1 Wandmontage

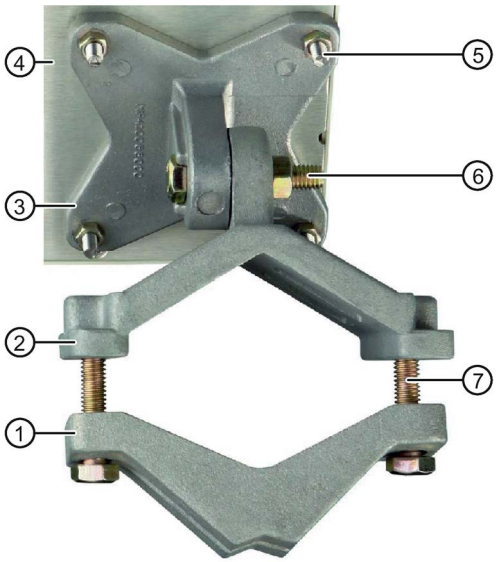


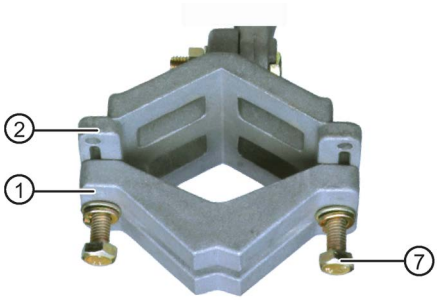
①	Antenne
②	Halteblech zur Befestigung der Antenne
③	Zwischengelenk
④	Halterung
⑤	Bohrungen zur Befestigung an der Wand (4 Stk.)
⑥⑦	Gewindebolzen für Zwischengelenk
⑧	Gewindebolzen zur Befestigung der Antenne (4 Stk.)

Vorgehensweise

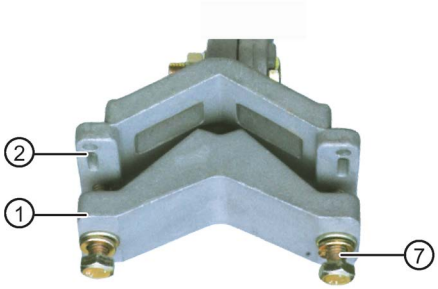
1. Befestigen Sie das Halteblech ② an der Rückseite der Antenne ① mit vier Gewindebolzen M5 ⑧. Verwenden Sie Feder- und Unterlegscheiben. Das Anzugsmoment beträgt 5,7 Nm.
2. Befestigen Sie das Zwischengelenk ③ am Halteblech ② mithilfe des Gewindebolzen M8x40 ⑦ und der Mutter. Verwenden Sie eine Feder- und Unterlegscheibe. Das Anzugsmoment beträgt 24 Nm.
3. Befestigen Sie die Halterung ④ am Zwischengelenk ③ mithilfe des Gewindebolzen M8x40 ⑥ und der Mutter. Verwenden Sie eine Feder- und Unterlegscheibe. Das Anzugsmoment beträgt 24 Nm.
4. Befestigen Sie die Halterung ④ mit vier 4 Schrauben über die Bohrungen ⑤ an der Wand.
5. Richten Sie die Antenne aus. Hierfür lösen Sie die Gewindebolzen ⑥ und ⑦. Positionieren Sie die Antenne und anschließend ziehen Sie die Gewindebolzen ⑥ und ⑦ wieder an.

3.2 Mastmontage





Dicker Mast (1,75"- 3")



Dünner Mast (1" - 1,75")

①	Klemmbügel
②	Halterung
③	Halteblech zur Befestigung der Antenne
④	Antenne
⑤	Gewindebolzen zur Befestigung der Antenne (4 Stk.)
⑥	Gewindebolzen zur Befestigung der Halterung am Halteblech
⑦	Gewindebolzen zur Befestigung am Mast (2 Stk.)

Vorgehensweise

1. Befestigen Sie das Halteblech ③ an die Rückseite der Antenne ④ mit vier Gewindebolzen M5 ⑤. Verwenden Sie Feder- und Unterlegscheiben. Das Anzugsmoment beträgt 5,7 Nm.
2. Befestigen Sie die Halterung ② am Halteblech ③ mithilfe des Gewindebolzen M8x40 ⑥ und der Mutter. Verwenden Sie eine Feder- und Unterlegscheibe. Das Anzugsmoment beträgt 24 Nm.
3. Richten Sie den Klemmbügel ① nach der Maststärke aus (siehe Bilder oben rechts) und legen Sie ihn auf die Halterung ② auf.
4. Schrauben Sie den Klemmbügel ① und die Halterung ② mit zwei Gewindebolzen M8 ⑦ und Muttern zusammen. Wählen Sie die Bolzenlänge nach der Maststärke. Das Anzugsmoment beträgt 14 Nm.
5. Richten Sie die Antenne aus. Hierfür lösen Sie den Gewindebolzen ⑥. Positionieren Sie die Antenne und ziehen Sie anschließend den Gewindebolzen ⑥ wieder an.

4 Anschließen

WARNUNG

Lebensgefahr durch Blitzschlag

Antennen im Außenbereich müssen sich im Fangbereich eines Blitzableiters befinden. Stellen Sie sicher, dass für alle von außen eingeführten leitfähigen Systeme die Möglichkeit eines Blitzschutz-Potenzialausgleichs besteht.

Beachten Sie bei der Umsetzung Ihres Blitzschutzkonzepts unbedingt die Anforderungen der Normen VDE 0182 bzw. IEC 62305.

Geeignete Blitzschutzelemente sind im Zubehörprogramm von SIMATIC NET Industrial WLAN verfügbar:

- Blitzschutzelement LP798-1N (Artikelnummer 6GK5798-2LP00-2AA6)
- Blitzschutzelement LP798-2N (Artikelnummer 6GK5798-2LP10-2AA6)

Hinweis

Wir empfehlen das wartungsfreie Blitzschutzelement LP798-2N zu verwenden.

Ausnahme: Über die Antennenleitung erfolgt auch eine DC-Speisung.
In diesem Fall verwenden Sie ausschließlich das Blitzschutzelement LP798-1N.

WARNUNG

Lebensgefahr durch Blitzschlag

Der Einbau eines der genannten Blitzschutzelemente zwischen einer Antenne und einem SCALANCE W-Gerät stellt noch keinen ausreichenden Schutz gegen Blitzeinschlag dar. Die genannten Blitzschutzelemente sind nur im Rahmen eines umfassenden Blitzschutzkonzepts funktionsfähig. Bei Fragen wenden Sie sich an einen qualifizierten Fachbetrieb.

Hinweis

SCALANCE W-700

Besondere Anforderungen für die USA und Kanada

Pro Gerät darf nur eine Antenne angeschlossen werden.

- Zum Anschließen der Antenne verwenden Sie Antennenanschlüsse R1A1, R1A2 bzw. R2A1, R2A2.

Hinweis

SCALANCE W-1700

Antennenanschluss

Die Antenne darf nur an einem Antennenanschluss (R1A1 bzw. R2A1) pro WLAN-Schnittstelle verwendet werden. Die restlichen Anschlüsse müssen mit einem Abschlusswiderstand versehen werden.

Vorgehensweise

1. Schrauben Sie die flexible Verbindungsleitung zum SCALANCE W-Gerät an die Antenne an. Das Anzugsmoment am N-Connector beträgt 1,7 Nm.
2. Stellen Sie sicher, dass durch die flexible Verbindungsleitung weder für den SCALANCE W-Gerät noch für die Antenne eine Zugbelastung entsteht. Wenn nötig, entlasten Sie die Leitungen.

5 Technische Daten

Antenne

Elektrische Eigenschaften	
Frequenzbereich	5150 – 5875 MHz
Typischer Antennengewinn	18 dBi
Typischer horizontaler Strahlungswinkel	17°
Typischer vertikaler Strahlungswinkel	17°
Impedanz	50 Ω
Polarisierung	Vertikal und horizontal. Jeweils linear polarisiert

Elektrische Eigenschaften	
VSWR	1,7

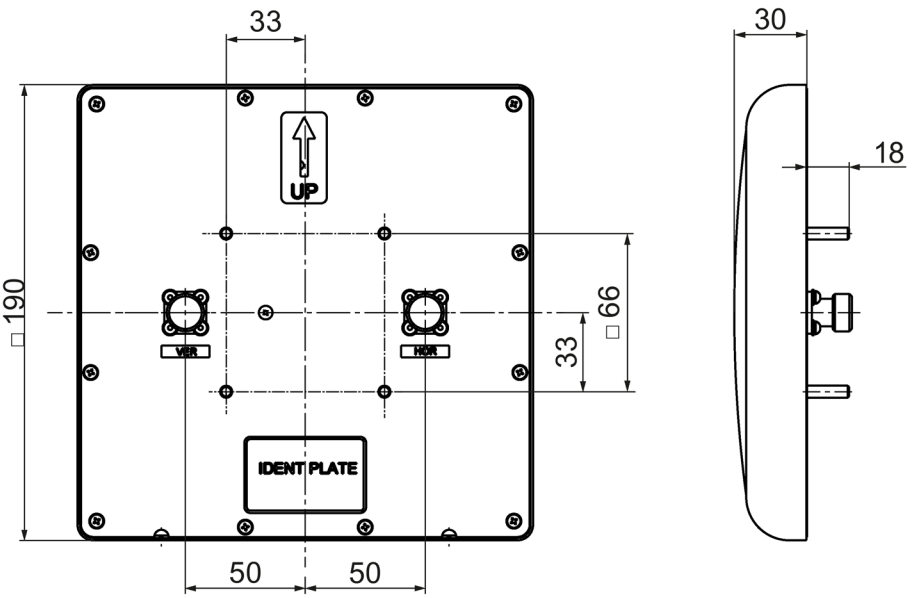
Mechanische Eigenschaften	
Anschluss	2 x N-Connect female
Abmessungen (Breite x Höhe x Tiefe)	190 x 190 x 30 mm
Gewicht	700 g
Material Antennengehäuse	Polycarbonat
Material Rückplatte	Aluminium
Schutzart	IP67
Windlast frontal	104 N bei 220 km/h
Windlast seitlich	16 N bei 220 km/h
Lager- und Betriebstemperatur	-45 °C ... 70 °C

6 Maßbilder

Die Maße sind in mm angegeben.

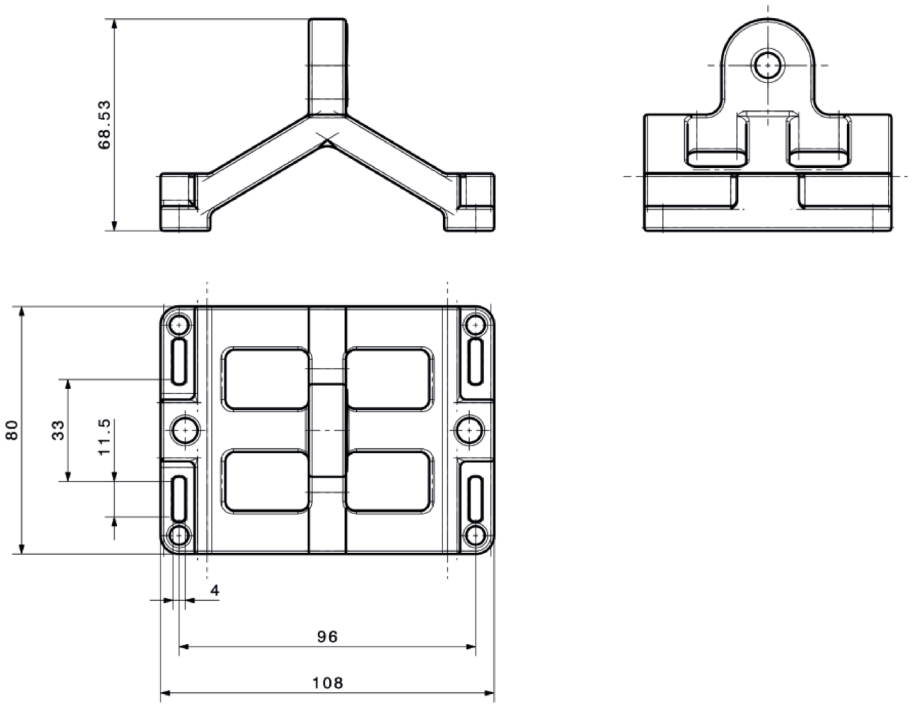
Antenne

Rück- und Seitenansichten



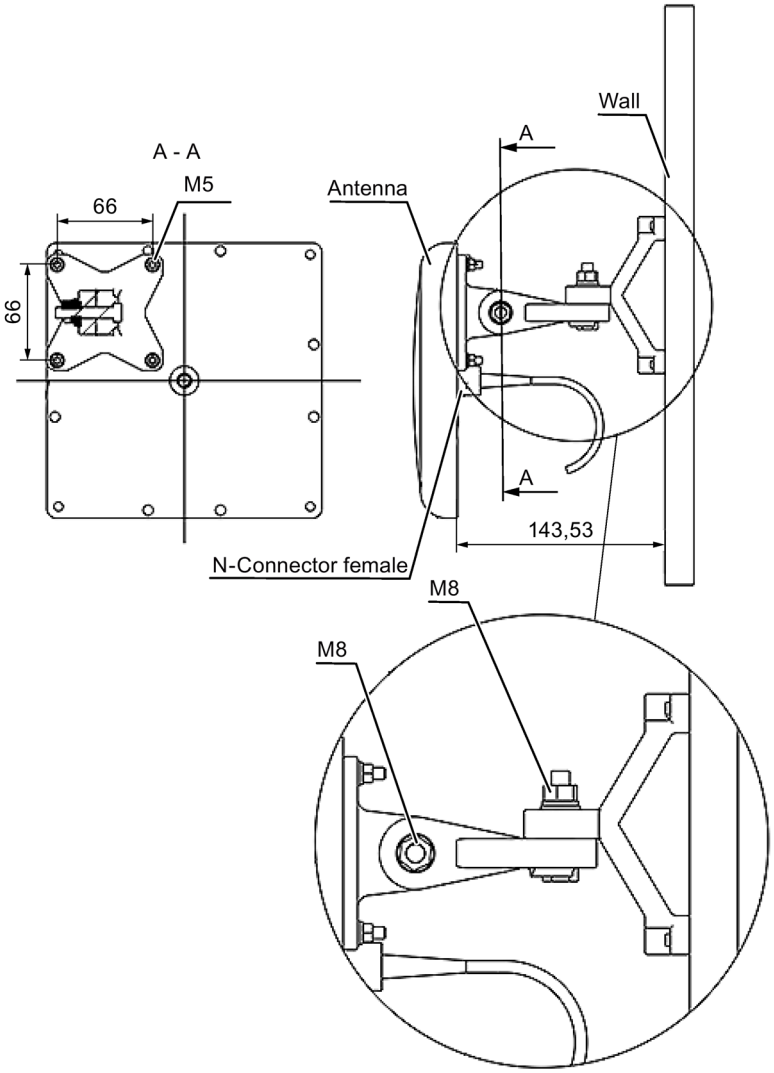
Halterung

Seiten- und Draufansichten



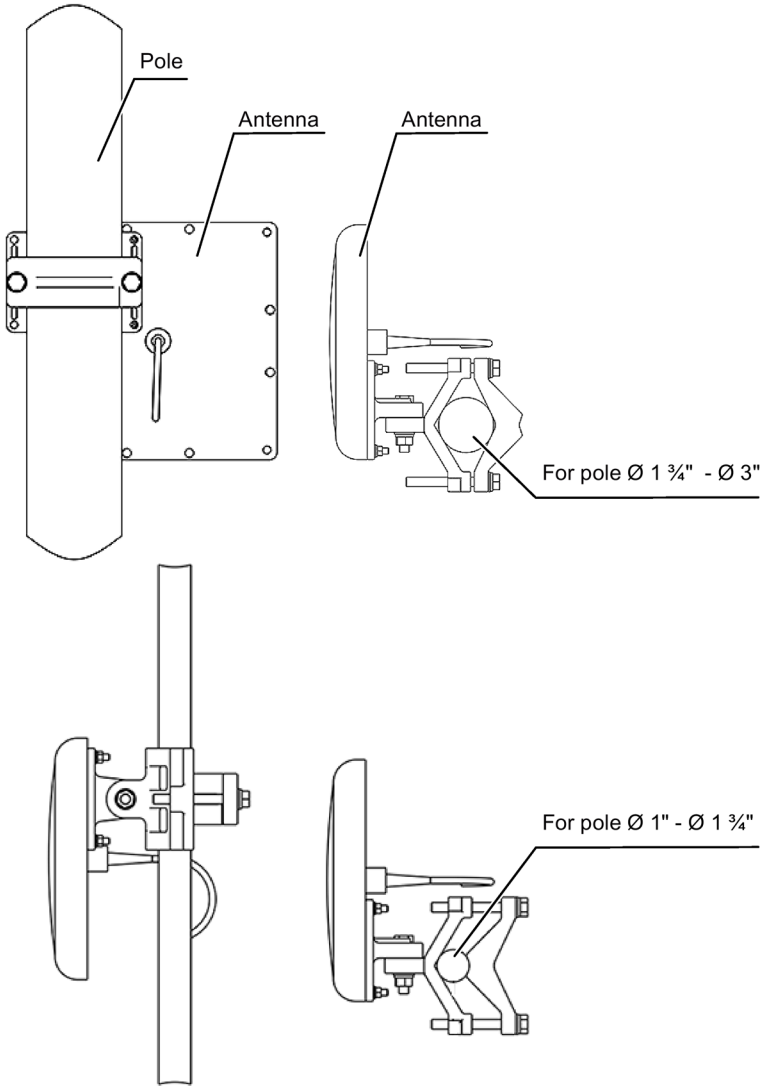
Wandmontage

Rück- und Seitenansichten



Mastmontage

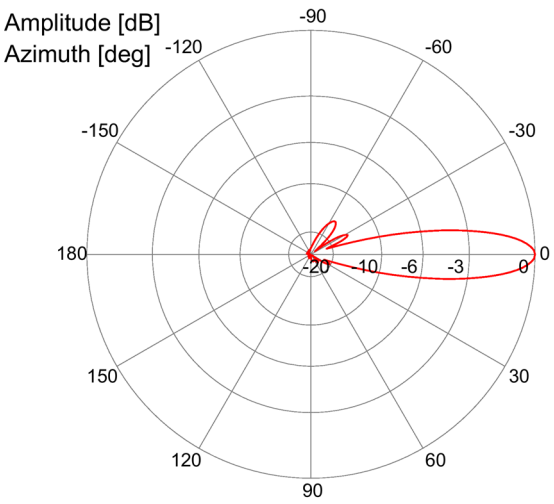
Rück-/Seitenansichten und Draufsicht



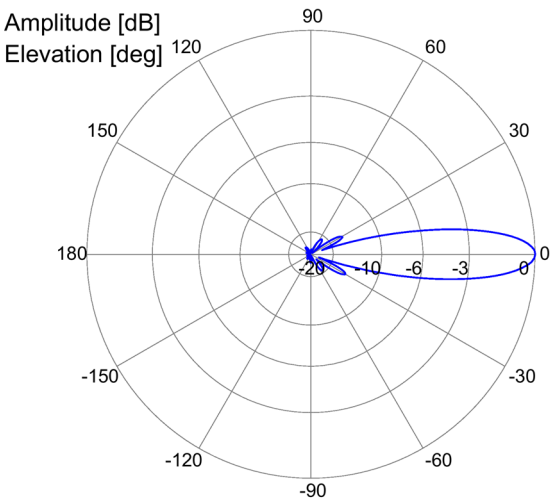
7 Felddiagramme

Felddiagramme 5600 MHz bei horizontalem Antennenanschluss

Horizontal

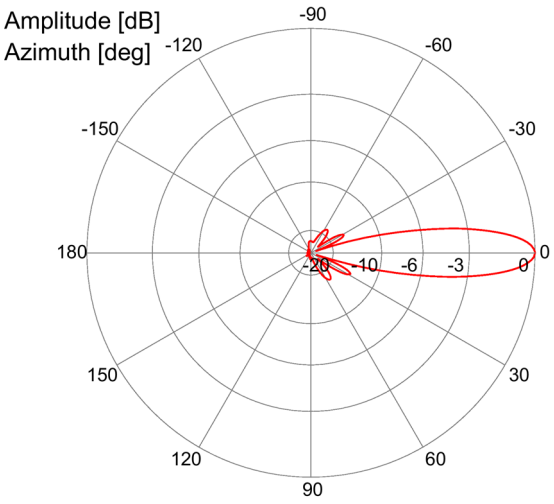


Vertikal

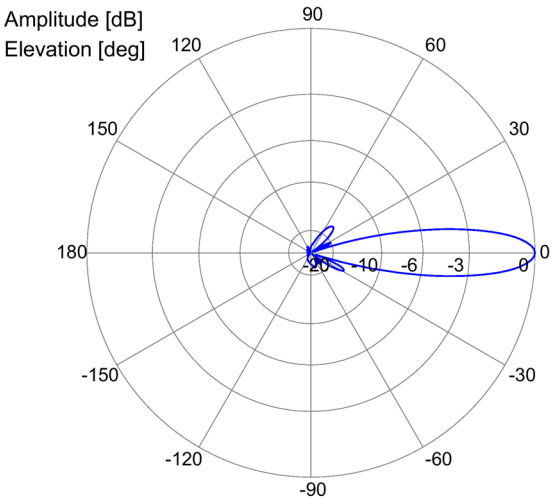


Felddiagramme 5600 MHz bei vertikalem Antennenanschluss

Horizontal

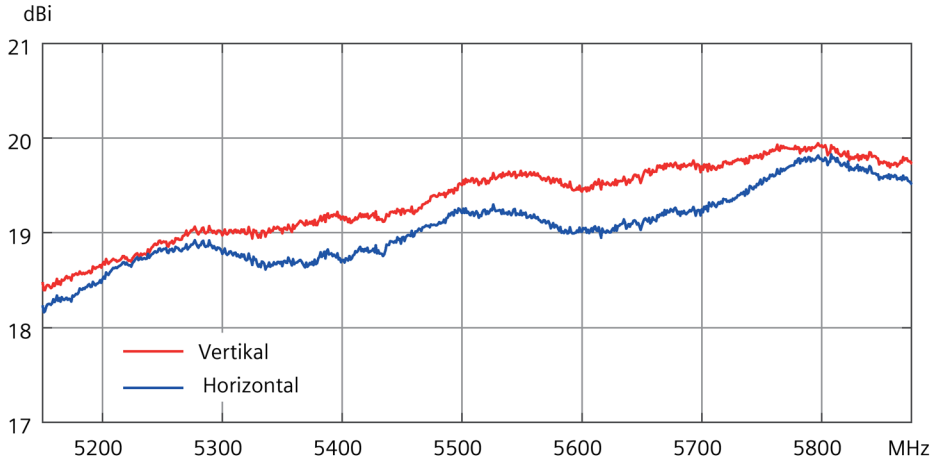


Vertikal



8 Antennengewinn

Das Diagramm zeigt den typischen maximalen Antennengewinn an.



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.

Siemens AG
Digital Industries
Postfach 48 48
90026 NÜRNBERG
DEUTSCHLAND

Antenne ANT793-8DJ
A5E03484059, 08/2023

SIEMENS

SIMATIC NET
Industrial Wireless LAN
Antenna ANT793-8DJ
Compact Operating Instructions

Legal information

Warning notice system

This manual contains notices you have to observe in order to ensure your personal safety, as well as to prevent damage to property. The notices referring to your personal safety are highlighted in the manual by a safety alert symbol, notices referring only to property damage have no safety alert symbol. These notices shown below are graded according to the degree of danger.

⚠ DANGER
indicates that death or severe personal injury **will** result if proper precautions are not taken.

⚠ WARNING
indicates that death or severe personal injury **may** result if proper precautions are not taken.

⚠ CAUTION
indicates that minor personal injury can result if proper precautions are not taken.

NOTICE
indicates that property damage can result if proper precautions are not taken.

If more than one degree of danger is present, the warning notice representing the highest degree of danger will be used. A notice warning of injury to persons with a safety alert symbol may also include a warning relating to property damage.

Qualified Personnel

The product/system described in this documentation may be operated only by **personnel qualified** for the specific task in accordance with the relevant documentation, in particular its warning notices and safety instructions. Qualified personnel are those who, based on their training and experience, are capable of identifying risks and avoiding potential hazards when working with these products/systems.

Proper use of Siemens products

Note the following:

⚠ WARNING
Siemens products may only be used for the applications described in the catalog and in the relevant technical documentation. If products and components from other manufacturers are used, these must be recommended or approved by Siemens. Proper transport, storage, installation, assembly, commissioning, operation and maintenance are required to ensure that the products operate safely and without any problems. The permissible ambient conditions must be complied with. The information in the relevant documentation must be observed.

1 Introduction

Scope of validity of the operating instructions

These compact operating instructions apply to the ANT793-8DJ antenna.

Product	Article number
ANT793-8DJ	6GK5793-8DJ00-0AA0

Purpose

The ANT793-8DJ antenna is a directional antenna with dual horizontal/vertical polarization.

Note

The antenna ANT793-8DJ cannot be used with all SCALANCE W access points or client modules.
With some devices, the antenna may only be used with flexible connecting cables of a certain length. Refer to the information in the device-specific operating instructions.

© Siemens AG 2011 - 2023. All rights reserved

Scope of delivery

The following components are supplied with the antenna:

- One antenna with two N-Connect female connectors
- One set of universal fittings for wall and mast mounting consisting of
  - 1x holding plate for securing the antenna
  - 1x intermediate hinge (wall mounting)
  - 1x support for securing to the wall or mast
  - 1x clamping bracket for securing the mast
  - Threaded bolts: 4x M8x40, 2x M8x70, 4x M5x12,
  - Washers: 4x M5, 4x M8
  - Spring washer 4x M5, 4x M8
  - Nuts: 4x M5, 2x M8
- An information sheet

Please check that the consignment you have received is complete. If the consignment is incomplete, contact your supplier or your local Siemens office.

Security information

In order to protect plants, systems, machines and networks against cyber threats, it is necessary to implement – and continuously maintain – a holistic, state-of-the-art industrial security concept. Siemens' products and solutions constitute one element of such a concept. For more information about industrial security, please visit Industrial Security (https://www.siemens.com/industrialsecurity)

Recycling and disposal

The products are low in pollutants, can be recycled and meet the requirements of the WEEE directive 2012/19/EU for the disposal of electrical and electronic equipment.

Do not dispose of the products at public disposal sites.

For environmentally friendly recycling and the disposal of your old device contact a certified disposal company for electronic scrap or your Siemens contact (Product return (https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/view/109479891)).

Note the different national regulations.

Optional accessories

The following products can be purchased as optional accessories.

N-Connect/R-SMA connecting cable

For connection to a SCALANCE W700 RJ45 with R-SMA connectors, the flexible connecting cable N-Connect/R-SMA Male/Male can be supplied as an accessory.

Length in m	Article number
5	6XV1875-5CH50
10	6XV1875-5CN10

N-Connect/N-Connect connecting cable

For connection to a SCALANCE W700/W1700 M12 with N-Connect or for connecting the lightning protection element LP798-1N/LP798-2N , the flexible connecting cable N-Connect/N-Connect Male/Male can be supplied as an accessory.

Length in m	Article number
1	6XV1875-5AH10
2	6XV1875-5AH20
5	6XV1875-5AH50
10	6XV1875-5AN10

Control cabinet bushings with suitable cables are available for IWLAN devices located in a control cabinet. You will find detailed information in the catalog IK PI.

2 Safety notes

WARNING

To avoid injury and damage, note the instructions in the operating instructions before commissioning.

WARNING

Danger due to lightning strikes

Antennas installed outdoors must be within the area covered by a lightning protection system.

- Make sure that all conducting systems entering from outdoors can be protected by a lightning protection potential equalization system.
- When implementing your lightning protection concept, make sure you adhere to the VDE 0182 or IEC 62305 standard.

NOTICE

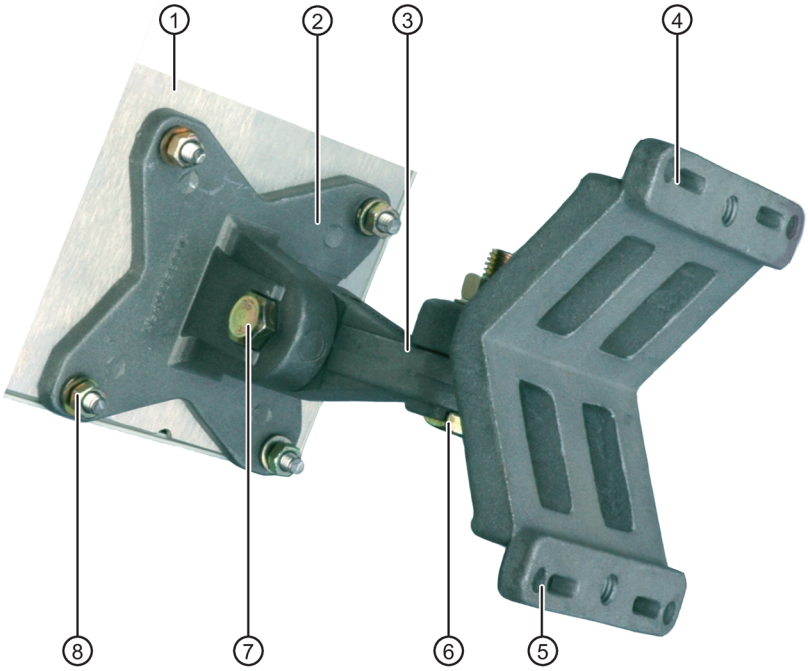
Improper use

The device (and its components) may only be used for the application described in the catalog or the operating instructions. Combinations with devices or components of other manufacturers are permitted it they have been approved by Siemens.

Correct and safe operation of the device is guaranteed only when it is transported, stored, set up, installed, used and maintained according to the recommendations.

3 Installation

3.1 Wall mounting

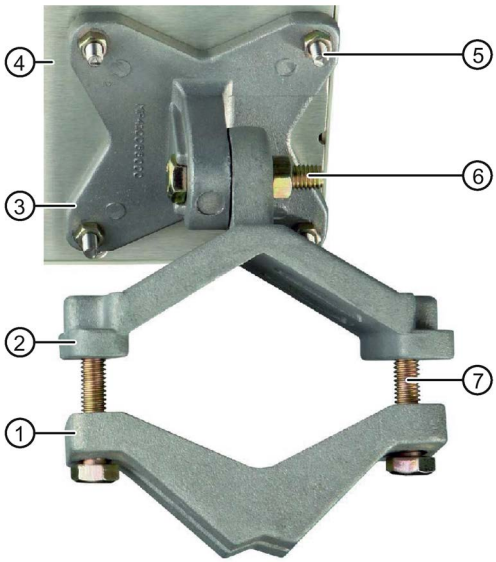


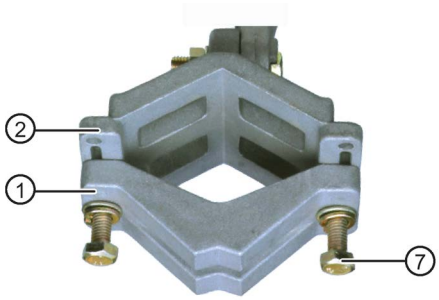
①	Antenna
②	Holding plate for securing the antenna
③	Intermediate hinge
④	Support
⑤	Bore holes for securing to the wall (pack of 4)
⑥⑦	Threaded bolts for the intermediate hinge
⑧	Threaded bolts for securing the antenna (pack of 4)

Procedure

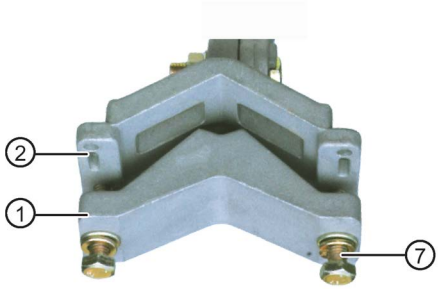
1. Secure the holding plate ② to the back of the antenna ① with four threaded bolts M5 ⑧. Use spring washers and normal washers. The tightening torque is 5.7 Nm.
2. Secure the intermediate hinge ③ to the holding plate ② using the threaded bolt M8x40 ⑦ and the nut. Use a spring washer and normal washer. The tightening torque is 24 Nm.
3. Secure the support ④ on the intermediate hinge ③ using the threaded bolt M8x40 ⑥ and the nut. Use a spring washer and normal washer. The tightening torque is 24 Nm.
4. Secure the support ④ to the wall with 4 screws via the bore holes ⑤.
5. Align the antenna. To do this loosen the threaded bolts ⑥ und ⑦. Position the antenna and then tighten the threaded bolts ⑥ und ⑦ again.

3.2 Mast mounting





Thick mast (1.75"- 3")



Thin mast (1" - 1.75")

①	Clamping bracket
②	Support
③	Holding plate for securing the antenna
④	Antenna
⑤	Threaded bolts for securing the antenna (pack of 4)
⑥	Threaded bolts for securing the support to the holding plate
⑦	Threaded bolts for securing to the mast (pack of 2)

Procedure

1. Secure the holding plate ③ to the back of the antenna ④ with four threaded bolts M5 ⑤. Use spring washers and normal washers. The tightening torque is 5.7 Nm.
2. Secure the support ② to the holding plate ③ using the threaded bolt M8x40 ⑥ and the nut. Use a spring washer and normal washer. The tightening torque is 24 Nm.
3. Arrange the clamping bracket ① according to the thickness of the mast (see figures top right) and lay it on the support ②.
4. Screw the clamping bracket ① and the support ② together with two threaded bolts M8 ⑦ and nuts. Select the bolt length according to the mast thickness. The tightening torque is 14 Nm.
5. Align the antenna. To do this loosen the threaded bolt ⑥. Position the antenna and then tighten the threaded bolt ⑥ again.

4 Connection

WARNING

Danger due to lightning strikes

Antennas installed outdoors must be within the area covered by a lightning protection system. Make sure that all conducting systems entering from outdoors can be protected by a lightning protection potential equalization system.

When implementing your lightning protection concept, make sure you adhere to the VDE 0182 or IEC 62305 standard.

Suitable lightning protectors are available in the range of accessories of SIMATIC NET Industrial WLAN:

- Lightning protection element LP798-1N (article number 6GK5798-2LP00-2AA6)
- Lightning protection element LP798-2N (article number 6GK5798-2LP10-2AA6)

Note

We recommend that you use the maintenance-free lightning protector LP798-2N.

Exception: When there is also DC power supplied via the antenna cable.
In this case, only use the lightning protector LP798-1N.

WARNING

Danger due to lightning strikes

Installing one of these lightning protectors between an antenna and a SCALANCE W device is not adequate protection against a lightning strike. The lightning protectors listed only work within the framework of a comprehensive lightning protection concept. If you have questions, ask a qualified specialist company.

Note

SCALANCE W-700

Special requirements for the USA and Canada

Per device only one antenna may be connected.

- To connect the antenna, use the antenna connectors R1A1, R1A2 or R2A1, R2A2.

Note

SCALANCE W-1700

Antenna connector

The antenna can only be used on one antenna connector (R1A1 or R2A1) per WLAN interface. The remaining antennas must be fitted with a terminating resistor.

Procedure

1. Screw the flexible connecting cable for the SCALANCE W device onto the antenna. The tightening torque at the N connector is 1.7 Nm.
2. Make sure that the flexible connecting cable does not cause any tensile load on the SCALANCE W device or on the antenna. When necessary, provide strain relief for the cables.

5 Technical data

Antenna

Electrical characteristics	
Frequency range	5150 – 5875 MHz
Typical antenna gain	18 dBi
Typical horizontal radiation angle	17°
Typical vertical radiation angle	17°
Impedance	50 Ω
Polarization	Vertical and horizontal. Linear polarization in each case

Electrical characteristics	
VSWR	1.7

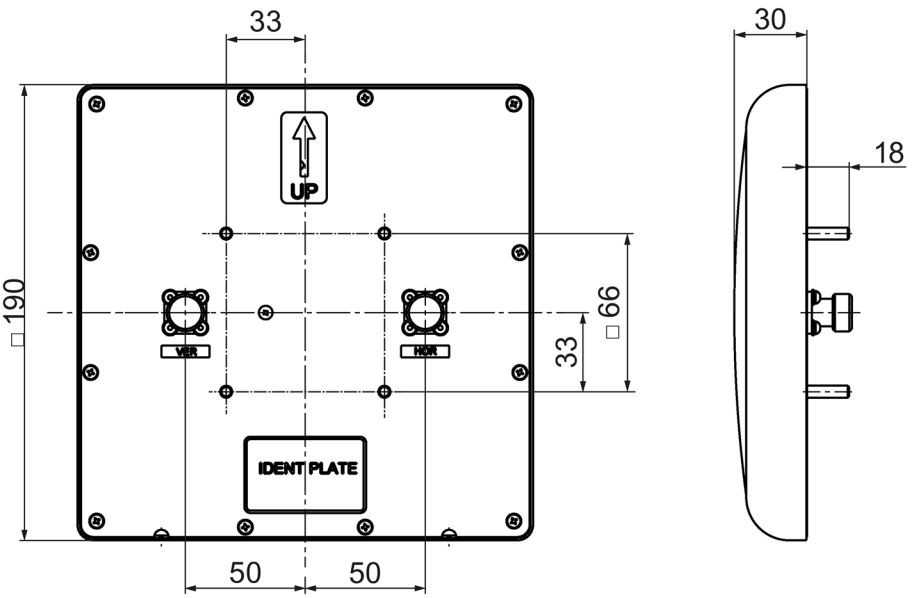
Mechanical properties	
Connector	2 x N-Connect female
Dimensions (width x height x depth)	190 x 190 x 30 mm
Weight	700 g
Material of the antenna housing	Polycarbonate
Material of the rear plate	Aluminum
Degree of protection	IP67
Wind load front	104 N at 220 km/h
Wind load from the side	16 N at 220 km/h
Storage and operating temperature	-45 °C to 70 °C

6 Dimension drawings

Dimensions are specified in mm.

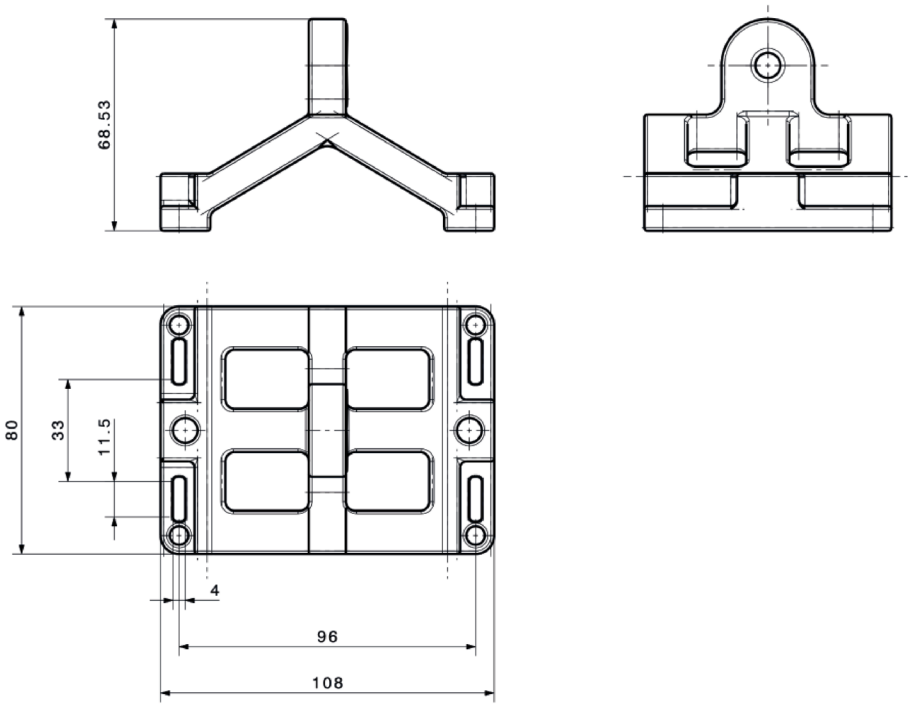
Antenna

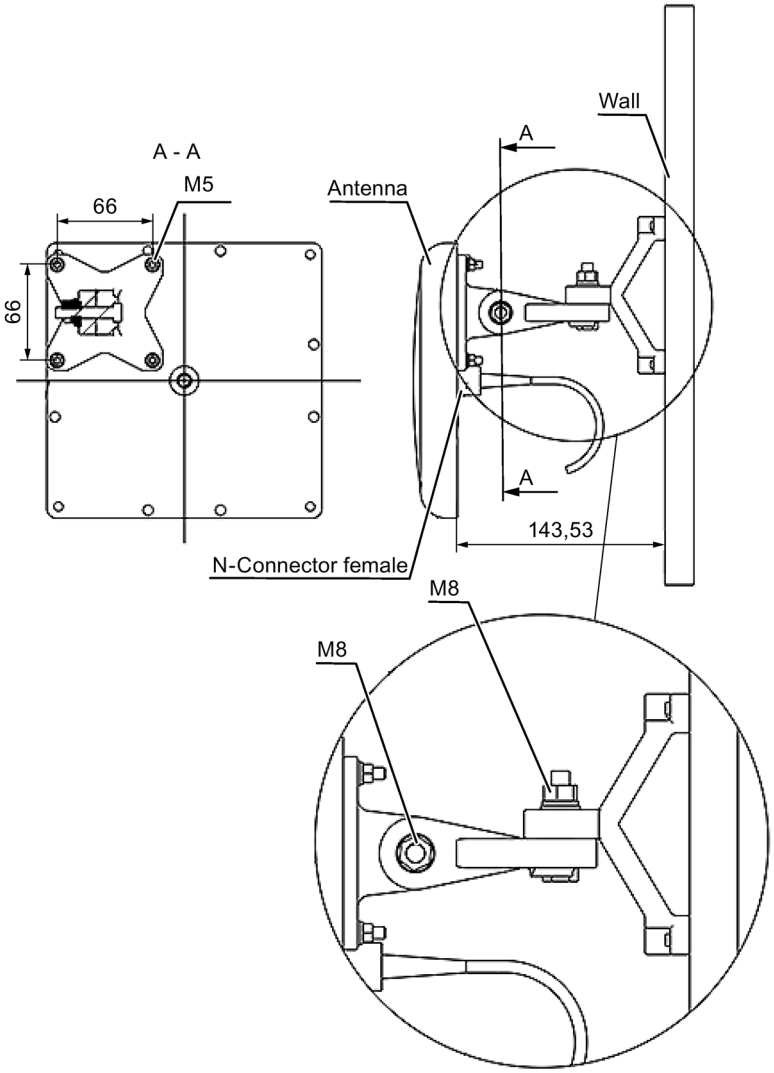
Rear view and side views



Support

Side views and view from above



Wall mounting

Rear view and side views