



Benutzerhandbuch

iANT2xx Serie von Antennen

Diese Seite wurde absichtlich leer gelassen.

Dokumentnummer **X133408(2)**

© 2021 Extronics Limited. Dieses Dokument unterliegt dem eingeschränkten Urheberrecht von Extronics.

Extronics behält sich das Recht vor, dieses Handbuch und seinen Inhalt ohne vorherige Ankündigung zu ändern. Es gilt die neueste Version.

Inhalt

1	Einführung	4
2	Sicherheitsinformationen und Hinweise	5
2.1	Aufbewahrung dieses Handbuchs	5
2.2	Liste der Notizen	5
2.3	Verwendungszweck	8
2.4	Transport und Lagerung	8
2.5	Autorisierte Personen	8
2.6	Reinigung und Instandhaltung	8
2.7	Sicherheitsvorkehrungen	9
2.8	Reinigungs- und Wartungsintervalle	9
2.9	Aggressive Substanzen und Umgebungen	9
2.10	Belastung durch äußere Belastungen	9
3	Montagedetails	10
3.1	iANT212	10
3.2	iANT213	10
3.3	iANT2 14	11
3.4	iANT2 15	12
3.5	iANT216	12
3.6	iANT217	13
3.8	iANT218 / iANT221	14
3.7	iANT227	15

1 Einführung

Die iANT2xx-Reihe robuster Antennen bietet eine umfassende Auswahl an Antennen, die in den WiFi- Frequenzbändern UHF, GSM, 2,4 GHz oder 5,8 GHz betrieben werden können. Sie sind alle für den Außenbereich geeignet und verfügen über eine IP-Schutzart von IP66 oder höher sind in Offshore-Umgebungen vor UV-Schäden und Korrosion geschützt.

Bitte beachten Sie: Die iANT2xx-Antennenreihe wird gemäß internationalen Eigensicherheitsstandards als „einfaches Gerät“ eingestuft. IEC 60079-25 verlangt, dass einfache Geräte, die in einem eigensicheren elektrischen System verwendet werden, IEC 60079-0, IEC 60079-11, IEC 60079-14 und IEC 60079-25 entsprechen. Extronics hat die iANT2xx-Antennenreihe zusammen mit unseren eigensicheren zertifizierten drahtlosen Produkten bewertet, um Lösungen bereitzustellen, die allen relevanten Standards entsprechen. Daher können iANT2xx-Antennen als Teil eines Extronics-Systems in einem Gefahrenbereich eingesetzt werden, ohne dass eine weitere Bewertung erforderlich ist. Die Einhaltung bleibt auch dann erhalten, wenn eine iANT2xx-Antenne mit dem galvanischen HF-Isolator iSOLATE501 von Extronics verwendet wird. Wenn die Antenne nicht mit Extronics-Produkten verwendet werden soll, muss der Systementwickler die Gefahr bewerten und die Einhaltung der relevanten Standards nachweisen.

2 Sicherheitsinformationen und Hinweise

2.1 Aufbewahrung dieses Handbuchs

Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig und in der Nähe des Geräts auf. Alle Personen, die an oder mit dem Gerät arbeiten müssen, sollten darüber informiert werden, wo die Anleitung aufbewahrt wird.

2.2 Liste der Notizen

Die Hinweise in diesem Kapitel geben Auskunft zu Folgendem.

- Gefahr/Warnung.
 - Mögliche Gefahr für Leben oder Gesundheit.
- Vorsicht
 - Möglicher Sachschaden.
- Wichtig
 - Mögliche Beschädigung des Gehäuses, des Geräts oder der zugehörigen Ausrüstung.
- Information
 - Hinweise zur optimalen Nutzung des Gerätes

Warnung: Die iANT2xx-Serie wird als einfaches Gerät eingestuft, wenn sie mit einem galvanischen Isolator iSOLATE501 von Extronics verwendet wird. Verwenden Sie keine iANT2xx-Antenne, ohne zuvor Extronics um Rat und Empfehlungen für die Verwendung des iANT2xx mit spezifischer Hardware zu bitten.

Wichtig : Die Installation dieses Geräts muss von entsprechend geschultem Personal gemäß der geltenden Praxisordnung (IEC 60079-14) durchgeführt werden.

Wichtig: Die Antennen und die zugehörige Verkabelung sollten gemäß dem geltenden Praxiskodex (IEC 60079-17) regelmäßig auf Schäden überprüft werden.

Warnung Antennen, die in Tabelle 1 nicht als für Gruppe I geeignet gekennzeichnet sind, dürfen NICHT in Gruppe I oder Zone 0 verwendet werden.

Warnung Aluminium-Montagehalterungen dürfen nicht in explosionsgefährdeten Bereichen der Gruppe I oder Zone 0 verwendet werden.

Warnung Bei den iANT2xx-Antennen besteht die Gefahr einer elektrostatischen Aufladung. Nur mit einem feuchten Tuch reinigen. Die iANT2xx-Antennen sollten mit einem Etikett versehen sein, das darauf hinweist, dass sie eine elektrostatische Gefahr darstellen.

Warnung Überschreiten Sie nicht die effektive isotrope Strahlungsleistung (EIRP) für die Gasgruppe, in der der iANT2xx betrieben wird. Der RF-Ausgang des Transceivers variiert je nach verwendeter Hardware und Antenne. Zur Berechnung des EIRP muss das maximale Hardware-Limit des Access Points herangezogen werden – eine Software-Steuerung der RF-Leistung durch den Nutzer ist nicht zulässig

- Gruppe IIC – 2 W (+33 dBm)
- Gruppe IIB – 3,5 W (+35,4 dBm)
- Gruppe IIA/III – 6 W (+37,7 dBm)

Spezifische Antennendetails finden Sie in Tabelle 1.

Wichtig: iANT2xx sind nur für den Einsatz bei Umgebungstemperaturen in den in Tabelle 1 angegebenen Bereichen zertifiziert und sollten nicht außerhalb dieses Bereichs verwendet werden.

Wichtig: Überschreiten Sie nicht den Grenzwert für die effektive isotrope Strahlungsleistung (EIRP).
Land/Region des Einsatzes

Wichtig Reparaturen am iANT2xx dürfen nur vom Hersteller durchgeführt werden. Die Antennen enthalten keine vom Benutzer zu wartenden Teile.

Antenne	Frequenz	Gewinnen	Muster	Betriebstemperaturbereich	Max. Leistung IIC (W/dBm)	Max. Leistung IIB (W/dBm)	Maximale Leistung IIA und III (W/dBm)	Max. Leistung Grp I (W/dBm)	Geeignet für Grp I oder Zone 0
iANT212	2,4 GHz und 5,8 GHz	2.5	Omni	-40°C bis 85°C	1.12/30.5	1,81/32,6	3,37/35,2	3,37/35,2	Y
iANT213-QB	806–960 MHz und 1710–2170 MHz	3	Omni	-40°C bis 85°C	1,25/31	1,75/32,4	3,00/34,8	3,00/34,8	Y
iANT213-2400	2,4 GHz	6	Omni	-40°C bis 80°C	0,50/27	0,88/29,4	1,50/31,8	1,50/31,8	Y
iANT213-5000	5,8 GHz	5	Omni	-40°C bis 70°C	0,63/28	1.10/30.4	1,90/32,8	1,90/32,8	Y
iANT214-2400	2,4 GHz	8.5	Sektor	-40°C bis 80°C	0,28/24,5	0,49/26,9	0,85/29,3	0,85/29,3	Y
iANT214-2400D	2,4 GHz	8	Sektor	-40°C bis 80°C	0,32/25	0,55/27,4	0,95/29,8	0,95/29,8	Y
iANT214-5000	5,8 GHz	14	Sektor	-40°C bis 80°C	0,08/19	0,14/21,4	0,24/23,8	0,24/23,8	Y
iANT215	2,4 GHz und 5,8 GHz	8	Omni	-40°C bis 80°C	0,32/25	0,55/27,4	0,95/29,8	0,95/29,8	Y
iANT216x	2,4 GHz und 5,8 GHz	6	Omni	-40°C bis 85°C	0,50/27	0,88/29,4	1,50/31,8	1,50/31,8	Y
iANT217	860-960 MHz	8	Sektor	-20°C bis 70°C	0,32/25	0,55/27,4	0,95/29,8	0,95/29,8	Y
iANT218	2,4 GHz und 5,8 GHz	5	Sektor	-20°C bis 70°C	0,63/28	1.10/30.4	1,90/32,8	N / A	N
iANT221	2,4 GHz und 5,8 GHz	7.5	Sektor	-40°C bis 70°C	0,35/25,5	0,62/27,9	1.06/30.3	N / A	N
iANT227	698–960 MHz, 1710–2500 MHz und 330–4200 MHz	5	Omni	-30 °C bis +70 °C	0,6/28	1.1/30.4	1,9/32,7	N / A	N

Tabelle 1: Maximaler RF-Leistungseingang für iANT2xx für ATEX-Gruppen

2.3 Verwendungszweck

Wichtig	Bevor Sie die Geräte in Betrieb nehmen, lesen Sie die technische Dokumentation sorgfältig durch.
----------------	---

Wichtig:	Es gilt jeweils die neueste Version der technischen Dokumentation bzw. der entsprechenden technischen Ergänzungen.
-----------------	---

Die iANT2xx-Serie ist aus modernen Komponenten aufgebaut und äußerst zuverlässig im Betrieb; Es darf jedoch nur für den vorgesehenen Zweck verwendet werden. Bitte beachten Sie, dass zur bestimmungsgemäßen Verwendung auch die Einhaltung der vom Hersteller herausgegebenen Anweisungen zur Installation, Einrichtung und Wartung gehört.

Jede andere Verwendung gilt als bestimmungswidrig. Für Folgeschäden, die aus einer solchen unzulässigen Verwendung resultieren, haftet der Hersteller nicht. Das Risiko trägt in diesen Fällen ausschließlich der Nutzer.

2.4 Transport und Lagerung

Alle Geräte der iANT2xx-Serie müssen so transportiert und gelagert werden, dass sie keinen übermäßigen mechanischen Belastungen ausgesetzt sind.

2.5 Autorisierte Personen

Zum Umgang mit der iANT2xx-Serie sind nur dafür geschulte Personen berechtigt; Sie müssen mit dem Gerät vertraut sein und die für den Explosionsschutz erforderlichen Vorschriften und Bestimmungen sowie die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften kennen.

2.6 Reinigung und Instandhaltung

Die iANT2xx-Serie und alle ihre Komponenten sind wartungsfrei. Alle Arbeiten an der iANT2xx-Serie durch Personal, das nicht ausdrücklich für diese Tätigkeiten qualifiziert ist, führen zum Erlöschen der Ex-Zulassung und der Garantie.

Warnung	Bei den Gehäusen der iANT2xx-Serie besteht die Gefahr elektrostatischer Aufladung. Nur mit einem feuchten Tuch reinigen. Am Gehäuse der iANT2xx-Antennen sollte ein Etikett angebracht sein, das darauf hinweist, dass sie eine elektrostatische Gefahr darstellen.
----------------	--

2.7 Sicherheitsvorkehrungen

Wichtig: Bei der Installation, Wartung und Reinigung der Geräte sind unbedingt die geltenden Vorschriften und Vorschriften zum Explosionsschutz (IEC 60079-0, IEC 60079-14) sowie die Unfallverhütungsvorschriften zu beachten.

Warnung: Die maximale Strahlungsleistung darf die im Installationsbereich zulässige Leistung nicht überschreiten (IEC 60079-0). IIC – 2W, IIB – 3,5W, IIA – 6W

2.8 Reinigungs- und Wartungsintervalle

Die Reinigungsintervalle hängen von der Umgebung ab, in der das System installiert ist.

2.9 Aggressive Substanzen und Umgebungen

Die iANT2xx-Serie ist nicht für den Kontakt mit aggressiven Substanzen oder Umgebungen konzipiert. Bitte beachten Sie, dass möglicherweise zusätzlicher Schutz erforderlich ist.

2.10 Belastung durch äußere Belastungen

Die iANT2xx-Serie ist nicht dafür ausgelegt, übermäßigen Belastungen wie Vibration, Hitze, Stößen ausgesetzt zu werden. Zum Schutz vor diesen äußeren Belastungen ist ein zusätzlicher Schutz erforderlich.

Die iANT2xx-Serie erfordert zusätzlichen Schutz, wenn sie an einem Ort installiert wird, an dem sie beschädigt werden kann.

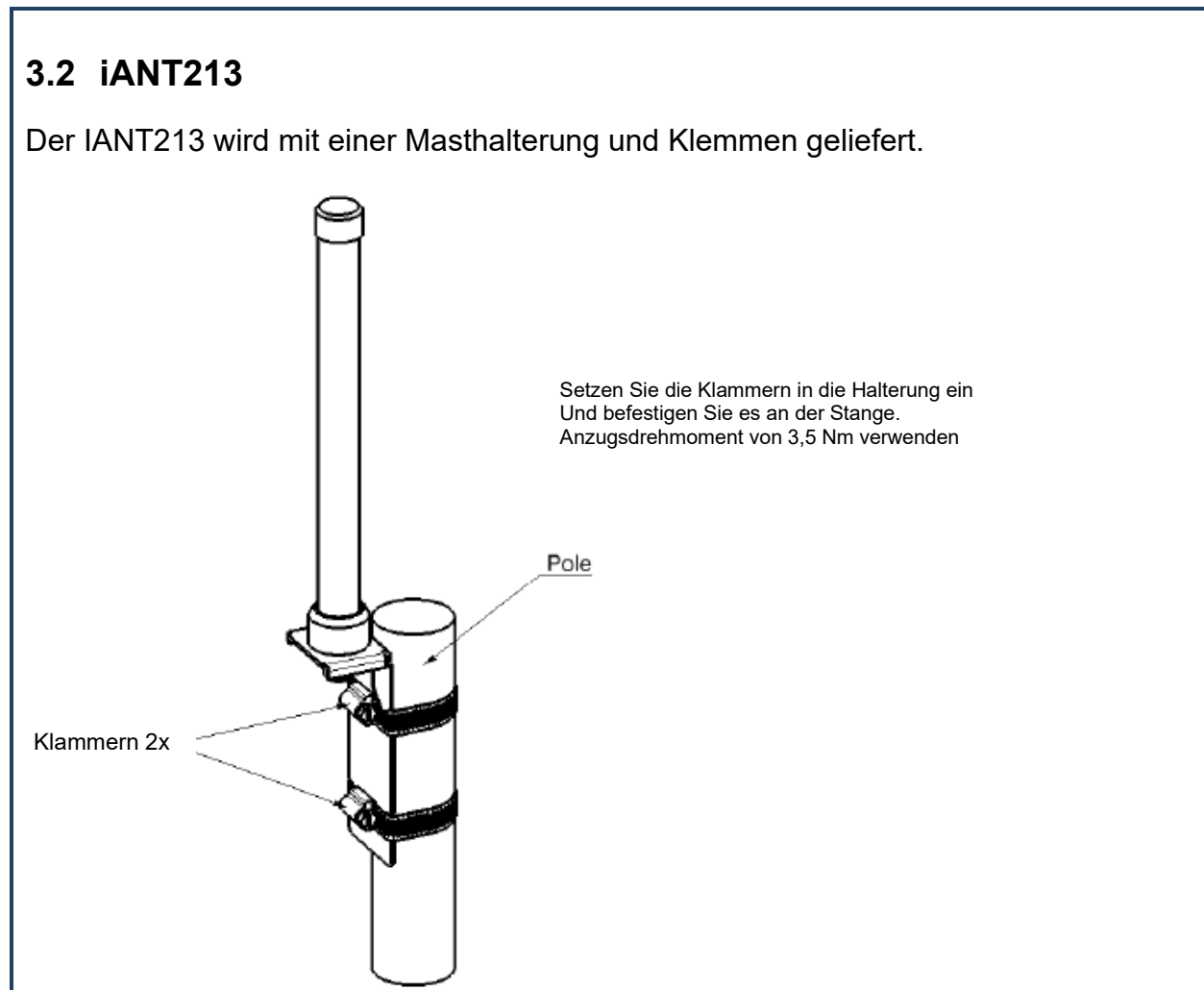
3 Montagedetails

3.1 iANT212

Der iANT212 ist für die direkte Montage an drahtlosen Geräten konzipiert; Daher wird dieser Antenne keine Montagehalterung mitgeliefert.

3.2 iANT213

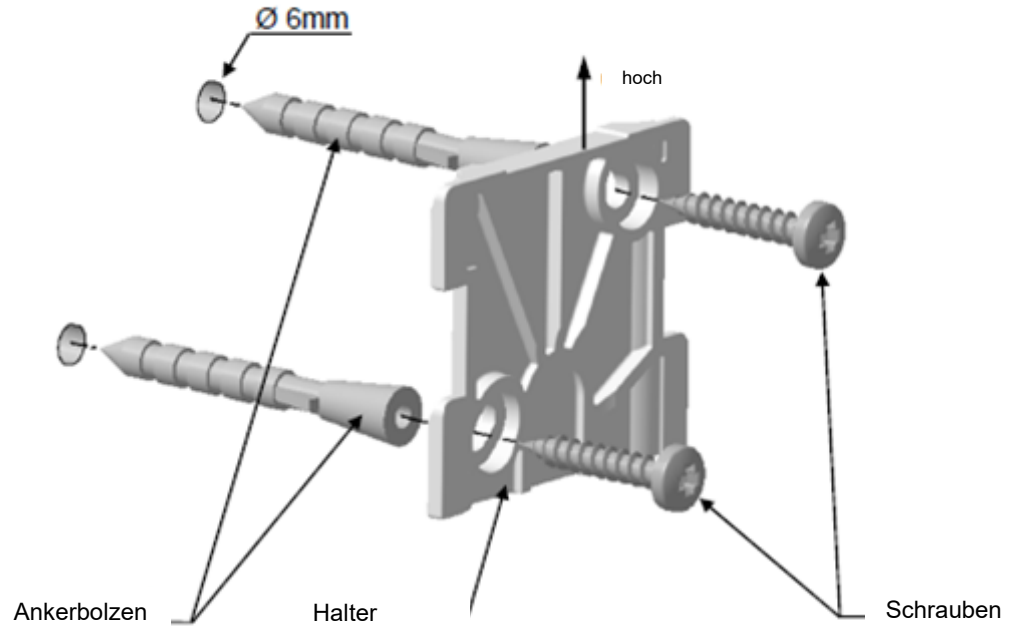
Der iANT213 wird mit einer Masthalterung und Klemmen geliefert.



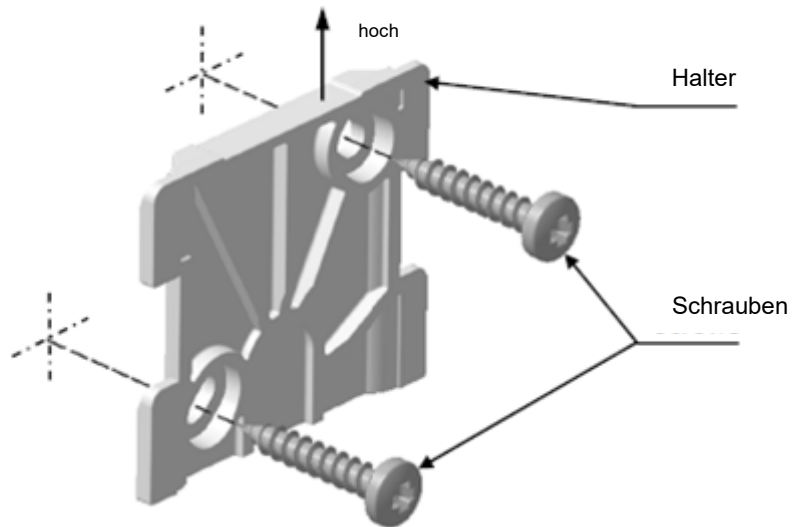
3.3 iANT2 14

Schritt 1:
Montieren Sie den Halter an der Wand
(Schrauben und Dübel sind im Lieferumfang
enthalten)

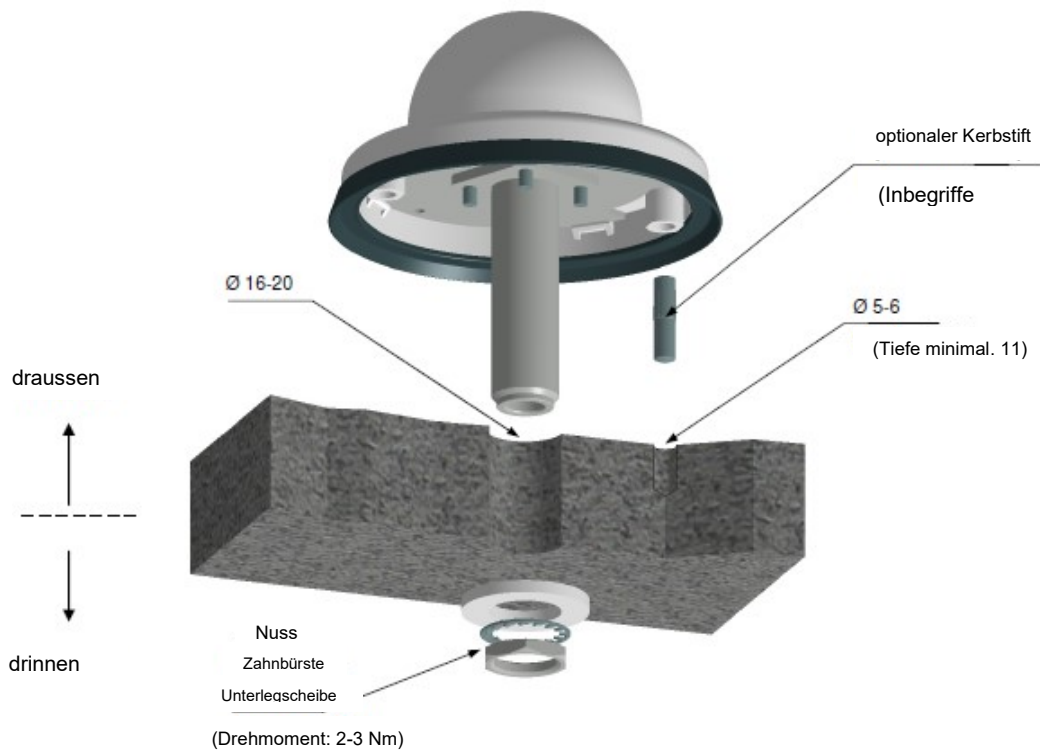
a) Befestigung mit Ankerbolzen



b) Montage ohne Ankerbolzen

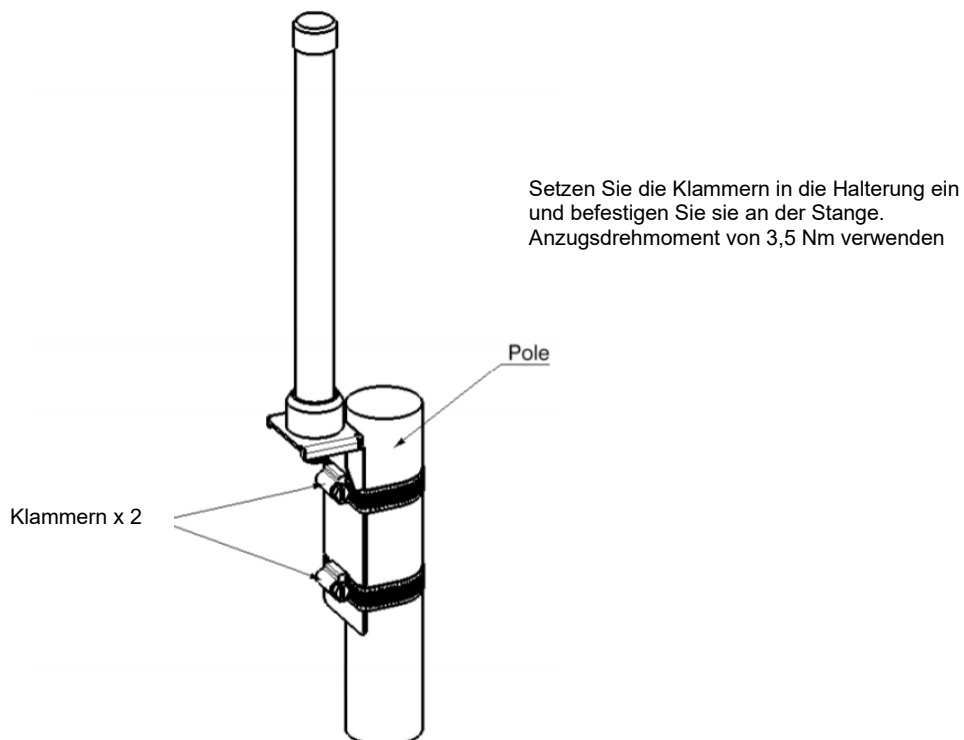


3.4 iANT2 15



3.5 iANT216

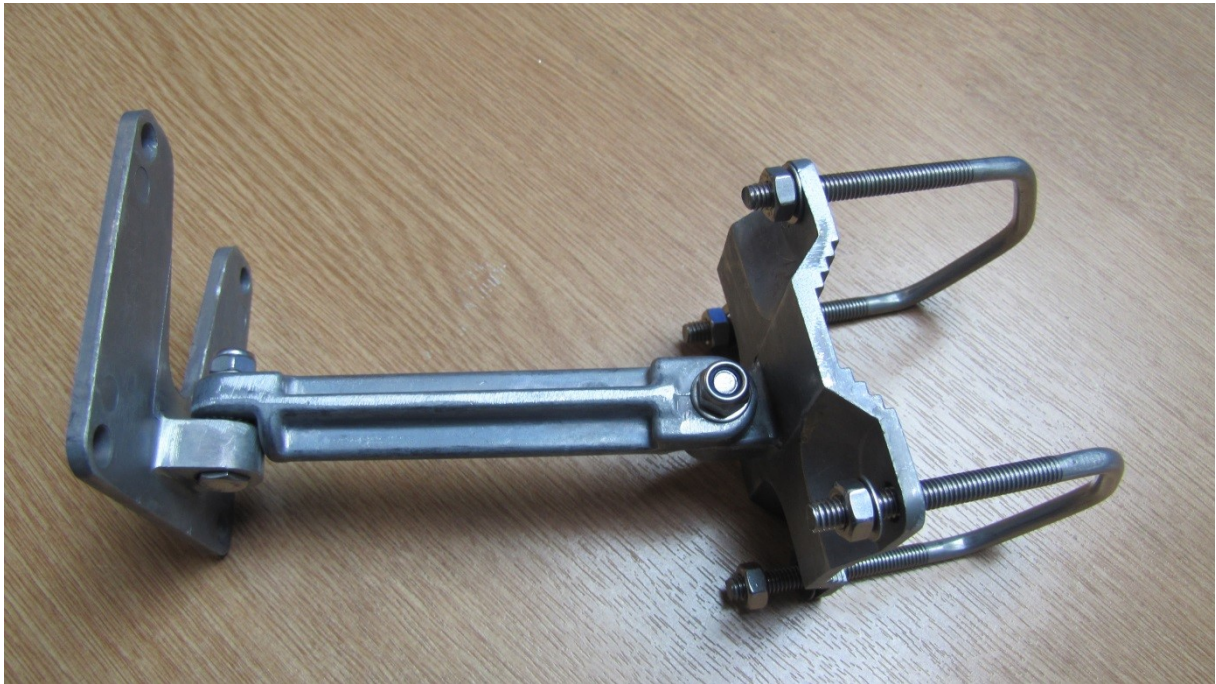
Der iANT216M ist für die direkte Montage an drahtlosen Geräten konzipiert. Der iANT216F wird standardmäßig mit einer Masthalterung geliefert.



3.6 iANT217

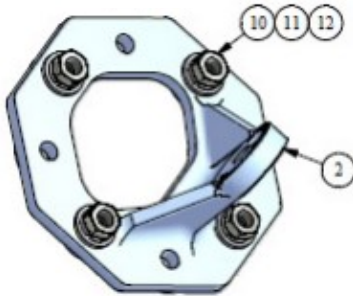
Montagehalterung ist vorhanden. Der iANT217 ist für die Wand- oder Mastmontage geeignet.

Mastmontagehalterung Extronics Teilenummer: iANTMB217. Hinweis: Diese Halterung besteht aus Aluminium und ist nicht für Bereiche der Gruppe I und Zone 0 geeignet.



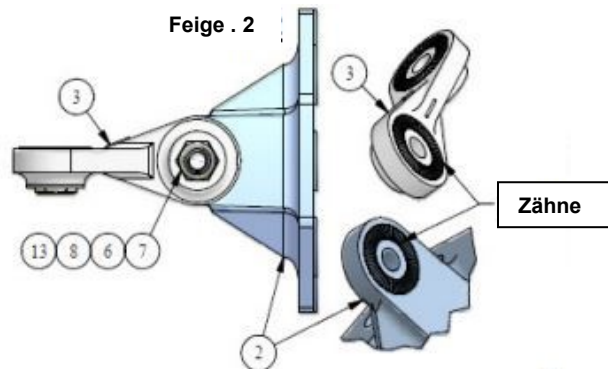
3.8 iANT218 / iANT221

Feige . 1



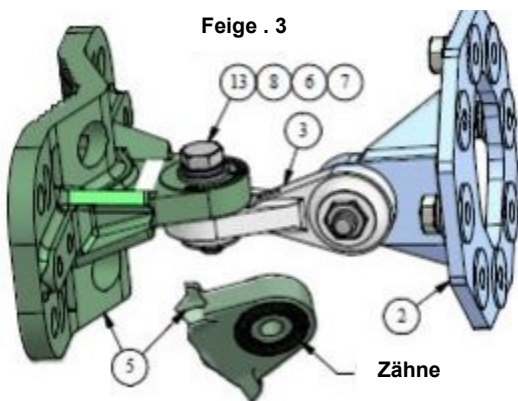
1. Platzieren Sie Teil Nr. 2 auf der Antenne, wie in der Zeichnung dargestellt. An den Schraubenlöchern ausrichten.
2. Verbinden Sie Teil Nr. 2 mit Federscheiben (11), Unterlegscheiben (10) und Muttern (12) mit der Antenne.
3. Ziehen Sie die Muttern mit einem Drehmoment von 30 Lbs*In an.
4. Verbinden Sie Element Nr. 3 NUR mit Element Nr. 2, wie in Abb. 2 dargestellt, mit den Elementen 6, 7, 8, 13. (Zähne von Teil 2 gegenüber Zähnen von Teil 3) Lassen Sie die Schraube etwas locker.

Feige . 2

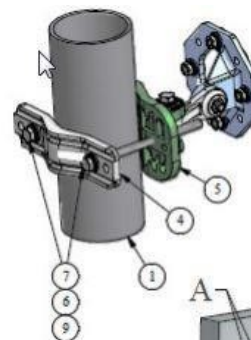


5. Verbinden Sie Teil Nr. 3 mit Teil Nr. 5 wie abgebildet, mit den Teilen 6, 7,8,13. (Zähne von Teil 5 gegenüber Zähnen von Teil 3) Lassen Sie die Schraube etwas locker.
6. Befestigen Sie für die Mastmontage die Teile Nr. 4 und 5 wie abgebildet am Mast (Abb. 4) und verbinden Sie diese mit den Teilen Nr. 6, 7 und 9. Ziehen Sie die Schrauben (9) nacheinander fest, bis das jeweilige Anzugsdrehmoment erreicht ist Die Schraube hat ein Gewicht von 30...35 Lbs-In . Der Abstand zwischen den Enden der Elemente 4, 5 auf der einen und der anderen Seite muss gleich sein. KEINE SCHRÄGE ERLAUBT.
7. Zur Wandmontage befestigen Sie Teil 5 an der Wand (Abb. 5). Befestigen Sie es mit Schrauben 1/4 Zoll oder M6 in den Löchern „A“. (Schrauben nicht im Lieferumfang enthalten).
8. Stellen Sie den gewünschten Winkel ein und ziehen Sie die losen Schrauben (Absätze 4, 5) mit einem Drehmoment von 30 Lbs-In fest

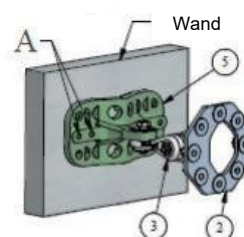
Feige . 3



Feige . 4



Feige . 5



3.7 iANT227

Die Antenne wird direkt am Anschluss am Gerät selbst montiert oder kann auch an einem Rohr montiert und mit einem RF-Anschluss gespeist werden, wenn eine alternative Positionierung erforderlich ist.

