

PCTEL® 5G/LTE-Antennen - PCTUWB-W

PCTUWB-W



Ultra-Breitband Antenne für 5G und 4G Frequenzen

Die PCTUWB-W (Ultra-Wide-Band) Antenne von PCTEL® bietet eine Abdeckung aller LTE-Bänder (600 - 6 GHz) inklusive der 5G Frequenzen im Bereich 3.400 - 3.800 MHz. Dies macht sie zu einer flexiblen Antennenlösung für zukunftssichere Infrastrukturen. Der hohe Gewinn in den einzelnen Frequenzbändern (1,7 - 3,5 dBi durchschnittlicher Antennengewinn) sorgt gerade in empfangsschwachen Gegenden für eine durchweg gute Performance. Ihr stabiles UV-beständiges IP67 Gehäuse und das Low-Profile Design sorgen für eine einfache Installation auch unter harschen Umgebungsbedingungen innen sowie außen.

- Hocheffizientes, Carrier-Grade-Design zur Unterstützung moderner Sprach-/Daten-Mobilfunknetze
- Deckt die neuen 5G-Frequenzen ab und ist für die bestehenden LTE-Frequenzen gerüstet
- Attraktives, flaches Design für maximale Installationsflexibilität ohne Orientierungseinschränkungen
- Hochleistungsfähiges, verlustarmes Kabel und hochwertige Steckverbinder für maximale HF-Leistung

MODELLE	BESCHREIBUNG	ANTENNENANSCHLUSS	ANTENNENKABEL
PCTUWB-W	Ultra-Wide-Band Antenne für 4G und 5G Frequenzen	SMA (m)	5,2 m (Pro-Flex™ Plus low loss RG-58)

PCTEL® 5G/LTE-Antennen - PCTUWB-W

PRODUKT FEATURES



5G-Unterstützung

Unterstützt die meistgenutzten 5G-Frequenzbänder.



4G/LTE-Unterstützung

Unterstützt alle 4G/LTE-Frequenzbänder



Omnidirektionale Antenne

Omnidirektionale Abstrahlcharakteristik ideal für die meisten Anwendungen.



Für Fahrzeuge gemacht

Entwickelt und optimiert für den Einsatz in Fahrzeugen des öffentlichen Nahverkehrs.



Frequenzbereich

Diese Antenne bietet einen Frequenzbereich von 600 - 6.000 MHz.



Antennengewinn

1,7 - 3,5 dBi Antennengewinn



Schutzart IP67

Geeignet für den Außeneinsatz mit Schutzart IP67 gegen Wasser und Staub.

PCTEL® 5G/LTE-Antennen - PCTUWB-W

SPEZIFIKATIONEN

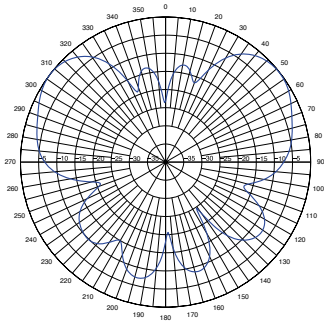
PCTUWB-W	
Antennenelemente	1 x 5G/LTE
Frequenzbereich	600 - 6000 MHz
Antennengewinn	1,7 - 3,5 dBi
Antennenkabel	5,2 m (Pro-Flex™ Plus low loss RG-58)
Antennenstecker	SMA(m)
Kompatibel mit	GSM/GPRS/EDGE, UMTS, LTE, 5G, WLAN (2,4/5 GHz), Bluetooth, Zigbee, LoRa, Sigfox, 869 MHz

ALLGEMEINE DATEN	
Antennentyp	5G/LTE-Antennen
Bauform	Low-Profile Antenne
Einsatzbereich	Indoor/Outdoor
Abstrahlcharakteristik	Omnidirektional
Integrierte Antennen	1 x 5G/LTE
Groundplane benötigt?	Ja
GSM/GPRS/EDGE- Frequenzen	850 / 900 / 1800 / 1900 MHz
LTE-Frequenzen	700 / 2100 / 3500 / 3600 / 3700 / 3800 MHz
5G-Frequenzen	2100 / 3600 / 3700 / 3800 MHz
WLAN-Frequenzen	2,4 / 5 GHz
Lizenzfreie ISM-Bänder	869 MHz Bereich
Antennengewinn (Durchschnitt)	1,7 - 3,5 dBi
VSWR	<2,0:1
ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN	
Sendeleistung (max)	50 W
Impedanz	50 Ohm
Polarisation	Vertikal, linear
PHYSIKALISCHE EIGENSCHAFTEN	
Material	Polycarbonat (UV-beständig)
Abmessungen	132 x 71 x mm (Durchmesser x Höhe)
Schutzklasse	IP67
Montage	Schraubmontage
Einsatztemperaturbereich	-40 - +85°C

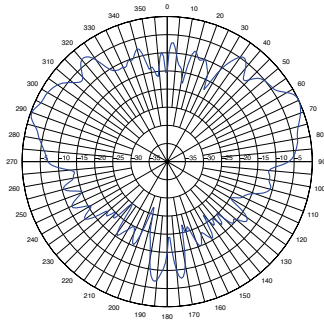
PCTEL® 5G/LTE-Antennen - PCTUWB-W

RADIATION PATTERN

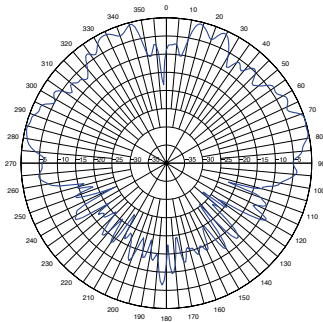
750 MHz Elevation Pattern



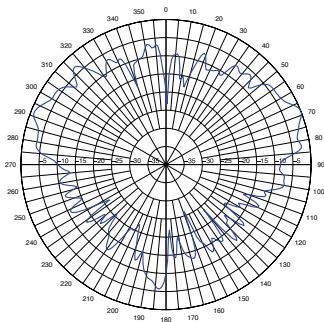
2 GHz Elevation Pattern



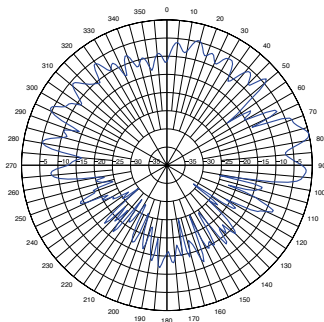
2.7 GHz Elevation Pattern



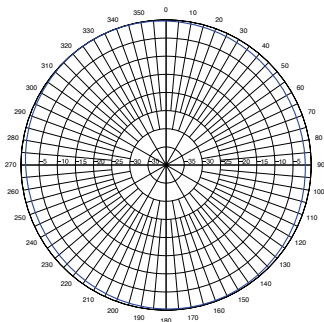
3.6 GHz Elevation Pattern



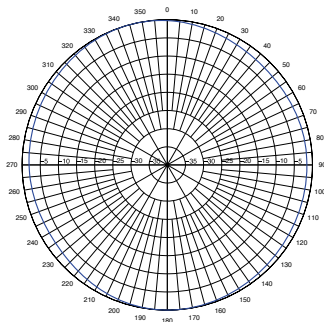
5 GHz Elevation Pattern



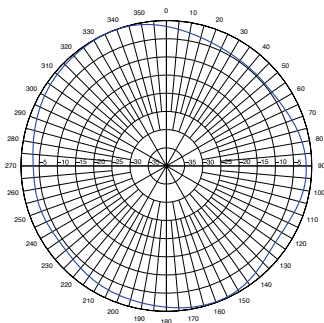
GSM 800 Azimuth Pattern



GSM1710 Azimuth Pattern

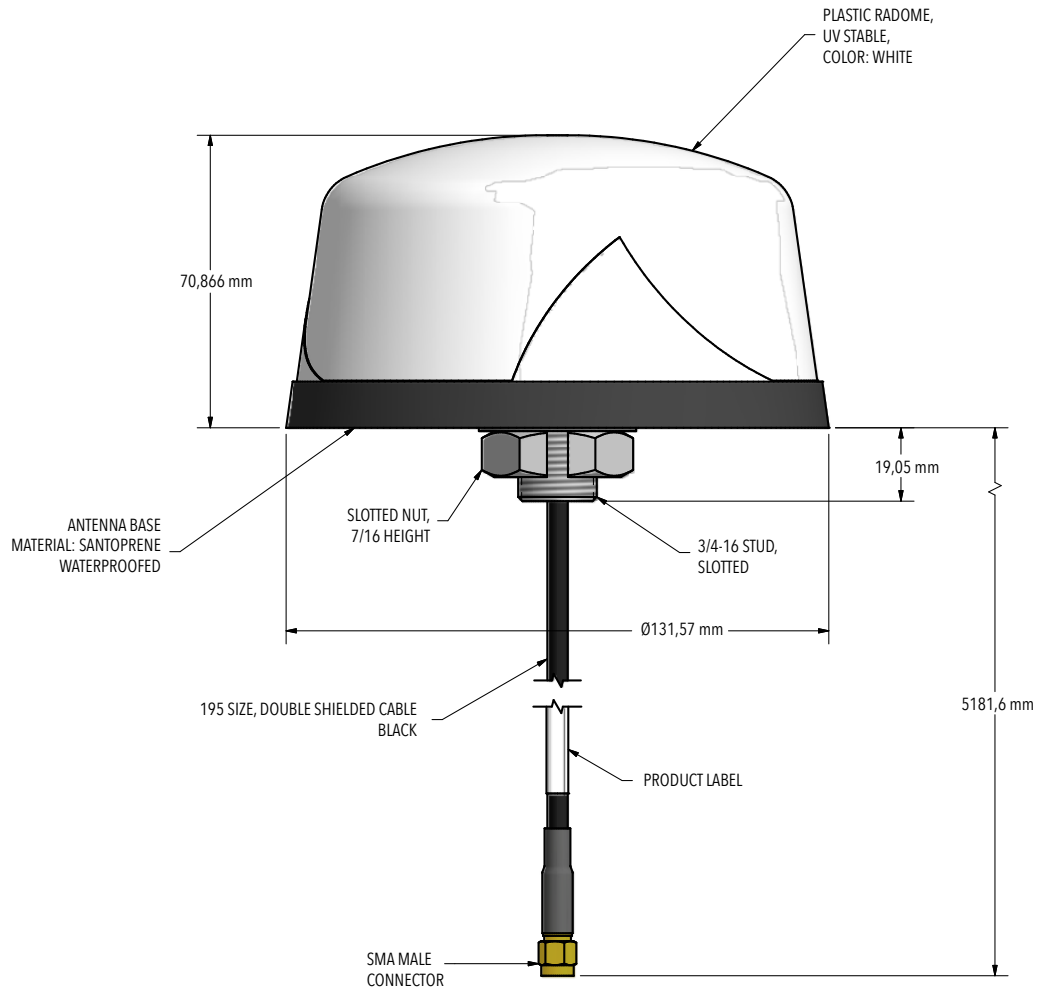


2.5 GHz Azimuth Pattern



PCTEL® 5G/LTE-Antennen - PCTUWB-W

PRODUKTABMESSUNGEN (MM)



CAT-PCTUWB-W-V2.0 DE ed. 06/2021 Welotec GmbH

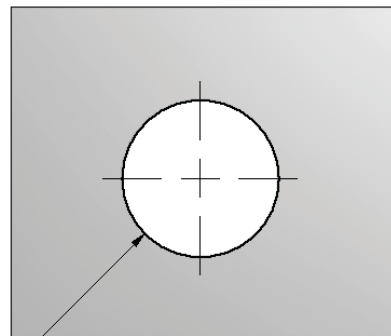
PCTEL® 5G/LTE-Antennen - PCTUWB-W

MONTAGE

Installationsanweisungen

1. Wählen Sie den Montageort der Antenne. Achten Sie dabei darauf, dass die Antenne auf einer Massefläche mit mindestens 40cm Durchmesser montiert werden sollte. Um eine ordnungsgemäße Abdichtung zu erreichen sollte die Antenne auf einer möglichst ebenen Oberfläche montiert werden. Unter der Montagefläche sollte ein Freiraum von ca. 8 cm vorhanden sein um die Verschraubung und die Kabelführung sicherzustellen.
2. Bohren Sie ein Loch mit einem Durchmesser von 3mm in die Montagefläche. (Fig 1).
3. Stellen Sie sicher, dass das Loch von scharfen Kanten entgratet wurde, um eine Beschädigung des Kabels während der Installation zu vermeiden.
4. Montagefläche um die Bohrung herum reinigen. Die Oberfläche muss frei von jeglichen Ablagerungen sein, die sonst das Anhaften der inneren VHB-Schaumdichtung oder die Abdichtung der äußeren Gummidichtung verhindern würden.
5. Führen Sie die Kabel durch das Loch und verlegen Sie sie an die gewünschte Stelle.
6. Entfernen Sie die Folie von der inneren VHB-Schaumdichtung, führen Sie den Montagebolzen durch das Loch und positionieren Sie die Antenne auf der Montagefläche.
7. Bringen Sie die geschlitzte Kontermutter unterhalb der Montagefläche auf dem Montagebolzen an und ziehen Sie sie handfest an. Ziehen Sie sie dann mit einem Drehmomentschlüssel fest, bis die Antenne vollständig sitzt. Das empfohlene Anzugsdrehmoment beträgt 8Nm.
8. Kontrollieren Sie die äußere Gummi-Antennendichtung visuell, um sicherzustellen, dass sie zusammengedrückt wurde, um eine Abdichtung gegen die Montagefläche zu erreichen.

Figure 1



Durchmesser des Montagelochs: 30 mm

MOUNTING-HOLE

ZUBEHÖR ANTENNENLEITUNGEN



Antennenkabel - Konfigurator

Mit dem Welotec Kabelkonfigurator ist es ein Leichtes, das passende Koax-Kabel für Ihren Bedarf zu finden. Wählen Sie Ihr Wunsch-Kabel aus einer großen Auswahl an Kabeltypen und kombinieren Sie es mit dem passenden Anschluss.

Verfügbare Anschlüsse:

SMA, RP-SMA, TNC, RP-TNC, BNC, N

Verfügbare Kabeltypen:

RG174, RF195, Aircell 5, RG58, RG223, H155 PE, Aircell 7