

## F71PGNR\_0300\_303\_303\_303\_MC

Planare Kombiantenne: GSM 850/900/1800/1900 MHz + UMTS (4G) inkl. LTE  
Band: 1,2,3,4,5,8,25,26, + Band 7,13,20 + 5G 3,4-3,8 GHz + Navigation: GPS,  
Glonass, Galileo, BeiDou (B1) high gain + WLAN 2400 MHz + 5300 MHz

Dachgehäuse PA6, Gewindeboden PA6 GF30 Gewindelänge 14 mm

- alle Dachmontageantennen sind im verbauten Zustand wasserdicht IP 69K
- alle unsere Produkte sind RoHS und REACH konform
- robust gegen äußere Einflüsse wie Vandalismus, Astwerk usw. durch Bajonettverbindung mit Verrastung zwischen Gewindeboden und Antennendach.
- hohe Isolation LTE und GPS/GNSS/Galileo/BeiDou (B1)



Ähnliche Abbildung

## **Agenda: F71PGNR\_0300\_303\_303\_303\_MC**

- F = WLAN 2400 + 5300
- 71 = Dachmontagegehäuse ø 77 mm
- P = 5G/LTE
- GN = GPS / GNSS / Galileo / BeiDou (B1) mit 12dB Dämpfungsglied
- R = Roofmount
- 0300 = Kabellänge 300 cm / Leoni Dacar302
- 303 = GSM: SMA Kabelstecker / Schrumpfschlauch rot
- 303 = GNSS: SMA Kabelstecker / Schrumpfschlauch blau
- 303 = WLAN: SMA Kabelstecker / Schrumpfschlauch weiß
- MC = Kundenspezifische Antenne MC Technologies

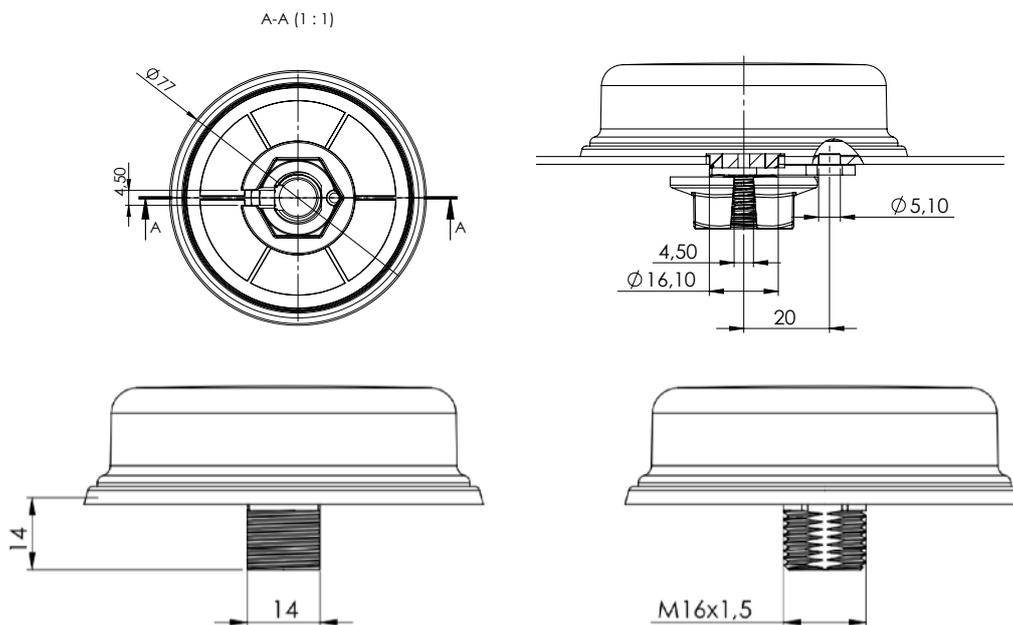
## Mechanische Daten

Dimension ( $\varnothing$  x H): ca. 77 mm x 23 mm

Gewindelänge: 14 mm

Temperaturbereich: -40 °C bis +85 °C

Gehäusezeichnung: komplett mit geschlitzter Kunststoffmutter



## Technische Daten

( Grundlage der Daten ist die Kabellänge von 0,60 m und die Montage der Antenne auf einer Massefläche von 300 mm x 300 mm )

### Mobilfunk

Frequenzbereich: 850/900/1800/1900 MHz + UMTS (4G) inkl. LTE Band:  
1,2,3,4,5,8,25,26, + Band 7,13,20 + 5G 3,4-3,8 GHz

VSWR\*: < 2.0 typically

Peak Gain\*:

-9 dBi typ. (700 MHz)

±0 dBi typ. (800 MHz)

+3 dBi typ. (900 MHz)

+3 dBi typ. (1800 MHz)

+1 dBi typ. (2100 MHz/UMTS)

+2 dBi typ. (2600 MHz)

±0 dBi typ. (3400 MHz)

±0 dBi typ. (3800 MHz)

Power max.: 10 W

Diagnose Widerstand : 10 k OHM im Eingang gegen Masse

## Navigation

GPS / Glonass / Galileo / BeiDou (B1)

Frequenzbereich: 1550 MHz to 1615 MHz

VSWR: < 2 typ.

Peak Gain: +25,0 dBi typ., + 29,3 dBi max.

Power supply: +2,7 V bis +4,1 V ; 2,6 mA typ.

## WLAN

Frequenzbereich:

2408 MHz bis 2480 MHz

5150 MHz bis 5850 MHz

VSWR: < 2,0 typ.

Peak Gain: + 0,62 dBi typ. (2420 MHz)

+ 0,50 dBi typ. (2480 MHz)

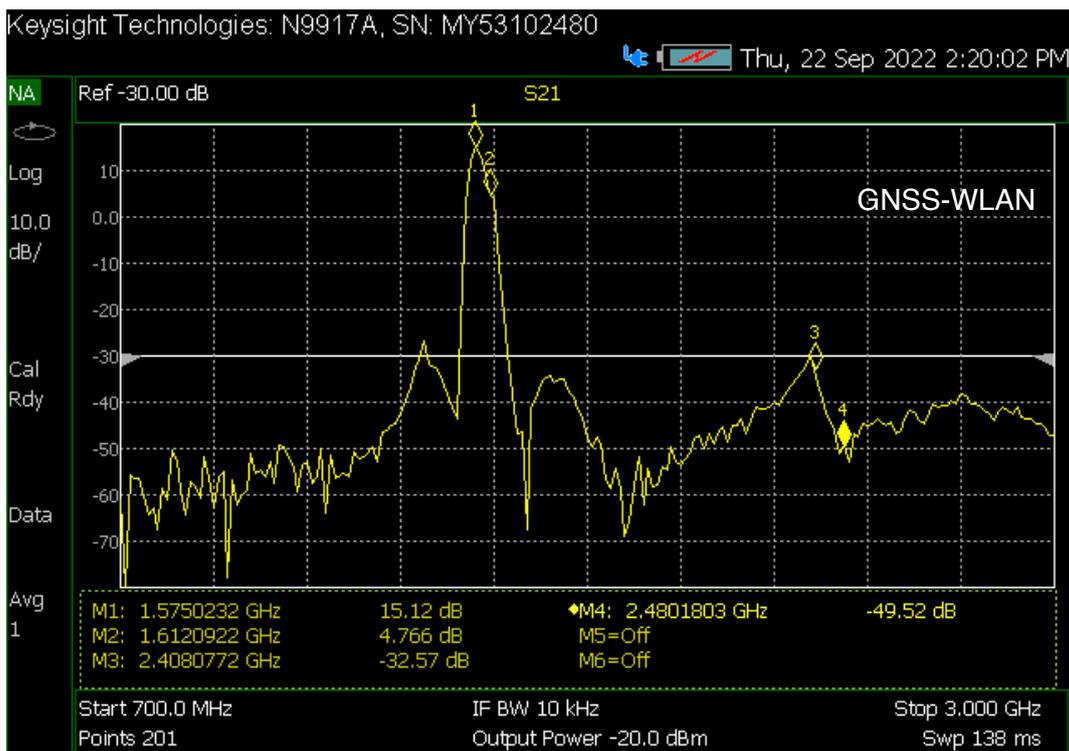
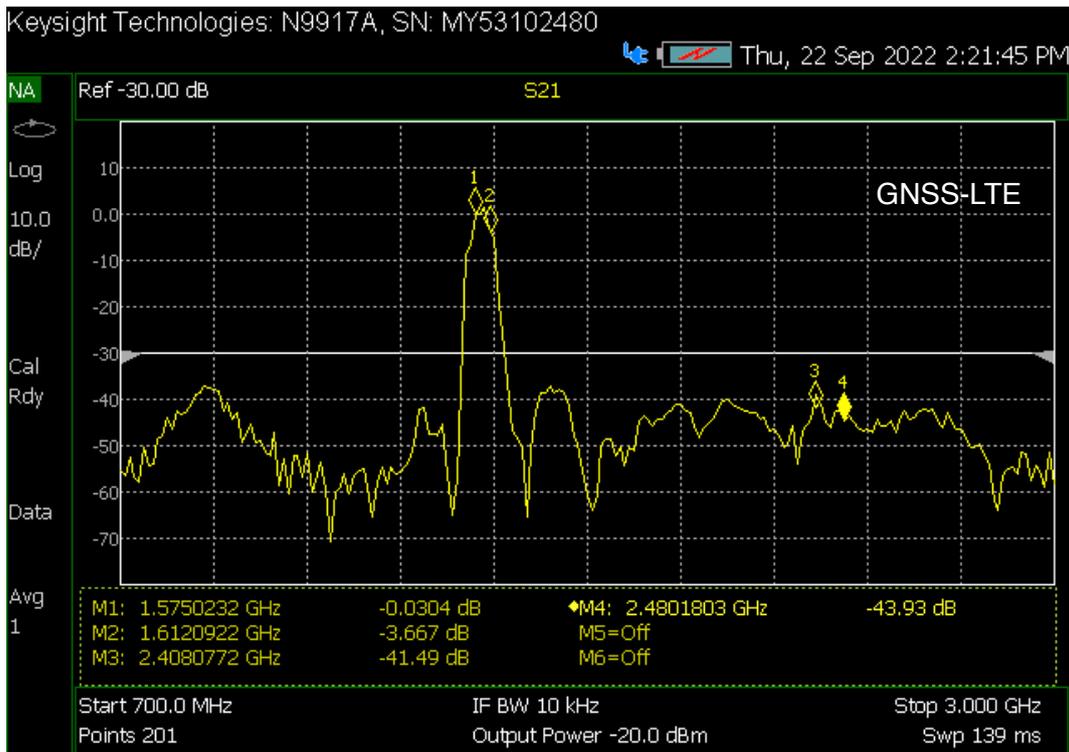
- 4,38 dBi typ. (5300 MHz)

- 6,31 dBi typ. (5700 MHz)

Power max. 10 W

## Isolation zwischen GNSS-LTE und GNSS-WLAN

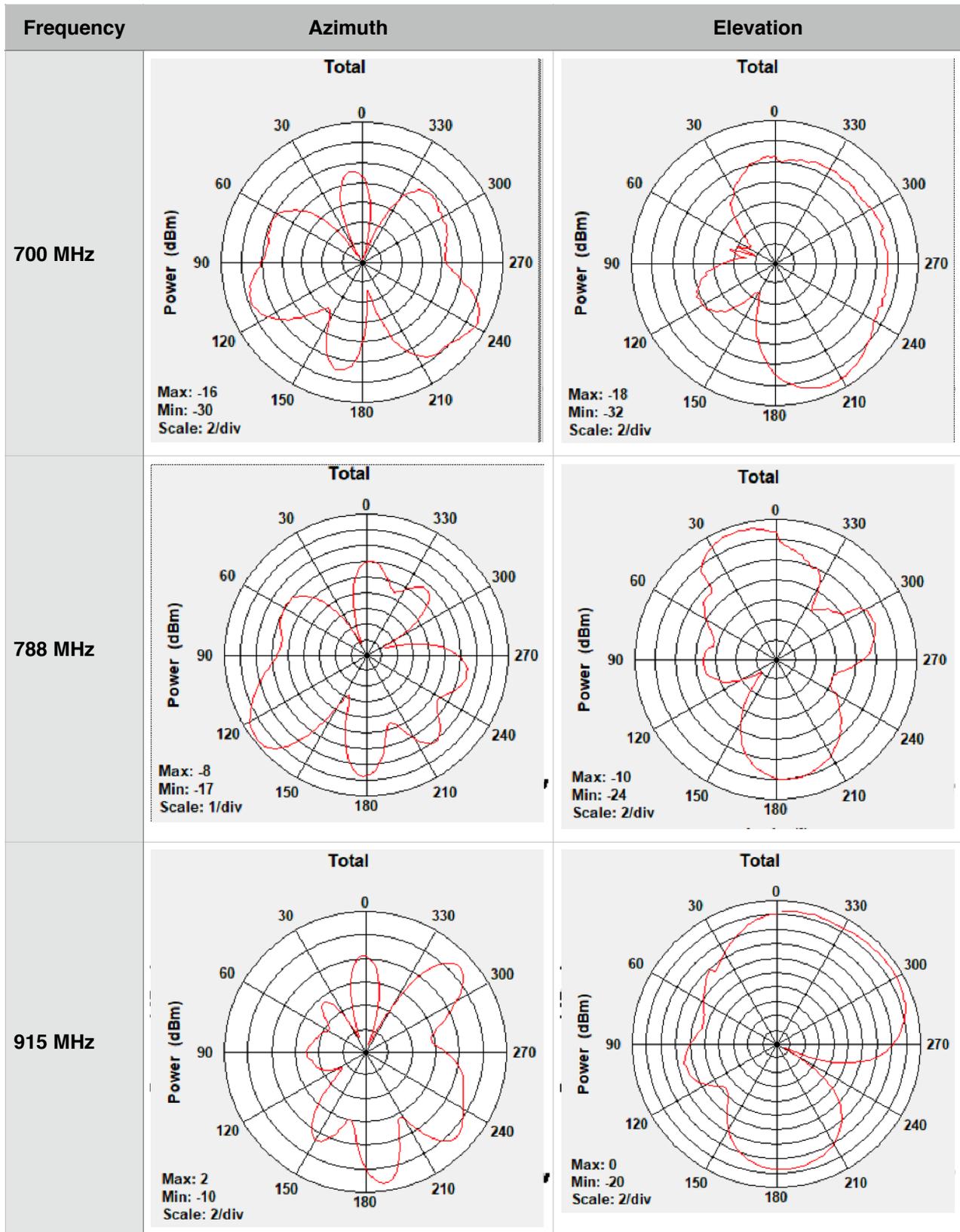
Die nachfolgenden Messdiagramme sind für die Antenne typisch und zeigen die Isolation der Signale zwischen GNSS und LTE bzw. GNSS und WLAN. Die Werte der Y-Achse sind relativ zu betrachten und in dB angegeben. Es handelt sich nicht um Absolutwerte in dBm.

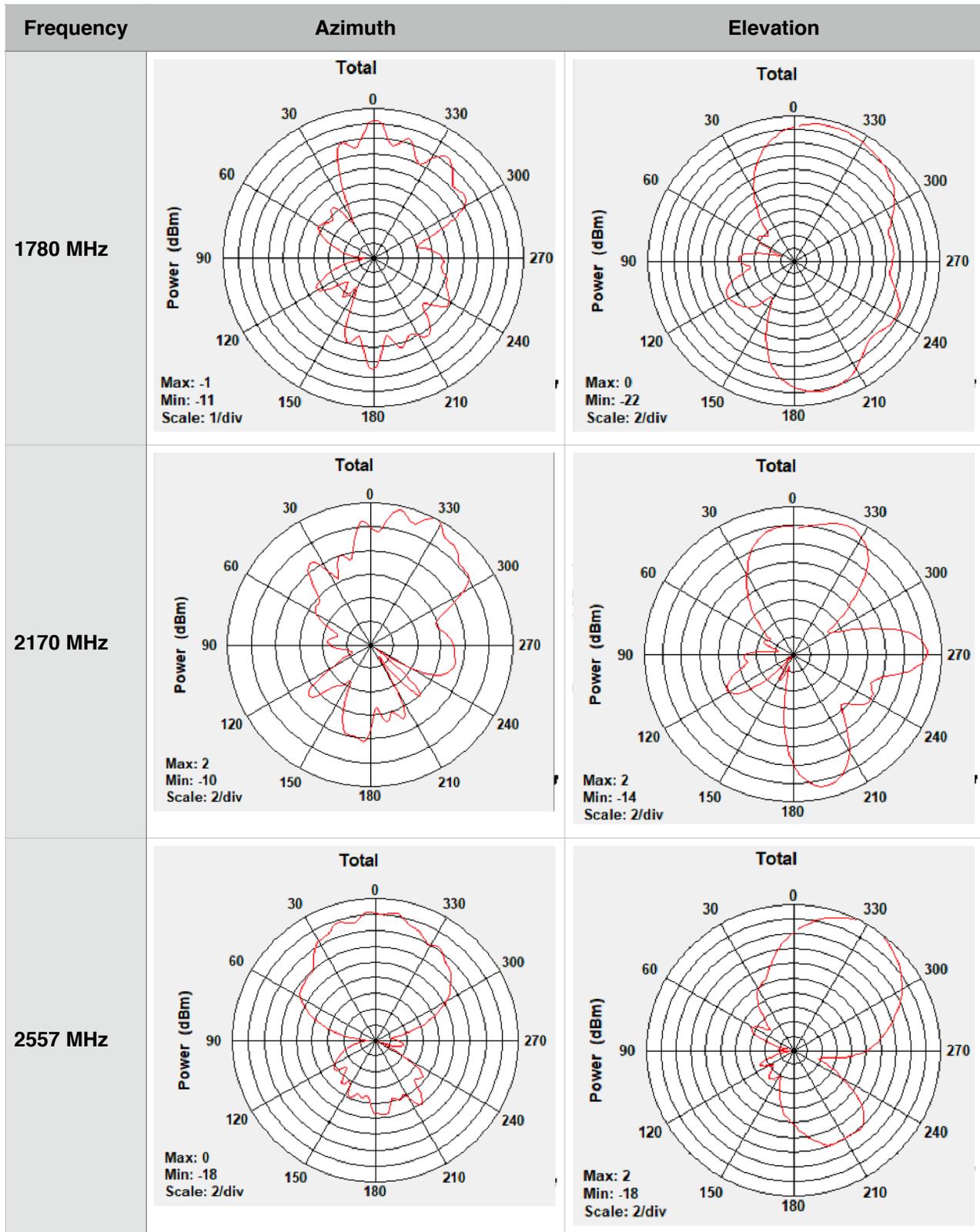


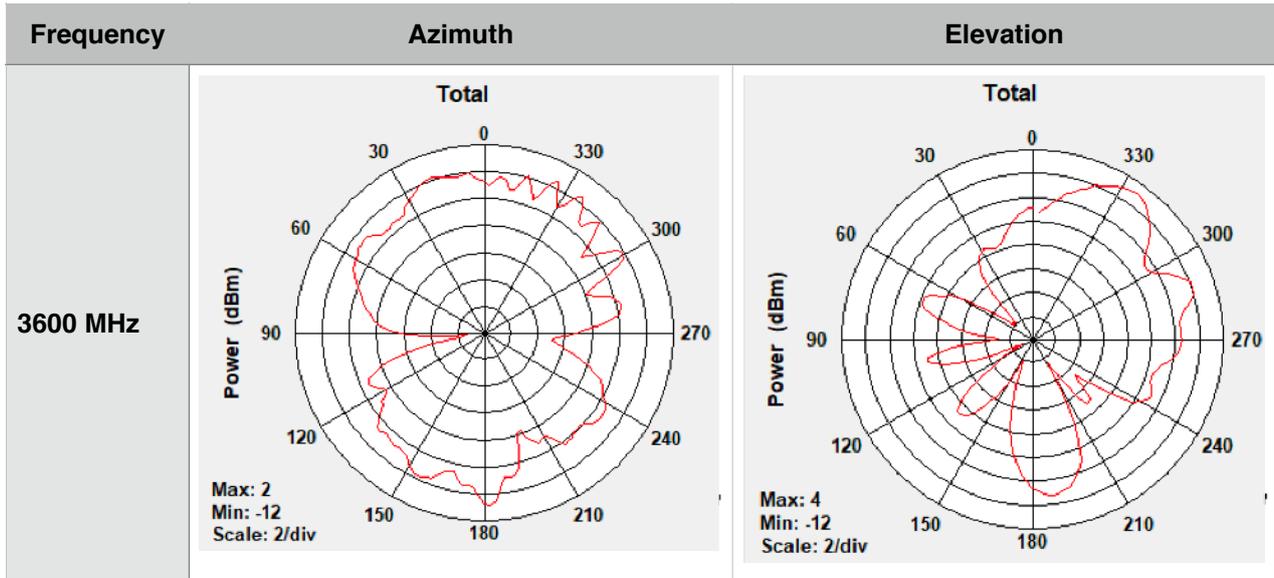
# Diagramme

(Bezogen auf 0,6m Kabellänge auf einer Grundplane von 300 x 300 mm)

## GSM

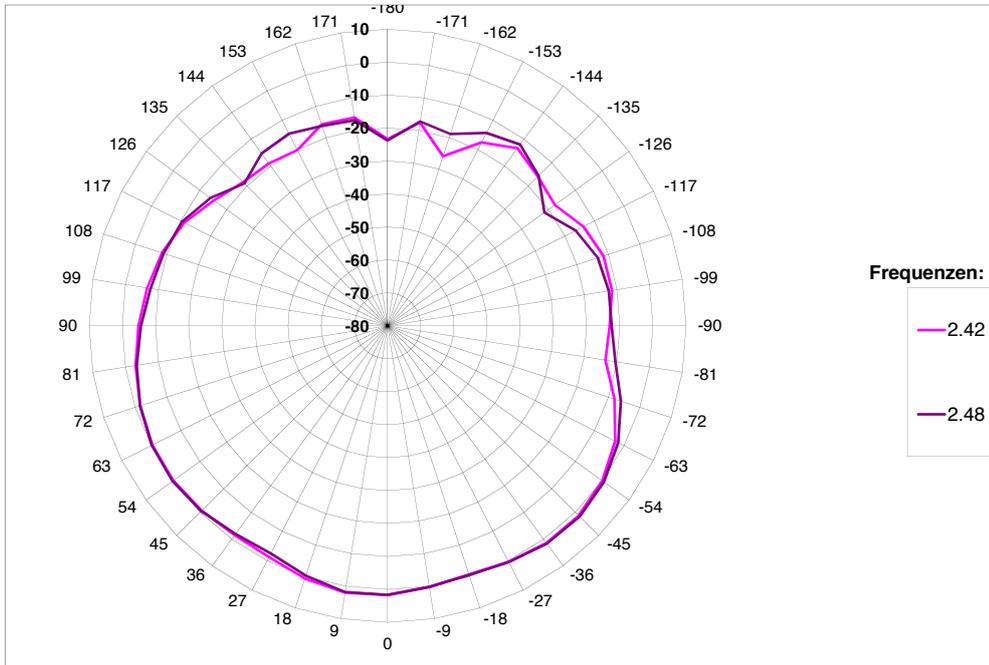




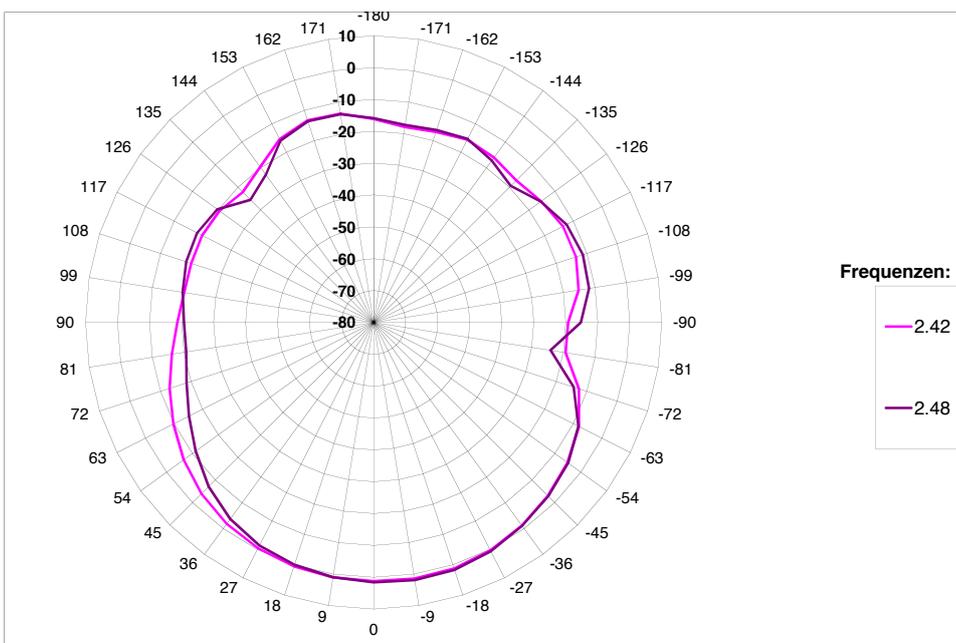


# WLAN

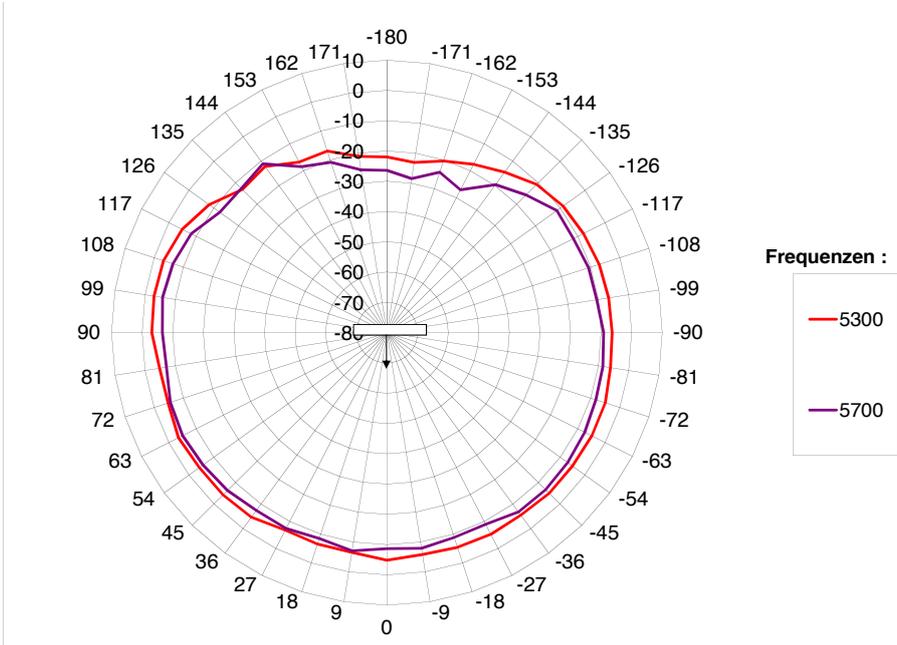
## WLAN 2400, Elevation 0°



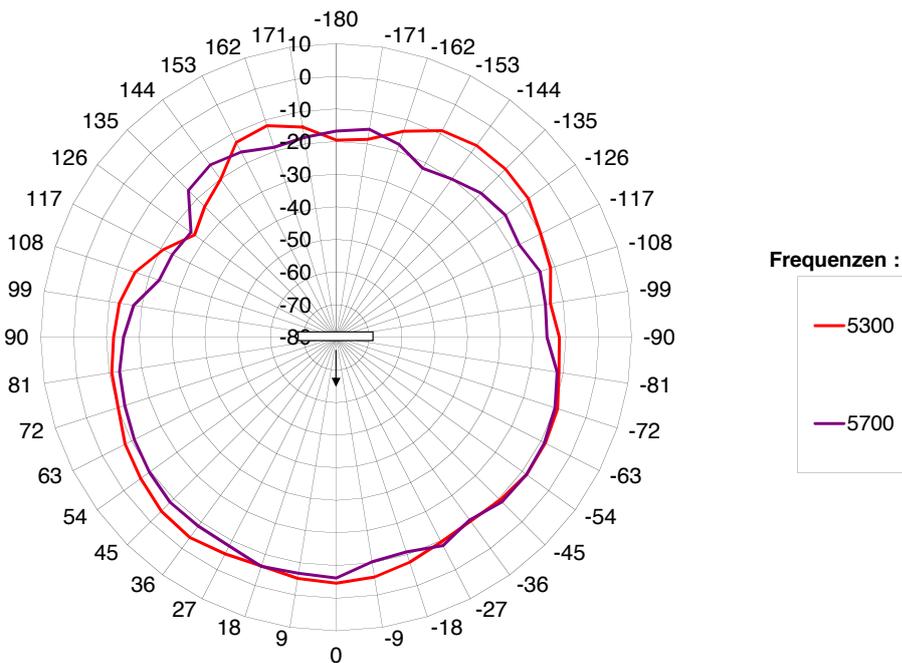
## WLAN 2400, Elevation 90°



WLAN 5300, Elevation 0°



WLAN 5300, Elevation 90°



## Zulassung / Tests:

- Vibrationstest DIN EN 60068-2-64: 2009 / DIN EN 60068-2-14: 2010
- Schocktest DIN EN 60068-2-27: 2010
- Temperaturtest DIN EN 60068-2-1: 2008
- Temperaturtest DIN EN 60068-2-2: 2008
- Temperaturwechsel to DIN EN 60068-2-14: 2010
- Temperaturschocktest DIN EN 60068-2-14: 2010
- Klimatest DIN EN 60068-2-30: 2006
- Korrosionstest DIN EN 60068-2-11: 2000
- Dichtigkeitstest ISO 20653: 2013
- Chemical resistance test to Claas CN 05 0215-1,34.3,
- Liebherr 10689825-LHN02
- E-Mark (E13)
- Konform EN50155

## Einbauanleitung / Hinweise

Wichtig: bitte beachten Sie das Anzugsdrehmoment der Montagemutter M16 x 1,5

- Kunststoffboden PA6 GF30: min. 4 Nm bis max. 6 N,
- keine zusätzliche Massefläche erforderlich, die Antenne verfügt über eine interne Massefläche
- Die Montage ist auf allen sauberen, rostfreien Flächen möglich.
- Montagebohrung: Durchmesser 16,2 mm (+2/-0 mm)
- Die Antenne ist im verbauten Zustand wasserdicht IP69K der Kabeleingang ist wasserdicht vergossen.