



## Antenne combinée 2x[5G/4G-LTE 3G/2G LPWA] GPS/GNSS magnétique | 5.3dBi / 28@2,7V

Référence GC-7084MGFa

Gain	2.3dBi à 6.6dBi
Connecteurs	SMA (M)
Dimensions (mm)	Ø 96 × 102
T° de fonctionnement	-40°C à +85°C

L'antenne GC-7084MGFa ultra-large bande offre un gain et une efficacité élevés pour toutes les bandes GSM, LPWA ainsi qu'une connectivité GPS/GNSS.

### Câble 1 et 2: GSM / IoT

Les câbles 1 et 2 sont conçus pour les normes 5G, 4G-LTE, FirstNet, LPWA, CAT-X, CAT-Mx, CAT-NBx, NB-IoT, 3G, 2G dans les bandes de fréquences 617 - 5925 MHz.

Omnidirectionnelle, elle maintient une force et qualité de signal sur 360 degrés avec une efficacité maximale de ~ 58,8%.

### Câbles 3 : GPS/GNSS

Avec un rayonnement hémisphérique, elle fonctionne dans les normes GPS, GLONASS, Galileo et QZSS dans les fréquences 1575.42MHz et 1598 - 1606MHz. Elle peut maintenir un gain actif de 28 dB @ 2,7V.

Conçue avec une protection contre les décharges électrostatiques (ESD) jusqu'à 3.6KV, elle est équipée d'un pré-filtre SAW bloquant les fréquences inadéquates.

## INSTALLATION

Indépendante du plan de masse et fabriquée avec un ASA stable aux UV, l'antenne GC-7084MGFa mesure Ø 96 × 102mm. Elle profite d'une certification IP67/IP69/IK09 offrant une protection élevée contre la poussière, l'eau et l'humidité.

Livrée en standard avec des connecteurs SMA-Mâle et des câbles LL195 (GSM/ISM) et LL100 (GNSS) de 100cm de long chacun, les caractéristiques de l'antenne sont néanmoins personnalisables sur demande.



## CARACTÉRISTIQUES

### Caractéristiques communes Câbles 1 et 2 (2G/3G/4G/5G - IoT/LPWAN)

FRÉQUENCE(S) (MHZ)	617-960	1427-2690	3300-5000	5150-5925
BANDE(S) (MHZ)	600, 700, 850, 900	1500, 1600, 1700, 1800, 1900, 2000, 2100, 2300, 2500, 2600	3300, 3500, 3600, 3700, 4500	5200, 5500, 5800
BANDES 5G NR	n5, n8, 12, n20, n28, n71, n81, n82, n83,	n1, n2, n3, n7, n25, n34, n38, n39, n40, n41, n50, n51, n66, n70, n74, n75, n76, n80, n84, n86	n77, n78, n79	
BANDES 4G-LTE	B5, B6, B8, B12, B13, B14, B17, B18, B19, B20, B26, B27, B28, B29, B44, B67, B68, B71, B85	B1, B2, B3, B4, B7, B9, B10, B11, B21, B23, B24, B25, B30, B32, B33, B34, B35, B36, B37, B38, B39, B40, B41, B45, B50, B51, B65, B66, B69, B70, B74, B75, B76	B22, B42, B43, B48, B49, B52	B46, B47, B252, B255
BANDES 3G	B5, B6, B8, B12, B13, B14, B19, B20, B26	B1, B2, B3, B4, B7, B9, B10, B11, B21, B25, B32, B33, B34, B35, B36, B37, B38, B39, B40	B22	
BANDES 2G	710, 750, 810T, 850, 900P, 900E, 900R	1800DCS, 1900PCS		
BANDES CDMA	BC0, BC2, BC3, BC7, BC9, BC10, BC12, BC18, BC19	BC1, BC4, BC6, BC8, BC13, BC14, BC15, BC16, BC20, BC21		
IMPÉDANCE (OHMS)	50			
POLARISATION	Linéaire			
RAYONNEMENT	Omnidirectionnel			
PUISSANCE D'ENTRÉE MAX. (W)	25			
CONNECTEUR	SMA-mâle standard (autres connecteurs disponibles)			
LONGUEUR DU CÂBLE	300 cm standard (toute longueur de câble disponible)			
TYPE DE CÂBLE	Norme LL195 (autres câbles disponibles)			

### Câble 1

PERTE DE RETOUR (DB)	~-5,3	~-10,8	~-9,4	~-6,7
VSWR	~3.6:1	~2.0:1	~2.3:1	~2.9:1
EFFICIENCE (%)	~45,7	~58,8	~49,2	~31,9
GAIN DE CRÊTE (DBI)	~0,4	~4,5	~5,3	~4,6



GAIN MOYEN (DB)	~-3,4	~-2,4	~-3,1	~-5,0
-----------------	-------	-------	-------	-------

### Câble 2

PERTE DE RETOUR (DB)	~-5,5	~-11,4	~-11,3	~-9,5
VSWR	~3.5:1	~1.8:1	~1.9:1	~2.1:1
EFFICIENCE (%)	~45,3	~58,3	~48,8	~42,2
GAIN DE CRÊTE (DBI)	~0,5	~4,1	~4,9	~4,6
GAIN MOYEN (DB)	~-3,5	~-2,4	~-3,2	~-3,8

### Conditions de mesure de l'antenne :

- Montée sur plaque métallique de 30 x 30 cm
- 100 cm de Câble LL195
- Mesurée dans une chambre anéchoïque certifiée CTIA 3D

### Câble 3 : GPS/QZSS/Galileo/GLONASS

NORMES	GPS/QZSS/Galileo	GLONASS
BANDES (MHZ)	1575	1602
FRÉQUENCE(S) (MHZ)	1575.42	1598-1606
GAIN PASSIF (DBI)	~3,6	
IMPÉDANCE (OHMS)	50	
RAYONNEMENT	Hémisphérique	
PLAGE DE TENSION (V)	1.5 - 3.6	
GAIN ACTIF (DB)	28 @ 2,7 V	
FACTEUR DE BRUIT (DB)	1.8 @ 2.7 V	
CONSOMMATION DE COURANT (MA)	9 @ 2,7 V	
CONSOMMATION ÉLECTRIQUE (MW)	24.3 @ 2.7 V	
FILTRE SAW	Préfiltre	
REJET HORS BANDE (DB)	~43	
PROTECTION CONTRE LES DÉCHARGES ÉLECTROSTATIQUES (KV)	6	
CONNECTEUR	SMA-mâle standard (autres connecteurs disponibles)	
LONGUEUR DU CÂBLE	300 cm standard (toute longueur de câble disponible)	
TYPE DE CÂBLE	Norme LL100 (autres câbles disponibles)	



## SPÉCIFICATIONS

TYPE DE MONTAGE	Monture magnétique
DIMENSIONS (MM)	Ø 96 × 102
MATÉRIAU RADÔME	ASA
COULEUR RADÔME	Blanc ou Noir
BASE	Alliage d'aluminium
T° DE FONCTIONNEMENT (°C)	-40 à +85
T° DE STOCKAGE (°C)	-40 à +85
CERTIFICATION(S)	RoHS
INDICE(S) DE PROTECTION	IP67, IP69, Ik09

## ENVIRONNEMENT

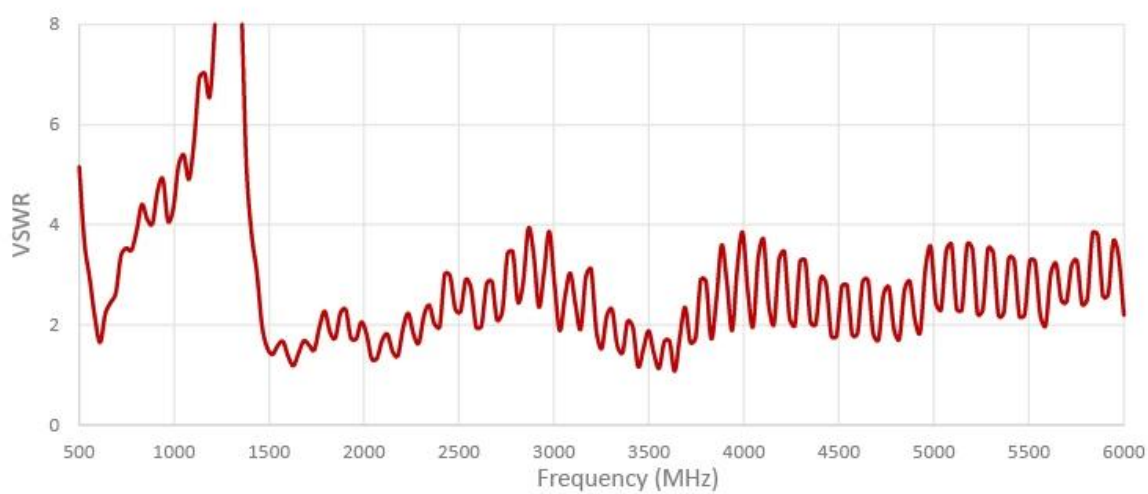
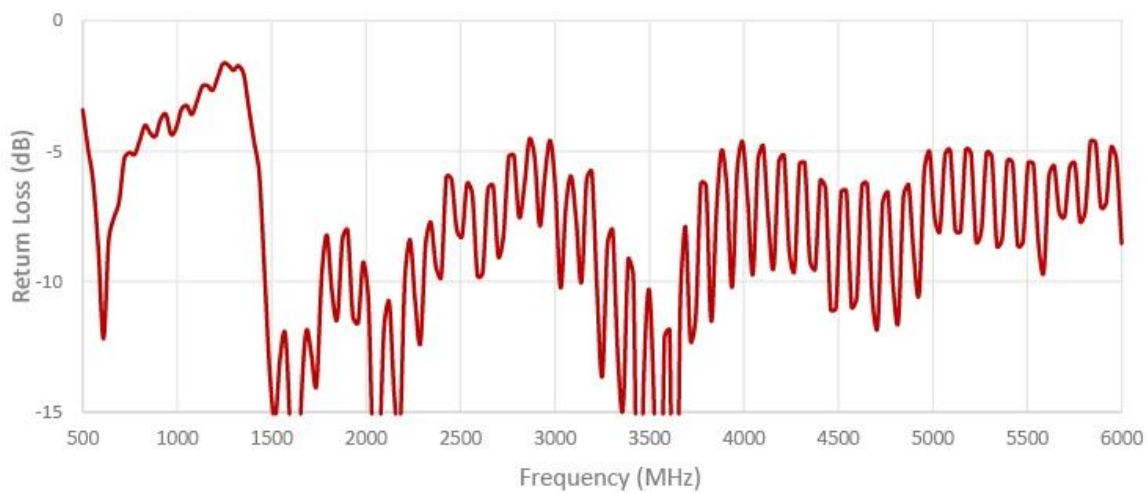
Cette gamme d'antenne est fabriquée sans matières dangereuses tout en maintenant une conformité totale avec REACH et RoHS.

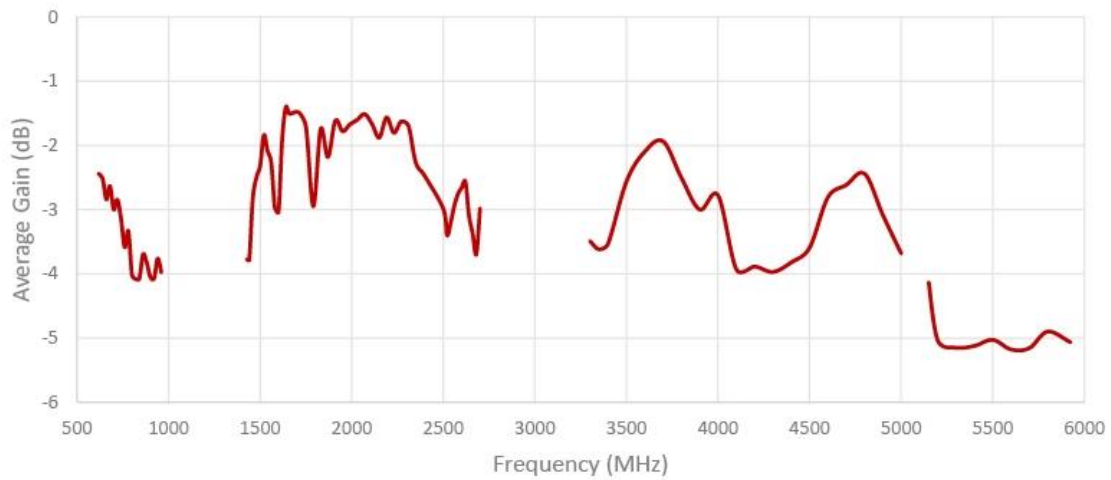
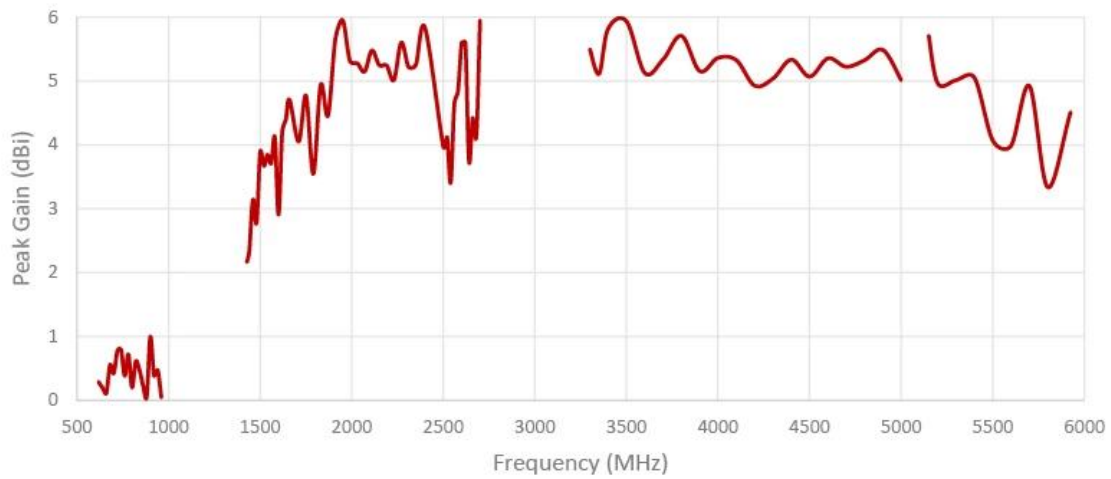
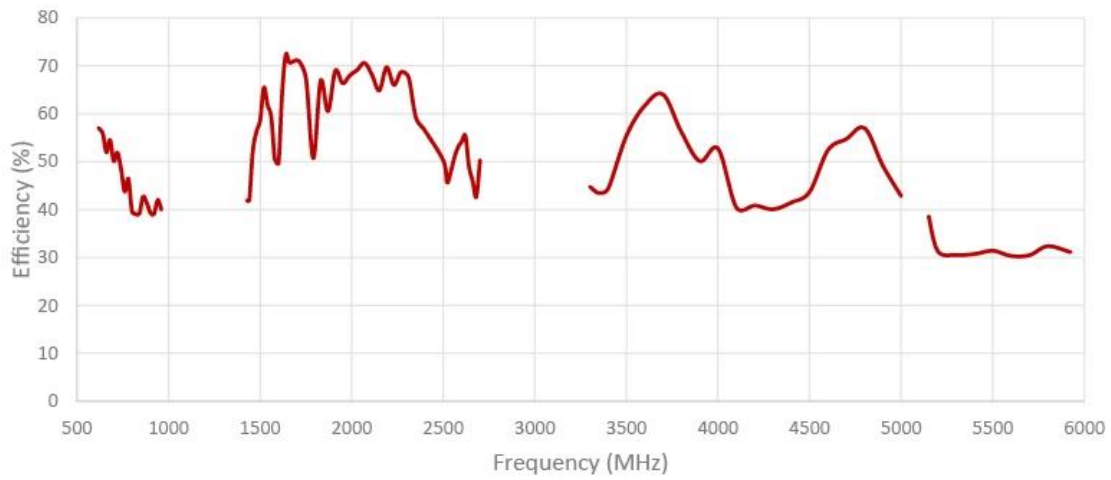




## MESURES

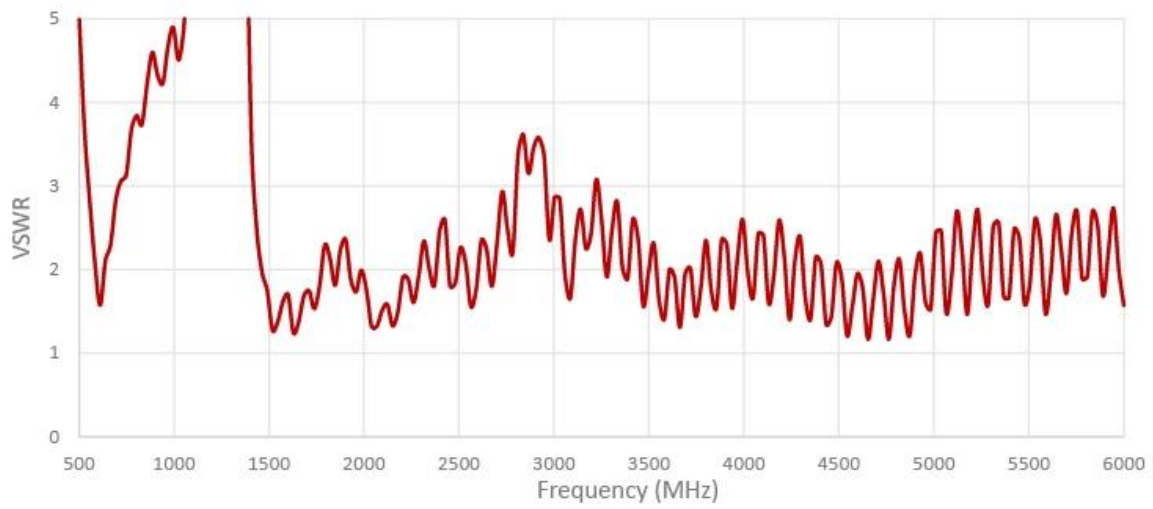
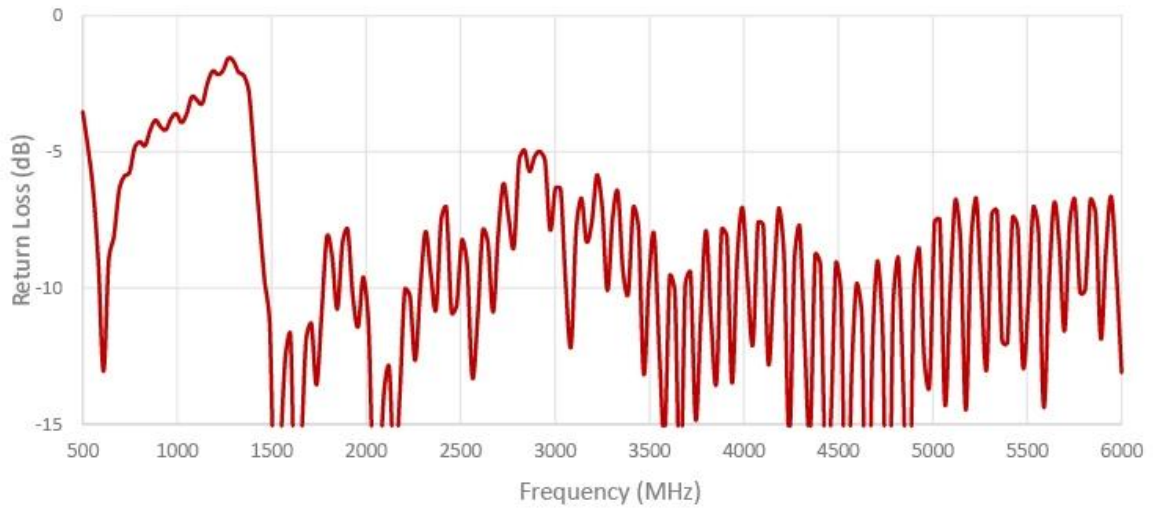
Cable 1: 5GNR

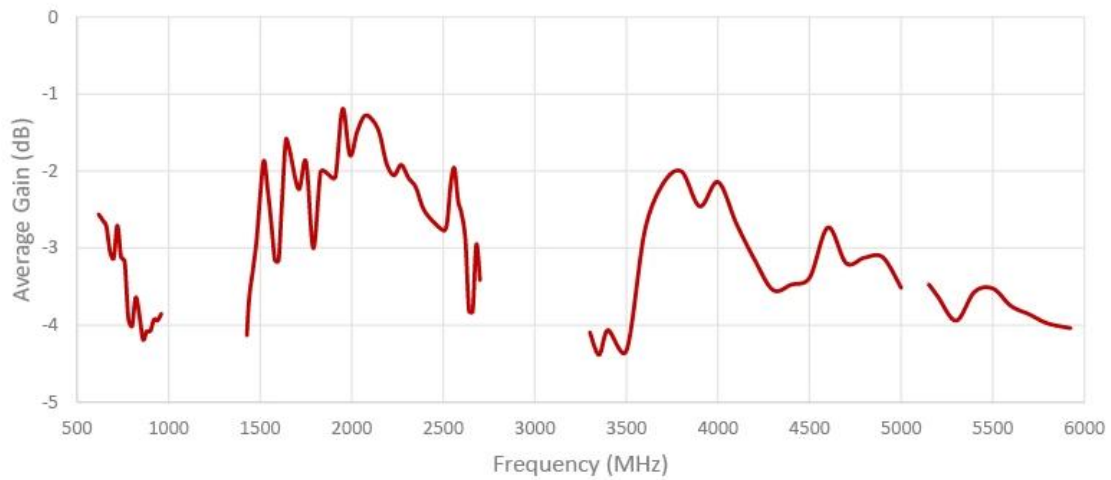
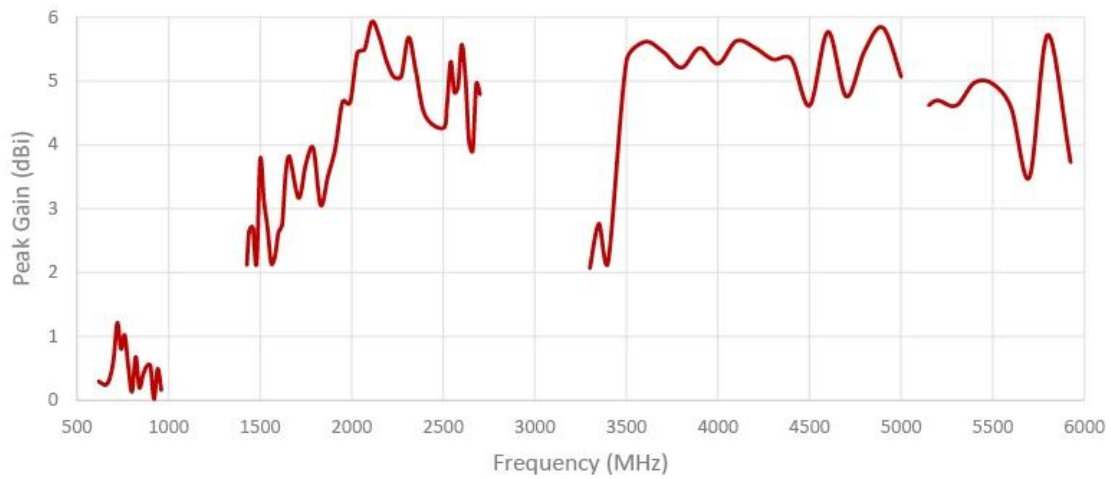
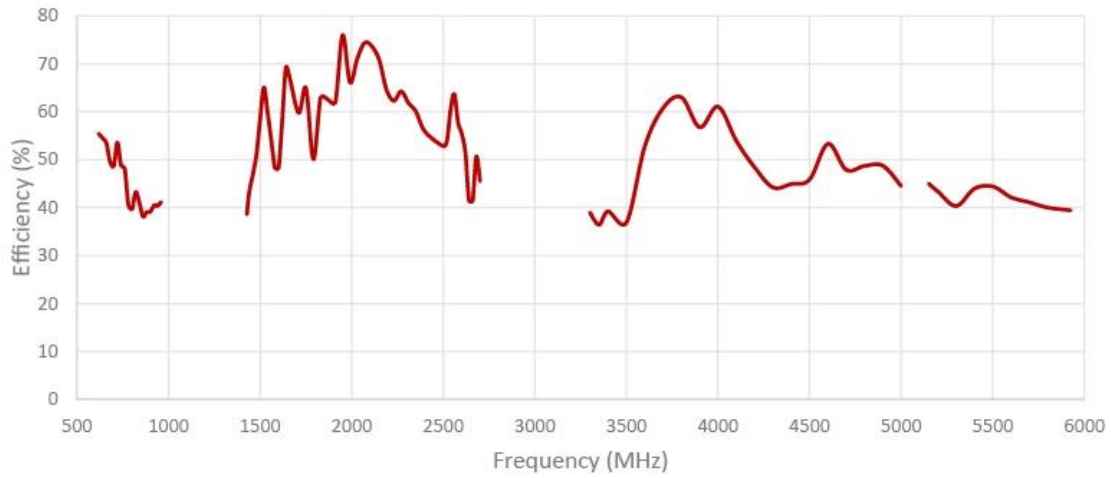






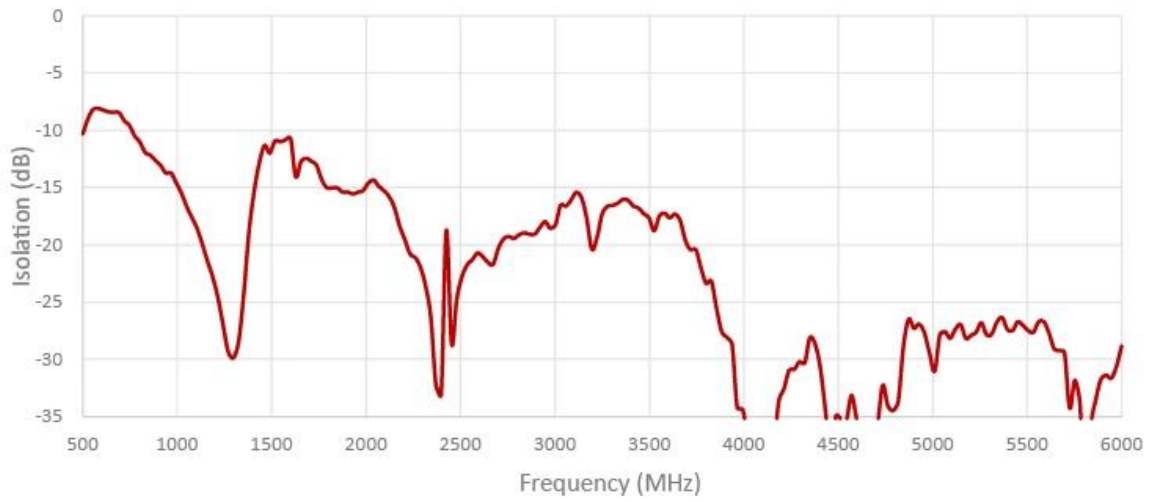
Cable 2: 5GNR



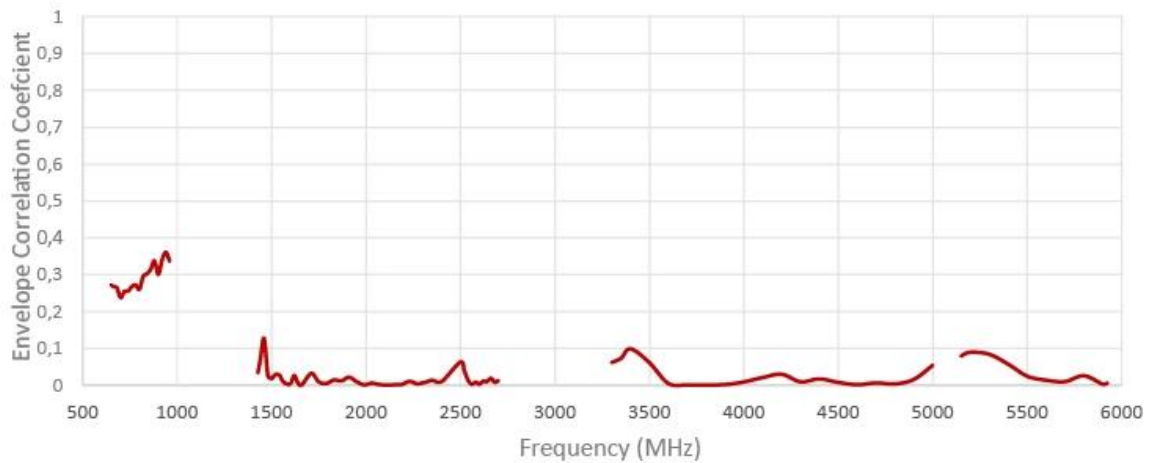


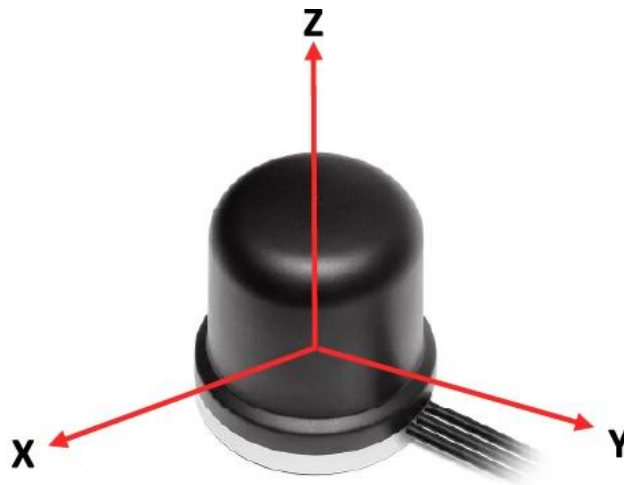


## ISOLATION FOR CABLES 1 AND 2



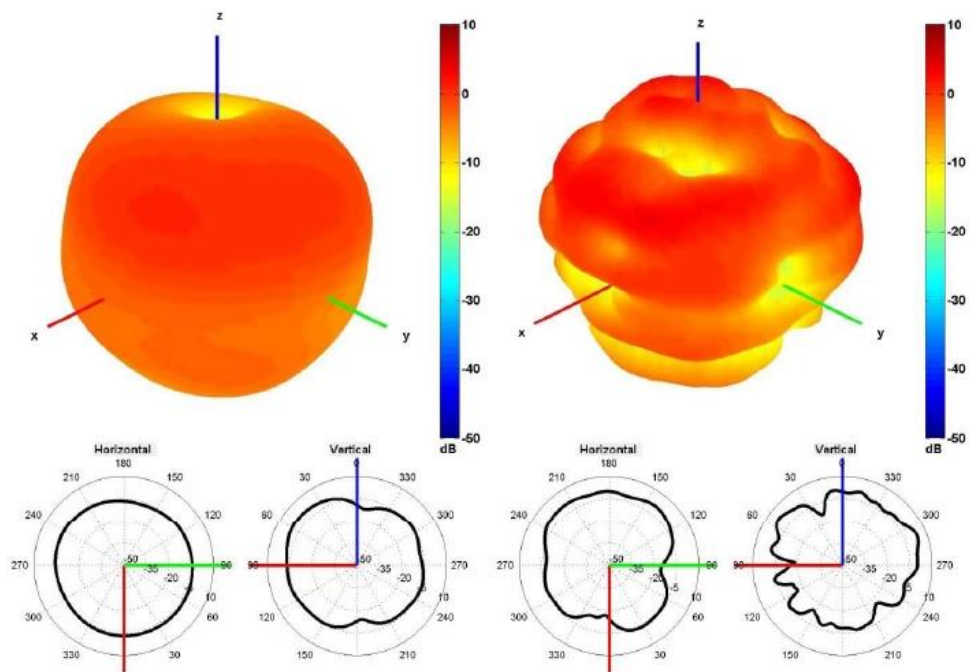
## ENVELOPE CORRELATION COEFFICIENT FOR CABLES 1 AND 2



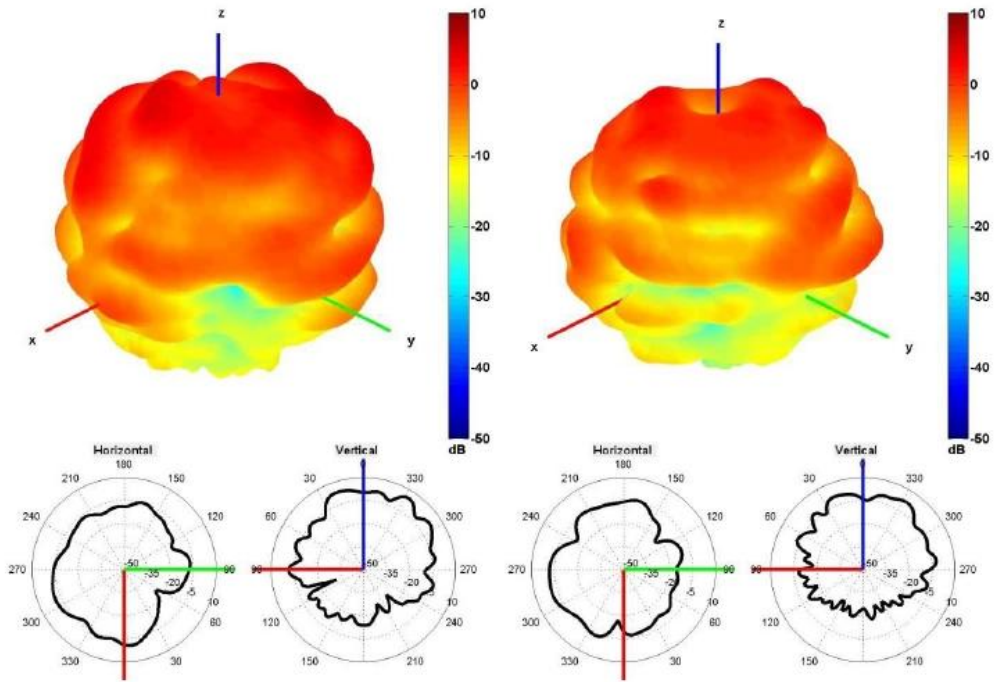


Radiation pattern reference

Cable 1: 5GNR

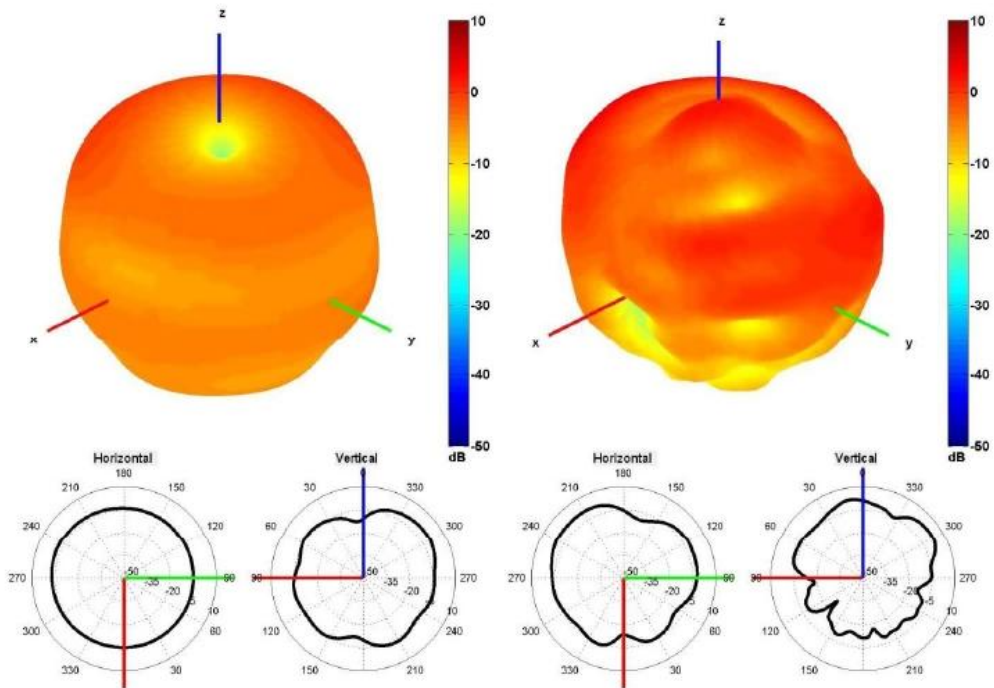


750 and 2500 MHz Radiation pattern

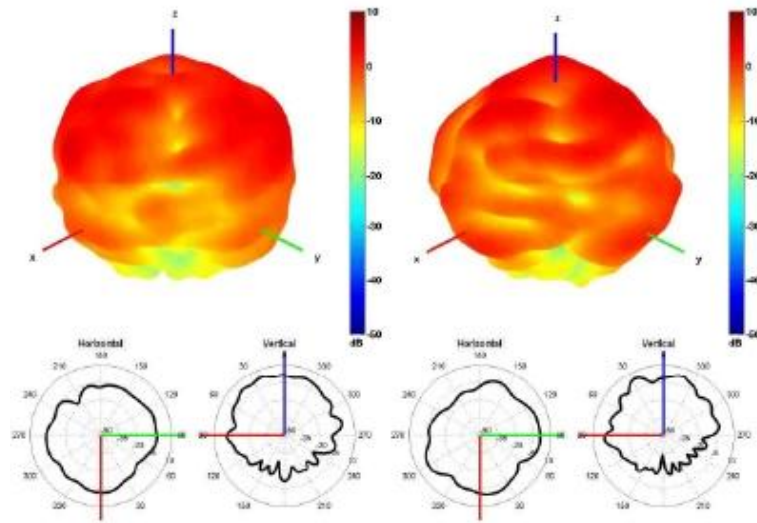


Cable 2: 5G NR

4500 and 5500 MHz Radiation pattern



750 and 2500 MHz Radiation pattern



4500 and 5500 MHz Radiation pattern

## SCHÉMA(S)

