



## Antenne requin combinée 4G-LTE 3G/2G LPWA WiFi (2,4/5GHz) ISM BT GPS/GNSS | 4.1dBi / 28@2.7 V

Référence GC-8750BGF

Gain	1.2dBi à 4.1dBi / 28@2,7V
Connecteurs	SMA (M) / SMA-RP (M)
Dimensions (mm)	102 × 63 × 63
T° de fonctionnement	-40°C à +85°C

L'antenne GC-8750BGF offre un gain et une efficacité élevés pour toutes les bandes GSM, LPWA, ISM 2.4 et 5 GHz ainsi qu'une connectivité GPS/GNSS.

### Câbles 1 : GSM / IoT

Cette antenne est conçue pour les normes 4G-LTE, FirstNet, LPWA, CAT-X, CAT-Mx, CAT-NBx, NB-IoT, 3G, 2G dans les bandes de fréquences 698 - 2700 MHz, tout en maintenant force et qualité de signal sur 360 degrés.

### Câbles 2 : WiFi ISM 2.4, 5 GHz

Combinant longue et courte portée, cette antenne est conçue pour les normes WiFi, Bluetooth, SigFox, LoRa®, ZigBee, ISM. Elle permet des canaux à large bande passante, une sécurité améliorée, moins d'interférences et une réduction de la congestion réseau.

### Câbles 3 : GPS/GNSS

Cette antenne fonctionne pour 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 avec son modèle de rayonnement hémisphérique.

Conçue avec une protection contre les décharges électrostatiques (ESD) jusqu'à 2KV, elle est équipée d'un pré-filtre SAW bloquant les fréquences inadéquates.

## INSTALLATION

Fabriqué avec un matériau PC/ABS stable aux UV, le boîtier (102 × 63 × 63 mm) profite d'une certification IP67/IP69/IK09 offrant une protection élevée contre la poussière, l'eau et l'humidité.

Elle est livrée en standard avec des connecteurs SMA-Mâle (câbles 1,3), SMA-Mâle-RP (câble 2) et des câbles DACAR302 (GSM/ISM) et LL100 (GNSS) de 300cm de long chacun, caractéristiques néanmoins personnalisables sur demande.



## CARACTÉRISTIQUES

### Câble 1 : 2G/3G/4G – IoT/LPWAN

BANDE(S) (MHZ)	700/850/900	1700/1800/1900/2100	2600
FRÉQUENCE(S) (MHZ)	698-960	1710-2170	2500-2700
PERTE DE RETOUR (DB)	~-11,4	~-12,5	~-16,6
VSWR	~1.9:1	~1.7:1	~1.4:1
EFFICIENCE (%)	~52,3	~40,7	~46,7
GAIN DE CRÊTE (DBI)	~1,2	~2,0	~3,1
GAIN MOYEN (DB)	~-2,9	~-3,9	~-3,3
CONNECTEUR	SMA-mâle standard (autres connecteurs disponibles)		

### Câble 2 : ISM 2,4/ 5 GHz – WiFi, Bluetooth, ZigBee

BANDE(S) (MHZ)	2,4 GHz	5,0 GHz
FRÉQUENCE(S) (MHZ)	2410-2490	4920-5925
PERTE DE RETOUR (DB)	~-22,6	~-18,9
VSWR	~1.2:1	~1.3:1
EFFICIENCE (%)	~48,8	~28,0
GAIN DE CRÊTE (DBI)	~4,1	~2,5
GAIN MOYEN (DB)	~-3,1	~-5,9
CONNECTEUR	RP-SMA-Mâle Standard (autres connecteurs disponibles)	

### Caractéristiques communes Câbles 1 et 2

IMPÉDANCE (OHMS)	50
POLARISATION	Linéaire
RAYONNEMENT	Omnidirectionnel
PUISSANCE D'ENTRÉE MAX. (W)	25
LONGUEUR DU CÂBLE	300 cm standard (toute longueur de câble disponible)
TYPE DE CÂBLE	DACAR 302 Standard (autres câbles disponibles)



Conditions de mesure de l'antenne :

- Plan de masse de 30 × 30 cm
- 200 cm de Câble DACAR302
- Mesurée dans une chambre anéchoïque certifiée CTIA 3D

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

BANDE(S) (MHZ)	1575	1602
FRÉQUENCE(S) (MHZ)	1575.42	1598-1606
TAILLE DU PATCH (MM)	25 × 25 × 4	
PERTE DE RETOUR (DB)	<=-15,0 dB	
VSWR	<=1,4:1 dB	
IMPÉDANCE	50	
RAYONNEMENT	Hémisphérique	
POLARISATION	RHCP	
FILTRE SAW	Préfiltre	
GAIN ACTIF (DB)	28 @ 2,7 V	
FACTEUR DE BRUIT (DB)	1.5 Typographie	
TENSION (V)	1.5 - 3.6	
COURANT (MA)	9 Typographie	
CONSOMMATION ÉLECTRIQUE (MW)	24.3 Typographie	
PROTECTION CONTRE LES DÉCHARGES ÉLECTROSTATIQUES (KV)	2kV	
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	Traversant / A visser
DIMENSIONS (MM)	102 × 63 × 63
COUPLE DE SERRAGE MAX. (NM)	6 nm
MATÉRIAU RADÔME	PC/ABS UV Stable
COULEUR RADÔME	Noir
BASE	Zamak
JOINT D'ÉTANCHÉITÉ	TPE
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

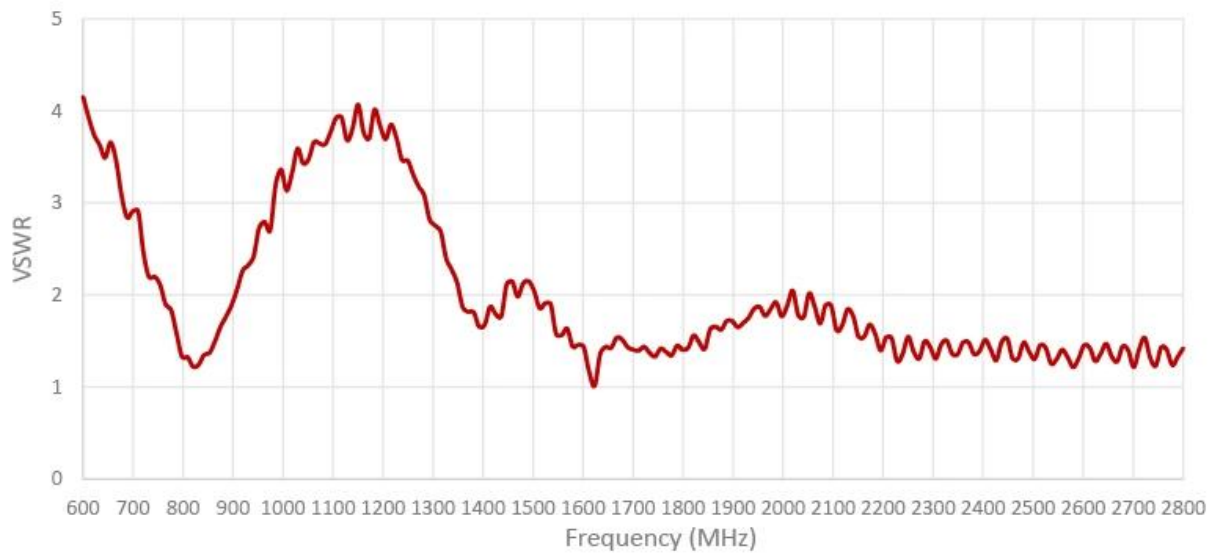
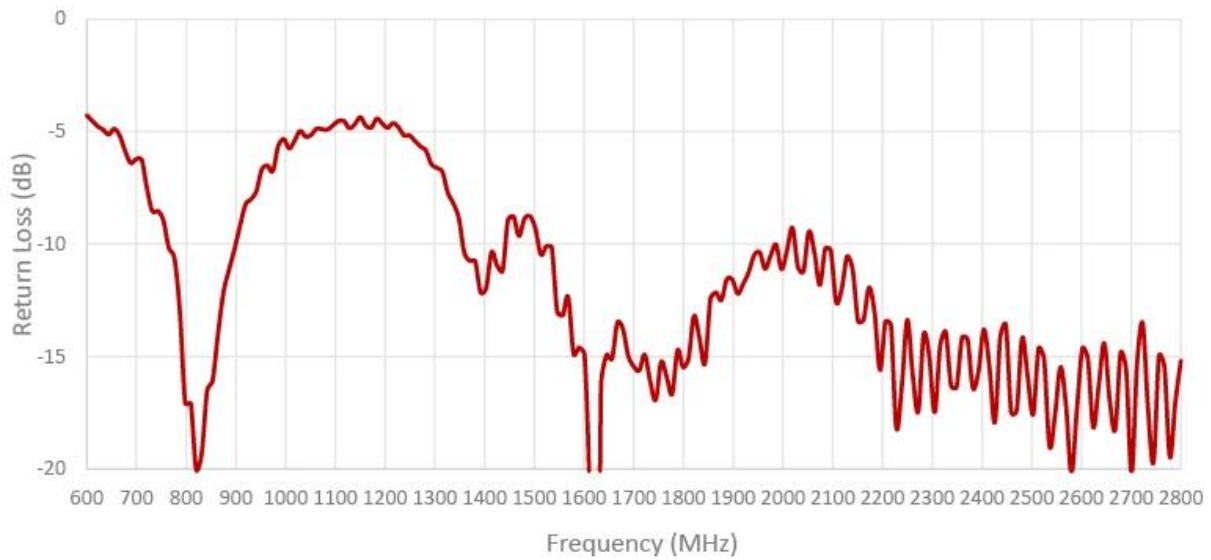
Cette gamme d'antenne est fabriquée sans matières dangereuses tout en maintenant une conformité totale avec REACH et RoHS.

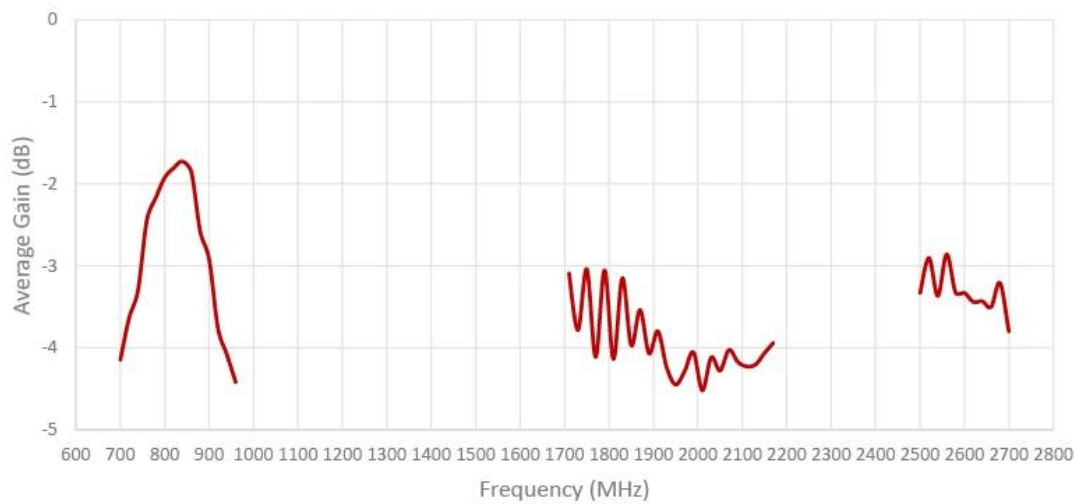
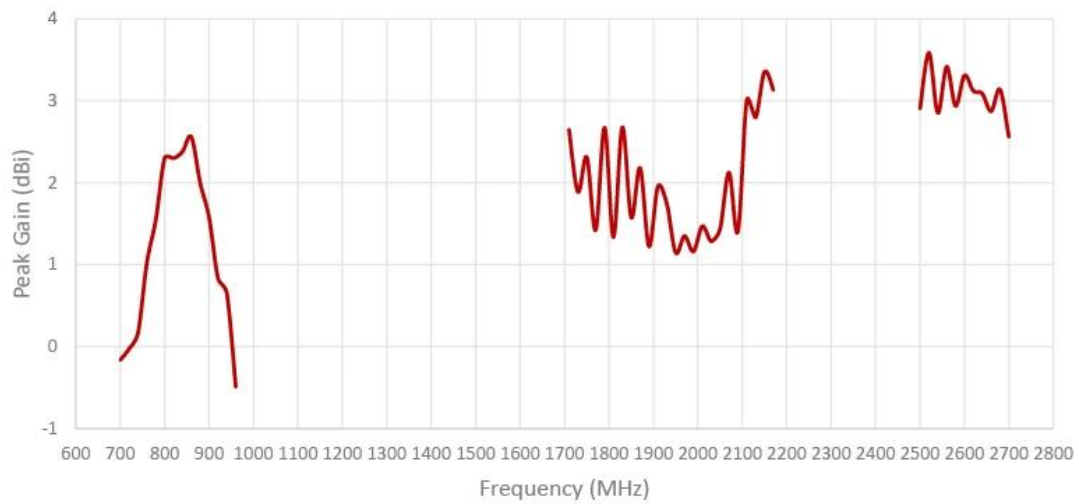
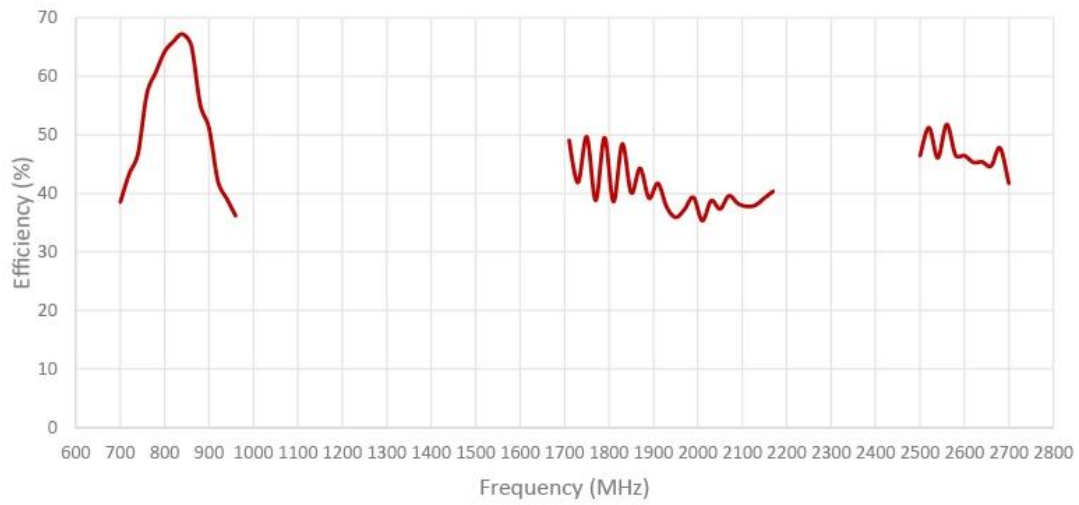




## MESURES

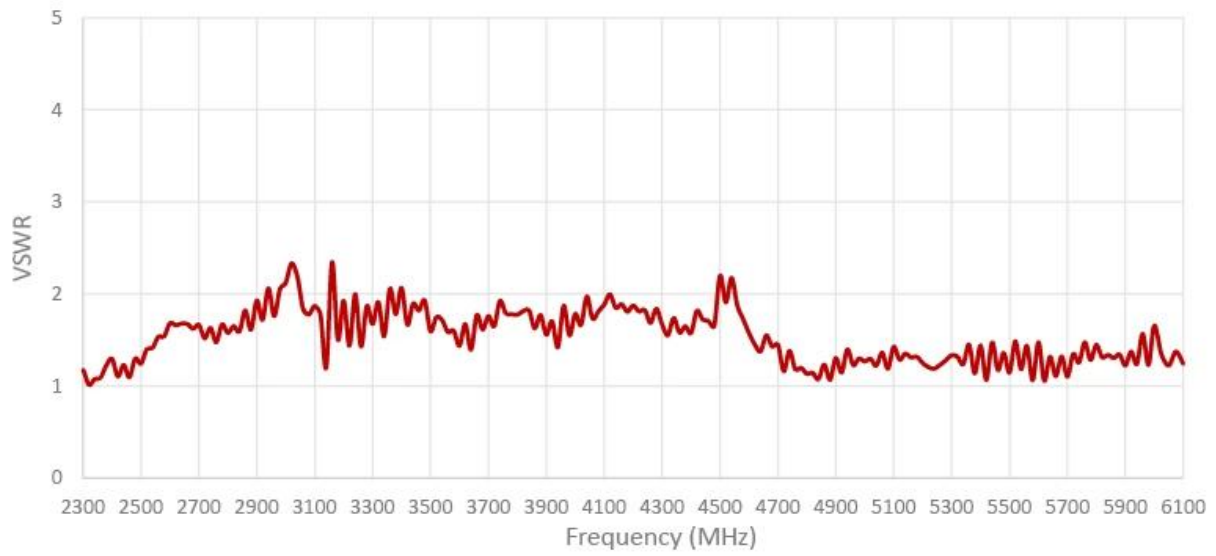
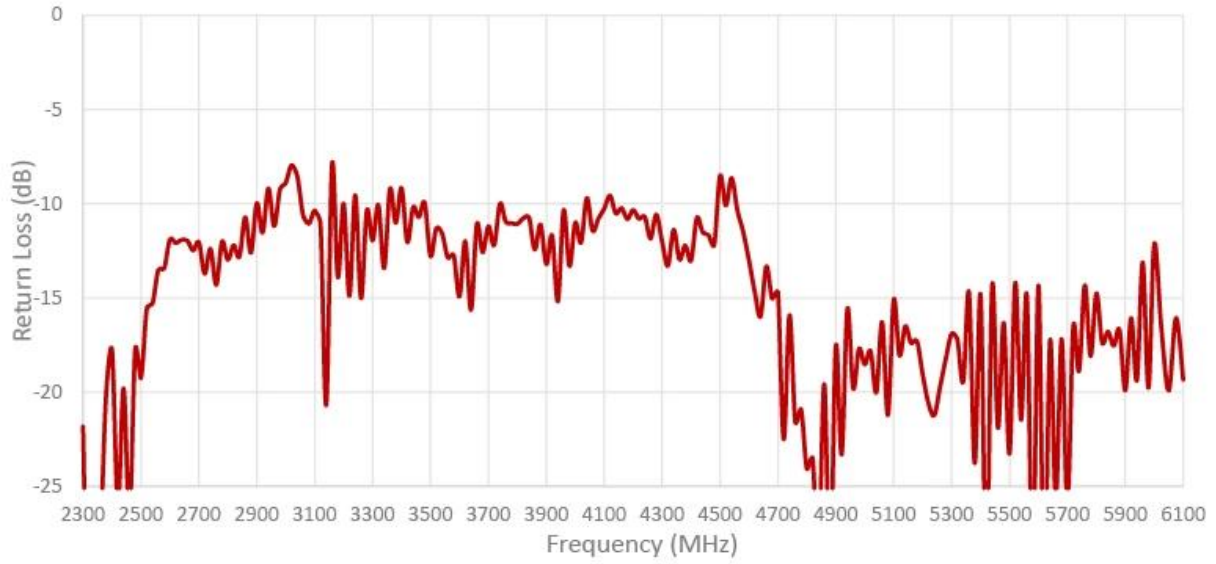
Cable 1: CELLULAR/LTE

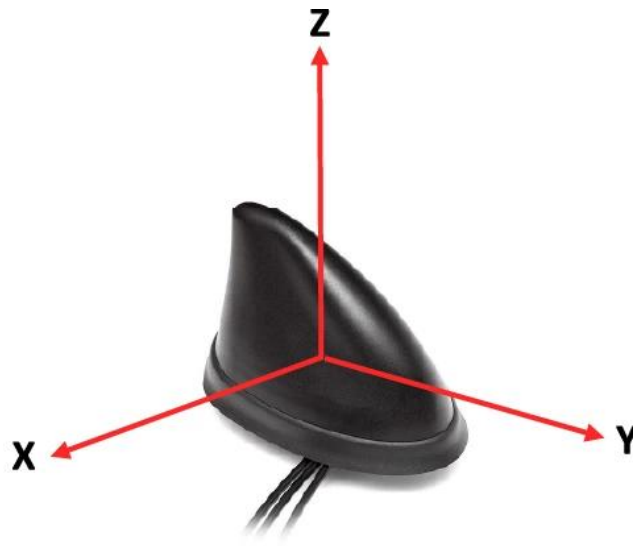






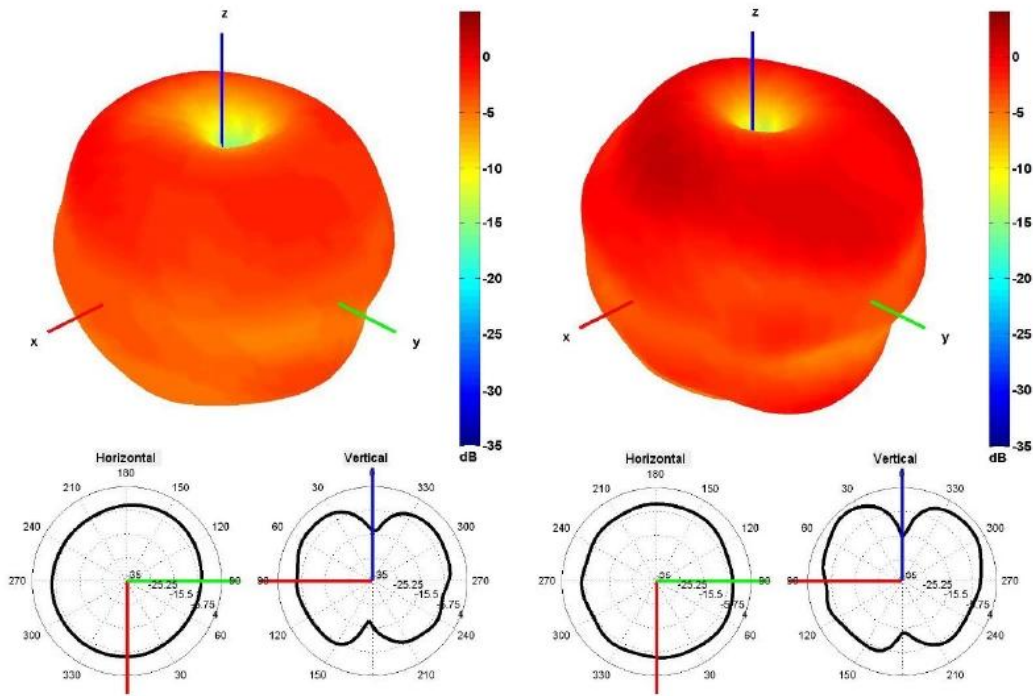
Cable 2: 2.4/5.0 GHz ISM



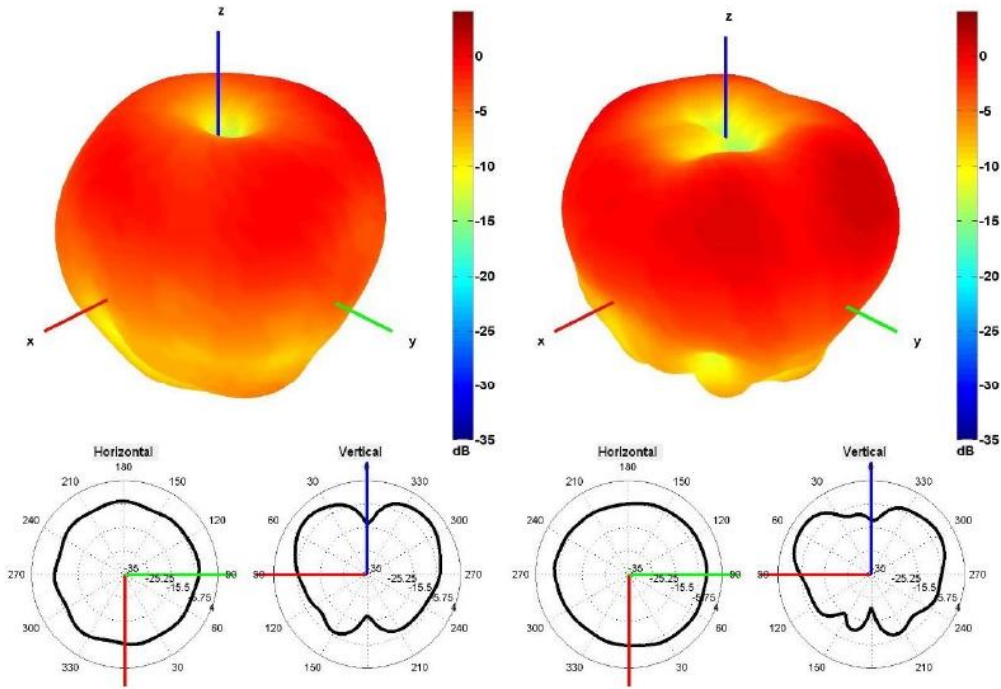


Radiation pattern reference

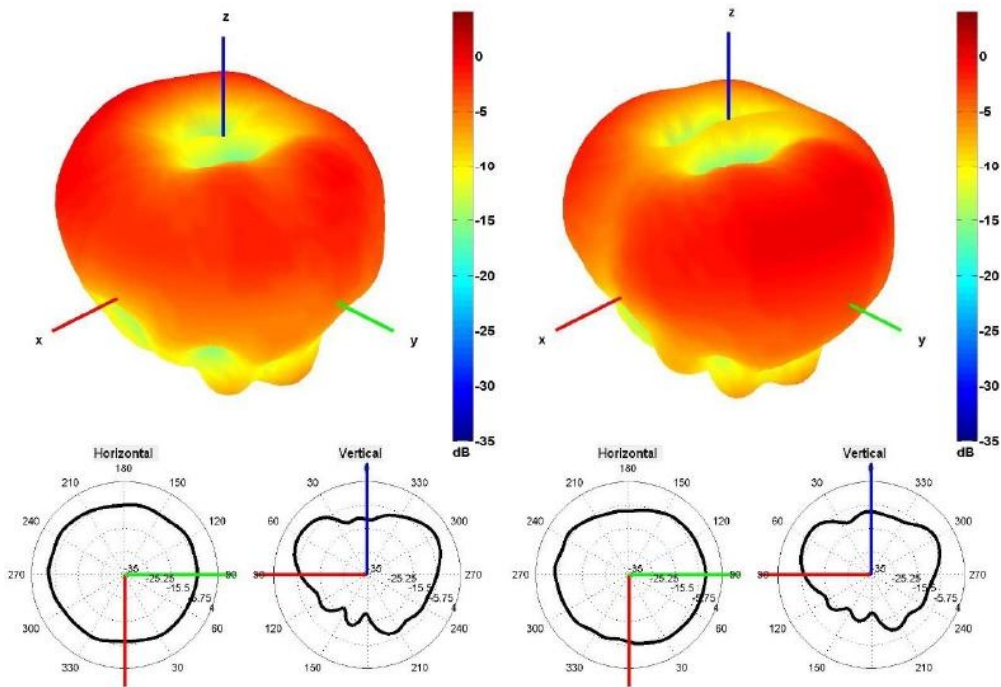
Cable 1: CELLULAR/LTE



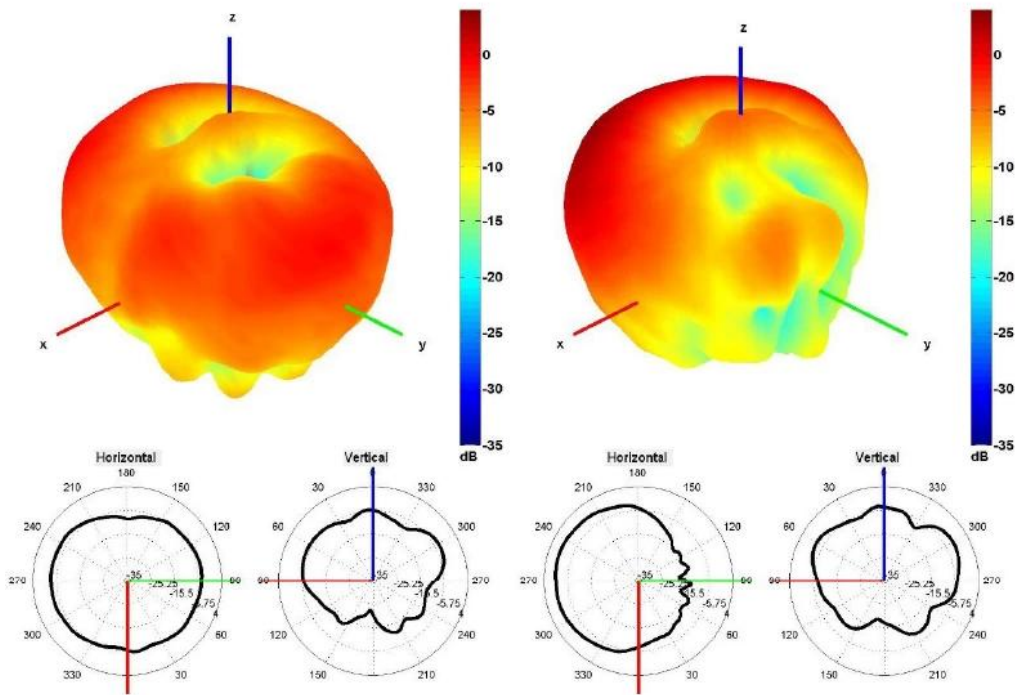
750 and 850 MHz Radiation pattern



940 and 1750 MHz Radiation pattern

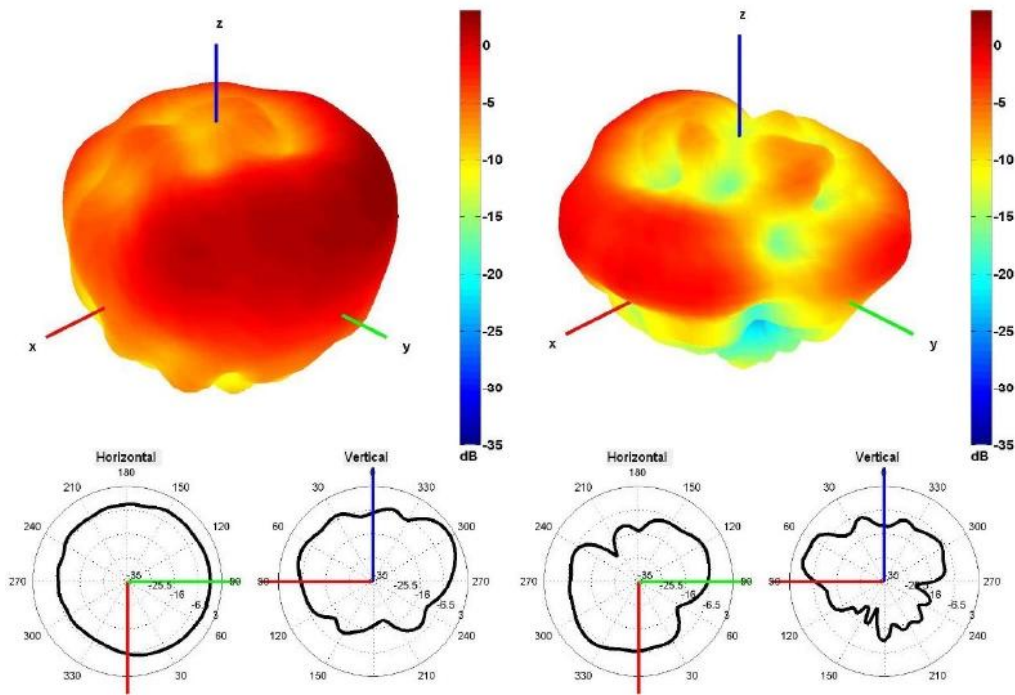


1850 and 1950 MHz Radiation pattern



2100 and 2600 MHz Radiation pattern

Cable 2: 2.4/5.0 GHz ISM



2450 and 5500 MHz Radiation pattern



## SCHÉMA(S)

