



## Antenne combinée 5G 4G-LTE 3G/2G WiFi+6E BT GPS/GNSS adhésive IP67/IP69 | 8.3dBi /28@2.7 V

Référence GC-4986PGF

Gain	8.3dBi / 28dB@2.7V
Connecteurs	SMA (M) / SMA-RP (M)
Dimensions (mm)	150,5 × 42 × 15,3
T° de fonctionnement	-40°C à +85°C

L'antenne 3-en-1 ultra-large bande GC-4986PGF fonctionne dans les bandes 617-5925 MHz et prend en charge les normes 5G, 4G-LTE, 3G, 2G, GPS, Glonass, QZSS, Galileo, 2.4/5.0/6.0 WiFi-6E en une seule antenne.

Certifiée IP67/ IP69, elle permet une connectivité mondiale fiable et constante avec la plus grande précision, notamment pour les dispositifs de suivi/cartographie, la navigation automobile, la connectivité MtoM et les communications (vidéo, voix et données).

### Câble 1 : GSM / IoT

Compatible avec les normes 5G, 4G-LTE, FirstNet, CBRS, LPWA, CAT-X, CAT-Mx, CAT-NBx, NB-IoT, 3G et 2G tout en maintenant une connectivité mobile supérieure dans les fréquences 617-960, 1427-2690, 3300-5000 et 5150-5925 MHz.

Grâce à son rayonnement omnidirectionnel et une polarisation linéaire, elle offre des gains de pointe allant jusqu'à ~3,5 dBi tout en maintenant une efficacité stable allant jusqu'à 60,4 %.

### Câble 2 : 2,4/5,0/6,0 GHz

Dédiée à l'ISM et idéale pour les normes WiFi, WiFi 6, WiFi 6E, Bluetooth et ZigBee, cette antenne omnidirectionnelle à polarisation linéaire offre un gain de pointe WiFi de 8,3 dBi, et fonctionne dans les fréquences de 2410 MHz à 7125 MHz.

### Câble 3 : GPS/GNSS

Avec un rayonnement hémisphérique et une polarisation circulaire à droite, elle est conçue pour les appareils de navigation de précision qui fonctionnent selon les normes GPS, QZSS, Galileo et GLONASS.

Protégée contre les décharges électrostatiques (ESD) allant jusqu'à 2KV, elle est équipée d'un pré-filtre SAW qui bloque les fréquences indésirables (dans la limite de 1575-1606 MHz), et peut maintenir un gain actif de 28 dB @ 2,7 V et un facteur de bruit de 1,5 dB.

## INSTALLATION

Ne mesurant que 150,5 × 42 × 15,3 mm et indépendante du plan de masse, l'antenne GC-4986PGF est facile à installer grâce à son adhésif haute qualité.



**Câble 1 : 5G/4G/3G/2G - IoT/LPWAN**

FRÉQUENCE (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		
PERTE DE RETOUR (DB)	~-8,2	~-12,3	~-8,6	~-7,6
VSWR	~2.8:1	~1.8:1	~2.3:1	~2.8:1
EFFICIENCE (%)	~55,9	~60,4	~45,8	~25,8
GAIN DE CRÊTE (DBI)	~2,2	~3,5	~3,0	~0,5
GAIN MOYEN (DB)	~-2,8	~-2,2	~-3,6	~-6,3
CONNECTEUR	SMA-mâle standard (autres connecteurs disponibles)			

**Câble 2: ISM 2.4/5 et 6 GHz – WiFi, Bluetooth, ZigBee**

BANDE(S) (MHZ)	2,4 GHz	5,0 GHz	6,0 GHz
FRÉQUENCE(S) (MHZ)	2410-2490	4920-5925	5925-7125
PERTE DE RETOUR (DB)	~-19,0	~-14,3	~-13,3
VSWR	~1.3:1	~1.6:1	~1.7:1
EFFICIENCE (%)	~54	~64	~55,4
GAIN DE CRÊTE (DBI)	~5,8	~8,3	~3,3
GAIN MOYEN (DB)	~-2,7	~-2,0	~-2,6
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	Norme LL195 (autres câbles disponibles)

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

STANDARD	GPS/QZSS/Galileo	GLONASS
BANDE(S) (MHZ)	1575	1602
FRÉQUENCE(S) (MHZ)	1575.42	1598-1606
PERTE DE RETOUR (DB)	<=-15 dB	
VSWR	<=1,4:1 dB	
IMPÉDANCE	50	
RAYONNEMENT	Hémisphérique	
POLARISATION	RHCP	
FILTRE SAW	Pré-filtre	
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	2kV	
CONNECTEUR	SMA-mâle standard (autres connecteurs disponibles)	
LONGUEUR DU CÂBLE	300 cm standard (toute longueur de câble disponible)	
TYPE DE CÂBLE	LL100 Standard (autres câbles disponibles)	

### Conditions de mesure de l'antenne :

- Montée sur plaque ABS de 30 × 30 × 0,25 cm
- 100 cm de Câble LL195



- Mesurée dans une chambre anéchoïque certifiée CTIA 3D

## SPÉCIFICATIONS

DIMENSIONS (MM)	150,5 × 42 × 15,3
MATÉRIAU RADÔME	ASA
COULEUR RADÔME	Noir
T° DE FONCTIONNEMENT (°C)	-40 à +85
T° DE STOCKAGE (°C)	-40 à +85
CERTIFICATION(S)	RoHS
INDICE(S) DE PROTECTION	IP67, IP69

## ENVIRONNEMENT

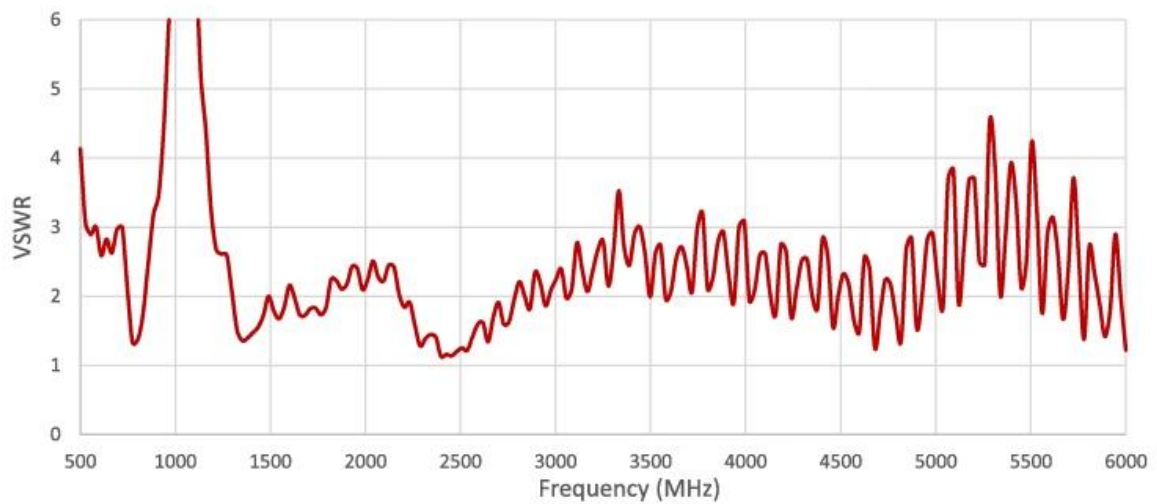
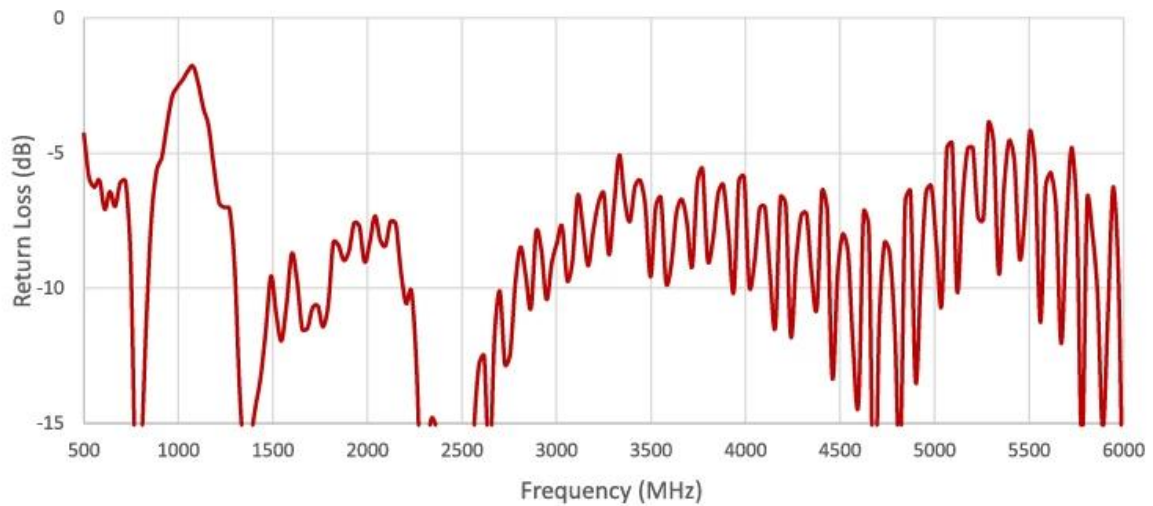
Cette gamme d'antenne est fabriquée sans matières dangereuses tout en maintenant une conformité totale avec REACH et RoHS.

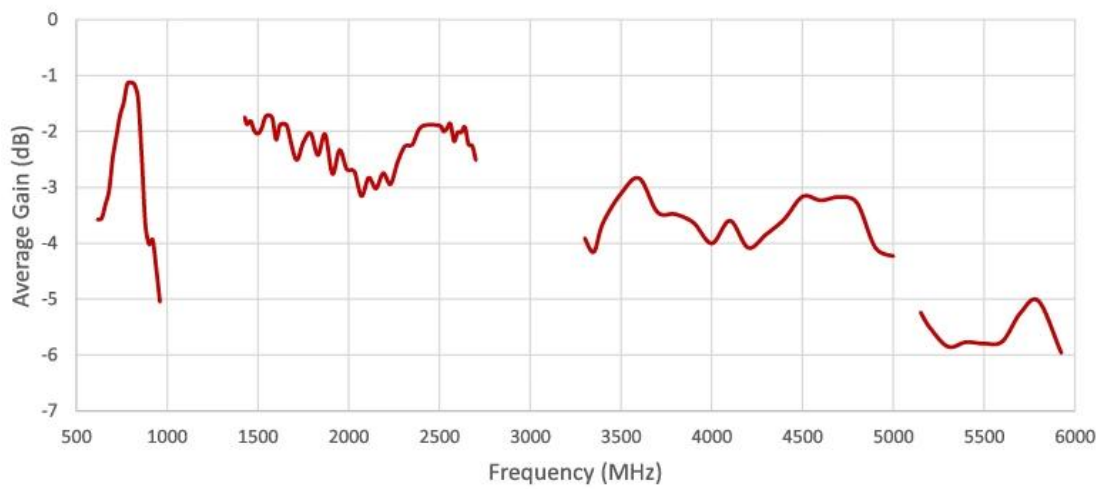
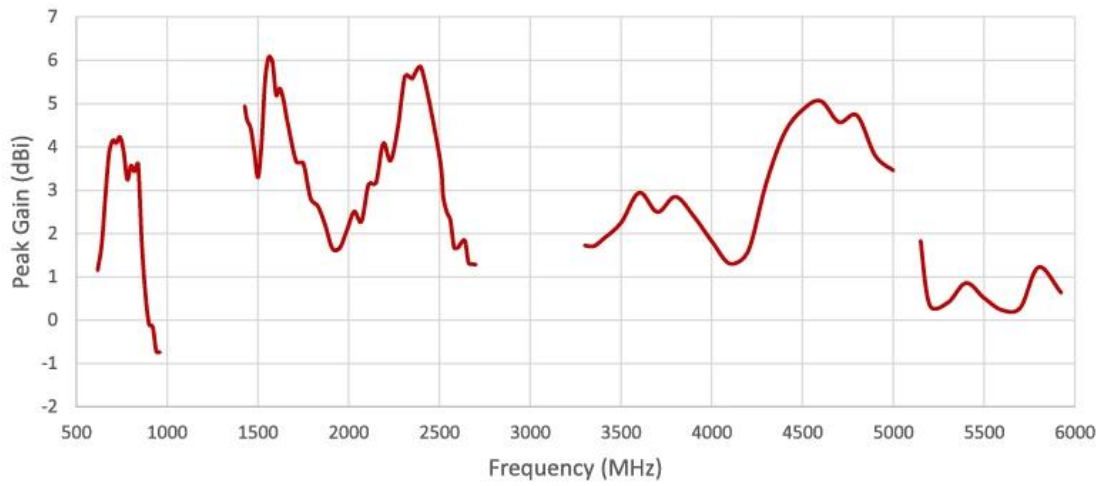
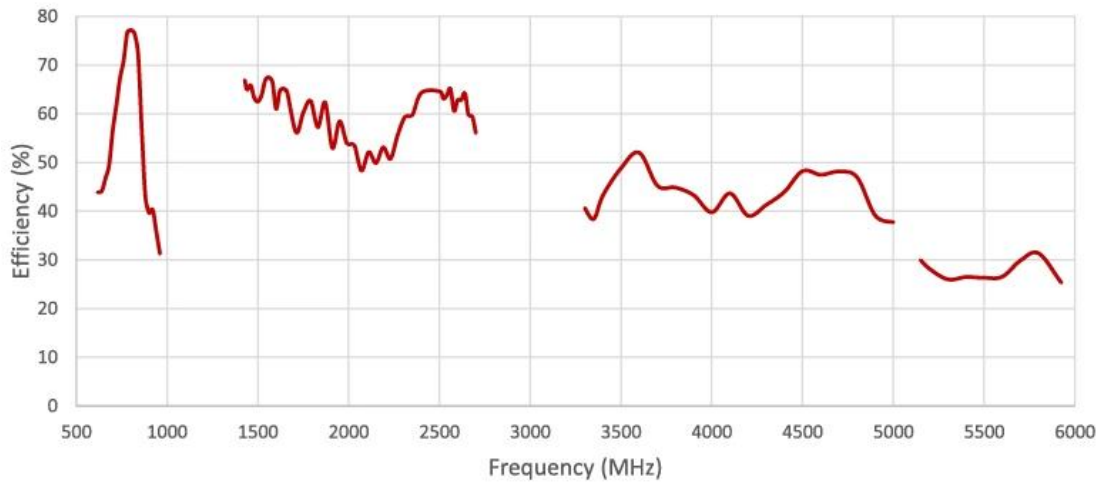




## MESURES

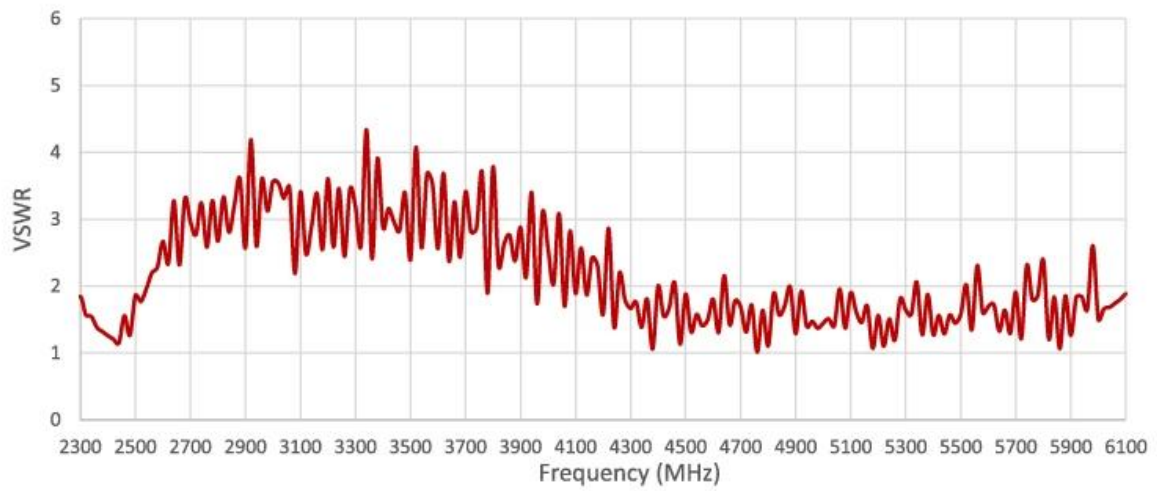
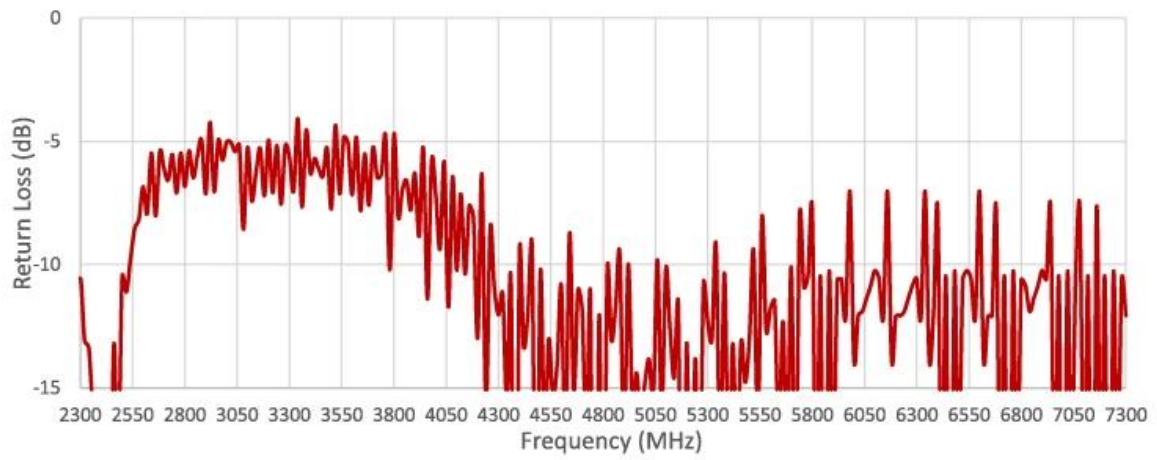
**Cable 1: 5GNR**

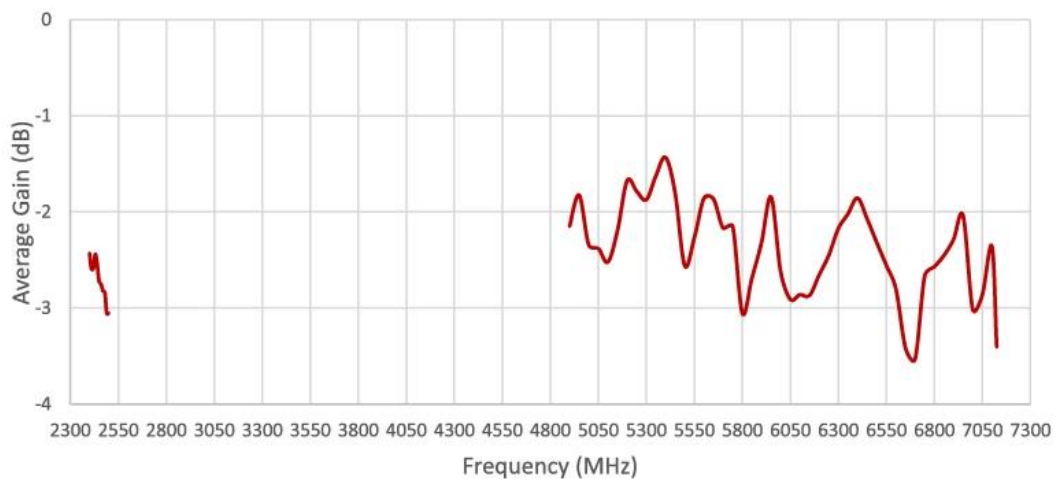
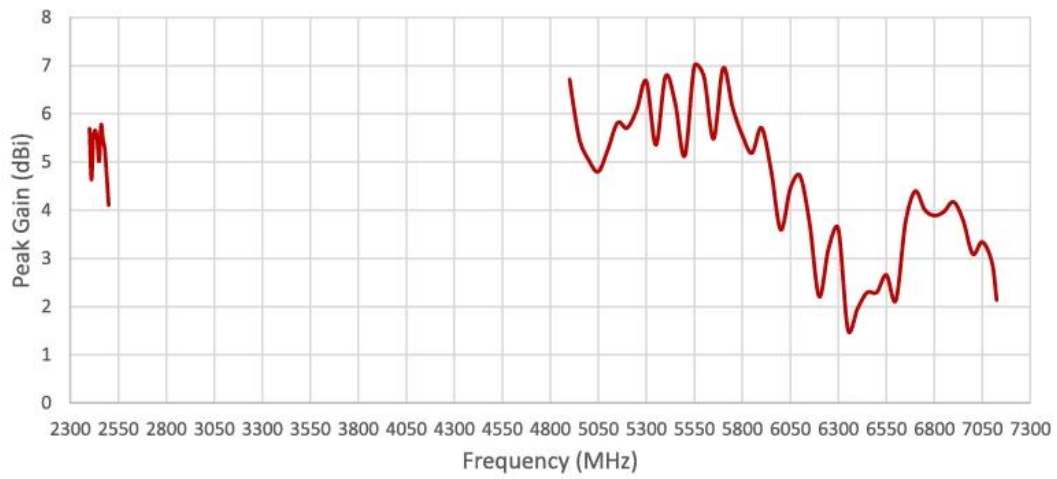
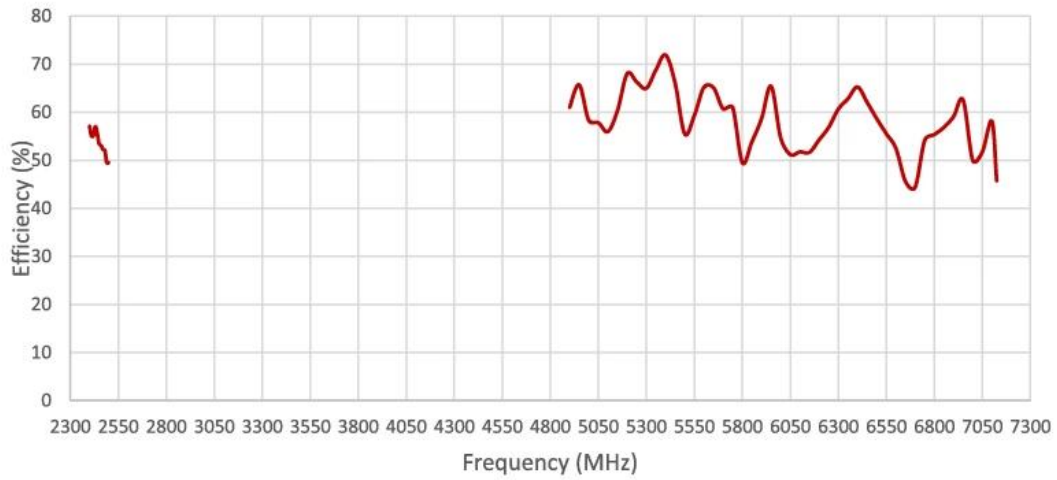


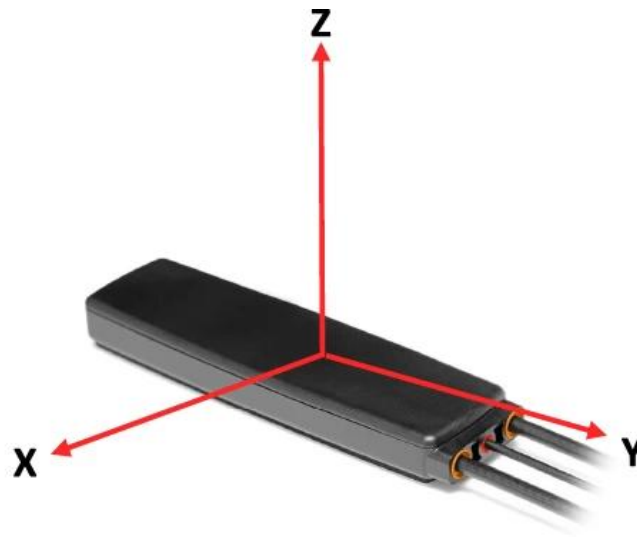




**Cable 2: 2.4/5.0/6.0 GHz ISM**

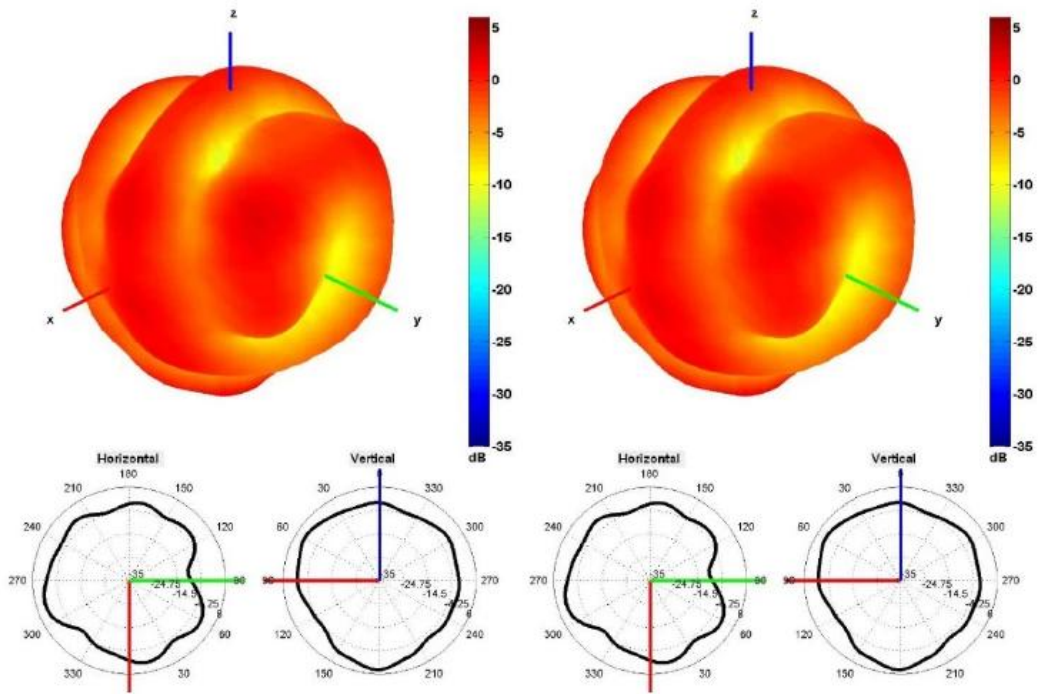




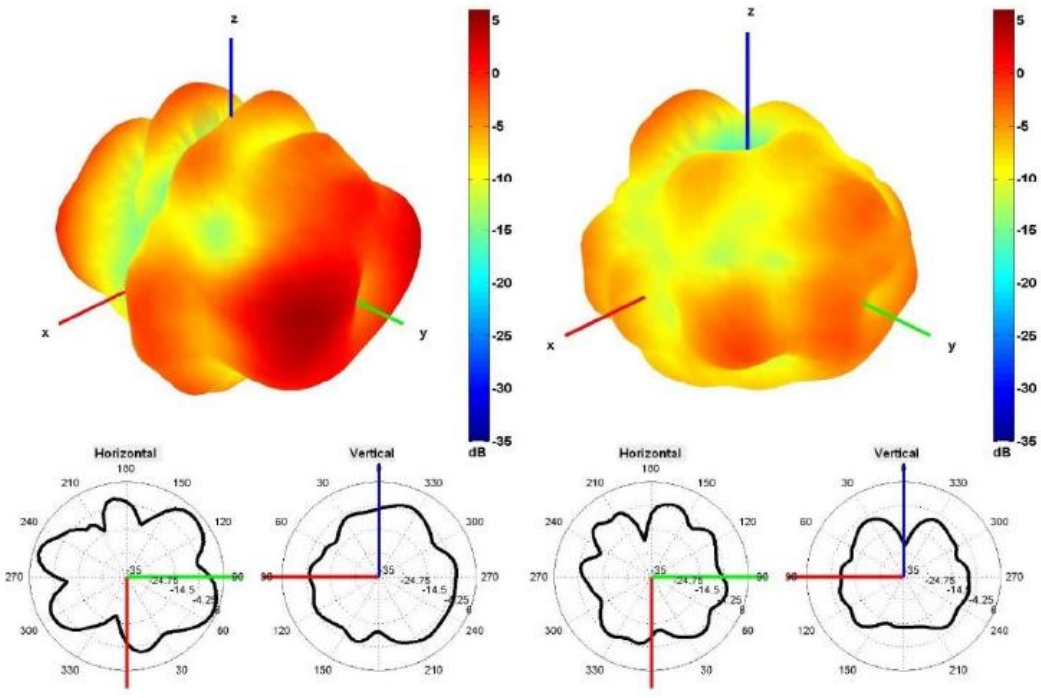


Radiation pattern reference

Cable 1: 5GNR

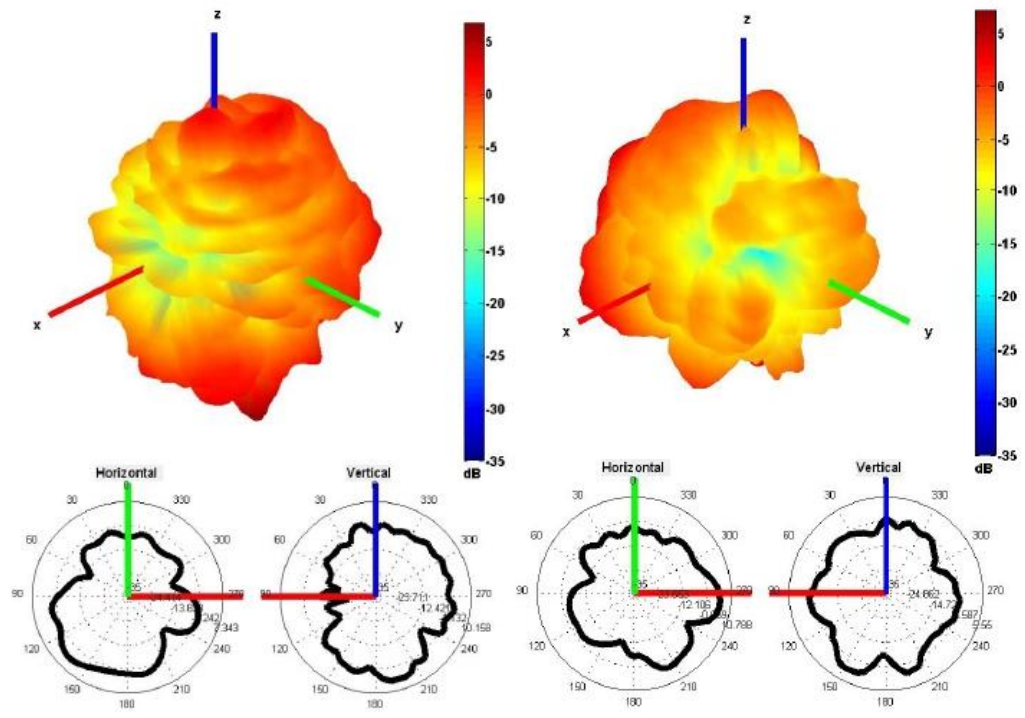


750 and 2500 MHz Radiation pattern

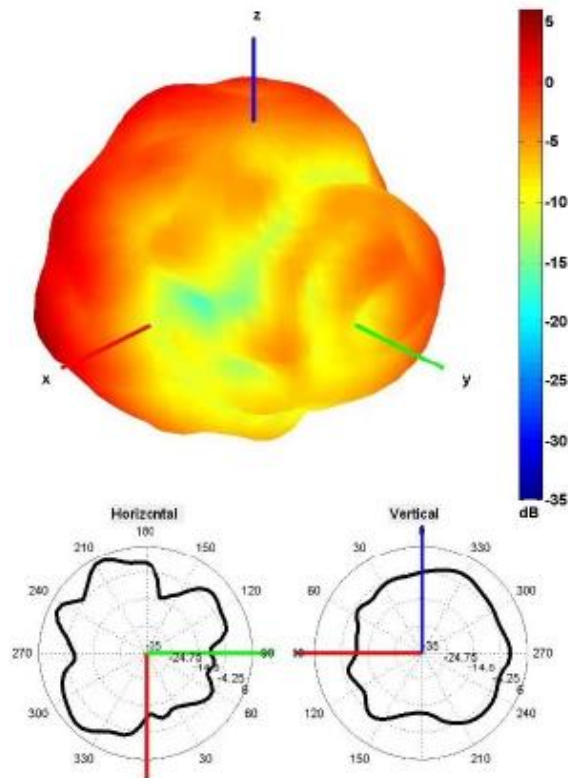


4500 and 5500 MHz Radiation pattern

Cable 2: 2.4/5.0/6.0 GHz ISM



2450 and 5500 MHz Radiation pattern



6500 MHz Radiation pattern

SCHÉMA(S)

