Antenne combinée 2×[5G 4G-LTE 3G/2G LPWA] IP69/IK09 traversante | 0.2 à 4.9dBi

Référence GC-7a83ba

Gain	0.2dBi à 4.9dBi
Connecteurs	SMA (M)
Dimensions (mm)	Ø 96 x H 90
T° de fonctionnement	-40°C à +85°C

COUVERTURE 5G MIMO ULTRA-FIABLE DANS UN BOÎTIER ROBUSTE

L'antenne GC-7a83ba haute performance **5G MIMO** intègre durabilité et efficacité dans une solution permanente. Cette antenne est dotée d'une conception robuste facile à installer.

COUVERTURE COMPLÈTE 5G NR (617-960, 1427-2690, 3300-5000 ET 5150-5925 MHZ)

Les câbles 1 et 2 sont conçus pour les appareils 5G qui fonctionnent dans toutes les normes **5G NR, 4G-LTE, FirstNet, CBRS, LPWA, CAT-X, CAT-Mx, CAT-NBx, NB-IoT, 3G et 2G (617 - 5925 MHz)**. La technologie 5G NR introduit une fréquence à ondes millimétriques (mmWave) pour les bandes LTE de nouvelle génération et constitue la solution idéale pour la technologie MIMO.

Tous les câbles sont conçus avec un schéma de **rayonnement omnidirectionnel et une polarisation linéaire** pour une puissance de signal maximale à 360 degrés.

INSTALLATION / ENVIRONNEMENT

Le boîtier est fabriqué en **acrylonitrile styrène acrylate** (ASA), **stable aux UV** et connu pour ses propriétés de **résistance thermique**. La base d'antenne est en plastique, ce qui constitue une solution alternative peu coûteuse à l'option de base métallique.

Indépendante du plan de masse, l'antenne GC-7a83ba profite d'une technologie de montage à vis qui permet une **installation facile** et un **puissant verrouillage** sur son emplacement de montage.

Les indices d'étanchéité **IP67 et IP69** offrent à cette antenne compacte une protection maximale contre la poussière et la pénétration de l'eau, tandis que l'indice **IK09** ajoute un niveau supplémentaire de sécurité anti-vandalisme, avec une résistance élevée aux chocs.

CARACTÉRISTIQUES

Câble 1 : 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		
PERTE DE RETOUR (DB)	~-7,9	~-13,3	~-11.4	~-12,9
VSWR	~2.6:1	~1.7:1	~1.9:1	~1.7:1
EFFICACITÉ (%)	~44,1	~56,3	~44,0	~42,4
GAIN DE CRÊTE (DBI)	~1.4	~3,6	~3,4	~3,8
GAIN MOYEN (DB)	~-3,6	~-2,5	~-3,6	~-3,7
IMPÉDANCE (OHMS)	50			
POLARISATION	Linéaire			
RAYONNEMENT	Omnidirectionnel			
PUISSANCE D'ENTRÉE MAX. (W)	35			

Câble 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		
PERTE DE RETOUR (DB)	~-7,7	~-12.4	~-11,9	~-11,9
VSWR	~2,7:1	~1.7:1	~2.0:1	~1.8:1
EFFICACITÉ (%)	~44,6	~54,8	~43,0	~47,1
GAIN DE CRÊTE (DBI)	~1,5	~3,6	~3,5	~3,8
GAIN MOYEN (DB)	~-3,5	~-2,7	~-3,7	~-3,3
IMPÉDANCE (OHMS)	50			
POLARISATION	Linéaire			
RAYONNEMENT	Omnidirectionnel			
PUISSANCE D'ENTRÉE MAX. (W)	35			

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

Caractéristiques communes Câbles 1 et 2

CONNECTEUR	SMA-Mâle Standard (Autres Connecteurs Disponibles)
LONGUEUR DE CÂBLE	300 cm standard (toute longueur de câble disponible)
TYPE DE CÂBLE	Norme LL195 (autres câbles disponibles)

SPÉCIFICATIONS

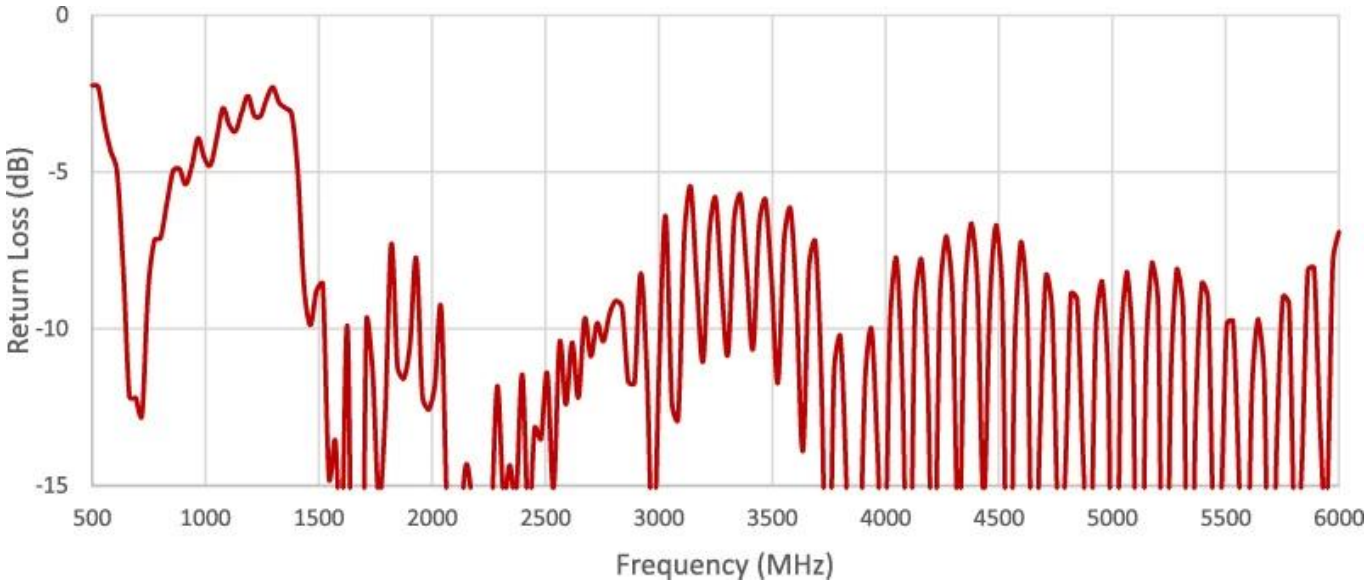
TYPE DE MONTAGE	Traversant / Montage vis
DIMENSIONS (MM)	Ø 96 x H 90
COUPLE DE SERRAGE MAX.(NM)	6 Nm
MATÉRIAU RADÔME	ASA
COULEUR RADÔME	Blanc ou Noir
BASE D'ANTENNE	ASA
T° DE FONCTIONNEMENT (°C)	-40 à +85
T° DE STOCKAGE (°C)	-40 à +85
CERTIFICATION(S)	RoHS
INDICE(S) DE PROTECTION	IP67, IP69, IK09

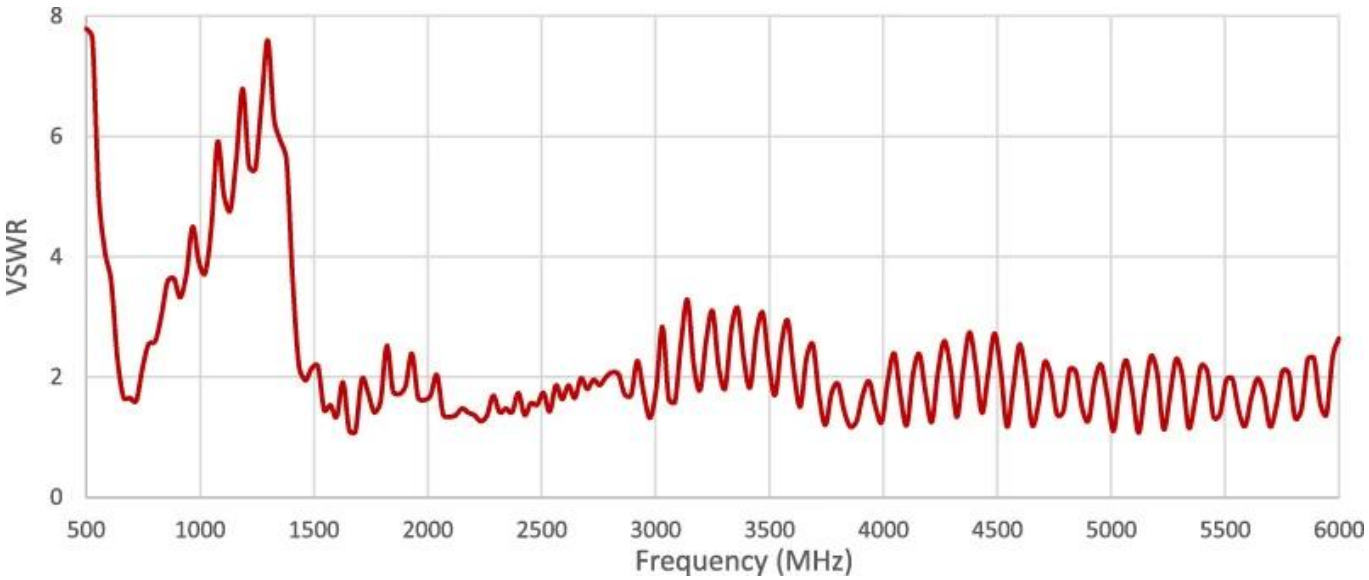
ENVIRONNEMENT

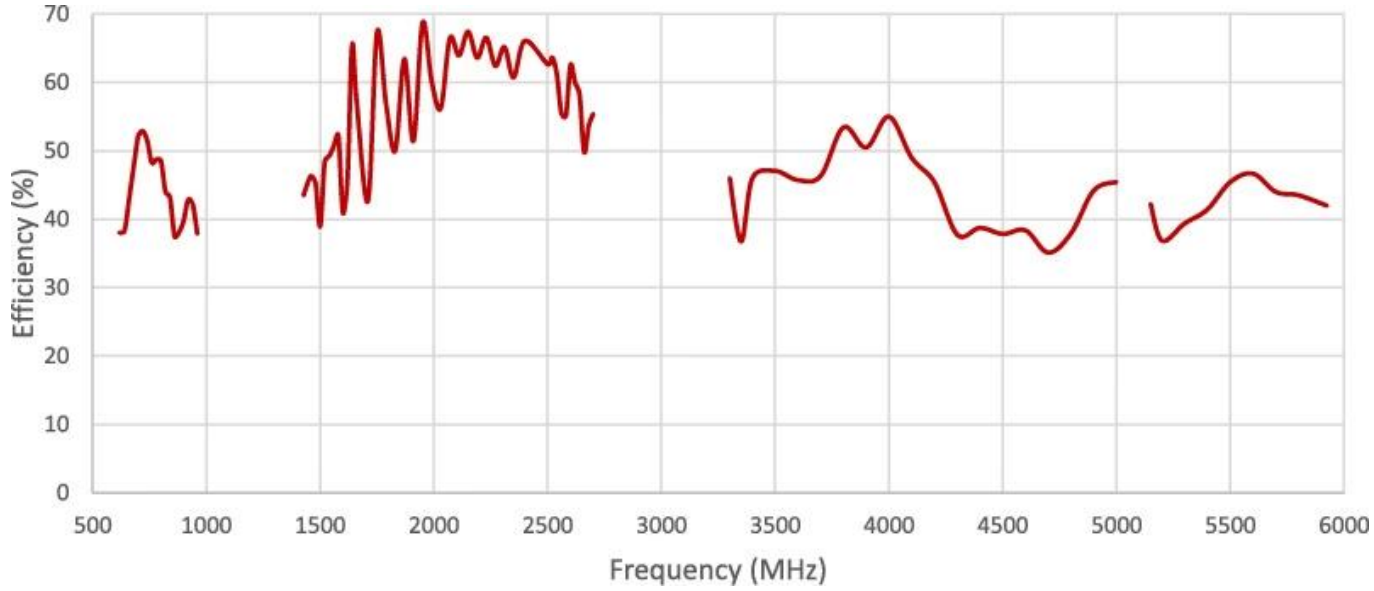
Cette gamme d'antenne est fabriquée sans matières dangereuses tout en maintenant une conformité totale avec **REACH et RoHS**.

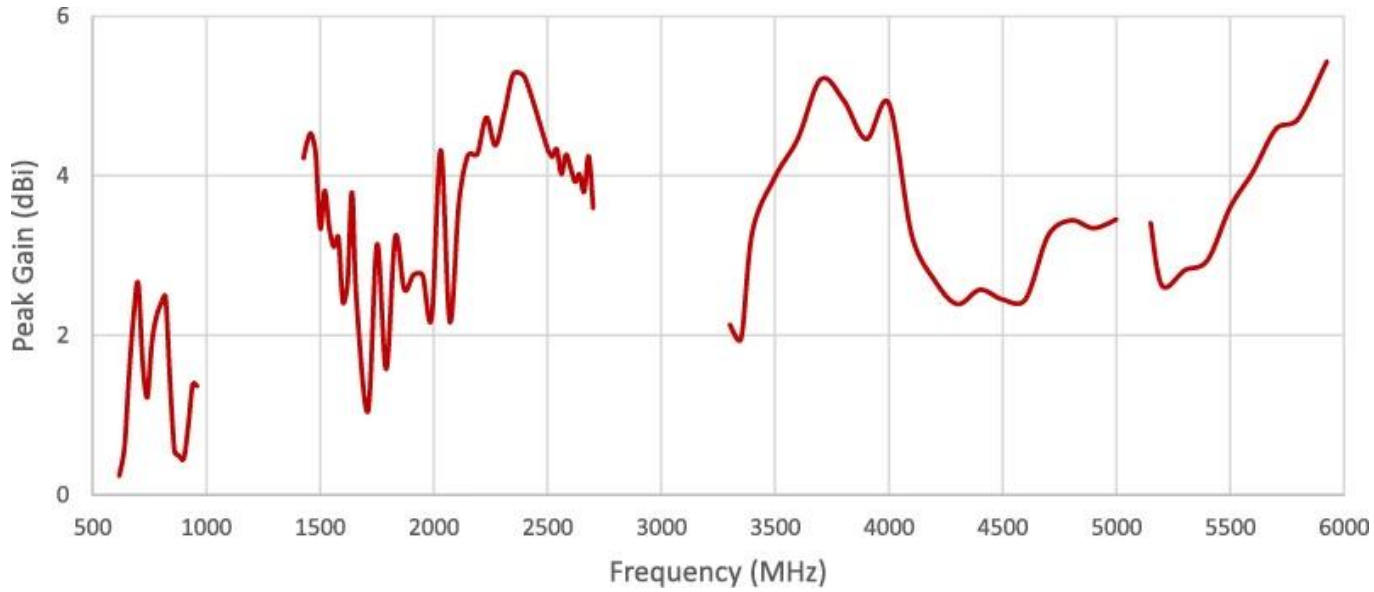
MESURES

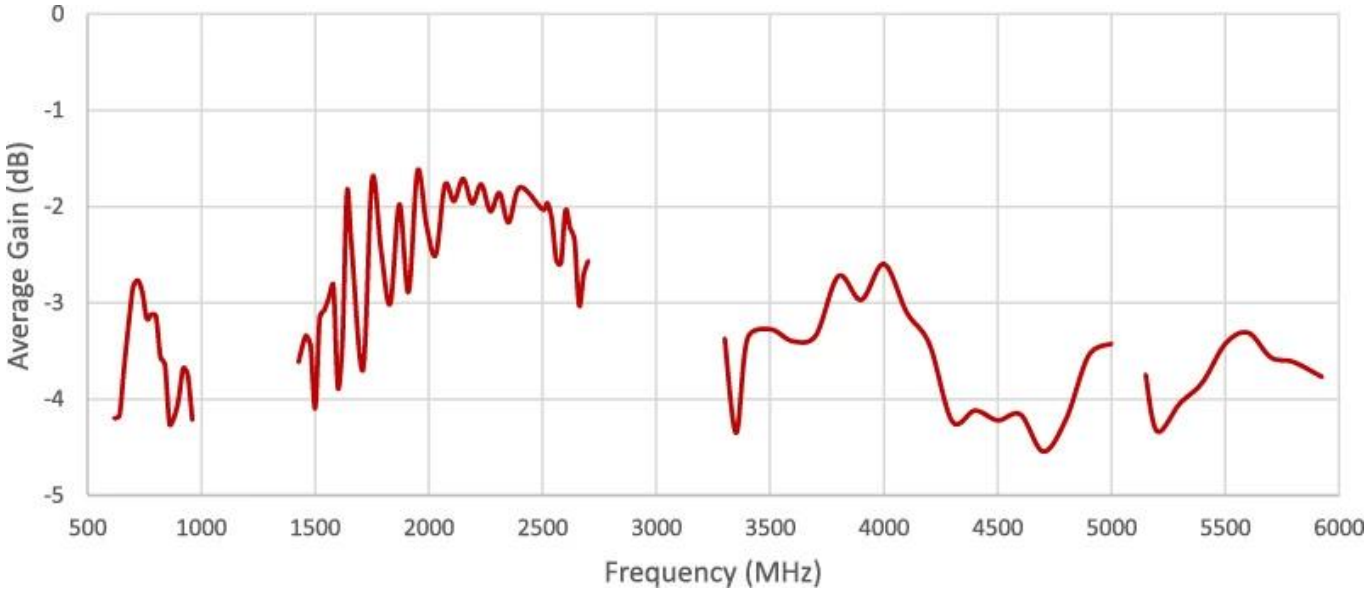
Câble 1 : 2G/3G/4G/5G - IoT/LPWAN



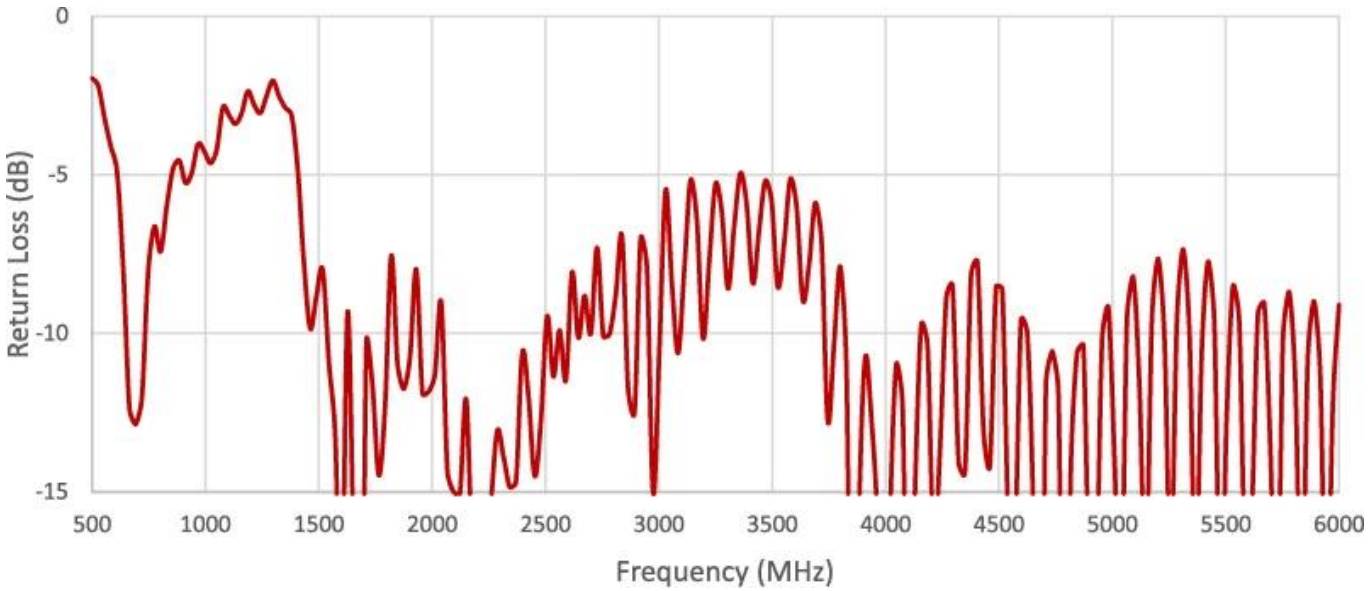


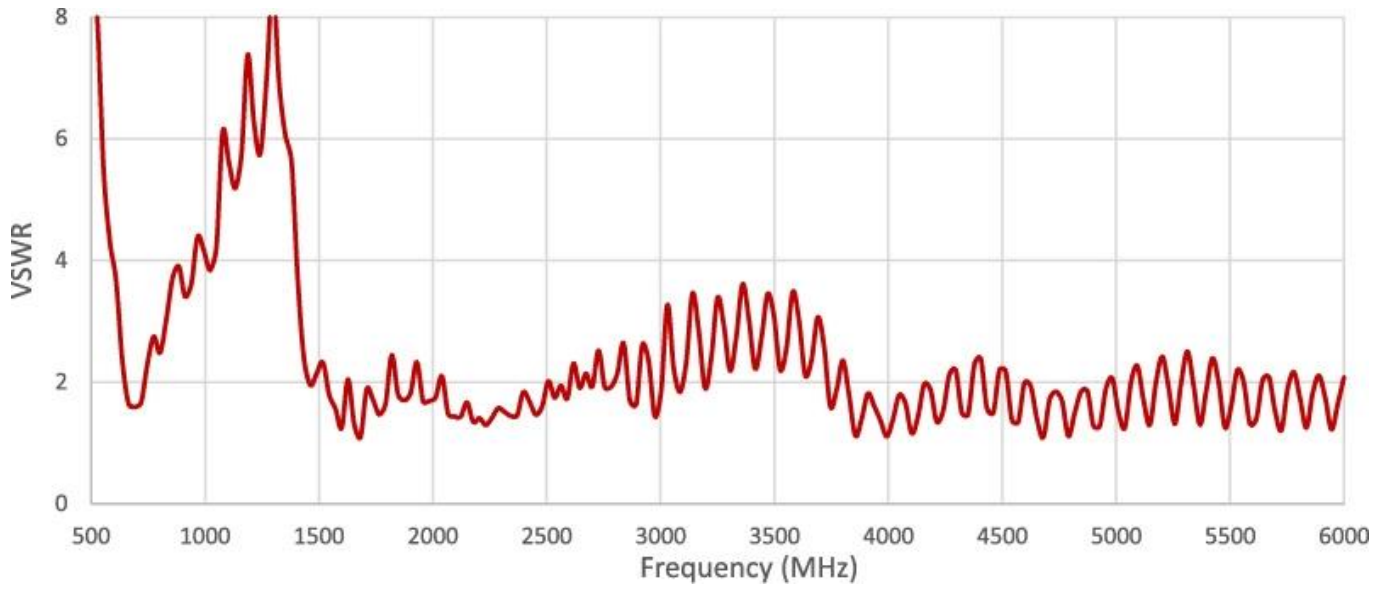

Efficiency (%)
70
60
50
40
30
20
10
0
500
1000
1500
2000
2500
3000
3500
4000
4500
5000
5500
6000
Frequency (MHz)

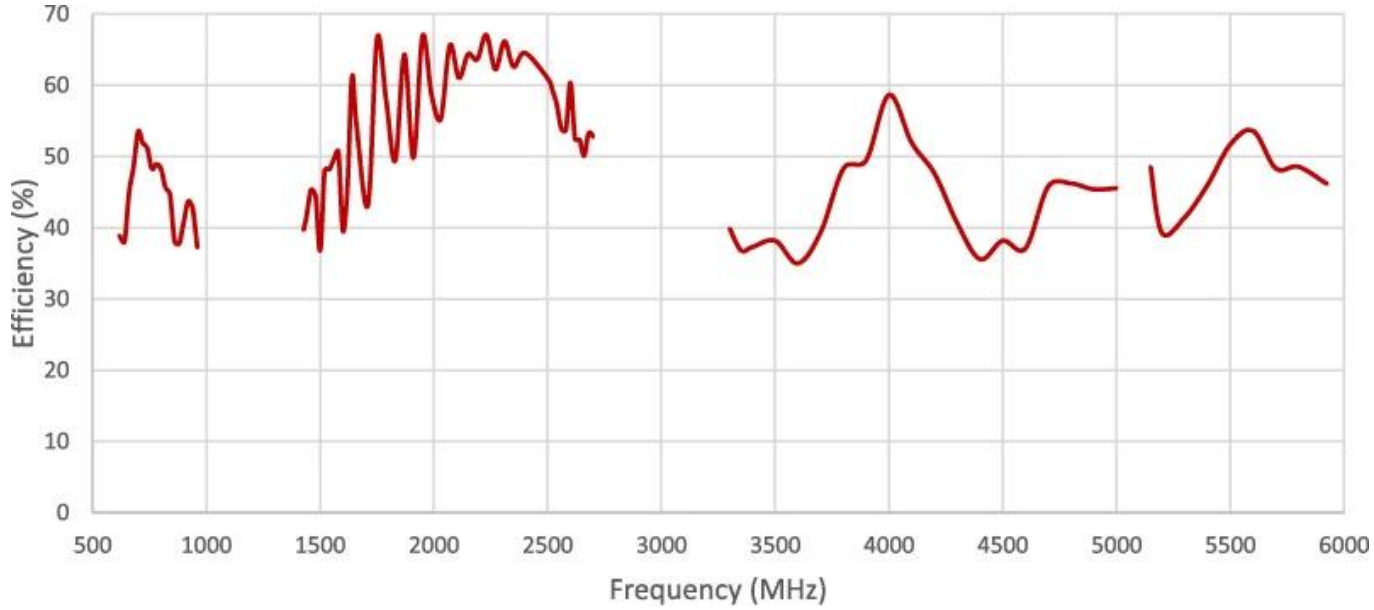

Peak Gain (dBi)
6
4
2
0
500
1000
1500
2000
2500
3000
3500
4000
4500
5000
5500
6000
Frequency (MHz)

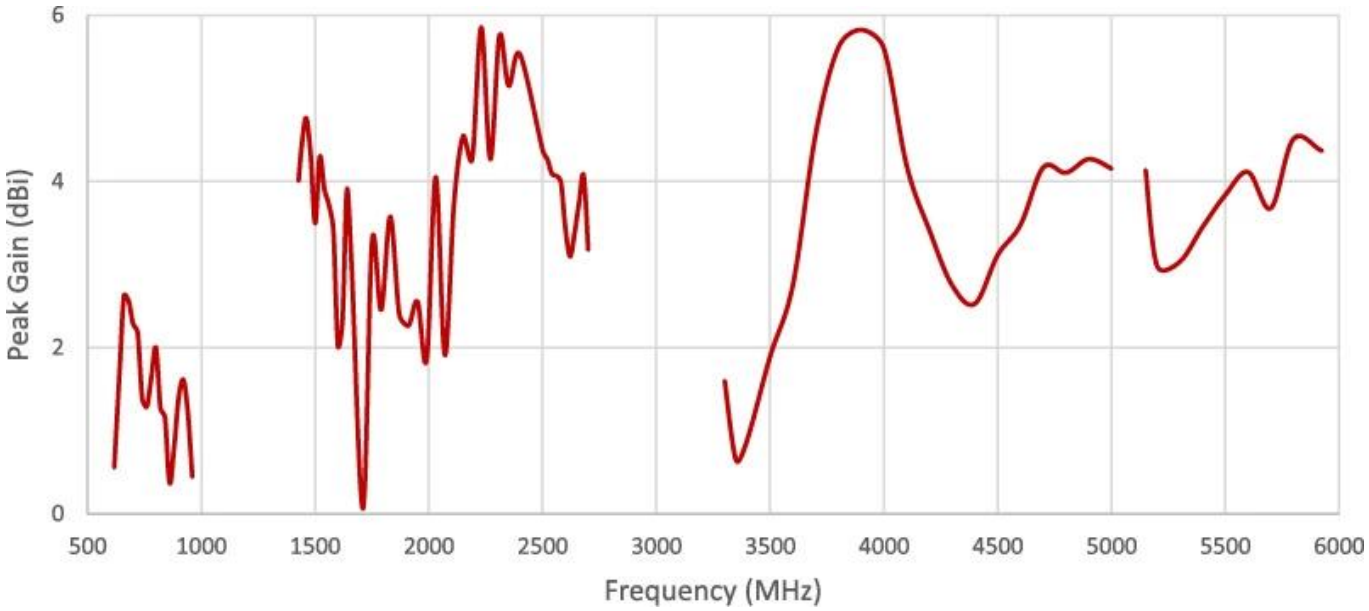


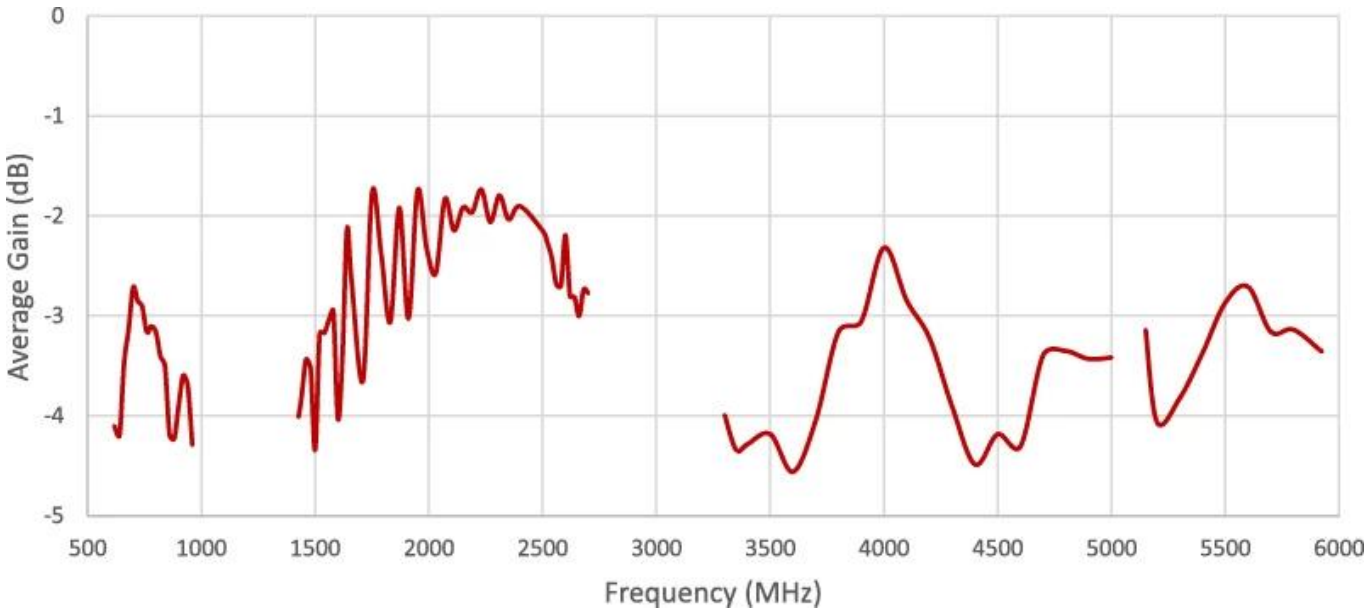
Câble 2 : 2G/3G/4G/5G - IoT/LPWAN



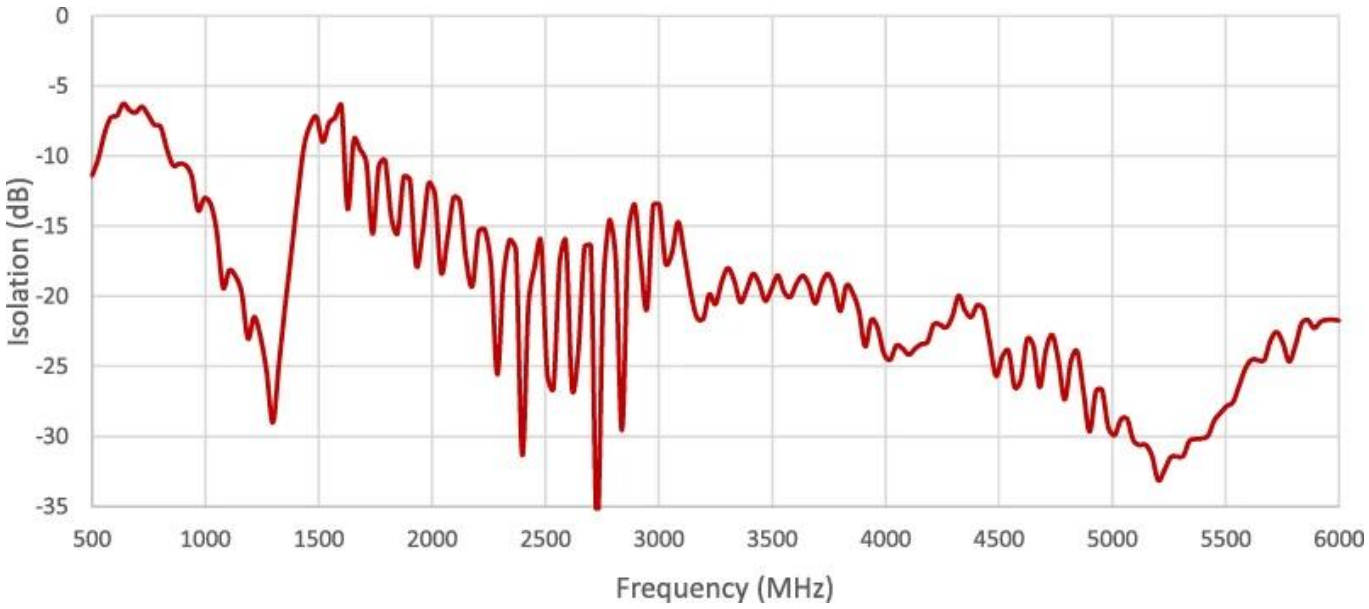

VSWR
8
6
4
2
0
500
1000
1500
2000
2500
3000
3500
4000
4500
5000
5500
6000
Frequency (MHz)


Efficiency (%)
70
60
50
40
30
20
10
0
500
1000
1500
2000
2500
3000
3500
4000
4500
5000
5500
6000
Frequency (MHz)

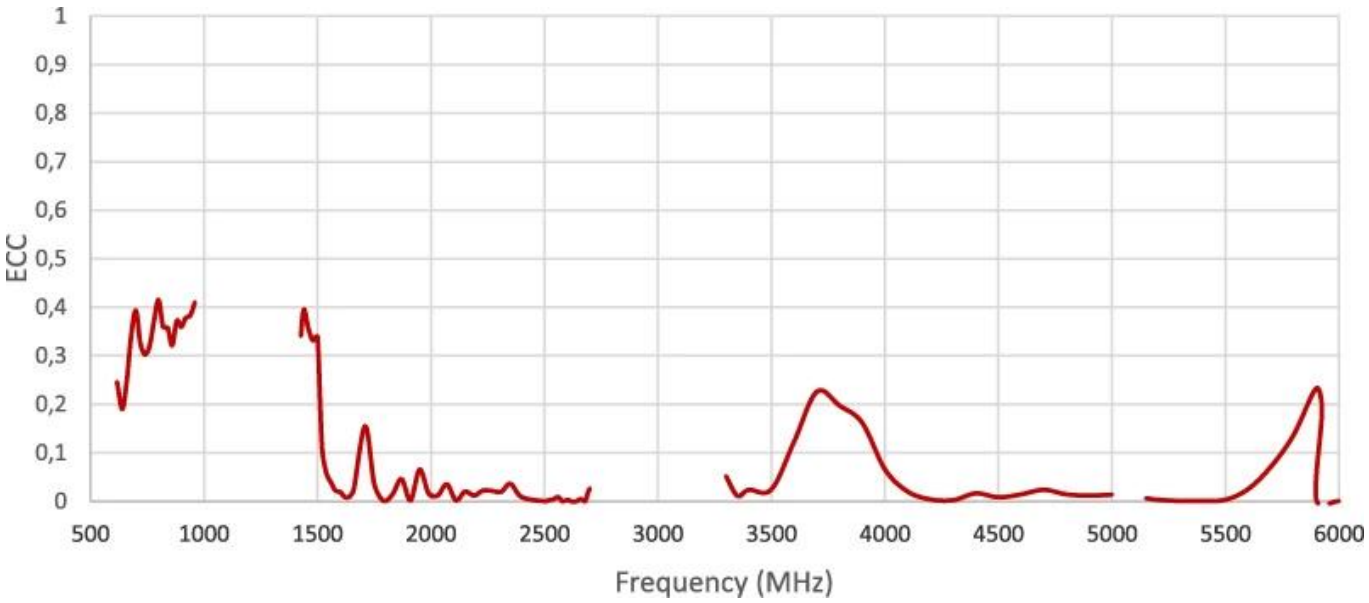

Peak Gain (dBi)
6
4
2
0
500
1000
1500
2000
2500
3000
3500
4000
4500
5000
5500
6000
Frequency (MHz)


Average Gain (dB)
0
-1
-2
-3
-4
-5
500
1000
1500
2000
2500
3000
3500
4000
4500
5000
5500
6000
Frequency (MHz)

Isolation câble 1 et 2

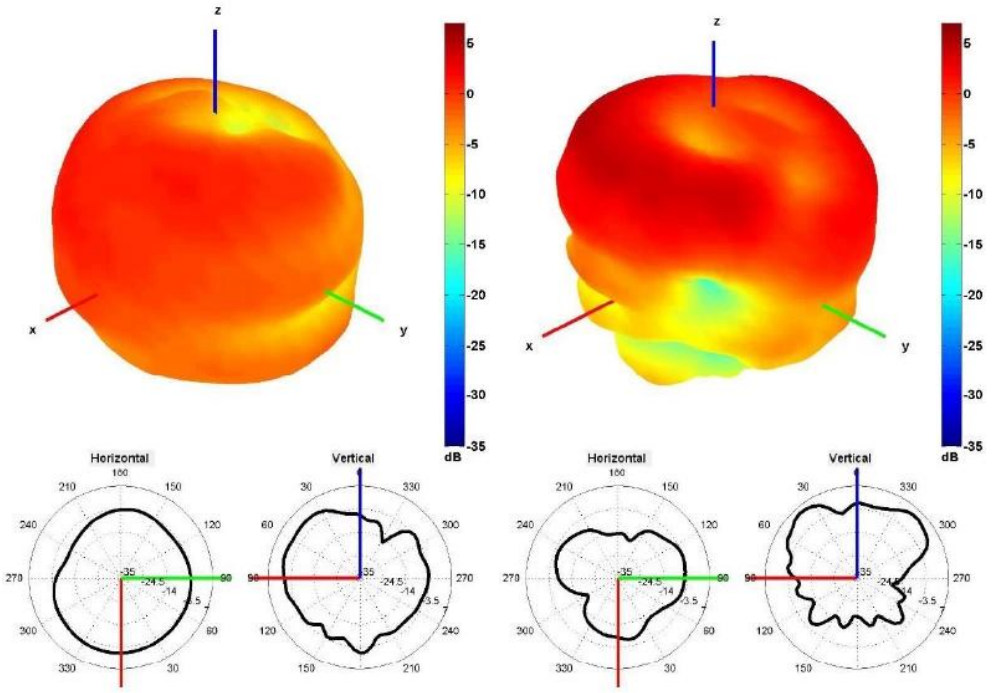


Coefficient de corrélation de l'enveloppe câble 1 et 2

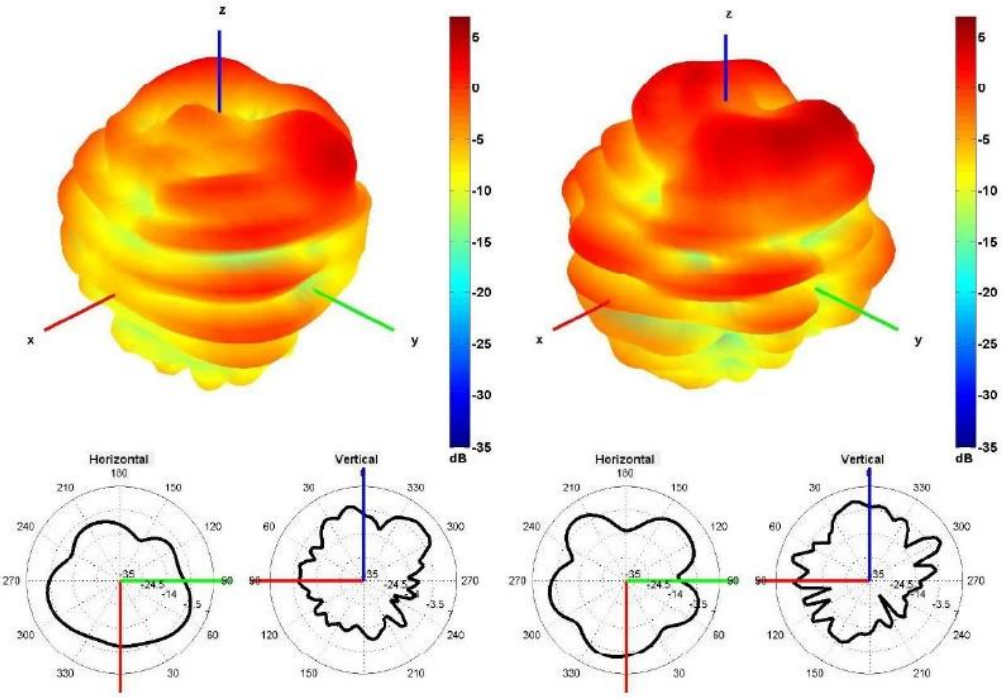


Radiation pattern reference

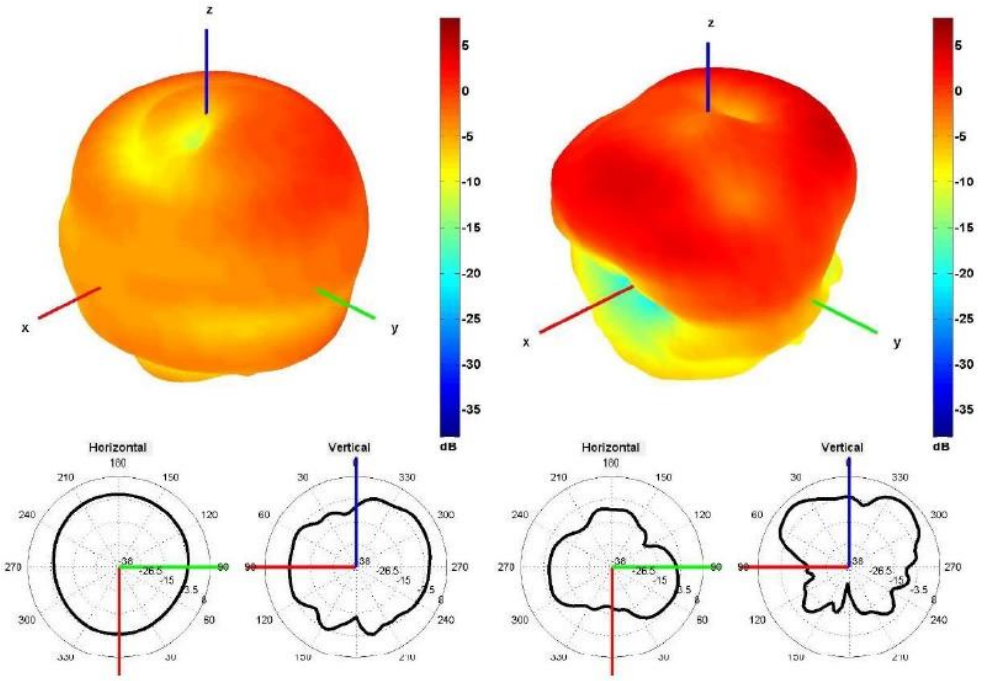
Câble 1 : 2G/3G/4G/5G - IoT/LPWAN



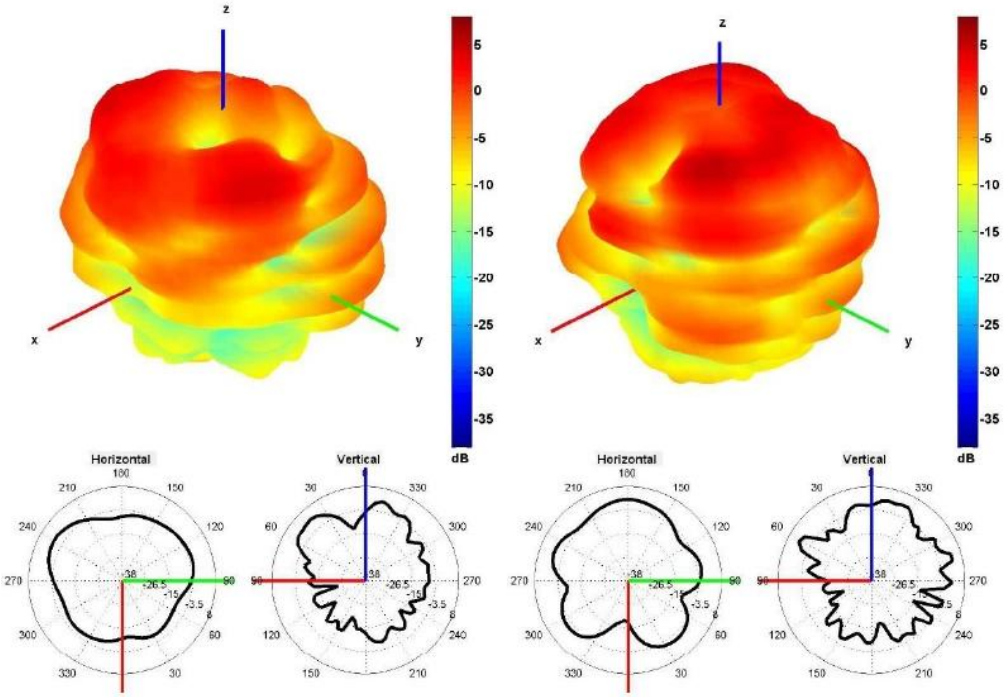
750 and 2500 MHz Radiation pattern



4500 and 5500 MHz Radiation pattern

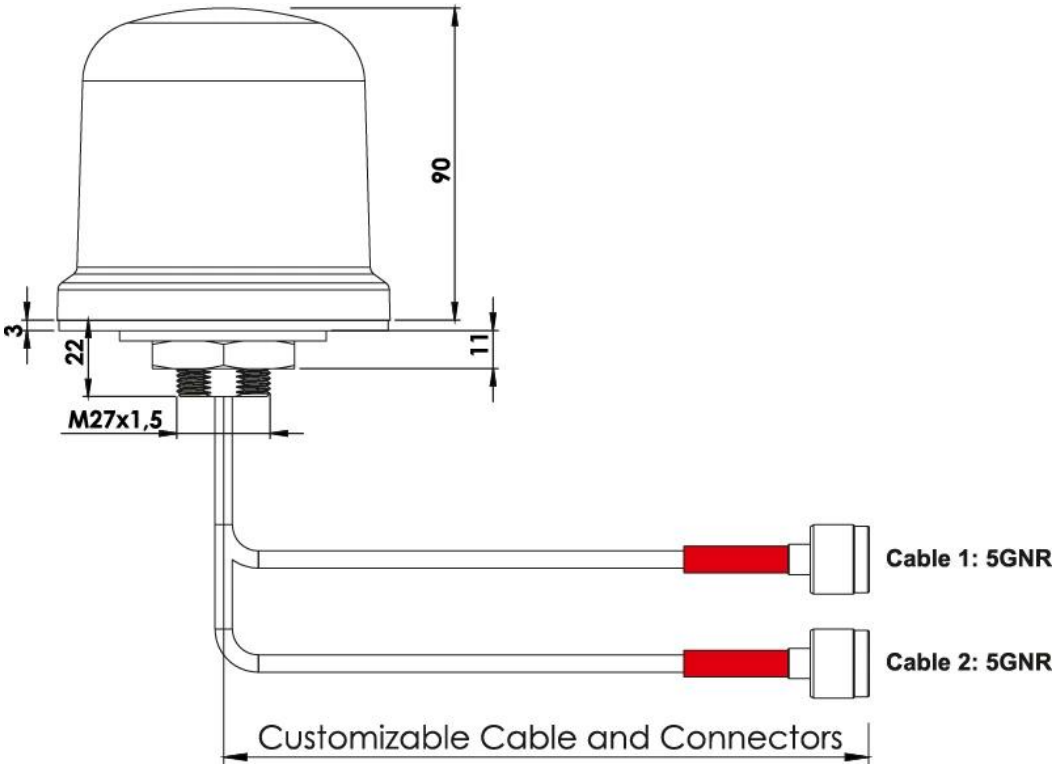


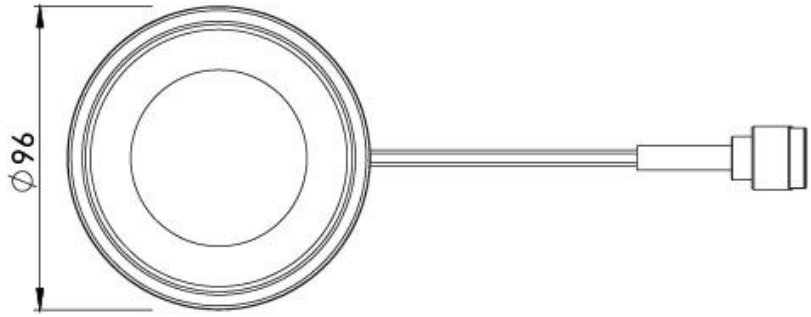
750 and 2500 MHz Radiation pattern

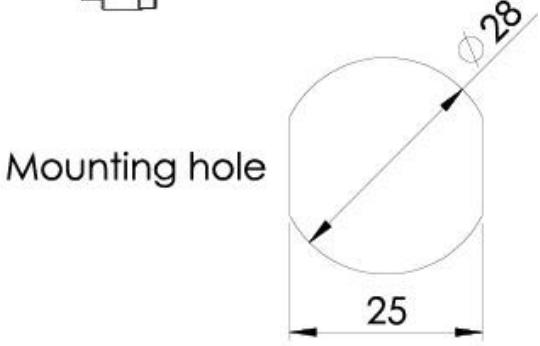


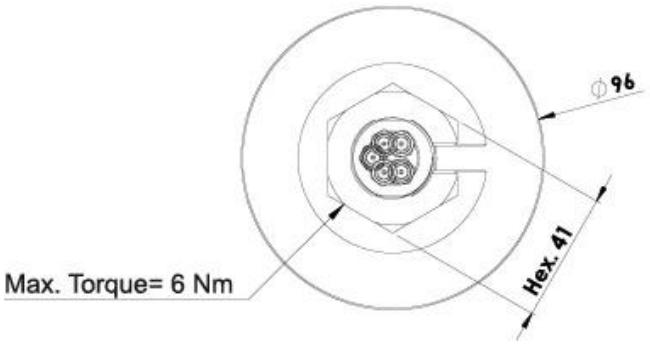
4500 and 5500 MHz Radiation pattern

SCHÉMAS


90
3
22
11
M27x1,5
Cable 1: 5GNR
Cable 2: 5GNR
Customizable Cable and Connectors


ϕ96


ϕ28
Mounting hole
25


ϕ96
Hex. 41
Max. Torque= 6 Nm