

Antenne LoRaWAN 868 MHz, WiFi 2.4Ghz, Bluetooth, IP67 traversante omnidirectionnelle | 2.2dBi/3.7dBi

Référence GC-6015B-868-2.4

Gain	3.7dBi
Type de connecteur	SMA (M)
Dimensions (mm)	80 × 74 × 14.7
T° de fonctionnement	-40°C à +85°C

La **GC-6015B-868-2.4** est une antenne hautes performances conçue pour couvrir simultanément deux bandes clés de l'IoT : **868 MHz et 2.4 GHz**. Cette double compatibilité lui permet de prendre en charge des technologies telles que LoRa®, Sigfox, ZigBee, Wi-Fi, Bluetooth, LPWAN, ainsi que **l'ensemble des protocoles ISM sub-GHz et 2.4 GHz** utilisés dans les systèmes connectés.

Indépendante du plan de masse, l'antenne offre des performances solides dans les deux bandes : En 868 MHz, elle couvre la **plage 863–870 MHz** avec un **return loss d'environ –15.3 dB**, un **VSWR proche de 1.4:1**, une **efficacité de ± 50.5 %** et un **gain de crête d'environ 2.2 dBi**. En 2.4 GHz, elle opère dans la **plage 2410–2490 MHz**, avec un **return loss de –14.7 dB**, un **VSWR d'environ 1.5:1**, une **efficacité de ± 40.8 %**, et un **gain de crête de 3.7 dBi**.

Omnidirectionnelle, elle offre une **polarisation linéaire**, une **impédance de 50 ohms**, et une **puissance admissible maximale de 25W**, garantissant une marge élevée même pour des applications haute intensité.

INSTALLATION

Du point de vue mécanique, l'antenne GC-6015B-868-2.4 adopte une structure low-profile mesurant 80 × 74 × 14.7 mm et se se fixe via un filetage (TH19 par défaut) avec un couple de serrage recommandé de 5 Nm.

Certifiée IP67, et capable de fonctionner dans une **plage thermique étendue** (-40 °C à +85 °C), son **radôme en ASA** offre une **résistance aux UV et aux intempéries**.

L'antenne est livrée en standard avec un connecteur SMA-Male et un câble LL100 de 300 cm (personnalisables sur demande).

ENVIRONNEMENT

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

IATF 16949:2009 Automotive standards
EN ISO 9001:2008 Quality management system
EN ISO 14001:2004 Environmental
REACH COMPLIANCE
RoHS COMPLIANT

CARACTÉRISTIQUES

BANDE(S) (MHZ)	868	2400
FRÉQUENCE(S) (MHZ)	863-870	2410-2490
PERTE DE RETOUR (DB)	± -15,3	± -14,7
VSWR	± 1,4:1	± 1,5:1
EFFICACITÉ (%)	± 50,5	± 40,8
GAIN MAXIMAL (DBI)	± 2,2	± 3,7
GAIN MOYEN (DB)	± -3,0	± -4,1
IMPÉDANCE (OHMS)	50	
POLARISATION	Linéaire	
DIAGRAMME DE RAYONNEMENT	Omnidirectionnel	
PUISSANCE D'ENTRÉE MAXIMALE (W)	25	
CONNECTEUR	Connecteur SMA mâle standard (autres connecteurs disponibles)	
LONGUEUR DU CÂBLE	300 cm Standard (Toutes longueurs de câble disponibles)	
TYPE DE CÂBLE	LL100 Standard (Autres câbles disponibles)	

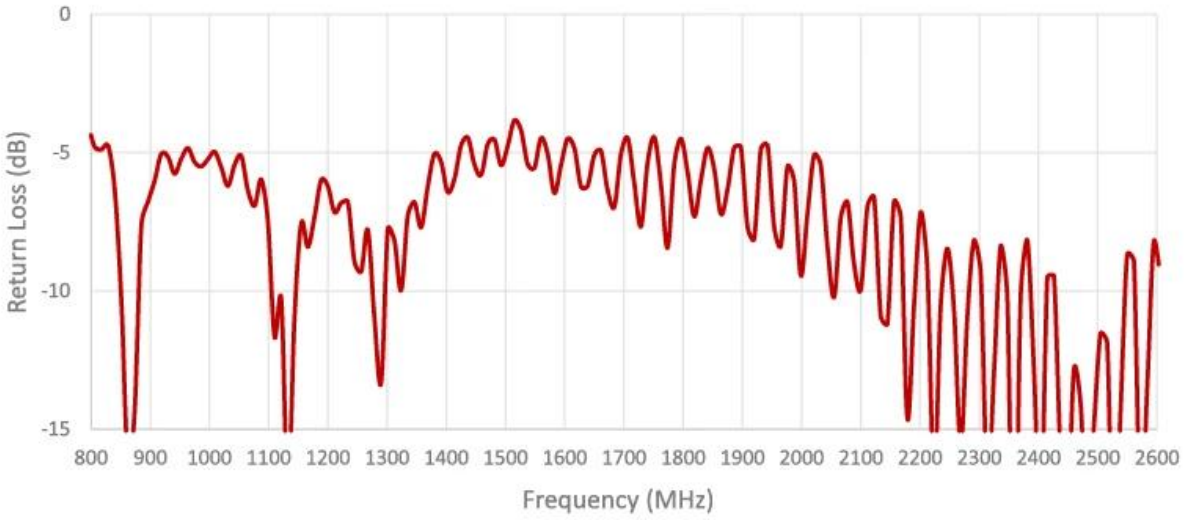
Conditions de mesure de l'antenne :

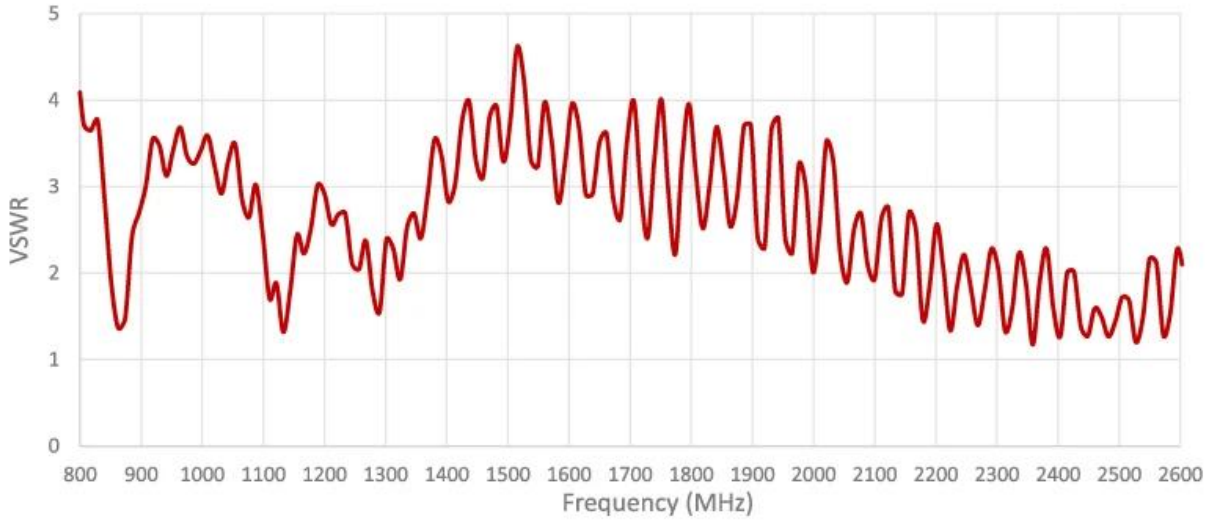
- Montée sur plaque métallique 30 × 30 × 0.25cm
- 200 cm de câble LL100
- Mesurée dans une chambre anéchoïque 3D certifiée CTIA

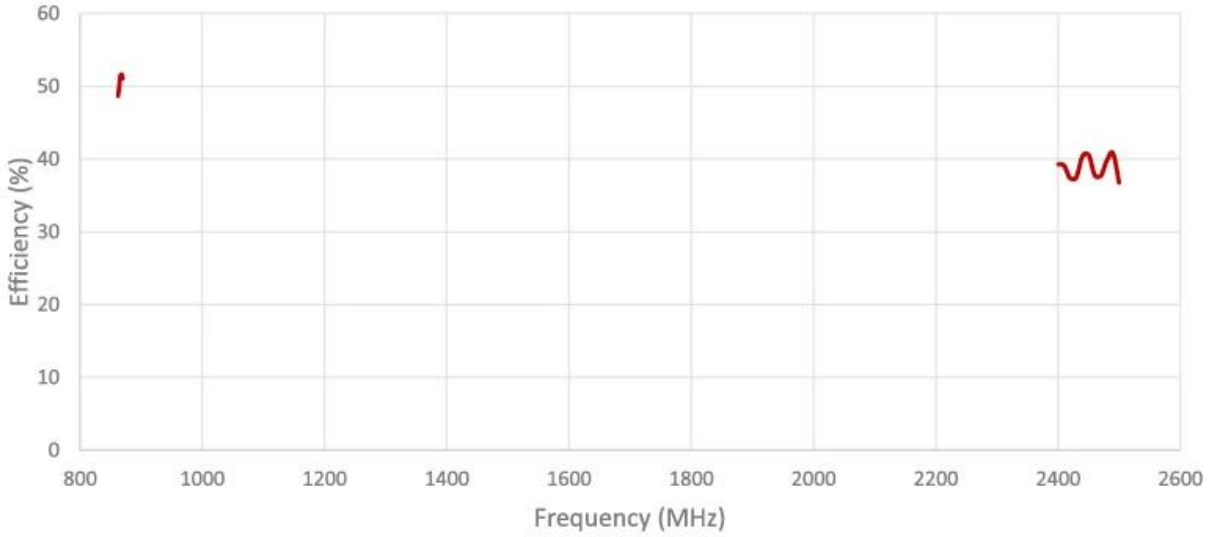
SPÉCIFICATIONS

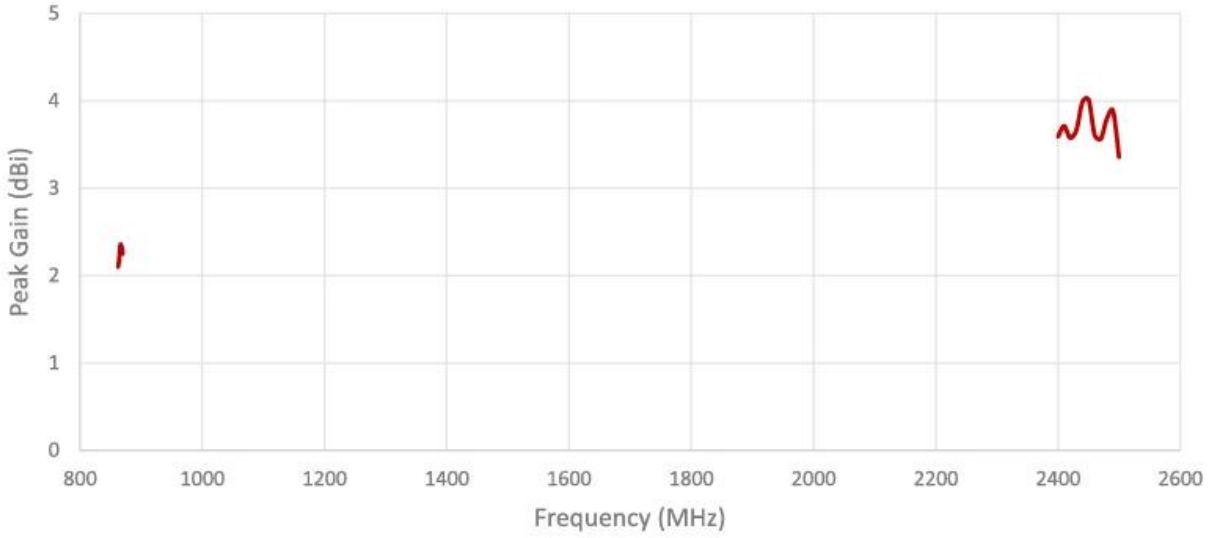
TYPE DE MONTAGE	Traversant / Montage à vis
DIMENSIONS (MM)	80 × 74 × 14,7
COUPLE DE SERRAGE MAX. (NM)	5
MATÉRIAU RADÔME	ABS
COULEUR RADÔME	Noir
T° DE FONCTIONNEMENT (°C)	-40 à +85
T° DE STOCKAGE (°C)	-40 à +85
CERTIFICATION	RoHS
INDICE DE PROTECTION	IP67

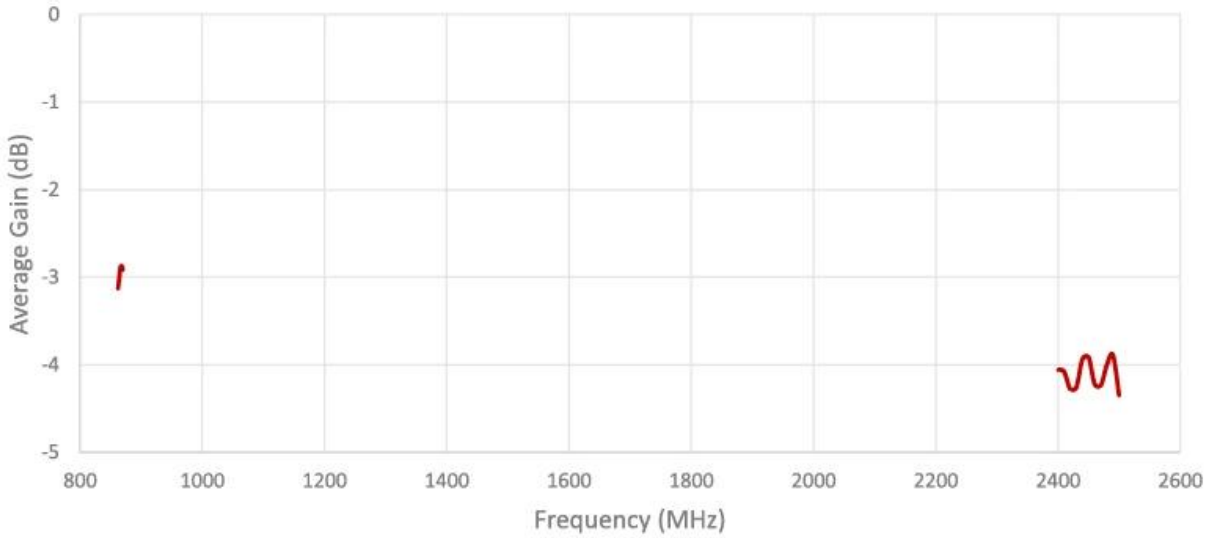
MESURES

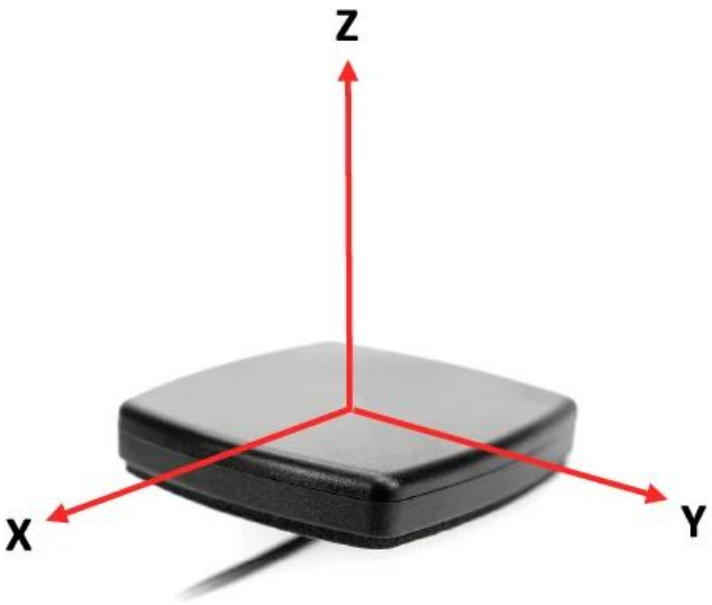

0
-5
-10
-15
Return Loss (dB)
800 900 1000 1100 1200 1300 1400 1500 1600 1700 1800 1900 2000 2100 2200 2300 2400 2500 2600
Frequency (MHz)


5
4
3
2
1
0
VSWR
800 900 1000 1100 1200 1300 1400 1500 1600 1700 1800 1900 2000 2100 2200 2300 2400 2500 2600
Frequency (MHz)

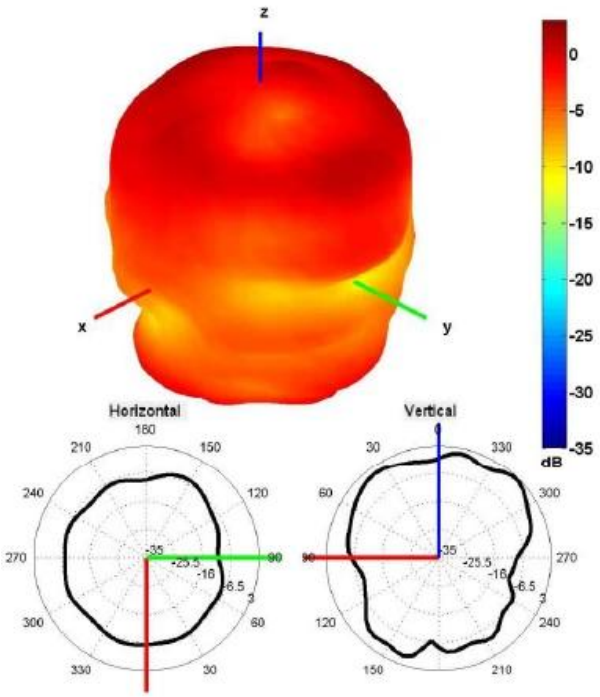

60
50
40
30
20
10
0
Efficiency (%)
800
1000
1200
1400
1600
1800
2000
2200
2400
2600
Frequency (MHz)


5
4
3
2
1
0
Peak Gain (dBi)
800
1000
1200
1400
1600
1800
2000
2200
2400
2600
Frequency (MHz)

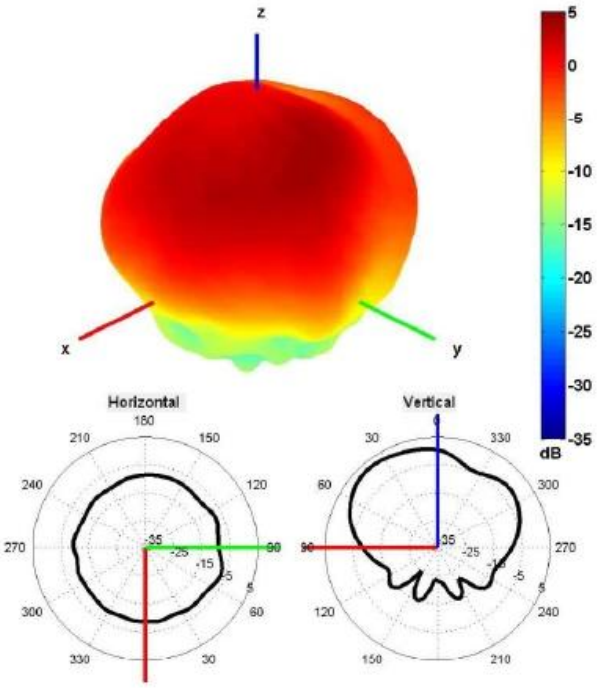




Radiation pattern reference

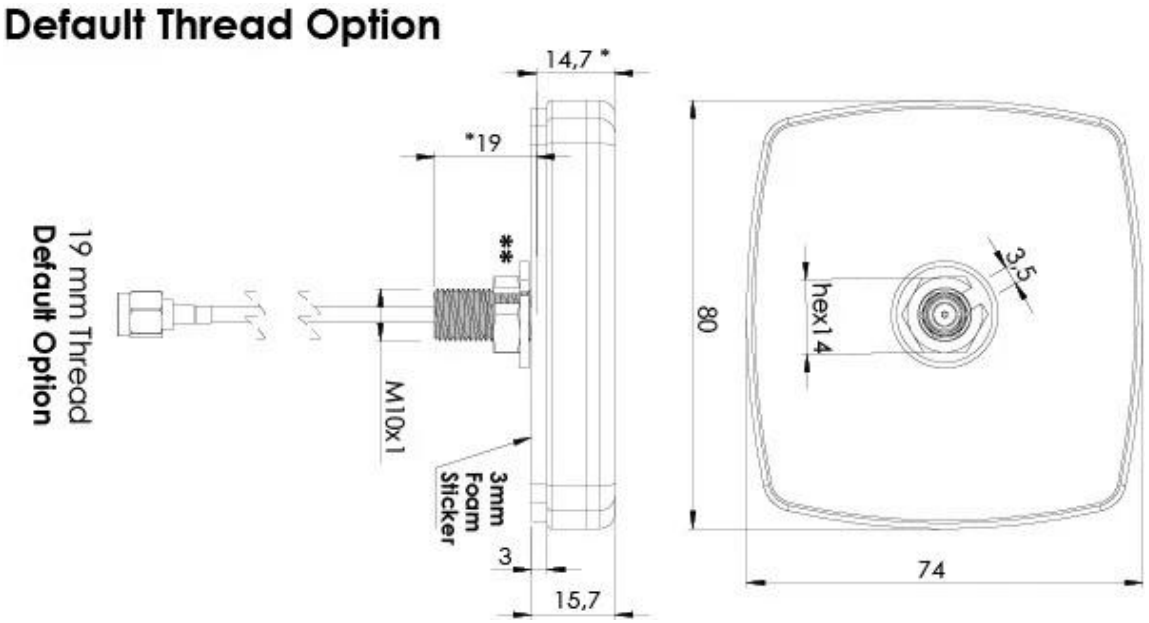


868 MHz Radiation pattern

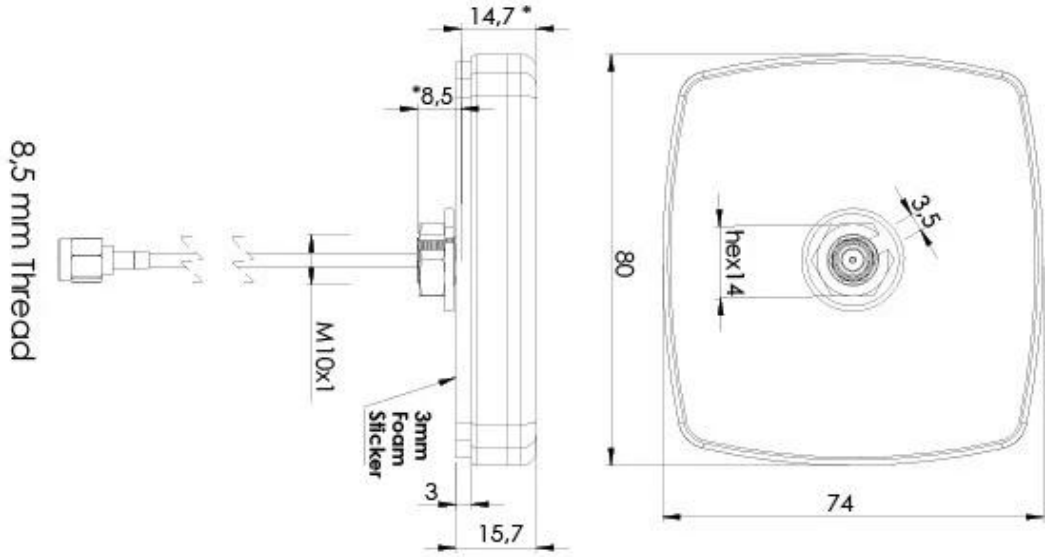


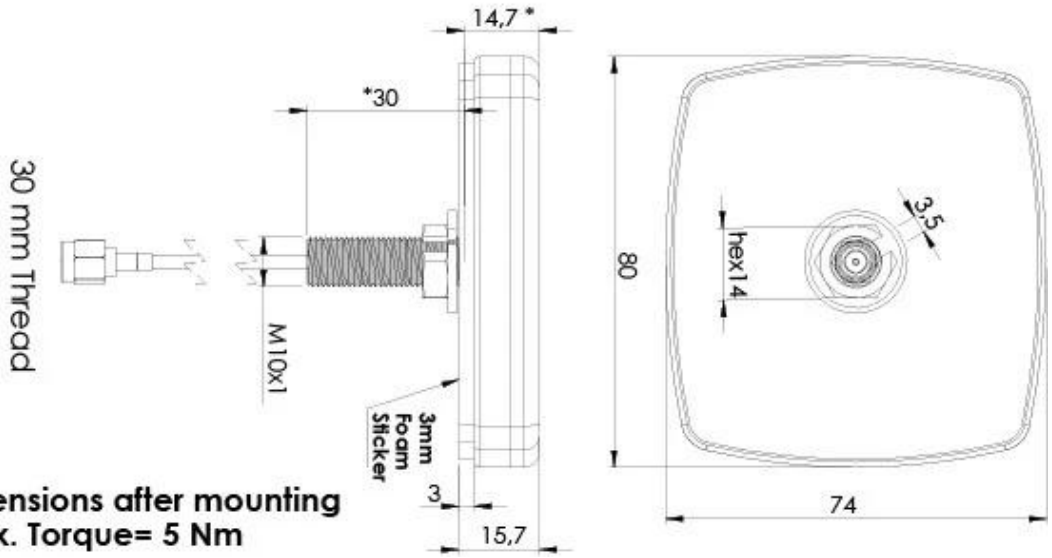
2400 MHz Radiation pattern

SCHÉMA(S)



Other Thread Options available





***Dimensions after mounting**
****Max. Torque= 5 Nm**