

Antenne PCB IoT/LPWA 868/915 MHz fibre de verre omnidirectionnelle | 5,8dBi

Référence GC-E49

Gain	5,8 dBi
Matériau	Fibre de verre
Dimensions (mm)	26 × 7,6 × 3
T° de fonctionnement	-40°C à +105

L'antenne IoT GC-E49 offre des connexions sans fil fiables, interopérables et ininterrompues, sans compromis sur les performances.

Compacte et de faible puissance, elle est conçue pour les normes ZigBee, ISM, SigFox et LoRa et fonctionne dans la gamme de fréquences 863-870 MHz et 902-928 MHz.

Dépendante du plan de masse avec une zone d'intégration minimale requise de 30 mm x 10 mm, elle offre un diagramme de rayonnement omnidirectionnel.

Sa conception en fibre de verre offre une grande durabilité et lui permet de résister à des températures comprises entre -40°C et +105°C.

CARACTÉRISTIQUES

BANDE(S) (MHZ)	868	915
FRÉQUENCE(S) (MHZ)	863-870	902-928
PERTE DE RETOUR (DB)	~-10,6	~-14,1
VSWR	~1,8:1	~1,5:1
EFFICACITÉ (%)	~66,7	~81,7
GAIN MAXIMAL (DBI)	~5,0	~5,8
GAIN MOYEN (DB)	~-1,8	~-0,9
IMPÉDANCE (OHMS) (OHM)	50	
POLARISATION	Linéaire	
DIAGRAMME DE RAYONNEMENT	Omnidirectionnel	
PUISSANCE D'ENTRÉE MAXIMALE (W)	25	

Conditions de mesure de l'antenne :

- Montée sur un plan de masse de 50 × 90 mm
- Mesurée dans une chambre anéchoïque 3D certifiée CTIA



SPÉCIFICATIONS

TYPE DE MONTAGE	Montage en surface
DIMENSIONS (MM)	26 × 7,6 × 3
MATÉRIEL	Fibre de verre
T° DE FONCTIONNEMENT (°C)	-40 à +105
T° DE STOCKAGE (°C)	-40 à +85
HUMIDITÉ RELATIVE DE STOCKAGE (%)	Jusqu'à 93 % à 30 °C
CERTIFICATION(S)	RoHS
CONTRAINTE DE CISAILLEMENT	50 kgf selon la norme IEC62137-1-2:2007 Rapport d'essai n° : TRSF-2JSI113100002-01

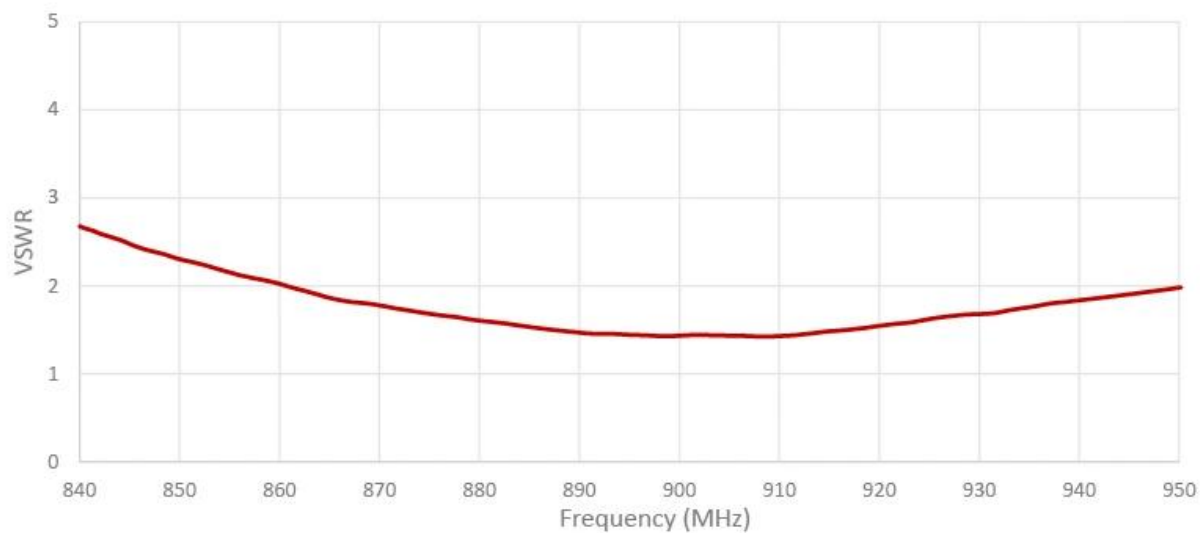
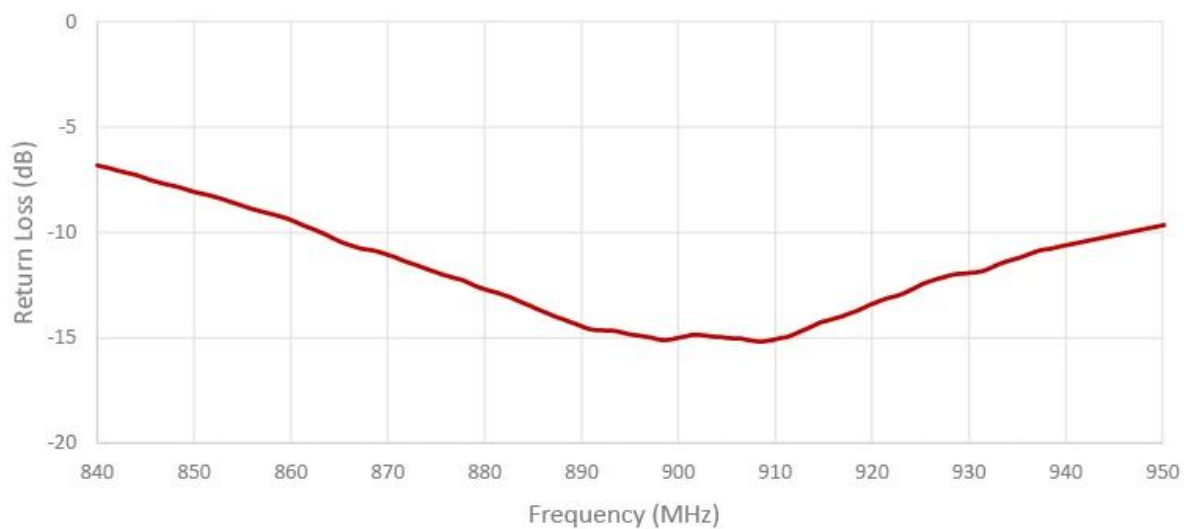
ENVIRONNEMENT

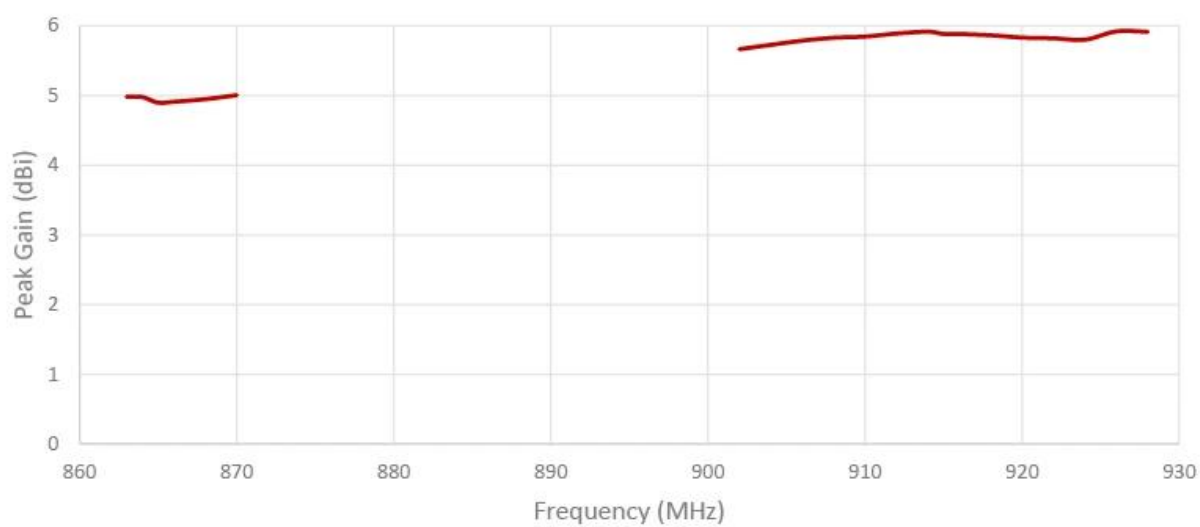
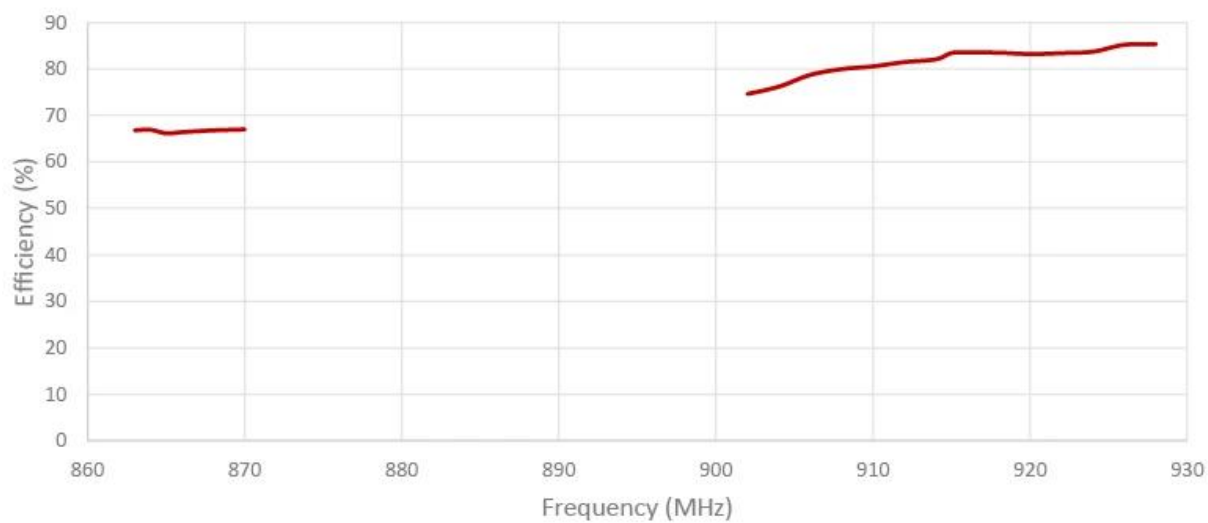
Cette gamme d'antenne est fabriquée sans matières dangereuses tout en maintenant une conformité totale avec REACH et RoHS.

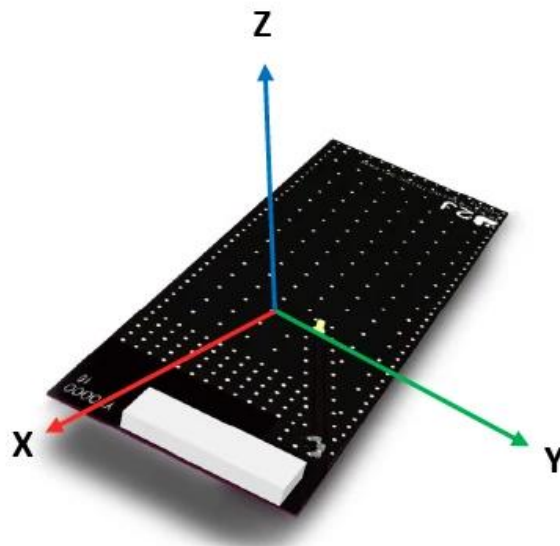
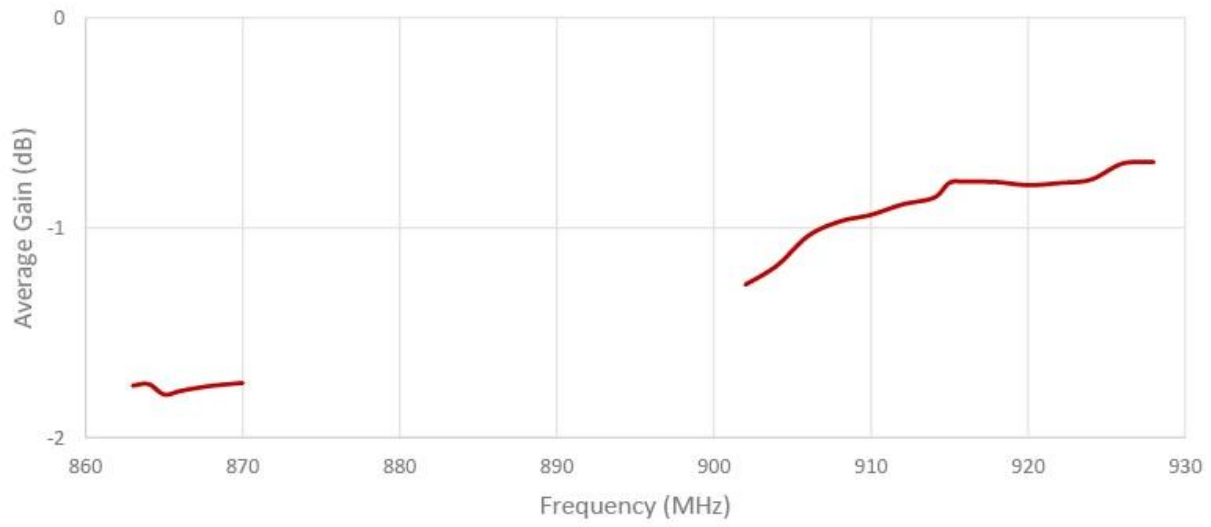




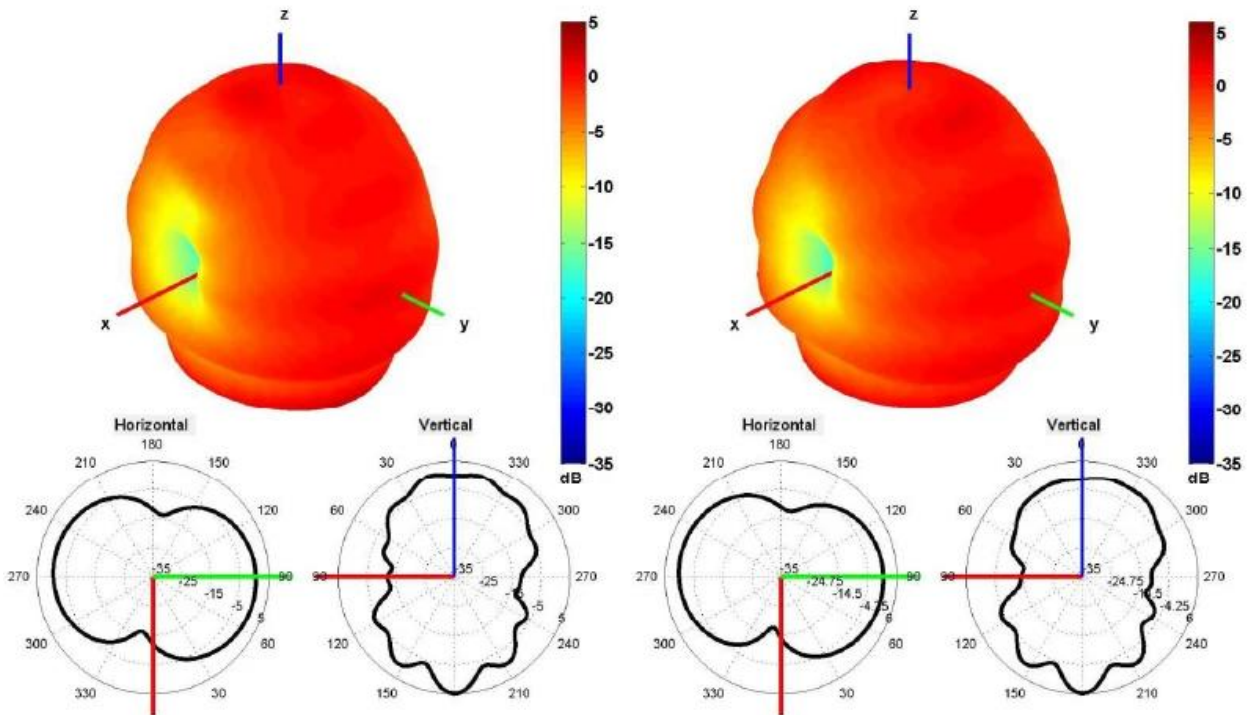
MESURES







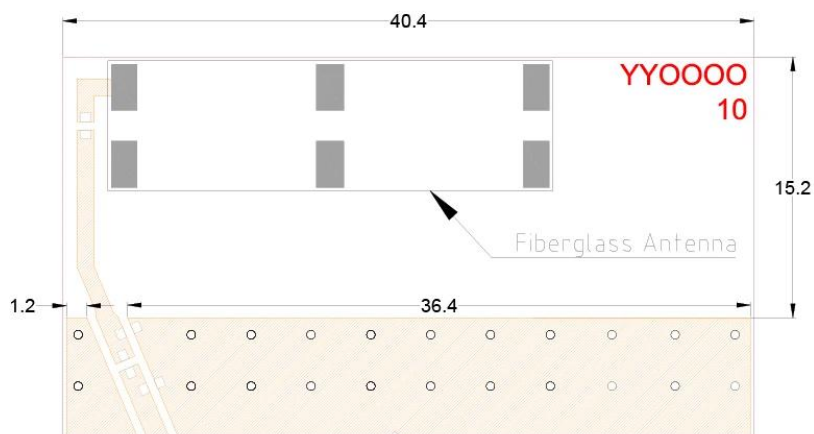
Radiation pattern reference



868 and 915 MHz Radiation pattern

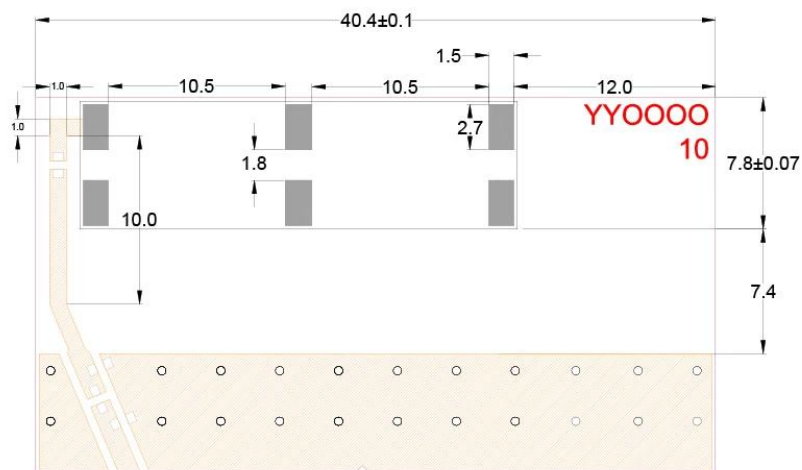


PCB Layout



Minimum area required for antenna integration (40.4mm × 15.2mm)

- Solder Region
- ▨ Copper Region
- Copper-Free Region



Layout dimensions for antenna integration (mm)

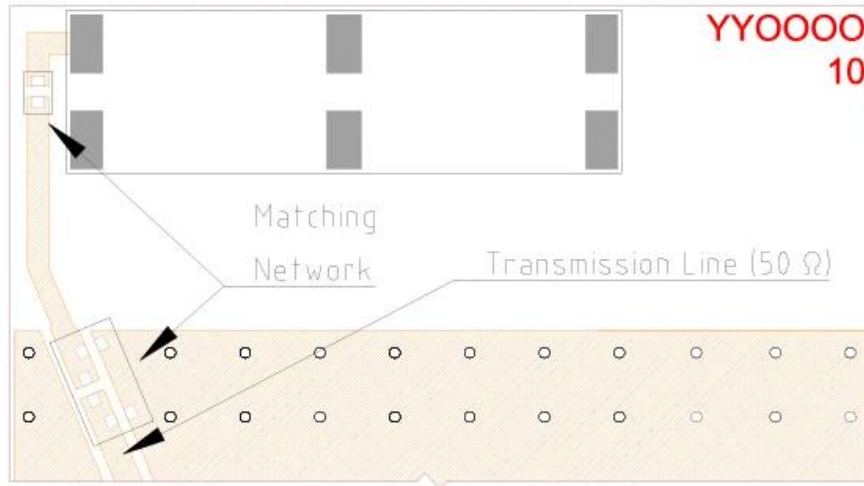
- Solder Region
- ▨ Copper Region
- Copper-Free Region

Tolerance of Linear Dimensions
(unless otherwise indicated):

Dimension (mm)	Tolerance
0.5-6	+/- 0.05
6-30	+/- 0.07
30-50	+/- 0.1

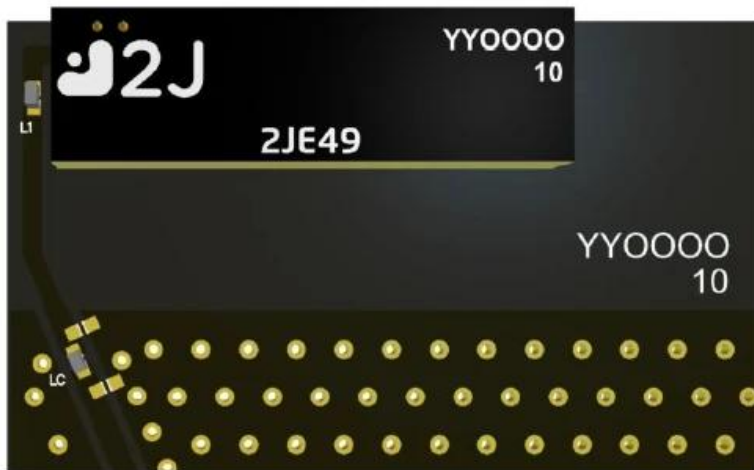


Matching Network

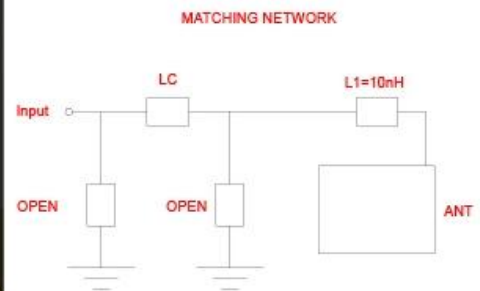


- Solder Region
- Copper Region
- Copper-Free Region

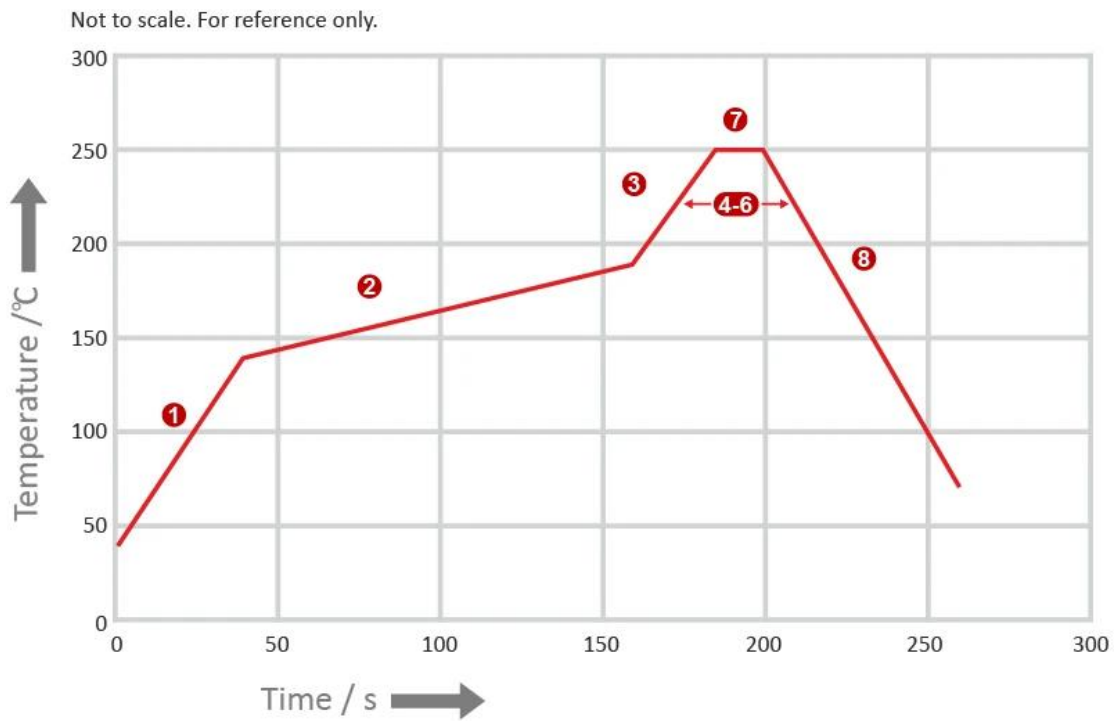
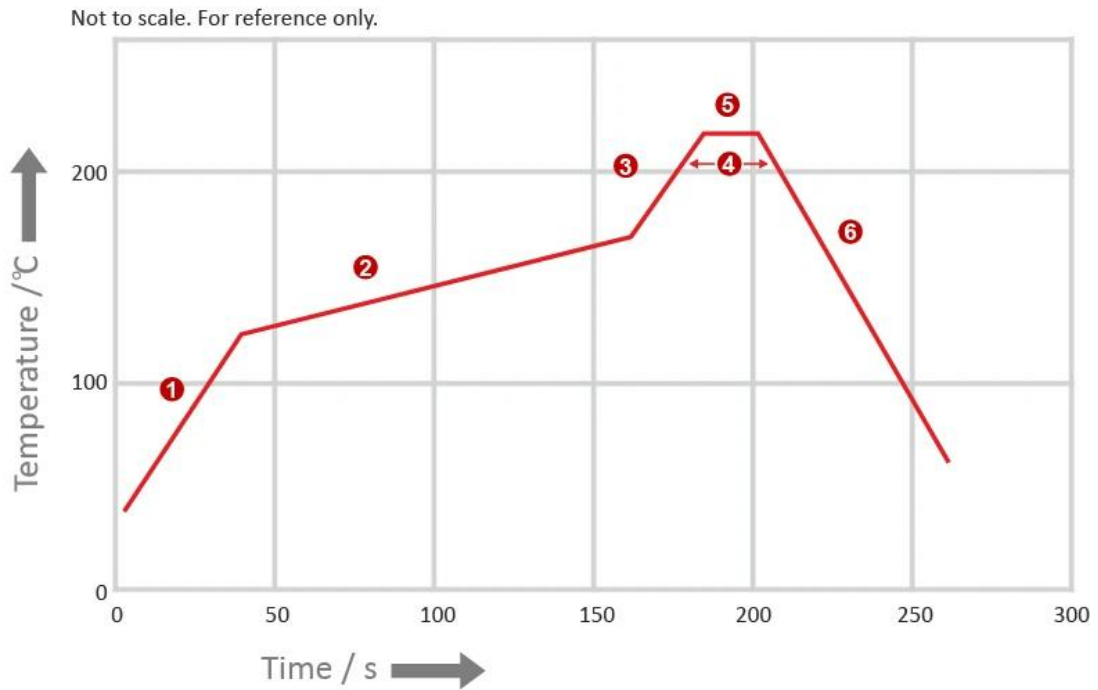
Matching network drawing



3D View of matching components and recommended values (LC = 0Ohm resistor)

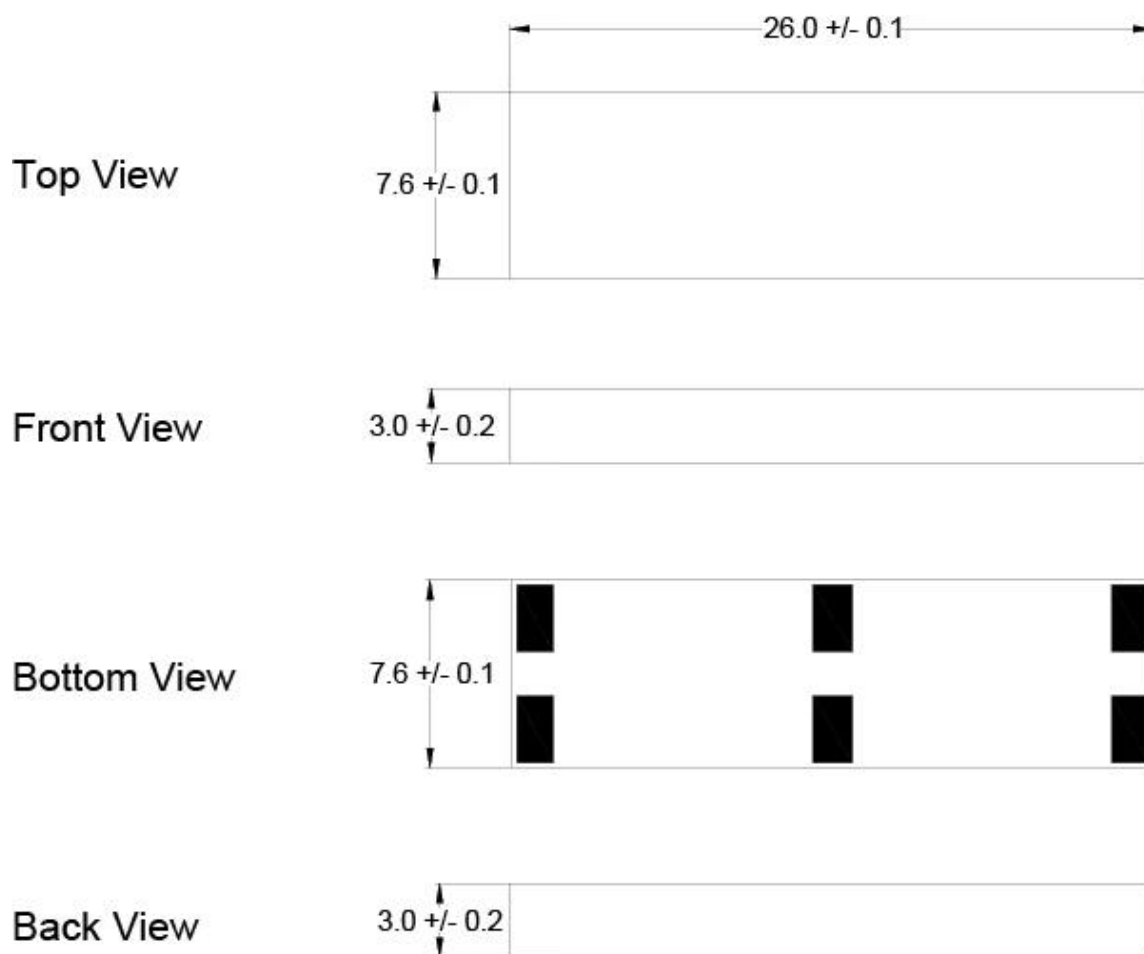


PROFIL DE TEMPÉRATURE DE REFUSION

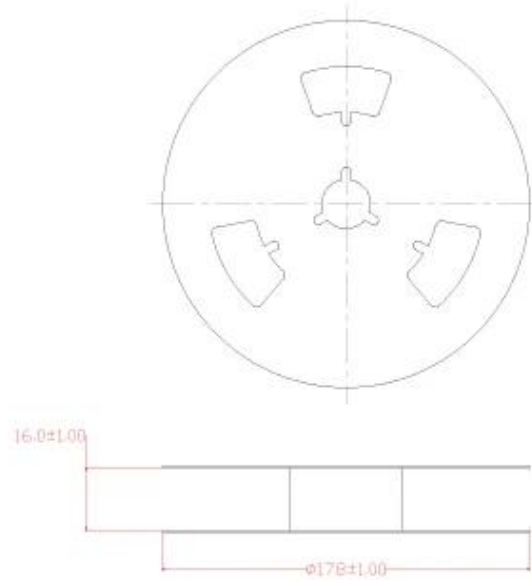
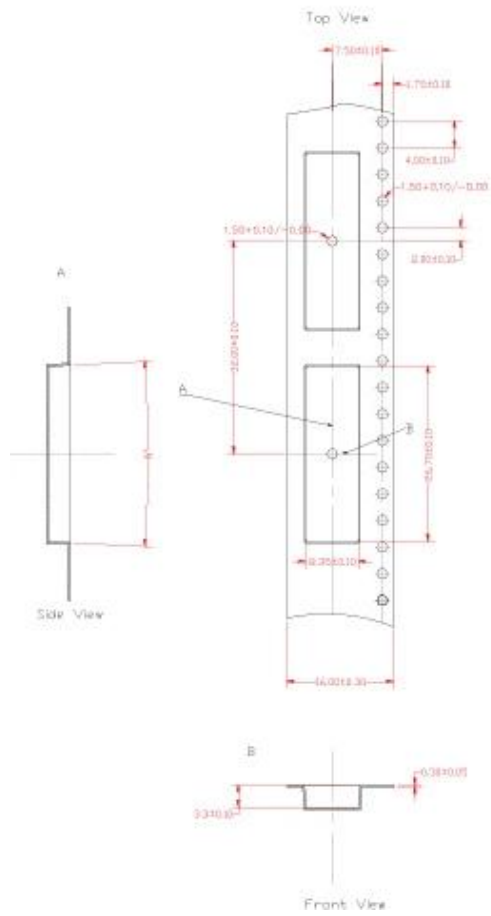




SCHÉMAS



Dimensions for fiberglass antenna 26 x 7.6 x 3 mm ± 0.2 mm



Tape and Reel Specifications