

Antenne PCB 4G-LTE, 3G/2G, LPWA, fibre de verre, omnidirectionnelle | 3,5dBi

Référence GC-E28

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

L'antenne PCB GC-E28 répond aux normes 4G-LTE, 3G, 2G et LPWA en fonctionnant à haute efficacité dans les fréquences 698-960MHz, 1710-2170MHz et 2500-2700.

Conçue pour améliorer la puissance du signal sur toutes les bandes, elle offre une connectivité ininterrompue, une meilleure qualité de signal et une fiabilité accrue tout en offrant un débit de données plus important avec un gain de crête maximum de 3,5 dBi.

Omnidirectionnelle, elle est dépendante du plan de masse avec une zone d'intégration minimale requise de 110 × 40 mm.

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)	700/850/900	1700/1800/1900/2100	2600
FRÉQUENCE(S) (MHZ)	698-960	1710-2170	2500-2700
PERTE DE RETOUR (DB)	~-7,6	~-11,2	~-14,9
VSWR	~2,6:1	~1,8:1	~1,5:1
EFFICACITÉ (%)	~58	~70	~65
GAIN MAXIMAL (DBI)	~2,5	~3.1	~3,5
GAIN MOYEN (DB)	~-2,6	~-1,7	~-2,1
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 110 × 40 mm
- Mesurée dans une chambre anéchoïque 3D certifiée CTIA



SPÉCIFICATIONS

TYPE DE MONTAGE	Montage en surface
DIMENSIONS (MM)	40 × 8 × 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

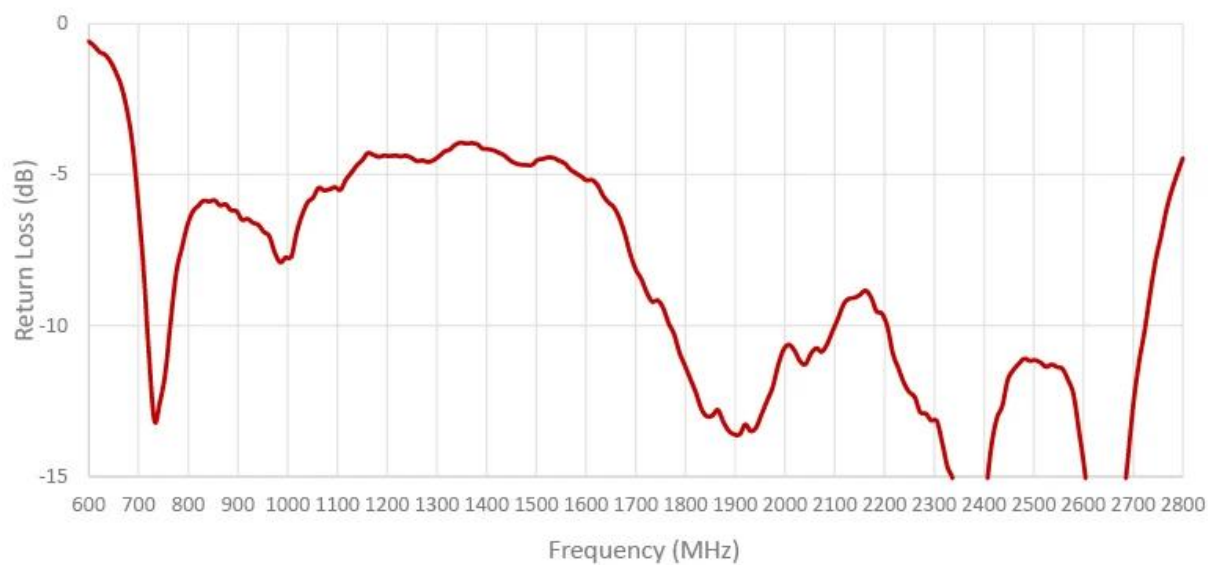
ENVIRONNEMENT

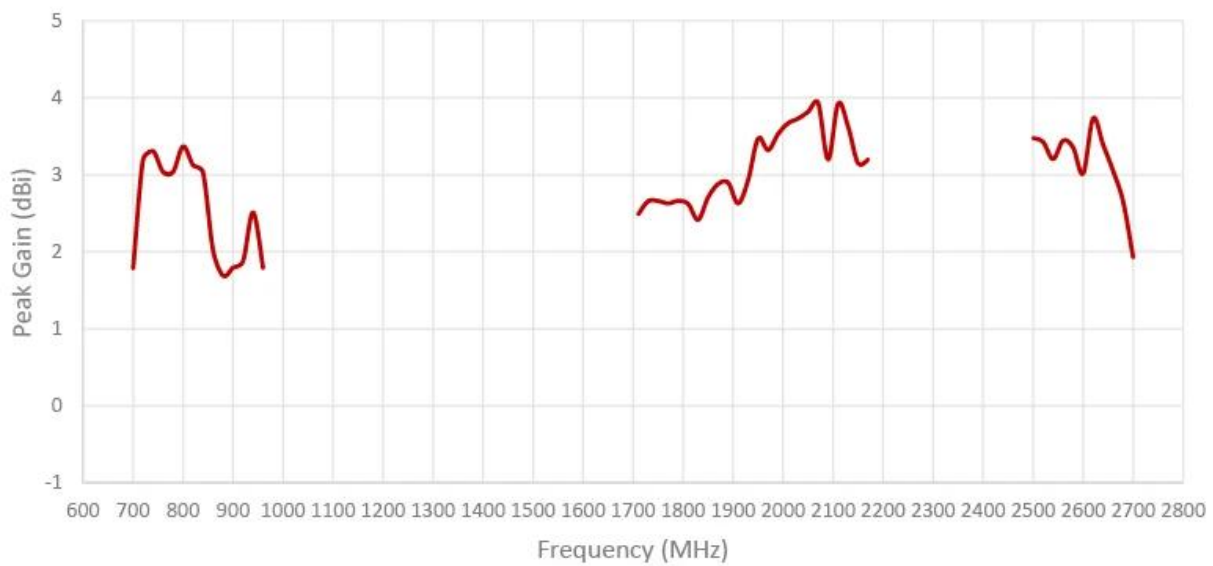
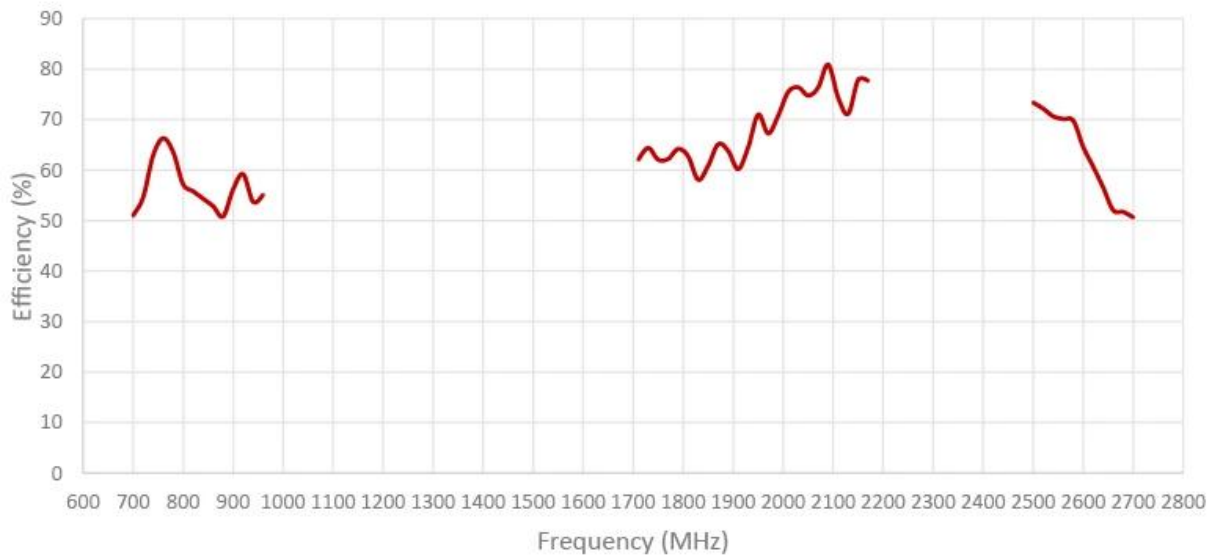
Cette gamme d'antenne est fabriquée sans matières dangereuses tout en maintenant une conformité totale avec REACH et RoHS.

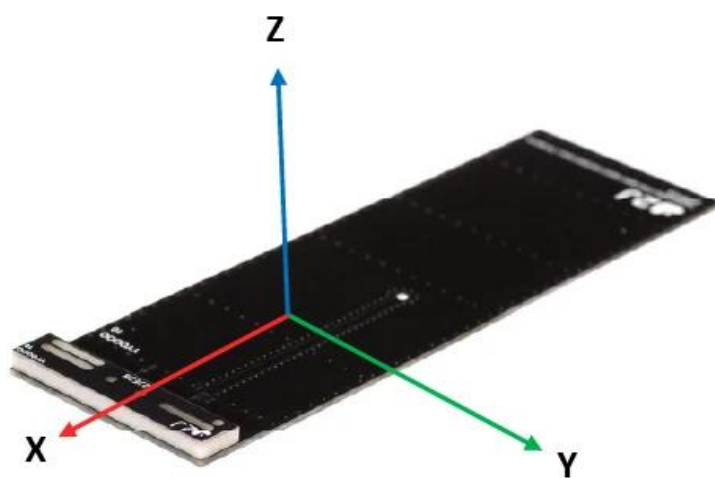
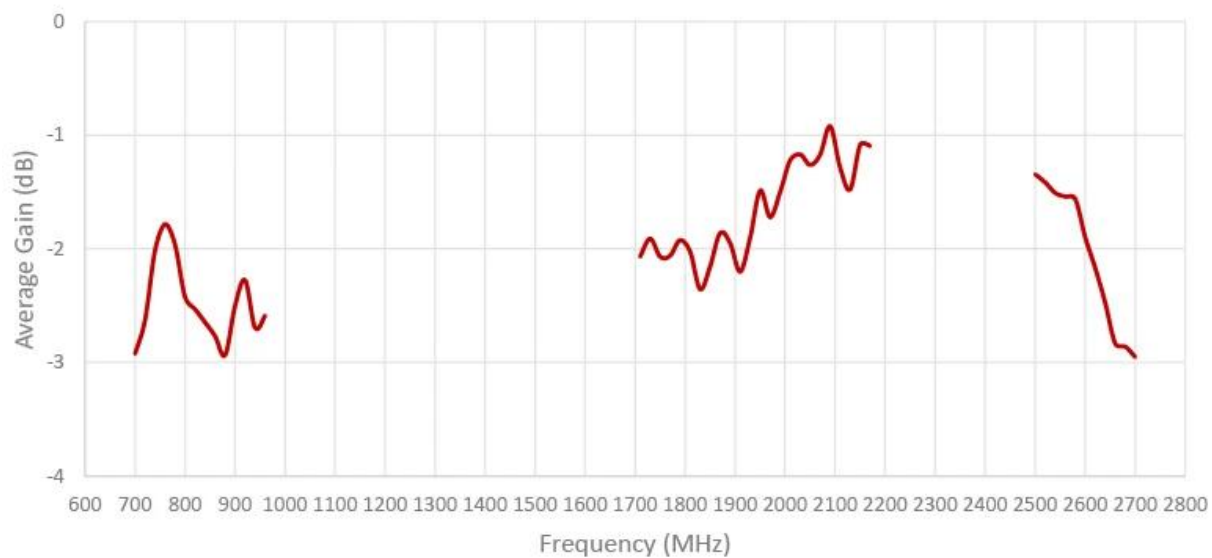




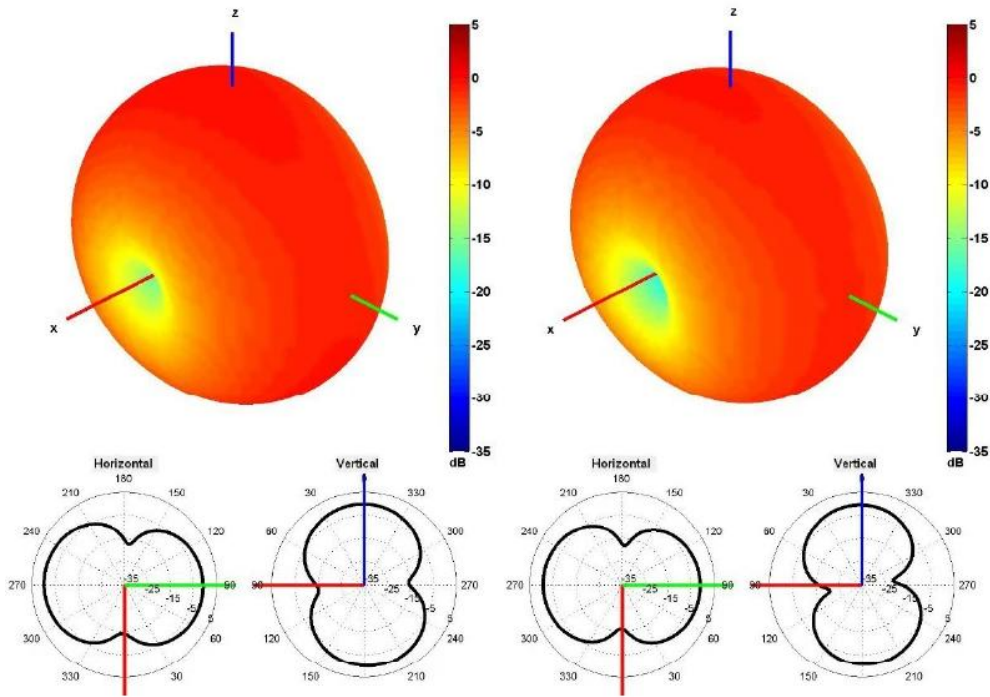
MESURES



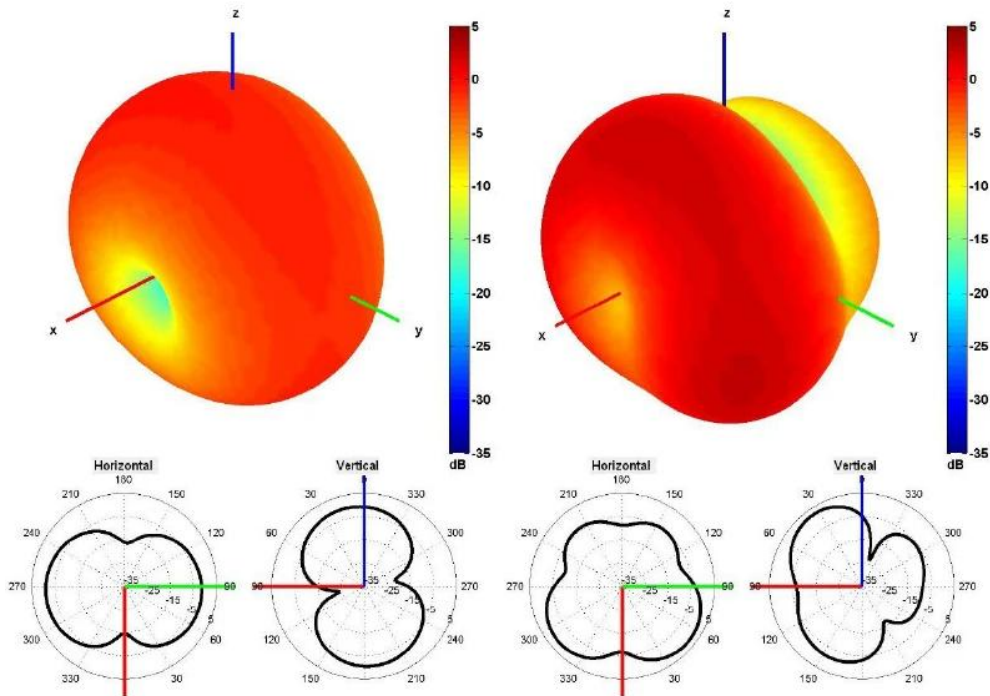




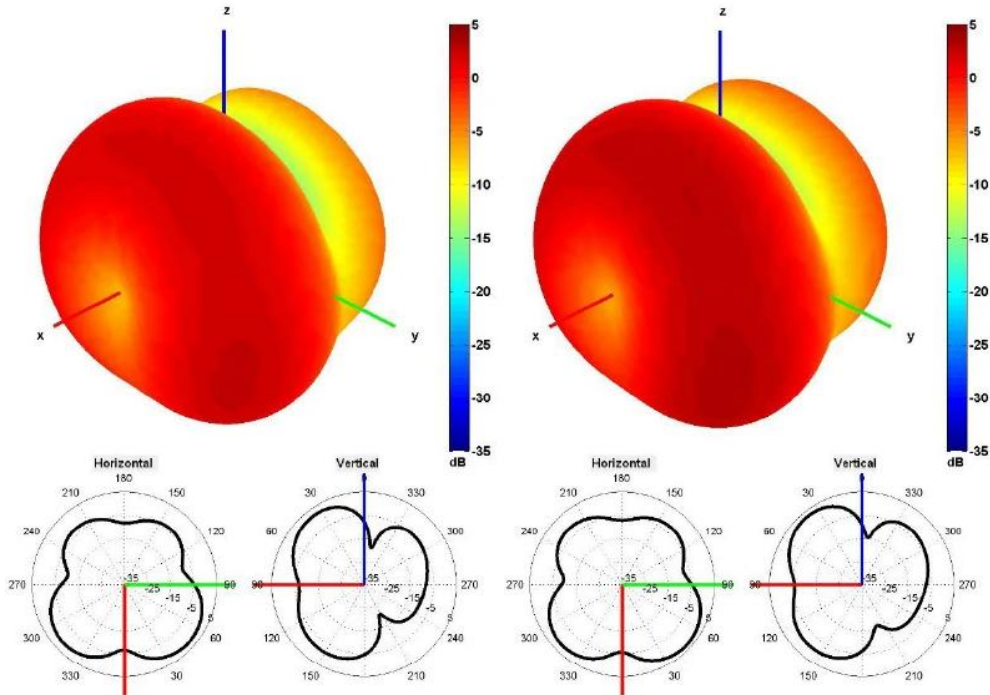
Radiation pattern reference



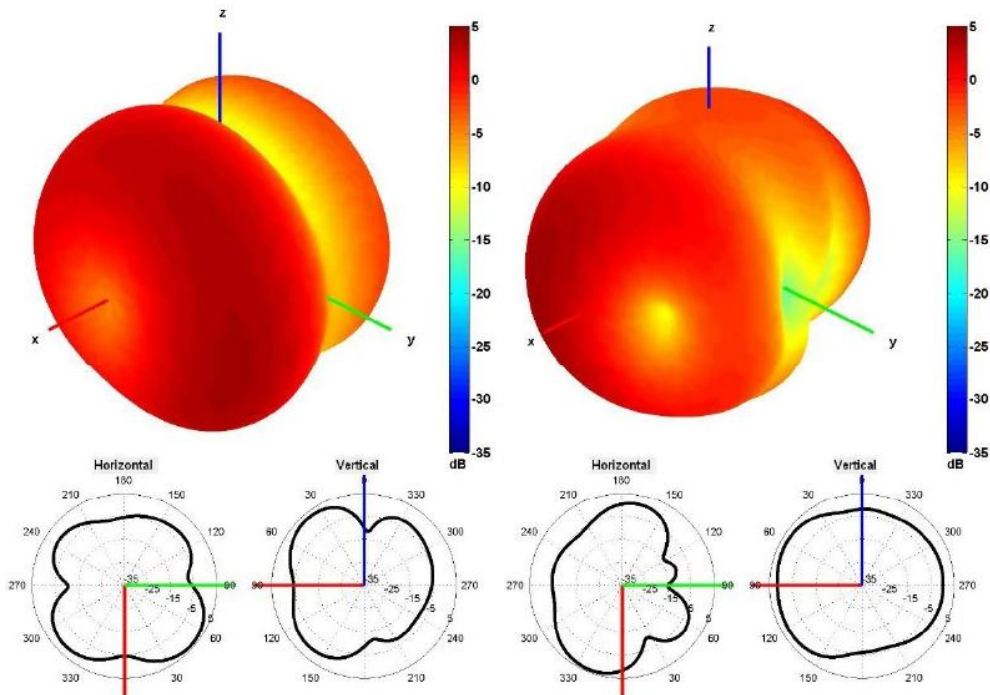
740 and 840 MHz Radiation pattern



940 and 1750 MHz Radiation pattern



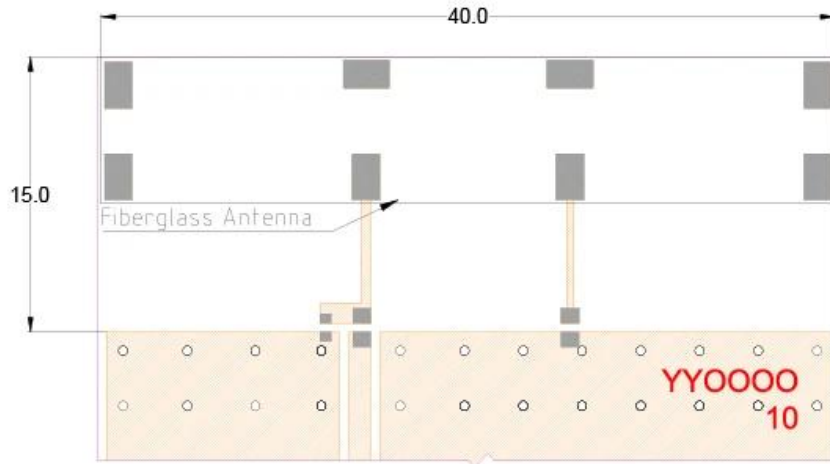
1850 and 1950 MHz Radiation pattern



2100 and 2600 MHz Radiation pattern

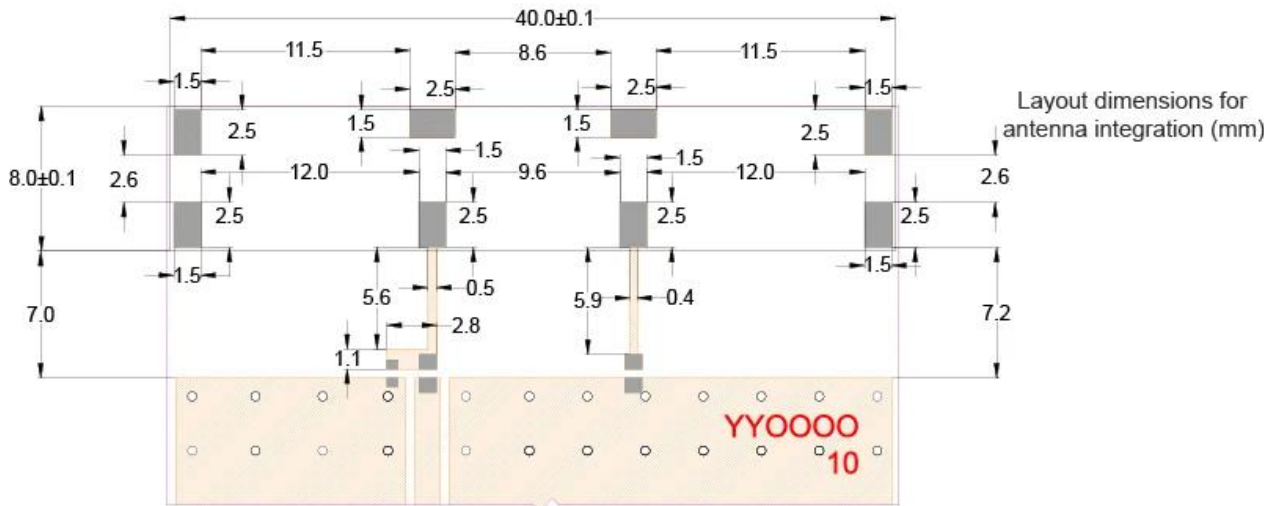


PCB Layout



Minimum area required for antenna integration (40mm × 15mm)

- Solder Region
- Copper Region
- Copper-Free Region



Layout dimensions for antenna integration (mm)

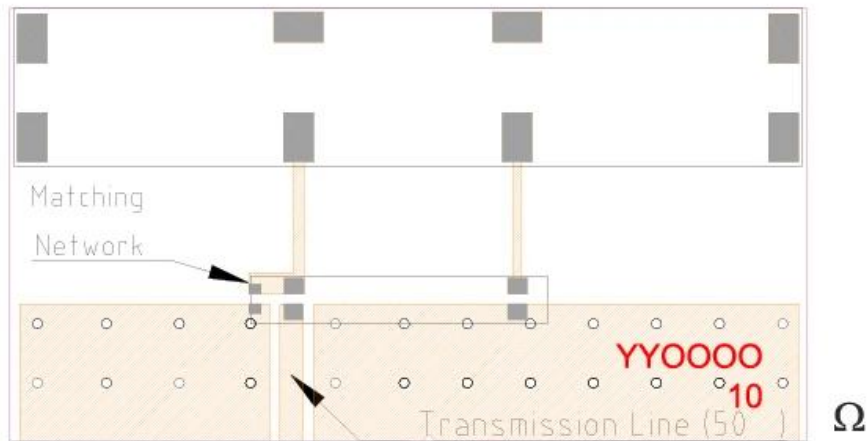
- Solder Region
- Copper Region
- Copper-Free Region

Tolerance of Linear Dimensions
(unless otherwise indicated):

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

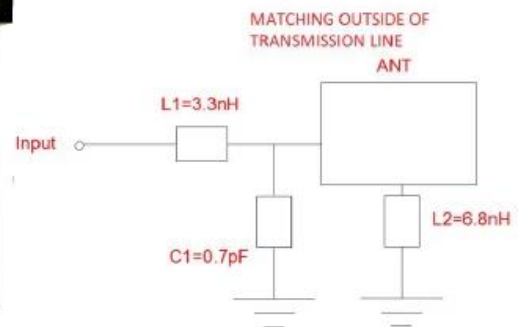


Matching Network



- Solder Region
- Copper Region
- Copper-Free Region

Matching network drawing

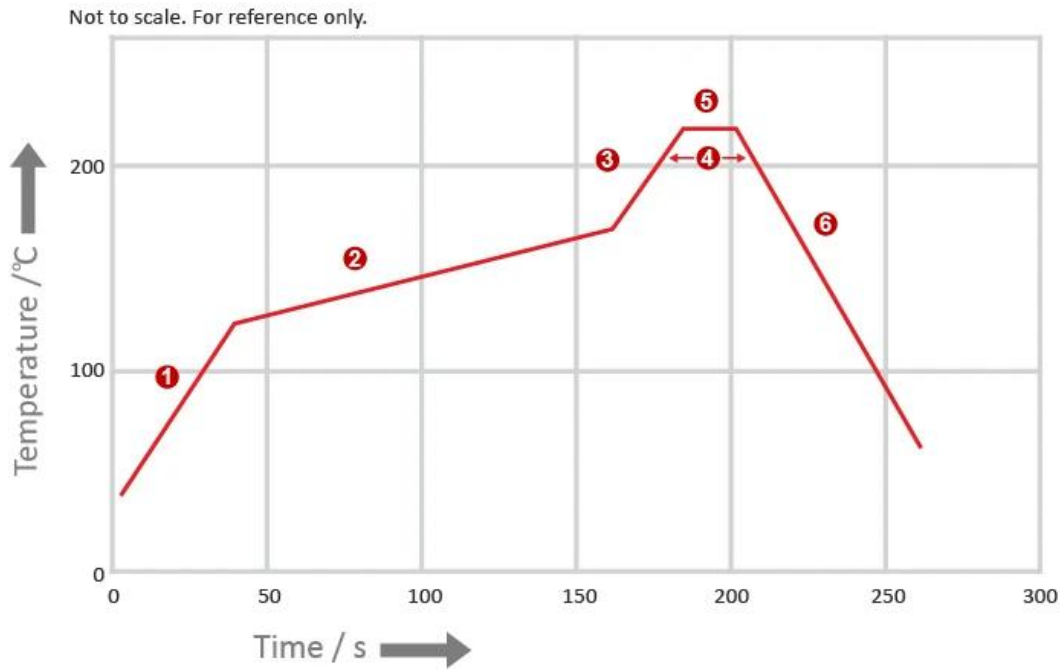


3D View of matching components and recommended values

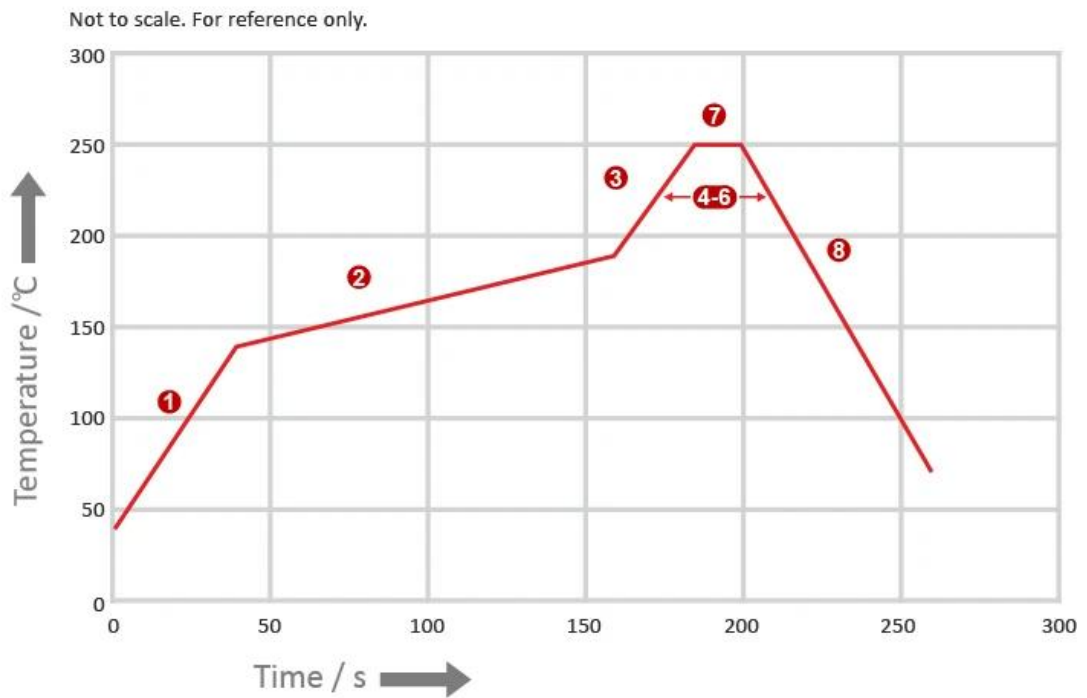


PROFIL DE TEMPÉRATURE DE REFUSION

Minimum Recommended Reflow Profile



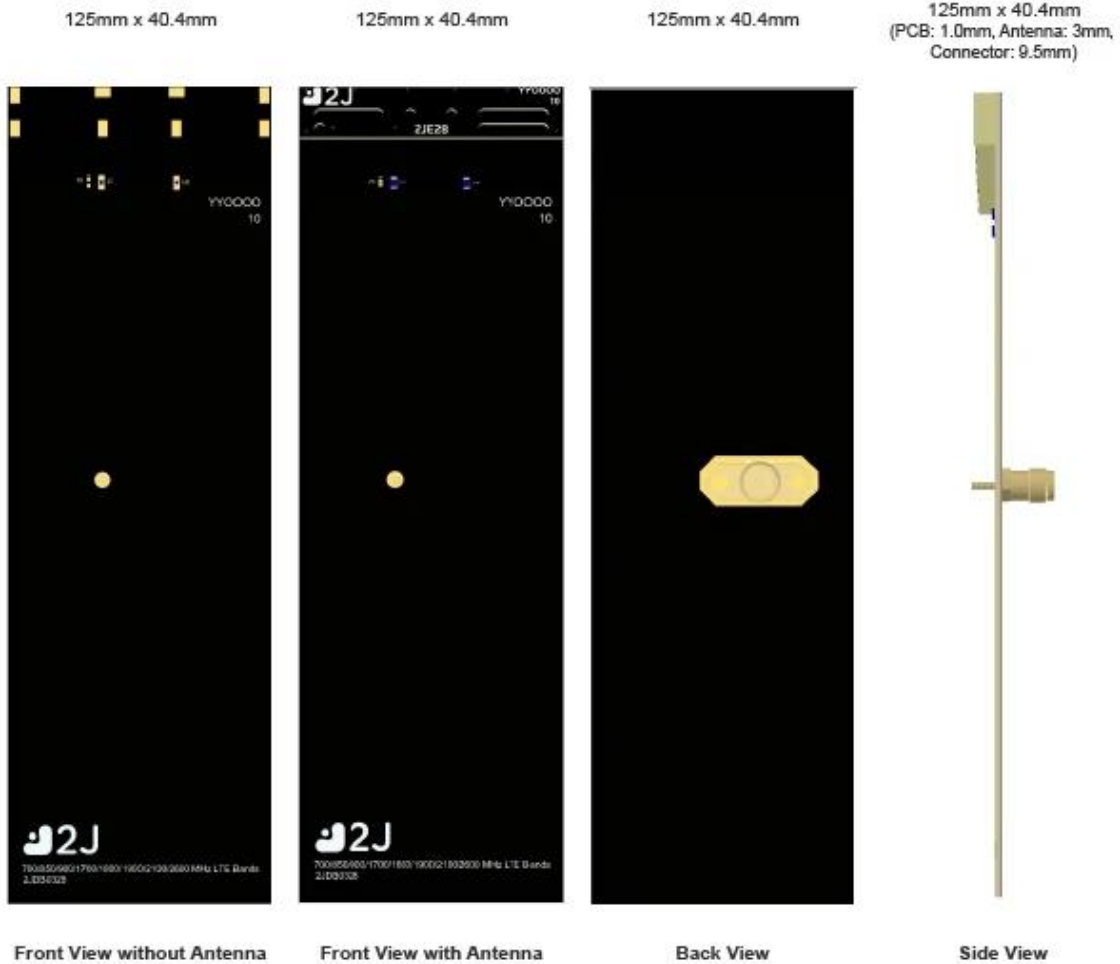
Maximum Recommended Reflow Profile





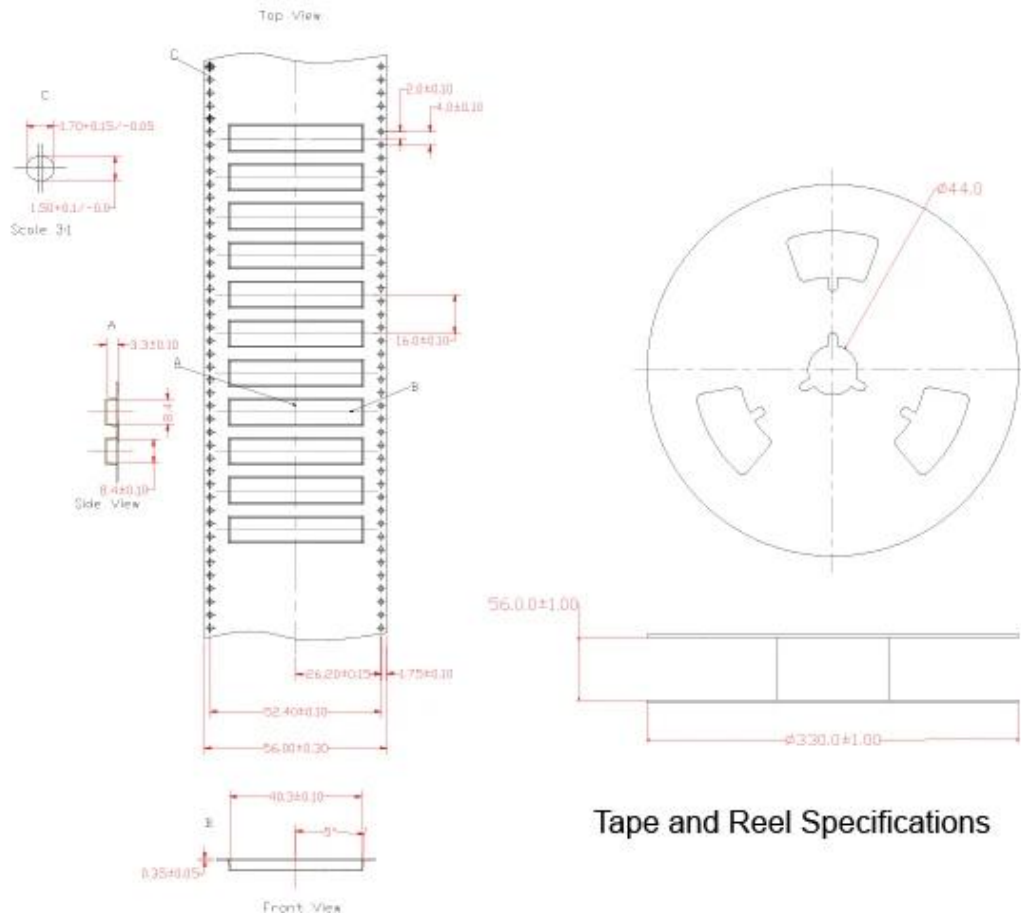
SCHÉMAS

Evaluation Board





Tape and Reel Information



Tape and Reel Specifications