



## Antenne haute performance 433 MHz IoT LPWA adhésive omnidirectionnelle | 1.7dBi

Référence GC-5115P-433

|                      |               |
|----------------------|---------------|
| Gain                 | 1.7dBi        |
| Connecteur           | SMA (M)       |
| Dimensions (mm)      | 122 × 14 × 6  |
| T° de fonctionnement | -40°C à +85°C |

Disponible en noir et en blanc

L'antenne GC-5115P-433 est une antenne compacte à montage adhésif, spécialement conçue pour les communications dans la bande ISM 433 MHz, et s'adressant aux applications longue portée et basse fréquence telles que LoRa®, ISM, télémétrie et capteurs industriels.

Sa conception haute performance, associée à un profil très fin, est idéale en fait un choix privilégié pour les projets embarqués.

Sur le plan radioélectrique, l'antenne présente un return loss d'environ -17 dB, traduisant une adaptation RF efficace, et un VSWR de 1.3:1 garantissant une stabilité sur toute la plage 433-435 MHz.

Son efficacité atteint ± 39.6 % et propose un gain de crête d'environ 1.7 dBi, assurant un rayonnement omnidirectionnel homogène.

L'impédance de 50 ohms, combinée à une polarisation linéaire, facilite son intégration avec la majorité des modules radio sub-GHz.

### INSTALLATION

La GC-5115P-433 se distingue par son format ultra-plat : 122 × 14 × 6 mm seulement. Le montage adhésif assure une installation rapide, sans perçage ni fixation mécanique, permettant de la placer sur des surfaces variées telles que ABS, métal, verre, polycarbonate ou PVC.

Son enveloppe en TPE, disponible en noir ou blanc, offre une excellente flexibilité, une très bonne résistance mécanique et une durabilité accrue en milieu industriel.

L'antenne est fournie en standard avec un câble RG174 de 3 mètres et un connecteur SMA-Male (personnalisables sur demande) et fonctionne dans une plage de températures étendue allant de -40 °C à +85 °C.

### ENVIRONNEMENT

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





## CARACTÉRISTIQUES

|                                 |                                                               |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| BANDE(S) (MHZ)                  | 433 MHz                                                       |
| FRÉQUENCE(S) (MHZ)              | 433-435                                                       |
| PERTE DE RETOUR (DB)            | $\pm -17,0$                                                   |
| VSWR                            | $\pm 1,3:1$                                                   |
| EFFICACITÉ (%)                  | $\pm 39,6$                                                    |
| GAIN MAXIMAL (DBI)              | $\pm 1,7$                                                     |
| GAIN MOYEN (DB)                 | $\pm -4,0$                                                    |
| 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                   | RG174 standard (Autres câbles disponibles)                    |

### Conditions de mesure de l'antenne :

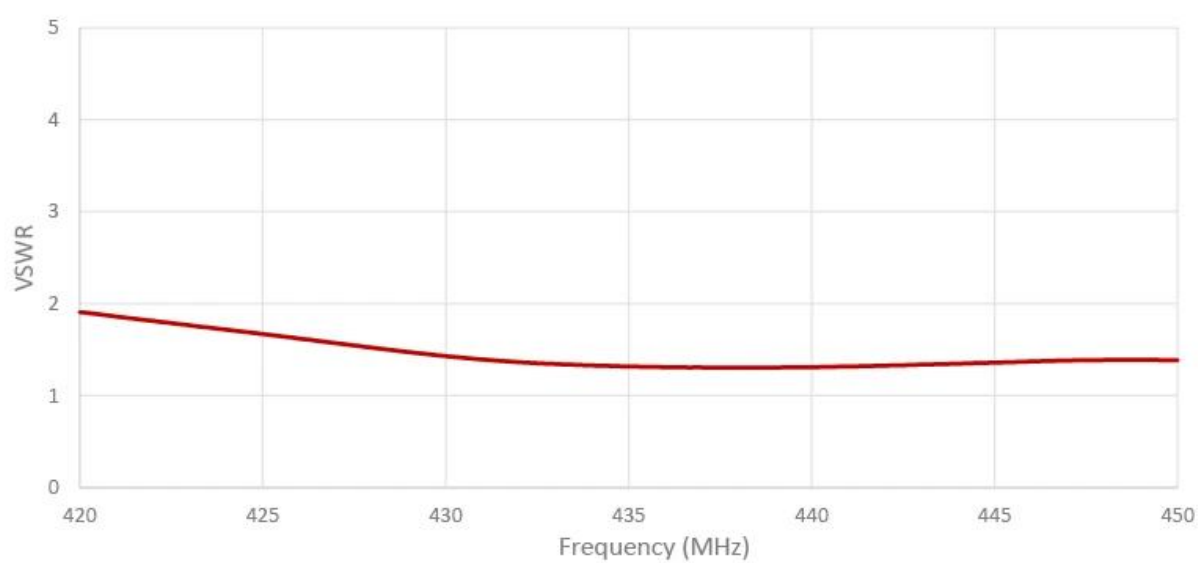
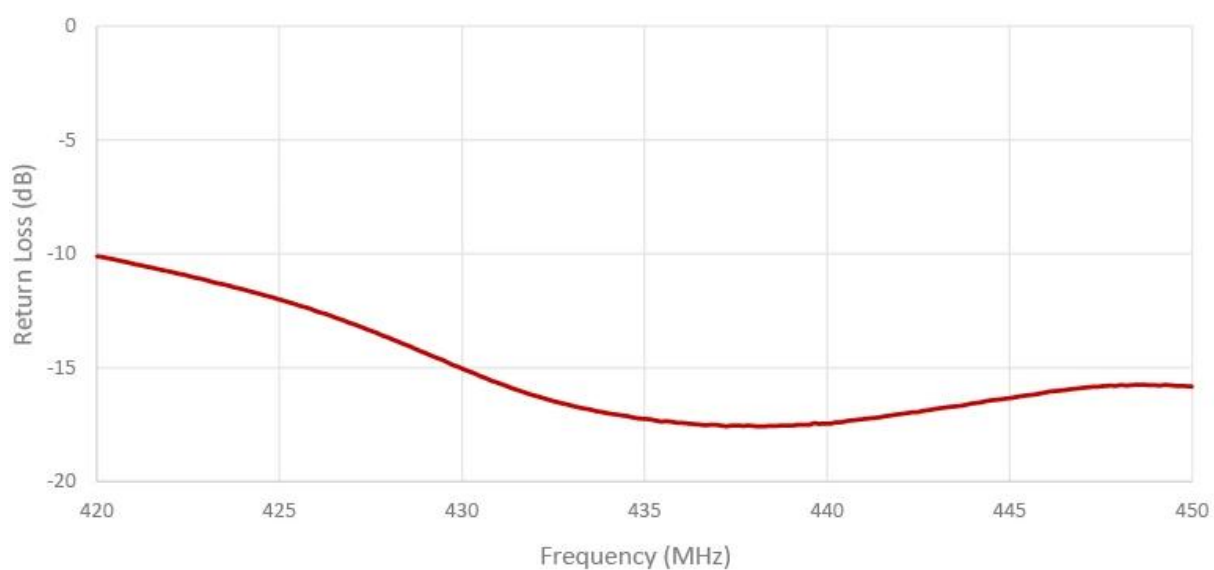
- Montée sur une plaque ABS 30 × 30 × 0,25 cm
- 200 cm câble RG174
- Mesurée dans une chambre anéchoïque certifiée CTIA 3D

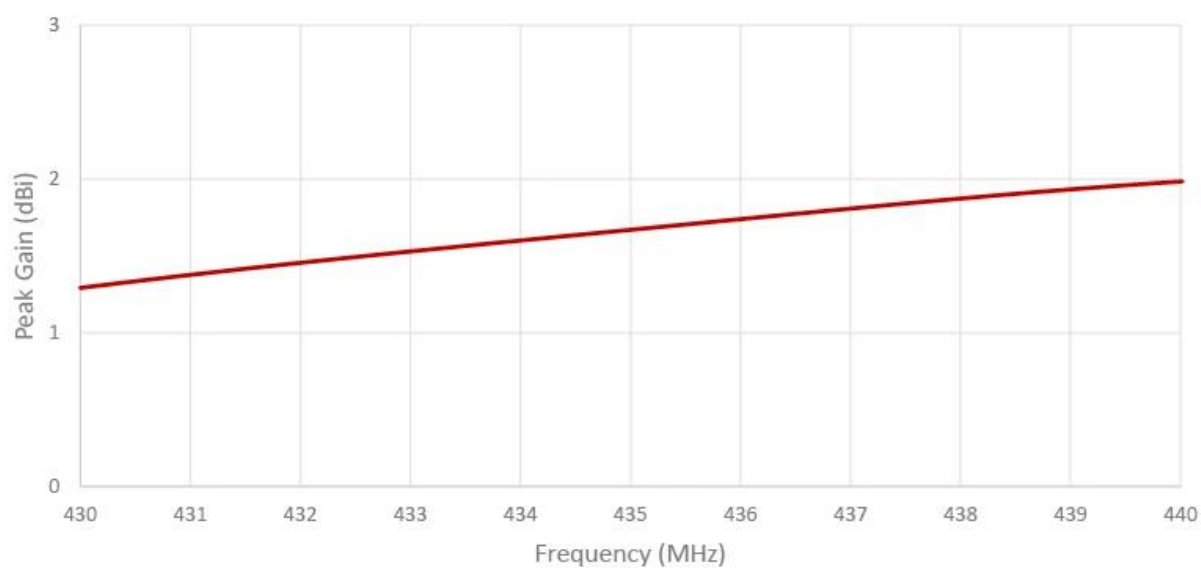
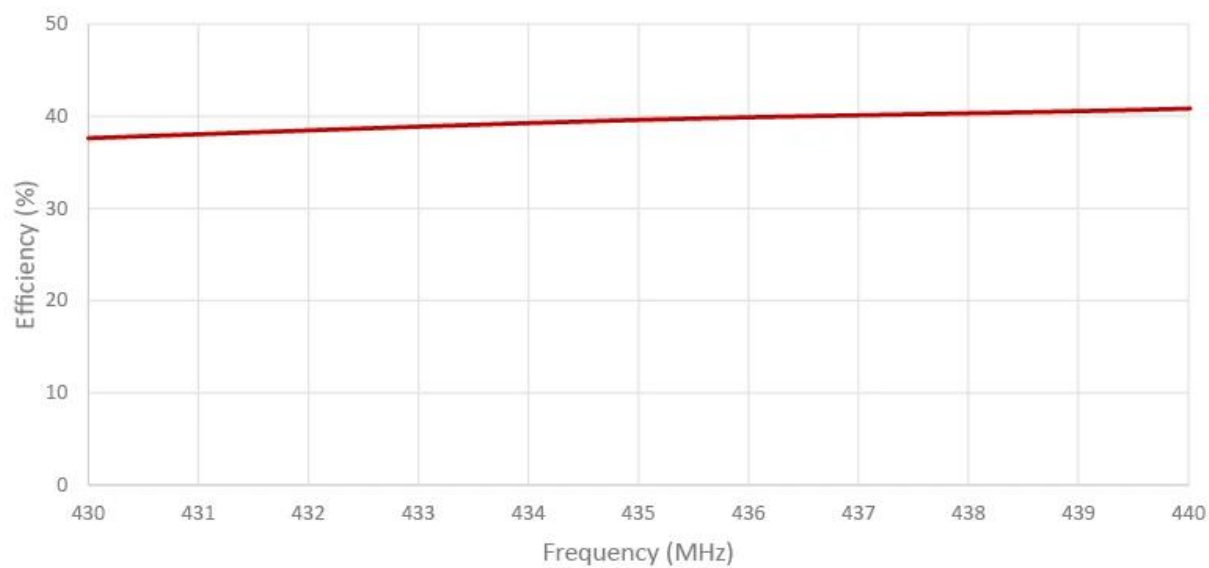
## SPÉCIFICATIONS

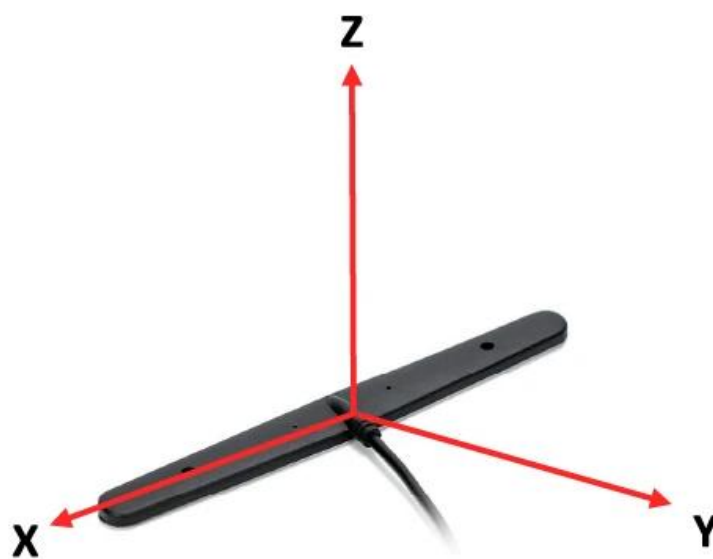
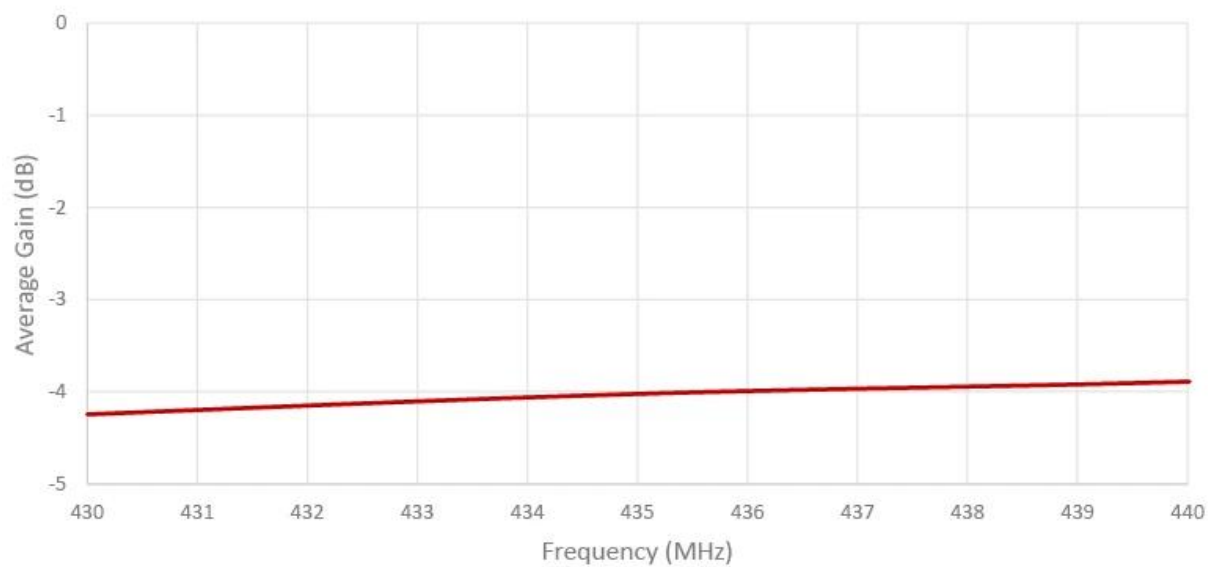
|                           |                 |
|---------------------------|-----------------|
| TYPE DE MONTAGE           | Support adhésif |
| DIMENSIONS (MM)           | 122 × 14 × 6    |
| MATÉRIAU RADÔME           | TPE             |
| COULEUR RADÔME            | Noir, blanc     |
| T° DE FONCTIONNEMENT (°C) | -40 à +85       |
| T° DE STOCKAGE (°C)       | -40 à +85       |
| CONFORMITÉ                | RoHS            |



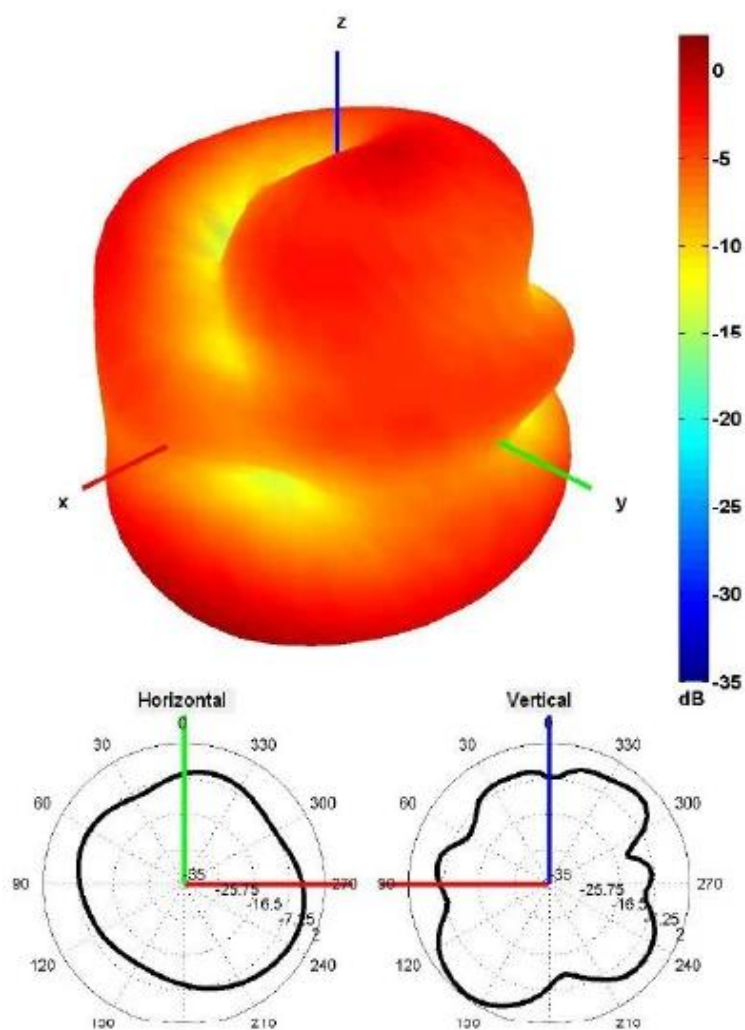
## MESURES







Radiation pattern reference



433 MHz Radiation pattern



## SCHÉMA(S)

