



## Détecteur de fuite d'eau LoRaWAN pour toilettes publiques et privées - IP65 | R720FLT

### Référence NET-R720FLT

- Connectivité LoRaWAN™ classe A
- Détecte la quantité et l'état de l'eau des toilettes
- Module de communication R100H
- Indice de protection IP65
- Compatibilité : Actility/ ThingPark, TTN MyDevices/Cayenne
- 2× piles ER14505 de taille AA (3,6V)
- Durée de vie jusqu'à 10 ans
- Dimensions : 88 × 65 × 19mm
- Poids : 127g

Le R720FLT est un capteur IoT / LoRaWAN™ permettant de surveiller l'état du réservoir d'eau des WC, de détecter les temps d'appoint quotidiens en eau et si le réservoir d'eau est défectueux.

L'appareil est relié à deux tiges d'électrodes qui détectent toute anomalie de quantité d'eau ou de fuite à l'intérieur du réservoir.

Les données détectées sont transmises via un réseau LoRaWAN™.

Ce capteur intègre le module de communication sans fil R100H avec une puce SX1276.



### CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

- Connectivité LoRaWAN™ classe A,
- Détection de la quantité/état de l'eau des toilettes,
- Module de communication R100H avec puce SX1276,
- Indice de protection IP65,
- Étalement de spectre par saut de fréquence (FHSS),
- Compatibilité : Actility/ ThingPark, TTN, MyDevices/Cayenne,
- 2× piles ER14505 de taille AA (3,6V),
- Faible consommation et longue durée de vie de la batterie.



## ÉQUIPÉ DU MODULE R100H

Le R100H est un émetteur-récepteur à faible consommation d'énergie créé pour occuper un espace minimal et intégrant la puce SX1276.

Conçu pour être monté en surface (CMS) sur un PCB, il permet d'obtenir d'excellentes performances LoRaWAN™.



## SPÉCIFICATIONS

### TRANSMISSION

PROTOCOLE	LoRaWAN™ Classe A
FRÉQUENCE(S)	EU863-870 / S902-928 / AU915-928 / KR920-923 / AS923-1/ AS923-2 / AS923-3 / IN865-867 / CN470-510
PUISSANCE TX	US-915 : 20dbm AS-923 : 16dbm AU-915 : 20dbm CN-470 : 19.15dbm EU-868 : 16dbm KR-920 : 14dbm IN-865 : 20dbm
SENSIBILITÉ	-136dBm (Facteur d'étalement LoRa® =12 Débit binaire = 293bps) -121 dBm (FSK, écart de fréquence = 5kHz, débit = 1.2kbps)
ANTENNE	Oui, intégrée
DISTANCE DE COMMUNICATION	10km (Il s'agit de la distance de transmission sans obstacle, la distance de transmission réelle dépend de l'environnement)
TRANSFERT DE DONNÉES	0.3kbps ~ 50kbps (LoRa®) 1.2kbps ~ 300kbps (FSK)
MÉTHODE DE MODULATION	LoRa® ou FSK
PUISSANCE	
ALIMENTATION ÉLECTRIQUE	2 sections de piles au lithium ER14505 (3,6V, 2400mAh/ section) pose en parallèle
DURÉE DE VIE DE LA BATTERIE	Jusqu'à 10 ans et demi, avec les conditions suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Température ambiante 25 °C</li> <li>• Rapport une fois toutes les 60 minutes</li> <li>• Txpower = 20dBm</li> <li>• Facteur d'étalement LoRa® SF = 10</li> </ul>
CONSOMMATION EN VEILLE	24uA



CONSOMMATION EN MARCHÉ	7,12 mA (valeur typique) Plage de courant en fonctionnement = 0,8mA - 20mA
BASSE TENSION	3.2V
MODULE R100H	
COURANT DE RÉCEPTION RF	11mA @3.3V
COURANT D'ÉMISSION RF	120mA @3.3V
PUCE	SX1276
TIGES D'ÉLECTRODE	
MATÉRIAU	Bronze phosphoreux nickelé
LONGUEUR	Longueur totale : Ø 3mm / 90.2mm Tige de l'électrode : Ø 3mm / 73.75mm (Longueur depuis le bas de l'unité R720FLT jusqu'au haut de la sonde).
CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES	
DIMENSIONS	88 × 65 × 19mm
SUPPORT RÉTRACTABLE	120 ~170mm (voir schéma)
POIDS	127g
T° DE FONCTIONNEMENT	-20°C à 55°C
T° DE STOCKAGE	-40°C à 85°C
HUMIDITÉ	< 90%Hr (sans condensation)



## SCHÉMA(S)

