

IN'O transforme tout type de capteur/actionneur tout ou rien (TOR), en un capteur/actionneur de Class A ou Class C connecté à un réseau radio LoRaWAN® . Il permet de superviser et de télécommander à distance des équipements industriels

## Caractéristiques



## APPLICATIONS

- Industriel – Supervision et télécommande des installations et automatismes (état, report de défaut et télécommande)
- Traitement de l'eau , irrigation – supervision et télécommande des pompes, des circuits d'eau, des vannes d'eau, ..
- Industrie agroalimentaire– supervision et télécommande des installations frigorifiques
- Installation de chauffage, ventilation, air conditionné – supervisons et télécommande des électrovannes, des pompes, des ventilateurs, de l'état des portes incendies (ouvert, fermé), ..

IN'O transforme tout type de capteur TOR, en un capteur- actionneur connecté au réseau radio LoRaWAN® longues portées et bidirectionnels.

IN'O est conçu pour les utilisateurs qui souhaitent télésurveiller (statuts ON/OFF, alarmes, ...) et télécommander (ON/OFF) des équipements industriels tels que des pompes, des moteurs, des génératrices, des vannes, etc.

10 capteurs et 4 actionneurs peuvent être pris en charge par un seul Capteur-Actionneur IN'O, permettant ainsi une réduction significative des coûts de mise en œuvre et de déploiement.

Les données mesurées peuvent être stockées en mémoire locale et compressées avant d'être transmises sur le réseau public ou privé LoRaWAN®. Cette technique réduit considérablement la quantité de données émises tout en préservant l'autonomie du capteur.

IN'O fonctionne sur pile ou à partir d'une alimentation externe 9-24V.

## BÉNÉFICES&CARACTÉRISTIQUES

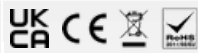
- LoRaWAN®, classe A ou classe C
- Simplicité d'installation et d'utilisation
- Supervision et contrôle simultanés de 10 entrées et 4 sorties
- Compression différentielle des données
- Fonctionnement sur pile ou sur alimentation 9-24V
- 10 ans d'autonomie sur pile (mode compression de données)
- IP55

## CERTIFICATION

- RED, UKCA, RoHS

Lorsqu'il est alimenté par une pile 3.6V 1,2Ah, l'autonomie du capteur est de 10 ans (mode compression de données) pour une configuration réalisant une mesure par heure et une transmission par jour.

## Données techniques

Radio		Firmware	
Fréquences (MHz)	EU : 863 - 870	Protocole	LoRaWAN®, Class A
Puissance en transmission (dBm)	+14	Période de mesures	De 10 minutes à 24 heures (configurable)
Sensibilité (dBm)	-140	Intervalle de transmission	Immédiatement après la mesure ou par lot de 30 minutes à 48 heures (configurable)
<b>Entrées</b>		Compression des données	Par codage différentiel (configurable)
Nombre d'entrées	10	Activation	Activation by Personalization (ABP) ou Over-The-Air Activation (OTAA)
Impédance (MΩ)	> 1	Chiffrement des données	AES128
Capacité (nF)	1 ; typiques	<b>Sorties</b>	
Tension (V)	0 - 30	Nombre de sorties	4
Courant (μA)	3,5	Collecteur ouvert	1500 mW, I <sub>cc</sub> = 100 mA
Fréquence (Hz)	0 - 100	Tension (V)	24
<b>Alimentation</b>		<b>Interface utilisateur</b>	
Tension	Version class A : Pile lithium remplaçable 3,6 V / 3600 mAh Version class C : source externe 9V-24 Volts 300 mAh	Tag NFC	Code produit, numéro de série, numéro de lot
Autonomie (dans la plage +10°C à +25°C)	> 10 ans : 1 mesure et 1 transmission par jour	LED	Association réseau ; statut du capteur
<b>Boîtier</b>		Interrupteur magnétique	Reset - On/Off
Dimensions	92 mm x 92 mm x 56 mm	<b>Environnement</b>	
Poids	150 g	Fonctionnement	-20°C / +55°C ; +0% rH / +95% rH (sans condensation)
Fixations	À l'aide de vis ou de ruban adhésif (non fournis)	Stockage	10°C / +30°C ; +0% rH / +60% rH
Indice IP	IP55	<b>Normes &amp; réglementations</b>	
Matériau	Boîtier : ASA200FR Capot : PC943A	Radio Equipment Directive 2014/53/EU, RoHS	
Résistance au feu	UL94-V0HB		

## Références produits

Références produits		
Référence	HS Code	Désignation
50-70-016	85 17 62	IN'O Class A - LORAWAN® EU868
21-08-087	85 17 62	IN'O Class C - LORAWAN® EU868