

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

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), ..

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



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.

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.

LA PLUS LARGE GAMME DE CAPTEURS IOT ADAPTÉE À VOTRE PROJET

WATTECO est un leader européen spécialisé dans la conception et la fabrication de capteurs et d'actionneurs IoT, ainsi que dans le développement de solutions polyvalentes de télérelève et de télécollecte.

WATTECO est membre de la LoRa Alliance®.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

RADIO	Fréquences (MHz)	Puissance en transmission (dBm)	Sensibilité (dBm)
	EU : 863 - 870	+14	-140

FIRMWARE	
Protocole	LoRaWAN®, Class A
Période de mesures	De 10 minutes à 24 heures (configurable)
Intervalle de transmission	Immédiatement après la mesure ou par lot de 30 minutes à 48 heures (configurable)
Compression des données	Par codage différentiel (configurable)
Activation	Activation by Personalization (ABP) ou Over-The-Air Activation (OTAA)
Chiffrement des données	AES128

ENTRÉES		SORTIES	
Nombre d'entrées	10	Nombre de sorties	4
Impédance (MΩ)	> 1	Collecteur ouvert	1500 mW, I _{cc} =100mA
Capacité (nF)	1; typiques	Tension (V)	24
Tension (V)	0 – 30		
Courant (µA)	3,5		
Fréquence (Hz)	0 -100		

ALIMENTATION	
Tension	Version Class A : Pile lithium remplaçable 3,6 V / 3600 mAh Version Class C : source externe 9V-24Volts 300mW
Autonomie (dans la plage +10°C à +25°C)	>10 ans: 1 mesure et 1 transmission par jour

INTERFACE UTILISATEUR	
Tag NFC	Code produit, numéro de série, numéro de lot
LED	Association réseau ; statut du capteur
Interrupteur magnétique	Reset – On/Off

BOITIER	Dimensions (mm)	Poids (g)	Fixations	Indice IP	Matériau	Résistance au feu
	92 x 92 x 56	150	à l'aide de vis ou de ruban adhésif (non fournis)	IP55	Boîtier : ASA200FR Capot : PC943A	UL94-V0HB

ENVIRONNEMENT	
Fonctionnement	-20 °C / +50 °C ; +0% rH / +95% rH (sans condensation)
Stockage	10 °C / +30 °C ; +0% rH / +60% rH

NORMES & REGULATIONS	
Radio Equipment Directive 2014/53/EU, RoHS	



RÉFÉRENCES PRODUITS

REFERENCE	HS Code	DESCRIPTION
50-70-016	85 17 62	IN'O CLASS A - LoRAWAN® EU868
50-70-087	85 17 62	IN'O CLASS C - LoRAWAN® EU868