

1 Recommandations d'usage Recommendations for use

L'utilisation d'accessoires:
L'installation, la maintenance et l'utilisation doit être mise en œuvre exclusivement par du personnel ayant les compétences pour l'utilisation de matériel électrique en atmosphère explosible telles que définies dans la norme IEC 60079-14:2013/ISH2:2020 et IEC 60079-17:2013.
Toute réparation ou modification est strictement interdite sans l'autorisation écrite de Watteco. Risque de décharge électrostatique: L'utilisateur doit mettre en œuvre toute action pour maîtriser les risques de décharge électrostatique notamment en nettoyant le produit uniquement avec un chiffon humide.

UTILISER UNIQUEMENT DES PILES SAFT DE TYPE LS17500.
Seule l'utilisation d'accessoires en accord avec les paramètres de sécurité intrinsèque est autorisée (voir les pages 3-4)

POUR LES PRODUITS AVEC ANTENNES EXTERNES: UTILISER UNIQUEMENT DES ANTENNES PASSIVES 868MHZ D'IMPÉDANCE 50 OHM, DE GAIN CRÊTE MAXIMAL DE +4DBI, SANS FIL NU APPARENT, MOULÉ OU CONDITIONNÉ DANS UN BOITIER POLYMÈRE.

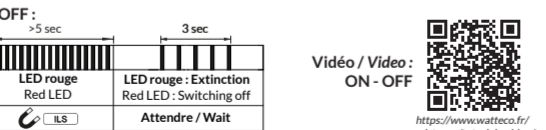
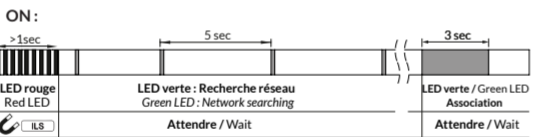
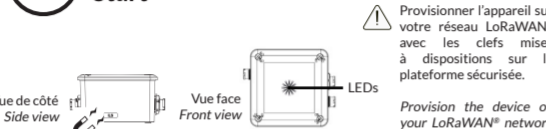
The use of accessories:
Installation, maintenance and use must only be carried out by personnel who are competent in the use of electrical equipment in explosive atmospheres as defined in IEC 60079-14:2013/ISH2:2020 and IEC 60079-17:2013.

Any repair or modification is strictly prohibited without the written permission of Watteco.
Risk of electrostatic discharge: The user must implement any action to control the risks of electrostatic discharge, especially by cleaning the product only with a damp cloth.

USE ONLY SAFT TYPE LS17500 BATTERIES.
Only the use of accessories in accordance with the intrinsic safety parameters is permitted (see on pages 3-4)

FOR PRODUCTS WITH EXTERNAL ANTENNAS: USE ONLY PASSIVE 868MHZ ANTENNAS WITH 50 OHM IMPEDANCE, MAXIMUM PEAK GAIN OF +4DBI, NO EXPOSED BARE WIRE, MOULDED OR PACKAGED IN A POLYMER CASE.

2 Démarrer Start

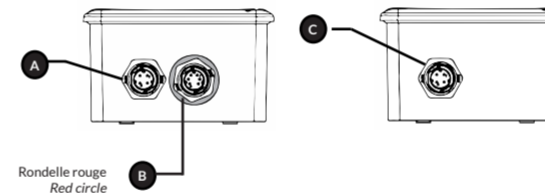


3 Connectiques Connectors

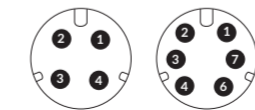
	Connecteur A : 4 points Connector A: 4 points		Connecteur B : Rondelle rouge : 6 points Connector B: Red circle: 6 points		Connecteur C : 6 points Connector C: 6 points	
	Connecteur Connector	Paramètres SI IS parameters	Connecteur Connector	Paramètres SI IS parameters	Connecteur Connector	Paramètres SI IS parameters
		4-20 mA		0-5V		50
Toran'O Atex Zone 1 [50-70-124] IP55 [50-70-150] IP68 [50-70-229] IP55, Antenne externe / External antenna	P1: OUT - V+ [-14Vdc@20mA] P2: GND P3: IN-Measure P4: NC	Uo = 18,9V Io = 91mA Po = 430 mW Co = 1,6µF [IIB] Co = 262nF [IIC] Lo = 17mH [IIB] Lo = 4mH [IIC]	P1: OUT - V+ [-5,5Vdc@5mA] P2: GND P3: IN-Measure 1 P4: GND P6: IN-Measure 2 P7: GND	Uo = 6,51V Io = 67mA Po = 108 mW Co = 500µF [IIB], Co = 22µF [IIC] Lo = 33mH [IIB], Lo = 8mH [IIC]	P1: INPUT 1 P2: GND P3: INPUT 2 P4: GND P6: INPUT 3 P7: GND	Uo = 6,33V Io = 33µA Po = 23µW Co = 650µF [IIB], Co = 28µF [IIC] Lo = 1H [IIB], Lo = 1H [IIC] Ui = 25V Ii = 450mA Ci = 3,3nF Li = 0
Pulse Sens'O Atex zone 1 [50-70-123] IP55 [50-70-152] IP68 [50-70-228] IP55, Antenne externe / external antenna					P1: INPUT 1 P2: GND P3: INPUT 2 P4: GND P6: INPUT 3 P7: GND	Uo = 6,33V Io = 33µA Po = 23µW Co = 650µF [IIB], Co = 28µF [IIC] Lo = 1H [IIB], Lo = 1H [IIC] Ui = 25V Ii = 450mA Ci = 3,3nF Li = 0

3 Connectiques Connectors

A, B, C références aux connecteurs du tableau de la page précédente
A, B, C refers to the connectors in the table on the previous page



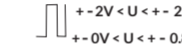
La connectique des embases est défini par :
The connectivity of the subbases is defined by:



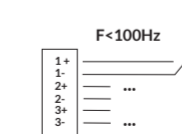
3 Connectiques Connectors

50-70-123 / 50-70-152 / 50-70-228

Signal de sortie :
Output Signal:



Contact sec :
Dry contact:



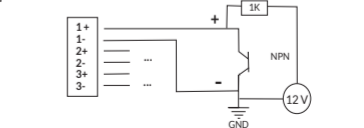
Sortie collecteur ouvert NPN
Open collector output NPN



Compatible avec une tension 3V et un courant 3µA.
Compatible with voltage of 3V and a current of 3µA.

NPN Open Collector:
Autres, il faut connecter une alimentation externe compatible AtEx zone 1 avec une résistance pour limiter le courant.
L'exemple ci-dessous est donné avec une alimentation externe de 12V.

NPN Open Collector:
Others, need to connect a compatible AtEx zone 1 external power supply with a resistor to limit the current.
Below exemple is given with an external 12V power supply.



4 Marquage Marking

Les capteurs Toran'O / Pulse Sens'O sont certifiés selon les normes harmonisées EN60079-0 ed. 6 et EN IEC 60079-0:2018 et EN 60079-11:2012 (N° attestation UE de type QPS 25ATEX7001 X)

The Toran'O / Pulse Sens'O sensors are certified according to the harmonised standards EN IEC 60079-0:2018 and EN 60079-11:2012 (EU Type Examination Certificate QPS 25ATEX7001 X)

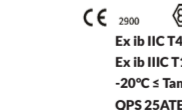
■ TORAN'O



WARNING - DO NOT CHANGE THE BATTERY IN EXPLOSIVE ATMOSPHERE - ONLY USE TYPE OF BATTERY SAFT LS17500 - POTENTIAL ELECTROSTATIC CHARGING HAZARD - INTRINSIC SAFETY PARAMETERS FOR CONNECTORS - SEE INSTRUCTIONS

WATTECO - 165 RUE MONTAGNE DU SALUT
56600 LANESTER - FRANCE

■ Pulse SENS'O

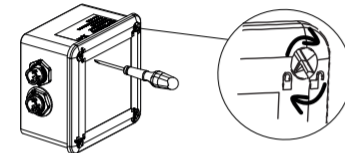


WARNING - DO NOT CHANGE THE BATTERY IN EXPLOSIVE ATMOSPHERE - ONLY USE TYPE OF BATTERY SAFT LS17500 - POTENTIAL ELECTROSTATIC CHARGING HAZARD - INTRINSIC SAFETY PARAMETERS FOR CONNECTORS - SEE INSTRUCTIONS

WATTECO - 165 RUE MONTAGNE DU SALUT
56600 LANESTER - FRANCE

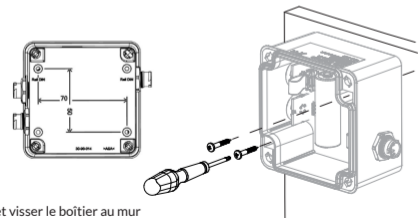
5 Installation Setting up

Ouverture / Fermeture
Opening / Closure



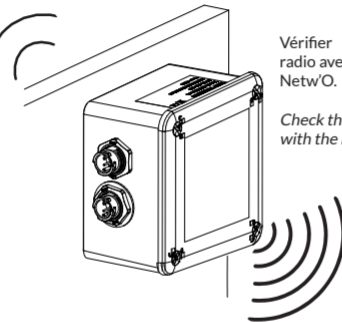
Dévissez les 4 vis un ¼ de tour
Unscrew the 4 screws by ¼ turn

Montage mural
Wall mounting



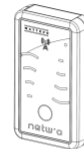
Placer les chevilles et visser le boîtier au mur
Place the dowels and screw the housing to the wall

6 Propagation radioélectrique Radio propagation



Vérifier la couverture radio avec par exemple le Net'W'O.

Check the radio coverage with the Net'W'O.



Pour que le capteur fonctionne correctement, le nombre d'obstacles doit être limité afin d'éviter une atténuation excessive des ondes radio.

For the sensor communicates correctly, the number of obstacles should be limited to avoid excessive radio attenuation.

7 Caractéristiques Characteristics

Référence / Reference	50-70-124	50-70-150	50-70-229	50-70-123	50-70-152	50-70-228
Plage de fréquences / Operating frequencies range	863-870 MHz					
Classe / Class	A					
Niveau de puissance / Power Level	+14 dBm					
Mesures / Measures :	Input 50 4-20mA / 0-5V			Input 50		
Antenne / Antenna	Interne Internal	Externe External	Interne Internal	Externe External	Interne Internal	Externe External
Matériaux du boîtier / Casing materials	ASA / PC					
Indice de protection / IP rating	IP55	IP68	IP55	IP55	IP68	IP55
Température de fonctionnement / Operating temperature	-20°C - +50°C					
Taux d'humidité de fonctionnement / Operating humidity range	0% - 95%					
Altitude maximum de fonctionnement / Maximum operating altitude	2000 m					



SITE SUPPORT

<https://support.watteco.com/>



CERTIFICATIONS

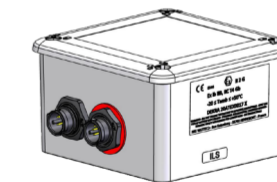
WATTECO

IoT device manufacturer

Merci d'avoir choisi
les produits WATTECO

Thanks for choosing
WATTECO devices

Quick Start
GUIDE



TORAN'O ATEX zone 1

50-70-124
50-70-150
50-70-229



Pulse SENS'O ATEX zone 1

50-70-123
50-70-152
50-70-228