



Recommandations d'usage

Recommendations for use

L'utilisation d'accessoire :

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 EN 60079-14.

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 EN 60079-14.

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)

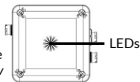
FOR PRODUCTS WITH EXTERNAL ANTENNAS: USE ONLY PASSIVE 868MHZ ANTENNAS WITH 50 OHM IMPEDANCE, MAXIMUM PEAK GAIN OF +4DBI, NO EXPOSED BARE WIRE, MOULDED OR PACKAGED IN A POLYMER CASE.

2 Démarrer Start

Vue de côté
Side view



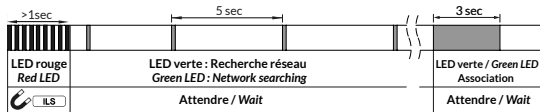
Vue face
Front view



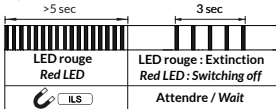
Provisionner l'appareil sur votre réseau LoRaWAN® avec les clés mises à dispositions sur la plateforme sécurisée.

Provision the device on your LoRaWAN® network with the keys available on the secure platform.

ON :



OFF :



Vidéo / Video :
ON - OFF

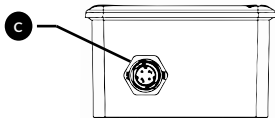
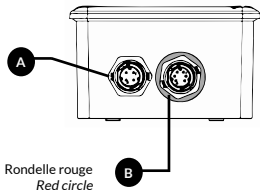


<https://www.watteco.fr/assistance/tutoriels-video/>

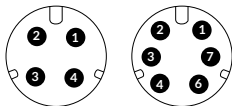
	Connecteur A : 4 points Connector A: 4 points		Connecteur B : Rondelle rouge : 6 points Connector B: Red circle: 6 points		Connecteur C : 6 points Connector C: 6 points	
	Connecteur Connector	Paramètres SI IS parameters	Connecteur Connector	Paramètres SI IS parameters	Connecteur Connector	Paramètres SI IS parameters
	4-20 mA		0-5V		SO	
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 :

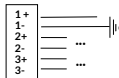
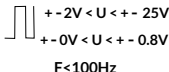


3

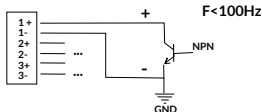
Connectiques Connectors

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

Signal de sortie :
Output Signal:



Sortie collecteur ouvert NPN
Open collector output NPN

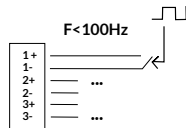


Compatible avec une tension 3V et un courant $3\mu A$.
Compatible with voltage of 3V and a current of $3\mu A$.

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.

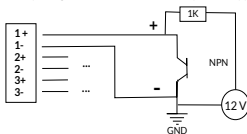
Contact sec :
Dry contact:



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 EN60079-11 ed.6 (N° attestation UE de type DEKRA 20ATEX0017 X)

The Toran'O / Pulse Sens'O sensors are certified according to the harmonised standards EN60079-0 ed. 6 and EN60079-11 ed.6 (EU Type Examination Certificate DEKRA 20ATEX0017 X)

Toran'O

CE 2900 **Ex** II 2 G
Ex ib IIC T4 Gb
-20 ≤ Tamb ≤ +50°C
DEKRA 20ATEX0017 X

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

CE 2900 **Ex** II 2 GD
Ex ib IIC T4 Gb
Ex ib IIIC T135°C Db
-20 ≤ Tamb ≤ +50°C
DEKRA 20ATEX0017 X

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

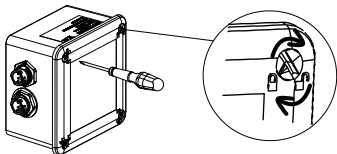
WATTECO - 165 RUE MONTAGNE DU SALUT
56600 LANESTER - FRANCE

5

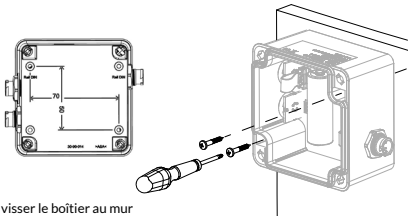
Installation Setting up

Ouverture / Fermeture
Opening / Closure

Dévissez les 4 vis un $\frac{1}{4}$ de tour
Unscrew the 4 screws by $\frac{1}{4}$ turn



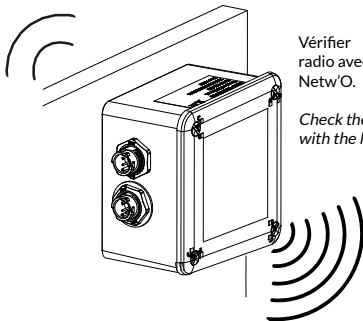
Montage mural
Wall mounting



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

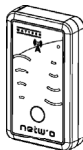
6

Propagation radioélectrique *Radio propagation*



Vérifier la couverture
radio avec par exemple le
Netw'O.

*Check the radio coverage
with the Netw'O.*



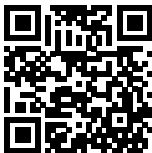
Pour que le capteur fonctionne correctement, le nombre d'obstacles doit être limité afin d'éviter une atténuation excessive des ondes radio.

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



Caractéristiques *Characteritics*

Référence / Reference	50-70-124	50-70-150	50-70-229	50-70-123	50-70-152	50-70-228
Classe / Class	A			A		
Niveau de puissance / Power Level	+14 dBm			+14 dBm		
Mesures / Measures :	Input S0 4- 20mA / 0-5V			Input S0		
Antenne / Antenna	Interne <i>Internal</i>		Externe <i>External</i>	Interne <i>Internal</i>		Externe <i>External</i>
Matériaux du boîtier / Casing materials	ASA / PC			ASA / PC		
Indice de protection / IP rating	IP55	IP68	IP55	IP55	IP68	IP55



SITE SUPPORT

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



CERTIFICATIONS

Watteco représenté par JC LE BLEIS, déclare que l'équipement radioélectrique du type 50-70-123 / 50-70-152 / 50-70-124 / 50-70-150 / 50-70-229 / 50-70-228 est conforme à la directive 2014/53/UE (RED). Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante: <https://www.watteco.fr/assistance/centre-de-telechargement/>

Watteco represented by JC LE BLEIS, declares that the radio equipment type 50-70-123 / 50-70-152 / 50-70-124 / 50-70-150 / 50-70-229 / 50-70-228 is in conformity with Directive 2014/53/EU (RED) and UKCA. The full text of the EU and UKCA Declaration of Conformity is available at the following web address: <https://www.watteco.com/assistance/download-center/>



WATTECO

IoT device manufacturer

**Merci d'avoir choisi
les produits WATTECO**

***Thanks for choosing
WATTECO devices***

