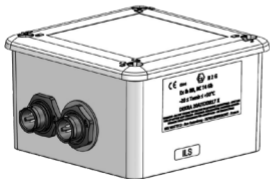


# Quick Start GUIDE



**Toran'O Atex zone 1**

50-70-124  
50-70-150



**Pulse sens'O Atex zone 1**

50-70-123  
50-70-152

# 1

## 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 explosive telles que définies dans la norme EN 60079-14.

Toute réparation ou modification est strictement interdite sans l'autorisation écrite de Nke 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)

### *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 Nke 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.**

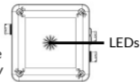
*Only the use of accessories in accordance with the intrinsic safety parameters is permitted (see on pages 3-4)*

# 2 Démarrer Start

Vue de côté  
Side view



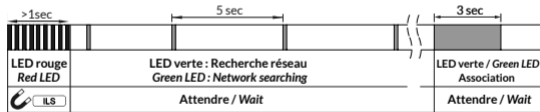
Vue face  
Front view



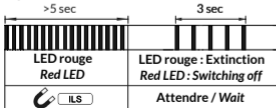
Provisionner l'appareil sur votre réseau LoRaWAN® avec les clés mises à dispositions sur la plateforme sécurisée.

*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/>

## 3

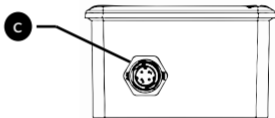
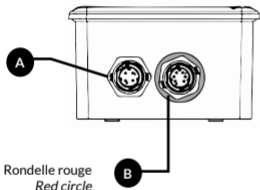
# Connectiques

## Connectors

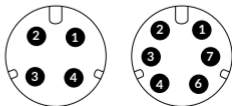
	Connecteur A : 4 points Connector A: 4 points		Connecteur B : Rondelle rouge : 6 points Connector B: Red circle: 6 points		Connecteur C : 6 points Connector C: 6 points	
	Connecteur Connector	Paramètres SI IS parameters	Connecteur Connector	Paramètres SI IS parameters	Connecteur Connector	Paramètres SI IS parameters
	4-20 mA		0-5V		SO	
Toran'O Atex Zone 1 IP55 : [50-70-124] IP68 : [50-70-150]	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  IP55 : [50-70-123] IP68 : [50-70-152]					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 :

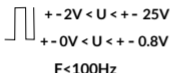


# 3

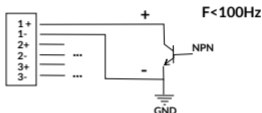
## Connectiques Connectors

50-70-123 / 50-70-152

Signal de sortie :  
Output Signal:



Sortie collecteur ouvert NPN  
Open collector output NPN

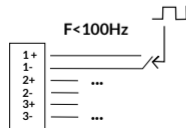


Compatible avec une tension 3V et un courant  $3\mu A$ .  
Compatible with voltage of 3V and a current of  $3\mu A$ .

**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.

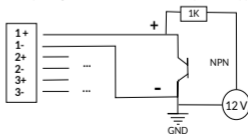
Contact sec :  
Dry contact:



**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 DEKRA20ATEX0017 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 DEKRA20ATEX0017 X)*

## ■ Toran'O



0344



II 2 G

Ex ib IIB, 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 - RUE GUTENBERG - 56700  
HENNEBONT - FRANCE

## ■ Pulse sens'O



0344



II 2 GD

Ex ib IIB, IIC T4 Gb  
Ex ib IIIC T135°C Db  
-20 ≤ Tamb ≤ +50°C

DEKRA 20ATEX0017 X

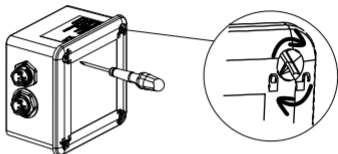
WARNING - DO NOT CHANGE THE BATTERY  
IN EXPLOSIVE ATMOSPHERE - ONLY USE TYPE  
OF BATTERY SAFT LS17500 - POTENTIAL  
ELECTROSTATIC CHARGING HAZARD -  
INTRINSIC SAFETY PARAMETERS FOR  
CONNECTORS - SEE INSTRUCTIONS

WATTECO - RUE GUTENBERG - 56700  
HENNEBONT - FRANCE

**5**

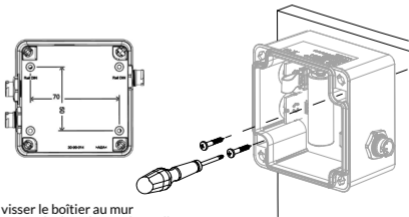
## Installation Setting up

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

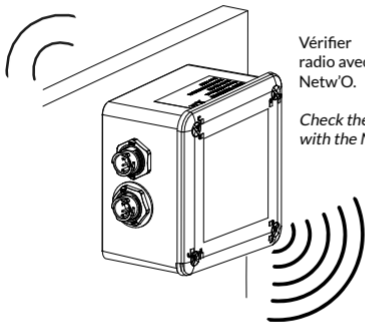


Placer les chevilles et visser le boîtier au mur  
Place the dowels and screw the housing to the wall



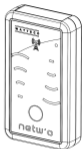
6

## 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.*

# 7

## Caractéristiques Characteristics

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



## 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 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 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***

