

9.0 Entretien

Peu ou pas d'entretien n'est nécessaire pendant la durée de vie normale du produit. Les balises lumineuses Ex-Tech Signalling Exd résistent à la plupart des acides, bases et produits chimiques et ont été conçues à résister aux conditions climatiques extrêmes. Cependant il est suggéré d'éviter tout potentiel électrostatique, la partie extérieure du produit doit être périodiquement essuyé avec un tissu propre et humide. A ce stade une inspection visuelle est recommandée pour s'assurer que le produit est en bon état de fonctionnement et qu'aucun dommage n'a été constaté au cours de son utilisation normale.

AVERTISSEMENT DE SÉCURITÉ

Dans le cas de la fibre de verre antistatique et résistante aux UV, la peinture de la surface de l'enceinte a été spécialement traitée pour maintenir les produits antistatiques. La peinture normale n'est pas autorisée.

Si une défaillance ou un problème apparaît et si le produit est sous garanti il peut être retourné après validation du service commercial d'Ex-Tech Signalling pour remise en l'état.

10.1 Conditions d'utilisation

- i) Cet appareil est adapté pour être utilisé seulement en température ambiante comme indiqué dans le tableau ci-dessous :

Type	Ambient Temp
BC150	-40°C to +70°C

- ii) Ne pas peindre ou changer l'état de surface de l'appareil. Revêtements appliqués par la référence du fabricant est antistatique & anti-UV .

Conditions particulières d'utilisation

Les réparations des joints antidéflagrants doivent être effectuées conformément aux spécifications structurales fournies par le fabricant. Les réparations ne doivent pas être effectuées sur la base des valeurs indiquées dans les tableaux 1 et 2 de la norme EN / CEI 60079-1.

Veuillez contacter Ex-Tech Signaling pour plus de détails



INSTALLATION & INFORMATION TECHNIQUES

SUR BALISE LUMINEUSE

PRENDRE CONNAISSANCE AVANT INSTALLATION



Type :		ATEX 13 NEMKO 1861X	
CE 0470	II 2 GD	IECEX, NEM 13.0030X	
Ex d IIC T4 Gb	IP 66	CNEx 10.2112X	
Ex tb IIIC T135°C		P 25 Watt max	
T. amb: -40°C < Ta < +70°C		U <input type="checkbox"/> VDC <input type="checkbox"/> AC50/60Hz	
		Serial N° :	
WARNING - DO NOT OPEN WHEN AN EXPLOSIVE ATMOSPHERE IS PRESENT			
Ex-tech Signalling SAS			
Ex-tech Signalling SAS, Champniers, France - www.ex-tech.no			

Alternative T class:

1:
Ex d IIC T5 Gb
Ex tb IIIC T100°C
T. amb: -40°C < Ta < +60°C

2:
Ex d IIC T4 Gb
Ex tb IIIC T135°C
T. amb: -40°C < Ta < +70°C

Gamme BC150 - (Balise lumineuse ATEX)

en Polyester renforcé en fibre de verre (GRP)

DISPOSITIF DE SIGNALISATION SONORE

APPROVALS AND
CONFORMITIES



1.0 Introduction

Cette balise lumineuse est certifiée pour une utilisation en atmosphère Atex/ Explosive, zone 1 & 2 pour le gaz et zone 21 & 22 pour la poussière. Elle est dédiée pour les industries Pétrole & Gaz, chimie, pétrochimie, pharmacie, marine et toutes les applications en mer. Elle a été développée pour les environnements corrosifs et zones explosives. Le BC150 peut être utilisé comme colonne lumineuse. Cette balise peut être proposée en 2 sources de lumière différentes :

- LED avec la fonction fixe, clignotante, tournante, de différentes puissances.
 - FLASH avec le tube XENON de différentes puissances.
- 4 fréquences de clignotement sont sélectionnables et contrôlables par des contacts externes.

2.0 Etiquetage spécifique antidéflagrant

Tous les produits ont une plaque signalétique avec des informations importantes suivantes : référence du produit : par exemple BC150RX05DCNNNARDN (se reporter à la fiche technique pour le choix des caractéristiques du produit)

Tension d'alimentation: 12-48V DC, 12-48V AC, 100-240v Ac (50/60 Hz), $\leq 25W$

Code : Ex d IIC T4~ T6 Gb, Ex tb IIIC T135⁰C~T85⁰C IP66

Certificat Nemko ATEX : Nemko 13ATEX 1561X

Marque ATEX :



Certificat IECEx : Groupe IECEx-NEM 13.0030X

Gaz et Catégorie: II 2GD

Mise en garde : **NE PAS OUVRIR SOUS TENSION DANS UNE AMBIANCE EXPLOSIVE**

N° de série du produit fini : BC150-110 14 00001

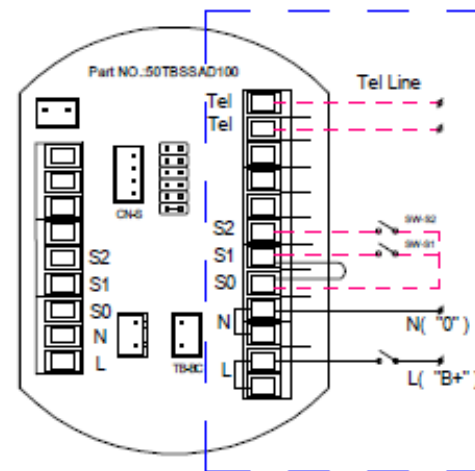
BC150 : Balise Lumineuse GRP, **110 :** France, **14 :** Année, **0001 :** Numéro de série du produit

7.0 Résistance de surveillance de Ligne

Une résistance de fin de ligne ou une diode peuvent être connectés à travers le 24 V aux bornes d'alimentation. La valeur minimale de résistance sera de 1.2k Ω .

8.0 Déclenchement par ligne téléphonique en option

Tension de contrôle : 25Hz <f<50Hz 40V<U<100v Z = 2k Ohms



Branchement du client

9.0 Presse - étoupes et bouchons :

Seuls des presse-étoupes approuvés pour des applications Exd peuvent être utilisés avec les produits Ex-Tech Signalling. Ceux-ci doivent être adaptés au type de câble utilisé et également répondre aux exigences de l'installation antidéflagrante standard Exd EN 60079-14.

AVERTISSEMENT DE SECURITE

Les presse-étoupes et les bouchons doivent être homologués pour des températures d'usage de -40°C à +70°C.

Nous pouvons vous proposer des presse-étoupes et des bouchons en option.

Tableau 2 - Fréquence du tube flash Xenon et Sélection de l'état

Toutes les valeurs entre parenthèses sont le nombre de clignotement ou de rotation en fonction du positionnement du DIP SWITCH et des différents Statuts

Dip switches									
1	1	0	Flash 60 min	Flash 90 min	Flash 120 min				
0	1	0	2xFlash 60 min	3xFlash 90 min	4xFlash 120 min				
1	0	0	3XFlash 60 min	4xFlash 90 min	5XFlash 120 min				
1	0	0	4xFlash 60 min	5xFlash 90 min	6xFlash 120 min				

Tableau 3 - Fréquence du Led et Sélection de l'état

Toutes les valeurs entre parenthèses sont le nombre de clignotement ou de rotation en fonction du positionnement du DIP SWITCH et des différents Statuts

Dip									
0	0	0	0	Clignotant 60 min	Clignotant 75 min	Fixe			
0	0	1	0	Clignotant 75 min	Clignotant 90 min	Fixe			
1	0	0	0	Rotatif 60 min	Rotatif 75 min	Fixe			
1	0	1	0	Rotatif 75 min	Rotatif 90 min	Fixe			
0	1	0	0	3xClignotant 60 min	3xClignotant 75 min	3xClignotant 100 min			
0	1	1	0	3xClignotant 75 min	3xClignotant 90 min	3xClignotant 120 min			
1	1	0	0	Clignotant & rotatif 60 min	Clignotant & rotatif 75 min	Clignotant & rotatif 100 min			
1	1	1	0	Clignotant & rotatif 75 min	Clignotant & rotatif 90 min	Clignotant & rotatif 120 min			

Le produit est livré avec un shunt entre S0 et S1 et les switchs sont réglés à 1 flash / seconde. Pour la commande externe raccorder comme indiqué en ôtant bien sûr le shunt et en réglant les switchs sur la fréquence souhaitée.

3.0 Type de Norme d'Homologation

Les produits Ex-Tech Signalling ont tous un certificat de contrôle délivré par Nemko et ont été approuvés aux normes suivantes :

- EN60079-0:2012 (IEC60079-0:2011)
- EN-60079-1:2007 (IEC60079-1:2007)
- EN 60079-31:2009 (IEC 60079-31:2008)

4.0 Classification des zones, des groupes gaz, des catégories et température :

La série des produits BC150 ont été certifiés Ex d IIC T4~T6.

Cela signifie que les produits peuvent être installés dans des endroits avec les conditions suivantes:

Classification des zones :

Zone 1: Mélange explosif air-gaz susceptible de se produire en fonctionnement normal.

Zone 2: Mélange explosif air-gaz pas susceptible de se produire et si c'est le cas c'est uniquement pendant une courte période.

Groupes de Gaz: IIA , IIB, IIC.

Zone 21: Mélange explosif air-poussières susceptible de se produire en fonctionnement normal.

Zone 22: Mélange explosif air-poussières pas susceptible de se produire et si c'est le cas c'est uniquement pendant une courte période.

Catégorie du produit : 2GD

Ecart de température: $-40^{\circ}\text{C} < T_a < 70^{\circ}\text{C}$

5.0 Installation

Recommandation générale

L'utilisation de cet appareil doit se limiter à la fonction d'unité de commande et de signalisation.

Ces matériels doivent être installés, utilisés et entretenus conformément :

- aux normes EN60079-0 et EN60079-1 (matériels électriques destinés à être utilisés en présence d'atmosphère explosible).
- à la norme CEI 60364 (Installations électriques à basse tension).
- aux règles de l'art d'installation de la ou les zones pour lesquelles il a été conçu. **Le non-respect de celles-ci ne sauraient engager notre responsabilité**

L'installation, la mise en service et la maintenance de cet appareil doivent être réalisées par du personnel qualifié et habilité.

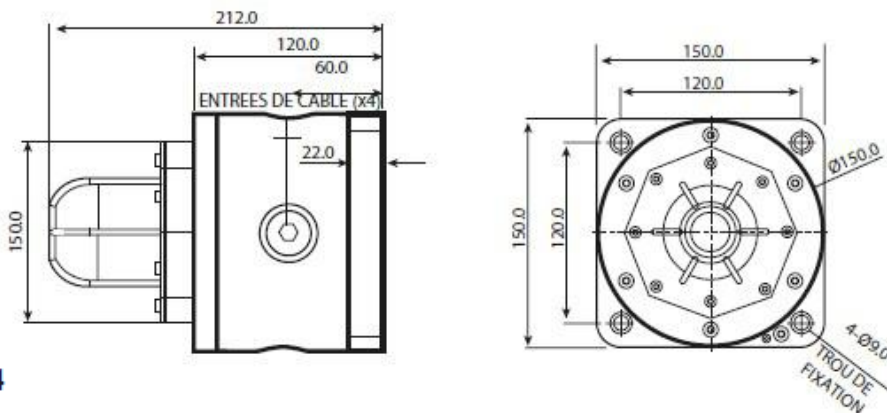
Emplacement

L'emplacement de l'appareil doit être choisi en tenant compte de la zone sur laquelle le signal d'avertissement de la balise doit être visible et audible. Le feu flash doit être fixé sur un équipement mural pouvant supporter son poids.

Montage

L'appareil doit être fixé par 4 vis. Les trous de fixation sont conçus pour des vis CHC M8. L'acier inoxydable est recommandé par Ex-Tech Signalling. Si vous en avez le besoin, une gamme complète d'accessoires est disponible.
www.ex-tech.no

Schéma 1



6.0 Câblage

Recommandation générale

Ex-Tech Signalling recommande que tous les câbles et conducteurs doivent être parfaitement identifiés (nous suggérons d'utiliser un câble de 0.5 à 2.5 mm²). Veiller à ce que tous les écrous et les vis soient serrés. Veillez à ce que des presse-étoupes certifiés soient utilisés. Assurez-vous que seuls des bouchons certifiés soient utilisés pour fermer les entrées de câble non utilisées, afin de maintenir la protection IP du produit.

Retrait du capot supérieur (composant de balise)

Dévisser les six (6) vis M5 à tête creuses hexagonales, pour éviter un effet de dépression empêchant d'ouvrir le capot, ôter un des bouchons. Tourner dans le sens horaire et anti-horaire, tout en le tirant du boîtier, en gardant le couvercle parallèle au boîtier jusqu'à ce qu'il se libère. Cela permettra au couvercle de s'ouvrir tout en restant attaché au filin.

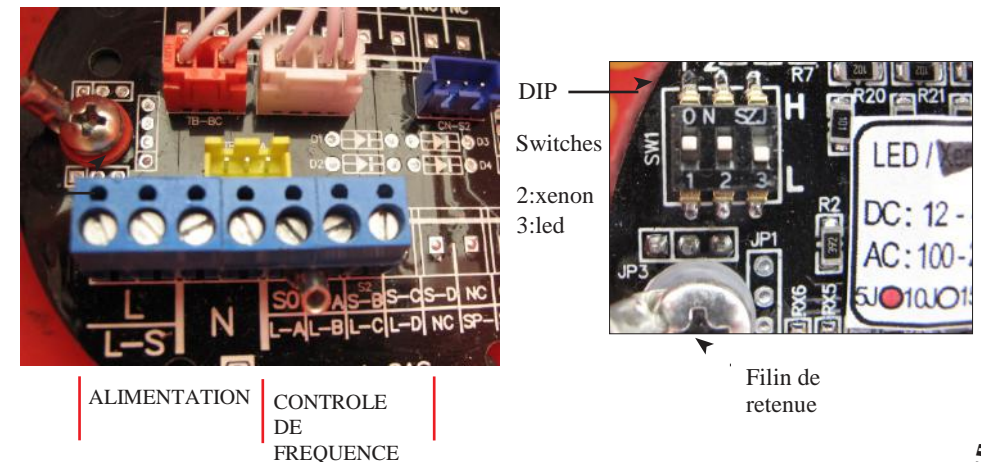
Avant de remplacer le couvercle, vérifier que les joints antidéflagrants soient propres et non endommagés et que le joint torique soit toujours dans sa gorge. Comme lubrification / graisse pour joint antidéflagrant, un film mince de vaseline sans acide (huiles minérales épaissies au savon) ou de l'huile minérale peuvent être utilisés, une lubrification excessive / graisse doit être enlevée avant l'assemblage.

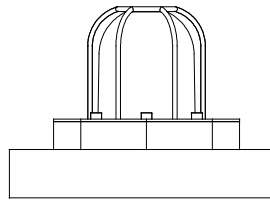
Réinstaller le couvercle de la même manière, mais opérer en sens inverse comme ci-dessus.

Il est recommandé des boulons M5 de 4,5 Nm pour les vis du couvercle.

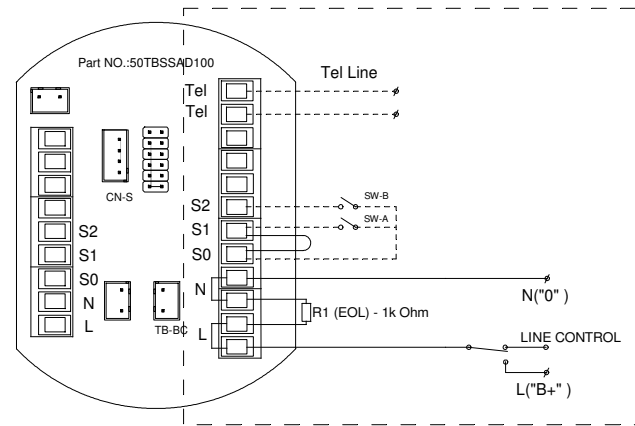
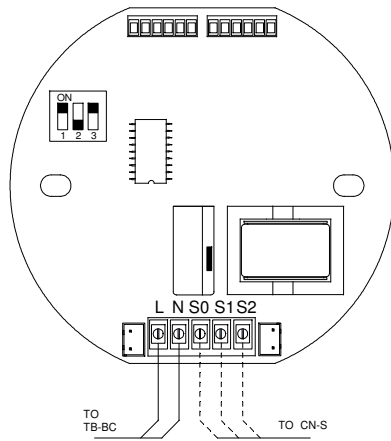
Raccordement du câble de connexion et contrôle des fréquences de clignotement :

- Pour l'alimentation AC - les bornes fournissent le repérage entre la phase et le neutre. Il est possible de reprendre l'alimentation sur les bornes voisines.
 - Pour l'alimentation DC - connecter "+" à L et "0" à N
 - Contrôle des fréquences - aux bornes marquées 'S0' (commun) & 'S1', 'S2' (voir tableau 2 & 3).
- Ne pas mettre de tension aux bornes S0, S1, S2, elles sont prévues pour être reliées à des contacts de l'automatisme pour un contrôle externe des fréquences de clignotement (suivant tableau 2 & 3).





BEACON

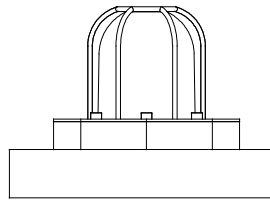


Wiring For Customer

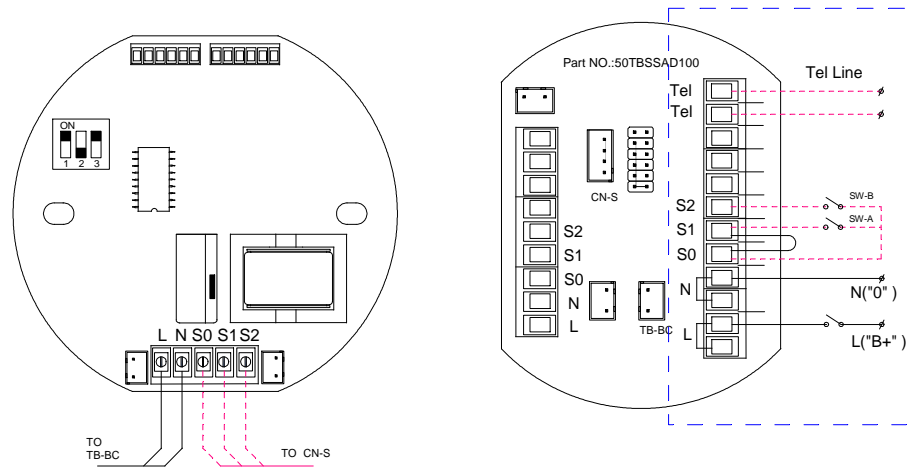
00 - 08/11/2016		Création	
Revision - date		Reason	
Material			
Treatment			
Specifications			
Drawing part		Scale: 1 : 1	Project / N° PO
WIRING DIAGRAM BC100_125_150 - EOL		Drawn by: P. TRAUMAT	-
		Date: 08/11/2016	N° Drawing BC100_125_150
		Dossier	Index Folio
			01 1/1



Size: A3



BEACON



Wiring For Customer

Wiring Method

Connect power supply line to terminals "L" and "N". If power supply is DC. "L" presents "+", "N" presents "0".

supply control method:

Turn on the SW-BC to start BEACON (Short S0 to S1);

No power supply control method:

Turn on the SW-A to start BEACON.

If you want to add resistor, please connect the resistor to the "L" & "N".

Telephone Initiated PCB Function

1. Connect the telephone line to the "Tel" terminals.
2. The unit will flash when telephone rings.
3. The unit will stop flashing when the telephone handset is picked up.

Please refer to our product technical manual for more details.

Cable Selection

Please select suitable size cable according to the distance between control room & the terminals and the quantity of equipments used.

Normal size for AC power supply cable L & N is 1.5mm². Normal size for DC power supply cable L & N is 2.5mm².

Please select the quantity of control cables (0 to 3) according to the actual requirement. Normal size for control cable is 1mm².

00 - 21/10/2015	Creation				
Revision - date	Reason				
Material				Size : A3	
Treatment				Ex-tech Signalling	
Specifications				Dossier	
Drawing part		Scale: 1:1	Project / N° PO		
WIRING DIAGRAM BC100_125_150		Drawn by: P. TRAUMAT	-		
		Date: 01/10/2015	N° Drawing BC100_125_150		Index Folio
			01		1/1