

Compteur d'impulsions pour zone explosible Gaz (G) ou Poussières (D)



- Sécurité intrinsèque ia ou autre mode de protection (*)
- Pour atmosphère explosible gaz ou poussières
- Boîtier étanche IP65 ou encastrable
- Remise à zéro en face avant ou à distance
- 8 chiffres LCD

(*) des applications non de sécurité intrinsèque sont possibles pour une utilisation en zones poussières 21 et 22



Le compteur de sécurité intrinsèque C81SI permet, en zone explosible, le comptage et l'affichage sur 8 chiffres LCD d'une totalisation d'impulsions. Il trouve tout son intérêt pour le comptage et l'affichage de débit cumulé. Le compteur C81SI peut recevoir des impulsions venant soit de la zone dangereuse, soit de la zone non dangereuse. Une remise à zéro du comptage est prévue soit par 1 ou 2 boutons poussoirs en face avant, soit par fermeture d'un contact libre de potentiel. Le compteur C81SI est alimenté par une alimentation de sécurité intrinsèque d'un type certifié délivrant au minimum 5V. Deux présentations sont possibles, l'une en boîtier étanche IP65 polyester chargé carbone résistant particulièrement aux ambiances corrosives, l'autre en boîtier encastrable DIN43700 (48x96mm).

Caractéristiques de comptage et d'affichage

Fréquence max. des impulsions d'entrée : 5kHz

Tension max. : 5V, 12V ou 24V à définir à la commande

3 types d'entrées d'impulsions sont possibles :

- impulsions provenant de la zone non dangereuse rendues de SI après passage dans le module d'isolation NAEV30...P/MIC situé en zone non dangereuse ou contact sec en zone dangereuse - SI1-
- impulsions provenant de la zone dangereuse constituant un autre circuit de sécurité intrinsèque par rapport à l'alimentation du compteur - SI2-
- impulsions provenant de la zone dangereuse mais référencées au même circuit de sécurité intrinsèque que l'alimentation du compteur - SI3-

Alimentation : 5V, 12V ou 24V à définir à la commande

Affichage : 8 chiffres LCD 8mm

Remise à zéro par 1 ou 2 poussoirs en face avant ou fermeture d'un contact libre de potentiel.

Environnement

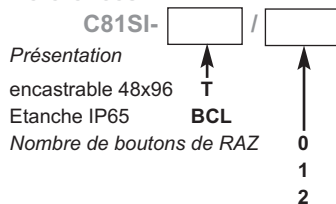
Température de fonctionnement : -20°C à +50°C

Température de stockage : -25°C à +70°C

Alimentation

Le C81SI devra être alimenté par une alimentation de sécurité intrinsèque. L'alimentation préconisée est le modèle PROFSI38-22085-...-0.

(*) une alimentation non de sécurité intrinsèque d'une valeur max de 30V est possible pour une utilisation en zone poussières 21 ou 22.

Références**Conditions pour une utilisation sûre**

Ce matériel peut être installé en atmosphère explosible gaz et/ou poussières - zones 0, 1, 2 ou 20, 21, 22

Marquage II 1G EEx ia IIC T6 pour le modèle T

II 1G/D IP6X T80°C EEx ia T6 pour le modèle BCL

N° LCIE 04.ATEX 6018X

Température ambiante max : -20°C à +50°C

Il ne pourra être raccordé qu'à des matériels adaptés respectant les informations ci-dessous.

Les bornes BV1 à BV4 ne pourront être reliées qu'à des matériels de sécurité intrinsèque certifiés (**)sauf pour le modèle BCL pour les zones poussières 21 ou 22). Le bornier BV5 ne pourra être raccordé qu'à un contact libre de potentiel et non générateur d'énergie électrique.

Paramètres électriques du ou des modes de protection concernés

Bornier/terminal block	Ui (V)	Ii(mA)	Pi(W)	Ci(nF)	Li(mH)
BV1	5	/	/	320	0
BV2,BV3,BV4	24	200	1,2	0	0
	12	400	1,2	0	0
	5	500	0,62	0	0
BV5	(1)	/	/	200	0

(1) connecté à un contact libre de potentiel/ *connected to a switch free of potential* :

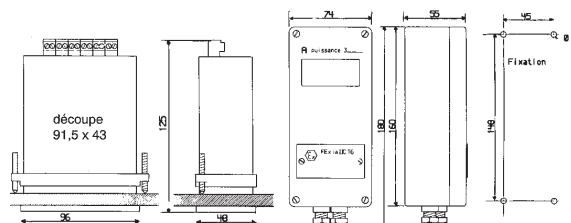
Utilisation en zone poussières

Le modèle étanche C81SI-BCL peut être utilisé en zone poussières 20,21 ou 22 avec les mêmes impératifs de raccordement de sécurité intrinsèque que ceux cités précédemment ou en zone poussières 21 ou 22 sans être raccordé à des matériels de sécurité intrinsèque (alimentation et impulsions) mais d'une tension max de 30V.

Mécanique

Boîtiers encastrables : noryl - profondeur hors tout 125mm bornier inclus - découpe : 92x43

Boîtiers étanches IP65 : polyester chargé carbone - 160x75 hors tout - fixations 4 trous Ø 5mm entraxe 148x45



Cette documentation fait office de notice d'instruction ATEX.



Raccordement

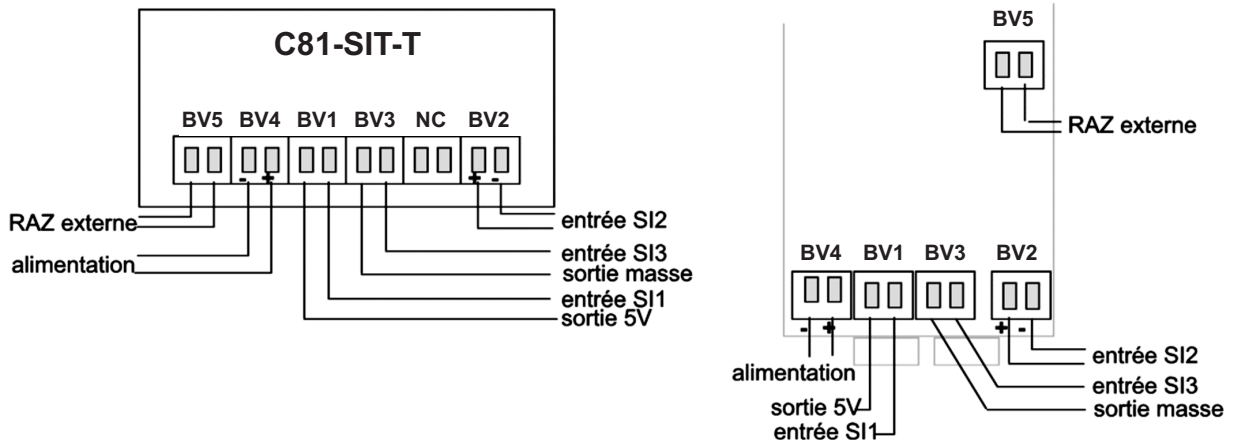
Sur modèles encastrables

Bornier à vis à verrouillage détrompé pour section 1,5mm²

Sur modèle boîtier étanche IP65

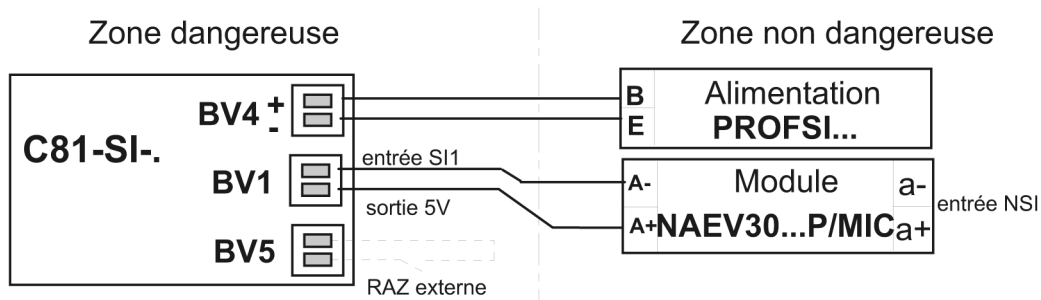
Raccordement sur bornier à vis

Entrées de câbles pour des diamètres ext. de 5 à 11mm.

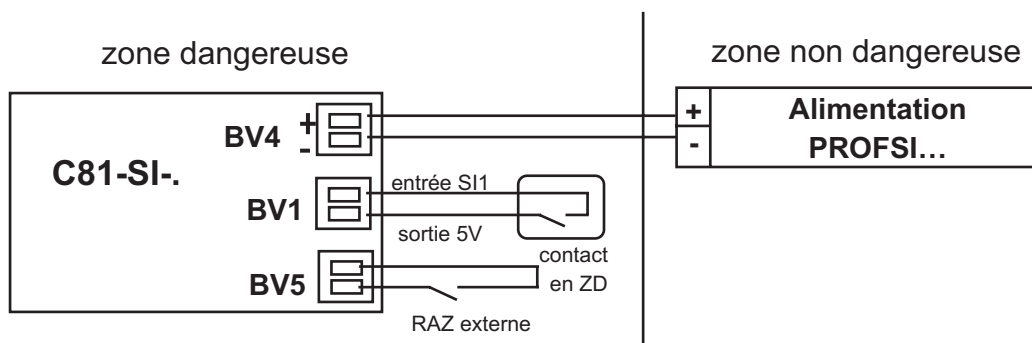


Synoptiques de raccordement

Comptage en zone dangereuse d'impulsions provenant de la zone non dangereuse



Comptage en zone dangereuse de contacts secs en zone dangereuse



Ce matériel est garanti 1 an, pièces et main d'œuvre, pour un retour en nos locaux.

Pendant la période de garantie, et au-delà, seule A puissance 3 a autorité pour effectuer ou faire effectuer des réparations ou des modifications sur les produits de sa fabrication destinés aux atmosphères explosives et ayant fait l'objet de l'établissement d'un certificat de conformité ou d'une attestation CE de type. En cas de non-respect de cette clause, A puissance 3 dégage sa responsabilité pour toute non-conformité constatée a posteriori.

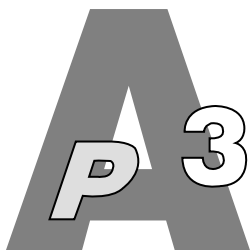
CE Le matériel porte le marquage CE conformément aux directives le concernant et fait l'objet d'une déclaration de conformité.

Utilisation non de sécurité intrinsèque - identification

En catégorie II 2D-IP6X, le matériel peut être alimenté par des sources non de sécurité intrinsèque d'une valeur maximum de 30V.

Afin d'éviter les confusions, l'appareil portera l'étiquette suivante :

Utilisation catégorie II 2D-IP65 - T80°C pour Ta max 50°C sources non de sécurité intrinsèque Umax30Vdc



A puissance 3 mesure industrielle - ZA Les Pins Verts - 33650 SAUCATS - FRANCE

Tél : 05.57.97.17.97 - Fax : 05.56.72.22.10 - <http://www.ap3.fr>