

# PROFSI3-...-LS

## Interface de sécurité intrinsèque pour détecteur de niveau



- pour atmosphère explosible gaz ou poussières [Ex ia] I/IIC
- 1 voie d'entrée détecteur de niveau
- 1 sortie relais
- connecteurs débrochables
- distribution de l'alimentation par limande
- encliquetable profil chapeau NFC 63015 EN 50022

Les interfaces de sécurité intrinsèque PROFSI3-...-LS permettent de raccorder en entrée un détecteur de niveau LFFS ou LBFS en assurant la sécurité entre la zone dangereuse (zone à risque d'explosion) et la zone non dangereuse par isolement galvanique.

Ces « barrières » assurent le conditionnement du détecteur de niveau. La détection de niveau est matérialisée en zone non dangereuse par un relais repos travail.

En face avant des LED témoignent de l'état du détecteur et de l'alimentation.

Les PROFSI3 se présentent en borne indépendante encliquetable sur profil chapeau symétrique largeur sur rail 29mm. Le raccordement se fait par borniers à vis débrochables. Elles peuvent être alimentées en alternatif ou en continu sur une large plage. La possibilité, en standard, de distribuer l'alimentation par une limande permet un gain de temps et de place sur cette partie de câblage.

### Spécifications

Conditionnement détecteur de niveau LFFS ou LBFS

Sortie relais

1 relais repos travail – état de repos sélectionnable par dip en face avant

pouvoir de coupure 4A à 250Vac, 4A à 30Vdc pour  $\cos\phi = 1$

résistance de contact 100m $\Omega$  max pour 100 000 opérations min

20 000 000 opérations min

Témoins LED en façade

- de présence d'alimentation
- d'activation du relais

### Alimentation

Le même modèle couvre une large plage d'alimentation

Continue de 22Vdc à 120Vdc

Ou Alternatif 50 ou 60Hz : de 90 à 253VAC

Consommation 3VA

### Environnement

Température de fonctionnement : -20 à +60°C (50°C recommandée)

Température de stockage : -40 à +80°C

### Conditions spéciales pour une utilisation sûre

PROFSI3-...-LS est un matériel répondant à la directive ATEX 2014/34/UE n° LCIE 03 ATEX 6078X

Marquage I/II (M1) (1)G/D [Ex ia] I/IIC – [Ex iaD]

T° ambiante : -20°C ≤ Ta ≤ +60°C

catégorie (M1) ou (1)D ou (1)G

le matériel est un matériel associé de sécurité intrinsèque, il ne doit pas être installé en atmosphères explosives.

Les paramètres électriques relatifs à la sécurité sont indiqués dans le tableau au verso. Les borniers de raccordement, côté sécurité intrinsèque, ne doivent être raccordés qu'à des matériels certifiés de sécurité intrinsèque ou conformes au paragraphe 5.7 de la norme EN60079-11 et ces associations doivent être compatibles vis à vis de la sécurité intrinsèque.

### Mécanique

Borne montage profil chapeau (symétrique) NFC 63015 et EN50022

Raccordement sur borniers à vis débrochables - section max 2,5mm<sup>2</sup>

Possibilité de distribution alimentation par limande

Dimensions : largeur sur rail 29mm

Profondeur 120mm hauteur 90mm -145mm hors tout câbles inclus. Entraxe minimum entre rails : 180mm

Poids : 200g

### Conditions de montage et d'installation

Montage sur rail :

Le montage sur rail des modules PROFSI3 doit prendre en considération les dissipations thermiques des différents boîtiers et les risques d'échauffement engendrés par un montage «côte à côte». Dans le cas où une grande concentration de modules est recherchée, il est recommandé de laisser un espace libre de 10mm à chaque série de 8 modules pour un rail horizontal ou à chaque série de 4 modules pour un rail vertical.

Montage en armoire ou coffret :

Pour un tel montage, il est souhaitable de prévoir des portes et d'assurer une circulation d'air frais à l'aide d'un extracteur ou d'un climatiseur de façon à maintenir une température ambiante acceptable (conditions d'emploi recommandées) au niveau des modules.

**Cette documentation fait office de notice d'instruction ATEX**



EXPLOSIVE ATMOSPHERES  
EXPLOSIONSGEFÄHRDETE BEREICHE

ATMOSPHERES EXPLOSIBLES



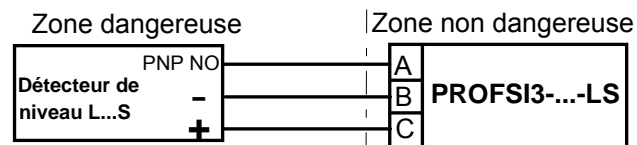


Tableau de références		Paramètres relatifs à la sécurité						
		Uo	Io	Po	Co IIC	Lo IIC	Co IIB	Lo IIB
modèles <b>PROFSI3</b>		V	mA	mW	nF	mH	nF	mH
PROFSI3-B25100-ALG-LS	1 entrée détecteur de niveau – 1 sortie relais	25,2	99	623	107	3	820	11

Le modèle PROFSI3-B25100-ALG-LS est compatible du point de vue de la sécurité intrinsèque avec les détecteurs de niveau LFFS et LBFS BAUMER BOURDON HAENNI.

### Raccordements de l'entrée - CN1

Raccordement au détecteur de niveau LFFS ou LBFS



### Raccordements de l'alimentation - CN3/CN4

Une limande permet de distribuer l'alimentation d'un module PROFSI3 au suivant.

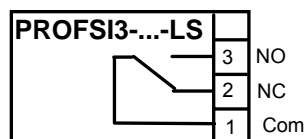
Tous les borniers sont débrochables.



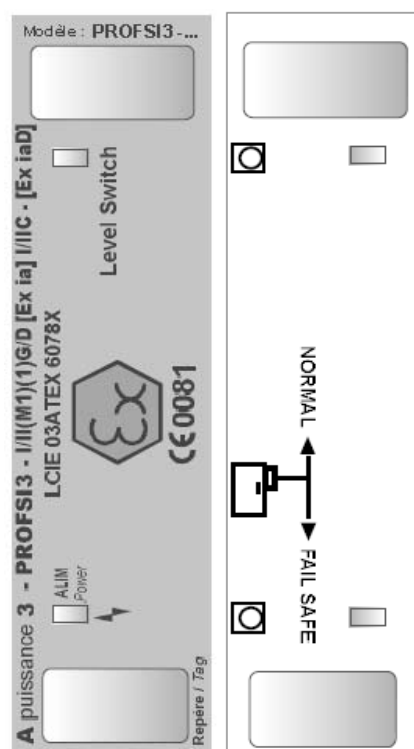
**Attention** Tous les modules sont équipés de 2 borniers débrochables 3 points (L N) de raccordement secteur : un bornier d'arrivée et un bornier de sortie pour le pontage vers un autre module à l'aide de la limande 3 points fournie. Il est **impératif**, pour éviter tout choc électrique, que ces borniers soient toujours raccordés. Si un seul de ces borniers est utilisé (pas de reprise vers un autre module) l'autre bornier sera obligatoirement obturé par le bouchon 3 points fourni à la livraison.

### Raccordement de la sortie relais - CN2

Zone non dangereuse



1 relais repos travail – état de repos sélectionnable par dip en face avant  
 pouvoir de coupure 4A à 250Vac, 4A à 30Vdc pour  $\cos\phi = 1$   
 résistance de contact 100m $\Omega$  max pour 100 000 opérations min  
 20 000 000 opérations min



Le matériel porte le marquage CE conformément à la directive CEM 2014/30/UE. Le matériel répond à la norme CEI 61326-1.

Des essais complémentaires, prenant en compte d'autres critères normatifs, ont été réalisés sur certains produits, vous pouvez prendre contact avec nos services techniques pour de plus amples informations.

Ce matériel est garanti un an, pièces et main d'œuvre retour en nos locaux. Seule A puissance 3 est autorisée à effectuer les réparations ou modifications, même hors période de garantie, en vue d'une remise en service ultérieure, d'un de ses produits ayant fait l'objet de l'établissement d'une attestation d'examen CE de type pour atmosphères explosives. A puissance 3 dégage sa responsabilité, dans le cas du non-respect de cette clause, pour toute non-conformité qui serait constatée a posteriori.

PROFSI3-...LS-1604

