

# Cellule photoélectrique Barrage, Sortie Transistorisée Type PB18CNT15..



- Cellule barre palpeuse
- Distance 15 m
- Lumière infra rouge modulée
- Tension d'alimentation: 10 à 30 VCC
- Sortie: 100 mA, Type NPN ou PNP
- Commutation travail ou repos
- Protection: inversion de polarité, court-circuit, transitoires
- Connectique: versions câble avec ou sans connecteur
- Désactivation et réglage de la puissance de l'émetteur



## Description du Produit

Le PB18CNT. est une cellule barrage spécifiquement conçu pour les barres palpeuses des portes automatiques industrielles. Conçu pour être monté sur un profil en caoutchouc de diamètre intérieur 18 mm, son boîtier comporte des

lèvres d'étanchéité qui empêchent la pénétration d'eau dans le profilé. Une entrée désactivation permet de couper l'émetteur pour assurer la fonction. Disponible en version 10-30 VCC.

## Référence

**PB18CNT15NO-C1**

Type	_____
Type de boîtier	_____
Dimensions du boîtier	_____
Matériau du boîtier	_____
Code détecteur	_____
Principe de détection	_____
Distance de détection	_____
Type de sortie	_____
Configuration des sorties	_____
Type de raccordement	_____
Connecteur de câble	_____

## Tableau de sélection

Dia. du boîtier	Distance de détection S <sub>n</sub>	Con-nec-teur	Référence à commander NPN, NO	Référence à commander NPN, NF	Référence à commander PNP, NO	Référence à commander PNP, NF	Référence à Emetteur
Ø 18 mm	15 m	NON	PB18CNT15NO	PB18CNT15NC	PB18CNT15PO	PB18CNT15PC	PB18CNT15
Ø 18 mm	15 m	OUI	PB18CNT15NO-C1	PB18CNT15NC-C1	PB18CNT15PO-C1	PB18CNT15PC-C1	PB18CNT15-C1

**Nota:** Veuillez commander l'émetteur et le récepteur séparément

## Caractéristiques de l'émetteur

<b>Tension nominale de fonctionnement (U<sub>B</sub>)</b>	10 à 30 VCC	<b>Source lumineuse</b>	LED, 880 nm
<b>Ondulation (U<sub>rrp</sub>)</b>	≤ 10%	<b>Type de lumière</b>	infrarouge, modulée
<b>Courant d'alimentation</b>	≤ 20 mA	<b>Angle optique</b>	± 5°
<b>Protection</b>	Inversion de polarité, transitoires	<b>Fonction de signalisation</b>	Alimentation Active Entrée Désactivation Activée
<b>Tension d'alimentation</b>	Fonctionnement normal Désactivation	<b>Réglage de puissance</b>	R <sub>x</sub> ~ 3 kΩ - 10 kΩ
	> 1.5 VDC < 1.2 VDC		0 - 100%, par incrément de 20

## Caractéristiques du récepteur

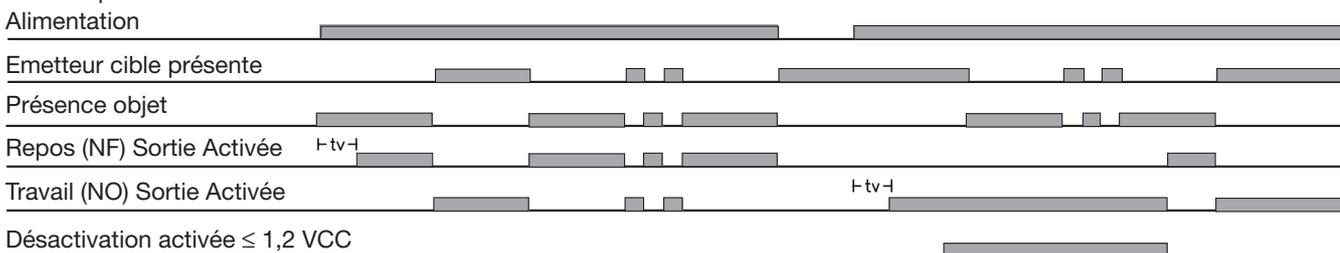
<b>Distance nominale de fonctionnement (<math>S_n</math>)</b>	15 m	<b>Lumière ambiante</b>	>20.000 LUX
<b>Zone aveugle</b>	Néant	<b>Angle optique</b>	$\pm 5^\circ$
<b>Dérive de température</b>	$\leq 0.4\%/^\circ\text{C}$	<b>Courant à l'état bloqué (<math>I_r</math>)</b>	$\leq 100 \mu\text{A}$
<b>Hystérésis (H)</b>	3 - 20%	<b>Chute de tension (<math>U_d</math>)</b>	$\leq 1.6 \text{ VDC @ } 100 \text{ mA}$
<b>Tension nominale de fonctionnement (<math>U_B</math>)</b>	10 à 30 VCC (ondulation incluse)	<b>Protection</b>	Court circuit, inversion de polarité, transitoires
<b>Ondulation (<math>U_{rp}</math>)</b>	$\leq 10\%$	<b>Fréquence de fonctionnement (f)</b>	100 Hz
<b>Courant de sortie</b> En continu ( $I_a$ ) Brève durée (I)	$\leq 100 \text{ mA}$ $\leq 100 \text{ mA}$ , (capacité de charge 100 nF maxi)	<b>Temps de réponse OFF-ON (<math>t_{ON}</math>)</b> <b>ON-OFF (<math>t_{OFF}</math>)</b>	$\approx 3.5 \text{ ms}$ $\approx 6.5 \text{ ms}$
<b>Courant d'alimentation à vide (<math>I_o</math>)</b>	$\leq 16 \text{ mA}$	<b>Temps de mise sous tension (<math>t_v</math>)</b>	$\leq 300 \text{ ms}$
<b>Courant minimum de fonctionnement (<math>I_m</math>)</b>	0.5 mA	<b>Fonction de sortie</b> NPN ou PNP	Travail ou Repos (NO ou NF)
		<b>Fonction de signalisation</b> Sortie activée	LED (jaune)

## Caractéristiques Générales

<b>Environnement</b> Type d'alimentation	Surtension cat. II (IEC 60664/60664A, 60947-1)	<b>Matériau du boîtier</b> Corps PE12 Cabochon face avant	PC Noir PC Noir
Degré de pollution Indice de protection	3 (IEC 60664/60664A, 60947-1) IP 67 (IEC 60529, 60947-1)	<b>Raccordement</b> Câble	PVC, gris, 5 m, 3 x 0.12 mm <sup>2</sup> , Ø 3.2 mm
<b>Température</b> En fonctionnement Stockage	-20° à +50°C (-4° à +122°F) -25° à +80°C (-13° à +176°F)	<b>Poids</b> Emetteur Récepteur	80 g 80 g
<b>Vibration</b>	10 à 150 Hz, 0.5 mm/7.5 g (IEC 60068-2-6)	<b>Marquage CE</b>	EN12445, EN12453, EN12978
<b>Chocs</b>	2 x 1 m & 100 x 0.5 m (IEC 60068-2-32)		
<b>Tension nominale d'isolement</b>	50 VCC		

## Schéma de fonctionnement

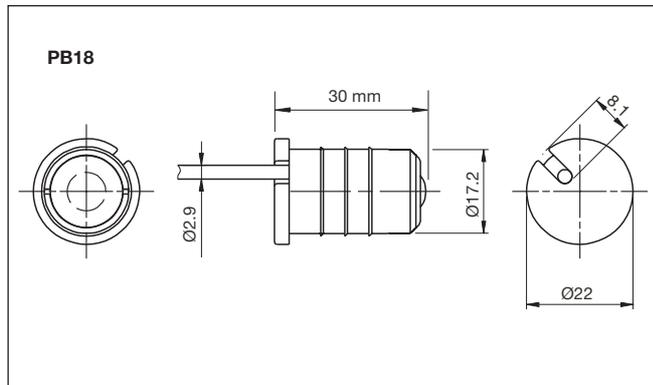
$t_v$  = Temps de mise sous tension



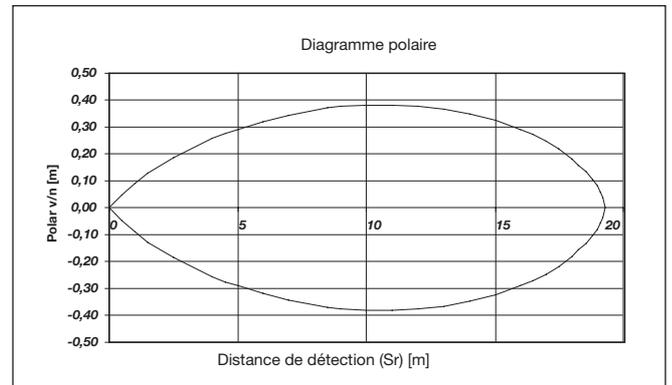
## Astuces de Montage

<p>Pour éviter les interférences générées par les pics de tensions/courants inductifs, prévoir la ségrégation des câbles d'alimentation du détecteur de tous les autres câbles d'alimentation (câbles de moteurs, de contacteurs ou de solénoïdes)</p>	<p>Ne pas contraindre le câble</p> <p>Incorrect</p> <p>Correct</p> <p>Ne jamais exercer de traction sur les câbles</p>	<p>Protection de la face de détection</p> <p>Un détecteur ne doit jamais faire office de butée mécanique</p>	<p>Détecteur monté sur chariot mobil</p> <p>Eviter impérativement tout cintrage répété du câble</p>
--	--	--	---

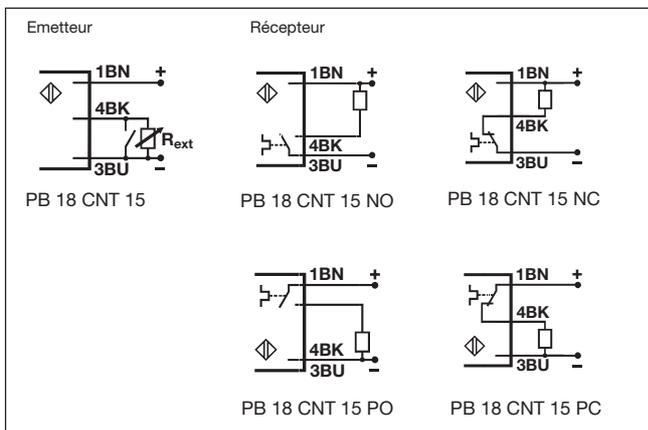
## Dimensions



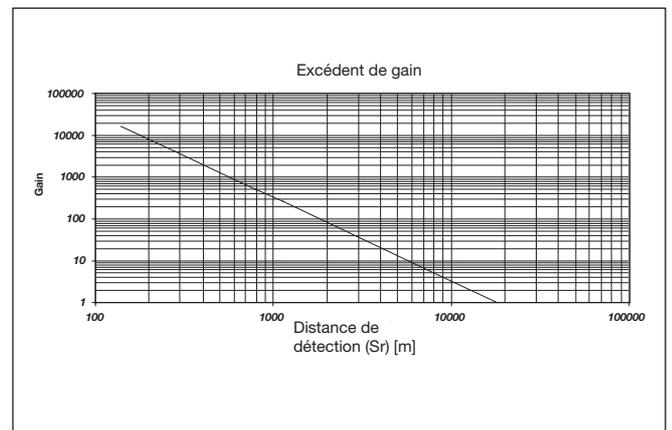
## Diagramme de détection



## Schéma de câblage



## Excédent de gain



## Contenu du colis

- PB18
- Instructions de montage
- Conditionnement: emballage plastique