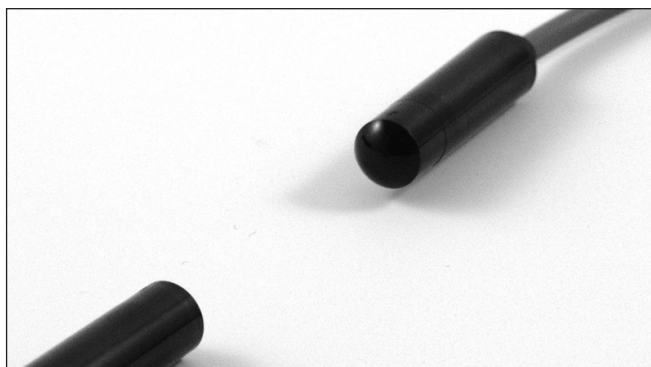


Cellule photoélectrique Barrage, Sortie Transistorisée Type PB10CNT20..

CARLO GAVAZZI



- Cellules pour, escaliers mécaniques et systèmes de contrôles d'accès
- Distance de détection 20 m
- ESPE-Type 2, PL C.
- Lumière infra rouge modulée
- Tension d'alimentation: 10 à 30 VCC
- Sortie:100 mA, Type NPN ou PNP
- Commutation travail ou repos
- LEDs de signalisation sortie et alimentation activée
- Protection: inversion de polarité, court-circuit, transitoires
- Désactivation réglage de la puissance de l'émetteur
- Homologation CE, UL325 UL508



Description du Produit

Spécialement conçu pour les ascenseurs, les escalators et la commande d'entrée, le capteur PB10CNT de type barrière répond aux exigences du marché des portes. Son boîtier très robuste est connu pour son

extrême fiabilité sur le long terme. Son entrée de coupure permet de l'isoler en vue évaluation de la fonction de détection
Disponible en version 10-30 V cc.

Référence

PB10CNT20NO

Type	_____
Style de boîtier	_____
Dimensions du boîtier	_____
Matériau du boîtier	_____
Code détecteur	_____
Principe de détection	_____
Distance de détection	_____
Type de sortie	_____
Configuration de sortie	_____

Tableau de sélection

Dia. du boîtier	Distance de détection S _n	Con- nec- teur	Référence à commander Récepteur NPN, NO	Référence à commander Récepteur NPN, NF	Référence à commander Récepteur NPN, NC	Référence à commander Récepteur PNP, NO	Référence à commander Emetteur
Ø 10 mm	20 m	NON	PB10CNT20NO	PB10CNT20NC	PB10CNT20PO	PB10CNT20PC	PB10CNT20

Nota: Veuillez commander l'émetteur et le récepteur séparément

Caractéristiques de l'émetteur

Tension nominale de fonctionnement (U _B)	10 to 30 VDC	Source lumineuse	LED, 860 nm
Ondulation (U _{rip})	≤ 10%	Type de lumière	infrarouge, modulé
Courant d'alimentation	≤ 20 mA	Spot lumineux	1580 mm à 12 m
Protection	Inversion de polarité, transitoires	Angle de l'émetteur	± 3,8° à 12 m
Délai de mise sous tension (t _v)	≤ 100 ms	Fonction de signalisation	Alimentation Active LED, verte Entrée Désactivation Activée LED, verte clignotante 3,5 Hz
Tension d'alimentation		Réglage de puissance	R _x ~ 3 kΩ -10 kΩ
Fonctionnement normal	> 1,5 VCC		4 ... 24 m par incrément de 19
Désactivation	< 1,2 VCC		

Caractéristiques du récepteur

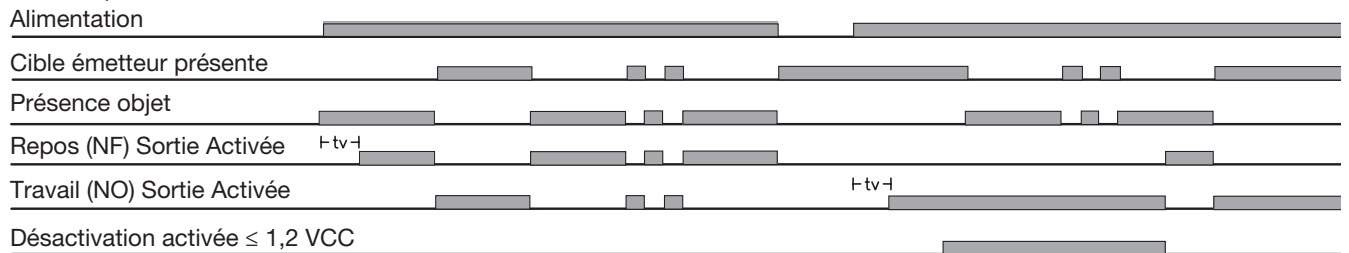
Distance nominale de fonctionnement (S_n)	20 m	Catégorie d'utilisation DC12	Commande de charges résistives et de charges de type semi-conducteurs avec isolation optique
Zone aveugle	Néant		
Dérive de température	$\leq 0,4 \text{ }^\circ\text{C}$	Lumière ambiante 3,000 ... 3,200 K	$> 80,000 \text{ LUX}$ (EN60947-5-2)
Hysteresis (H)	3 - 20 %	Angle de détection	$\pm 2,9^\circ$ à 12 m
Tension nominale de fonctionnement (U_B)	10 à 30 VCC (Ondulation incl.)	Fréquence de fonctionnement (f)	100 Hz
Ondulation (U_{rrp})	$\leq 10 \text{ } \%$	Temps de réponse OFF-ON (t_{ON}) ON-OFF (t_{OFF})	$\approx 6,5 \text{ ms}$ $\approx 3,5 \text{ ms}$
Courant d'alimentation à vide (I_0)	$\leq 16 \text{ mA}$	Temps de mise sous tension (t_v)	$\leq 100 \text{ ms}$
Courant de sortie En continu (I_e) Brève durée (I)	$\leq 100 \text{ mA}$ $\leq 100 \text{ mA}$ (capacité de charge 100 nF maxi)	Fonction de sortie NPN ou PNP	Travail ou Repos (NO ou NF)
Courant minimum de fonct. (I_m)	0,5 mA	Fonction de signalisation Sortie activée	LED, jaune
Courant à l'état bloqué (I_r)	$\leq 100 \text{ } \mu\text{A}$		
Chute de tension (U_d)	$\leq 1,6 \text{ VDC}$ @ 100 mA		
Protection	Court circuit, inversion de polarité, transitoires		

Caractéristiques Générales

Environment Type Alimentation	III (IEC 60664/60664A, 60947-1)	Transitoires électriques rapides/rafales (EN 61000-4-4)	$\pm 4 \text{ kV}$
Degré de pollution	3 (IEC 60664/60664A, 60947-1)	Surtensions (EN 61000-4-5) Alimentation Sortie capteur	$> 1 \text{ kV}$ (sous 500 Ω) $> 1 \text{ kV}$ (sous 500 Ω)
Indice de protection	IP67 (IEC 60529; EN60947-1) 1, 2, 3, 4, 6, 12, 13 (NEMA types)	Perturbations conduites (EN 61000-4-6)	$> 10 \text{ Vrms}$
Temperature En fonctionnement Stockage	-20° à $+50^\circ\text{C}$ -25° à $+80^\circ\text{C}$	Champs magnétiques à la fréquence du courant (EN 61000-4-8) Continu Bref	$> 30 \text{ A/m}$, 38 μ tesla $> 300 \text{ A/m}$, 380 μ tesla
Tension nominale d'isolement	75 VDC	Vibration (IEC 60068-2-6)	10 à 150 Hz, 1 mm / 15 g
Tension de test diélectrique	500 Vca (eff.) (EN60947-1)	Choc (IEC 60068-2-27)	30 g / 11 ms, 6 pos, 6 neg par axe
Tension nominale d'impulsion supportée	800 V (1,2/50 μ s) (EN60947-1)	Chute libre (IEC 60068-2-31)	2 fois, de 1 m, 100 fois depuis 0,5 m
ESPE	Type 2	Matériau du boîtier Corps	PC noir
PFH_d	6×10^{-8} défaillance/heure (cas le plus défavorable d'une pièce liée à la sécurité dans un système de commande)	Raccordement Câble	PVC, Emetteur: gris / Récepteur: noir, 5 m, 3 x 0,14 mm ² , \varnothing 2,9 mm
Couverture du diagnostic	99 % (EN13849-1: 2008)	Poids Emetteur Récepteur	80 g 80 g
Niveau de performance	C (EN13849-1: 2008)	Marquage CE	EN12445, EN12453, EN12978, EN 60947-5-2
MTTF_d (cas le plus défavorable, capteur seulement)	345 ans (cas le plus défavorable, récepteur seulement) EN ISO 13849-1, SN 29500 412 ans (cas le plus défavorable, émetteur seulement) EN ISO 13849-1, SN 29500	Certification UL	UL325 UL508, CSA-C22.2 No.247
Décharge électrostatique (EN61000-4-2) Décharge de contact Rejet d'air	$> 12 \text{ kV}$ $> 8 \text{ kV}$		
Champs électromagnétiques à fréquences rayonnées (EN 61000-4-3)	$> 10 \text{ V/m}$		

Schéma de fonctionnement

tv = Temps de mise sous tension



Dimensions (mm)

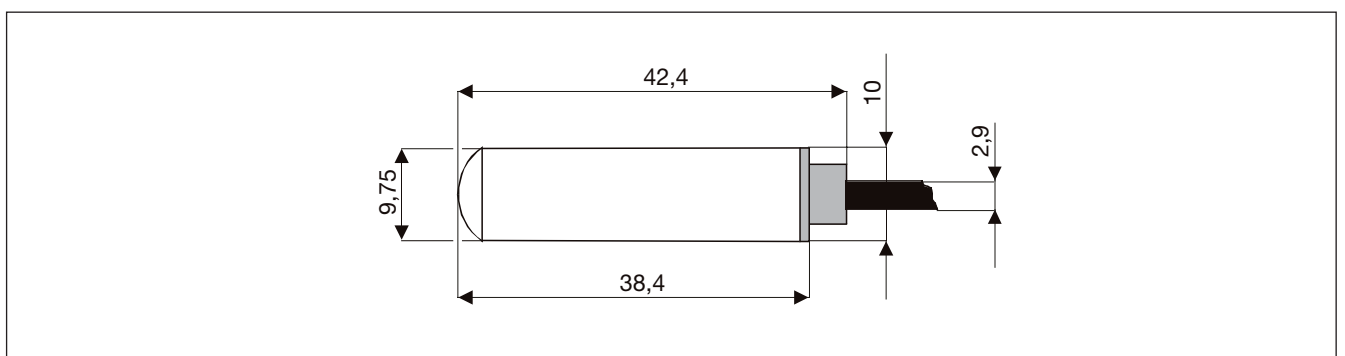


Schéma de câblage

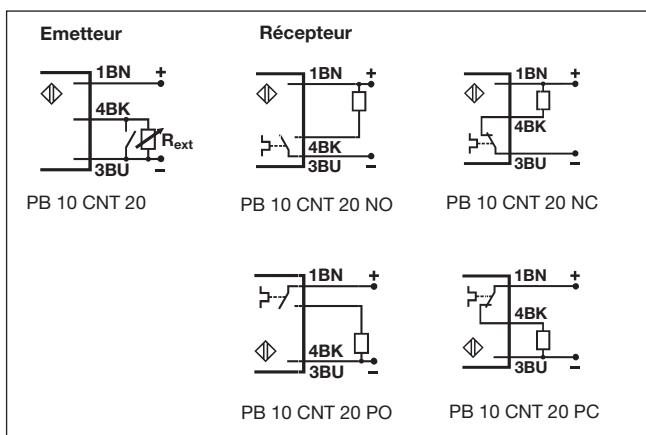
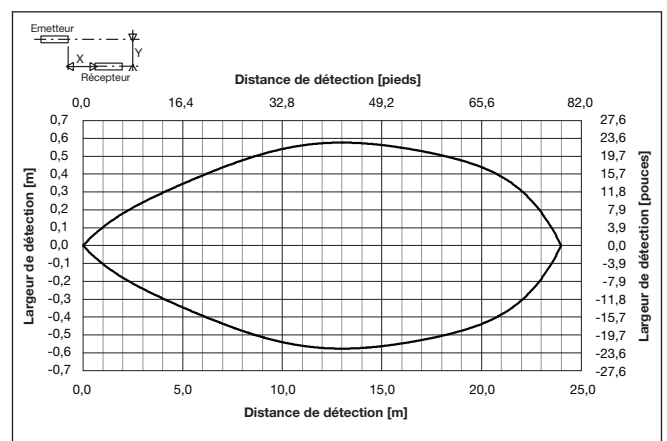
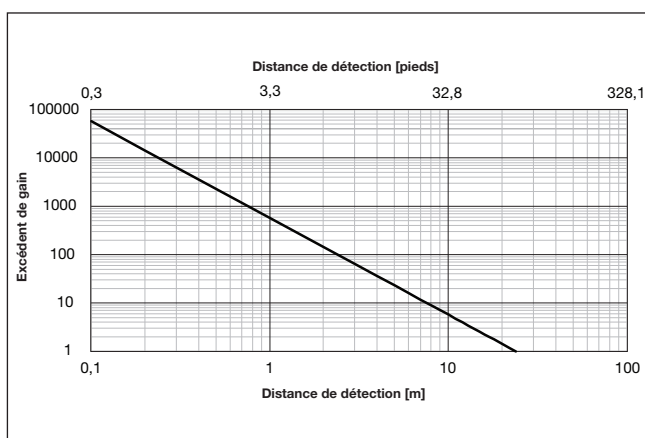
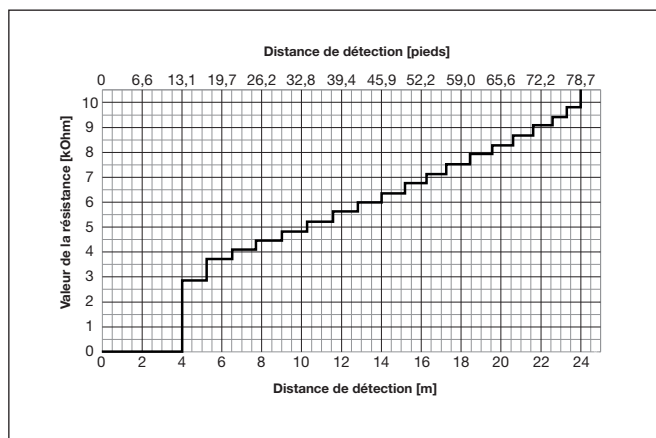


Diagramme de détection



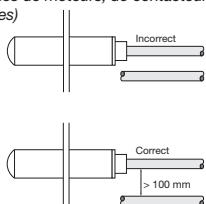
Courbe de réglage de l'alimentation

Excédent de gain

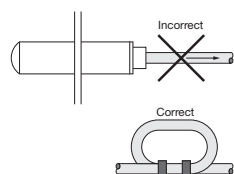


Astuces de Montage

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)

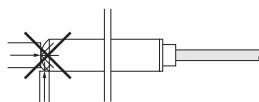


Ne pas contraindre le câble



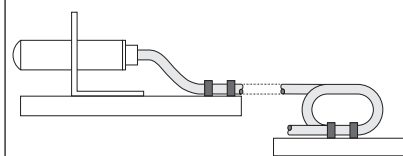
Ne jamais exercer de traction sur les câbles

Protection de la face de détection



Un détecteur de proximité ne doit jamais faire office de butée mécanique

Détecteur monté sur chariot mobile



Eviter impérativement tout cintrage répété du câble

Contenu du colis

- PB10
- **Conditionnement:** emballage plastique