

Cellule photoélectrique Barrage, Sortie Transistorisée Type PA12BNT20..

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
- Protection: inversion de polarité, court-circuit, transitoires
- Connectique: versions câble avec ou sans connecteur
- 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 PA12CNT 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

PA12BNT20NO-C2

Type	_____
Style de boîtier	_____
Dimensions du boîtier	_____
Matériau du boîtier	_____
Neutre	_____
Principe de détection	_____
Distance de détection	_____
Type de sortie	_____
Configuration de sortie	_____
Type de raccordement	_____
Connecteur de câble	_____

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
M12	20 m	NON	PA12BNT20NO	PA12BNT20NC	PA12BNT20PO	PA12BNT20PC	PA12BNT20
M12	20 m	OUI	PA12BNT20NO-C2	PA12BNT20NC-C2	PA12BNT20PO-C2	PA12BNT20PC-C2	PA12BNT20-C2

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_{rrp})	≤ 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	Réglage de puissance $R_x \sim 3 \text{ k}\Omega - 10 \text{ k}\Omega$	4 ... 24 m par incrément de 19
Tension d'alimentation Fonctionnement normal Désactivation	> 1,5 VCC < 1,2 VCC		

Caractéristiques du récepteur

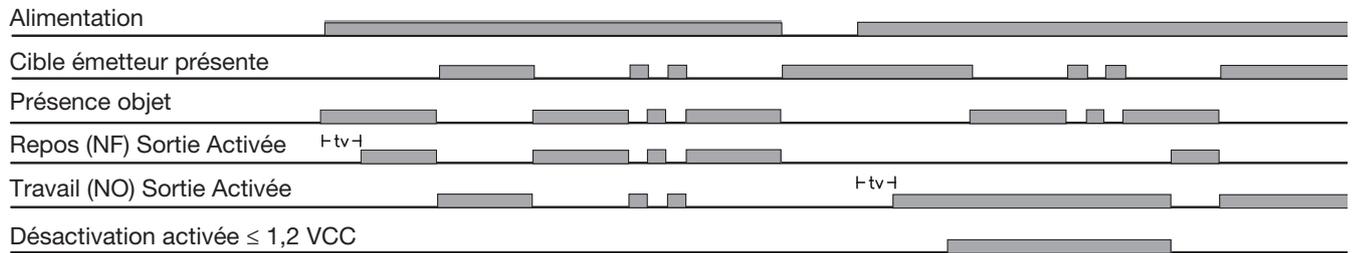
Distance nominale de fonctionnement (S_n)	20 m	Protection	Court circuit, inversion de polarité, transitoires
Zone aveugle	Néant	Catégorie d'utilisation DC12	Commande de charges résistives et de charges de type semi-conducteurs avec isolation optique
Dérive de température	$\leq 0,4 \text{ } \%/^{\circ}\text{C}$	DC13	Commande d'électroaimants
Hysteresis (H)	3 - 20 %	Lumière ambiante	$> 20,000 \text{ LUX}$ (EN60947-5-2)
Tension nominale de fonctionnement (U_B)	10 à 30 VCC (Ondulation incl.)	Angle de détection	$\pm 2,9^{\circ}$ à 9 m
Ondulation (U_{rrp})	$\leq 10 \text{ } \%$	Fréquence de fonctionnement (f)	100 Hz
Courant d'alimentation à vide (I_0)	$\leq 16 \text{ mA}$	Temps de réponse	OFF-ON (t_{ON}) $\approx 6,5 \text{ ms}$ ON-OFF (t_{OFF}) $\approx 3,5 \text{ ms}$
Courant de sortie		Temps de mise sous tension (t_v)	$\leq 100 \text{ ms}$
En continu (I_e)	$\leq 100 \text{ mA}$	Fonction de sortie	NPN ou PNP
Brève durée (I)	$\leq 100 \text{ mA}$ (capacité de charge 100 nF maxi)		Travail ou Repos (NO ou NF)
Courant minimum de fonct. (I_m)	0,5 mA		
Courant à l'état bloqué (I_r)	$\leq 100 \text{ } \mu\text{A}$		
Chute de tension (U_d)	$\leq 1,6 \text{ VDC @ } 100 \text{ mA}$		

Caractéristiques Générales

Environment		Transitoires électriques rapides/rafales (EN 61000-4-4)	$\pm 4 \text{ kV}$
Type Alimentation	III (IEC 60664/60664A, 60947-1)	Surtensions (EN 61000-4-5)	Alimentation $> 1 \text{ kV}$ (sous 500 Ω) Sortie capteur $> 1 \text{ kV}$ (sous 500 Ω)
Degré de pollution	3 (IEC 60664/60664A, 60947-1)	Perturbations conduites (EN 61000-4-6)	$> 10 \text{ Vrms}$
Indice de protection	IP67 (IEC 60529; EN60947-1) 1, 2, 3, 4, 6, 12, 13 (NEMA types)	Champs magnétiques à la fréquence du courant (EN 61000-4-8)	Continu $> 30 \text{ A/m}$, 38 μ tesla Bref $> 300 \text{ A/m}$, 380 μ tesla
Temperature		Vibration (IEC 60068-2-6)	10 à 150 Hz, 1 mm / 15 g
En fonctionnement	-20° à $+50^{\circ}\text{C}$	Choc (IEC 60068-2-27)	30 g / 11 ms, 6 pos, 6 neg par axe
Stockage	-25° à $+80^{\circ}\text{C}$	Chute libre (IEC 60068-2-31)	2 fois, de 1 m, 100 fois depuis 0,5 m
Tension nominale d'isolement	75 VDC	Connecteur en queue de cochon (-C2)	micro MATE-N-LOK, 3 pôles
Tension de test diélectrique	500 Vca (eff.) (EN60947-1)	Matériau du boîtier	Corps M12 Acier inoxydable Cabochoon face avant PC noir
Tension nominale d'impulsion supportée	800 V (1,2/50 μs) (EN60947-1)	Raccordement	Câble PVC, Emetteur: gris / Récepteur: noir, 5 m, 3 x 0,14 mm ² , \varnothing 2,9 mm
ESPE	Type 2	Poids	Emetteur 80 g Récepteur 80 g
PFH_d	6×10^{-8} défaillance/heure (cas le plus défavorable d'une pièce liée à la sécurité dans un système de commande)	Marquage CE	EN12445, EN12453, EN12978, EN 60947-5-2
Couverture du diagnostic	99 % (EN13849-1: 2008)	Certification UL	UL325 UL508, CSA-C22.2 No.247
Niveau de performance	C (EN13849-1: 2008)		
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		
Décharge électrostatique (EN61000-4-2)			
Décharge de contact	$> 12 \text{ kV}$		
Rejet d'air	$> 8 \text{ kV}$		
Champs électromagnétiques à fréquences rayonnées (EN 61000-4-3)	$> 10 \text{ V/m}$		

Schéma de fonctionnement

tv = Temps de mise sous tension



Dimensions

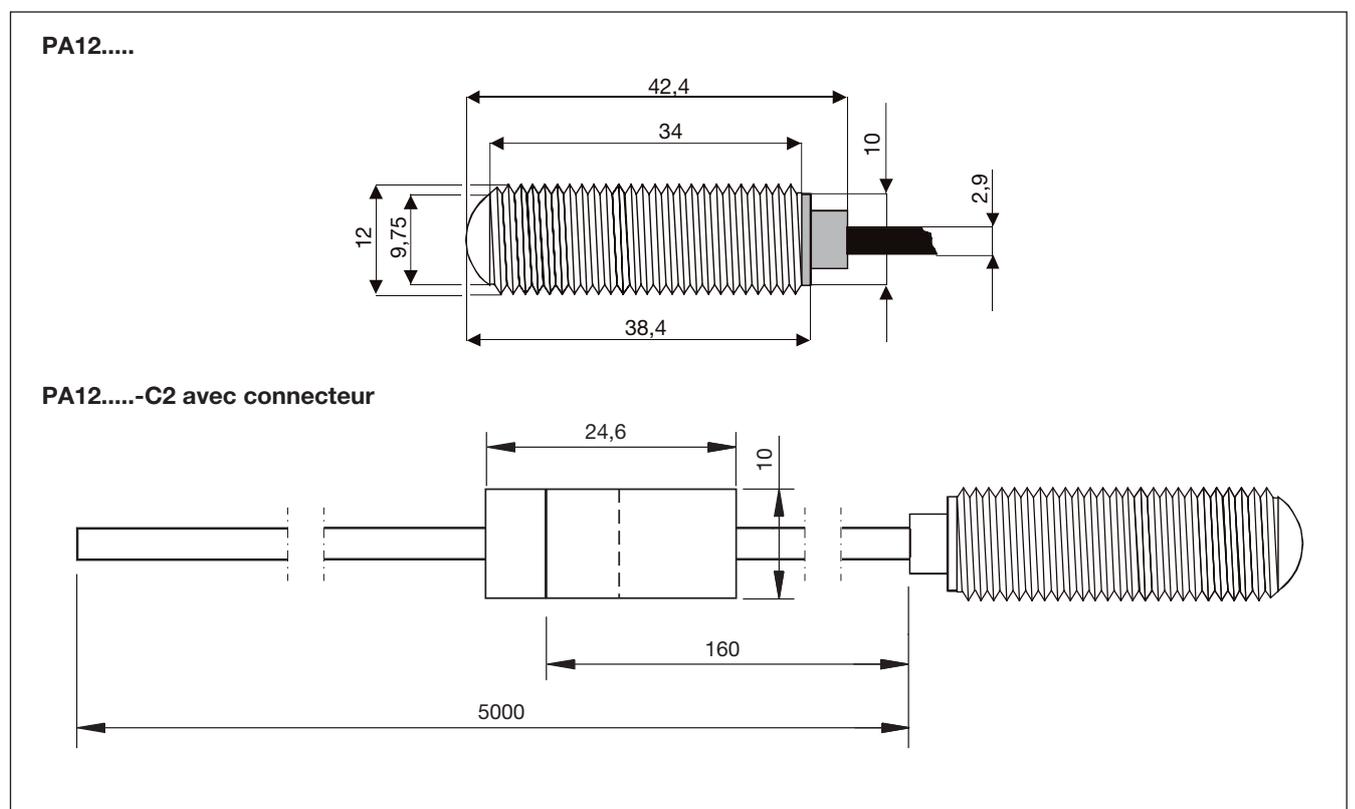


Schéma de câblage

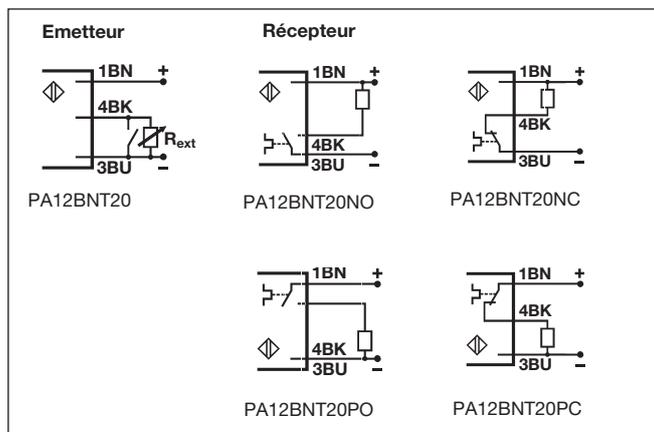
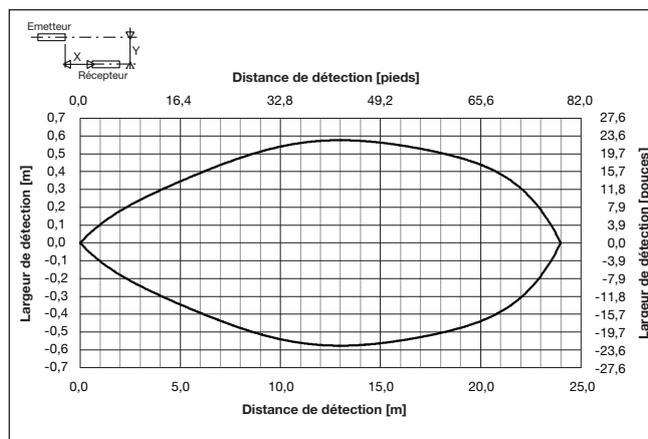
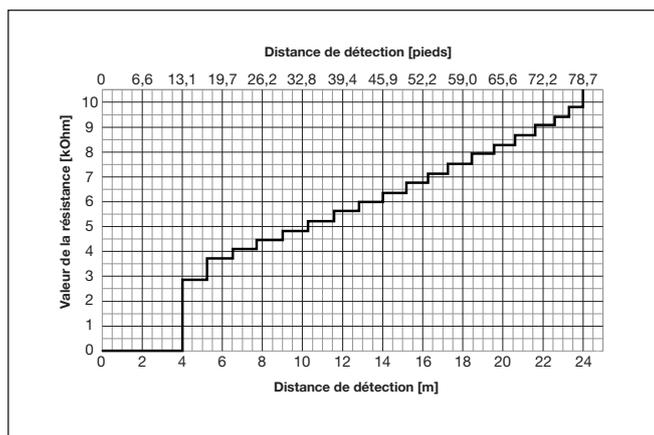


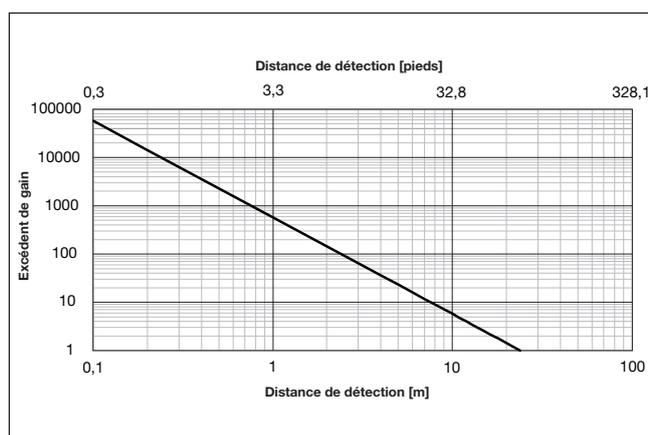
Diagramme de détection



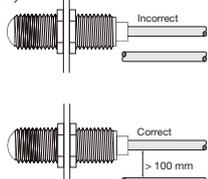
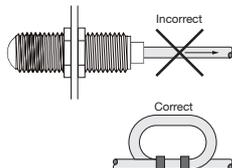
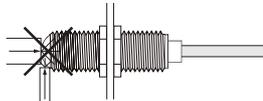
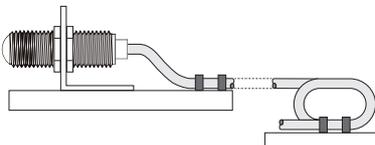
Courbe de réglage de l'alimentation



Excédent de gain



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>Ne jamais exercer de traction sur les câbles</p>	<p>Protection de la face de détection</p>  <p>Un détecteur de proximité ne doit jamais faire office de butée mécanique</p>	<p>Détecteur monté sur chariot mobile</p>  <p>Eviter impérativement tout cintrage répété du câble</p>
--	--	---	--

Contenu du colis

- PA12
- **Conditionnement:** emballage plastique