

# Composant photoélectrique Type barrage, sortie transistor PA12B.T20

CARLO GAVAZZI



- Ascenseurs, escalators mécaniques et systèmes de contrôle d'accès
- Portée 20 m
- Lumière infrarouge modulée
- Tension d'alimentation : 10 à 30 V c.c.
- Sortie : 100 mA, type NPN ou PNP
- Commutation enclenchement/ déclenchement
- LED pour indication de sortie ou d'alimentation
- Protection : polarité inversée, court-circuits et transitoires
- Modèles de câble avec ou sans connecteur
- Désactivation et réglage de puissance de l'émetteur
- Immunité de voisinage élevée, trois codes



## Description

PA12BNT est une cellule photoélectrique de type barrage, spécialement conçue pour les ascenseurs, les escalators mécaniques et les systèmes de contrôle d'accès, qui répond aux besoins du marché des portes. Robuste, le boîtier est réputé pour sa désactivation de très grande fiabilité à long terme. L'entrée de dés-

activation de l'émetteur permet d'éteindre celui-ci lors des essais de contrôle de bon fonctionnement du détecteur. L'émetteur et les récepteurs sont disponibles en trois codes différents pour une meilleure immunité de voisinage. Disponible en 10 à 30 V c.c.

## Codification

**PA12B1T20NO-C2**

Type	_____
Style du boîtier	_____
Taille du boîtier	_____
Matériau du boîtier	_____
Code du détecteur	_____
Principe de détection	_____
Distance de détection	_____
Type de sortie	_____
Configuration de sortie	_____
Type de raccordement	_____
Connecteur de câble	_____

## Sélection de modèle

Diamètre Boîtier	Portée S <sub>n</sub>	Con-nec-teur	Référence Récepteur NPN, NO	Référence Récepteur NPN, NC	Référence Récepteur PNP, NO	Référence Récepteur PNP, NC	Référence Émetteur
M12 mm Code 1	20 m	NON	PA12B1T20NO	PA12B1T20NC	PA12B1T20PO	PA12B1T20PC	PA12B1T20
M12 mm Code 2	20 m	NON	PA12B2T20NO	PA12B2T20NC	PA12B2T20PO	PA12B2T20PC	PA12B2T20
M12 mm Code 3	20 m	NON	PA12B3T20NO	PA12B3T20NC	PA12B3T20PO	PA12B3T20PC	PA12B3T20
M12 mm Code 1	20 m	OUI	PA12B1T20NO-C2	PA12B1T20NC-C2	PA12B1T20PO-C2	PA12B1T20NC-C1	PA12B1T20-C2
M12 mm Code 2	20 m	OUI	PA12B2T20NO-C2	PA12B2T20NC-C2	PA12B2T20PO-C2	PA12B2T20NC-C1	PA12B2T20-C2
M12 mm Code 3	20 m	OUI	PA12B3T20NO-C2	PA12B3T20NC-C2	PA12B3T20PO-C2	PA12B3T20NC-C1	PA12B3T20-C2

Remarque : veuillez commander l'émetteur et le récepteur séparément.

## Caractéristiques de l'émetteur

Tension de fonctionnement nominale (U <sub>B</sub> )	10 à 30 V c.c.	Source de lumière	LED, 880 nm
Ondulation (U <sub>rrp</sub> )	≤ 10 %	Type de lumière	Infrarouge, modulée
Courant	≤ 20 mA	Angle optique	± 5°
Protection	polarité inversée, transitoires	Réglage de courant R <sub>x</sub> ~ 1,5 kΩ-10 kΩ	50 - 100 %, sur 7 paliers
Entrée de contrôle			
Fonctionnement normal	> 1,5 V c.c.		
Désactivation	< 1,2 V c.c.		

## Caractéristiques du récepteur

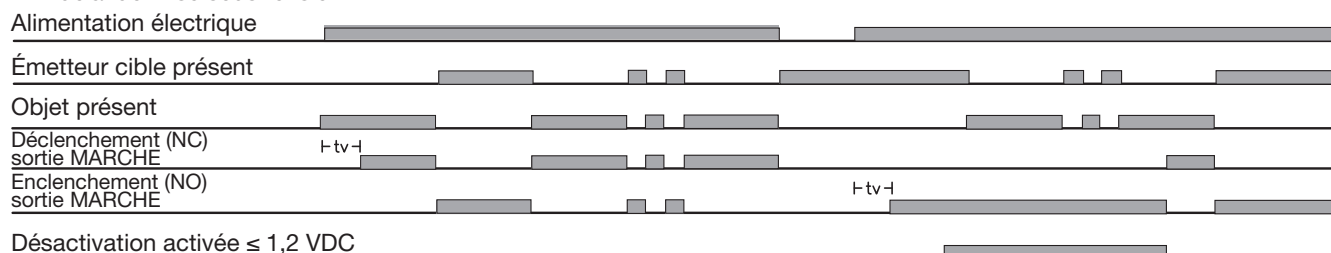
<b>Portée nominale (S<sub>n</sub>)</b>	20 m	<b>Angle optique</b>	± 5°
<b>Angle mort</b>	Aucun	<b>Courant à l'état bloqué (I<sub>r</sub>)</b>	≤ 100 µA
<b>Dérive de température</b>	≤ 0,4 % / °C	<b>Chute de tension (U<sub>d</sub>)</b>	≤ 1,6 V c.c. à 100 mA
<b>Hystérésis (H)</b>	3 à 20 %	<b>Protection</b>	Court-circuits, polarité inversée, transitoires
<b>Tension de fonctionnement nominale (U<sub>B</sub>)</b>	10 à 30 V c.c. (ondulation incluse)	<b>Fréquence de fonctionnement (f)</b>	30 Hz
<b>Ondulation (U<sub>rrp</sub>)</b>	≤ 10 %	<b>Temps de réponse</b>	
<b>Courant de sortie</b>		ARRÊT-MARCHE (t <sub>MARCHE</sub> )	≈ 10 ms
Continu (I <sub>e</sub> )	≤ 100 mA	MARCHE-ARRÊT (t <sub>ARRÊT</sub> )	≈ 20 ms
Courte durée (I)	≤ 100 mA, (capacité de charge max. 100 nF)	<b>Délai mise sous tension (t<sub>v</sub>)</b>	≤ 300 ms
<b>Courant hors charge (I<sub>o</sub>)</b>	≤ 13 mA	<b>Fonction de sortie</b>	
<b>Courant de fonctionnement min. (I<sub>m</sub>)</b>	0,5 mA	NPN ou PNP	Enclenchement et déclenchement (NO ou NC)
<b>Lumière ambiante</b>	>20 000 LUX		

## Caractéristiques générales

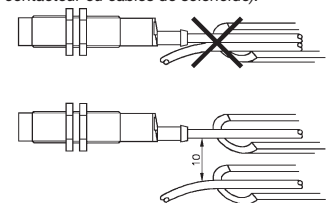
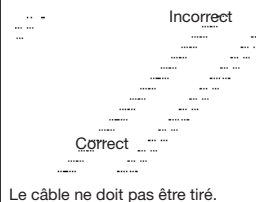
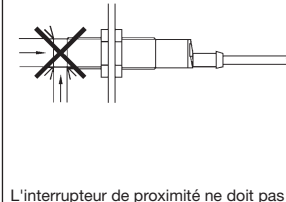
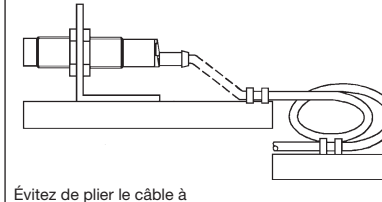
<b>Environnement</b>		<b>Tension d'isolation nominale</b>	50 V c.c.
Catégorie de surtension	II (CEI 60664/60664A, 60947-1)	<b>Matériau du boîtier</b>	
Degré de pollution	3 (CEI 60664/60664A, 60947-1)	Corps	Acier inoxydable M12
Degré de protection	IP 67 (CEI 60529, 60947-1)	Face avant	PC noir
<b>Température</b>		<b>Raccordement</b>	
Fonctionnement	-20 °C à +50 °C	Câble	PVC, TX: gris / RX: noir, 5 m, 3 x 0,12 mm <sup>2</sup> , Ø 3,2 mm
Stockage	-25 °C à +80 °C	<b>Poids</b>	
<b>Vibration</b>	10 à 150 Hz, 0,5 mm/7,5 g (CEI 60068-2-6)	Émetteur	90 g
<b>Choc</b>	2 x 1 m et 100 x 0,5 m (CEI 60068-2-32)	Récepteur	90 g
		<b>Marque CE</b>	EN12445, EN12453, EN12978
		<b>Réception</b>	UL508 et UL325

## Schéma de fonctionnement

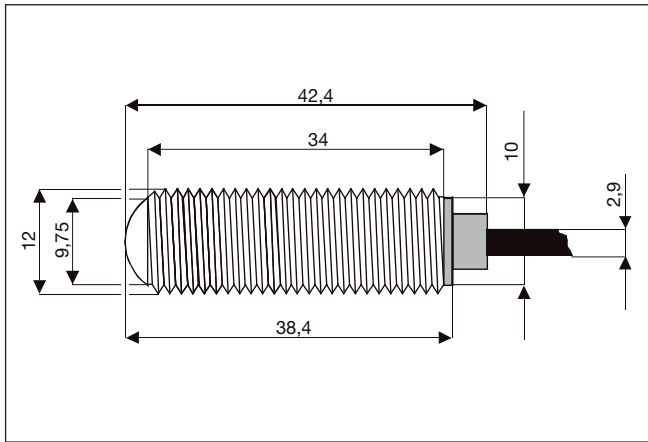
t<sub>v</sub> = délai de mise sous tension



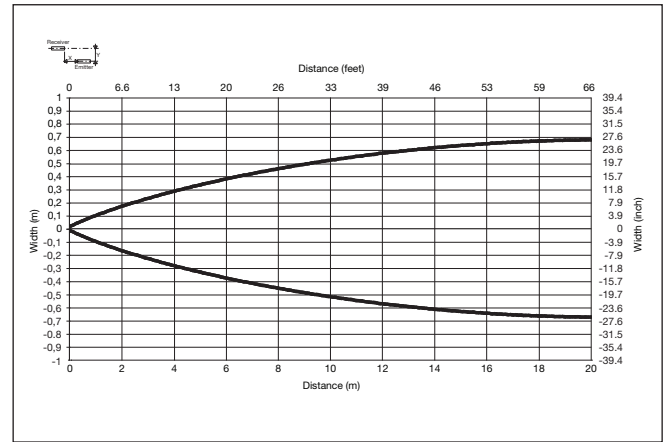
## Conseils d'installation

<p>Afin d'éviter toute interférence de tension inductive/pointes de courant, séparez les câbles de l'interrupteur de proximité des autres câbles électriques (p.ex. moteur, contacteur ou câbles de solénoïde).</p> 	<p>Séparation des câbles</p>  <p>Le câble ne doit pas être tiré.</p>	<p>Protection de la surface de détection</p>  <p>L'interrupteur de proximité ne doit pas servir aux arrêts mécaniques.</p>	<p>Interrupteur monté sur porteur mobile</p>  <p>Évitez de plier le câble à maintes reprises.</p>
--	---	---	--

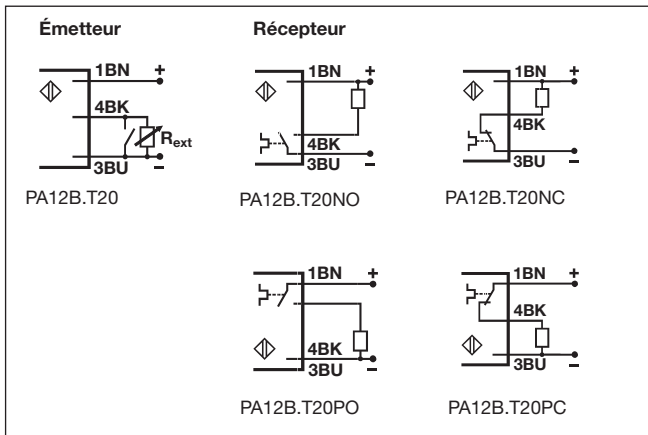
## Dimensions



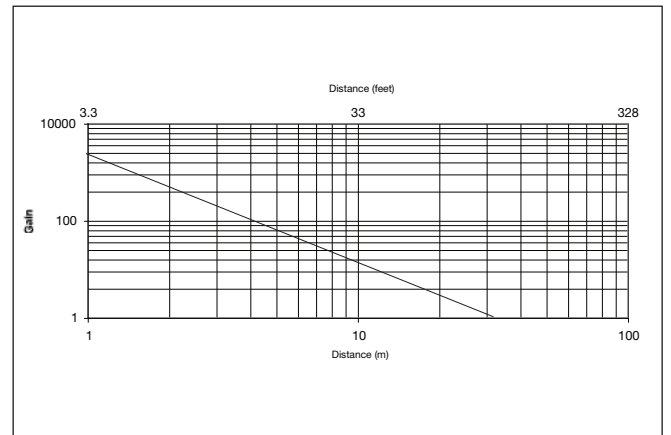
## Schéma de détection



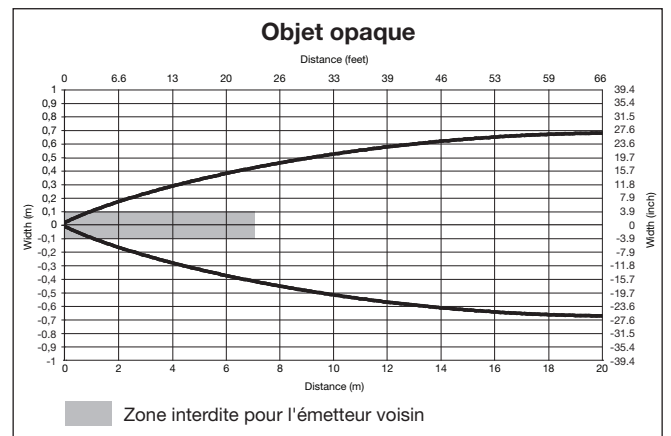
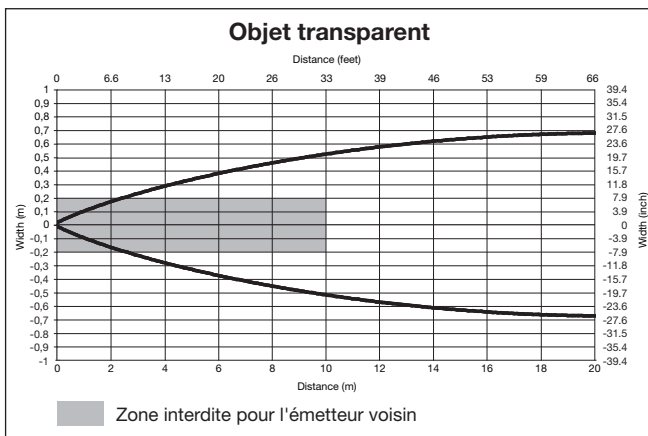
## Schéma de câblage



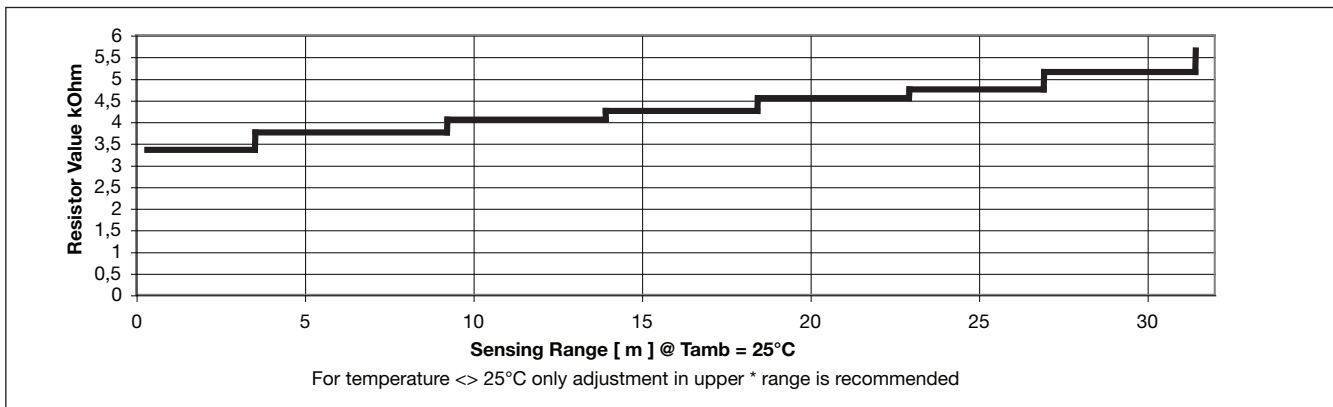
## Excès de gain



## Diagramme d'immunité de voisinage



## Fonction de désactivation



## Contenu à la livraison

- PA12
- Instructions d'installation
- **Emballage** : sachet en plastique