



### Caractéristiques générales

<b>Protection de l'unité</b>	Courts-circuits, inversion de polarité, fausses impulsions, parasites transitoires
<b>Tension d'alimentation</b>	12-24 V c.c.
<b>Consommation</b>	33 mA maximum
<b>Type de sortie</b>	NPN ou PNP, selon le modèle
<b>Mode de sortie</b>	Fonctionnement à l'éclairage/au déséclairage sélectionnable
<b>Puissance de sortie</b>	100 mA à 24 V c.c.
<b>Courant de fuite max.</b>	0,5 mA
<b>Temps de réponse</b>	350 µs
<b>Matériau du boîtier</b>	Polyarylate (modèles 30 mm et 50 mm) ; Résine ABS (modèles 100 mm et 200 mm)
<b>Matériau de la lentille</b>	Polyarylate (modèles 30 mm et 50 mm) ; Polysulfone (modèles 100 mm et 200 mm)
<b>Voyants LED</b>	Voir la section « Interface utilisateur » ci-après
<b>Raccordement</b>	Câble de 2 m 500 V
<b>Accessoires fournis</b>	Support de fixation 60-2636
<b>Accessoires en option</b>	Non requis
<b>Environnement d'utilisation</b>	NEMA 1, 4, 6P, 12, 13 ; IP67 (CEI 60529)
<b>Résistance aux vibrations</b>	10 à 55 Hz, amplitude de 1 mm, conforme voire supérieure aux exigences de la norme CEI 60947-5-2
<b>Tenue aux chocs</b>	30 G avec impulsion de 1 ms, conforme voire supérieure aux exigences de la norme CEI 60947-5-2
<b>Température de fonctionnement</b>	-25 °C à +55 °C
<b>Humidité relative</b>	5...85 %
<b>Homologations</b>	Listé UL, certifié CSA et marqué CE pour toutes les directives en vigueur

### Caractéristiques

- Détection de proximité courte portée avec suppression d'arrière-plan
- Portée réglable
- Boîtier compact
- Voyants LED haute visibilité
- Modèles à sortie NPN ou PNP
- Sortie diagnostic
- Sorties protégées contre les courts-circuits
- Raccordement par câble de 2 m

### Interface utilisateur

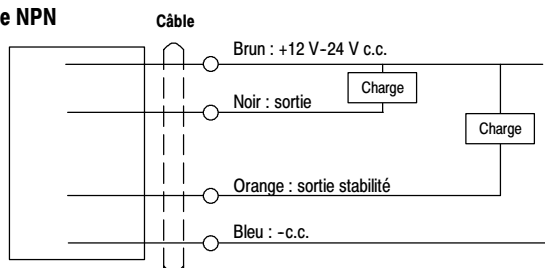
Désignation	Couleur	Etat	Signification
STB	Vert	Eteint	0,8 > marge < 1,2
		Allumé	0,8 < marge > 1,2
OUT	Rouge	Eteint	Sortie désactivée
		Allumé	Sortie activée

Voyant de stabilité  
Voyant de sortie

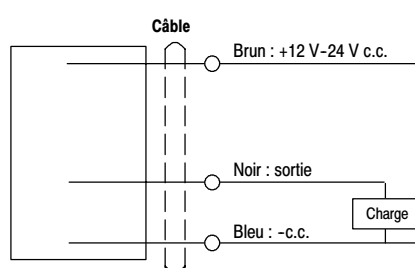
Potentiomètre de sensibilité  
Voyant de stabilité  
Voyant de sortie  
Commutateur de fonctionnement à l'éclairage/au déséclairage

### Schémas de câblage

#### Sortie NPN



#### Sortie PNP



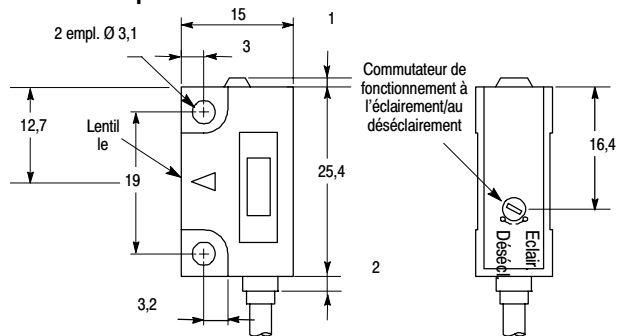
**Remarque :** pour de plus amples informations sur le raccordement des cellules photoélectriques Allen-Bradley série 42BA aux automates programmables Allen-Bradley, voir la publication 42-2.0.

# Suppression d'arrière-plan, courte portée 42BA

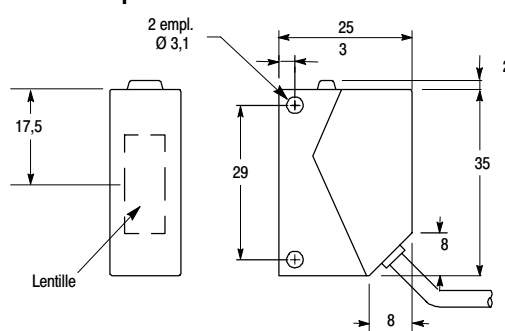
Boîtier compact

## Dimensions (mm)

### Versions à portée de détection de 30 mm et 50 mm



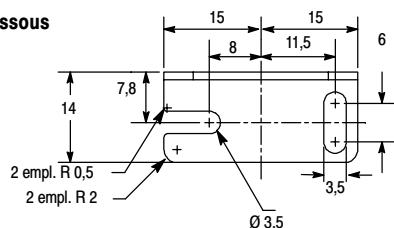
### Versions à portée de détection de 100 mm et 200 mm



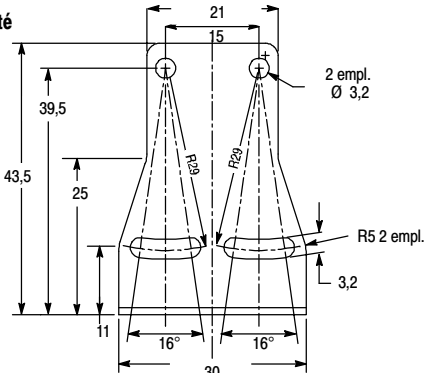
## Support de fixation en acier inoxydable (60-2636)

Support de fixation en acier inoxydable et accessoires fournis avec toutes les cellules 42BA.

### Vue de dessous



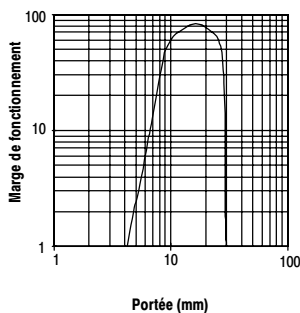
### Vue de côté



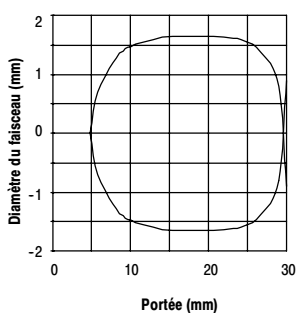
Remarque : ensembles de montage et réflecteurs de rechange disponibles, voir page 1-141.

## Courbe de réponse caractéristique

30 mm

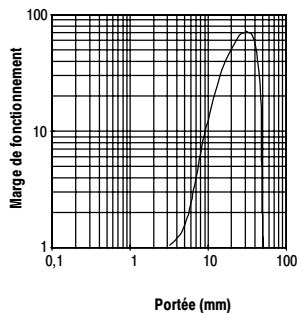


## Diagramme de rayonnement

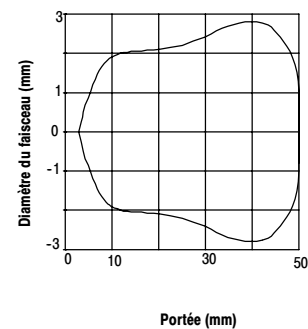


## Courbe de réponse caractéristique

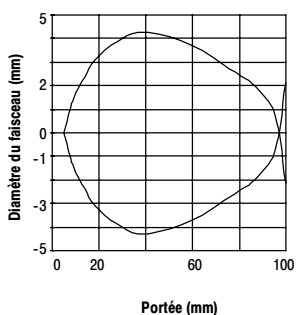
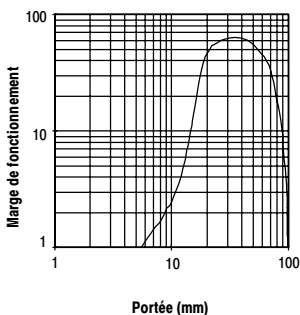
50 mm



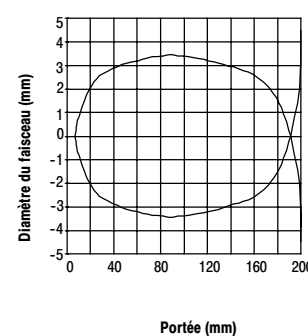
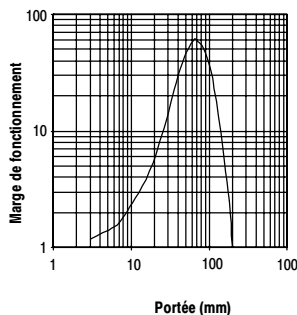
## Diagramme de rayonnement



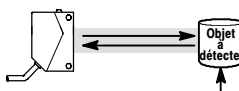
100 mm



200 mm



**Guide de sélection**

Mode de détection	Tension de fonctionnement Alimentation	Portée de détection (mm)	Champ optique	Sortie activée	LED émettrice	Type/puissance de sortie Temps de réponse	Raccordement	Référence
	12-24 V c.c. ± 10 % 27 mA	10 à 30	9°	Eclaircissement/ déséclairement sélectionnable	Rouge visible 700 nm	Sortie NPN : 100 mA, Stabilité : 50 mA 350 µs	Câble de 2 m 500 V	42BA-S2LNAA-A2
	12-24 V c.c. ± 10 % 30 mA					Sortie PNP : 100 mA 350 µs		42BA-S2LPAA-A2
	12-24 V c.c.±10 % 27 mA	10 à 50				Sortie NPN : 100 mA, Stabilité : 50 mA 350 µs		42BA-S2LNAC-A2
	12-24 V c.c. ± 10 % 30 mA					Sortie PNP : 100 mA 350 µs		42BA-S2LPAC-A2
	12-24 V c.c. ± 10 % 33 mA	10 à 100				Sortie NPN : 100 mA, Stabilité : 50 mA 350 µs		42BA-S2LNAE-A2
	12-24 V c.c. ± 10 % 30 mA					Sortie PNP : 100 mA 350 µs		42BA-S2LPAE-A2
	12-24 V c.c. ± 10 % 30 mA	10 à 200				5°		Infrarouge 880 nm
12-24 V c.c. ± 10 % 33 mA	Sortie PNP : 100 mA 350 µs		42BA-S1LPAG-A2					

**Distance de fonctionnement sur papier blanc**

Sensibilité min.	Sensibilité max. (mm)	Référence
12 mm-25 mm	2 mm-30 mm	42BA-S2LNAA-A2 42BA-S2LPAA-A2
9,5 mm-39 mm	2,7 mm-50 mm	42BA-S2LNAC-A2 42BA-S2LPAC-A2
17 mm-75 mm	6 mm-100 mm	42BA-S2LNAE-A2 42BA-S2LPAE-A2
25 mm-160 mm	1 mm-200 mm	42BA-S1LNAG-A2 42BA-S1LPAG-A2

**Sens de détection**

Du fait de la méthode de détection, le détecteur doit être positionné de telle sorte que l'objet passe dans l'une des directions horizontales suivantes :

Un mouvement vertical ne peut pas être détecté de façon fiable.

