



## Description

Les détecteurs photo-électriques en métal 42CF sont destinés aux applications industrielles intensives. Ils sont présentés en boîtier cylindrique robuste de 12 mm.

Les modes de détection possibles incluent barrage, proximité et réflex polarisé, ce qui permet d'utiliser le 42CF dans diverses applications complexes. Les détecteurs de proximité de 100 mm et 300 mm possèdent les options « d'apprentissage distant et local » qui permettent des réglages optimaux de la sensibilité et de l'hystérésis pour des applications particulières.

La présence d'une cible est indiquée par une sortie NPN ou PNP discrète qui est compatible avec la plupart des circuits de commande des systèmes d'automatisation industrielle. Les sorties sont protégées contre les courts-circuits pour permettre un fonctionnement continu même dans des circonstances inattendues.

## Caractéristiques générales

<b>Source lumineuse</b>	Infrarouge 880 nm ou rouge visible 660 nm
<b>Protection de l'unité</b>	Inversion de polarité, court-circuit et surcharge en sortie (SCP)
<b>Tension d'alimentation</b>	10-30 V c.c.
<b>Consommation</b>	20 mA maximum
<b>Type de sortie</b>	NPN ou PNP
<b>Mode de sortie</b>	Fonctionnement à l'éclairage ou au déséclairage sélectionnable
<b>Puissance de sortie</b>	100 ma
<b>Temps de réponse</b>	2 ms (barrage) (1,25 ms proximité et réflex polarisé)
<b>Matériau boîtier</b>	Laiton nickelé
<b>Matériau lentille</b>	Acrylique
<b>Voyants LED</b>	Jaune - Sortie
<b>Raccordement</b>	Câble de 2 m avec connecteur rapide c.c. micro 4 broches
<b>Accessoires optionnels</b>	Supports de montage, réflecteurs, cordons
<b>Environnement d'utilisation</b>	IP67
<b>Vibration</b>	10-55 Hz, amplitude 1 mm, atteint ou dépasse CEI60947-2-6
<b>Choc</b>	Atteint ou dépasse CEI60068-2-27
<b>Température de fonctionnement</b>	-25 °C à +70 °C (-13 °F à +158 °F)
<b>Protection contre la luminosité ambiante</b>	3 000 Lx
<b>Homologations</b>	Marqué CE pour toutes directives applicables

## Caractéristiques

- Boîtier normalisé 12 mm
- Large choix de modes de détection
- Fonctionnement 30 V c.c.
- Sortie NPN ou PNP
- Temps de réponse rapide
- Modes de raccordement variés
- Bouton d'apprentissage local
- Accepte l'entrée d'apprentissage distant

## Information générale

- Schémas de câblage types ... page 2
- Dimensions ..... page 2

## Modes de détection

- Réflex polarisé ..... page 4
- Proximité standard ..... page 5
- Barrage ..... page 7

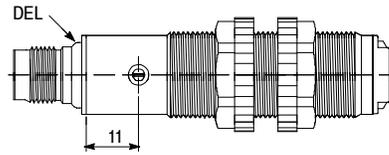
## Accessoires

Pour plus d'informations sur les accessoires, consulter le catalogue C114, *Détecteurs*.

- Câbles à connecteurs .. page NO TAG
- Ensembles de montage page NO TAG
- Réflecteurs, ruban réfléchissant .... page NO TAG

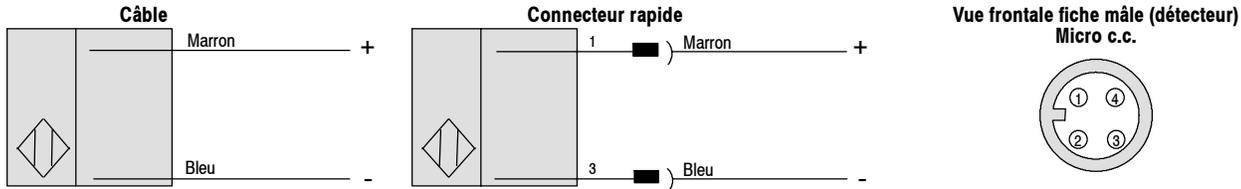
Interface utilisateur

Désignation	Couleur	Etat	Etat
Sortie	Jaune	OFF	Sortie détecteur désactivée
		ON	Sortie détecteur activée

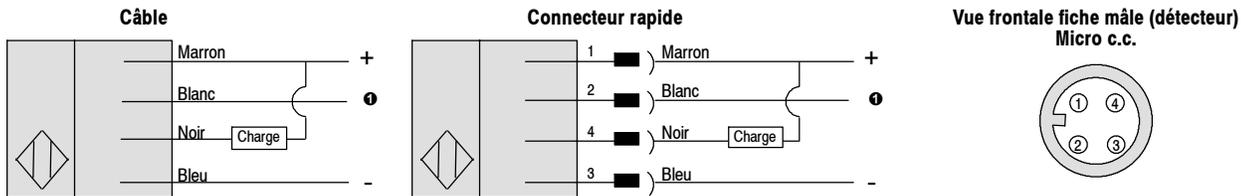


Schémas de câblage

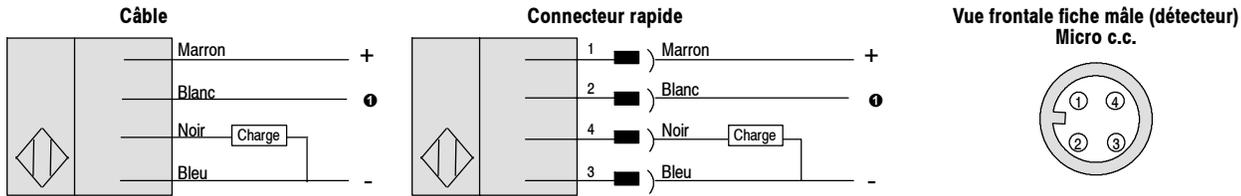
Proximité, réflex polarisé et barrage



Sortie No.



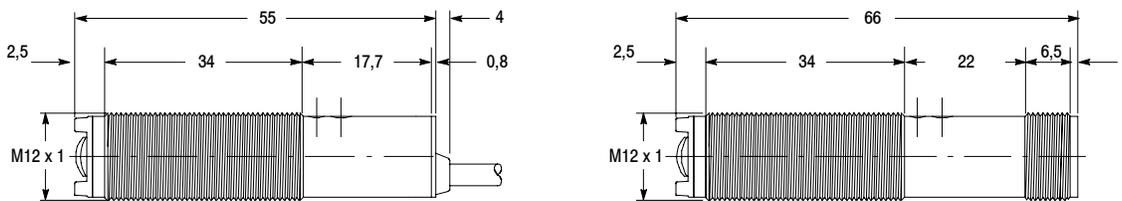
Sortie PNP



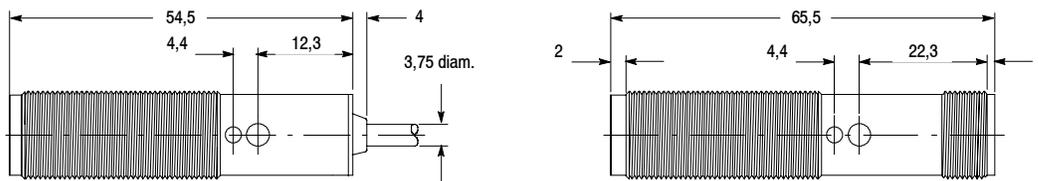
- **Réflex polarisé et barrage** : Circuit ouvert ou connecter les fils blanc (2) et marron (1) ensemble pour LO. Connecter les fils blanc (2) et bleu (3) ensemble pour DO.
- Barrage** : Circuit ouvert pour LO. Connecter les fils blanc (2) et marron (1) ensemble pour DO. Connecter les fils blanc (2) et bleu (3) ensemble pour N.O. Commutateur pour Apprentissage distant.

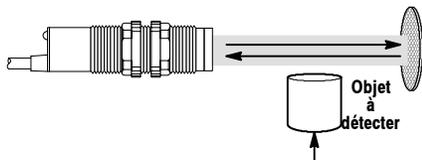
Dimensions—mm

Proximité et réflex polarisé



Barrage

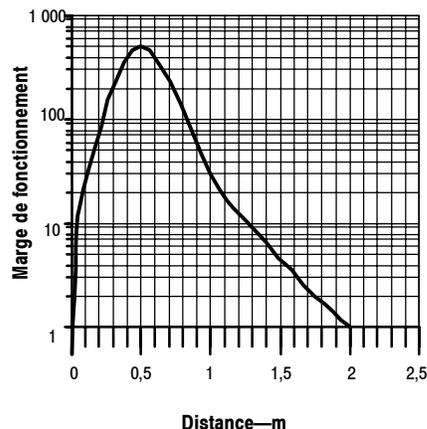




**Cordons à connecteur rapide et accessoires**

Description	Référence catalogue/Numéro de page
Cordon à connecteur rapide de type Micro c.c., 4 broches, 2 m	<b>889D-F4AC-2</b>
Autres cordons disponibles	NO TAG
Ensembles de montage	NO TAG
Réflecteurs, ruban réfléchissant	NO TAG

**Courbe de réponse caractéristique**



**Spécifications**

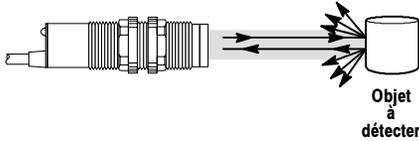
<b>Champ optique</b>	2,3 °
<b>DEL émettrice</b>	Rouge visible 660 nm

**Guide de sélection**

Tension de fonctionnement Alimentation	Portée de détection à marge 1X	Sortie activée	Type de sortie Capacité Temps de réponse	Courant de fuite maxi	Type de connexion	Référence
10-30 V c.c. 30 mA	3 mm à 2 m	LO/DO sélectionnable	NPN 100 mA 1,25 ms	<10 µA	Câble de 2 m 300 V	<b>42CF-P2LNA1-A2</b>
					Connecteur c.c. Micro 4 broches	<b>42CF-P2LNA1-D4</b>
			PNP 100 mA 1,25 ms		Câble de 2 m 300 V	<b>42CF-P2LPA1-A2</b>
					Connecteur c.c. Micro 4 broches	<b>42CF-P2LPA1-D4</b>

## 42CF proximité standard

Cylindrique en métal de 12 mm



### Cordons à connecteur rapide et accessoires

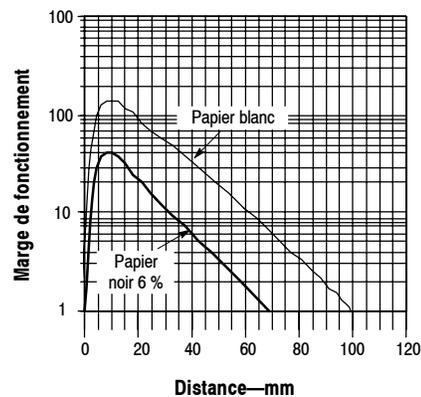
Description	Référence catalogue/Numéro de page
Cordon à connecteur rapide de type Micro c.c., 4 broches, 2 m	889D-F4AC-2
Autres cordons disponibles	NO TAG
Ensembles de montage	NO TAG

### Spécifications

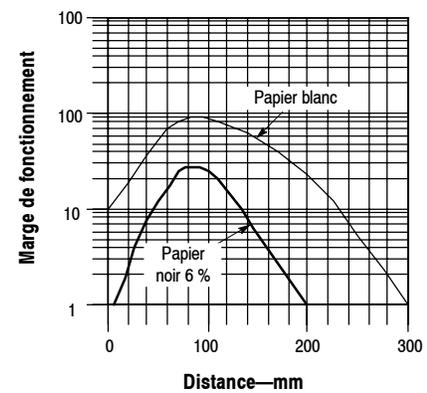
Champ optique	11,4 ° (100 mm) 5,3 ° (300 mm)
DEL émettrice	Infrarouge 880 nm

### Courbe de réponse caractéristique

100 mm

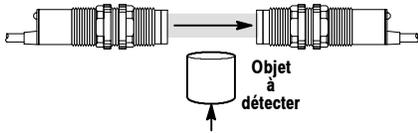


300 mm



### Guide de sélection

Tension de fonctionnement Alimentation	Portée de détection à marge 1X	Sortie activée	Type de sortie Capacité Temps de réponse	Courant de fuite maxi	Type de connexion	Référence
10-30 V c.c. 30 mA	0 à 100 mm (réglable)	LO/DO sélectionnable	NPN 100 mA 1,25 ms	<10 µA	Câble de 2 m 300 V	42CF-D1LNA1-A2
			PNP 100 mA 1,25 ms		Connecteur c.c. Micro 4 broches	42CF-D1LNA1-D4
					NPN 100 mA 1,25 ms	Câble de 2 m 300 V
			Connecteur c.c. Micro 4 broches			42CF-D1LPA1-D4
	0 à 300 mm (réglable)		NPN 100 mA 1,25 ms		Câble de 2 m 300 V	42CF-D1LNA2-A2
					Connecteur c.c. Micro 4 broches	42CF-D1LNA2-D4
			PNP 100 mA 1,25 ms		Câble de 2 m 300 V	42CF-D1LPA2-A2
					Connecteur c.c. Micro 4 broches	42CF-D1LPA2-D4



Les émetteurs et les récepteurs doivent être commandés séparément. Tous les émetteurs sont compatibles avec tous les récepteurs.

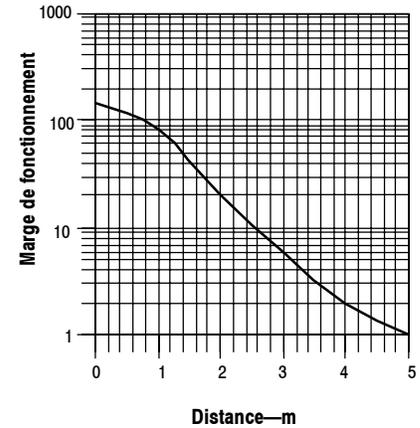
### Spécifications

Champ optique	1,4°
LED émettrice	Infrarouge 880 nm

### Cordons à connecteur rapide et accessoires

Description	Référence catalogue/Numéro de page
Cordon à connecteur rapide type Micro c.c., 4 broches, 2 m	<b>889D-F4AC-2</b>
Autres cordons disponibles	NO TAG
Ensembles de montage	NO TAG

### Courbe de réponse caractéristique



### Guide de sélection pour émetteurs

Tension de fonctionnement Alimentation	Portée de détection à marge 2X	Type de sortie Capacité Temps de réponse	Courant de fuite maxi	Type de connexion	Référence
10-30 V c.c. 25 mA	3 mm à 4 m	—	—	Câble de 2 m 300 V	<b>42CF-E1EZB-A2</b>
				Connecteur c.c. Micro 4 broches	<b>42CF-E1EZB-D4</b>

### Guide de sélection pour récepteurs

Tension de fonctionnement Alimentation	Sortie activée	Type de sortie Capacité Temps de réponse	Courant de fuite maxi	Type de connexion	Référence
10-30 V c.c. 20 mA	LO/DO sélectionnable	NPN 100 mA 1,25 ms	<10 µA	Câble de 2 m 300 V	<b>42CF-R1LNB1-A2</b>
				Connecteur c.c. Micro 4 broches	<b>42CF-R1LNB1-D4</b>
		PNP 100 mA 1,25 ms		Câble de 2 m 300 V	<b>42CF-R1LPB1-A2</b>
				Connecteur c.c. Micro 4 broches	<b>42CF-R1LPB1-D4</b>