

Description

La 45FSL est une cellule photoélectrique à fibre optique qui se fixe sur rail DIN destinée à une détection complexe. Les mode de détection possible incluent barrage, proximité et réflex, ce qui permet d'utiliser le 45FSL dans diverses applications complexes à l'aide d'un voyant à DEL rouge ou blanc.

Le réglage manuel de la sensibilité est possible pour obtenir des mesures qui requièrent une précision particulière. Un délai marche/arrêt de 40 ms sélectionnable (« allongement d'impulsion ») est essentiel dans les applications haute vitesse où l'impulsion de sortie doit être allongée pour donner le temps au programme machine de répondre.

Les cellules 45FSL sont conçues pour être montées sur rail DIN, ce qui permet à l'utilisateur d'utiliser la nouvelle fonction « Power Bus ». L'interface « Power Bus » permet à l'utilisateur d'alimenter jusqu'à 16 unités montées sur rail DIN pour réduire le câblage. Pour faciliter l'installation, un support de fixation en acier inoxydable est fourni pour un montage séparé.

Les cellules photoélectriques 45FSL s'utilisent avec les câbles fibre optique plastique de 2,2 mm de diamètre maximum. Un adaptateur est livré avec la cellule pour les câbles à fibre optique plastique de 1,25 mm de diamètre. Aucun outil n'est requis pour fixer ou retirer les câbles à fibre optique. Des câbles à fibre optique spéciaux sont également disponibles.

Caractéristiques générales

Source lumineuse	Rouge ou blanche selon le modèle
Protection de l'unité	Surcharge, court-circuit, inversion de polarité, fausse impulsion
Tension d'alimentation	12-24 V c.c.
Consommation	35 mA maximum
Type de sortie	NPN ou PNP, selon modèle
Mode de sortie	Fonction claire/sombre sélectionnable
Puissance de sortie	100 mA à 30 V c.c.
Temps de réponse	30 µs
Matériau boîtier	Résine ABS
Matériau lentille	-
Voyants DEL	Orange: sortie ; Vert : stabilité
Raccordement	Câble de 2 m à 4 fils, calibre 24 ; câbles Power Bus avec connecteur rapide pico à 4 broches
Accessoires optionnels	Cordons, voir le catalogue C114, <i>Détecteurs</i>
Environnement d'utilisation	NEMA 1, IP 40
Vibration	10-55 Hz, amplitude 1 mm, atteint ou dépasse CEI 60947-5-2
Choc	10 g, 3 sens, 3 fois
Température de fonctionnement	-25 °C à +55 °C (-13 °F à +131 °F)
Humidité relative	35...85 %
Homologations	Marqué CE pour toutes directives applicables

Caractéristiques

- Sélection d'une source lumineuse rouge ou blanche
- Voyants DEL doubles
- Réglage manuel de la sensibilité
- Temporisation marche/arrêt de sortie de 40 ms sélectionnable
- Montage sur rail DIN
- Option « Power-Bus »
- Protection contre les interférences de détecteur de 4/8
- Protection contre l'inversion de polarité, les fausses impulsions et les parasites transitoires (500 V)

Information générale

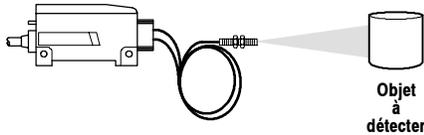
- Schémas de câblage page 10
- Dimensions page 10
- Mode de détection** page 11

Accessoires

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

45FSL Fibre optique plastique rouge ou blanche visible

Fibre optique DIN universelle



Cordons à connecteur rapide et accessoires

Description	Référence/Page
Cordon à connecteur rapide de type Pico, droit, 2 broches, 2 m	889P-F4AB-2
Câbles fibre optique	†
Pièces de rechange pour adaptateur fibre optique Ø ext. 1,25 mm-2,2 mm Ø ext. 1 mm-2,2 mm	61-6731 61-6742
Ø réflecteur 76 mm à trou de fixation central	92-39
Ø 32 mm à trou de fixation central	92-47

Courbes de réponse typique pour DEL rouge visible

Non disponible au moment de l'impression. Reportez-vous au site www.ab.com/sensors après novembre 2001 pour des pages mises à jour, ou contactez le service d'assistance produit au (1) 800-666-0001 (Etats-Unis).

Caractéristiques

Champ optique	Consultez la section Fibre optique en plastique du catalogue <i>Détecteurs</i>
DEL émettrice	Rouge visible 660 nm, blanche visible
Voyant à DEL	Orange: sortie Vert : Stabilité

† Voir l'addenda du catalogue des câbles fibre optique pour détecteurs (C114-CA004A-FR-P).

Sélection d'un câble fibre optique plastique—mm

DEL	Mode de détection	Diamètre fibre plastique	Modèle de fibre typique	Plage maximale
Rouge	Proximité (fibre double)	1	43PR-NES57ZS	Non disponible au moment de l'impression. Reportez-vous au site www.ab.com/sensors après novembre 2001 pour des pages mises à jour, ou contactez le service d'assistance produit au (1) 800-666-0001 (Etats-Unis).
		0,5	43PR-NJS53ZM	
	Barrage (fibre simple)	1	43PT-NJS56FS	
		0,5	43PT-NBS52FM	
Blanc	Proximité (fibre double)	1	43PR-NES57ZS	
	Barrage (fibre simple)		43PT-NJS56FS	

Guide de sélection

Tension de fonctionnement	Consommation	Caractéristiques des sorties			Temps de réponse	DEL	Référence			
		Type	Courant de charge max.	Courant de fuite max.			Câble	Pico	Power Bus (connecteur rapide requis)	
12-24 V c. c. +/- 10 %	40 mA ou moins	PNP	Sortie : 100 mA Stabilité : 50 mA	0,5 mA	Sélection 250 µs ou 500 µs	Rouge	45FSL-2LHE-A2	45FSL-2LHE-P4	45FSL-2LHE-C4 ①	
						Blanc	45FSL-5LHE-A2	45FSL-5LHE-P4	45FSL-5LHE-C4 ①	
		Rouge				45FSL-2LGE-A2	45FSL-2LGE-P4	45FSL-2LGE-C4 ①		
		Blanc				45FSL-5LGE-A2	45FSL-5LGE-P4	45FSL-5LGE-C4 ①		
	35 mA ou moins	NPN			PNP	30 µs	Rouge	45FSL-2LWE-A2	45FSL-2LWE-P4	45FSL-2LWE-C4 ①
							Blanc	45FSL-5LWE-A2	45FSL-5LWE-P4	45FSL-5LWE-C4 ①
		Rouge			45FSL-2LVE-A2		45FSL-2LVE-P4	45FSL-2LVE-C4 ①		
		Blanc			45FSL-5LVE-A2		45FSL-5LVE-P4	45FSL-5LVE-C4 ①		

① Maître PowerBus/connecteur rapide 4 fils = 45F-A4C-A2
Esclave PowerBus/connecteur rapide 2 fils = 45F-A3C-A2