

Portée nominale Sn	Tension d'alimentation	Sortie
2 mm 5 mm 10 mm	12 à 24 V.c.c.	

DETECTEUR DE PROXIMITE POUR TOUS METAUX

E2EV

Détecteur différents métaux à la même distance

- Permet de détecter à la même distance différentes sortes de pièces sur un convoyeur.
- La distance de détection est meilleure pour les métaux non-magnétiques que pour les autres détecteurs de proximité
- Modèles disponibles sw M12 à M30.
- Jusqu'à 3 fois la distance de détection antérieure pour l'aluminium.



Modèles disponibles

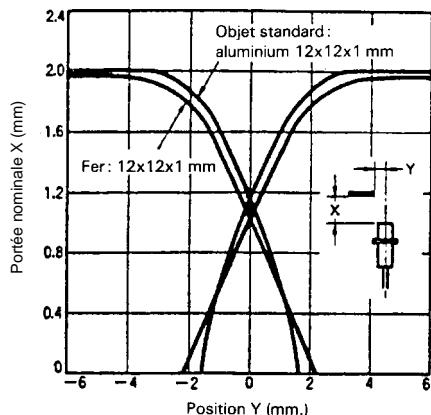
Tête de détection	Portée nominale Sn	Sortie	Modèle
M12	2mm	NPN NO	E2EV-X2C1
		PNP NO	E2EV-X2B1 ▲
		NPN NF	E2EV-X2C2
		PNP NF	E2EV-X2B2
M18	5mm	NPN NO	E2EV-X5C1
		PNP NO	E2EV-X5B1 ▲
		NPN NF	E2EV-X5C2
		PNP NF	E2EV-X5B2
M30	10mm	NPN NO	E2EV-X10C1
		PNP NO	E2EV-X10B1 ▲
		NPN NF	E2EV-X10C2
		PNP NF	E2EV-X10B2

▲ Produit classifié standard

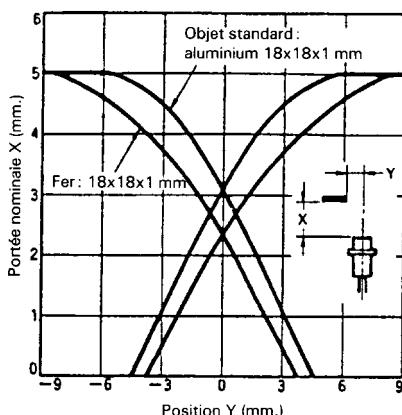
Diagrammes de fonctionnement

■ Plage de détection

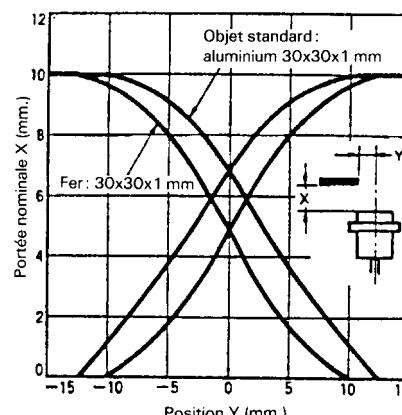
E2EV-X2



E2EV-X5

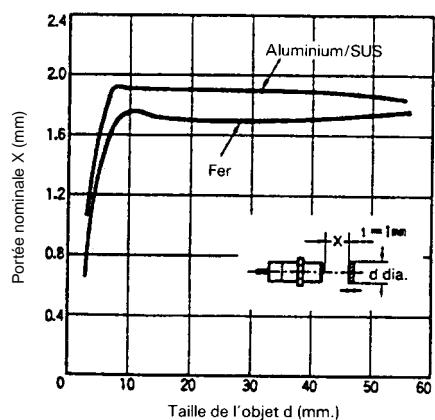


E2EV-X10

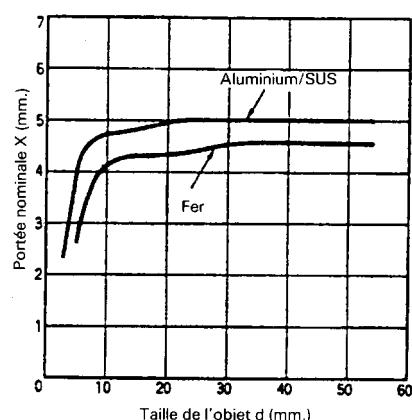


■ Rapport portée nominale / taille de l'objet

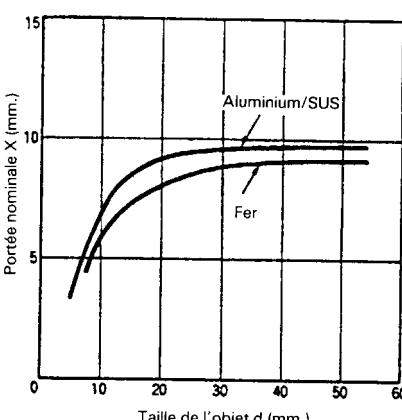
E2EV-X2



E2EV-X5

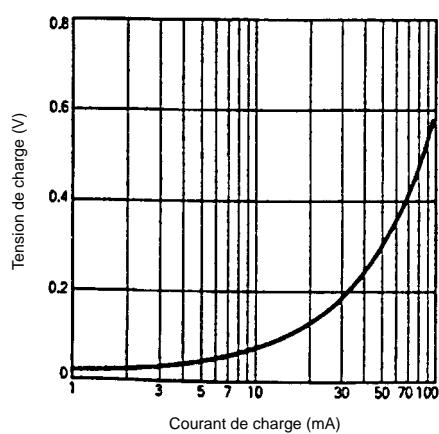


E2EV-X10

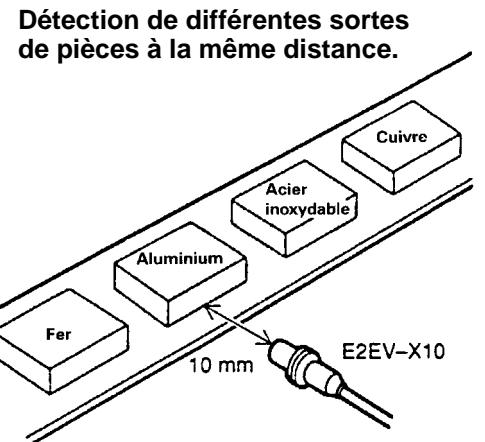
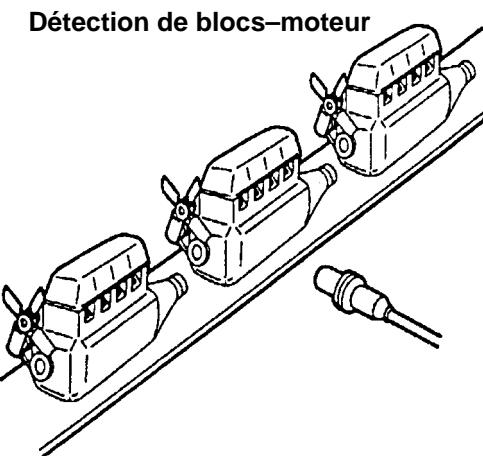


■ Tension de charge résiduelle

E2EV-X



Exemples d'applications

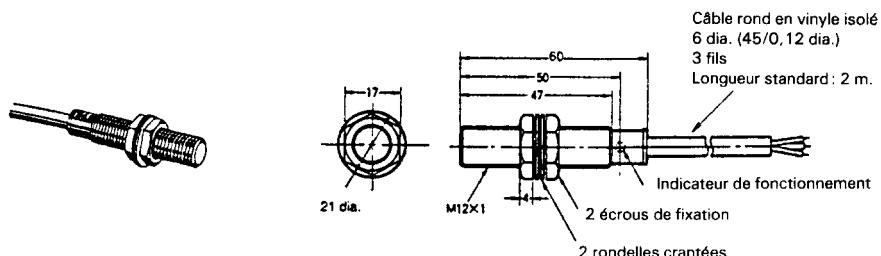


Caractéristiques techniques

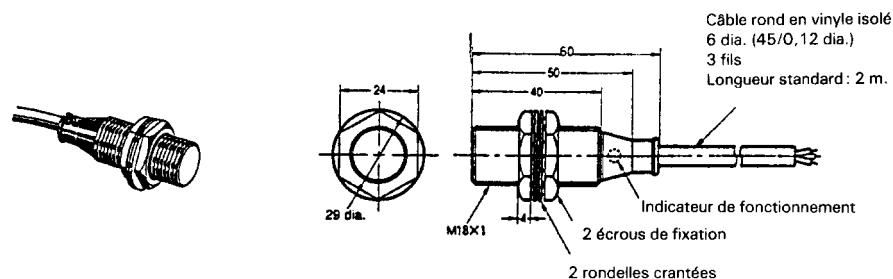
Modèle	E2EV-X2	E2EV-X5	E2EV-X10
Portée nominale Sn	2,0 mm	5,0 mm	10,0 mm
Tension d'alimentation	12 à 24 Vc.c., ondulation (en double amplitude): 10% max.		
Tension de travail	10 à 30 Vc.c.		
Courant consommé	15 mA max.		
Matériel détectable	Métaux magnétiques et non-magnétiques		
Portée nominale Sn (objet standard)	0 à 1,4 mm. (aluminium 12 x 12 x 1 mm.)	0 à 3,5 mm. (aluminium 18 x 18 x 1 mm.)	0 à 7 mm. (aluminium 30 x 30 x 1 mm.)
Course différentielle	10 % max. de la portée nominale Sn		
Fréquence de réponse	150 Hz	70 Hz	70 Hz
Sortie	NPN-NO collecteur ouvert, NPN-NF collecteur ouvert, PNP-NO collecteur ouvert ou PNP-NF collecteur ouvert (capacité de commutation: 100 mA max.)		
Protection	Contre court-circuit de la charge, surtensions et inversion de polarité		
Voyant	Cible présente (LED rouge)		
Température ambiante en fonctionnement	-10° à 55°C (sans givrage)		
Humidité relative en fonctionnement	35% à 95%		
Variation due aux fluctuations de la température	±20% max. de la portée nominale Sn à 23°C entre -10°C et 55°C		
Variation due aux fluctuations de tension	±2,5% max de la portée nominale Sn avec tension d'alimentation ±15%		
Tension résiduelle sortie	2,0 V max (avec un courant de charge de 100 mA et une longueur de câble de 2 m.)		
Résistance d'isolation	50 MΩ min. (sous 500 Vc.c.) entre parties conductrices et boîtier		
Rigidité diélectrique	1000 Vc.a. 50/60 Hz pendant 1 minute entre parties conductrices et boîtier		
Résistance aux vibrations	10 à 55 Hz, 1,5 mm en double amplitude dans les directions X, Y et Z, respectivement 2 heures		
Résistance aux chocs	1000 m/s ² (100 G env.) dans les directions X, Y et Z, respectivement 10 fois		
Degré de protection	IEC IP67		
Poids (câble de 2 m inclus)	120 g. env.	140 g. env.	190 g. env.

Dimensions (mm)

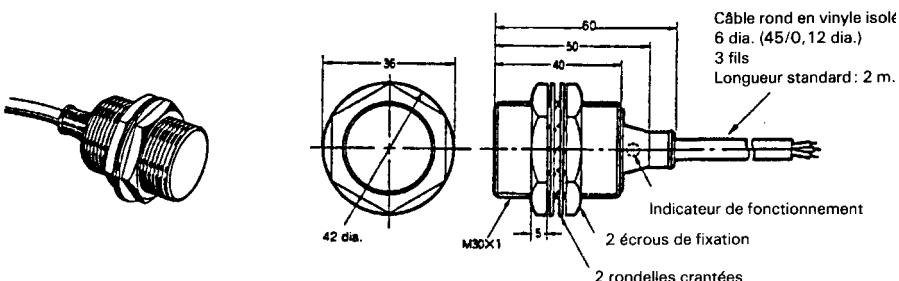
E2EV-X2



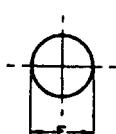
E2EV-X5



E2EV-X10



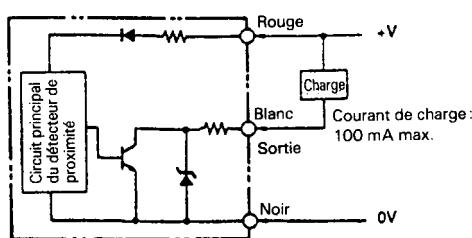
Diamètre des trous de fixation



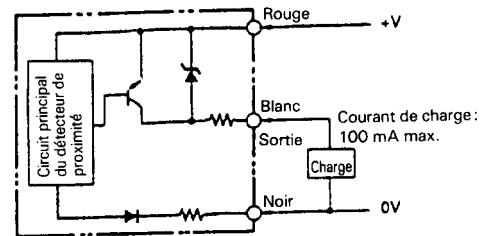
Modèle	F (mm)
E2Ev_X2_	12,5 $^{+0,5}_{-0}$ dia.
E2Ev_X5_	18,5 $^{+0,5}_{-0}$ dia.
E2Ev_X10_	30,5 $^{+0,5}_{-0}$ dia.

■ Circuit de sortie

E2EV-X_C_(modèle NPN)



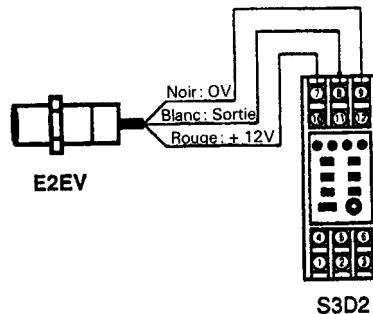
E2EV-X_B_(modèle PNP)



Objet	Présent	NO	ON	NF
Absent			OFF	
Sortie transistor (charge)	ON		ON	
	OFF		OFF	
Voyant de fonctionnement (LED)	ON		ON	
	OFF		OFF	

■ Branchements

Le fonctionnement peut être inversé grâce au sélecteur du mode d'entrée du S3D2



Conseils d'utilisation

Installation

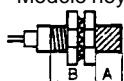
Evitez de trop serrer les écrous de fixation. Utilisez toujours des rondelles crantées.



Note: 1. Le moment de fixation maximal dépend de la dimension à partir de l'extrémité de la tête de détection, comme le montre le tableau ci-dessous. (A comprend la longueur à partir de l'extrémité de la tête de détection, B inclut l'écrou du côté de la tête de détection.)

2. Les valeurs ci-dessous presupposent l'utilisation de rondelles

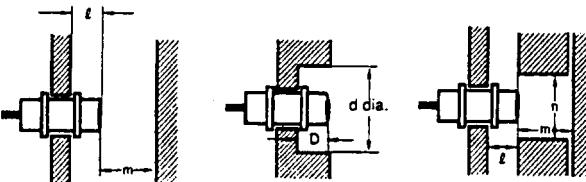
Modèle noyable



Modèle	A		B
	Dimension (mm)	Moment de fixation	Moment de fixation
E2EV-X2_	17	60 Kgf-cm (588 N)	—
E2EV-X5_	22	150 Kgf-cm (1,470 N)	—
E2EV-X10_	26	400 Kgf-cm (3,920 N)	800 Kgf-cm (7,840 N)

Influence de parties métalliques environnantes

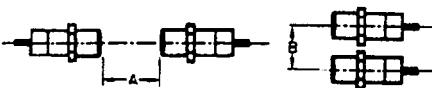
Lorsque le détecteur est installé sur un panneau métallique, veillez à prévoir les distances minimales suivantes:



Modèle	E2EV-X2_	E2EV-X5_	E2EV-X10_
ℓ	0	0	0
d	12	18	30
D	0	0	0
m	8	20	40
n	18	27	45

Interférences mutuelles

Lorsque 2 détecteurs de proximité sont montés face à face ou côté à côté, veillez à préserver les distances minimales suivantes entre les détecteurs:



Modèle	E2EV-X2_	E2EV-X5_	E2EV-X10_
A	30	50	100
B	20	35	70