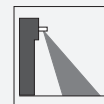


Scanner à semi-conducteurs avec technologie de temps de vol



ShieldScan-3M-SC black



- Scanner à semi-conducteurs avec technologie de temps de vol pour une exploitation fiable et silencieuse, quelles que soient les conditions de l'environnement
- Géométrie de faisceau optimale pour une sécurité maximale des portes
- Scanner à semi-conducteurs pour toutes les portes battantes classiques
- Fonction mur virtuel pour masquer les zones non pertinentes
- Montage en angle plug-and-play avec indice de protection IP65
- Boîtier cubique, fin et épuré pour une intégration complète à la porte
- Fonction d'apprentissage unique pour une mise en service simplifiée
- Protection contre les pincements accrue au niveau du bord de charnière
- SC : semi-conducteur (NPN/PNP)
- L'image et le schéma fournis sont génériques pour ce type d'appareil et peuvent être différents du variant spécifique

Scanner à semi-conducteurs pour la sécurité des personnes sur les portes automatiques, conformément aux normes DIN 18650/EN 16005, DIN gauche/DIN droite, sortie NPN/PNP, boîtier noir



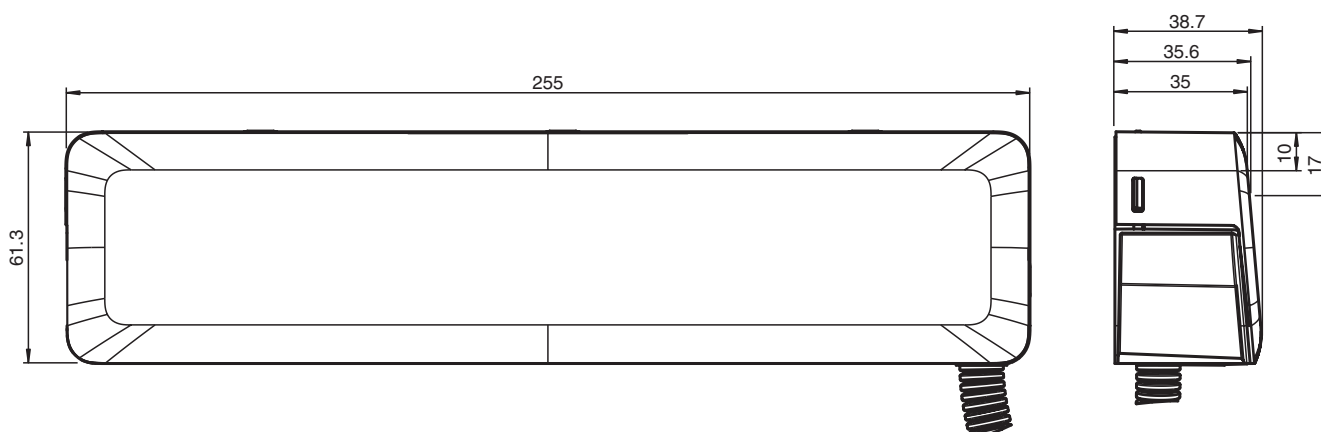
Fonction

Le ShieldScan permet de garantir la sécurité des passants lorsqu'ils franchissent des portes automatiques. L'appareil fonctionne comme un scanner à semi-conducteurs et forme un champ de détection complet de chaque côté de la porte, conformément à la norme DIN 18650/EN 16005. Les 3 zones de faisceau permettent à l'appareil de surveiller le bord d'attaque, le panneau de porte et le côté charnière. Si une personne ou un objet interrompent un ou plusieurs faisceaux lumineux, l'appareil déclenche les sorties de commutation. Le système de détecteurs s'adapte à différentes largeurs de porte jusqu'à 1 800 mm. Le système de détecteurs se compose d'un détecteur primaire et d'un détecteur secondaire, connectés par un câble. Le module d'E/S est branché sur le détecteur primaire. Le module d'E/S connecte l'appareil au contrôleur de porte.

Application

- Mécanisme de protection pour les bords de fermeture sur les portes automatiques
- Protection anticollision pour les personnes/objets à proximité de portes à tambour ou tournantes

Dimensions



Données techniques

Caractéristiques générales		
Emetteur de lumière		IREL 850 nm
Nombre de faisceaux		20
Diamètre de la tache lumineuse		8 cm pour un domaine de détection 2000 mm
Valeurs caractéristiques pour la sécurité fonctionnelle		
Niveau d'intégrité de sécurité (SIL)		SIL 2
Niveaux de performance (PL)		PL d
catégorie		2
MTTF _d		> 100 a
Couverture du diagnostic (DC)		94 %
Eléments de visualisation/réglage		
Visual. état de commutation		LED d'état rouge/verte/orange Apprentissage, erreurs, état des commutateurs LED rouge : Indicateur de commutateur pour le côté charnière de porte LED verte : Indicateur de commutateur pour le côté opposé à la charnière
Eléments de contrôle		touche TEACH-IN , commutateur DIL pour la sélection du mode de fonctionnement
Caractéristiques électriques		
Tension d'emploi	U _B	24 V CC +/- 20 %
Classe de protection		III
Puissance absorbée	P ₀	détecteur principal 3,6 W détecteur secondaire 3,4 W
Entrée		
Entrée test		Fort à U = 15 VCC... 30 V CC Faible à U = < 2 VCC
Sortie		
Mode de commutation		commutation lorsque le champ de protection est libre
Sortie signal		NPN , PNP , protégé(e)((s)) contre les courts-circuits , interchangeable
Tension de commutation		max. 30 V CC
Courant de commutation		max. 100 mA
Temps d'action		≤ 50 ms avec une hauteur d'installation de ≤ 2 500 mm ≤ 80 ms avec une hauteur d'installation > 2 500 mm
Conformité		
sécurité fonctionnelle		ISO 13849-1 ; EN 61508 part1-4
Norme produit		EN 12978 ; EN 16005 ; DIN 18650
Agréments et certificats		
agrément TÜV		TÜV NORD
Conditions environnementales		
Température ambiante		-30 ... 60 °C (-22 ... 140 °F)
Température de stockage		-30 ... 70 °C (-22 ... 158 °F)
Humidité rel. de l'air		25 % ... 95 % , sans condensation
Caractéristiques mécaniques		
Hauteur de montage		1500 ... 2500 mm (largeur de porte de 0,5 m... 1,8 m) 2500 ... 3000 mm (largeur de porte de 0,5 m... 1,6 m)
Degré de protection		IP65
Raccordement		Brancher le câble de connexion , 8 fils
Matériau		
Boîtier		PC (polycarbonate)
Sortie optique		PC (polycarbonate)
Masse		env. 500 g (kit)
Dimensions		
Hauteur		61,3 mm
Profondeur		38,7 mm
Longueur		255 mm
Réglage d'usine		
Fonction		

Date de publication: 2025-10-28 Date d'édition: 2025-10-28 : 70114100-100003_fra.pdf

Reportez-vous aux « Remarques générales sur les informations produit de Pepperl+Fuchs ».

Groupe Pepperl+Fuchs
www.pepperl-fuchs.comÉtats-Unis : +1 330 486 0001
fa-info@us.pepperl-fuchs.comAllemagne : +49 621 776 1111
fa-info@de.pepperl-fuchs.comSingapour : +65 6779 9091
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com
 **PEPPERL+FUCHS**

Données techniques

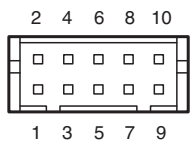
Commutateurs DIL	commutateur 1 activé commutateur 2 activé commutateur 3 activé commutateur 4 activé
Elément permettant l'ajustage	Cadran de réglage : position 6 = hauteur d'installation 2 100 mm
Informations générales	
Volume de livraison	Système de détecteur pour côté charnière et côté bord d'attaque (1 détecteur primaire et 1 détecteur secondaire, câble de raccordement, câble de transition de porte, tuyau ondulé avec support mural, 2 x 3 vis autotaraudeuses, gabarit de perçage, joint de câble avec indice de protection IP65)

Connexion

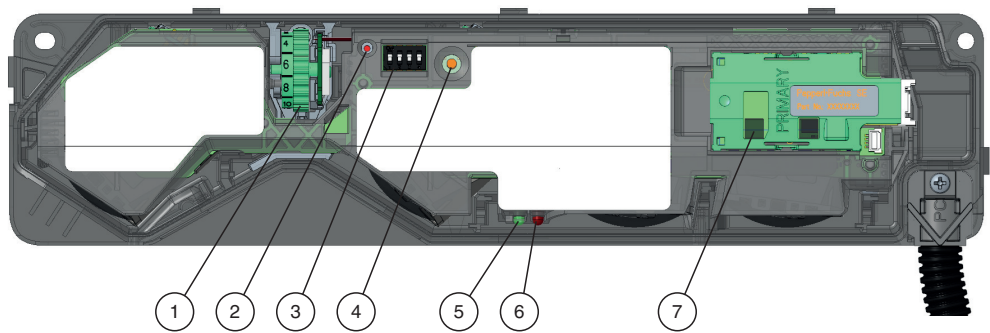
NPN/PNP

1	BN	— 0V
2	GN	— 24V
3		— n.c.
4	GY	— BGS OUT
5		— n.c.
6		— n.c.
7	WH	— BS OUT
8		— n.c.
9	RD	— Test +
10	BU	— Test -

Affectation des broches



Assemblage



1	Molette de réglage de l'angle d'inclinaison
2	LED d'état rouge/verte/orange Apprentissage, erreurs, état des commutateurs
3	Commutateur DIP
4	Bouton d'apprentissage
5	Voyant de commutateur vert, du côté opposé à la charnière (COC)
6	Voyant de commutateur rouge, du côté charnière (CC)
7	Module d'E/S

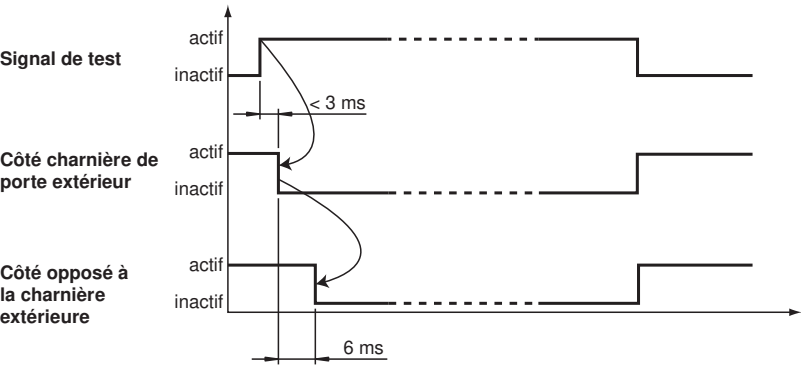
Date de publication: 2025-10-28 Date d'édition: 2025-10-28 : 70114100-100003_fra.pdf

Courbe caractéristique

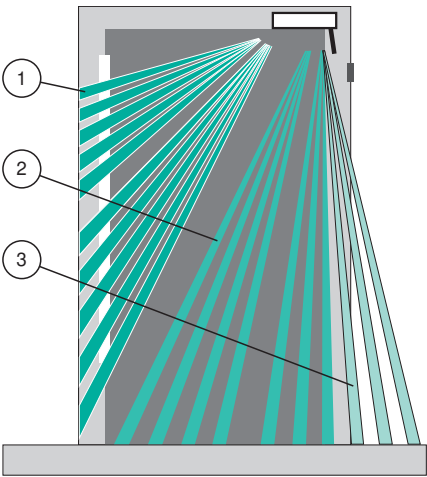
Signal de test

Le signal de test doit être en contact avec l'entrée de test pendant au moins 9 ms.

Les sorties de signal permettent de détecter les circuits croisés.
Pour ce faire, les sorties réalisent un arrêt temporisé de l'une à l'autre.



Exploitation



1	faisceaux pour le bord d'attaque
2	faisceaux pour la lame de porte
3	faisceaux pour le bord de charnière

Configuration

Commutateur DIP
Paramètres d'usine : tous les commutateurs DIP sont activés

Pos.	Fonction	
	ON (Marche)	OFF (Arrêt)
1	Côté charnière de porte	Côté opposé à la charnière
2	Sortie NPN	Sortie PNP
3	Bord de charnière activé	Bord de charnière désactivé
4	Fonction mur virtuel activée	Fonction mur virtuel désactivée

Caractéristiques techniques

Fonction mur virtuel

L'appareil peut ajuster son champ de protection dynamiquement et en fonction de l'angle. Il n'est donc pas nécessaire de procéder à l'apprentissage explicite d'un mur derrière la porte ouverte. Lorsque la porte est ouverte, les faisceaux individuels du champ de protection sont supprimés, l'un après l'autre, jusqu'à ce que l'angle d'ouverture maximal de la porte soit atteint. Les changements derrière la porte ouverte sont donc ignorés.

Protection contre les pincements pour le bord de charnière

Le champ de faisceau est « incurvé » dans la zone située autour du bord de charnière. Le champ de faisceau incurvé détecte l'arrivée d'une personne par le côté (protection contre les pincements).