

Détecteur opto-électronique de surface



FLT-8-HW-2800-CLS

- Fonction de comptage avec contrôle de direction
- Chaque sens de mouvement dispose de sa propre sortie
- Comptage de 3 personnes env. par seconde
- Traitement du fond

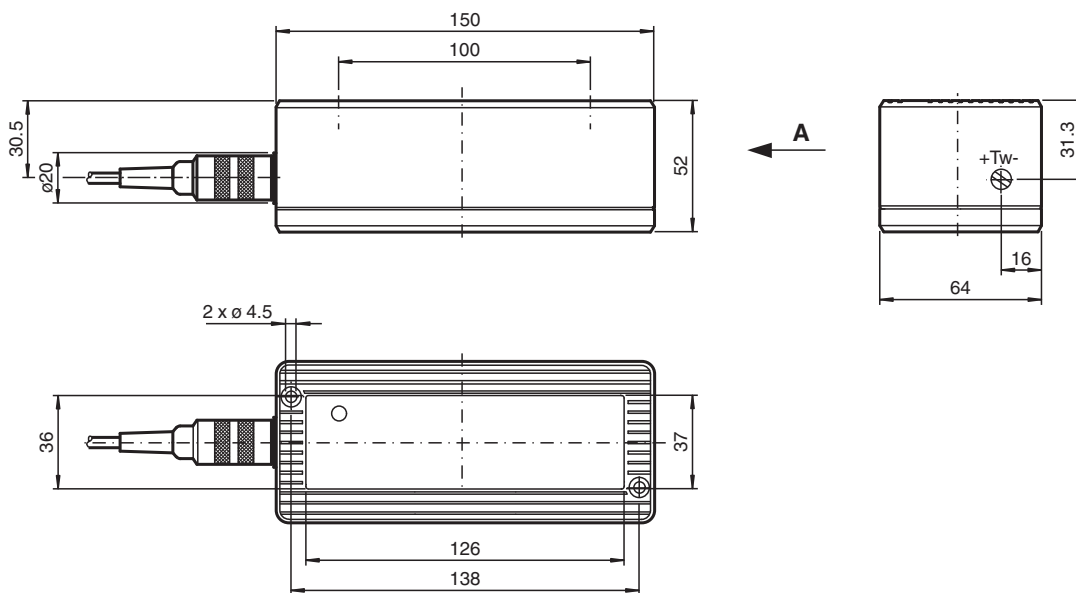
Scanner de zone avec fonction de comptage et contrôle de direction



Fonction

Les détecteurs optoélectroniques de surface infrarouges actifs de la série FLT-8-CLS détectent les personnes et les objets dans leur champ de détection, ainsi que leur sens de déplacement. Les détecteurs émettent des signaux, comme ceux requis pour contrôler les portes tournantes, en fonction de la direction vers laquelle se dirige la personne se déplaçant à travers la porte. Grâce à leur champ de détection clairement défini, les détecteurs peuvent facilement compter dans les passages étroits où les personnes ne peuvent passer qu'une par une. Contrairement aux détecteurs à micro-ondes, la personne est détectée, qu'elle soit immobile ou en mouvement ; cependant, le signal est évalué dynamiquement. L'avantage de ce système est qu'il permet de compter de manière fiable les personnes qui se déplacent très lentement ou restent immobiles pendant le processus de détection.

Dimensions



Données techniques

Caractéristiques générales

champ de balayage	500 mm x 500 mm pour un domaine de détection 2000 mm
Domaine de détection min.	0 ... 1200 mm
Domaine de détection max.	0 ... 2800 mm
Emetteur de lumière	4 IRED
Type de lumière	infrarouge, lumière modulée
Marquage	CE
Mode de fonctionnement	analyse de l'arrière-plan

Valeurs caractéristiques pour la sécurité fonctionnelle

MTTF _d	470 a
Durée de mission (T _M)	20 a
Couverture du diagnostic (DC)	0 %

Eléments de visualisation/réglage

Visual. état de commutation	2 LED rouges, allumées en cas de détection
Eléments de contrôle	réglage du domaine de détection

Caractéristiques électriques

Tension d'emploi	U _B	15 ... 48 V CC
Ondulation		10 %
Consommation à vide	I ₀	60 mA

Sortie

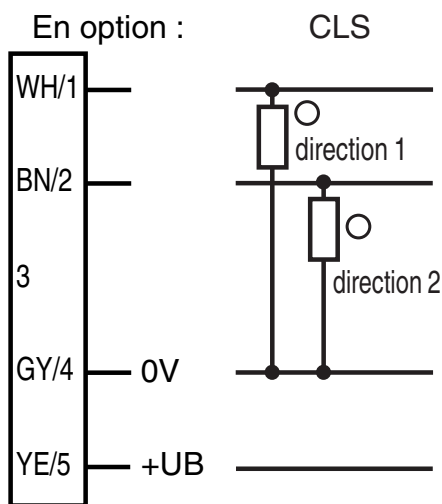
Mode de commutation	commutation "clair"
Sortie signal	2 sorties de commutation à front raide PNP, protégées contre les courts-circuits, collecteurs ouverts

Date de publication: 2022-02-07 Date d'édition: 2022-02-07 : 419535_fra.pdf

Données techniques

Tension de commutation		≤ 48 V CC
Courant de commutation		≤ 200 mA
Fréquence de commutation	f	3 Hz
Temps d'action		40 ms pour avec un facteur de luminescence de 6 %, 10 ms avec un facteur de luminescence de 18 %,
Temps de descente	t _{off}	150 ms
conformité de normes et de directives		
Conformité aux normes		
Norme produit		IEC 60947-5-2
Emission d'interférence		EN 61000-6-3
Normes		EN 61000-6-2 sans EN 61000-4-5, EN 61000-4-11
Agréments et certificats		
Conformité EAC		TR CU 020/2011
Conditions environnementales		
Température ambiante		-20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F)
Température de stockage		-20 ... 75 °C (-4 ... 167 °F)
Caractéristiques mécaniques		
Hauteur de montage		max. 2800 mm
Degré de protection		IP65
Raccordement		Connecteur, connecteur série 581, 5 broches
Matériau		
Boîtier		Makrolon GV30 noir
Sortie optique		vitre rouge
Masse		350 g
Informations générales		
Volume de livraison		2 m câble de raccordement

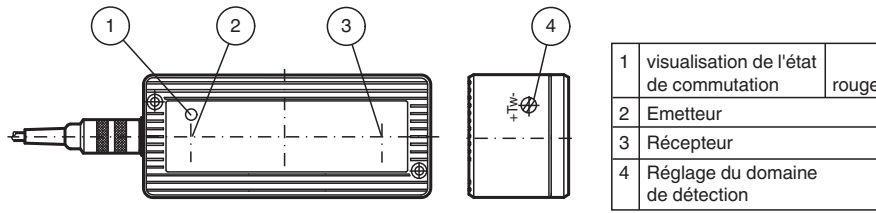
Affectation des broches



- = commutation "claire"
- = commutation "foncé"

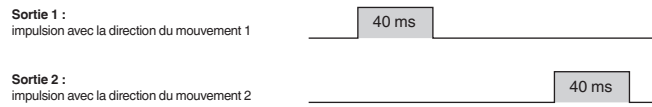
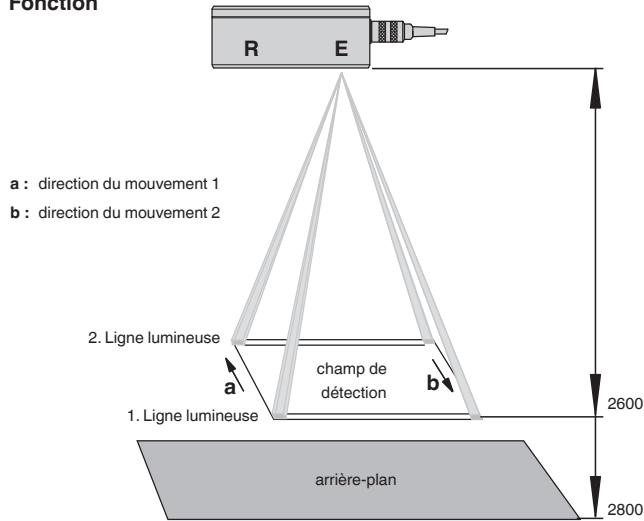
Date de publication: 2022-02-07 Date d'édition: 2022-02-07 : 419535_fra.pdf

Assemblage

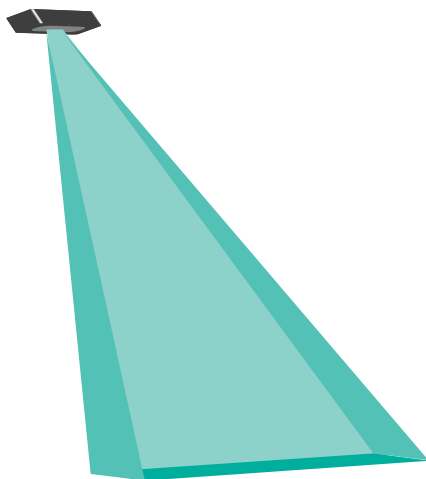


Courbe caractéristique

Fonction



Application



Accessoires

	Montageplatte FLT	Plaque de montage pour les capteurs de la série FLT-8
--	--------------------------	---

Date de publication: 2022-02-07 Date d'édition: 2022-02-07 : 419535_fra.pdf

Principe de fonctionnement

Le détecteur de comptage FLT-8-HW-2800-CLS est capable de détecter les personnes et les objets ainsi que leur sens de déplacement dans sa zone de balayage. Au niveau balayé, qui peut être défini par l'opérateur et doit être optimal à 20 cm au-dessus du sol, il génère une zone d'acquisition tridimensionnelle clairement définie. Pour ce faire, la lumière est ciblée depuis quatre diodes émettrices sur le niveau balayé. Deux faisceaux lumineux pour chacune sont réunis pour former une ligne lumineuse. Au moment où une personne pénètre dans la zone de balayage, un ou deux des quatre faisceaux lumineux sont d'abord réfléchis par la personne. Avant de quitter la zone de balayage, la personne réfléchit à nouveau au moins un faisceau lumineux. Le signal de mouvement est déterminé à partir de l'ordre dans lequel la personne coupe les lignes lumineuses. Par conséquent, contrairement aux détecteurs de mouvement radar, les personnes sont saisies de manière statique ; l'évaluation du signal est cependant effectuée de manière dynamique. Une opération de comptage est effectuée et une impulsion de 40 ms est émise, uniquement si les deux lignes lumineuses sont coupées. Cette méthode offre l'avantage de permettre de compter de manière sécurisée les personnes qui se déplacent très lentement ou s'arrêtent pendant la détection. En fonction du sens de déplacement, les comptages sont délivrés à deux sorties PNP.

La fonction de balayage est indiquée par deux LED rouges qui peuvent être observées à travers le disque avant. Chacune des LED est affectée à une ligne lumineuse.

Application

- Compte les personnes dans les petites zones de passage avec une précision de comptage allant jusqu'à 95 %