

Ce document précise les normes ANSI 156.10 actuellement en vigueur définissant les exigences de détection pour les portes battantes automatiques.

Avis de non-responsabilité : Ce document ne remplace pas la norme elle-même. Pour la conformité, reportez-vous en tout temps au texte d'origine de la norme qui est plus précis et plus détaillé.

ACTIVATION

SECTIONS 8.1.1 – 8.1.2

Un capteur de mouvement doit détecter une personne mesurant au moins 71 cm (28 po) se déplaçant vers le centre de la porte à une vitesse de 15,2 cm (6 po) par seconde (voir image 1).

La largeur minimale doit correspondre à la largeur de l'ouverture de la porte et la profondeur minimale doit couvrir la distance se situant à moins de 12,7 cm (5 po) de la porte fermée et s'étendre sur 109,2 cm (43 po).

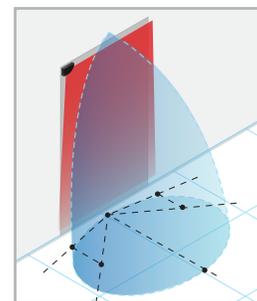


IMAGE 1

capteur de mouvement

SÉCURITÉ

SECTION 8.1.3

Les capteurs de présence doivent détecter les personnes immobiles mesurant au moins 71 cm (28 po) et qui se trouvent dans les zones de détection pendant au moins 30 secondes.

SECTION 8.2.2.1 (capteurs de présence surplombant) – voir image 2

- Largeur de l'ouverture de la porte moins 12,7 cm (5 po) de chaque côté
- 12,7 cm (5 po) au maximum de la porte fermée
- 12,7 cm (5 po) au minimum au-delà du bord avant de la porte ouverte

SECTION 8.2.2.2 (capteurs de présence surplombant, suite)

Tous les capteurs de présence surplombant doivent être associés à un ou plusieurs capteurs de présence supplémentaires :

- Faisceau photoélectrique à proximité du bord avant de la porte ouverte – voir image 3
Lorsqu'un objet est détecté, le faisceau photoélectrique doit continuer à activer la fermeture de la porte jusqu'à ce que le capteur surplombant et le faisceau photoélectrique ne détectent plus de présence
- Capteur monté sur le côté battant de la porte – voir image 4
Le capteur sur porte doit entraîner le ralentissement de l'ouverture ou de la réouverture de la porte conformément à la norme du secteur de 10,1 cm (4 po) par seconde (on parle aussi de « vitesse de repli »).

Remarque : Le champ de détection minimum autorisé correspond à la moitié de la largeur de la porte (les capteurs BEA LZR dépassent cette exigence).

SECTION 8.2.2.3 (capteurs de présence sur porte) – voir image 5

La règle « 5-5-1 », une terminologie bien connue dans le secteur, doit être satisfaite. Cette règle spécifie que les champs des deux côtés de la porte doivent être en mesure de détecter une personne mesurant (au moins) 71 cm (28 po) qui se trouve entièrement dans la zone de détection :

- À 12,7 cm (5 po) de la face de la porte
- À 12,7 cm (5 po) de la zone de charnière ou pivot
- À 2,5 cm (1 po) du bord avant de la porte

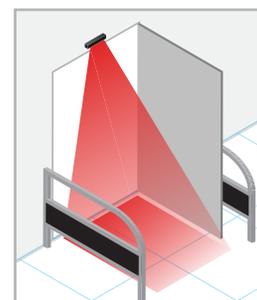


IMAGE 2

capteur de présence surplombant

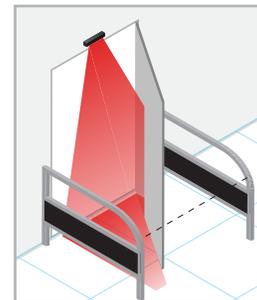


IMAGE 3

capteur de présence surplombant
+
faisceaux photoélectriques

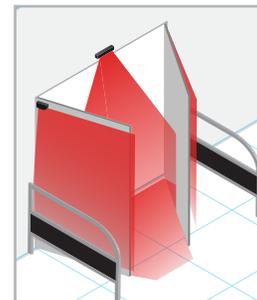


IMAGE 4

capteur de présence surplombant
+
capteur de présence sur porte

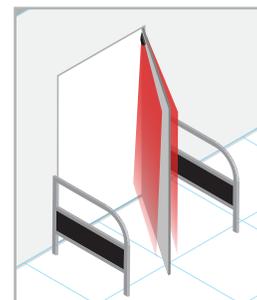


IMAGE 5

capteur de présence sur porte (côté de l'approche)
+
capteur de présence sur porte (côté battant)