



- Le nouveau miroir noir élimine complètement l'influence de la lumière extérieure

- La surveillance antimasque ART permet un contrôle fiable et sûr de la fenêtre de détecteur et de la zone d'efficacité immédiate lors des diminutions de portée et des tentatives de masquage

- Contrôle et signalement continu de l'état de masquage avec indication correspondante de l'état

- Le traitement Visatec (*Very Intelligent Signal Analysis Technology*) entièrement numérique, géré par PIRASIC (*Passive Infrared Application-specified Integrated Circuit*), et basé sur des algorithmes à logique floue, assure une sûreté et une fiabilité de détection maximales

- Immunité sans précédent aux alarmes intempestives grâce à:

- un traitement de signal Visatec entièrement numérique
- un filtre à lumière blanche à trois étages avec miroir noir intégré
- un détecteur entièrement encapsulé pour éviter la pénétration d'insectes et les courants d'air
- un blindage contre les interférences électromagnétiques

- des circuits de filtrage pour supprimer les impulsions de surtension

- Miroir noir interchangeable Alarmcom avec optique zoom:
 - Le miroir grand-angle de 15 m peut être remplacé par un miroir à rideau de 30 m en option grâce à une simple manœuvre

- Installation simple et rapide grâce à une conception unique en deux parties:

- un socle avec des bornes à vis
- l'électronique et le miroir restent protégés dans la partie frontale enfichable du détecteur

Applications

Une combinaison unique entre immunité aux alarmes intempestives et fiabilité de détection maximale – basée sur une technologie novatrice comme le nouveau miroir noir, le traitement de signal Visatec entièrement numérique et la surveillance antimasque ART, optimisés grâce au PIRASIC et à la logique floue – rend l'IR250T parfaitement adapté à une vaste gamme d'applications, dont les locaux commerciaux et industriels, les maisons privées de grande taille, les bâtiments publics et les endroits similaires soumis à des règlements de sécurité rigoureux.

Fonctionnement

Un double pyrocapteur à circuit différentiel est situé dans le foyer du nouveau miroir noir. Ce miroir divise la zone d'efficacité en zones à infrarouge de sensibilité uniforme et assure la transmission de signaux de forte intensité. Ce miroir noir unique joue le rôle d'un filtre à infrarouge. Le revêtement spécial du miroir permet au rayonnement de la lumière visible et aux longueurs d'ondes infrarouge courtes – telles qu'on les rencontre dans la plupart des sources de lumière blanche – de pénétrer dans le miroir ; ce rayonnement est entièrement absorbé par le matériau de base noir du miroir. Seul le rayonnement infrarouge dans la plage de longueurs d'ondes caractéristique du mouvement humain est réfléchi par le miroir et focalisé sur le pyrocapteur. Grâce au filtre à lumière blanche breveté, le détecteur est par conséquent immunisé contre la lumière blanche. Si une personne pénètre ou quitte une ou plusieurs zones d'efficacité, le détecteur enregistre une variation de l'énergie infrarouge. Les signaux émis par le capteur sont numérisés par le

convertisseur A/N intégré dans le PIRASIC, puis analysés grâce à l'analyse de signal Visatec. Le processus implique l'examen de l'ensemble des critères – l'amplitude, la durée, la forme, l'énergie, ainsi que le spectre de fréquence du signal – en plus des informations statistiques acquises par l'observation de l'environnement. Le caractère plausible de ces critères est ensuite vérifié, ces critères étant également évalués les uns par rapport aux autres. Ce n'est que lorsque le résultat correspond à un intrus que le détecteur déclenche l'alarme. La numérisation du signal généré par le pyrocapteur élimine les problèmes causés par les phénomènes tels que les transitoires sur les câbles ou les effets électromagnétiques.

Le détecteur ne réagit pas à la plupart des causes d'alarmes intempestives, comme les interférences électromagnétiques, les insectes, etc., grâce à l'association d'un filtre à lumière blanche à trois étages, du PIRASIC, du blindage de l'électronique, de l'encapsulation complète du détecteur, et de circuits de filtrage efficaces. Le détecteur de mouvements IR250T Visatec est doté d'une fonction 'test de marche' télécommandée, ainsi que d'une mémoire d'alarme. Grâce à des auto-tests effectués à intervalles réguliers, l'IR250T assure le contrôle permanent de ses fonctions internes, allant même jusqu'à détecter les défaillances du pyrocapteur et l'encrassement de la fenêtre du détecteur. En cas de dys-

fonctionnement, le signal de défaillance est activé.

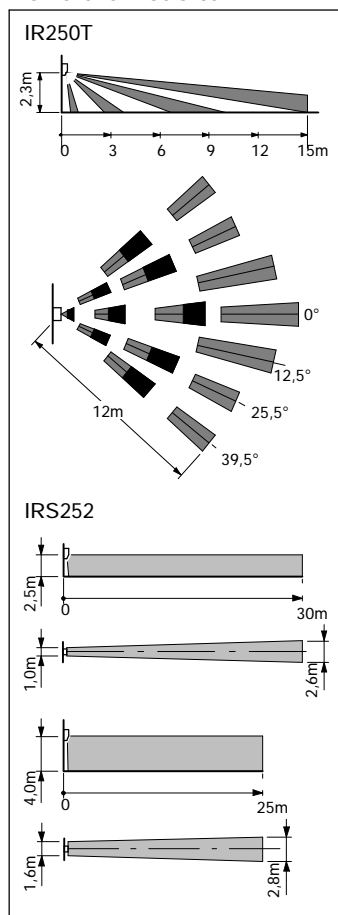
Surveillance antimasque

L'IR250T est doté d'un dispositif de surveillance antimasque électronique unique « Adaptive Real-Time » (ART), qui contrôle le détecteur pour éviter le sabotage par masquage. Si la fenêtre du détecteur ou la zone à proximité du détecteur est recouverte par un matériau quelconque – mousse, feuille métallique, aérosol, chapeau, carton, boîtes, vêtements, etc. il se mettra en état d'alarme. En mode JOUR, une alarme de masquage est affichée à la sortie de la surveillance antimasque, et en option sur le relais d'alarme aussi longtemps que le détecteur est masqué.

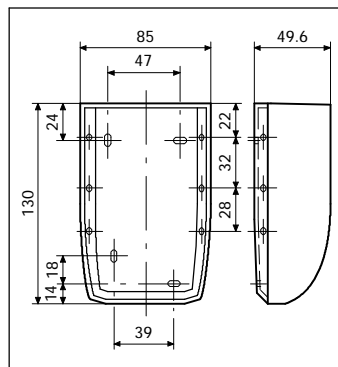
Installation

Le boîtier en plastique blanc en deux parties a été conçu pour un montage sur une surface plane et stable. La forme spéciale du socle permet un montage mural ou en coin sans accessoires supplémentaires. Le couvercle du boîtier avec ses fermetures à emboîtement à vis, l'électronique intégrée et le miroir facilement remplaçable, facilitent l'installation et l'adaptation à la zone d'efficacité. Le socle du détecteur est livré avec une entrée protégée à l'aide d'un raccord de câble scellant complètement l'entrée du câble. Le détecteur présente un espace suffisant pour loger les boucles de câble et pour l'intégration d'éléments d'adressage spécifiques au client.

Zone d'efficacité



Dimensions



Caractéristiques techniques

Tension d'alimentation (12V nominale)	8 à 16Vcc
- ondulation max. (0 à 100Hz)	2Vpp
- surveillance de tension	6,5 ± 1,0V
Consommation de courant	
- au repos	12mA
- max. en cas d'alarme, avec LED	23mA
Sortie d'alarme	relais, contact de travail
- charge de contact	30Vcc / 75mA
- durée de maintien d'alarme	2 à 3,5 s.
- indicateur du test d'alarme / de déplacement	LED
- sortie électronique (dérangement / alarme)	active ⇒ 0V (collecteur ouvert)
- sortie électronique (surveillance antimasque)	active ⇒ 0V (collecteur ouvert)
Surveillance anti-sabotage	
- contact de recouvrement fermé lorsque le couvercle est en place	30Vcc / 50mA
- surveillance antimasque, faible portée et détecteur de fenêtre	Surveillance ART
Sortie de dérangement	active ⇒ 0V (collecteur ouvert)
Entrées de commande	sélection possible
- pour test de marche	FAIBLE / ELEVE
- pour JOUR / NUIT	FAIBLE / ELEVE
Système optique	miroir à infrarouge
- gamme / zones du miroir grand-angle	15m / 16 zones
- gamme / zones du miroir à rideau longue portée	30m / 11 zones
Hauteur de montage	
- grand-angle	1,8 à 2,8m
- rideau longue portée	1,8 à 4,0m
Vitesse de marche	
- grand-angle	0,1 à 4,0m/s
- rideau longue portée	0,1 à 5,0m/s
Conditions ambiantes	
- température de fonctionnement	-20° à +55°C
- température de stockage	-20° à +60°C
- humidité (classe conforme à la norme DIN40040)	F (rel. ≤95%)
- Indice de protection du boîtier	
- selon CEI529 (EN60529)	IP31
- selon annexe 1 NFC20-010	IP313
- sensibilité aux champs parasites HF de 0,1 à 1000MHz (CEI801-3)	20V/m
- pics parasites max. admissibles sur le câble d'alimentation secteur	
- partie différentielle (CEI801-5)	1kV
- mode commun (CEI801-5)	3kV
CE (89/336/CEE, 92/31/CEE, 93/68/CEE)	conforme

Indications pour la commande

Type	Art. no	Désignation	Poids
IR250T	488 855	Détecteur infrarouge passif Visatec	0,180kg
IRAK3	464 853	Contact d'arrachement	0,010kg
IRKL3	445 788	Bornes supplémentaires (bornier de 12)	0,020kg
IRMF200	437 592	Feuille métallique de masquage (dix)	0,040kg
IRS252	489 715	miroir à rideau longue portée (quatre)	0,060kg
IRAS2	503 141	Contact de couvercle	0,005kg