

SpotScan

Détecteur de présence actif infrarouge

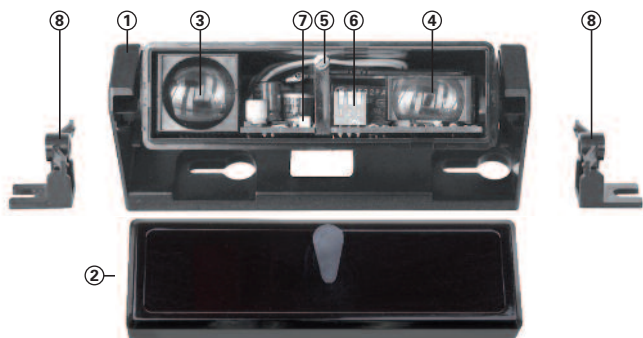
Traduction de la notice originale

1 Consignes de sécurité



Ne faites fonctionner l'appareil que sur basse tension de protection avec coupure électrique sûre. Adressez-vous exclusivement à votre fournisseur pour toute réparation. Évitez tout contact avec les composants électroniques et optiques. Protégez le détecteur de la pluie et de la neige.

2 Vue d'ensemble du produit



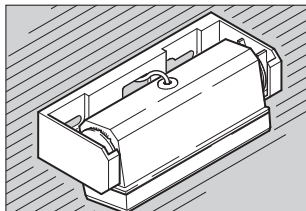
- ① Étrier orientable
- ② Couvercle avant avec fenêtre optique
- ③ Lentille émettrice
- ④ Lentille réceptrice
- ⑤ Vis de réglage de la distance de détection
- ⑥ Commutateurs DIP 1-3
- ⑦ LED d'affichage
- ⑧ Jeu d'équerres (à la place de l'étrier orientable)

3 Montage

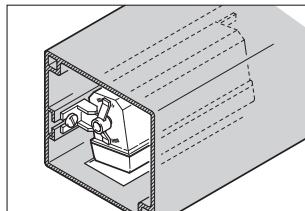


Ne pas dépasser la hauteur de montage max. de 3,2 m.

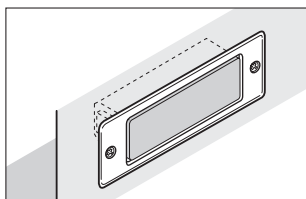
Étrier orientable avec rondelles d'arrêt (p. ex. en saillie)



Jeu d'équerres (p. ex. en cas d'intégration)



Cadre pour montage encastré (accessoire pour intégration)

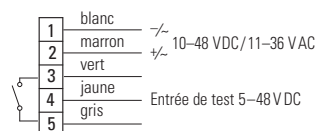


Autres accessoires de montage disponibles:

- Capot de protection
- Boîte d'entrée encastrée
- Boîte en saillie
- Kit de montage
- Couvercle de montage

4 Raccords électriques

Schéma des connexions SpotScan



Remarques concernant l'entrée de test:

- Utilisation de l'entrée de test uniquement en cas d'utilisation stationnaire du détecteur (évaluation de l'arrière-plan). Voir chap. 5.2.
- Test uniquement possible en cas d'alimentation continu DC

5 Réglages



Commutateur DIP 1
Commutateur DIP 2
Commutateur DIP 3

5.1 Commutation de fréquence (commutateur DIP 1)

<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3	OFF	Fréquence 1
<input type="checkbox"/> 1 <input checked="" type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3	ON	Fréquence 2

Les détecteurs peu espacés (< 50 mm) peuvent s'interférer mutuellement. Pour éviter une telle perturbation, il est possible de choisir des fréquences d'émission différentes (1 et 2). Il ne faut jamais activer les deux fréquences en même temps.

5.2 Mode de fonctionnement (commutateur DIP 2)

<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3	OFF	stationnaire (évaluation de l'arrière-plan)
<input type="checkbox"/> 1 <input checked="" type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3	ON	mobile (suppression de l'arrière-plan)

Choix entre mode **mobile** et mode **stationnaire (immobile)**:

Mode mobile = l'arrière-plan est ignoré (suppression de l'arrière-plan).

Mode stationnaire = l'arrière-plan ne doit pas changer (évaluation de l'arrière-plan). Seule une position de montage stationnaire est possible.

Le test ne fonctionne qu'en mode stationnaire.

5.3 Type de commutation de la sortie (commutateur DIP 3)

<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3	OFF	Actif en mode stationnaire Passif en mode mobile
<input type="checkbox"/> 1 <input checked="" type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3	ON	Passif en mode stationnaire Actif en mode mobile

Type de commutation **actif** ou **passif**. Définitions :
Actif = La sortie commute quand un objet est reconnu dans la zone de détection
Passif = La sortie commute quand aucun objet n'est reconnu dans la zone de détection

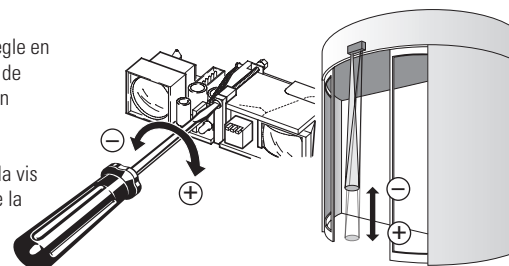
Important: Les types Actif/passif sont inversés en mode mobile et en mode stationnaire. Voir chap. 5.2. Mode de fonctionnement

6 Réglage de la distance de détection

La distance de détection se règle en tournant la vis de réglage avec un tournevis.

Attention:

Ne serrez pas la vis trop fort contre la butée!



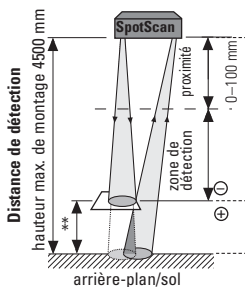
7 Réglage du point de commutation

1. Tourner la vis de réglage à fond dans le sens horaire ⊕ (= distance maximale).
2. Tourner la vis de réglage en sens inverse horaire ⊖ jusqu'à ce que l'état de la LED d'affichage change. Dès que l'état de la LED change, le point de commutation est réglé juste au-dessus du sol.
 - Pendant le réglage, ne pas interrompre le rayon de détection avec la main, le corps, un tournevis ou tout autre objet (tenir le tournevis légèrement incliné vers le haut).
3. Afin d'éviter que des modifications ultérieures de l'arrière-plan (sol) liées p. ex. à des saletés, de l'eau, de la neige, etc. ne provoquent des déclenchements inopinés du détecteur, remonter le point de commutation d'env. 250 mm du sol avec des installations à l'intérieur et d'env. 350 mm avec des installations à l'extérieur
 - À cet effet, tourner un peu la vis dans le sens inverse horaire ⊖.
 - Vous pouvez facilement contrôler le point de commutation de par le bas à la main ou avec une feuille de papier: la LED d'affichage change d'état dès que votre main ou que la feuille de papier atteint le point de commutation.
4. Fermer le couvercle et contrôler une nouvelle fois le réglage. Au besoin, corriger le réglage.

8 États de commutation

Les diagrammes présentés ci-dessous illustrent les états de commutation d'une sortie et de la LED d'affichage lorsqu'un objet est tenu à une hauteur correspondante dans le champ de détection. On distingue le type de commutation actif et le type de commutation passif; les définitions de ces types sont fournies au chap. 5.3.

8.1 Mode stationnaire (commutateur DIP 2 = OFF)

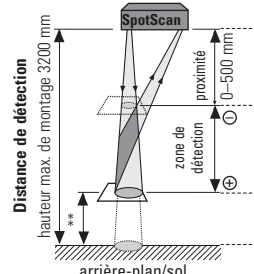


La zone de proximité n'est pas appropriée à la détection d'objets

Type de commutation actif		Type de commutation passif	
Sortie	LED d'affichage	Sortie	LED d'affichage
ON	☀	OFF	○
OFF	○	ON	☀

** env. 250mm avec installation à l'intérieur
env. 350mm avec installation à l'extérieur

8.2 Mode mobile (commutateur DIP 2 = ON)



La zone de proximité n'est pas appropriée à la détection d'objets

Type de commutation actif		Type de commutation passif	
Sortie	LED d'affichage	Sortie	LED d'affichage
ON	☀	OFF	○
OFF	○	ON	☀

** env. 250mm avec installation à l'intérieur
env. 350mm avec installation à l'extérieur

9 Test

Au moyen du test, vous pouvez contrôler le bon fonctionnement du détecteur. L'émetteur est désactivé pendant que le test est actif (l'entrée de test est sous tension). Ceci a pour effet de simuler la présence d'un objet dans le champ de détection et que l'état de commutation de la sortie change. **Important: Le test ne peut être réalisé qu'en mode stationnaire. Consulter le chap. 4 qui indique les plages de tension autorisées et fournit des informations complémentaires sur l'utilisation de l'entrée de test.** Le tableau présente les états de commutation de la sortie et de la LED d'affichage lorsque l'entrée de test est active.

Type de commutation	Sortie	LED d'affichage
actif	ON	○
passif	OFF	☀

10 Recherche de défauts

- Contrôler la tension d'alimentation et les raccords électriques → chap. 4
- Interférence mutuelle de détecteurs proches → chap. 5.1
- Hauteur de montage max. (distance de détection) de 3,2 m dépassée?
- Le sol est-il reconnu comme un objet? Le point de commutation est-il réglé correctement? → chap. 7 et 8

11 Caractéristiques techniques

	SpotScan	Remarques
Distance de détection	max. 3200 mm	= hauteur de montage max. pour détecteur de présence à infrarouge actif monté de manière fixe (DIP = on, fixe)
	max. 4500 mm	= hauteur de montage max. pour détecteur de présence à infrarouge actif monté de manière fixe (DIP = on, fixe)
Réglage de dist. de détect.	1000 – 4500 mm avec vis de réglage mécanique	Principe triangulaire
Zone de détection	100 – ca. 3200 mm 500 – ca. 4500 mm	Mode stationnaire Mode mobile
Variabilité avec la température zone de détect.	à +60 °C: +10 % / à -20 °C: -10 %	Écart linéaire par rapport à 20 °C par rapport à la distance de détection
Différence noir/blanc	< 400 mm	Pour une distance de détection de 2000 mm
Champ de détection	env. 50 x 50 mm	Section du faisceau lumineux pour une distance de détection de 2000 mm
Type de lumière	Lumière alternante pulsée	Choix possible de 2 fréquences différentes avec commutateur DIP
Alimentation	10-48 V DC ou 11–36 V AC	
Ondulation résiduelle	max. 10 %	En mode DC
Courant/puiss. consom.	max. 100 mA / env. 3 W / 3 VA	
Mode de fonctionnement	Mobile ou stationnaire	Sélectionnable avec commutateur DIP
Type de commutation	Actif ou passif	Sélectionnable avec commutateur DIP

	SpotScan	Remarques
Sortie de signal	– Relais, 1 contact de travail – Tension de commutation max. 48 V AC/DC – Courant de commutation max. 0,5 A AC / 1 A DC – Puissance de commutation max. 55 VA / 24 W	– Vers SpotScan: contact de relais avec isolation galvanique – Courant nominal (charge ohmique) 1 A / 24 V DC – Prévoir un dispositif pare-étincelle en cas de charge ind./cap. – Charge ohmique
Temps de réponse	env. 35 ms / env. 100 ms	En cas de détection / en cas de signal de test
Temps de chute	max. 20 ms / max. 20 ms	En cas de mode stationnaire / en cas de mode mobile
Entrée de test	5–48 V DC	Uniquement pour tension d'alimentation DC et en mode stationnaire
Indicateur de fonction	LED rouge	Allumée quand sortie active
Type de racc.	Câble de 5 m / 5 x 0,25 mm ²	Avec connecteur côté appareil
Type de protection	IP52	Avec, comme accessoire, capot de protection IP 65
Matériau du boîtier, couleur	ABS noir / Lexan	Boîtier / fenêtre optique dans couvercle avant
Dimensions	– Uniquement détecteur: 102 x 45 x 32 mm – Avec étrier orientable: 123 x 45 x 50 mm – Avec jeu d'équerres: 140 x 45 x 34 mm	L x l x h
Température de fonctionnement	-20 °C à +60 °C	
Humidité ambiante	0–90 % relative	Sans condensation
Poids	env. 340 g	Avec emballage et contenu

12 Déclaration de conformité CE

Fabricant:
Les directives suivantes ont été observées:
Variantes des produits:

Bircher Reglomat AG, Wiesengasse 20, CH-8222 Beringen
RoHS 2011/65 EU, EMC 2014/30/EU
SpotScan

13 Contact

BBC Bircher Smart Access
Bircher Reglomat AG
Wiesengasse 20
CH-8222 Beringen
www.bircher.com