

Merkur 2 Radar détecteur de mouvement radar utilisé comme commande d'ouverture pour portes automatiques

Mode d'emploi (Traduction)

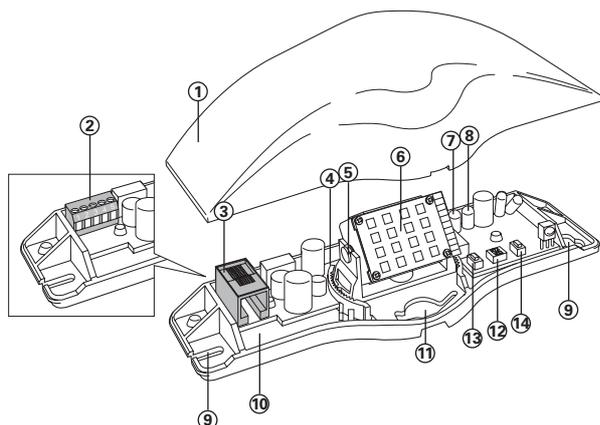
1 Consignes de sécurité



L'appareil ne doit fonctionner que sur basse tension de protection avec coupure électrique sûre. Adressez-vous exclusivement à votre fournisseur pour toute intervention ou réparation. Evitez en général tout contact avec les composants électroniques du détecteur.

2 Description du détecteur

Article	Détection de la direction (ES = energy saving)	Raccordement
Merkur 2 ES	Oui (peut être désactivé)	Borne à vis enfichable
Merkur 2 ES.C	Oui (peut être désactivé)	Connecteur RJ
Merkur 2	Non	Borne à vis enfichable
Merkur 2 C	Non	Connecteur RJ

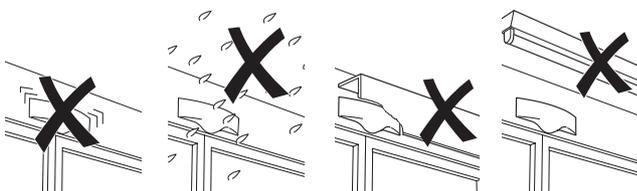


- | | |
|--|--|
| ① Capot de recouvrement | ⑧ LED rouge |
| ② Borne à vis enfichable | ⑨ Encoches pour la fixation du détecteur |
| ③ Prise femelle RJ12 sur circuit imprimé | ⑩ Socle radar |
| ④ Crans d'orientation du module radar | ⑪ Passe-câble |
| ⑤ Crans d'inclinaison du module radar | ⑫ Commutateur DIP (adressage) |
| ⑥ Module radar à double champ | ⑬ Touche [<] |
| ⑦ LED verte | ⑭ Touche [>] |

3 Installation

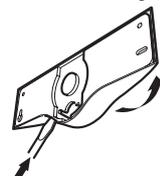
3.1 Consignes de montage

- Le détecteur doit être monté sur une surface plane (éviter les vibrations)
- Le détecteur doit être protégé contre la pluie et la neige
- Aucun objet (par ex. des plantes, drapeaux, ventilateurs, etc.) ne doit pénétrer dans le champ de détection
- Le détecteur ne doit pas être obturé par des recouvrements/panneaux
- Eviter de placer des tubes fluorescents à proximité directe du champ de détection

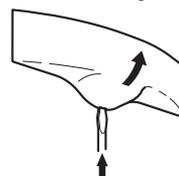


3.2 Ouverture du boîtier

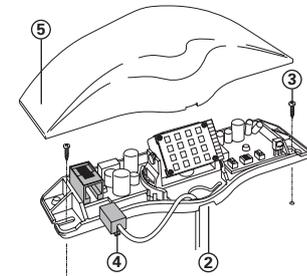
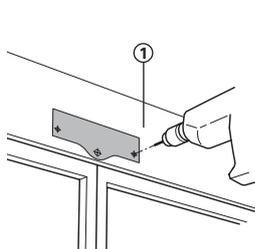
AVANT le montage



APRES le montage



3.3 Montage

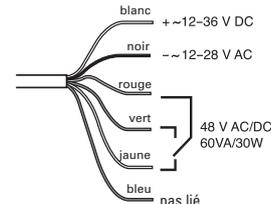
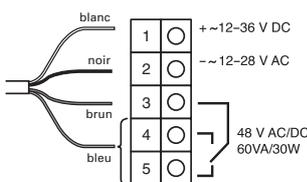


- ① Coller le gabarit de perçage au mur/plafond et percer les trous conformément aux indications
- ② Faire passer le câble par l'ouverture prévue dans le socle radar – veiller à conserver une longueur suffisante pour le câblage
- ③ Fixer le détecteur
- ④ Raccorder le câble (conformément à la plaque signalétique ou au chap. 3.4)
- ⑤ Clipser le capot de recouvrement au socle radar

3.4 Connexions électriques

Merkur avec borne à vis enfichable

Merkur avec prise femelle RJ12 à circuit imprimé



4 Affichage sur le détecteur

Phase de démarrage

LED rouge	S'allume 3 s à la mise en service
LED verte	Ensuite, la LED verte clignote quelques instants et indique la version de logiciel (le détecteur est alors déjà prêt à être utilisé et programmé)

Configuration

LED verte	<ul style="list-style-type: none"> – Indique le paramètre ou le niveau de paramètres par un clignotement plus ou moins rapide (en cas de configuration des touches) – Clignote un court instant : <ul style="list-style-type: none"> – lorsque vous quittez le mode de configuration des touches – lorsque le détecteur a reçu l'ordre de la télécommande
-----------	--

En service

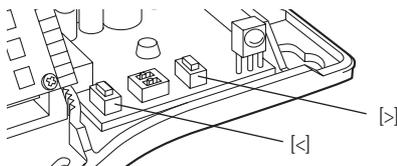
LED rouge	S'allume pendant la détection
LED verte	S'allume lorsque le mode SMD est actif

5 Configuration du détecteur

Le détecteur peut être configuré de deux manières différentes:

- au moyen des touches du détecteur (réglages de base)
- au moyen de la télécommande (réglage complet)

5.1 Configuration au moyen des touches



Procédure générale

- 1) Maintenir les touches [**<**] et [**>**] enfoncées pour choisir une durée correspondante, la LED verte clignote une fois toute les 2 s
- 2) La fréquence de clignotement de la LED verte (1 à 9 fois) indique le niveau du paramètre actuel
- 3) Les touches [**<**] ou [**>**] permettent d'augmenter ou de diminuer le niveau du paramètre
- 4) Presser les 2 touches [**<**] et [**>**] en même temps un court instant pour quitter le mode de configuration (les réglages auxquels vous avez procédé sont sauvegardés)

Modifier la taille du champ: Presser les touches [**<**] et [**>**] pendant 2 s

Niveau	1, 2, 3	Petit
	4, 5, 6*	Moyen
	7, 8, 9	Grand

Modifier la fonctionnalité: Presser les touches [**<**] et [**>**] 4 s

pour la version Merkur avec reconnaissance de direction

Niveau	1*	«en avant», hauteur de montage standard
	2	«en avant», hauteur de montage élevée
	3	«en arrière», hauteur de montage standard
	4	«en arrière», hauteur de montage élevée
	5	Détection de la direction à l'ARRÊT, hauteur de montage standard
	6	Détection de la direction à l'ARRÊT, hauteur de montage élevée
	7	«en avant» + MTO, hauteur de montage standard (MTO, cf. chap. 7)
	8	«en avant» + MTO, hauteur de montage élevée (MTO, cf. chap. 7)

pour la version Merkur sans reconnaissance de direction

Niveau	1*	Hauteur de montage standard
	2	Hauteur de montage élevée

Modifier la géométrie du champ: Presser les touches [**<**] et [**>**] pendant 6 s

Niveau	1	Champ étroit
	2*	Champ large

Rétablir les configurations d'usine: Presser les touches [**<**] et [**>**] pendant 8 s

Exemple

Modification de la fonctionnalité du niveau 6 au niveau 2:

- 1) Maintenir les touches [**<**] et [**>**] enfoncées pendant 4 sec., la LED verte clignote une fois après 2 sec., puis encore une fois après 4 sec.
- 2) La LED verte clignote 6 fois et indique le niveau actuel du paramètre
- 3) Presser la touche [**<**] quatre fois successivement pour diminuer le niveau du paramètre (la LED verte clignote 2 fois et indique le nouveau niveau du paramètre réglé)
- 4) Presser les touches [**<**] et [**>**] simultanément

Remarque:

Si aucune touche n'est pressée pendant 25 sec., vous quittez automatiquement le mode de configuration, la LED verte clignote un court instant. Les réglages déjà réalisés sont alors sauvegardés.

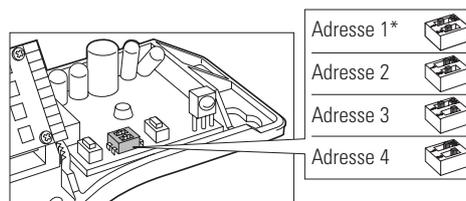
5.1.1 Demande d'état au moyen des touches

La demande d'état sert à consulter les paramètres réglés.

Paramètres	Etape n° 1	Etape n° 2
Taille du champ	Presser la touche [<] un court instant	La fréquence de clignotement de la LED verte (1 à 9 fois) indique le niveau actuel du paramètre
Fonctionnalité	Presser la touche [>] un court instant	
Géométrie du champ	Presser les touches [<] et [>] simultanément un court instant	

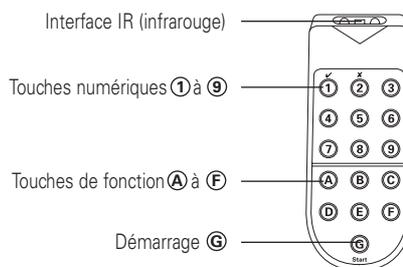
5.2 Configuration au moyen d'une télécommande

5.2.1 Adressage du détecteur



Une adresse (1*, 2, 3 ou 4) peut être attribuée à chaque détecteur. Différentes adresses sont nécessaires lorsque plusieurs détecteurs se trouvent à portée d'une même télécommande.

5.2.2 Fonctionnement



Le transfert des données en émission et en réception est assuré par une interface IR. La connexion entre la télécommande et le détecteur ne peut être établie que lorsque le détecteur se trouve en mode de configuration.

Mode de configuration

Activation: – Automatique après le raccordement du détecteur à la tension d'alimentation *ou*
– Débrancher le détecteur un court instant de la tension d'alimentation *ou*
– Presser une touche [**<**] ou [**>**] du détecteur au choix

Terminer: – Presser une combinaison **A**+**3** de touches *ou*
– Automatiquement après 30 min.

Etablissement de la communication

Sans adressage:

1. Presser la touche de démarrage **G**

Avec adressage:

1. Couvrir l'interface IR de la télécommande avec la main
2. Presser la touche de démarrage **G**
→ **G** clignote
3. Libérer l'interface IR (retirer la main)
4. Presser la touche numérique correspondante (**1** à **4**)

- **G**, et qu'une des touches 1 à 4 sont allumées: connexion établie avec succès
- **G** clignote: aucune connexion établie
→ Activer le mode de configuration
→ Maintenir la télécommande plus près et mieux pointée sur le détecteur
→ Contrôler les piles de la télécommande
- **Aucune touche ne s'allume**
→ Contrôler/remplacer les piles de la télécommande

Remarque:

Si aucune action n'est réalisée pendant 30 s, la connexion est interrompue. Les réglages déjà réalisés sont alors sauvegardés.

5.2.3 Régler / modifier les paramètres

Après que la connexion a été établie avec succès, les paramètres du détecteur peuvent être modifiés.

- A**+**1** La porte est maintenue ouverte manuellement pendant 15 min. pendant les travaux de réglage. Ensuite, la porte se ferme si aucun objet ne se trouve dans le champ de détection
- A**+**2** La porte se ferme lorsqu'aucun objet ne se trouve dans le champ de détection, puis passe en mode normal
- A**+**3** Vous quittez le mode de configuration et la porte se ferme si aucun objet ne se trouve dans le champ de détection, puis passe en mode normal

* Configuration d'usine

Conseil: Sélectionner d'abord la fonction de confort la plus proche de vos exigences, puis modifier les niveaux des paramètres en conséquence.

Fonctions de confort		ⓐ+1*	ⓐ+2	ⓐ+3	ⓐ+4	ⓐ+5	ⓐ+6
		Standard	Trottoir	Maison de retraite	Tambour d'entrée	Supermarché	Montage élevé
Paramètres	Détection de direction: ⓑ Merkur 2 ES Merkur 2	ACTIVE, «en avant»	ACTIVE, «en avant»	INACTIVE	ACTIVE, «en avant»	ACTIVE, «en avant»	ACTIVE, «en avant»
	Taille du champ ⓓ	6	7	6	6	9	9
	Temps de maintien du relais ⓕ+1	1 s	0.8 s	2 s	0.2 s	1.5 s	1 s
	Signal de sortie ⓕ+2	Actif	Actif	Actif	Actif	Active	Actif
	Fonction SMD ⓕ+3	Inactif	Inactif	En dim., 2 s	inactive	En dim., 2 s	Inactive
	Hauteur de montage max. ⓕ+4	Jusqu'à 3 m	Jusqu'à 3 m	Jusqu'à 3 m	Jusqu'à 3 m	3-4 m	3-4 m
	Circulation transversale ⓕ+5	Réduite	Moyenne	Inactive	Réduite	Inactive	Moyenne
	Antiparasitage ⓕ+6	Inactive	Inactif	Inactive	Inactive	Inactive	Inactive
	Taille du champ SMD ⓕ+7	1	1	5	1	5	1
	Géométrie du champ ⓕ+8	Large	Etroite	Large	Etroite	Large	Large

Configuration de certains paramètres

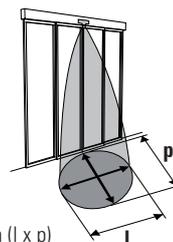
Code des touches	Paramètres	Niveau	Description abrégée
ⓐ	Fonctions de confort	1*–6	Paramètres prédéfinis pour les applications standard (voir tableau)
ⓑ	Détection de direction (uniquement pour Merkur 2 ES)	1	Inactive
		2	«En avant»
		3*	«En arrière»
		4	«En avant» avec MTO (cf. chap. 7)
ⓕ+4	Hauteur de montage	1	Elevée (3-4 m)
		2*	Standard (jusqu'à 3 m)
ⓕ+8	Géométrie du champ	1	Champ étroit
		2*	Champ large
ⓓ	Taille du champ	1–3	Petit
		4–6*	Moyen
		7–9	Grand
ⓕ+1	Temps de maintien du relais	1	0.2 s
		2	0.5 s
		3	0.8 s
		4*	1.0 s
		5	1.5 s
		6	2.0 s
		7	2.5 s
		8	3.0 s
		9	4.0 s
ⓕ+2	Signal de sortie	1*	Actif: le relais s'excite lors de la détection
		2	Passif: le relais retombe lors de la détection
ⓕ+3	Fonction SMD	1*	Inactive
		2	0.5 s
		3	1.0 s
		4	1.5 s
		5	2.0 s
		6	0.5 s
		7	1.0 s
		8	1.5 s
		9	2.0 s (plus SMD+)
ⓕ+7	Taille du champ SMD	1*–3	Petit
		4–6	Moyen
		7–9	Grand
ⓕ+5	SCT (suppression de la circulation transversale)	1	Inactive
		2*–3	Réduite
		4–6	Moyenne
		7–9	Elevée
ⓕ+6	Filtre pour l'antiparasitage	1	Actif
		2*	Inactif

5.2.4 Explication de certains paramètres

Taille du champ ⓓ / Géométrie du champ ⓕ+8

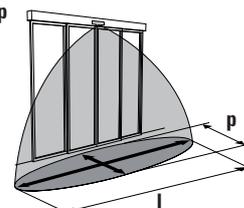
La taille du champ peut être réglée en fonction de la géométrie du champ (champ large/étroit).

Champ étroit:



Min. 0.7 x 0.6 m (l x p)
Max. 2.7 x 1.9 m (l x p)

Champ large:



Min. 1.1 x 0.6 m (l x p)
Max. 4.7 x 1.7 m (l x p)

Valeurs indiquées, mesurées pour une hauteur de montage de 2.2 m et un angle d'inclinaison de 35°.

Fonction SMD ⓕ+3 et SMD+

SMD = Slow Motion Detection: même les plus petits mouvements (quasi-statiques) sont détectés dès que le détecteur est activé. Ce n'est que lorsqu'aucun mouvement n'est plus enregistré pendant la période de surveillance que le détecteur envoie le signal correspondant à la commande de la porte. La sensibilité pendant cette période de surveillance peut être sélectionnée en diminution ou de manière constante.

SMD+: déclenche une activation du détecteur en cas de mouvements très lents. Il est donc possible de détecter en toute sécurité des objets < 5 cm (angle d'inclinaison de 35°) ne pouvant pas être détectés par un champ de détection normal (mode Maison de retraite). Afin d'éviter que la porte reste ouverte trop longtemps, le champ SMD+ est approximativement égal à la moitié du champ de détection.



Taille du champ SMD ⓕ+7

Les tailles des champs SMD correspondent approximativement à ceux du champ de détection, c'est-à-dire ⓕ+7 + ⓕ+5 ≈ ⓓ+ⓕ+5

Suppression de la circulation transversale SCT ⓕ+5

La SCT empêche toute ouverture intempestive de la porte pour les personnes passant seulement devant la porte, mais ne souhaitant pas entrer.



Réglages optimaux du détecteur:
– Champ étroit
– Angle d'inclinaison 30°–45°

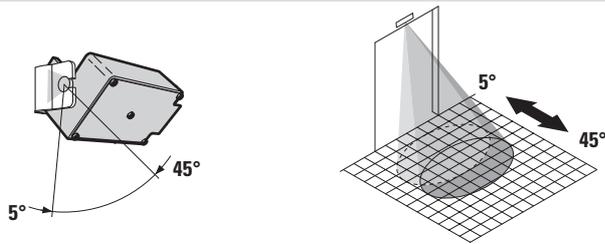
5.2.5 Demande d'état au moyen d'une télécommande

La demande d'état sert à consulter les paramètres réglés. La connexion avec le détecteur doit être établie et le code des touches correspondant doit être saisi. Une touche numérique s'allume alors et indique le niveau du paramètre.

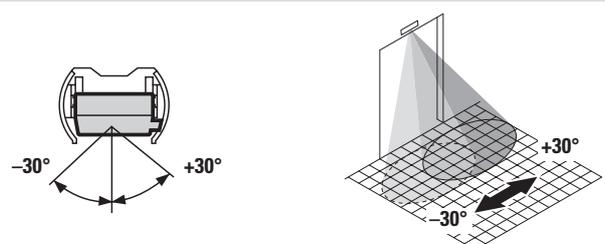
* Configuration d'usine

6 Réglages mécaniques du champ radar

6.1.1 Inclinaison du module radar



6.1.2 Orientation du module radar



7 Elimination des dérangements

Symptôme	Cause possible	Remède	Renvoi au chapitre
Mouvement de porte inversée	– Le détecteur voit la porte	– Modifier l'angle d'inclinaison du module radar	6.1.1
Mouvement de porte inversée	– Le détecteur voit la porte à vantaux	– Monter le détecteur plus haut et, si possible, directement sur le bâtît	5.2.3
Ouverture intempestive de la porte	– Une source de perturbation influence le champ radar (par ex. des tubes fluorescents)	– Augmenter le niveau de suppression de la circulation transversale	6.1.1
Ouverture impossible de la porte – Absence sporadique de détection d'une personne isolée	– Groupe important de personnes arrivant en sens inverse	– Orienter le détecteur en direction de l'ouverture de porte	5.2.3
Détection tardive ou absence de détection de personnes	– Champ trop petit	– Activer le filtre d'antiparasitage F + 6 + 1	5.2.3
	– Montage trop élevé	– Activer la fonction spéciale du filtre MTO B + 4 (Mass Traffic Optimisation)	5.2.3
		– Diminuer le niveau SCT (désactivation)	5.2.3
		– Contrôler la taille du champ D	5.2.3
		– Activer la hauteur de montage élevée F + 4 + 1	

8 Caractéristiques techniques

Technologie	Détecteur de présence radar avec technologie à module planaire
Fréquence d'émission	24 125 GHz
Puissance d'émission	< 20 dBm
Alimentation	12-36 V DC / 12-28 V AC
Courant de service	env. 50 mA à 24 V DC, 24° C
Fréquence du réseau	50 Hz
Plage de température	–20° C à + 60° C
Humidité ambiante	0 à 90 % d'hum. rel., sans condensation
Hauteur de montage max.	jusqu'à 4 m
Sortie de relais	Contact de commutation sans potentiel
Tension de commutation	max. 48 V ACDC
Courant de commutation	max. 0.5 A AC / 1 A DC
Puissance de coupure	max. 60 VA / 30 W
Boîtier	Capot: PC; panneau de fond: ABS Dimensions (l x h x p): 176 x 62 x 52 mm
Poids	150 g (sans câble)
Type de protection	Convient à l'utilisation selon IP 54
Vitesse de détection min.	5 cm/s (dans l'axe du radar) < 5 cm/s en mode SMD+ (angle d'inclinaison de 35°)
Longueur de câble	3 m
Homologations	CE 0682 !
Aptitude pour les pays	EU; EFTA; US; CA

FCC/IC

Cet appareil contient un transmetteur 24 GHz avec FCC-ID UXS-IPQ05 et IC-ID 6902A-IPQ05. Il est conforme aux exigences de l'alinéa 15 des dispositions FCC et de la norme RSS-210 d'Industry Canada.

Le fonctionnement est soumis aux conditions suivantes: Cet appareil (1) ne doit causer aucune interférence nocive et (2) doit supporter toutes les interférences, y compris les interférences pouvant causer un fonctionnement indésirable.



Avertissement: Si des changements ou modifications qui n'ont pas été autorisés expressément par Bircher Reglomat AG devaient être apportés à cet appareil, l'autorisation d'exploitation FCC dudit appareil peut être retirée.

Déclaration de conformité CE

Par la présente, la société Bircher Reglomat AG déclare que le produit Merkur 2 est conforme aux exigences fondamentales et aux autres prescriptions applicables des Directives 1999/5/CE et 89/336/CEE.

La déclaration de conformité intégrale peut être consultée sur notre site Internet: www.bircher-reglomat.com

Veillez contacter

Bircher Reglomat AG
Wiesengasse 20
CH-8222 Beringen
Suisse
Téléphone +41 52 687 11 11
Télécopie +41 52 687 11 12
info@bircher.com
www.bircher-reglomat.com

Garantie et responsabilité

- Les garanties et responsabilités de Bircher Reglomat AG sont définies dans le contrat de vente.
- La garantie et la responsabilité expirent immédiatement si le client ou des tiers utilisent et/ou manient le produit de façon non conforme au mode d'emploi présent, ou qu'ils effectuent des modifications ou des réparations impropres, et si, suite à une défectuosité, le client ne prend pas immédiatement les mesures adéquates pour réduire les dommages et permettre à Bircher Reglomat AG de réparer la défectuosité.
- Sont exclus de la garantie et de la responsabilité de Bircher Reglomat AG les dommages pour lesquels il n'est pas prouvé qu'ils résultent de défauts de matériel, de construction ou d'exécution, de même que les dommages résultant de raisons indépendantes de la volonté de Bircher Reglomat AG.
- Sauf disposition contraire de la législation relative à la responsabilité du fait du produit, Bircher Reglomat AG n'endosse aucune responsabilité pour les dommages consécutifs.
- Ces stipulations ne portent pas atteinte aux droits à la garantie issus du contrat de vente concernant le revendeur.
- Bircher Reglomat AG développe continuellement ses produits dans l'intérêt de ses clients. Bircher Reglomat AG se réserve le droit d'apporter des modifications sur chacun des produits mentionnés dans cette documentation sans notification préalable.