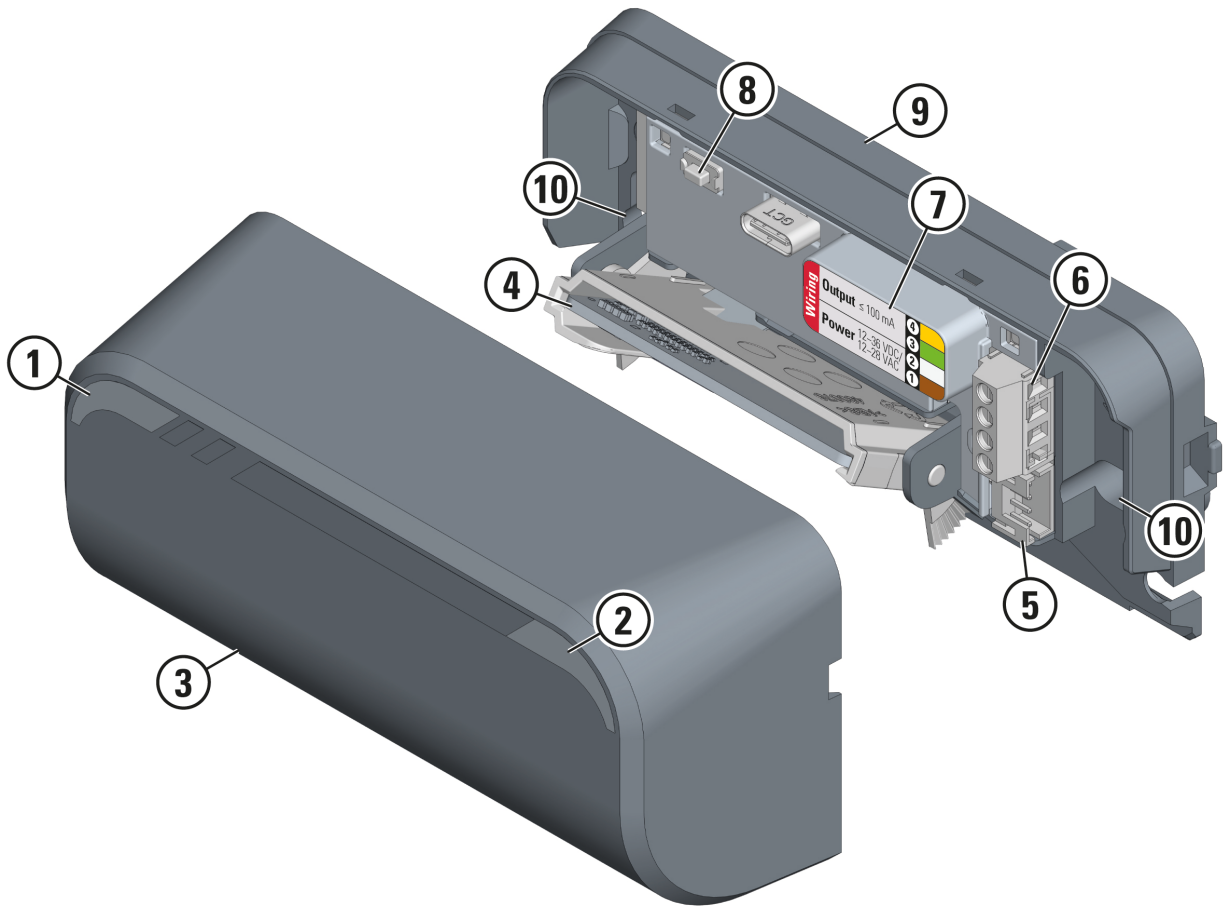


FutureSense

Détecteur pour l'activation de portes automatiques

1	Description	2	4	Réglages	3
1.1	Fonction	2	4.1	Configuration	3
1.2	Fourniture	2	4.2	Réglages mécaniques	5
2	Δ Consignes de sécurité	2	5	Fonctionnement	5
3	Installation	2	5.1	Mise en service	5
3.1	Position de montage	2	5.2	Affichage d'état	5
3.2	Préparation au montage	2	5.3	Défauts	6
3.3	Montage	2	6	Caractéristiques techniques	6
3.4	Raccordement électrique	3	7	Contact	7



1	LED gauche	6	Bornes de raccordement
2	LED droite	7	Autocollant de raccordement
3	Capot	8	Bouton de réinitialisation
4	Module radar	9	Plaque de support
5	Emplacement de raccordement	10	Points de fixation

1 Description

1.1 Fonction

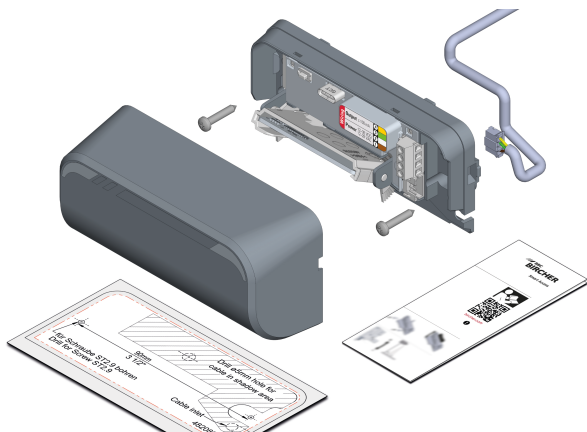
Le détecteur est conçu pour être installé au-dessus d'une porte automatique et pour être connecté à la commande de porte.

Pour activer la porte, un champ radar détecte les mouvements des personnes.

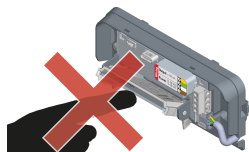
Détection : le détecteur détermine la position, la direction et la vitesse de tous les mouvements détectés. Avec ces données de mouvement, le détecteur calcule si et quand une personne atteint la porte.

1.2 Fourniture

Contenu standard de la livraison



- Détecteur avec capot
- Câble de raccordement avec connecteur
- Matériel de montage
- Gabarit de perçage
- Guide de démarrage rapide



ATTENTION

Ne touchez pas le module radar.

2 ⚠ Consignes de sécurité

Lisez attentivement le mode d'emploi avant de mettre l'appareil en service. Conservez le mode d'emploi pour une utilisation ultérieure.

Utilisation prévue

Le fabricant n'est responsable que des produits utilisés conformément à leur destination. Utilisez ce produit exclusivement pour la fonction spécifiée :

Détecteur pour l'activation de portes automatiques

Qualification du personnel

Seul le personnel formé et qualifié est autorisé à installer et à mettre en service l'appareil.

L'installateur est responsable de l'installation de l'appareil et du système raccordé conformément aux prescriptions et aux normes.

Consignes générales de sécurité

Il incombe à l'installateur d'effectuer une évaluation des risques et d'installer le système selon les prescriptions et normes de sécurité en vigueur.

Si une installation conforme à la norme EN 61558 est requise, le détecteur ne doit être utilisé qu'avec des très basses tensions de sécurité (SELV) et une isolation électrique sûre.

Les câbles doivent être protégés contre les dommages mécaniques.

3 Installation

3.1 Position de montage

Exigences en matière d'environnement :

- Le détecteur nécessite un champ de vision dégagé pour détecter les objets.
- Évitez la proximité de tubes fluorescents.
- Protégez le détecteur contre les influences climatiques extrêmes, par exemple au moyen d'un capot de protection contre la pluie, d'un auvent ou d'un montage sous le linteau de la porte.

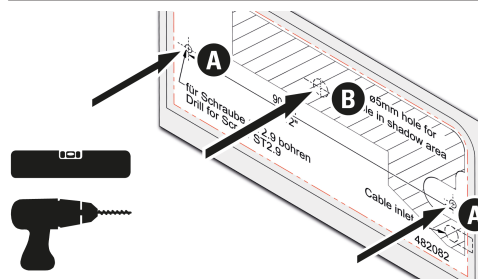
3.2 Préparation au montage

- 1) Coupez l'alimentation électrique de la commande de porte.
- 2) Déterminez la position de montage.
- 3) Posez le câble de raccordement. Veillez à ce que le câblage soit exempt d'interférences électromagnétiques. Par exemple, évitez d'acheminer le câble parallèlement au câble de l'entraînement de porte.
- 4) Retirez le capot du détecteur.
- 5) Préparez le détecteur conformément à la section 4.2 pour la situation de montage :
 - Réglez l'angle d'inclinaison du radar selon le tableau.

3.3 Montage

Par défaut, le détecteur est fixé sur ou au-dessus du cadre de la porte.

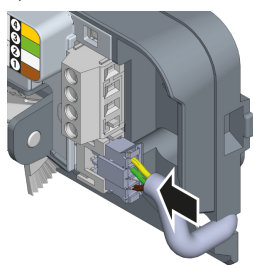
- 1) Collez le gabarit de perçage à l'emplacement prévu.



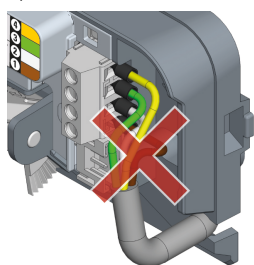
- 2) Aux points de fixation A, effectuez deux trous centraux de Ø 2,0 à 2,5 mm dans le cadre de la porte. Vous pouvez également placer des chevilles au-dessus du cadre.
- 3) Percez un passage de câble B de Ø ≥ 5 mm dans la zone hachurée. Il est également possible de faire passer le câble en saillie au-dessus du détecteur.

- 4) Si vous utilisez le câble de raccordement fourni, branchez le connecteur sur la fiche du détecteur. Le raccordement électrique se fait conformément à la section 3.4.

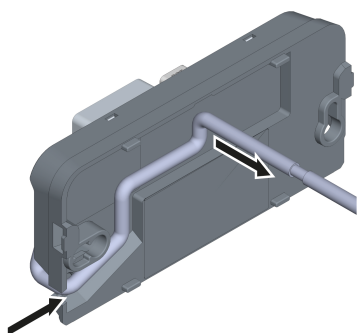
a) Câble fourni :



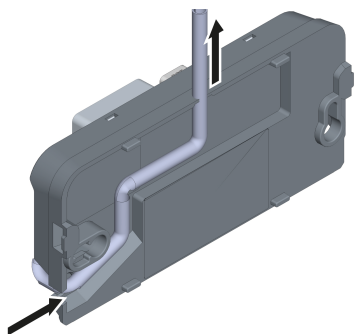
b) Câble du client :



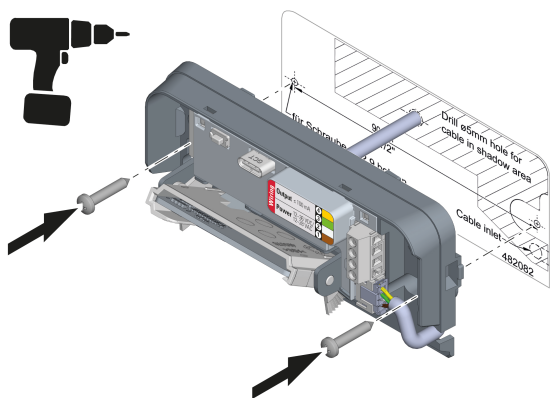
- 5) Faites passer le câble de raccordement à l'arrière de la plaque de support.



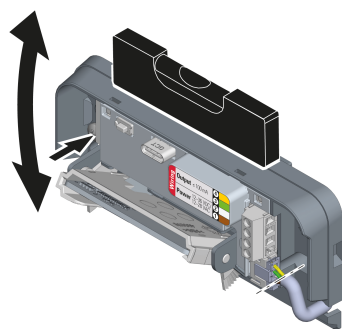
Si un passage des câbles en saillie est nécessaire, ajoutez des découpes pour câbles aux emplacements prévus à cet effet sur la plaque de support et le capot.



- 6) Vissez la plaque de support du détecteur aux points de fixation.



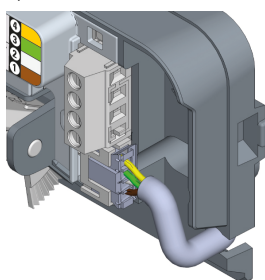
- 7) En serrant la vis de gauche, vous alignez le détecteur horizontalement.



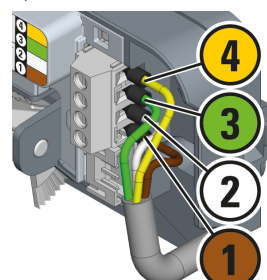
3.4 Raccordement électrique

- Raccordez le détecteur à la commande de porte.

a) Câble fourni :

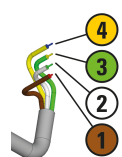


b) Câble du client :



Fixez les serre-câbles à la commande de porte comme suit.

Fixez les serre-câbles au détecteur comme suit. Les couleurs des fils peuvent varier.



4/3
Sortie radar
≤ 36 V DC/28 V AC
≤ 100 mA

2/1
Tension d'alimentation
12 – 36 V DC/12 – 28 V AC
≤ 60 mA

- Mettez la commande de porte sous tension.

4 Réglages

4.1 Configuration

4.1.1 Installation de l'application



- 1) Scannez le code QR.
- 2) Installez l'application de configuration sur votre appareil mobile.

4.1.2 Configuration du détecteur

Configurez le détecteur avec l'application. L'application recherche les connexions Bluetooth® aux détecteurs et offre une interface de configuration.

Connexion de l'application au détecteur

- 1) Lancez l'application.
- 2) Sélectionnez le détecteur à configurer dans la liste. Un détecteur non configuré s'appelle **Nouveau détecteur**.

- 3) L'affichage d'état du détecteur souhaité clignote-t-il en bleu ? Confirmez votre choix ou refusez pour sélectionner un autre détecteur dans la liste.
- 4) Si le détecteur est réglé sur les paramètres d'usine, donnez-lui un nom descriptif et un mot de passe. Sinon, connectez-vous à l'aide du mot de passe du détecteur.

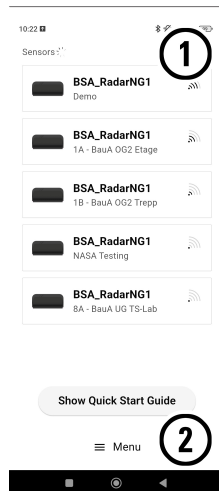


REMARQUE

Mot de passe oublié ?

En cas de perte du mot de passe, procédez comme suit :

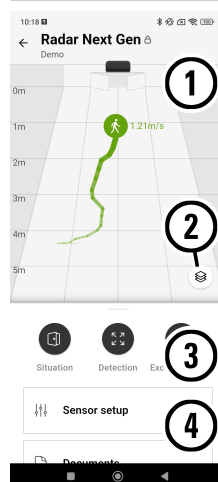
- 1) Retirez le capot du détecteur.
- 2) Réinitialisez le détecteur aux paramètres d'usine, voir **4.1.3**.
- 3) Reconfigurez le détecteur. Redémarrez le détecteur.



Liste des détecteurs

- 1 Liste des détecteurs trouvés (triés par ordre décroissant selon l'intensité du signal), la sélection d'un détecteur ouvre l'**interface de configuration**
- 2 Menu pour les fonctions indépendantes du détecteur, par exemple :
 - Choix de la langue
 - Contact avec l'assistance technique
 - Commentaires des utilisateurs
 - Instructions
 - Messages de journal

- 5) Zones d'exclusion : pour éviter que des éléments mobiles ou réfléchissants déclenchent des activations dans la pièce, créez des zones d'exclusion si nécessaire.
- 6) Testez les réglages. L'interface de configuration affiche les détections et leur interprétation. Vous pouvez régler cet affichage en fonction de vos besoins.



Interface de configuration

- 1 Affichage et interprétation des détections
- 2 Paramètres d'affichage
- 3 Paramètres de la situation :
 - Dimensions de la porte, position du détecteur
 - Zones de détection
 - Zones d'exclusion
- 4 Réglages liés à l'appareil :
 - Paramètres du détecteur (nom, mot de passe, version du firmware, logique de sortie, redémarrage, réinitialisation d'usine)
 - Instructions d'utilisation, documentation du produit
 - Messages de l'appareil

Commutation de la logique de sortie

Si l'activation ferme la porte :

- Ouvrez les **paramètres du détecteur** sous les boutons pour les paramètres de situation. Commutez la **logique de sortie (NO/NC)**.

4.1.3 Fonctions de réinitialisation

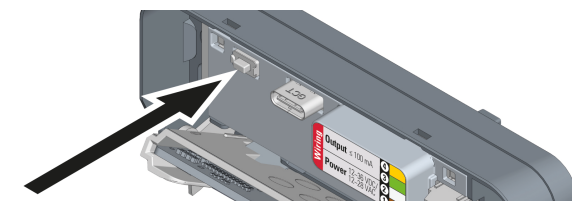
Les fonctions de réinitialisation de l'application (voir **4.1.2**) peuvent également être déclenchées manuellement sur l'appareil.

Redémarrage du détecteur :

- Appuyez brièvement sur le bouton de réinitialisation.

Réinitialisation aux paramètres d'usine :

- Appuyez sur le bouton de réinitialisation jusqu'à ce que les LED d'état clignotent alternativement en blanc et en magenta. Une fois les réglages d'usine restaurés, les LED d'état clignotent en alternance en blanc.



Réglage des paramètres de situation

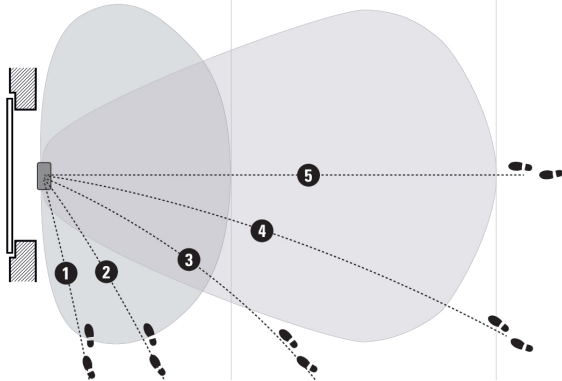
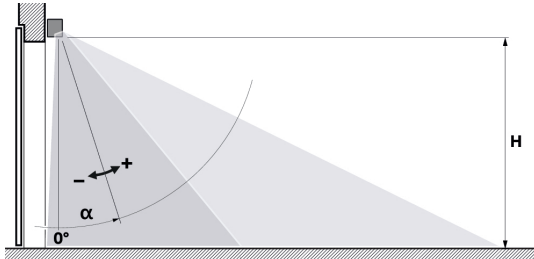
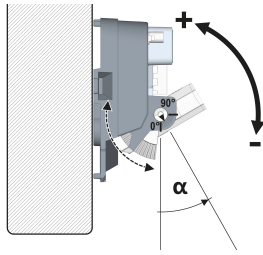
Passez en revue les paramètres de situation affichés et définissez les valeurs appropriées.

- 1) Dimensions de la porte, position du détecteur : mesurez les dimensions de la porte. Le détecteur interprète ce qu'il détecte à partir des valeurs indiquées.
- 2) Type de porte : sélectionnez le type de porte approprié. Pour les portes battantes, indiquez si le détecteur est installé côté charnière. Cette indication permet de masquer les mouvements de porte côté charnière dans le champ radar.
- 3) Si des mouvements de porte sont néanmoins détectés côté charnière, vous pouvez les enregistrer en tant que défaut.
- 4) Si nécessaire, limitez la distance d'activation à l'intérieur de laquelle une détection doit déclencher l'ouverture de la porte.

4.2 Réglages mécaniques

Réglage de l'angle d'inclinaison du radar

L'angle d'inclinaison du module radar peut être réglé par palier de 5°.



Hauteur de montage	Angle d'inclinaison	
	H (m)	min. α max. α
2.00		30° 75°
2.25		30° 70°
2.50		30° 65°
2.75		30° 60°
3.00		30° 55°
3.25		25° 50°
3.50		25° 45°
3.75		20° 40°
4.00		20° 35°
Réglage d'usine 30°		

Réglez un angle d'inclinaison α approprié :

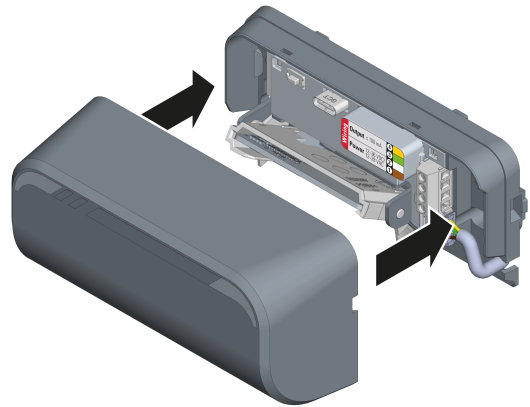
- Pour la hauteur de montage **H** du détecteur, déterminez l'angle approprié **min. α** dans le tableau. L'angle **min. α** est adapté à toutes les configurations d'espace.

- Pour obtenir une détection précoce sur les voies 4 ou 5, augmentez l'angle d'inclinaison selon les besoins jusqu'à **max. α** . Les mouvements latéraux (voies 1 et 2) sont détectés ultérieurement lorsque les angles d'inclinaison sont importants. Un angle d'inclinaison important convient aux portes situées au bout de couloirs étroits. Le champ radar ne peut pas être contourné avec des réglages d'angle jusqu'à **max. α** .
- Testez le réglage sélectionné à l'aide des voies 1 à 5 affichées.

5 Fonctionnement

5.1 Mise en service

- 1) Placez le capot sur le détecteur.



- 2) Attendez que les LED cessent de clignoter.
Remarque : des clignotements continus indiquent une erreur, voir section **Défauts**.
- 3) Testez le système de porte et modifiez les **Réglages** si nécessaire.

5.2 Affichage d'état

Indicateur LED	État de fonctionnement	
	aucun	Pas de détection
	blanc	Mouvement détecté, pas d'activation de porte
	vert	Mouvement détecté et porte activée
	magenta	Message d'avertissement
	à gauche uniquement bleu	Détecteur connecté par Bluetooth® à l'application, la LED de droite indique toujours l'état du détecteur
L'indicateur LED clignote des deux côtés		État de fonctionnement
	blanc	Tension de service activée, le détecteur démarre
	rouge	Défaut

L'indicateur LED clignote en alternance	État de fonctionnement	
	blanc, magenta	Les réglages d'usine sont restaurés
	blanc	Paramètres d'usine actifs, pas de mot de passe défini
	bleu	Détecteur prêt pour la connexion Bluetooth, confirmation attendue dans l'application

5.3 Défauts

Sources d'erreur possibles

- Configuration incorrecte
- Angle d'inclinaison défavorable du module radar
- Alimentation électrique inadaptée
- Sortie de signal mal connectée
- Effets environnementaux perturbateurs
- Défaut de l'appareil

Diagnostic

- 1) Testez le comportement de la porte.
 - Approchez-vous de la porte depuis différentes directions.
 - Passez devant la porte à différentes distances.
- 2) Observez l'affichage de l'application et l'indicateur d'état, voir .
- 3) Contrôlez la configuration, voir [4.1](#).
- 4) Vérifiez l'angle d'inclinaison du module radar, voir [4.2](#).
- 5) Contrôlez les connexions électriques du détecteur et de la commande de porte, voir .
- 6) Contrôlez la position de montage, voir .
- 7) Vérifiez que le micrologiciel est à jour, voir [4.1.2](#)

Défauts

	Signal LED
Défaut de la porte	Solutions possibles
Cause possible	

	pas de signal
Le système est à l'arrêt.	
Pas de tension d'alimentation.	Corrigez le branchement électrique.

	clignote rapidement en rouge
Le système est à l'arrêt.	
Erreur du détecteur.	- Redémarrez le détecteur à l'aide de l'application ou du bouton de réinitialisation. - Mettez à jour le micrologiciel. - Activez les réglages d'usine et reconfigurez le détecteur. - Remplacez le détecteur.

	s'allume en vert lors de la fermeture de la porte
La porte s'ouvre et se ferme en permanence.	
Le champ radar détecte le mouvement de la porte.	Application, paramètres dans Situation : Vérifiez le type de porte réglé. Si nécessaire, lancez l'enregistrement des dysfonctionnements de la porte sous Détection

	s'allume en vert lors de la fermeture de la porte (blanc en cas de détection)
La porte est ouverte et se ferme lorsqu'une personne s'approche.	
Logique de commutation mal configurée	Application, réglages liés à l'appareil : Réglez la logique de commutation NO/NC (Normally Open/Normally Closed) sur l'autre valeur.

	pas de signal
La porte ne s'ouvre pas lorsqu'une personne s'approche latéralement.	
Le champ radar est contourné.	Orientez le champ radar vers le bas. Réduisez manuellement l'angle d'inclinaison du module radar.

	s'allume en blanc en cas de détection d'une personne
La porte ne s'ouvre pas lorsque la personne s'approche.	
Distance d'activation réglée trop faible.	Application, paramètre Détection : Augmentez la distance d'activation.

	s'allume en blanc en cas de détection, vert en cas d'activation
La porte ne s'ouvre pas au moment souhaité.	
Paramètre mal réglé ou inexact.	Application, paramètres Situation et Détection : Optimisez les dimensions de la porte, la position du détecteur et la distance d'activation.

6 Caractéristiques techniques

Technologie	Radar FMCW 57 – 64 GHz
Interface de configuration	Application (Android OS, iOS)
Hauteur de montage	idéalement de 2,00 à 3,50 m, max. 4,00 m
Diamètre (l × L) de la projection au sol du champ radar à une hauteur de montage de 2,30 m	env. 5,00 × 3,00 m avec un angle d'inclinaison de 30°, env. 4,00 × 6,00 m avec un angle d'inclinaison de 70°

Données mécaniques

Matériau du boîtier	ABS
Couleur du boîtier	Noir, argent, blanc
Dimensions (L × l × p)	105 × 49 × 35 mm
Poids	55 g
indice de protection	IP54 (EN 60529)

Données électriques

Tension d'alimentation	min. 12 V DC, max. 36 V DC/ min. 12 V AC, max. 28 V AC (50 Hz/60 Hz)
Courant de service	max. 60 mA @ 24 V DC
Courant de démarrage	max. 1 A (max. 10 ms)
Sortie radar	Relais à semi-conducteur, max. 100 mA, max. 36 V DC/28 V AC
Type de raccordement (standard)	Câble de 3 m avec connecteur

Conditions environnementales

Température ambiante	min. -20 °C, max. +60 °C
Humidité relative de l'air	max. 95 %, sans condensation

Démontage, élimination



Le produit contient des composants électriques et électroniques. En cas de démontage, respectez la réglementation locale en matière d'élimination des déchets.

Déclaration de conformité



Le fabricant, BBC Bircher AG, atteste de la conformité de ce produit aux directives et règlements de l'UE :

RED 2014/53/UE RoHS 2011/65/UE

Pour obtenir la déclaration de conformité détaillée, veuillez suivre le code QR ou le lien ci-dessous.

Documentation technique



Tous les documents sont disponibles sur le site Internet du fabricant.

www.bircher.com

7 Contact

Pour toute question concernant l'appareil, adressez-vous à :

✉ service@bircher.com ☎ +41 52 687 1366

BBC Bircher Smart Access

BBC Bircher AG, Wiesengasse 20, CH-8222 Beringen
www.bircher.com