Aqara



Aqara Capteur de Présence Spatial FP400

Manuel d'utilisation du produit

Veuillez lire attentivement ce manuel avant utilisation

Table des matières

1. Introduction du produit 3

2. Composants du produit 4

3. Installation de l'appareil 4

4. Connexion réseau de l'appareil 11

5. Partage avec des écosystèmes tiers 15

6. Mise à jour du firmware et changement de protocole 16

7. Présentation des principales fonctions 17

8. Autres options de configuration 22

9. Configuration des automatisations 26

10. Conseils d'utilisation supplémentaires 28

11. Description du voyant lumineux et du bouton 29

12. Paramètres du produit 31

13. Guide de dépannage 32

14. Description des limites des fonctionnalités du produit 38

1. Présentation du produit

Le Aqara Capteur de Présence Spatial FP400, équipé d'un radar millimétrique haute précision, combine détection de présence, suivi multi-personnes, détection de personnes par intelligence artificielle et détection de l'intensité lumineuse pour offrir une conscience spatiale précise et exploitable.

Ce produit dispose d'une forte capacité de perception spatiale, prenant en charge jusqu'à 8 zones personnalisées basées sur 320 divisions de grille fines, capable de suivre simultanément la position en temps réel et la direction de mouvement de 10 personnes, distinguant avec précision l'entrée/sortie gauche et droite, le mouvement avant et arrière, l'approche ou l'éloignement, et peut être associé à divers appareils intelligents, déclenchant des automatisations et scènes spatiales personnalisées.

Le FP400 prend en charge à la fois Zigbee et Thread. Nous recommandons de le connecter via un Hub Aqara pour une utilisation avec l'application Aqara Home. Les utilisateurs ne disposant pas actuellement d'un Hub Aqara et souhaitant utiliser un écosystème Matter tiers avec un réseau Thread existant peuvent utiliser la méthode de connexion directe décrite à la section 4.5.

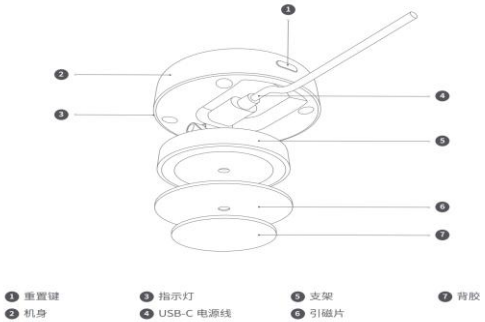
Pour accéder aux fonctionnalités avancées du FP400, telles que jusqu'à 8 zones de détection personnalisées, les utilisateurs peuvent d'abord configurer l'appareil dans l'application Aqara Home, puis exposer les fonctionnalités prises en charge à leur plateforme Matter tierce préférée via Aqara Home.

* Nous recommandons d’utiliser cet appareil avec un Hub Aqara et l’application Aqara Home pour profiter pleinement de l’écosystème Aqara.

* Sous le protocole Zigbee, il doit être utilisé avec un Hub Aqara ; sous le protocole Thread, il doit être utilisé avec un réseau Thread et un contrôleur Matter.

* En raison des limitations du protocole et du support des écosystèmes tiers, les fonctions peuvent varier selon les protocoles et les écosystèmes, certaines fonctions spécifiques n’étant prises en charge que dans Aqara Home.

2. Composants du produit



[Schéma des composants du produit]

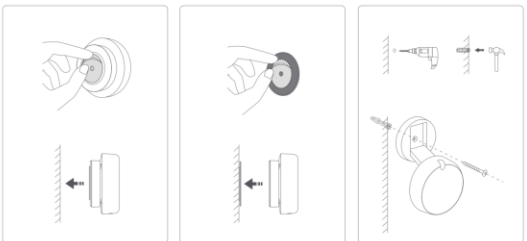
1 Bouton de réinitialisation
2 Corps
3 Voyant lumineux
4 Câble d'alimentation USB-C
5 Support
6 Plaque métallique
7 Autocollant

3. Installation de l'appareil

3.1 Méthode d'installation

L'appareil peut être installé à l'aide d'un adhésif, d'une base magnétique ou de chevilles et vis murales. Il prend en charge l'installation latérale et au plafond. Différentes méthodes d'installation et hauteurs peuvent influencer la

portée de détection. Les utilisateurs peuvent choisir une position d'installation adaptée en fonction de la portée de détection souhaitée, et ajuster la couverture en modifiant l'angle de montage et l'inclinaison de l'appareil.



[L'appareil prend en charge l'installation par adhésif, absorption magnétique et vis à expansion]

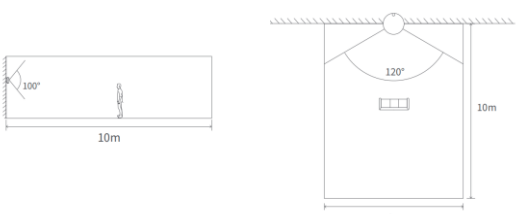
3.2 Fixation murale

· Hauteur d'installation : 1,5 mètre - 2 mètres

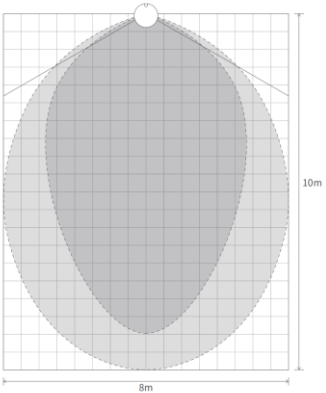
·Angle de détection : horizontal 120°, vertical 100°

·Portée maximale de détection : 10 mètres vers l'avant, 8 mètres en largeur (une inclinaison excessive peut réduire la portée de détection)

* Pour détecter une zone plus grande, il est recommandé de l'installer au milieu du mur, avec la face radar orientée vers le côté le plus court de la zone à détecter



[Schémas de montage latéral mural]



[Schéma de la portée de détection en montage latéral mural (zone claire pour la détection des mouvements, zone sombre pour la détection de présence)]

* Les portées maximales de détection indiquées ci-dessus ont été mesurées en laboratoire. Les portées réelles de détection des mouvements et de la présence peuvent varier en fonction de la hauteur d'installation, de l'angle d'installation, des réflexions sur les murs, des interférences environnementales, de la posture de la cible, etc. Il existe des angles morts de détection au-delà de 120°, évitez donc de placer des zones de détection critiques (notamment les entrées et sorties) dans ces angles morts.

* Il est recommandé de maintenir une distance de plus de 0,5 mètre des murs et des fenêtres. Un placement trop proche peut provoquer des échos multipaths dus aux réflexions sur les murs, entraînant des cibles fantômes (images fantômes) et des sauts de localisation.

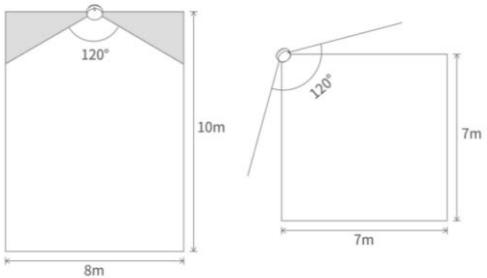
3.3 Installation en angle de mur

·Hauteur d'installation : 1,5 mètre - 2 mètres

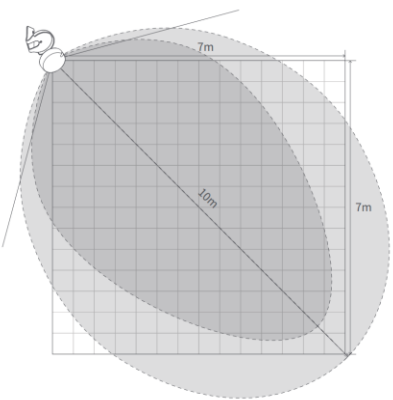
·Angle de détection : horizontal 120°, vertical 100°

Portée maximale de détection : 7 m × 7 m (une inclinaison excessive peut réduire la portée de détection)

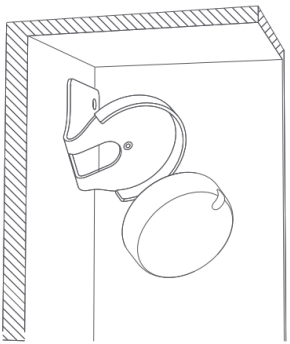
* En l'installant dans l'angle du mur, l'angle de détection de 120° peut couvrir l'angle du mur, évitant ainsi les angles morts de détection sur les grands angles de part et d'autre lors d'un montage sur la surface du mur.



[Comparaison de la portée de détection : installation au milieu du mur vs. installation dans un angle de mur]



[Schéma de la portée de détection pour une installation dans un angle de mur (zone claire : portée de détection des mouvements, zone foncée : portée de détection de présence)]



[Schéma d'installation du support d'angle de mur]

* Support mural en coin (Support de Capteur de Présence) est en option, les accessoires sont soumis à la liste des accessoires du produit.

* Les valeurs ci-dessus représentent la portée maximale de détection mesurée en laboratoire. La portée réelle de détection des mouvements et de la présence peut varier en fonction de facteurs tels que la hauteur d'installation, l'angle d'installation, la réflexion des murs, les interférences environnementales et la posture de la cible.

* L'installation en angle de mur permet d'éviter efficacement les angles morts à longue distance de chaque côté du mur, prioritaire par rapport à une installation au milieu du mur.

3.4 Installation au plafond

· Hauteur d'installation : 3 m – 4 m, placé directement au-dessus de la zone à détecter

· Angle de détection : en utilisant le logo de l'appareil comme référence, 120° horizontalement, 100° verticalement

· Conditions d'installation : Régler l'appareil à l'horizontale, le logo de l'appareil aligné horizontalement avec le grand côté de la zone de détection, le voyant lumineux tourné vers le haut sur la carte de l'application.

· Portée de détection maximale : à une hauteur d'installation de 3 m, la portée maximale de détection des mouvements d'une personne est une ellipse de 5 × 6 m directement sous le radar, et la portée maximale de détection de présence d'une personne est une ellipse de 4 × 5 m directement sous le radar

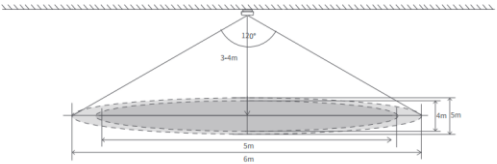


Schéma 1 de la portée de détection pour une installation au plafond (zone claire : portée de détection des mouvements, zone foncée : portée de détection de présence)

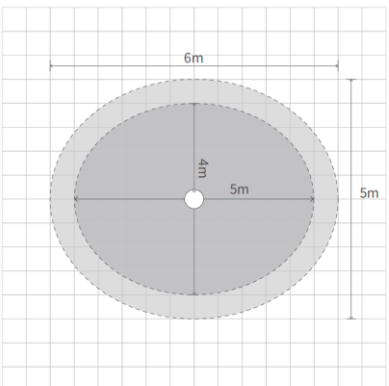


Schéma de la portée de détection en installation au plafond 2 (Zone claire = Portée de mouvement, Zone foncée = Portée de présence)

* Les valeurs ci-dessus représentent la portée de détection maximale mesurée en laboratoire. Les portées réelles de détection de mouvement et de présence peuvent varier en fonction de facteurs tels que la hauteur d'installation, la réflexion du plafond, les interférences environnementales et la posture de la cible.

3.5 Recommandations d'installation

1. Selon les besoins réels en matière de portée de détection, installez l'appareil sur les murs, les angles de mur, les plafonds, etc., à l'aide d'un montage adhésif ou magnétique. Orientez la face avant de l'appareil vers la zone à détecter et ajustez l'angle en conséquence.

2. Pour couvrir une plus grande portée de détection, il est recommandé d'utiliser un montage latéral, avec une hauteur d'installation d'environ 2 mètres, légèrement incliné vers le bas pour couvrir la zone principale d'activité humaine.

3. Pour un montage latéral sur les murs ou les angles de mur, la hauteur d'installation recommandée est de 1,5 à 2 m, ce qui permet de mieux détecter les états debout et assis. Si l'installation est réalisée à une autre hauteur, ajustez l'angle d'inclinaison du support pour couvrir la zone principale d'activité.

4. Pour éviter les angles morts de détection de l'appareil, il est recommandé de l'installer dans les coins des murs, avec l'appareil orienté vers la ligne centrale du coin du mur, évitant ainsi efficacement les angles morts du FOV radar sur de longues distances.

5. Il est recommandé d'orienter le capteur vers la zone frontale thoracique des personnes, afin de faciliter la détection des micro-mouvements respiratoires et de maintenir l'état de présence statique.

6. Lors de l'installation, évitez autant que possible de diriger l'appareil vers des surfaces métalliques, en verre ou autres surfaces hautement réfléchissantes, et évitez de l'installer à proximité d'évents de climatisation, de purificateurs d'air ou de ventilateurs.

7. Pour les hauteurs d'installation inférieures à 2 mètres, utilisez un montage adhésif ou magnétique. Pour les hauteurs supérieures à 2 mètres, utilisez un montage par vis.

8. Si le paramètre de l’emplacement d’installation ne correspond pas à la situation réelle, cela affectera la capacité de détection. Ne déplacez pas la position d’installation de l’appareil après avoir terminé la configuration, car

cela aura un impact sur la précision de détection de la zone cartographiée. Si vous devez modifier l'emplacement de l'appareil, changez la méthode d'installation dans l'APP et suivez la procédure guidée.

4. Connexion du réseau de l'appareil

4.1 Préparation

① Télécharger l'application Aqara Home

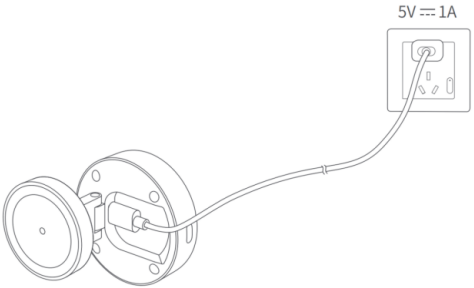
Veuillez télécharger la dernière version de l'application Aqara Home en scannant le code QR suivant.

【Application Aqara Home】

② Alimenter l'appareil et activer le mode d'appairage réseau

Branchez le câble USB de l'appareil à une source d'alimentation 5 V 1 A. Après la mise sous tension, l'appareil entrera automatiquement en mode d'appairage et le voyant LED commencera à clignoter lentement en bleu.

Si la fenêtre d'appairage réseau est passée, maintenez le bouton de réinitialisation enfoncé pendant 5 secondes jusqu'à ce que le voyant LED commence à clignoter, puis relâchez, et l'appareil entrera à nouveau en mode d'appairage réseau.



4.2 Introduction et guide de sélection du protocole de communication

Protocole Thread

Thread est basé sur IP, prend en charge nativement la norme Matter et permet de connecter les appareils à Apple Home, Google Home, Amazon Alexa et d'autres plateformes Matter. Il convient aux utilisateurs recherchant une intégration multiplateforme. Nous recommandons d'utiliser un Hub/contrôleur Matter Aqara (tel que M3 ou M100). Si vous ne possédez actuellement aucun Hub Aqara et disposez déjà d'un réseau Thread à domicile, consultez la section 4.5.

* Jusqu'à 8 zones personnalisées sont prises en charge avec le protocole Thread.

Protocole Zigbee

Le protocole Zigbee prend en charge des fonctions et des capacités d'automatisation Aqara plus avancées, avec un contrôle local et une vitesse de réponse plus performants, adapté aux utilisateurs recherchant une stabilité locale et des fonctionnalités approfondies. Il nécessite un appairage avec un hub Zigbee Aqara (comme M3, M100, etc.), et peut également synchroniser les appareils avec un écosystème Matter tiers grâce à la capacité de pontage d'un hub Matter Aqara.

4.3 Appairage du réseau via le protocole Zigbee (nécessite un hub Aqara)

1. Ouvrez l'application Aqara Home, allez sur la page « Accueil » et cliquez sur « + » dans le coin supérieur droit pour accéder à la page « Ajouter un appareil »

2. Cliquez sur l'appareil correspondant et sélectionnez le hub auquel le connecter

3. Sur l'écran de sélection du « Protocole de l'appareil », choisissez « Protocole Zigbee »

4. L'appareil téléchargera le dernier micrologiciel depuis le cloud, et après le téléchargement, le changement de protocole se fera automatiquement. Veuillez suivre les instructions de l'application pour finaliser l'ajout de l'appareil

* Assurez-vous que l'appareil est en mode configuration réseau (le voyant lumineux doit clignoter) pendant le processus d'ajout. Si le voyant est dans un autre état, maintenez enfoncé le bouton de réinitialisation pendant 5 secondes jusqu'à ce que le voyant LED commence à clignoter, puis relâchez, et l'appareil entrera de nouveau en mode appairage réseau.

4.4 Accès au réseau via le protocole Thread (nécessite un hub/controller Matter Aqara)

1. Ouvrez l'application Aqara Home, allez sur la page « Accueil » et cliquez sur « + » dans le coin supérieur droit pour accéder à la page « Ajouter un appareil »

2. Cliquez sur l'appareil correspondant et sélectionnez « Protocole Thread » dans l'interface de sélection du « Protocole de l'appareil »

3. Scannez le code Matter sur le produit ou dans le manuel d'instructions selon les instructions de l'application.

4. Sélectionnez le hub Matter Aqara auquel vous souhaitez vous connecter et finalisez l'ajout.

* Si aucun contrôleur Matter Aqara n'a été ajouté au logement actuel, vous pouvez l'ajouter dans l'APP en suivant le guide, puis suivre les étapes ci-dessus pour connecter cet appareil au contrôleur Matter correspondant afin de finaliser l'accès au réseau.

* Faites attention à bien différencier le Code MagicPair Aqara du Code Matter Aqara sur le corps de l'appareil et dans la notice. Un scan incorrect entraînera un échec de l'ajout.

4.5 Ajout direct au réseau Matter via l'application Aqara Home (sans Hub/Contrôleur Matter Aqara)

Nous recommandons de connecter le Capteur de Présence Spatial FP400 via une passerelle Aqara et de l'utiliser avec l'application Aqara Home, puis de le partager avec des plateformes Matter tierces si nécessaire. Si vous ne possédez pas encore de passerelle Aqara et souhaitez utiliser un écosystème Matter tiers, vous pouvez également utiliser l'application Aqara Home en tant que Contrôleur Matter pour associer le FP400 via un Routeur de Bordure Thread existant sur le même réseau local, à condition qu'un réseau Thread soit déjà configuré chez vous. Ouvrez l'application Aqara Home, appuyez sur « + » pour ajouter le FP400, sélectionnez « Protocole Thread », puis scannez le code Matter présent sur l'appareil ou dans ce manuel. Sélectionnez l'option de connexion directe sur l'écran du mode de connexion réseau et suivez les instructions pour finaliser l'ajout. Configurez d'abord les zones personnalisées et les paramètres associés dans l'application Aqara Home, puis partagez l'appareil avec les plateformes Matter tierces comme décrit dans la section 5.2.

* Votre téléphone n'a pas besoin d'une prise en charge Thread intégrée. Connectez votre téléphone via Wi-Fi au même réseau local que le routeur frontalier Thread (comme un HomePod mini) et maintenez le routeur frontalier en ligne. Le Capteur de Présence Spatial FP400 se connecte au réseau par l'intermédiaire de ce routeur frontalier.

* Cette méthode prend en charge iOS et Android. Utilisez l'application Aqara Home version 6.4.1 ou ultérieure, le module d'extension appareil pour Capteur de Présence Spatial FP400 version 3.0.40 ou ultérieure et le firmware Thread version 1.1.9.6 ou ultérieure. L'option de connexion directe n'apparaît actuellement que lorsqu'aucun Hub Aqara compatible n'est associé à votre compte Aqara Home. Si vous possédez déjà un Hub compatible, suivez la section 4.4.

* Configurez toutes les zones dans l'application Aqara Home avant de partager l'appareil vers des plateformes tierces en utilisant le code d'appairage Matter généré dans l'application. Ne réutilisez pas le code Matter d'origine figurant sur l'appareil ou dans cette notice. Les fonctions réelles dépendent de la plateforme tierce.

Scannez le code QR ci-dessous pour accéder au guide illustré de la connexion directe via l'application Aqara Home et de l'association avec des plateformes tierces.

5. Partage vers des écosystèmes tiers

5.1 Protocole Zigbee : Pont vers un écosystème tiers via le Hub Matter Aqara

Si l'appareil a été ajouté à Aqara Home via le protocole Zigbee, après configuration, il peut relayer le statut de l'appareil vers l'écosystème tiers via le Hub Matter Aqara (comme le M3). Vous pouvez obtenir le code d'appairage Matter dans la section « Écosystèmes Matter tiers » du hub correspondant. Dans l'application de la plateforme tierce, scannez le code d'appairage Matter ou saisissez le code numérique pour finaliser l'ajout.

5.2 Protocole Thread : Synchronisation vers un écosystème tiers via le code d’appairage Matter

Si l'appareil a été ajouté à Aqara Home via le protocole Thread, après la configuration, vous pouvez obtenir le code d'appairage Matter dans la section "Écosystèmes Matter tiers" sur la page de l'appareil dans l'application Aqara

Home. Lancez le processus "Ajouter un appareil" dans des applications tierces prenant en charge Matter comme Apple HomeKit et Google Home, et terminez l'ajout en scannant le code d'appairage.

* Certains écosystèmes tiers peuvent ne pas prendre en charge l'ajout et la suppression dynamiques des zones, il est donc recommandé de compléter toutes les configurations dans Aqara Home avant de synchroniser via le code d'appairage.

* Lors de l'ajout à d'autres plateformes, assurez-vous de scanner le code d'appairage Matter généré par l'application, et ne scannez pas le code QR d'origine sur l'appareil ou le manuel, sinon l'appairage échouera.

* Concernant les noms de zones personnalisés, en raison des limitations des écosystèmes, le nommage dans l'application Aqara Home peut ne pas être synchronisé directement. Après l'ajout, les utilisateurs doivent nommer les capteurs correspondants dans l'écosystème tiers pour distinguer leurs zones réelles.

* En cas de problème avec le nommage ou l'affichage des capteurs dans les écosystèmes tiers, vous pouvez supprimer et réajouter l'appareil pour synchroniser les derniers paramètres et statuts de l'appareil.

* L'appareil prend également en charge l'ajout direct à des plateformes Matter tierces en scannant le code Matter de l'appareil sans passer par l'application Aqara Home, mais cette méthode ne peut être utilisée que comme capteur de présence général et capteur de lumière. Il est recommandé aux utilisateurs de configurer via l'application Aqara Home avant de synchroniser vers des plateformes tierces pour utiliser toutes les fonctionnalités de l'appareil.

* Les fonctionnalités réelles peuvent être limitées par les fonctions standard de Matter et la prise en charge des plateformes Matter tierces.

6. Mise à jour du micrologiciel et changement de protocole

6.1 Mise à jour du micrologiciel

Pour garantir la meilleure expérience utilisateur, veuillez mettre à jour le micrologiciel de l'appareil vers la dernière version dans la page des paramètres de l'application après l'ajout de l'appareil.

* Si les écosystèmes tiers ne peuvent pas obtenir le dernier micrologiciel, les utilisateurs peuvent ajouter l'appareil dans Aqara Home et effectuer deux opérations de "changement de protocole" (par exemple, passer de Thread à Zigbee puis revenir à Thread) pour récupérer et mettre à niveau le dernier micrologiciel cloud.

6.2 Changement de protocole

Si vous devez changer de protocole après avoir appairé l'appareil, commencez par supprimer celui-ci dans l'application Aqara Home, puis maintenez enfoncée la touche de réinitialisation de l'appareil pendant 5 secondes pour le réinitialiser et le faire passer en mode appairage. Sur l'écran d'appairage de l'appareil, sélectionnez « Changer de protocole » et choisissez le protocole souhaité, puis finalisez la configuration selon les instructions de l'application.

* Le changement de protocoles effacera tous les paramètres et données des appareils. Si vous souhaitez conserver les configurations des cartes pour une utilisation ultérieure, enregistrez d'abord le modèle de carte.

7. Présentation des fonctions principales

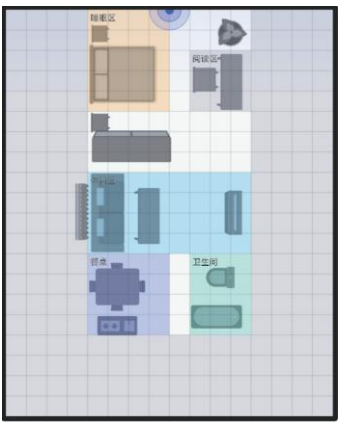
7.1 Détection de présence

Détecte la présence ou l'absence de personnes dans tout l'espace et dans les zones définies personnalisées.

* La rapidité de réponse des états « occupé » / « inoccupé » peut être influencée par des interférences environnementales, la posture de la cible, les conditions d'installation, etc. Un délai peut survenir avant le déclenchement de l'état inoccupé (voir la section « Période de Confirmation d'Absence » de ce manuel).

7.2 Suivi multi-personnes

La localisation en temps réel des personnes dans l'espace peut être consultée sur la page d'accueil de l'appareil. En créant des zones personnalisées, il permet de déclencher l'état d'occupation par zone, avec la capacité de suivre simultanément jusqu'à 10 personnes.



[Schéma de l'interface de positionnement multi-personnes et de division en zones de l'application]

* Détection et distinction de plusieurs personnes lorsqu'elles sont espacées d'1 mètre.

* Lorsque deux personnes sont à moins d'environ 1 mètre l'une de l'autre, un mélange des nuages de points peut survenir, entraînant une instabilité de l'algorithme (inversion des étiquettes humain/non-humain), un phénomène d'« adhérence » des personnes et d'autres effets, qui sont des limitations physiques de la technologie actuelle des radars millimétriques. Il est recommandé de maintenir une distance appropriée et de configurer les zones densément peuplées comme des « zones de surveillance » plus grandes plutôt que d'opter pour un positionnement granulaire fin.

7.3 Division en zones

L'appareil prend en charge jusqu'à 8 paramètres de zone personnalisés, qui peuvent être configurés comme suit :

Zone de surveillance

Vous pouvez diviser le domicile en différentes zones fonctionnelles selon l'utilisation de chaque espace et utiliser les zones de détection définies pour une gestion automatisée par zone.

Chaque zone de détection peut se voir attribuer un type de zone. Définir le type de zone aide l'appareil à mieux ajuster les paramètres de détection correspondants, offrant ainsi les performances de reconnaissance les plus adaptées.

Source d'interférence

Les sources d'interférence peuvent être définies en fonction de l'emplacement d'objets mobiles tels que les ventilateurs, les climatiseurs et les plantes. Les sources d'interférence peuvent être configurées comme ponctuelles ou surfaciques, et les micro-mouvements dans la zone d'interférence seront ignorés après réglage.

Les interférences dans l'environnement sont un facteur important affectant la précision de l'appareil. Le FP400 prend en charge l'identification des sources d'interférence. Lorsque l'algorithme détecte des sources d'interférence potentielles dans l'espace, il invite l'utilisateur à confirmer et à configurer la zone correspondante comme source d'interférence. Il permet également aux utilisateurs de configurer activement des sources d'interférence pour filtrer des zones d'interférence spécifiques dans l'espace.

* Les types courants de sources d'interférence ont été optimisés dans l'algorithme : ventilateurs, purificateurs d'air, robots aspirateurs, mouvements subtils des plantes, rideaux, stores et volets roulants, animaux de compagnie, toilettes, climatiseurs, réfrigérateurs. Pour les sources d'interférence non répertoriées (comme les nouveaux appareils électroménagers, les décorations dynamiques, etc.), les performances de reconnaissance peuvent diminuer, avec une certaine probabilité de fausse identification en tant que personne.

Entrée/Sortie

Après avoir défini l'entrée/sortie, la vitesse à laquelle une personne peut être détectée et supprimée est améliorée, ce qui renforce la précision de la détection et la vitesse de déclenchement. Il est recommandé de régler selon la zone réelle après l'installation.

Limite

Définir des limites réduira les erreurs de détection de présence (communément appelées « ombres fantômes »), évitera les interférences dues aux réflexions sur les murs, aux grandes surfaces miroirs et aux métaux, et améliorera la précision de la surveillance.

Si les limites ne sont pas activées, l'appareil est plus susceptible de générer de fausses détections en raison des réflexions de signal sur les murs. Après avoir créé des limites, aucune cible ne sera créée en dehors de celles-ci, et les cibles valides n'entreront pas dans les limites, améliorant ainsi efficacement la précision de la détection.

* Les grandes baies vitrées, les surfaces en acier inoxydable, les carrelages lisses ou les surfaces miroirs sont les principales sources de « fantômes ». Il est recommandé de définir prioritairement ces zones comme « limites » afin de réduire efficacement les interférences dues aux réflexions.

7.4 Détection de personne optimisée par IA

L'activation de « Détection de personne optimisée par IA » dans « Fonctions avancées » permet aux algorithmes d'IA d'identifier les robots aspirateurs, les animaux domestiques, les jouets en mouvement, etc., comme « cibles d'interférence », réduisant ainsi les perturbations des résultats de détection de personnes (mais avec une certaine probabilité d'identifier les bébés ou les enfants au sol comme « cibles d'interférence »). Il est recommandé de l'activer uniquement dans les scénarios comprenant des robots aspirateurs, des animaux domestiques et d'autres cibles d'interférence.

* Après la création d'une nouvelle cible, une période de confirmation initiale d'environ 2 à 3 secondes est nécessaire, pendant laquelle la cible s'affichera sous la forme « ... » avec une identité inconnue, et le déclenchement des automatisations correspondantes sera retardé.

* Les cibles de faible taille (comme celles nettement plus petites qu'un adulte normal) et les cibles en posture rampante présentent une certaine probabilité de ne pas être reconnues de manière stable comme des humains ou d'être mal classées comme des animaux domestiques. Si de telles situations existent à la maison, il est recommandé d'utiliser la fonction « AI Enhanced Person Detection » avec prudence.

7.5 Comptage des personnes en temps réel

L'activation de « Comptage des personnes en temps réel » dans « Fonctions avancées » fournit l'état d'occupation en temps réel et des statistiques de comptage par tranches horaires. La page d'accueil affichera une carte de comptage des personnes en temps réel, que vous pouvez sélectionner pour accéder à la page de statistiques de comptage par tranches horaires.

* Si vous restez longtemps sur la page d'accueil de l'appareil dans l'application, cette dernière peut ne pas être actualisée en temps réel. En cas d'affichage d'un comptage inexact, vous pouvez quitter la page de l'appareil et y revenir pour obtenir un comptage précis en temps réel.

Dans les scénarios où plusieurs personnes sont présentes, en raison du chevauchement et de l'occlusion mutuelle des nuages de points, le comptage peut présenter un écart de 1 à 3 personnes, ce qui constitue une performance normale compte tenu des conditions techniques actuelles et ne constitue pas une défaillance de l'appareil. Si un comptage précis est strictement nécessaire, il est recommandé de se référer à la tendance plutôt qu'à un nombre exact.

7.6 Détection statique et dynamique

Surveille si les personnes dans l'espace sont dans un état stationnaire ou actif. Lorsqu'une personne se déplace avec une amplitude significative ou dépasse 50 cm, l'appareil signalera « personnes en mouvement » ; lorsque toutes les cibles dans l'espace ont une amplitude de mouvement inférieure à 50 cm ou sont dans un état de micro-mouvement, l'appareil signalera « toutes les personnes immobiles ». Vous pouvez configurer des automatisations en fonction de « Personnes en mouvement / Toutes les personnes immobiles ».

7.7 Détection de l’éclairement lumineux

Surveillance en temps réel de l'intensité lumineuse environnementale, affichage des valeurs de mesure d'éclairement et activation de scénarios automatisés en fonction des conditions d'éclairage et de l'état d'occupation.

Le capteur d’éclairement du Capteur de Présence Spatial est situé sur la partie supérieure avant de l’appareil et dépend du lieu d’installation, de l’orientation et de l’angle d’incidence de la lumière. La valeur d’éclairement mesurée ne correspond pas toujours exactement à la luminosité perçue par les personnes dans l’espace. Ce capteur est principalement conçu pour indiquer l’intensité et l’évolution de la lumière ambiante afin d’automatiser l’éclairage et ne peut pas servir d’instrument de mesure professionnel de l’éclairement.

8. Autres options de configuration

8.1 Sensibilité de détection de présence

La sensibilité de détection de présence est configurée pour l'ensemble de l'espace. Plus la sensibilité est élevée, plus il est facile de déclencher et de maintenir l'état « occupé ». Une sensibilité élevée convient aux zones où les personnes sont généralement immobiles, évitant d'identifier à tort un espace comme « inoccupé » lors de micro-mouvements. Une faible sensibilité convient aux zones avec des mouvements humains fréquents et amples, évitant les fausses notifications d'état « occupé » causées par des interférences spatiales.

8.2 Période de confirmation d’absence

La Période de Confirmation d'Absence permet de juger précisément si la zone est dans un état « non occupé », évitant les fausses alertes dues à un départ bref du personnel, à des mouvements légers (comme le vent faisant bouger les rideaux, de petits objets qui tombent) ou à des interférences environnementales. Après avoir réglé cette période, le radar doit accomplir un cycle complet de détermination « non occupée » avant de déclencher l'état « non occupé ». Si une personne entre pendant le cycle ou si des interférences environnementales surviennent (comme un animal de compagnie qui court, une vibration de l'appareil), le minutage redémarre immédiatement, recalculant dès la prochaine détection « non occupée ». Les utilisateurs peuvent définir différentes Périodes de Confirmation d'Absence pour l'espace entier et pour chaque zone personnalisée.

Le temps de déclenchement effectif pour un état inoccupé dans l’espace peut ne pas correspondre nécessairement à la "Période de confirmation d'absence" car davantage de cycles pourraient être nécessaires pour l'évaluation dans des environnements complexes.

Lorsque la période de confirmation d'absence de l'espace et des zones personnalisées diffère, par exemple si une durée plus courte est définie pour l'espace, cela peut entraîner la détection d'une absence dans l'espace alors que la zone est toujours considérée comme occupée.

Lorsqu'une période plus longue est définie pour une zone, mais que la trajectoire de la cible a déjà quitté cette zone, la zone peut rester en état d'occupation pendant un certain temps, avec les bords de la zone mis en évidence pour indiquer l'occupation.

La vitesse de détection d'absence est influencée par le niveau d'interférences environnementales. Dans les scénarios présentant des interférences de micro-mouvements (comme les animaux domestiques, les ventilateurs, le balancement des rideaux), la détection d'absence peut subir un délai supplémentaire.

8.3 Apprentissage Spatial par IA

L'AI Spatial Learning peut apprendre les fonds environnementaux, exclure de vastes surfaces de verre, de métal, de miroirs et autres sources d'interférences affectant les résultats de détection, s'adapter aux perturbations environnementales et améliorer la précision de détection.

Il est recommandé aux utilisateurs d'effectuer activement un contrôle d'Apprentissage Spatial par IA après l'installation de l'appareil. L'Apprentissage Spatial par IA nécessite de maintenir un espace vide (sans personne) et prend un certain temps, veuillez donc être patient.

En utilisation normale, il n'est pas nécessaire d'effectuer manuellement une nouvelle vérification, car l'appareil apprend en continu l'arrière-plan de l'espace grâce à l'AI pour s'adapter aux changements en temps réel de l'environnement, rendant le dispositif plus précis avec le temps.

Dans des situations particulières, si les utilisateurs constatent que l'appareil est affecté par des interférences environnementales et identifie à tort un état vide comme occupé, et qu'il est difficile de revenir à un état vide, ils peuvent effectuer activement un contrôle d'Apprentissage Spatial par IA pour rétablir rapidement l'espace à un état vide.

* Si des "cibles fantômes" apparaissent fréquemment en l'absence de personne, il est recommandé d'exécuter un contrôle d'Apprentissage Spatial par IA pour rétablir un fonctionnement normal.

8.4 Détection par défaut et gauche-droite

Les utilisateurs peuvent choisir entre la surveillance par défaut, qui est omnidirectionnelle, et la surveillance gauche-droite dans "Direction de détection".

La surveillance par défaut peut détecter la présence dans la plage de détection. La surveillance gauche-droite peut détecter les directions de mouvement sur les côtés gauche et droit de l'espace, aidant à mieux distinguer les états de mouvement d'entrée à gauche/sortie à droite/entrée à

droite/sortie à gauche. Lors de la sélection de la surveillance par défaut, il est possible de configurer des conditions d'automatisation "entrée/sortie" pour toute la zone et des zones spécifiques. Lorsque les automatisations nécessitent de distinguer les entrées et sorties, la surveillance gauche-droite peut être sélectionnée.

Lorsque la surveillance gauche-droite est sélectionnée, les conditions d'automatisation "entrée/sortie" seront divisées en "entrée gauche/entrée droite/sortie gauche/sortie droite". La surveillance gauche-droite ne s'applique qu'à la zone entière, les régions ne distinguant pas les événements d'entrée/sortie gauche et droite.

Les événements « Arrivée » ne sont déclenchés que lorsqu'une première cible entre dans une zone ou région vide. Les événements « Départ » ne sont déclenchés que lorsqu'une dernière cible quitte une zone ou région. Comme les événements « Arrivée » et « Départ » sont déclenchés par les trajectoires des cibles, « Arrivée » peut être déclenché plus rapidement qu'« Occupé » lorsque « AI Enhanced Person Detection » est activé (sans attendre la confirmation de la cible), et « Départ » peut être déclenché plus rapidement que la condition d'automatisation « Inoccupé » lorsque l'espace ou la région est vide (sans attendre la période de confirmation d'absence).

* S'il n'y a pas d'exigence de surveillance directionnelle, il est recommandé d'utiliser la surveillance par défaut.

8.5 Distance de détection de proximité

Ce paramètre influence la distance de détection de proximité des personnes par rapport à l'appareil et aux zones spécifiées. Les réglages faible, moyen et élevé correspondent à des seuils de 1 mètre, 2 mètres et 3 mètres respectivement.

Les automatisations couvrant toute la zone et celles basées sur des zones disposent d'événements « approche/départ », où toute cible approchant ou quittant ce seuil déclenche un événement « approche/départ ».

Lorsque les conditions d'automatisation incluent « approche/départ », cette distance correspond à la distance entre la cible et l'appareil ; lorsque la

condition d'automatisation sélectionne « quelqu'un approche/quitte une zone spécifiée », cette distance correspond à la distance entre la personne détectée et le bord de la zone spécifiée.

Si réglé sur moyen (2 mètres), avec la condition d'automatisation sélectionnant « quelqu'un approche d'une zone spécifiée », lorsqu'une personne s'approche de la zone depuis l'extérieur et se trouve à environ 2 mètres du bord de la zone, un événement d'approche de zone sera signalé ; lorsqu'une personne se déplace à l'extérieur de la zone jusqu'à 2 mètres au-delà du bord, un événement de départ de zone sera signalé.

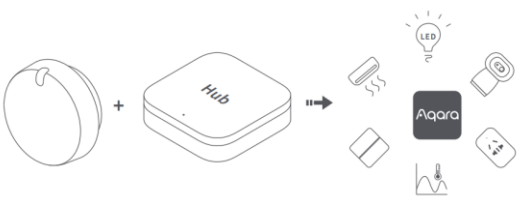
8.6 Éteindre le voyant lumineux

Activé, les voyants lumineux sont complètement éteints pendant les périodes spécifiées, cela inclut tous les statuts et alertes qu'ils indiqueraient normalement.

* La réinitialisation du réseau et les autres fonctions des voyants lumineux ne font pas partie du champ d'application d' Éteindre le voyant lumineux et peuvent toujours fonctionner normalement pendant le processus d'accès au réseau.

9. Configuration des automatisations

Les utilisateurs peuvent ajouter des automatisations liées à l'appareil en cliquant sur le « + » dans le coin supérieur droit de la page « Automations » de l'application.



9.1 Conditions d'automatisation

Conditions générales d'automatisation	Conditions d'automatisation par zone
Présence détectée	Zone spécifiée occupée
Aucune présence	Zone spécifiée inoccupée
Présence détectée pendant une certaine durée	Zone spécifiée occupée pendant une certaine durée
Inoccupé depuis une certaine durée	Zone spécifiée inoccupée depuis une certaine durée
Approche	Approche de la zone spécifiée
Départ	Quitter la zone spécifiée
Entrée (en mode gauche/droite, le domaine complet se subdivise en : entrée à gauche/entrée à droite)	Entrer dans la zone spécifiée
Sortie (en mode gauche/droite, le domaine complet se subdivise en : sortie à gauche/sortie à droite)	Quitter la zone spécifiée
Nombre réel de personnes supérieur à	/
Nombre de personnes en temps réel égal à	/
Toutes les personnes dans l'espace restent immobiles pendant une certaine durée	/
Des personnes se déplacent dans l'espace pendant une certaine durée	/
Luminosité atteint	/
Luminosité descend à	/
Au-dessus de la luminosité spécifiée	/
Luminosité inférieure à la valeur spécifiée	/

9.2 Recommandations d’automatisation

1. WHEN « Présence détectée (zone) » et « En dessous du niveau lumineux défini », THEN « allumer la lumière », ce qui permet d’allumer l’éclairage dans

une zone spécifique en présence de personnes lorsque la lumière est nécessaire

2. QUAND « Aucune présence au-delà d'une durée définie », ALORS « éteindre la lumière » et « éteindre la climatisation », permettant une économie d'énergie lorsque l'espace est inoccupé

3. WHEN "Quelqu'un entre de la gauche", THEN "mode maison" / WHEN "Quelqu'un sort de la droite", THEN "mode absent", permettant de distinguer présence/absence et de déclencher les scènes correspondantes

4. WHEN la Zone TV détecte "Quelqu'un approche (zone)", THEN "déclenche le rappel", évitant ainsi que les enfants ne s'approchent trop près de la télévision

5. WHEN "Tous les détectés restent immobiles pendant un temps défini", THEN entrer en "mode sommeil", ajustant automatiquement à un environnement de sommeil confortable

6. WHEN "Mouvement détecté pendant un temps défini", THEN entre dans le "mode mouvement", activant automatiquement les scènes préférées de l'utilisateur

7. WHEN "Nombre de personnes supérieur à 3", THEN passer en "mode réception", "régler la climatisation sur 24 degrés Celsius", mettant en œuvre un ajustement de scène dynamique basé sur le nombre de personnes

8. WHEN "Quelqu'un s'approche (zone)", THEN "allumer la lumière", WHEN "Quelqu'un s'éloigne (zone)", THEN "éteindre la lumière", permettant un contrôle d'éclairage automatisé dans la zone spécifiée

10. Autres conseils d'utilisation

1. Après l'installation, il est recommandé d'effectuer activement un "Apprentissage Spatial AI" dans l'application lorsque personne n'est présent, pour aider l'appareil à s'adapter rapidement à son environnement, exclure les interférences du verre, du métal, etc., et améliorer la précision de la détection.

2. Si l'appareil identifie par erreur un espace vide comme occupé, cela est généralement dû à des interférences de micro-mouvements

environnementaux. Vous pouvez utiliser la fonctionnalité "AI Spatial Learning" pour revenir rapidement à un état vide, ou définir une zone spécifique comme "source d'interférence" sur la carte de la page d'accueil de l'appareil.

3. Il est recommandé de configurer la portée de détection selon les besoins réels, de définir les zones de détection non nécessaires comme limites et de marquer les zones d'entrée et de sortie pour améliorer la vitesse et la précision de détection.

4. Le dispositif dispose d'une fonction « AI Enhanced Person Detection » avec un algorithme d'auto-apprentissage continu qui gagne en précision avec l'utilisation. Toutefois, pour garantir une précision de détection maximale, il est toujours recommandé d'éviter d'installer le dispositif à proximité des sorties de climatisation, des purificateurs d'air ou des ventilateurs.

5. La fonction "AI Enhanced Person Detection" peut améliorer la précision de la détection de présence dans l'espace, en excluant les fausses alarmes causées par les animaux de compagnie, les robots aspirateurs, etc. Elle peut être activée lorsque des objets interférents sont présents dans l'espace.

6. Il est recommandé de vérifier régulièrement les trajectoires des cibles dans l'application pour confirmer s'il existe des sources d'interférence non configurées ou des zones de forte réflexion dans l'environnement actuel, et d'ajouter des « sources d'interférence » et des « limites » sur la carte.

7. Si vous devez détecter à la fois une zone plus large et des zones plus détaillées, nous recommandons de commencer par définir des limites appropriées pour la « zone de détection » dans l'application, puis d'ajuster la sensibilité et la période de confirmation d'absence en fonction de vos besoins réels.

11. Description du témoin lumineux et du bouton

11.1 État du témoin lumineux

État du voyant lumineux	État de l'appareil

Le voyant bleu clignote rapidement 1 fois	Appuyez une fois sur l'appareil et le bouton de réinitialisation fera clignoter une lumière bleue une fois
Le voyant bleu clignote 3 fois	Apparaît lors de la mise sous tension, du redémarrage ou de la réinitialisation aux paramètres d'usine, indiquant une alimentation normale
Bleu en respiration (firmware Thread) / Violet en respiration (firmware Zigbee)	Indique que l'appareil est en mode d'appairage, l'appairage se termine après 10 minutes, le voyant s'éteint et l'appareil passe en mode veille
Le voyant bleu clignote en continu	Lors de la réinitialisation de l'appareil, le voyant bleu clignote rapidement jusqu'à ce que le bouton soit relâché en moins de 3 secondes. Pendant l'appariement, le voyant bleu continue de clignoter rapidement, indiquant que l'appariement est en cours.
La lumière bleue reste allumée pendant 1 seconde	Indique un appairage réussi

11.2 Description du bouton de réinitialisation

Action du bouton	Description
Appuyer brièvement sur la touche de réinitialisation	Vérifier la connexion au Hub Zigbee, s'assurer que le Hub est à une distance valide (déclenché uniquement lorsqu'il est lié à un Hub Zigbee)
Maintenir la touche de réinitialisation enfoncée pendant plus de 5 secondes	Réinitialise l'appareil et active le mode de configuration du réseau
Appuyer rapidement sur la touche de réinitialisation 10 fois	Rétablir les paramètres d'usine

11.3 Réinitialisation de l'appareil

La réinitialisation de l'appareil ne réinitialise que le réseau et passe en mode d'appairage, sans supprimer les données locales. Assurez-vous que l'appareil est sous tension, maintenez enfoncé le bouton de réinitialisation pendant 5 s, relâchez-le lorsque le témoin clignote rapidement, et l'appareil se réinitialisera et entrera en phase de diffusion Bluetooth.

11.4 Réinitialisation d'usine

La réinitialisation d'usine réinitialise le réseau et supprime toutes les données locales et cloud. Assurez-vous que l'appareil est sous tension, appuyez rapidement sur le bouton de réinitialisation 10 fois, et l'appareil entrera dans l'état de réinitialisation d'usine.

12. Paramètres du produit

Modèle du produit : PS-S05E, PS-S05D

Protocoles sans fil : Zigbee, Thread, Bluetooth

Technologie de détection : Radar

Alimentation nominale : 5 V⎓1A

Interface : USB-C

Dimensions du produit : 64×64×29,5 mm

Température de fonctionnement : -10 °C à +50 °C

Humidité de fonctionnement : 0-95 %HR, sans condensation

Indice d'étanchéité : IPX5

13. Guide de dépannage

13.1 Fausse alerte « Présence détectée » (aucune personne présente)

Causes possibles

· Interférences persistantes de mouvements mineurs dans l'environnement : rideaux qui oscillent, rotation d'un ventilateur, flux d'air du climatiseur, activité d'un animal domestique

· « Images fantômes » causées par de grandes surfaces en verre, métal, miroir, ou cibles erronées résiduelles

Diagnostic et solutions

1. Accédez à la page d'accueil de l'appareil dans l'application Aqara Home pour vérifier s'il y a des cibles erronées affichées sur la carte.

2. Définissez les sources d'interférence (près des lits pour animaux, zones de plantes, emplacements de ventilateurs, etc.) comme type « source d'interférence » en appuyant longuement sur la carte.

3. Définissez les zones de réflexion importantes comme le verre, les miroirs, les rampes métalliques, etc. comme type « limite ».

4. Réduisez de manière appropriée la « sensibilité de détection de présence » pour diminuer les déclenchements dus aux interférences environnementales.

5. Activez la fonctionnalité « AI Spatial Learning » dans l'application pour rétablir la base environnementale de référence.

6. Si les interférences proviennent des sorties de climatiseur/ventilateur, envisagez d'ajuster la position d'installation de l'appareil pour éviter le flux d'air.

7. Veuillez vous assurer de mettre à jour le firmware de l'appareil vers la dernière version pour des résultats optimaux.

Après vérification, si des fausses détections persistent, il est recommandé de consulter la trajectoire des cibles dans l'application et de confirmer si les cibles erronées sont concentrées dans une zone spécifique, puis de définir cette zone comme « limite » ou « source d'interférence ».

13.2 Détection de présence non activée alors qu'une personne est présente

Causes possibles

Hauteur ou angle d'installation incorrect, le radar ne faisant pas face à la zone occupée.

Sensibilité réglée trop bas, incapable de détecter les mouvements respiratoires subtils.

La personne peut se trouver à l'extrémité de la zone de détection ou être fortement masquée, entraînant des données de détection insuffisantes.

La personne pourrait être extrêmement immobile, par exemple lors d'un sommeil profond ou d'une position assise prolongée, alors que la « Période de Confirmation d'Absence » est réglée trop courte.

Dans les scénarios à plusieurs personnes, la distance cible est trop proche (< 1 mètre), provoquant des interférences mutuelles

Lorsque la « Détection de Présence Améliorée par IA » est activée, les personnes proches d'objets interférents (animaux domestiques, robot aspirateur, ventilateur, etc.) entraînent un chevauchement du nuage de points et une mauvaise identification

Diagnostic et solutions

1. Vérifiez la hauteur et l'angle d'installation, assurez-vous que le radar est directement orienté vers la zone d'activité principale, pointé vers la poitrine des utilisateurs.

2. Accédez à la page d'accueil de l'appareil dans l'application, allez dans Paramètres -> Paramètres de surveillance, et augmentez la « Sensibilité de Détection de Présence » à un niveau élevé

3. Augmentez la « Période de Confirmation d'Absence » pour donner à l'appareil le temps suffisant afin de capturer les signaux respiratoires subtils.

4. Retirez les obstacles entre l'appareil et les cibles de détection, évitez de placer l'appareil là où de grands objets pourraient bloquer la détection.

5. Réajustez la position d'installation, à l'écart des surfaces métalliques, en verre et autres surfaces fortement réfléchissantes.

6. Définir les zones non critiques comme « frontière », optimiser la logique de reconnaissance radar et réduire les signaux parasites

7. Réessayer après avoir mis à jour le firmware de l'appareil vers la dernière version

8. S'il n'y a pas d'animaux domestiques, de robots aspirateurs ou d'autres sources de perturbation à la maison, il est recommandé de désactiver la détection « AI Enhanced Person Detection »

13.3 Instabilité de la détection des cibles statiques (endormies/assises)

Causes possibles

Les cibles statiques fournissent des données limitées sur le nuage de points, ce qui peut prolonger la durée de confirmation initiale par l'algorithme.

La cible est trop éloignée ou en bordure du champ de détection.

Période de confirmation d'absence réglée trop courte, provoquant des déclenchements erronés de « personne absente »

De faibles signaux parasites dans l'environnement perturbent le jugement des cibles statiques

Diagnostic et solutions

1. La hauteur d'installation recommandée est de 1,5 à 2 m, avec le capteur orienté vers la zone du torse des personnes.

2. Régler la « Sensibilité de détection de présence » sur élevée

3. Régler la « Durée de confirmation d'absence » sur une période plus longue (par exemple 5 minutes)

4. Exécuter activement un "AI Spatial Learning" dans l'App

5. Ajuster légèrement la posture (bouger les bras ou respirer), aidant l'algorithme à compléter rapidement la confirmation initiale

6. S'assurer que l'emplacement d'installation est éloigné des courants d'air et des surfaces fortement réfléchissantes

13.4 Sauts fréquents de la position de la cible ou apparitions « fantômes » dans l'application.

Causes possibles

Présence de grandes surfaces en verre, miroirs, rampes métalliques et autres surfaces fortement réfléchissantes, provoquant des échos multi-trajets

Une personne se trouve trop près d'un mur ou d'une fenêtre (< 0,5 mètre), la réflexion du signal provoquant de faux nuages de points

Objets suspendus dans l'environnement (comme des lustres, des ventilateurs de plafond) produisant des nuages de points parasites

En cas de présence de plusieurs personnes, celles situées à moins d'1 mètre l'une de l'autre peuvent générer des données de nuage de points superposées.

Diagnostic et solutions

1. Définir toutes les zones sans détection (murs, vitres, surfaces métalliques, etc.) comme type « limite »

2. Vérifier la présence d'objets suspendus ou oscillants dans l'espace, définir leurs zones d'activité comme « sources d'interférence »

3. Maintenir une distance de 0,5 mètre ou plus des murs et des fenêtres pour une détection optimale de la présence

4. Effectuer activement un « Apprentissage spatial IA » dans l'application

5. En cas de changements fréquents dans les scénarios multi-personnes, définissez une limite de « zone de détection » plus grande et plus adaptée pour réduire les commutations.

6. Veuillez vous assurer que le firmware de l’appareil est mis à jour vers la dernière version pour des performances optimales

13.5 Comptage imprécis des personnes

Causes possibles

Lorsque plusieurs personnes entrent simultanément et sont rapprochées, le chevauchement des données de nuages de points peut entraîner des erreurs de comptage

Certaines personnes peuvent se trouver à une grande distance du capteur ou en bordure des zones de détection, ce qui entraîne des données insuffisantes de nuages de points

Perturbations causées par des objets en mouvement comme les animaux domestiques/les robots aspirateurs affectant le comptage

Des personnes pourraient se trouver derrière de grands obstacles, entraînant l'absence de données de nuage de points

Diagnostic et solutions

1. Un espacement approprié permet d'obtenir un meilleur effet de détection (distance suggérée > 1 mètre)

2. Activez « Détection des Personnes Augmentée par AI » pour filtrer les cibles non humaines comme les animaux domestiques/robots aspirateurs

3. Définissez les zones d'activité des cibles non humaines sources d'interférence comme « sources d'interférence »

4. Vérifiez et optimisez la position d'installation pour réduire la couverture des angles morts

5. Mettez à jour le micrologiciel de l'appareil vers la dernière version

* Le compteur de personnes du FP400 présente une marge d'erreur de 1 à 3 personnes dans les scénarios multi-personnes, ce qui correspond aux performances normales dans l'état actuel de la technique et ne constitue pas une défaillance de l'appareil. Si une précision stricte du comptage est requise, il est recommandé de se référer aux tendances plutôt qu'au comptage exact.

13.6 Dysfonctionnement d'un écosystème tiers ou statut non synchronisé

1. Confirmez d'abord que le statut de l'appareil est normal et que le micrologiciel est à jour dans l'application Aqara Home

2. Supprimez l'appareil sur la plateforme tierce et ajoutez-le à nouveau en utilisant le code d'appairage Matter

3. Vérifiez que l'appareil est connecté via le protocole Thread et assurez-vous que le Hub Matter prend en charge toutes les fonctionnalités requises.

4. Terminez tous les réglages des zones et paramètres dans Aqara Home avant de les synchroniser avec un autre écosystème

5. Vérifiez si la plateforme tierce prend entièrement en charge les capteurs de présence Matter. Consultez la documentation officielle de la plateforme pour plus de détails.

13.7 Impossible d’appairer ou appareil ne répondant pas

1. Confirmez que l’appareil est alimenté par une alimentation standard 5V 1A, avec une réponse normale du voyant après la mise sous tension

2. Maintenez enfoncé le bouton de réinitialisation pendant 5 s pour mettre l’appareil en mode appairage (voyant bleu clignotant lentement/rapidement)

3. Placez l’appareil à proximité du Hub Matter pour réduire la distance de communication

4. Confirmez que le Hub Matter est en ligne et fonctionne normalement

5. Si les problèmes persistent, appuyez rapidement 10 fois sur le bouton de réinitialisation pour restaurer les paramètres d'usine et réessayez

14. Description des limites de capacité du produit

Types de cibles pris en charge

Le Capteur de Présence Spatial FP400 a été spécialement optimisé pour les sources d'interférences courantes suivantes : ventilateurs, purificateurs d'air, robots aspirateurs, mouvements subtils des plantes, rideaux (rideaux coulissants et roulants), animaux domestiques, toilettes, climatiseurs, réfrigérateurs. Pour les autres sources d'interférences non répertoriées, les performances de reconnaissance peuvent diminuer, avec une certaine probabilité de fausse détection humaine.

Description de la précision du suivi multi-cibles

Dans les scénarios avec plusieurs cibles simultanément, en raison des limitations de résolution angulaire et de distance du radar, lorsque la distance planaire entre deux cibles est inférieure à environ 1 mètre, les nuages de points peuvent se chevaucher, entraînant potentiellement une classification instable, une "adhérence" des cibles, des écarts de comptage des personnes (erreur de 1 à 3 personnes), etc. Il s'agit d'une limitation physique de la technologie actuelle des radars millimétriques qui ne peut être complètement éliminée.

Description de la précision de détection statique

Le dispositif capte les micro-mouvements respiratoires du corps humain via un radar millimétrique pour réaliser la détection de présence. La détection est stable et fiable dans les postures normales assis/debout ; pour les personnes

en sommeil profond, à longue distance ou en zone périphérique, la détection peut être instable ou les cibles peuvent être perdues en raison de signaux faibles de micro-mouvements respiratoires. Il est recommandé d'optimiser l'effet de détection en augmentant la sensibilité et en prolongeant la période de confirmation d'absence.

Description de la portée de détection et des zones aveugles

La plage de détection mentionnée dans le manuel est la valeur maximale dans des conditions de laboratoire idéales. En utilisation réelle, la portée effective sera inférieure aux valeurs de laboratoire en raison de facteurs tels que la hauteur d'installation, l'angle d'inclinaison, la réflexion du plafond, les courants d'air environnementaux, la posture de la cible et les obstructions. L'appareil présente des zones aveugles en dehors du FOV horizontal de 120°, vertical de 100°, et les zones au-delà de la direction de visée directe de l'appareil. Évitez de placer les zones critiques (en particulier les entrées/sorties) dans les zones aveugles.

Description des limites de classification des cibles

Les cibles de faible hauteur (comme les enfants mesurant moins d'environ 1,4 mètre), les cibles en position rampante ont une certaine probabilité de ne pas être identifiées de manière stable comme humaines, ou d'être mal classées comme animaux domestiques. Pour les nouvelles sources d'interférence non répertoriées dans la liste d'optimisation, il existe également une probabilité de fausse identification comme "humain".

Description des différences de fonctionnalités entre plateformes

Après avoir synchronisé le dispositif avec une plateforme Matter tierce, le support réel des fonctionnalités dépend du standard Matter et du degré de mise en œuvre de Matter par la plateforme tierce, ce qui peut différer de l'application Aqara Home. Il est recommandé de l'utiliser avec l'application Aqara Home pour bénéficier de toutes les fonctionnalités du dispositif.



* Le mot et les logos Bluetooth® sont des marques déposées de Bluetooth SIG, et Shenzhen Lumi United Technology Co., Ltd. a obtenu l'autorisation pour une telle utilisation de marque. Les autres marques et noms commerciaux appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

* L'utilisation du badge « Fonctionne avec Apple » signifie que l'accessoire est spécialement conçu pour fonctionner avec la technologie indiquée sur le badge et a été certifié par les développeurs, répondant aux normes de performance d'Apple. Apple n'est pas responsable du fonctionnement de ce produit ni de sa conformité aux réglementations de sécurité.

* Veuillez lire attentivement ce manuel et le conserver en lieu sûr

Site d'assistance : www.aqara.com/support

Courriel d'assistance : service@aqara.com

Fabricant : Shenzhen Lumi United Technology Co., Ltd.

Adresse : Salle 801-804, Bâtiment 1, Parc Chongwen, Parc Intelligent de Nanshan, 3370 avenue Liuxian, communauté de Futian, rue Taoyuan, district de Nanshan, Shenzhen