

Aqara



Aqara prostorový vícesenzor FP400

Uživatelská příručka k produktu

Obsah

1. Úvod k produktu	3
2. Součásti produktu	4
3. Instalace zařízení	4
4. Připojení zařízení do sítě	11
5. Sdílení s ekosystémy třetích stran	14
6. Aktualizace firmwaru a přepínání protokolů	15
7. Úvod do hlavních funkcí	16
8. Další možnosti nastavení	20
9. Konfigurace automatizace	23
10. Další tipy k použití	25
11. Popis kontrolky a tlačítka	26
12. Parametry výrobku	28
13. Průvodce odstraňováním problémů	28
14. Popis hranic funkcí produktu	33

Před použitím si pečlivě přečtěte tuto příručku

1. Úvod k produktu

Aqara prostorový vícesenzor FP400 je vybaven vysoce přesným radarem milimetrových vln a kombinuje detekci přítomnosti, sledování více osob, detekci osob s podporou umělé inteligence a detekci intenzity světla, čímž poskytuje přesný a využitelný prostorový přehled.

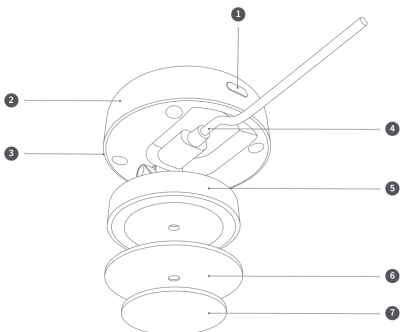
Produkt nabízí vysokou schopnost prostorového vnímání, podporuje až 8 vlastních zón založených na 320 jemných mřížkách, dokáže současně sledovat aktuální polohu a směr pohybu až 10 osob, přesně rozlišuje vstup/výstup zleva/zprava, pohyb vpřed/vzad, přibližování nebo vzdalování a lze jej propojit s různými chytrými zařízeními pro aktivaci personalizovaných prostorových automatizací a scén.

Pro flexibilní integraci do více ekosystémů podporuje FP400 protokoly Zigbee a Thread. V případě protokolu Zigbee mohou uživatelé připojit zařízení k Aqara Home prostřednictvím hubu Aqara a propojit jej s platformami Matter třetích stran prostřednictvím Aqara Matter Hubu. V případě protokolu Thread mohou uživatelé přidat zařízení do Aqara Home prostřednictvím Aqara Matter Hubu, dokončit nastavení až 8 vlastních zón v Aqara Home a sdílet jej s platformami Matter třetích stran prostřednictvím párovacího kódu Matter, čímž zajistí kompatibilitu s chytrými scénáři ve více ekosystémech.

* Pro plnou funkčnost je nutné používat toto zařízení spolu s hubem Aqara a aplikací Aqara Home.

* Kvůli omezením protokolů a podpoře ekosystémů třetích stran se funkce mohou lišit v různých protokolech a ekosystémech. Některé konkrétní funkce jsou podporovány pouze v Aqara Home.

2. Součásti produktu



[Diagram součástí produktu]

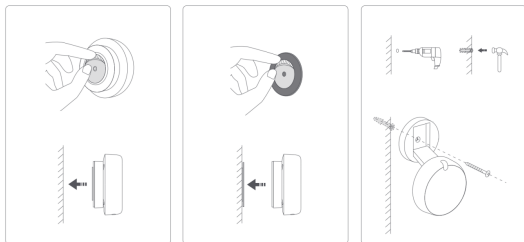
- 1 Tlačítko reset
- 2 Tělo zařízení
- 3 Kontrolka
- 4 Napájecí kabel USB-C
- 5 Držák
- 6 Magnetická podložka
- 7 Lepicí plocha

3. Instalace zařízení

3.1 Způsob instalace

Zařízení lze namontovat pomocí lepicí plochy, magnetické základny nebo hmoždinek a šroubů. Podporuje montáž na stěnu i na strop. Různé způsoby montáže a výška instalace mohou ovlivnit detekční rozsah. Uživatelé mohou zvolit vhodnou instalační polohu podle požadovaného detekčního rozsahu a pokrytí

přizpůsobit úpravou montážního úhlu a sklonu zařízení.

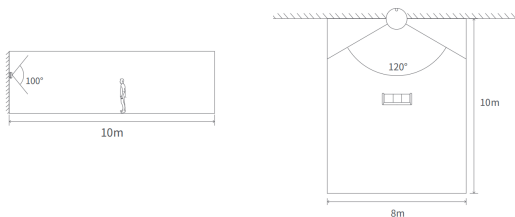


[Zařízení podporuje montáž pomocí lepicí plochy, magnetického uchycení nebo hmoždinek a šroubů]

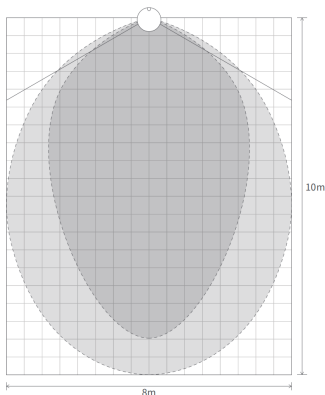
3.2 Montáž na stěnu

- Výška instalace: 1,5 metru – 2 metry
- Úhel detekce: horizontální 120°, vertikální 100°
- Maximální vzdálenost detekce: vpřed 10 metrů, šířka 8 metrů (přílišný náklon může snížit dosah detekce)

* Pro detekci větší plochy se doporučuje instalace do středu stěny, přičemž čelní strana radaru směřuje ke kratší straně detekované oblasti



[Schéma rozsahu montáže na stěnu – boční a pohled shora]



[Schéma rozsahu detekce při montáži na stěnu (světlá oblast pro detekci pohybu, tmavá oblast pro detekci přítomnosti)]

* Výše uvedené jsou maximální vzdálenosti detekce naměřené v laboratorním prostředí. Skutečný dosah detekce pohybu a přítomnosti se může lišit v závislosti na výšce instalace, úhlu instalace, odrazu od stěn, rušení z prostředí, poloze detekované osoby atd. Za úhlem 120° existují slepé zóny detekce, proto je třeba vyhnout se umístění kritických detekčních oblastí (zejména vstupů a východů) do těchto míst.

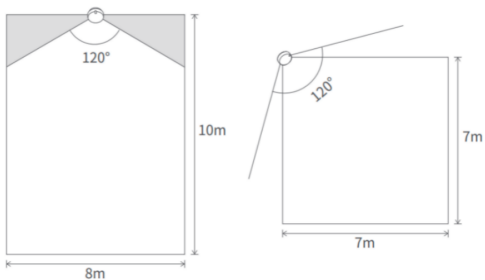
* Doporučuje se dodržet vzdálenost více než 0,5 metru od stěn a oken. Přílišná blízkost může kvůli odrazům od stěn způsobit vícecestné ozvěny, což může vést k falešným cílům (tzv. „duchům“) a přeskakování polohy.

3.3 Montáž do rohu stěny

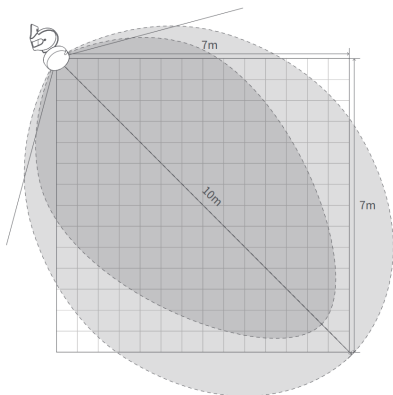
- Výška instalace: 1,5 metru – 2 metry
- Úhel detekce: horizontální 120° , vertikální 100°

Maximální vzdálenost detekce: 7 m × 7 m (přílišný náklon může snížit dosah detekce)

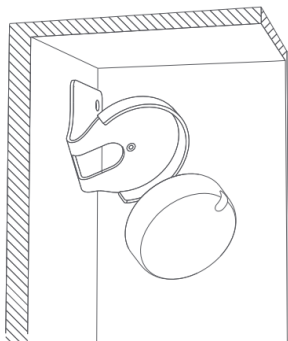
* Při instalaci do rohu stěny lze 120° detekční úhel využít tak, aby pokryl roh, čímž se vyhneme slepým zónám, které při montáži na rovnou stěnu vznikají po obou stranách v krajních úhlech.



[Porovnání dosahu detekce: montáž na střed stěny vs. montáž v rohu stěny]



[Schéma dosahu detekce při montáži v rohu stěny (světlá oblast: dosah detekce pohybu, tmavá oblast: dosah detekce přítomnosti)]



[Schéma montáže úhlového držáku na stěnu]

* Úhlový stěnový držák (držák snímače přítomnosti) je volitelné příslušenství; dostupné příslušenství najdete v seznamu příslušenství produktu.

* Výše uvedený dosah je maximální dosah měřený v laboratorním prostředí. Skutečný dosah detekce pohybu a přítomnosti se může lišit v závislosti na výšce montáže, úhlu montáže, odrazu od stěny, rušení prostředí a poloze detekované osoby.

* Montáž v rohu stěny může efektivně eliminovat dalekodosahové slepé zóny na obou stranách stěny, a má proto přednost před montáží na střed stěny.

3.4 Montáž na strop

- Výška montáže: 3–4 m, umístěno přímo nad detekovanou oblastí
- Úhel detekce: Jako referenční bod se bere logo zařízení; horizontálně 120°, vertikálně 100°
- Požadavky na montáž: Zařízení nastavte do vodorovné polohy, logo zařízení zarovnejte vodorovně s delší stranou detekované oblasti a kontrolku na mapě v aplikaci nasměrujte nahoru.
- Maximální dosah detekce: Při výšce montáže 3 m je maximální dosah detekce pohybu osoby elipsa 5×6 m přímo pod radarem, maximální dosah detekce

přítomnosti osoby je elipsa 4×5 m přímo pod radarem.

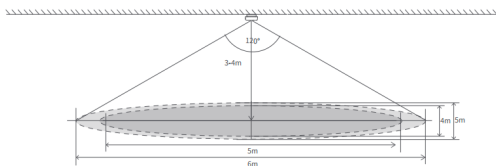


Schéma dosahu detekce při montáži na strop 1 (Světlá oblast: dosah pohybu, tmavá oblast: dosah přítomnosti)

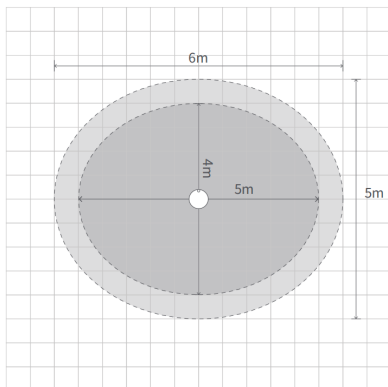


Schéma dosahu detekce při montáži na strop 2 (Světlá oblast je dosah pohybu, tmavá oblast je dosah přítomnosti)

* Výše uvedený dosah je maximální dosah měřený v laboratorním prostředí. Skutečný dosah detekce pohybu a přítomnosti se může lišit v závislosti na výšce montáže, odrazu od stropu, rušení prostředí a poloze detekované osoby.

3.5 Doporučení pro montáž

1. Podle skutečných požadavků na dosah detekce nainstalujte zařízení na stěny, rohy stěn, stropy apod. pomocí lepicího nebo magnetického uchycení. Otočte přední stranu zařízení směrem k detekované oblasti a nastavte odpovídající úhel.
2. Pro pokrytí většího detekčního rozsahu doporučujeme boční montáž ve výšce cca 2 metry s mírným sklonem dolů, aby byla pokryta hlavní oblast lidské aktivity.
3. Při boční montáži na stěny nebo rohy stěn je doporučená výška instalace 1,5–2 m, což zlepšuje detekci stojících i sedících člověka. Pokud je zařízení nainstalováno ve jiné výšce, upravte sklon uchycení, aby pokrýval hlavní oblast aktivity.
4. Aby se zabránilo slepým místům detekce, doporučujeme instalaci v rohu stěny, přičemž přední strana zařízení má směřovat do osy rohu; tím se účinně eliminují vzdálená slepá místa radaru.
5. Doporučujeme namířit senzor směrem k oblasti hrudníku osob, aby bylo snazší detekovat mikropohyby spojené s dýcháním a udržovat stabilní stav obsazenosti.
6. Během instalace se snažte vyhnout nasměrování na velké kovové, skleněné nebo jiné vysoce odrazivé plochy a neinstalujte zařízení v blízkosti výdechů klimatizace, čističek vzduchu nebo ventilátorů.
7. Pro výšku instalace pod 2 metry použijte lepicí nebo magnetické uchycení. Pro výšku nad 2 metry doporučujeme uchycení šrouby.
8. Pokud nastavení instalační polohy neodpovídá skutečnosti, ovlivní to schopnost detekce. Po dokončení instalace a nastavení neměňte polohu zařízení, protože by to ovlivnilo přesnost detekce v mapované oblasti. Pokud potřebujete polohu zařízení změnit, přepněte způsob instalace v aplikaci a dokončete průvodce nastavením.

4. Připojení zařízení do sítě

4.1 Příprava

1. Stáhněte si aplikaci Aqara Home

Aktuální verzi aplikace Aqara Home stáhněte naskenováním následujícího QR kódu.

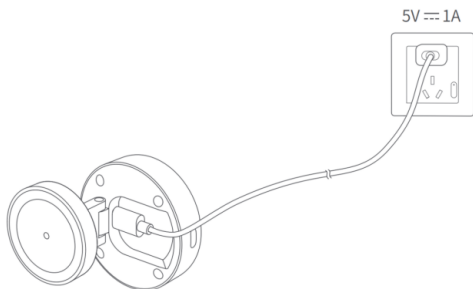


[Aplikace Aqara Home]

2. Napájejte zařízení a aktivujte režim párování

Připojte USB kabel zařízení k napájecímu zdroji 5 V 1 A. Po zapnutí zařízení automaticky vstoupí do režimu párování a indikátor LED začne pomalu blikat modře.

Pokud uplynulo okno pro párování sítě, podržte tlačítko reset po dobu 5 sekund, dokud se kontrolka nerozblíká, poté uvolněte a zařízení znovu vstoupí do režimu párování sítě.



4.2 Stručný úvod a průvodce výběrem komunikačního protokolu

Protokol Thread

Protokol Thread využívá protokol IP, nativně podporuje standard Matter a umožňuje připojení zařízení k Apple Home, Google Home, Amazon Alexa a dalším platformám Matter. Je vhodný pro uživatele, kteří chtějí propojení napříč platformami. Vyžaduje párování s centrální jednotkou / ovladačem Aqara Matter (např. M3, M100 atd.).

Protokol Zigbee

Protokol Zigbee podporuje pokročilejší funkce a možnosti automatizace Aqara, nabízí spolehlivější lokální řízení a rychlejší odezvu a je vhodný pro uživatele, kteří upřednostňují lokální stabilitu a pokročilé funkce. Vyžaduje párování s centrální jednotkou Aqara Zigbee (např. M3, M100 atd.) a zařízení lze také synchronizovat s ekosystémy Matter třetích stran prostřednictvím funkcí přemostění Aqara Matter Hubu.

4.3 Párování sítě pomocí protokolu Zigbee (vyžaduje centrální jednotku Aqara)

1. Otevřete aplikaci Aqara Home, přejděte na stránku „Domov“ a klikněte v pravém horním rohu na „+“, abyste vstoupili na stránku „Přidat zařízení“
2. Klikněte na příslušné zařízení a vyberte centrální jednotku, ke které se má připojit
3. Na obrazovce výběru „Protokol zařízení“ vyberte „Protokol Zigbee“
4. Zařízení si stáhne nejnovější firmware z cloudu a po stažení firmwaru automaticky dokončí přepnutí protokolu. Postupujte podle pokynů v aplikaci a dokončete přidání zařízení.

* Během přidávání se ujistěte, že je zařízení v režimu konfigurace sítě (kontrolka by měla blikat). Pokud je kontrolka v jiném stavu, podržte tlačítko reset po dobu 5 sekund, dokud se nerozblíká, poté uvolněte. Zařízení se znovu přepne do režimu párování sítě.

4.4 Připojení k síti pomocí protokolu Thread (vyžaduje centrální jednotku / ovladač Aqara Matter)

1. Otevřete aplikaci Aqara Home, přejděte na stránku „Domov“ a klikněte v pravém horním rohu na „+“, abyste vstoupili na stránku „Přidat zařízení“
2. Klikněte na příslušné zařízení a v rozhraní pro výběr „Protokol zařízení“ vyberte „Protokol Thread“
3. Naskenujte kód Matter na těle výrobku nebo v návodu k obsluze podle pokynů v aplikaci.
4. Vyberte centrální jednotku / ovladač Aqara Matter, ke kterému se chcete připojit, a dokončete přidání.

* Pokud nebyl do aktuální domácnosti přidán žádný ovladač Aqara Matter, můžete jej přidat v aplikaci podle pokynů a poté podle výše uvedených kroků připojit toto zařízení k příslušnému ovladači Matter a dokončit připojení k síti.

* Dávejte pozor, abyste správně rozlišili kód Aqara MagicPair a kód Aqara Matter na těle zařízení a v návodu k obsluze. Naskenování nesprávného kódu způsobí selhání přidání.

5. Sdílení s ekosystémy třetích stran

5.1 Protokol Zigbee: Propojení s ekosystémem třetí strany přes Aqara Matter Hub

Pokud bylo zařízení přidáno do Aqara Home pomocí protokolu Zigbee, lze po konfiguraci prostřednictvím Aqara Matter Hubu (např. M3) propojit stav zařízení s ekosystémem třetí strany. Párovací kód Matter získáte v sekci „Third-Party Matter Ecosystems“ příslušné centrální jednotky. V aplikaci platformy třetí strany naskenujte párovací kód Matter nebo zadejte číselný kód a dokončete přidání.

5.2 Protokol Thread: Synchronizace s ekosystémem třetí strany pomocí párovacího kódu Matter

Pokud bylo zařízení přidáno do Aqara Home pomocí protokolu Thread, nejprve v aplikaci Aqara Home nakonfigurujete vlastní zóny, citlivost detekce, dobu potvrzení nepřítomnosti a další nastavení. Následně lze zařízení prostřednictvím párovacího kódu Matter sdílet s platformami Matter třetích stran jako jeden univerzální senzor přítomnosti, až 8 vlastních zónových senzorů přítomnosti a jeden senzor osvětlení. Párovací kód Matter získáte v nabídce „Third-Party Matter Ecosystems“ na stránce zařízení v aplikaci Aqara Home. V aplikacích podporujících Matter, jako jsou Apple HomeKit a Google Home, spusťte proces „Add Device“ a dokončete přidání naskenováním párovacího kódu.

* Zařízení podporuje také přímé přidání do ekosystémů třetích stran naskenováním kódu Matter přímo na zařízení, a to bez předchozí konfigurace v aplikaci Aqara Home. V tomto případě však může být použito pouze jako jeden univerzální senzor přítomnosti a jeden senzor osvětlení. Doporučuje se, aby uživatelé zařízení nejprve nakonfigurovali v aplikaci Aqara Home, aby před synchronizací do ekosystémů třetích stran mohli využít všechny jeho funkce.

* Některé ekosystémy třetích stran nemusí podporovat dynamické přidávání a mazání zón, proto doporučujeme dokončit veškerou konfiguraci v Aqara Home dříve, než provedete synchronizaci pomocí párovacího kódu.

* Při přidávání do jiných platform se ujistěte, že naskenujete párovací kód Matter vygenerovaný aplikací, nikoli původní QR kód na zařízení nebo v návodu, jinak selže párování.

* Názvy vlastních zón se kvůli omezením ekosystému nemusí z aplikace Aqara Home synchronizovat přímo. Po přidání musí uživatel odpovídající senzory pojmenovat v ekosystému třetí strany, aby bylo možné rozlišit skutečné oblasti.

* Pokud dojde k problémům s pojmenováním nebo zobrazením senzorů v ekosystémech třetích stran, můžete zařízení odstranit a znovu přidat, abyste zajistili synchronizaci nejnovějších nastavení a stavu zařízení.

* Skutečné funkce mohou být omezeny standardními funkcemi Matter a podporou ekosystémů třetích stran.

6. Aktualizace firmwaru a přepínání protokolů

6.1 Aktualizace firmwaru

Pro zajištění co nejlepší uživatelské zkušenosti aktualizujte po přidání zařízení jeho firmware na nejnovější verzi na stránce nastavení v aplikaci.

* Pokud ekosystémy třetích stran nemohou získat nejnovější firmware, mohou uživatelé přidat zařízení v Aqara Home a provést dvě operace „přepnutí protokolu“ (např. přepnout z Thread na Zigbee a následně zpět na Thread), aby se načetl a aktualizoval nejnovější firmware z cloudu.

6.2 Přepínání protokolů

Pokud potřebujete po spárování zařízení přepnout protokol, nejprve odstraňte zařízení v aplikaci Aqara Home, poté dlouze podržte tlačítko resetu zařízení po dobu 5 sekund, čímž zařízení resetujete a přepnete do režimu párování. Na obrazovce párování zařízení vyberte „Přepnout protokol“ a zvolte požadovaný protokol, poté dokončete nastavení podle pokynů v aplikaci.

* Přepnutí protokolu smaže všechna nastavení a data zařízení. Pokud chcete mapy uložit pro budoucí použití, uložte prosím nejprve šablonu mapy.

7. Úvod do hlavních funkcí

7.1 Detekce osob

Detekuje přítomnost nebo nepřítomnost osob v celém prostoru i ve vymezených vlastních zónách.

* Rychlost reakce stavu „obsazeno“ / „neobsazeno“ je ovlivněna rušením prostředí, postojem osoby, podmínkami instalace atd. Může docházet k prodlevě při aktivaci stavu nepřítomnosti (viz sekce „Doba potvrzení nepřítomnosti“ v tomto návodu).

7.2 Sledování více osob

Na úvodní stránce zařízení lze zobrazit aktuální umístění osob v prostoru. Po vytvoření vlastních zón podporuje spouštění stavu obsazenosti podle zón a umožňuje současné sledování až 10 osob.



[Snímek rozhraní aplikace pro více osob a dělení zón]

* Detekce a rozlišení více osob funguje, pokud jsou osoby od sebe odděleny vzdáleností 1 metr.

* Pokud jsou dvě osoby od sebe vzdáleny méně než přibližně 1 metr, může dojít k prolínání mračen bodů, což může způsobit nestabilitu algoritmu (prohazování štítků člověk/nečlověk), „slepení“ osob a další jevy, které jsou fyzikálním omezením současné technologie milimetrového radaru. Doporučuje se udržovat vhodný odstup a hustě obydlené oblasti nastavit jako větší „monitorovací zóny“ namísto přesné lokalizace.

7.3 Dělení zón

Zařízení podporuje až 8 vlastních zón, které lze dále konfigurovat následovně:

Monitorovací zóna

Dům můžete rozdělit na různé funkční zóny podle způsobu využití jednotlivých prostor a použít definované detekční zóny pro automatizovanou správu na základě zón.

Každé detekční zóně lze přiřadit typ zóny. Definování typu zóny pomáhá zařízení lépe upravit odpovídající parametry detekce a poskytuje optimální výkon rozpoznávání.

Zdroj rušení

Zdroje rušení lze nastavit podle umístění pohybujících se objektů, jako jsou ventilátory, klimatizace a rostliny. Zdroje rušení lze nastavit jako bodové nebo plošné a mikropohyby uvnitř oblasti rušení budou po nastavení ignorovány.

Rušení v prostředí je důležitým faktorem ovlivňujícím přesnost zařízení. FP400 podporuje identifikaci zdrojů rušení. Když algoritmus detekuje potenciální zdroje rušení v prostoru, upozorní uživatele, aby příslušnou oblast potvrdil a nakonfiguroval jako zdroj rušení. Uživatel může zdroje rušení nastavit také ručně a filtrovat tak konkrétní rušivé oblasti v prostoru.

* Algoritmus je již optimalizován pro běžné typy zdrojů rušení: ventilátory, čističe vzduchu, robotické vysavače, nepatrné pohyby rostlin, záclony, žaluzie a rolety, domácí mazlíčci, toalety, klimatizace a ledničky. U zdrojů rušení, které v seznamu uvedeny nejsou (např. nové spotřebiče, pohyblivé dekorativní předměty apod.), může dojít ke snížení výkonu rozpoznávání a k určité pravděpodobnosti chybné identifikace jako osoby.

Vstup/Výstup

Po nastavení vstupu/výstupu lze zlepšit rychlost detekce a odebrání osoby, čímž se zvyšuje přesnost detekce a rychlost spuštění. Doporučuje se nastavit podle

skutečné plochy po instalaci.

Hranice

Nastavení hranic snižuje chybná vyhodnocení při detekci přítomnosti (takzvané „duchové cíle“), omezuje rušivé odrazy od stěn, velkých zrcadlových ploch a kovu a zlepšuje přesnost monitorování.

Pokud hranice nejsou povoleny, zařízení může být náchylné k falešným detekcím způsobeným odrazy signálu od stěn. Po vytvoření hranic se mimo hranice nebudou vytvářet žádné cíle a platné cíle nebudou hranice překračovat, čímž se účinně zvyšuje přesnost detekce.

* Velké skleněné plochy, povrchy z nerezové oceli, hladké keramické obklady nebo zrcadlové povrchy jsou hlavními zdroji tzv. „duchových cílů“. Doporučuje se tyto oblasti přednostně nastavit jako „hranice“, čímž se účinně sníží rušivé odrazy.

7.4 Detekce osob vylepšená AI

Zapnutím funkce „Detekce osob vylepšená AI“ v sekci „Pokročilé funkce“ mohou být úklidoví roboti, domácí zvířata, pohybující se hračky apod. algoritmy AI rozpoznány jako „rušivé objekty“, čímž se snižuje rušení detekce osob (s určitou pravděpodobností však mohou být také malé děti nebo malé děti ležící na zemi rozpoznány jako „rušivé objekty“). Doporučuje se zapnout ji pouze v případech, kdy jsou přítomny rušivé objekty, například úklidoví roboti nebo domácí mazlíčci.

* Po vytvoření nového cíle je vyžadováno počáteční potvrzovací období asi 2–3 sekundy, během kterého je cíl zobrazen jako „...“ s neznámou identitou a odpovídající automatizace budou spuštěny se zpožděním.

* Objekty nízké výšky (např. výrazně menší než dospělý člověk) a osoby v poloze při lezení mají určitou pravděpodobnost, že nebudou stabilně rozpoznány jako lidé, případně budou chybně zařazeny mezi domácí zvířata. Pokud se takové situace v domácnosti vyskytují, doporučuje se funkci „Detekce osob vylepšená AI“ používat opatrně.

7.5 Počítání osob v reálném čase

Zapnutí funkce „Počítání osob v reálném čase“ v sekci „Pokročilé funkce“ poskytne aktuální informace o obsazení a statistiky počtu osob v časových úsecích. Na hlavní stránce aplikace bude zobrazen widget s aktuálním počtem osob, po jehož výběru můžete přejít na stránku s časově rozdělenými statistikami počtu osob.

* Pokud zůstanete v aplikaci dlouhou dobu na hlavní stránce zařízení, nemusí se obsah stránky aktualizovat v reálném čase. Pokud se na stránce zobrazuje nepřesný počet osob, opusťte stránku zařízení a na ni znovu vstupte, abyste získali přesný počet osob v reálném čase.

V prostředích s více lidmi může kvůli překrývání mračen bodů a vzájemnému zakrývání docházet k odchylce v počtu osob o 1 až 3 osoby. Jde o normální chování za současných technických podmínek a neznamená to poruchu zařízení. Pokud je nutný přesný počet osob, doporučujeme sledovat spíše trend než přesnou číselnou hodnotu.

7.6 Detekce pohybu a klidu

Sleduje, zda se osoby v prostoru nacházejí v klidovém nebo pohybovém stavu. Jakmile se někdo pohybuje s výraznou amplitudou nebo přesahuje vzdálenost 50 cm, zařízení nahlásí „osoby v pohybu“. Pokud všechny objekty v prostoru mají rozsah pohybu menší než 50 cm nebo jsou v mikropohybu, zařízení nahlásí „všechny osoby v klidu“. Můžete si nastavit automatizace na základě stavů „Osoby v pohybu / Všechny osoby v klidu“.

7.7 Detekce osvětlení

Funkce sleduje intenzitu světla v reálném čase, zobrazuje naměřené hodnoty osvětlení a umožňuje nastavení automatizačních scénářů podle světelných podmínek a stavu obsazenosti.

Senzor osvětlení na zařízení se nachází v přední horní části a je ovlivněn umístěním, orientací zařízení a úhlem dopadu světla. Zpětně hlášená světelná hodnota se nemusí plně shodovat s reálným světlem vnímaným lidmi v prostoru. Tento senzor osvětlení slouží především k poskytnutí informací o intenzitě a trendu změn světla pro automatizaci osvětlení a nemůže být použit jako profesionální měřicí přístroj pro osvětlení.

8. Další možnosti nastavení

8.1 Citlivost detekce přítomnosti

Citlivost detekce přítomnosti se nastavuje pro celý prostor. Čím vyšší je citlivost, tím snadněji dojde ke spuštění a udržení stavu „obsazeno“. Vysoká citlivost je vhodná pro oblasti, kde lidé obvykle stojí nehybně, a pomáhá tak předejít chybnému vyhodnocení prostoru jako „neobsazeno“ při mikropohybech. Nízká citlivost je vhodná pro oblasti s častými a náhlými pohyby lidského těla, čímž pomáhá omezit falešná hlášení „obsazeno“ způsobená prostorovým rušením.

8.2 Doba potvrzení nepřítomnosti

Doba potvrzení nepřítomnosti umožňuje přesněji posoudit, zda je oblast ve stavu „neobsazeno“, čímž se předejde falešným hlášením způsobeným krátkodobým odchodem osob, drobnými pohyby (např. vítr pohybující závěsy, pád malých předmětů) nebo prostředím rušenými jevy. Po nastavení časového období musí radar dokončit celý cyklus „neobsazeno“, než bude tento stav aktivován. Pokud během cyklu někdo vstoupí nebo dojde k rušení prostředím (např. běžající domácí zvíře, otřesy zařízení), časovač se okamžitě restartuje a odpočet začne znovu po další detekci „neobsazeno“. Uživatel může pro celý prostor i pro jednotlivé vlastní zóny nastavit různé doby potvrzení nepřítomnosti.

Skutečný čas spuštění stavu „neobsazeno“ v prostoru se nemusí nutně rovnat „Době potvrzení nepřítomnosti“, protože v komplexním prostředí může být k rozhodnutí potřeba více cyklů.

Pokud se doba potvrzení nepřítomnosti prostoru a vlastních zón liší, např. je pro prostor nastavena kratší doba, může dojít k tomu, že prostor bude považován za „neobsazeno“, zatímco vlastní zóna stále bude považována za „obsazeno“.

Pokud je pro zónu nastavena delší doba, ale cíl už z prostoru zóny zmizel, může zóna ještě chvíli zůstat ve stavu „obsazeno“; okraje zóny budou zvýrazněny, aby tento stav signalizovaly.

Rychlost reakce na rozhodnutí o nepřítomnosti je ovlivněna úrovní prostředím způsobeného rušení. V případech mikropohybů (např. domácí zvířata, ventilátor, kolísající závěsy) může být určení stavu „neobsazeno“ zpožděno.

8.3 AI Prostorové učení

AI Prostorové učení dokáže naučit zařízení rozpoznávat pozadí prostředí, vyloučit rozsáhlé plochy ze skla, kovu, zrcadel a dalších zdrojů rušení, které ovlivňují výsledky detekce, přizpůsobit se rušivým vlivům a zlepšit přesnost detekce.

Doporučuje se, aby uživatel po instalaci zařízení aktivně provedl kontrolu AI Prostorového učení. Proces vyžaduje, aby byl prostor prázdný (bez lidí), a trvá určitou dobu – prosím buďte trpěliví.

Během běžného provozu není třeba kontrolu ručně provádět znovu – zařízení se bude pomocí AI průběžně učit pozadí prostředí, aby se přizpůsobilo reálným změnám a jeho přesnost se postupem času zvyšovala.

Ve zvláštních případech, kdy uživatel zjistí, že zařízení je prostředím ovlivněno natolik, že prázdný prostor chybně vyhodnocuje jako „obsazeno“ a obtížně se vrací do stavu „neobsazeno“, může aktivně spustit kontrolu AI Prostorového učení, aby rychle obnovil stav „neobsazeno“.

* Pokud se při nepřítomnosti osob často objevují tzv. „fantomové cíle“, doporučuje se provést kontrolu AI Prostorového učení pro rychlé obnovení normálního provozu.

8.4 Výchozí detekce a detekce vlevo/vpravo

Uživatelé si mohou v části „Směr detekce“ vybrat mezi výchozím režimem, tedy všesměrovým sledováním, a sledováním vlevo/vpravo.

Výchozí sledování dokáže detekovat přítomnost v rámci snímacího rozsahu. Sledování vlevo/vpravo dokáže detekovat směr pohybu na levé a pravé straně prostoru, čímž pomáhá lépe rozlišit pohybové stavy vstup zleva / vstup zprava. Při výběru výchozího sledování je podporováno nastavení automatizačních podmínek „vstup/výstup“ pro celou oblast i konkrétní zóny. Pokud automatizace vyžaduje rozlišení mezi vstupem a výstupem, lze vybrat sledování vlevo/vpravo.

Po výběru sledování vlevo/vpravo budou automatizační podmínky „vstup/výstup“ rozděleny na „vstup zleva / vstup zprava / výstup doleva / výstup doprava“. Sledování vlevo/vpravo platí pouze pro celou oblast; jednotlivé oblasti nerozlišují vstup/výstup zleva a zprava.

Události „vstup“ se spouští pouze tehdy, když první cíl vstoupí do prázdné oblasti nebo zóny. Události „výstup“ se spouští pouze tehdy, když poslední cíl opustí oblast nebo zónu. Protože spouštění událostí „vstup“ a „výstup“ závisí na trajektorii cíle, může být událost „vstup“ při zapnuté funkci „Detekce osob vylepšená AI“ spuštěna rychleji než stav „obsazeno“ (bez čekání na potvrzení cíle) a událost „výstup“ může být spuštěna rychleji než automatizační stav „neobsazeno“, když je prostor nebo zóna prázdná (bez čekání na dobu potvrzení nepřítomnosti).

* Pokud neexistuje požadavek na sledování směru, doporučuje se použít výchozí sledování.

8.5 Vzdálenost snímání přiblížení

Toto nastavení ovlivňuje vzdálenost snímání přiblížení lidí vzhledem k zařízení a k určeným zónám. Nízké, střední a vysoké nastavení odpovídají prahům 1 metr, 2 metry a 3 metry.

Automatizace pro celou oblast i automatizace založené na zónách mají události „přiblížení/oddálení“, kdy přiblížení nebo oddálení jakéhokoli cíle od prahové vzdálenosti spustí událost „přiblížení/oddálení“.

Pokud automatizační podmínka zahrnuje „přiblížení/oddálení“, tato vzdálenost odpovídá vzdálenosti mezi cílem a zařízením; pokud automatizační podmínka vybírá „někdo se přibližuje k určené zóně / oddaluje od určené zóny“, tato vzdálenost odpovídá vzdálenosti mezi detekovanou osobou a hranicí určené zóny.

Pokud je nastavení střední (2 metry) a automatizační podmínka je „někdo se přibližuje k určené zóně“, bude událost přiblížení k zóně nahlášena, jakmile se osoba zvenčí začne přibližovat k zóně a bude přibližně 2 metry od její hranice; pokud se osoba pohne mimo oblast a bude 2 metry za hranicí, bude nahlášena událost opuštění zóny.

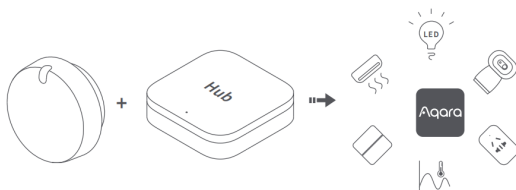
8.6 Vypnutí kontrolky

Pokud je funkce zapnutá, bude během určených období kontrolka zcela vypnutá, včetně všech stavů a upozornění, které by normálně indikovala.

* Síťové funkce, jako je reset sítě, a další funkce kontrolky nejsou součástí funkce Vypnutí kontrolky a během procesu připojení k síti mohou nadále normálně fungovat.

9. Konfigurace automatizace

Uživatelé mohou přidat automatizace související se zařízením kliknutím na tlačítko "+" v pravém horním rohu stránky „Automatizace“ v aplikaci.



[Diagram chytrého propojení Aqara]

9.1 Podmínky automatizace

Obecné podmínky automatizace	Podmínky automatizace zóny
Obsazeno	Určená zóna obsazena
Volno	Určená zóna volná
Obsazeno po určitou dobu	Určená zóna obsazena po určitou dobu
Volno po určitou dobu	Určená zóna volná po určitou dobu
Přibližování se	Přibližování se k určené zóně
Vzdalování se	Opouštění určené zóny
Vstup (v režimu vlevo/vpravo je podpora celé domény rozdělena na: vstup zleva/vstup zprava)	Vstup do určené zóny
Odchod (v režimu vlevo/vpravo je podpora celé domény rozdělena na: odchod zleva/odchod zprava)	Opuštění určené zóny
Aktuální počet osob je větší než	/
Aktuální počet osob se rovná	/
Všechny osoby v prostoru zůstávají nehybné po určitou dobu	/
Osoby se v prostoru pohybují po určitou dobu	/
Úroveň osvětlení stoupne na	/
Úroveň osvětlení klesne na	/
Nad nastavenou úroveň osvětlení	/
Pod nastavenou úroveň osvětlení	/

9.2 Doporučení automatizace

1. KDYŽ „Zjištěna přítomnost (zóna)" a „Pod nastavenou úrovní světla", PAK „zapnout světlo", čímž lze zapnout osvětlení v konkrétní zóně, když jsou přítomny osoby a je osvětlení potřeba.
2. KDYŽ „Žádá přítomnost déle než nastavený čas", PAK „vypnout světlo" a „vypnout klimatizaci", čímž se šetří energie, když je prostor neobsazený.
3. KDYŽ „Někdo vstoupí zleva", PAK „domácí režim" / KDYŽ „Někdo odejde doprava", PAK „režim mimo domov", čímž se rozliší příchod/odchod a spustí odpovídající scény.
4. KDYŽ zóna televize zaznamená „Někdo se přibližuje k zóně", PAK „spustit připomenutí", čímž lze zabránit dětem v přílišném přiblížení k televizi.
5. KDYŽ „Všechny detekované osoby zůstávají po nastavenou dobu nehybné", PAK přejít do „režimu spánku", čímž se automaticky upraví komfortní prostředí pro spánek.
6. KDYŽ „Pohyb detekován po nastavenou dobu", PAK přejít do „režimu pohybu", čímž se automaticky aktivují oblíbené uživatelské scény.
7. KDYŽ „Počet osob je vyšší než 3", PAK přejít do „režimu návštěvy" a „nastavit klimatizaci na 24 °C", čímž se dosáhne dynamické úpravy scény podle počtu osob.
8. KDYŽ „Někdo se přibližuje k zóně", PAK „zapnout světlo", KDYŽ „Někdo opouští zónu", PAK „vypnout světlo", čímž se umožní automatické ovládání osvětlení v dané oblasti.

10. Další tipy k použití

1. Po instalaci se doporučuje v aplikaci Aqara Home provést „AI prostorové učení", a to v době, kdy nikdo v místnosti není. Tímto krokem pomůžete zařízení rychleji se přizpůsobit prostředí, eliminovat rušení ze skla, kovu apod. a zlepšit přesnost detekce.
2. Pokud zařízení chybně identifikuje prázdný prostor jako obsazený, je to pravděpodobně způsobeno mikropohybem v prostředí. Můžete použít funkci „AI

prostorové učení", abyste rychle obnovili stav prázdného prostoru, nebo na mapě na úvodní obrazovce zařízení označit konkrétní oblast jako „zdroj rušení“.

3. Doporučujeme nakonfigurovat rozsah detekce podle skutečných potřeb, nepotřebné oblasti detekce nastavit jako „hranice“ a označit oblasti vstupu a výstupu, čímž zlepšíte rychlost a přesnost detekce.

4. Zařízení disponuje funkcí „Detekce osob vylepšená AI“ s průběžně se učícím algoritmem, která se během používání může zpřesňovat. Pro zajištění maximální přesnosti detekce se však i nadále doporučuje neinstalovat zařízení v blízkosti výdechů klimatizace, čističek vzduchu nebo ventilátorů.

5. Funkce „Detekce osob vylepšená AI“ dokáže zvýšit přesnost detekce přítomnosti v prostoru a omezit falešné poplachy způsobené zvířaty, robotickými vysavači apod. Tuto funkci lze aktivovat, pokud jsou v prostoru přítomné odpovídající rušivé objekty.

6. Doporučujeme pravidelně kontrolovat cílové trasy v aplikaci Aqara Home, abyste zjistili, jestli v aktuálním prostředí neexistují nezakonfigurované zdroje rušení nebo oblasti silného odrazu, a případně na mapě přidat „zdroje rušení“ a „hranice“.

7. Pokud potřebujete detekovat jak větší plochu, tak i podrobnější zóny, doporučujeme nejprve nastavit v aplikaci Aqara Home vhodné „zóny detekce“ a hranice, a poté upravit citlivost a dobu potvrzení nepřítomnosti podle vašich skutečných potřeb.

11. Popis kontrolky a tlačítka

11.1 Stav kontrolky

Stav kontrolky	Stav zařízení
Modrá kontrolka rychle jednou blikne	Po jednom stisknutí tlačítka reset kontrolka jednou modře blikne
Modrá kontrolka třikrát blikne	Zobrazí se při zapnutí, restartu nebo obnovení továrního nastavení a indikuje normální napájení

Modré blikání (Thread firmware) / Fialové blikání (Zigbee firmware)	Indikuje, že je zařízení v režimu párování; párování se ukončí po 10 minutách, kontrolka zhasne a zařízení přejde do režimu spánku
Modré světlo neustále bliká	Při restartování zařízení modrá kontrolka rychle bliká až do uvolnění tlačítka během 3 sekund. Během párování modrá kontrolka dále rychle bliká, což indikuje probíhající párování.
Modrá kontrolka zůstane rozsvícená po dobu 1 sekundy	Indikuje úspěšné spárování

11.2 Popis tlačítka reset

Akce tlačítka	Popis
Jedno stisknutí tlačítka reset	Zkontroluje připojení k Zigbee hubu a ověří, že je hub v platném dosahu (aktivuje se pouze při navázání na Zigbee hub)
Dlouhý stisk tlačítka reset po dobu delší než 5 s	Restartuje zařízení a aktivuje režim konfigurace sítě
Rychlé stisknutí tlačítka reset 10krát	Obnovení továrního nastavení

11.3 Reset zařízení

Reset zařízení pouze obnoví síťová nastavení a přepne zařízení do párovacího režimu, aniž by smazal místní data. Ujistěte se, že je zařízení zapnuté, podržte tlačítko reset po dobu 5 sekund a jakmile se kontrolka rychle rozblíká, tlačítko uvolněte. Zařízení se resetuje a přejde do režimu vysílání Bluetooth.

11.4 Tovární reset

Tovární reset znamená obnovení síťových nastavení a smazání všech místních i cloudových dat. Potvrďte, že je zařízení zapnuté, a během krátké doby rychle stiskněte tlačítko pro reset 10×. Zařízení se poté přepne do stavu továrního nastavení.

12. Parametry výrobku

Model výrobku: PS-S05E, PS-S05D

Bezdrátové protokoly: Zigbee, Thread, Bluetooth

Senzorová technologie: Radar

Jmenovitý vstup: 5 V DC 1 A

Rozhraní: USB-C

Rozměry výrobku: 64×64×29,5 mm

Provozní teplota: -10 °C až +50 °C

Provozní vlhkost: 0–95 % RH, bez kondenzace

Třída ochrany proti vodě: IPX5

13. Průvodce odstraňováním problémů

13.1 Falešné upozornění „Zjištěna přítomnost" (osoba tam není)

Možné příčiny

- Trvalé mírné pohyby způsobující rušení v prostředí: pohyb závěsů, otáčení ventilátoru, proudění klimatizace, pohyb domácích mazlíčků
- „Duchové cíle" způsobené velkými skleněnými, kovovými nebo zrcadlovými plochami; zbytkové falešné cíle

Diagnostika a řešení

1. Otevřete domovskou obrazovku zařízení v aplikaci Aqara Home a zkontrolujte, zda se na mapě zobrazují nějaké falešné cíle.
2. Stisknutím a podržením na mapě nastavte případné zdroje rušení (např. místa pelíšků domácích mazlíčků, květin, ventilátorů apod.) jako typ „zdroj rušení".

3. Skla, zrcadla, kovová zábradlí a jiné silně odrazivé plochy nastavte jako typ „hranice“.
4. Přiměřeně snižte „citlivost detekce přítomnosti“, abyste omezili spouštění způsobená prostředím.
5. V aplikaci aktivujte funkci „AI prostorové učení“, aby se znovu vytvořila základní úroveň prostředí.
6. Pokud rušení pochází z výstupu klimatizace/ventilátoru, zvažte změnu umístění zařízení, aby se vyhnulo proudění vzduchu.
7. Ujistěte se, že je firmware zařízení aktualizovaný na nejnovější verzi, abyste dosáhli nejlepších výsledků.

Pokud i po provedení filtrování stále dochází k falešným hlášením, doporučujeme v aplikaci zobrazit trajektorii cíle, ověřit, zda se falešné cíle soustřeďují v konkrétní oblasti, a tuto oblast nastavit jako „hranici“ nebo „zdroj rušení“.

13.2 Osoba nezjištěna, i když je někdo přítomen

Možné příčiny

1. Nesprávná výška nebo úhel instalace; radar nesměřuje k obsazené oblasti.
2. Příliš nízká citlivost, kvůli které není možné detekovat jemné pohyby při dýchání.
3. Osoba se může nacházet na okraji detekční oblasti nebo je silně zakryta, což vede k nedostatečným detekčním datům.
4. Osoba se může nacházet v extrémně klidném stavu, například během hlubokého spánku nebo dlouhodobého posedávání, zatímco je „doba potvrzení nepřítomnosti“ nastavena příliš krátce.
5. V situacích s více osobami je vzdálenost cíle příliš malá (<1 metr), což způsobuje vzájemné rušení.
6. Když je zapnuta funkce „Detekce osob vylepšená AI“, mohou osoby v blízkosti rušivých cílů (domácí zvířata, úklidový robot, ventilátor atd.) způsobit překryv mračen bodů a nesprávnou identifikaci.

Diagnostika a řešení

1. Zkontrolujte výšku a úhel instalace, ujistěte se, že radar směřuje přímo k hlavní oblasti aktivity, a je nasměrován na hrudník uživatele.
2. Přejděte na hlavní stránku zařízení v aplikaci, jděte do Nastavení -> Nastavení monitorování a zvýšte „citlivost detekce přítomnosti“ na vysokou úroveň.
3. Prodlužte „Dobu potvrzení nepřítomnosti“, abyste zařízení poskytli dostatek času k zachycení jemných signálů dýchání.
4. Odstraňte překážky mezi zařízením a detekovanými cíli, vyhýbejte se umísťování zařízení tam, kde velké objekty mohou detekci blokovat.
5. Přenastavte instalační pozici, umístěte mimo kov, sklo a jiné silně odrazivé povrchy.
6. Nastavte nedetekované oblasti jako „hranice“, optimalizujte logiku rozpoznávání radaru a snižte rušivé signály.
7. Zkuste to znovu po aktualizaci firmwaru zařízení na nejnovější verzi.
8. Pokud doma nejsou žádná zvířata, robotické vysavače ani jiné rušivé zdroje, doporučuje se vypnout funkci „Detekce osob vylepšená AI“.

13.3 Nestabilita detekce statického cíle (spání/sezení)

Možné příčiny

1. Statické cíle poskytují omezená data mračna bodů, což může způsobit, že algoritmus bude potřebovat delší dobu pro počáteční potvrzení.
2. Cíl je příliš daleko nebo na okraji zorného pole.
3. Doba potvrzení nepřítomnosti je nastavena příliš krátce, což způsobuje falešná spuštění „žádná osoba“
4. Slabé rušivé signály v prostředí ovlivňují detekci statického cíle

Diagnostika a řešení

1. Doporučená výška instalace je 1,5–2 m, přičemž senzor směřuje na hrudní oblast člověka.
2. Nastavte „Citlivost detekce přítomnosti“ na vysokou úroveň

3. Nastavte „Dobu potvrzení nepřítomnosti“ na delší čas (např. 5 minut)
4. V aplikaci aktivně spusťte funkci „AI prostorové učení“.
5. Mírně změňte pózu (pohněte rukama nebo zrychlete dech), čímž pomůžete algoritmu rychleji dokončit počáteční potvrzení
6. Ujistěte se, že je místo instalace mimo proudění vzduchu a silně odrazivé povrchy

13.4 Časté skoky polohy cíle nebo výskyt „duchů“ v aplikaci

Možné příčiny

1. Přítomnost velkých skleněných ploch, zrcadel, kovových zábradlí a dalších silně odrazivých povrchů, které způsobují vícenásobné odrazy signálu
2. Osoba je příliš blízko zdi nebo okna (<0,5 metru); odraz signálu způsobuje falešná mračna bodů
3. Zavěšené předměty v prostředí (např. lustry, stropní ventilátory), které vytvářejí rušivá mračna bodů
4. Ve scénářích s více osobami mohou osoby stojící blíže než 1 metr od sebe způsobit překrývání dat mračen bodů.

Diagnostika a řešení

1. Nastavte všechny plochy, které nemají být detekovány (zdi, sklo, kovové povrchy atd.), jako typ „hranice“.
2. Zkontrolujte, zda v prostoru nejsou zavěšené nebo kývající se předměty, a jejich oblast aktivity nastavte jako „zdroje rušení“.
3. Pro optimální detekci přítomnosti udržujte vzdálenost 0,5 metru nebo více od zdí a oken
4. V aplikaci aktivně spusťte funkci „AI prostorové učení“
5. Pokud dochází k častým skokům ve scénářích s více osobami, nastavte větší a vhodnější hranici „detekční zóny“, aby se snížilo přepínání.
6. Ujistěte se, že je firmware zařízení aktualizovaný na nejnovější verzi pro optimální výkon.

13.5 Nepřesný počet osob

Možné příčiny

1. Když více osob vstoupí současně a jsou blízko sebe, mohou překrývající se data mračen bodů způsobit chyby při počítání
2. Některé osoby mohou být příliš daleko od senzoru nebo na hranici detekčních oblastí, což vede k nedostatečným datům mračen bodů
3. Rušení pohybujícími se objekty, jako jsou domácí mazlíčci nebo robotické vysavače, které ovlivňuje počítání
4. Lidé se mohou nacházet za velkými překážkami, což vede ke ztrátě dat mračen bodů

Diagnostika a řešení

1. Dodržení vhodných rozestupů může zlepšit účinnost detekce (doporučeno >1 metr).
2. Zapněte „Detekci osob vylepšenou AI“ pro filtrování necílových objektů, jako jsou domácí mazlíčci nebo robotické vysavače.
3. Nastavte oblasti aktivity necílových rušivých objektů jako „zdroje rušení“.
4. Zkontrolujte a optimalizujte instalační pozici pro snížení pokrytí slepých zón
5. Aktualizujte firmware zařízení na nejnovější verzi

* Počítání osob u FP400 může mít ve scénářích s více osobami odchylku 1–3 osoby, což je při současných technických podmínkách normální a nepředstavuje poruchu zařízení. Pokud je vyžadována přesnost počítání, doporučujeme sledovat spíše trendy než přesný číselný počet.

13.6 Funkce třetí strany nefungují správně nebo stav není synchronizován

1. Nejprve ověřte, že je stav zařízení normální a firmware je aktualizován na nejnovější verzi v aplikaci Aqara Home

2. Odeberte zařízení z platformy třetí strany a znovu ho přidejte pomocí párovacího kódu Matter.
3. Ověřte, že je zařízení připojeno pomocí protokolu Thread, a ujistěte se, že Matter hub podporuje všechny požadované funkce.
4. Dokončete všechna nastavení zón a parametrů v aplikaci Aqara Home, než začnete synchronizovat do jiného ekosystému
5. Ověřte, zda platforma třetí strany plně podporuje senzory přítomnosti Matter. Podrobnosti naleznete v oficiální dokumentaci platformy.

13.7 Nelze spárovat nebo zařízení neodpovídá

1. Potvrďte, že je zařízení napájeno standardním napájecím zdrojem 5 V / 1 A, po zapnutí by mělo svítit kontrolní světlo
2. Stiskněte a podržte tlačítko reset po dobu 5 s, aby se zařízení přepnulo do režimu párování (modré světlo pomalu/rychle bliká)
3. Umístěte zařízení blízko k centrální jednotce Matter, čímž snížíte komunikační vzdálenost.
4. Ověřte, že je centrální jednotka Matter online a funguje správně.
5. Pokud potíže přetrvávají, rychle stiskněte tlačítko reset 10krát, obnovíte tak tovární nastavení a zkuste to znovu

14. Popis hranic funkcí produktu

Podporované typy cílů

FP400 byl speciálně optimalizován pro následující běžné zdroje rušení: ventilátory, čističe vzduchu, úklidové roboty, nepatrné pohyby rostlin, záclony (posuvné a rolovací), domácí mazlíčky, toalety, klimatizace a ledničky. U jiných neuvedených zdrojů rušení se může snížit kvalita rozpoznávání a s určitou pravděpodobností může dojít k chybné identifikaci jako osoby.

Popis přesnosti sledování více cílů

Ve scénářích s více cíli současně může kvůli omezením úhlového a vzdálenostního rozlišení radaru docházet k překryvu mračen bodů, když je vzdálenost dvou cílů menší než přibližně 1 metr. To může způsobit nestabilní klasifikaci, „slepení“ cílů, chyby při počítání osob (odchylka 1–3 osoby) apod. Jde o fyzikální omezení současné technologie milimetrových vln, které nelze zcela eliminovat.

Popis přesnosti detekce stacionárních objektů

Zařízení zachycuje mikropohyby těla při dýchání pomocí radaru milimetrových vln, čímž umožňuje detekci přítomnosti. Detekce je stabilní a spolehlivá při běžném sezení/stání; u hlubokého spánku, velké vzdálenosti nebo osob v okrajových oblastech může být detekce nestabilní nebo může dojít ke ztrátě cíle kvůli slabým signálům mikropohybů. Doporučujeme optimalizovat účinek detekce zvýšením citlivosti a prodloužením doby potvrzení nepřítomnosti osoby.

Popis dosahu detekce a slepých zón

Uvedený dosah detekce v návodu je maximální hodnota za ideálních laboratorních podmínek. Ve skutečnosti bude efektivní dosah menší než laboratorní hodnoty kvůli faktorům, jako je výška instalace, úhel náklonu, odraz od stropu, proudění vzduchu v prostředí, poloha cíle a překážky. Zařízení má slepá pole mimo horizontální zorné pole 120° a vertikální zorné pole 100° a oblasti mimo přímý směr zařízení. Vyhněte se umístění kritických oblastí (zejména vstupů/výstupů) do slepých zón.

Popis hranice klasifikace cílů

Nízko se nacházející cíle (např. děti do výšky přibližně 1,4 m) nebo cíle v poloze při lezení mohou být s určitou pravděpodobností rozpoznávány jako lidé nestabilně, případně mohou být chybně klasifikovány jako domácí mazlíčci. U nových rušivých zdrojů, které nejsou v seznamu optimalizace, existuje také určitá pravděpodobnost chybné klasifikace jako „člověk“.

Popis rozdílů ve funkcích podle platformy

Po synchronizaci zařízení s platformou třetí strany prostřednictvím Matter závisí skutečná podpora funkcí na míře podpory standardu Matter a implementaci Matter danou třetí stranou, což se může lišit od aplikace Aqara Home. Pro využití všech funkcí zařízení doporučujeme používat aplikaci Aqara Home.



* Označení Bluetooth® a loga jsou registrované ochranné známky společnosti Bluetooth SIG a společnost Shenzhen Lumi United Technology Co., Ltd. získala povolení pro použití těchto ochranných známek. Další ochranné známky a obchodní názvy patří příslušným vlastníkům.

* Použití odznaku „Works with Apple“ znamená, že příslušenství je speciálně navrženo k funkci s technologií uvedenou na odznaku a bylo certifikováno vývojáři ve smyslu splnění výkonnostních standardů společnosti Apple. Apple není zodpovědná za provoz tohoto produktu ani za jeho soulad se bezpečnostními předpisy.

* Pozorně si tento návod přečtěte a uschovejte jej na bezpečném místě.

Servisní webová stránka: www.aqara.com/support

Servisní e-mail: service@aqara.com

Výrobce: Shenzhen Lumi United Technology Co., Ltd.

Adresa: místnosti 801–804, budova 1, Chongwen Park, Nanshan Intelligence Park,
3370 Liuxian Avenue, Futian Community, Taoyuan Street, Nanshan District, Šen-čen