

Larmfunktioner i RoomMate

RoomMate-sensorn kan generera olika larm som anpassas till den individuella vårdmottagaren. Nedanför finns en beskrivning av varje larmtyp, dess funktion och tillhörande ikon.

Larm som inte kräver rumsmarkering

Fall

RoomMate-sensorn kan detektera att en person ligger på golvet baserat på dess 3D-förståelse av rummet. Den är inte känslig för hur en person faller men larmar för ett fall om personen ligger synlig på den golvyta där sensorn kan detektera. RoomMate kommer även larma för fall om det finns en annan person i rummet under förutsättning att personerna inte står så nära varandra att de inte kan åtskiljas, eller att den andra personen är i rörelse.

Känsligheten för falldetekteringen kan ställas in i 4 nivåer, där 4 är hög känslighet och 1 är låg. Val av nivå styrs bland annat av personens kroppsyta och den höjd över golvet som krävs för att generera ett fallarm. Med höjd över golvet gäller både medelhöjd och maxhöjd. Det är svårt att ange exakta siffror för höjd och area för de olika nivåerna, då det finns flera faktorer som påverkar hur ett fallarm genereras. Oavsett känslighetsnivå baseras falldetekteringen på att personen ligger på golvet och inte sitter. Om det genereras upprepade "falska" larm i ett specifikt område är det möjligt att sätta en markering på golvet för "uteslutet område" så att fallarm inte uppstår här. Säkerställ först att sensorn är vinklad rätt innan man använder sig av ett uteslutet område.

Högt Ljud

En varning kan genereras om ljudnivån i rummet är hög. Man kan ställa in vilken ljudnivå och tid som krävs för att varningen ska genereras. Varningen ställas in individuellt, och anpassas efter den boende och beroende på var RoomMate-sensorn sitter i rummet.

I RoomMate-portalen kan man ställa in två variabler i relation till känslighet:

- Varaktighet – beskriver hur länge i sekunder den boende måste ropa – 0,8 är känsligast.
- Ljudvolym – beskriver hur stark den boendes röst är - 1 låg är känsligast - eftersom sensorn ska kunna identifiera den boendes svaga röst.

Aktivitet i rummet

När en person kommer in i rummet eller rör sig i rummet kan en aktivitetsvarning genereras. Om RoomMate monteras i en gång eller centrala gemensamma utrymmen ger aktivitetsvarningen besked om oönskad aktivitet så snart en person befinner sig i sensorns synfält. Om personen stannar kvar i sensorns synfält och inte står still, kommer det genereras ytterligare aktivitetsvarningar enligt den justerbara karantäntiden. För att varningen ska genereras måste någon ha rört sig i rummet. Den här varningen genereras även om det finns fler personer i rummet.

Larm som kräver rumsmarkering

Lämnat stol

Om en stol är markerad med markeringsverktyget, ser sensorn när en person sätter sig ner eller reser sig från stolen. En ”lämnat stolen”-varning genereras när personen reser sig och lämnar stolen. För att varningen ska genereras måste man ha suttit i stolen i minst 20 sekunder. Om det sker en rörelse från en annan person i rummet samtidigt som en person befinner sig stolen och lämnar stolen, kommer ingen varning för “lämnat stolen” genereras.

För länge i badrum

Om dörrmarkering för avgränsande rum, likt badrum, finns uppritad kan RoomMate se om en person går in och ut ur badrummet, och varna direkt eller med fördröjning. Om fördröjning aktiveras genereras en ”för länge borta”- varning om personen inte kommer tillbaka från badrummet inom en viss tid. Den här varningen är inaktiverad om en annan person detekteras i rummet, samtidigt som den boende är i badrummet. Ett annat exempel på detta är om någon följer med den boende in i badrummet och sedan går ut igen: då inaktiveras varningen.

Sänglarm

Rest sig upp i säng

När en person sätter sig upp i sängen kan sensorn detektera och varna för detta. Varningen baseras på att personens högsta punkt överstiger sängens höjd och den justerbara höjdtröskeln. Sängens höjd beräknas utifrån sängens markerade punkter och det är därför viktigt att sängen är markerad på dess verkliga höjd. För en höj- och sänkbar säng är detta normalt sängens lägsta läge. Om varningen ska genereras måste personen först ligga i sängen i 20 sekunder och sen sitta upprätt i 5 sekunder eftersom man vill undvika att en varning genereras om personen till exempel bara vänder sig om i sängen. För att en ny varning ska genereras måste personen lägga sig ner och resa sig upp igen. Det genereras ingen varning om en annan person befinner sig i rummet och är i rörelse.

Lämnat säng

Om sängen är markerad kommer RoomMate att se när en person lägger sig eller lämnar sängen. “Lämnat sängen”-varningen kan ställas in så den skickas omedelbart när personen lämnat sängen eller efter en viss tid om personen inte har kommit tillbaka till sängen (=fördröjningstid). Det är möjligt att ställa in vilken tid på dygnet som larmet ska vara aktiverat. För att ”lämnat sängen”-varningen ska genereras måste majoriteten av kroppen befinna sig utanför sängmarkeringen och på en viss höjd med ett visst avstånd från sängmarkeringen. Anledningen till att personen behöver detekteras på en viss höjd är att ett täcke eller ben utanför markeringen inte ska generera en varning. I tillägg till detta måste personen även ha legat i sängen i minst 20 sekunder för att en ”lämnat-sängen”-varning ska genereras.

Om någon kommer in i rummet och hjälper en person som befinner sig i sängen att lämna sängen, alternativt att någon rör sig i rummet samtidigt som personen i sängen lämnar sängen, kommer sensorn inte att varna för "lämnat sängen". I vissa fall kan det skickas en varning trots att det finns två personer i rummet, detta beror då på att någon är så nära personen i sängen, så att dennes färg ”smittar” av sig.

Brist på rörelse i säng

Om sensorn inte detekterar någon rörelse inom sängmarkringen efter angiven tid, kommer sensorn att varna om "brist på rörelse i sängen". Känsligheten kan ställas in på tre olika nivåer och måste anpassas till den enskilde och var i rummet RoomMate-sensorn sitter. RoomMate detekterar inte andningsrörelser men mindre rörelser som armrörelser och vridningar av kroppen vilket i det normala ofta sker. Varningen kan tidsinställas och hur länge det får vara ”brist på rörelse i sängen” är valbart. Den här funktionen fungerar oberoende om en person är detekterad i sängen eller inte.

Larm som kräver rumsmarkering

Dörrlarm





Gått in i rum och lämnat rum
Om en dörrmarkering finns uppritad i bilden, så kan RoomMate se om en person passerar den markerade linjen och varna om det. Den sidan av linjen som RoomMate-sensorn är placerad på anses vara inne i rummet. Om man passerar markeringslinjen på väg in i rummet, kommer en ”gått in i rummet”-varning genereras och om man passerar markeringslinjen på väg ut ur rummet, kommer en varning för ”lämnat rummet”. Sensorn måste kunna detektera personen på båda sidor om markeringen för att generera en varning.

- Varningarna kan ställas in så att de genereras direkt eller efter en viss tid (=fördröjningstid). Man kan också ställa in vilken tid på dygnet som larmet ska vara aktiverat.
- Varning för ”gått in i rummet” och ”lämnat rummet” genereras oavsett om det är en eller två personer i rummet.

Övriga larm



Behov av kontroll
a. Sensorn är varm eller överhettad, kontrollera om något täcker den.

b. Problem med kameramodul, kontrollera att digital tillsyn fungerar.

c. Onormal strömförsörjning av sensorn, kontrollera strömförsörjningen.

Ytterligare information om driftmeddelandet (oavsett om det är kategori a, b eller c) finns tillgängligt via Pocket eller i driftmeddelandeloggen (gäller även vid aktiva driftmeddelanden).



Ingen kontakt
Detta driftsmeddelande indikerar att en utrustning inte längre har regelbunden kontakt med systemet. Det kan finnas många anledningar till detta, men oftast är detta en konsekvens av att nätverket eller strömmen har försvunnit från enheten. Enheten ska inspekteras fysiskt, om det inte finns några uppenbara skäl till att en eller flera enheter ger detta driftmeddelande som till exempel ett lokalt eller centralt nätverksavbrott.

Om RoomMate-sensorn inte har rapporterat till servern inom 15 minuter meddelas "Ingen kontakt".

Standardtider

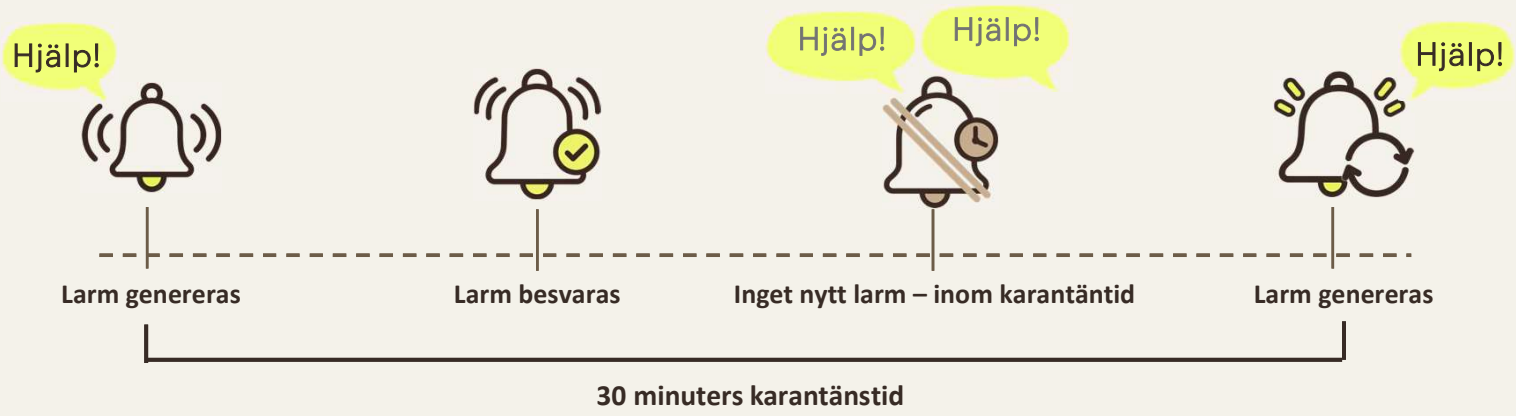
Fördröjningstid och karantänstid kan justeras efter behov. Alla aktiva larm kan även begränsas till en tidsperiod under dygnet.

Larm	Tid mellan varje varning	Tid i möbel	Tid att sitta upprest	Fördröjningstid	Karantänstid
Fall	60 sek				
Ljudlarm	1-30 min (beroende på inställd karantänstid)				Valbar
Lämnat säng	60 sek	20 sek		Valbar	
Lämnat stol	60 sek	20 sek		Valbar	
Rest sig upp i säng	1-30 min (beroende på inställd karantänstid)	20 sek	5 sek		Valbar
Aktivitet	1-30 min (beroende på inställd karantänstid)				Valbar
Gått in i rum	60 sek			Valbar	
Lämnat rum	60 sek			Valbar	
För länge borta	60 sek			Valbar	
Brist på rörelse i säng	60 sek	20 sek		Valbar	

Karantänstid

En justerbar tidsperiod då sensorn kan registrera upprepade varningar/larm av samma typ men endast genererar en varning eller ett larm.

Exempel: Om en boende ropar efter hjälp kan ”högt ljud”-larm aktiveras. Med 30 minuters karantänstid genereras endast ett larm under perioden, även vid upprepade rop. Efter 30 minuter kan ett nytt larm genereras om ropen fortsätter.

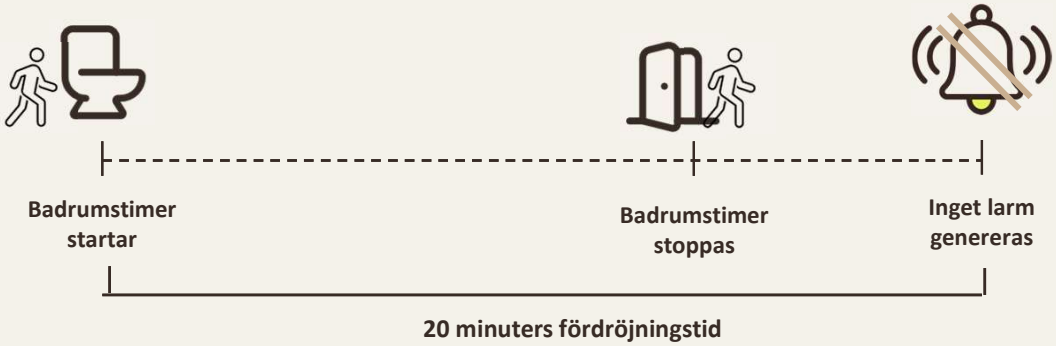


Fördröjningstid

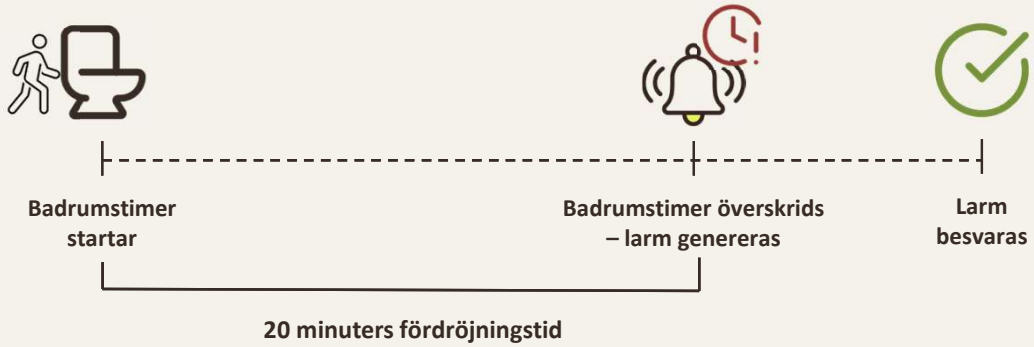
En justerbar tidsinställning som bestämmer efter hur lång tid det ska gå, från det att sensorn detekterar avvikelsen tills det att varningen/larmet skickas till larmtelefonen.

- Tex: En brukare går på toaletten självständigt. För att säkerställa att man uppmärksammar en riskfylld situation vill personalen veta huruvida toalettbesöket tar längre tid än vanligt, det kan nämligen indikera på ett fall i badrummet. Genom att aktivera ”för länge borta”-varningen med en fördröjningstid som passar individen kan och brukaren självständigt gå på toaletten. Om besöket tar längre tid än vanligt genereras ett larm.

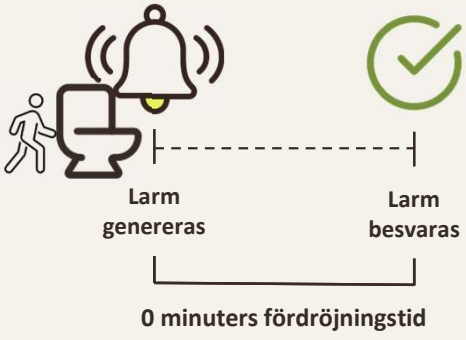
Brukaren återvänder inom 20 minuter – inget larm



Brukaren återvänder inte inom 20 minuter – larm genereras



Brukaren har 0 minuters fördröjningstid – larm genereras direkt

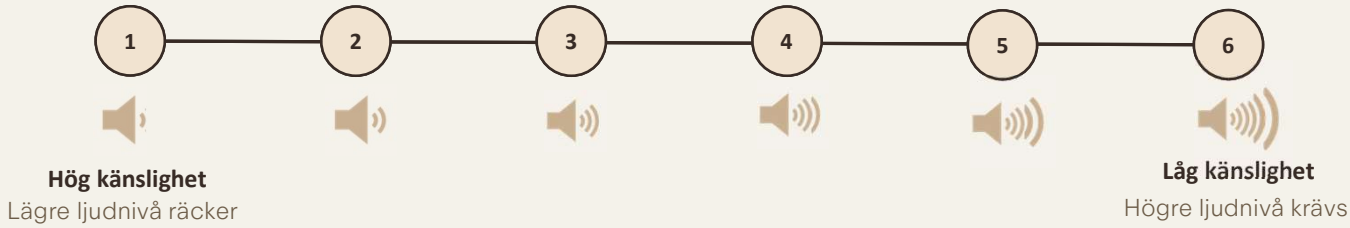


Känslighetsnivå

Exempelfigurer på hur känslighetsnivå påverkar RoomMatens reaktion.

1 Högt ljud

Larmet reagerar på ljudvolym i rummet. Det finns sex stycken känslighetsnivåer. Nivå 1 är den mest känsliga nivån. Högre nivå kräver ett starkare ljud.

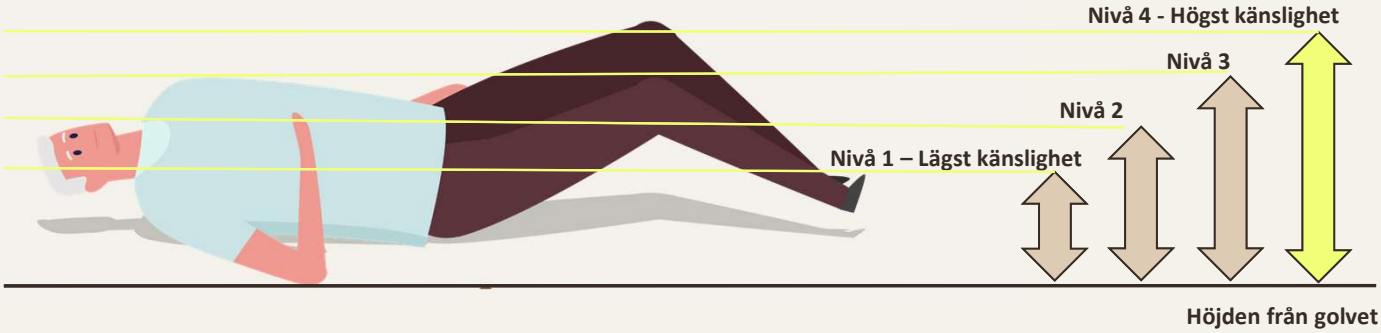


Hög känslighet
Lägre ljudnivå räcker

Låg känslighet
Högre ljudnivå krävs

2 Fall

Larmet reagerar på hur stor del av kroppen som befinner sig på ett visst avstånd från golvet. Nivå 4 är mest känslig, dvs sensorn baserar sin detektion på en högre centimeternivå från golvet. Högre nivå innebär känsligare fallregistrering.



Observera att ovan illustration visar nivåernas höjd som de träffar just denna person.
En annan person kan kräva en annan känslighetsnivå för att fallarmet ska genereras.

3 Brist på rörelse i sängen

Hur larmet genereras styrs av antalet rörelser och hur stora eller små de är. En låg känslighet kräver fler och större rörelser för att sensorn ska reagera.



Låg

Fler och större rörelser krävs för att rörelse ska upptäckas.



Medel

Lite färre och mindre rörelser krävs för att rörelse i säng ska upptäckas.



Hög

Få och små rörelser upptäcks. Larmet genereras enklast vid den här känsligheten.

Testa RoomMate-larm

När man aktiverat ett RoomMate-larm ska man alltid säkerställa att larmet fungerar enligt inställning. Testa därför alltid ett larm efter det att larminställningar justeras. Beroende på typ av larm finns det olika förhållningspunkter. Var god se nedan hur man ska gå tillväga.



Fall

- Aktivera fallarmet. Kontrollera så att larmet är aktivt för den tidpunkt du ska testa. Börja med känslighetsnivå 4 (hög känslighet), vid behov kan denna nivå sedan sänkas men då ska larmet testas pånytt.
- Kontrollera närvaromarkering i rummet. Under tiden av testet ska det inte finnas en närvaromarkering.
- Kontrollera att det inte finns en möbelmarkering där du faller.
- Sensorn detekterar fall där golvet är orange i den anonymiserade vyn, testa att ramla i ett sådant område. Testa aldrig larmet bakom en möbel, t.ex. en rollator/stol/säng/mm.
- Tänk på att inte sitta på golvet eller har knän uppresta, för att ett fallarm ska genereras krävs att man ligger på golvet.
- När man testar larmet ska man vara ensam i rummet. Dvs sensorn ska inte se två personer samtidigt.
- Vill man testa fallarmet fler gånger i samma rum? Vänta minst 60 sekunder från det att senaste fallarmet genererades.



Högt Ljud

- Aktivera högt ljud-larm. Kontrollera så att larmet är aktivt för den tidpunkt du ska testa. Börja med känslighetsnivå 1 (hög känslighet) och standardtid för varaktighet, vid behov kan dessa sedan justeras utefter behov men då ska larmet testas pånytt. Låt även karantänstiden vara inställd på 0 min vid test av larm.
- Kontrollera närvaromarkering i rummet. Under tiden av testet ska det inte finnas en närvaromarkering.
- Testa att ropa från olika avstånd i rummet, genereras ljudlarmet?
- Vill man testa ljudlarmet fler gånger i samma rum? Vänta minst 1-30min (beroende på inställd karantänstid) från det att senaste ljudlarmet genererades.



Lämnat säng

- Aktivera lämnat sängen-larmet. Kontrollera så att larmet är aktivt för den tidpunkt du ska testa.
- Rita markering för säng i markeringsverktyget, utgå från den höjd på sängen som den enskilde sover i, vanligen innebär det sängens lägsta läge. En säng ska ha punkter mellan 0.3-0.9m i y-värde. Säkerställ så att punkterna stämmer någorlunda överens, y-värdena ska inte skilja mer än 0.3m. Markera på sängens madrass efter man ta bort kuddar och täcke. När sängen är markerad kan man lägga tillbaka dessa på madrassen.
- Kontrollera närvaromarkering i rummet. Under tiden av testet ska det inte finnas en närvaromarkering.
- Kontrollera att sängen syns i sensorns synfält.
- När man testar larmet ska man vara ensam i rummet. Dvs sensorn ska inte se två personer samtidigt.
- Ligg i sängen minst 20 sekunder innan larmet testas.
- Testa nu larmet, genereras lämnat sängen-larmet?
- Vill man testa larmet fler gånger i samma rum? Vänta minst 60 sekunder från det att senaste lämnat sängen- larmet genererades.

Testa RoomMate-larm

Lämnat stol

- Aktivera lämnat stolen-larmet. Kontrollera så att larmet är aktivt för den tidpunkt du ska testa.
- Rita markering för stol i markeringsverktyget, ta hänsyn till vilken storlek stolen har och välj den diameter i markeringsverktyget som bäst stämmer överens med stolen.
- Kontrollera närvaromarkering i rummet. Under tiden av testet ska det inte finnas en närvaromarkering.
- Kontrollera att stolen syns i sensorns synfält och att stolsryggen inte är vänd mot sensorn.
- När man testar larmet ska man vara ensam i rummet. Dvs sensorn ska inte se två personer samtidigt.
- Sitt i fåtöljen i minst 20 sekunder innan larmet testas.
- Testa nu larmet, genereras lämnat stolen-larmet?
- Vill man testa larmet fler gånger i samma rum? Vänta minst 60 sekunder från det att senaste lämnat stolen- larmet genererades.

Rest sig upp i säng

- Aktivera rest sig upp i sängen-larmet. Kontrollera så att larmet är aktivt för den tidpunkt du ska testa. Justera höjdtröskeln efter behov. Börja alltid med standardinställningen, vid behov kan denna nivå sedan höjas eller sänkas, men då ska larmet då testas på nytt. Låt karantänstiden vara inställd på 0 minuter när du testar larmet.
- Rita markering för säng i markeringsverktyget, utgå från den höjd på sängen som den enskilde sover i, vanligen innebär det sängens lägsta läge. En säng ska ha punkter mellan 0.3-0.9m i y-värde. Säkerställ så att punkterna stämmer någorlunda överens, y-värdena ska inte skilja mer än 0.3m. Markera på sängens madrass efter man ta bort kuddar och täcke. När sängen är markerad kan man lägga tillbaka dessa på madrassen.
- Kontrollera närvaromarkering i rummet. Under tiden av testet ska det inte finnas en närvaromarkering.
- När man testar larmet ska man vara ensam i rummet. Dvs sensorn ska inte se två personer samtidigt.
- Ligg i sängen i minst 20 sekunder innan larmet testas.
- Testa nu larmet, genereras lämnat sängen-larmet?
- Vill man testa larmet fler gånger i samma rum? Vänta minst 1-30min (beroende på inställd karantänstid) från det att senaste rest sig upp i säng- larmet genererades.

Aktivitet

- Aktivera aktivitetslarmet. Kontrollera att larmet är aktivt för den tidpunkt du ska testa. Testa larmet utan en karantänstid, vid behov kan denna tid sedan justeras.
- Kontrollera närvaromarkering i rummet. Under tiden av testet ska det inte finnas en närvaromarkering.
- När man testar larmet ska man vara ensam i rummet. Dvs sensorn ska inte se två personer samtidigt.
- Testa nu larmet, genereras aktivitetslarmet?
- Vill man testa larmet fler gånger i samma rum? Vänta minst 1-30min (beroende på inställd karantänstid) från det att senaste aktivitet-larmet genererades.

Testa RoomMate-larm





Gått in i rum och lämnat rum

- Aktivera dörrlarmen. Kontrollera att larmet är aktivt för den tidpunkt du ska testa. Testa larmet utan en fördröjningstid, vid behov kan denna tid sedan justeras.
- Rita markering för dörr i markeringsverktyget. Säkerställ att markeringen ritas så att sensorn ser hela personen på båda sidor om markeringen. Golvet vid markeringen ska vara orange i den anonymiserade vyn på båda sidor om markeringen.
- Kontrollera närvaromarkering i rummet. Under tiden av testet ska det inte finnas en närvaromarkering.
- När man testar larmet ska man vara ensam i rummet. Dvs sensorn ska inte se två personer samtidigt.
- Testa nu larmet. Om båda dörrlarm ska vara aktivia i samma rum följ nedan instruktion:
  - Börja med det ena larmet.
  - Vänta minst 60 sekunder innan du testar nästa larm.
  - Testa det andra larmet.
- Vill man testa larmet fler gånger i samma rum? Vänta minst 60 sekunder från det att senaste dörrlarmet genererades.



För länge i badrum

- Aktivera för länge i badrum-larmet. Kontrollera att larmet är aktivt för den tidpunkt du ska testa. Testa larmet utan en fördröjningstid, vid behov kan denna tid sedan justeras.
- Rita markering för badrumsdörr i markeringsverktyget. Säkerställ att markeringen ritas så att sensorn ser hela personen på båda sidor om markeringen. Golvet vid markeringen ska vara orange i den anonymiserade vyn på båda sidor om markeringen.
- Kontrollera närvaromarkering i rummet. Under tiden av testet ska det inte finnas en närvaromarkering.
- När man testar larmet ska man vara ensam i rummet. Dvs sensorn ska inte se två personer samtidigt.
- Testa nu larmet, genereras ett larm?
- Vill man testa larmet fler gånger i samma rum? Vänta minst 60 sekunder från det att senaste för länge borta-larmet genererades.



Brist på rörelse i säng

- Aktivera brist på rörelse i säng-larmet. Kontrollera att larmet är aktivt för den tidpunkt du ska testa. Testa larmet med en tid för ”utan rörelse i sängen”.
- Rita markering för säng i markeringsverktyget. Säkerställ att markeringen är på hela madrassen.
- Kontrollera närvaromarkering i rummet. Under tiden av testet ska det inte finnas en närvaromarkering.
- När man testar larmet ska man vara ensam i rummet. Dvs sensorn ska inte se två personer samtidigt.
- Testa nu larmet, genereras ett larm när tiden ”utan rörelse i sängen” går ut?