

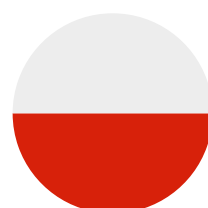
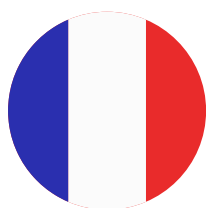


AROHA
ELECTRONICS



Aroha Safety Pro Combination Detector Manual

Aroha CS11 / CS14



Dear customer,

Thank you for choosing Aroha, a Dutch brand bringing safety in your home.

Scan the QR-code or visit www.aroha.nl/manual for the step-by-step instructions to safely install your detector, see the installation video's and read the FAQ.

Please read the manual carefully before operating the detector and to ensure safe and proper use.

Feel free to contact us with your problems, concerns and suggestions on contact@aroha.nl.

Aroha



Postbus 135, 4900AC Oosterhout
The Netherlands



www.aroha.nl



contact@aroha.nl



Instructions, video & FAQ

Visit our online store to see the full collection of smoke alarms,
heat alarms, carbon monoxide (CO) alarms,
and combination 2-in-1 smoke and carbon monoxide alarms.



WWW.AROHA.NL

Aroha Safety Pro Combination Detector

User Manual

Please read the manual carefully to ensure safe, proper use and store it in a safe place for future reference. Scan the QR-code or visit www.aroha.nl/manual for the step-by-step instructions with video to safely install your detector and consult the FAQ.



A. Activate/Deactivate the detector

The device is deactivated by default before leaving our factory. Before the detector can be used, it must be activated with the switch on the back. Twist the mounting bracket counterclockwise off the detector by aligning the lines (Figure 1).

Power on: Set the switch on the back of the detector to "ON".

Power off: Set the switch on the back of the detector to "OFF".



CAUTION

- The installation instructions must be followed strictly to avoid unsafe conditions.
- Do not paint your detector.
- The battery cannot be replaced; do not try to replace the battery as this will render the detector unusable and can cause a fire due to the high-capacity lithium battery.

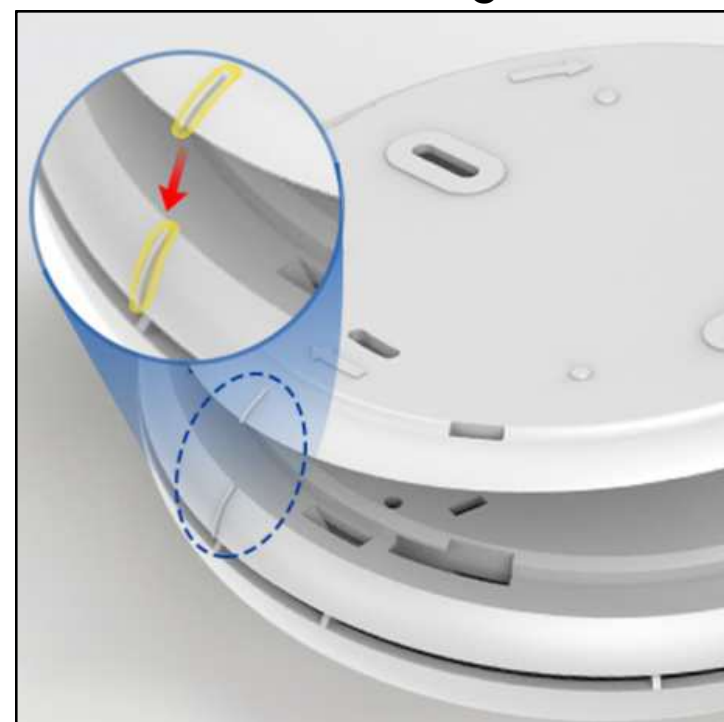


Figure 1: Align lines

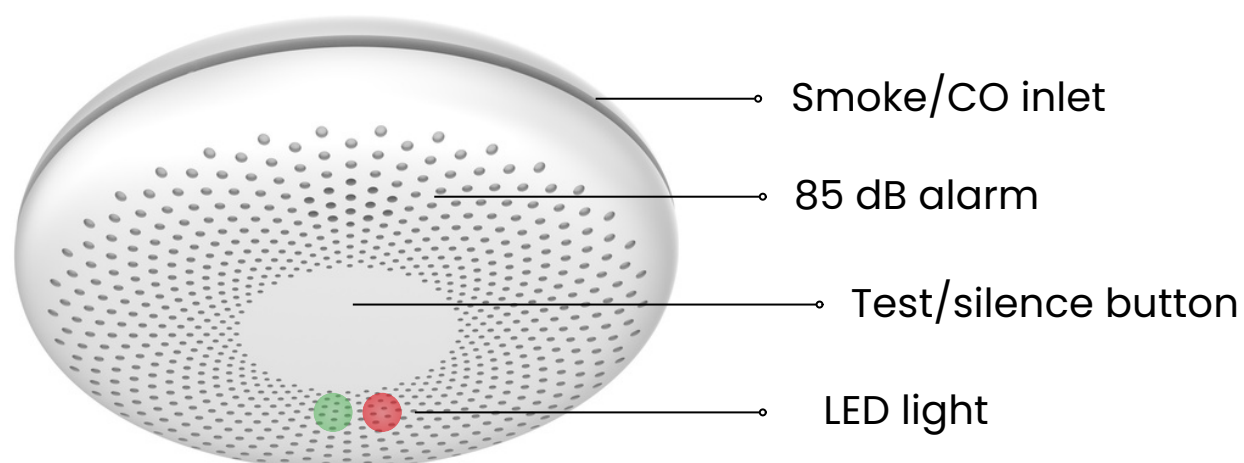
B. Test your alarm

In addition to certification according to NEN standards by TÜV, the detector has been tested in a specially designed room in the factory. You can test the detector yourself by pressing the test button (= center front of the detector), after which the 85 dB alarm sounds.



CAUTION

- DO NOT test your detector using an open flame. This may damage the detector or ignite combustible materials and start a structural fire.
- Test the detector at least once a month.
- DO NOT stand close to the detector when the alarm is sounding. Exposure at close range may be harmful to your ears.



C. LED indicators

<u>Mode</u>	<u>LED</u>	<u>Audible alarm/beep</u>
Standby (CS11):	Green, 1x every 56 seconds	
Standby (CS14 Sleep Line):	No Standby-LED to ensure an undisturbed night's sleep	
Smoke alarm:	Red, 3x every 3 seconds	3x every 3 seconds
CO alarm:	Red, 4x every 4 seconds	4x every 4 seconds
Test:	Red, 3x long, 4x quick 2 times	3x long, 4x quick 2 times
Silence:	Red, 1x every 8 seconds	
Low battery:	Orange, 1x every 56 seconds	1x every 56 seconds
Fault status:	Orange, 2x every 40 seconds	2x every 40 seconds
End of life:	Orange, 3x every 56 seconds	3x every 56 seconds

D. Carbon monoxide alarm

If a carbon monoxide (CO) alarm signal sounds, immediately move to fresh air and do not re-enter the premises until it has been aired out and your alarm returns to its normal condition. Investigate the source of the CO release and repair the defect.

When does the alarm sound?

-  **50 ppm: Alarm between 60 to 90 minutes**
-  **100 ppm: Alarm between 10 and 40 minutes**
-  **300 ppm: Alarm within 3 minutes**



NEVER IGNORE ANY ALARM. Smoke is visible, but carbon monoxide is not and can be deadly.

E. Silence mode

Silence mode should only be used if the source of the alarm is known and safe. Press the test button (= centre front of detector) to set the silence mode. During silence mode, the red LED flashes once every 8 seconds. The detector is automatically reset after 10 minutes.



Before using the silence mode, identify the source of the smoke and/or CO and be certain a safe condition exists. If the source is unknown, it should be assumed that the alarm is due to dangerous levels of CO.

F. Mount the detector

Determine correct mounting location

A combination detector is a smoke detector and carbon monoxide detector in one. Smoke rises and carbon monoxide spreads through the air. Due to this difference, the ideal mounting location depends entirely on your situation.

- Check figure 2 and 3 for correct mounting locations. Most EU countries require smoke detectors on all floors and escape routes.
- Smoke spreads horizontally after rising to the ceiling, so install the detector in middle of the ceiling.
- If the length of the room or the hall is beyond 10 meters, you need to install multiple (smoke) alarms.
- In rooms with a combustion appliance, place the detector at a horizontal distance between 1-3 meters from the CO source.

Do not mount detector on these locations

- Areas with high-humidity (e.g. kitchens, bathrooms), insects, dust/dirt, easily polluted and high-temperature.
- Within 1.5 meters of lamps, next to air outlets (e.g. doors/windows), fans and central heating.
- In top of room with sloping roofs, in the corner of the room or other dead-air spaces.
- Places with difficult access, making it difficult to operate the test function.

Mounting instructions

1. Twist the mounting bracket counterclockwise off the detector by aligning the lines (Figure 1).
2. Put the bracket in the mounting position and mark the 2 screw holes. Drill two 5mm mounting holes and insert the two plastic anchor plugs by hammer. Screw the mounting bracket to the ceiling or the wall.
3. Attach the detector to the mounting bracket and turn clockwise to lock the detector.

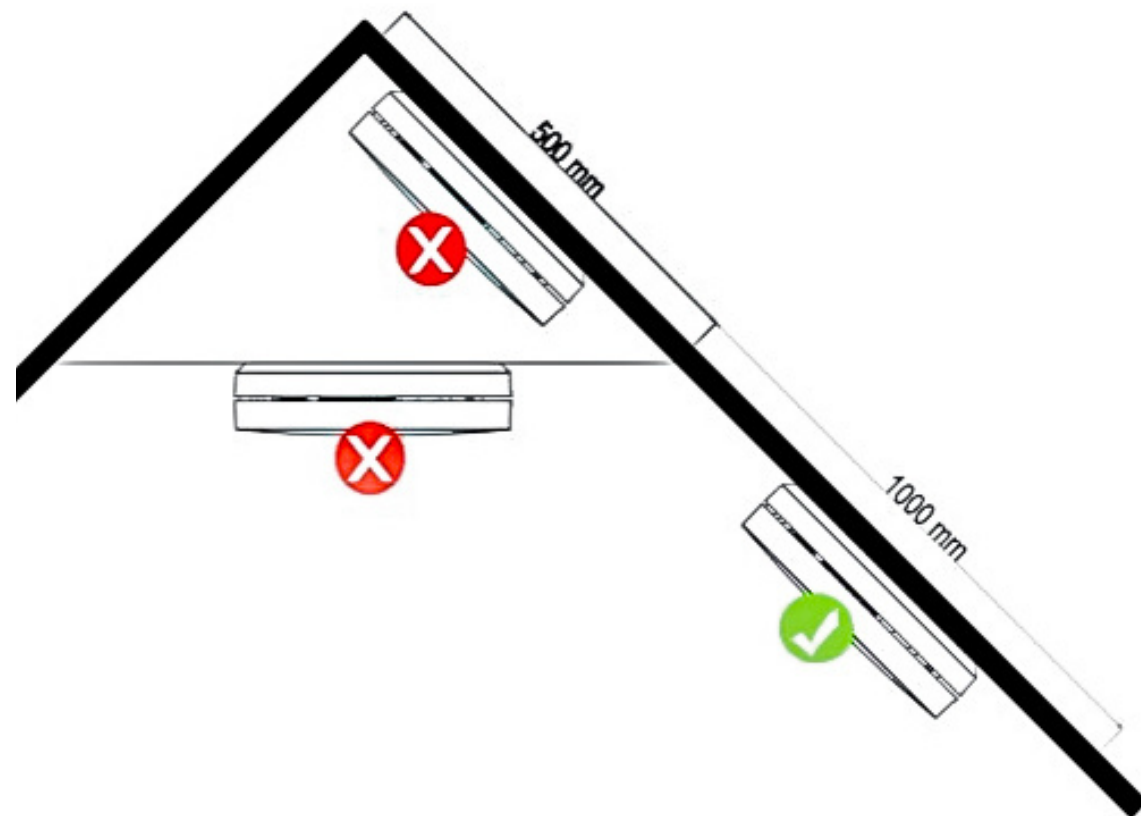


Figure 2: Recommended mounting locations

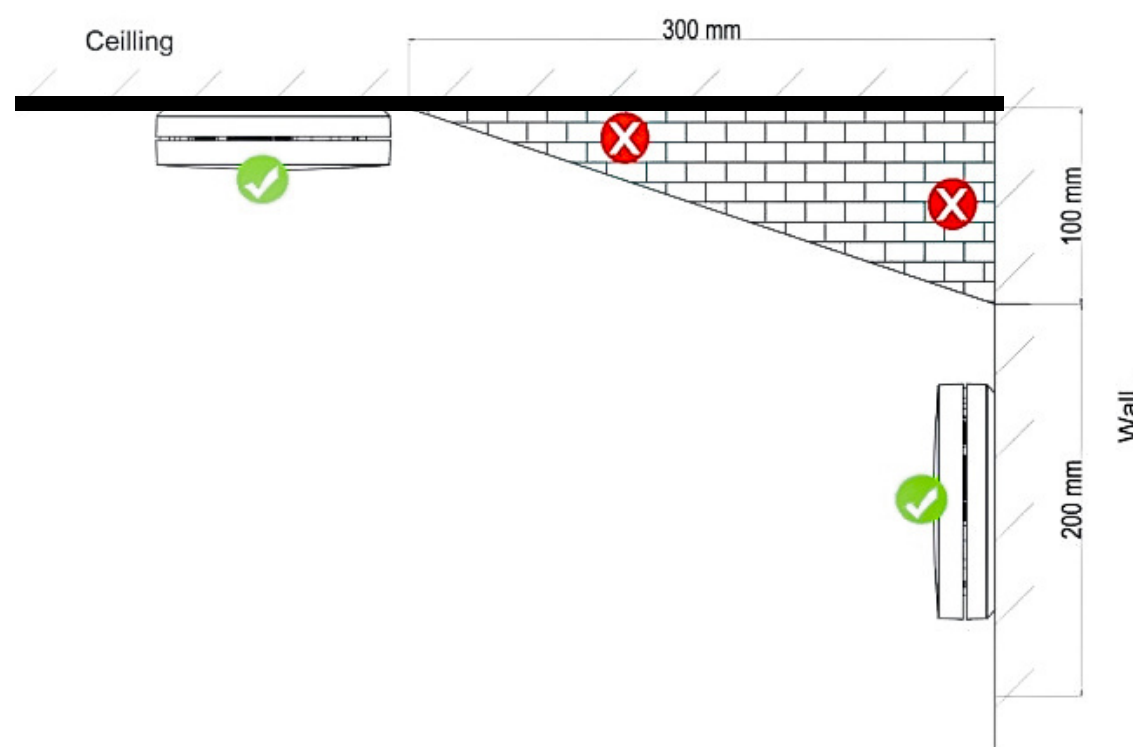


Figure 3: Recommended mounting locations

G. Maintenance and cleaning

There are a few steps you need do to keep it working properly:

- Test the detector at least once a month.
- Do not paint the detector. Paint will seal the vents and interferes with the sensors functionality.
- Never attempt to disassemble the detector to clean inside. This will damage the detector and possibly render it unusable.
- Clean the detector at least once a month to remove dust, dirt or debris. Use a vacuum cleaner with a soft brush and vacuum all sides and covers of the detector.
- Some materials, vapours or gases, can affect the reliability of the alarms in the short or long term. Ethylene, ethanol, alcohol, iso-propanol, benzene, toluene, ethylacetate, hydrogen, hydrogen sulfide and sulfur dioxide are substances that at high levels can damage the sensor or cause temporary readings that are not CO readings. Also most aerosol sprays, alcohol based products, paint, thinner, solvent, adhesive, hair spray, after shave, perfume, auto exhaust (cold start) and some cleaning agents.

H. Trouble shooting

- **The detector does not sound when testing:** Check whether the switch on the back of the detector is in the “ON” position.
- **False alarms triggered intermittently or when residents are cooking, taking showers, etc.:** Check whether there is any danger from smoke or CO nearby. Once danger has been ruled out, press the test button to set the silent mode. To prevent future false alarms, clean and maintain the smoke detector as directed. Also consider installing the smoke detector in a different location if it gives a false alarm due to water vapor, for example.
- **Alarms, beeps and/or LED lights:** See LED indicator chapter.

Aroha Safety Pro Kombinationsdetektor

Bedienungsanleitung

Bitte lesen Sie das Handbuch sorgfältig durch, um eine sichere und ordnungsgemäße Verwendung zu gewährleisten, und bewahren Sie es zum späteren Nachschlagen an einem sicheren Ort auf. Scannen Sie den QR-Code oder besuchen Sie www.aroha.nl/manual für die Schritt-für-Schritt-Anleitung mit Video zur sicheren Installation Ihres Detektors und lesen Sie das FAQ.



A. Den Detektor aktivieren/deaktivieren

Das Gerät ist standardmäßig deaktiviert, bevor es unser Werk verlässt. Bevor der Melder verwendet werden kann, muss er mit dem Schalter auf der Rückseite aktiviert werden. Drehen Sie die Montagehalterung gegen den Uhrzeigersinn vom Detektor ab, indem Sie die Linien ausrichten (Abbildung 1).

Einschalten: Stellen Sie den Schalter auf der Rückseite des Detektors auf „ON“.

Ausschalten: Stellen Sie den Schalter auf der Rückseite des Detektors auf „OFF“.



VORSICHT

- Die Installationsanweisungen müssen strikt befolgt werden, um unsichere Bedingungen zu vermeiden.
- Lackieren Sie Ihren Detektor nicht.
- Die Batterie kann nicht ausgetauscht werden;
Versuchen Sie nicht, die Batterie auszutauschen, da dies den Detektor unbrauchbar macht und aufgrund der Lithiumbatterie mit hoher Kapazität einen Brand verursachen kann.

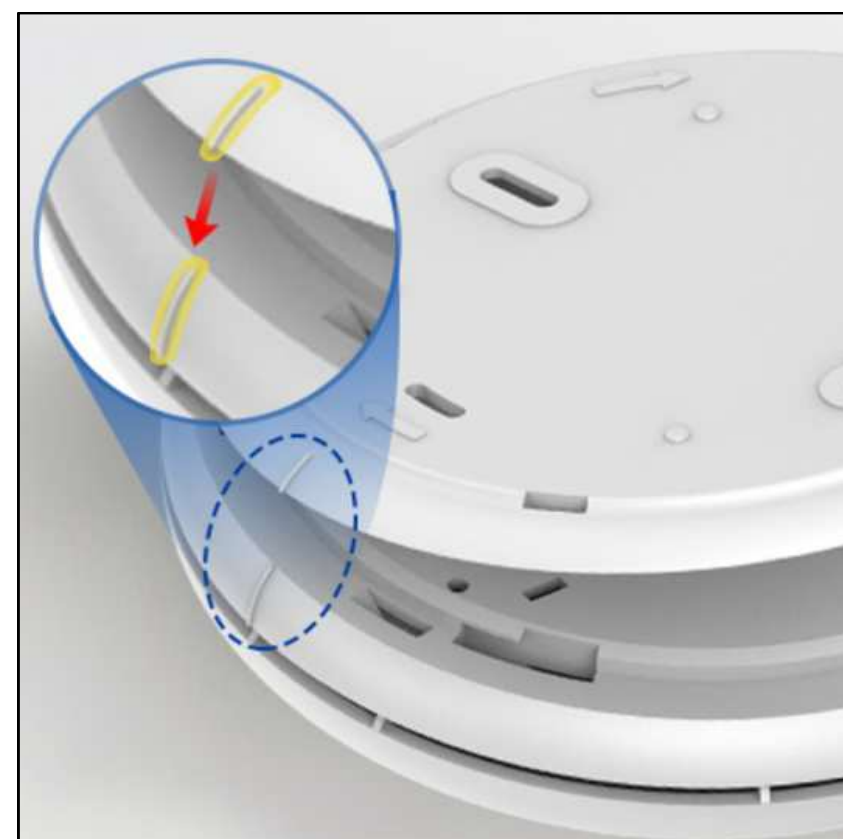
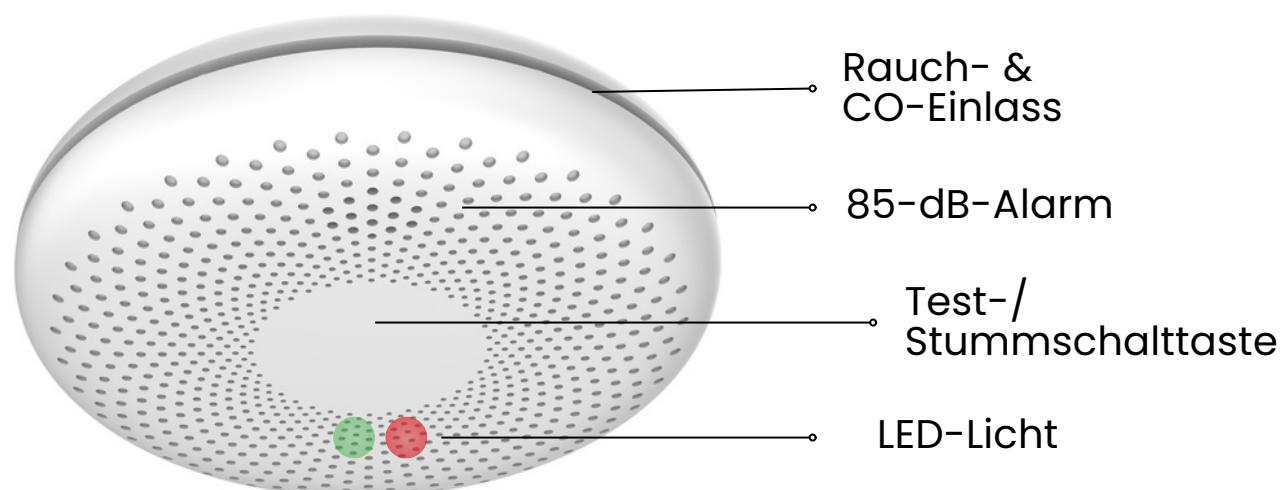


Abbildung 1: Richten Sie die Linien auf der Rückseite des Detektors aus

B. Testen Sie Ihren Alarm

Zusätzlich zur Zertifizierung nach NEN-Standards durch den TÜV wurde der Melder in einem speziell dafür vorgesehenen Raum im Werk getestet. Sie können den Melder selbst testen, indem Sie den Testknopf drücken (= Mitte vorne am Melder), danach ertönt der 85-dB-Alarm.





VORSICHT

- Testen Sie Ihren Detektor NICHT mit einer offenen Flamme. Dies könnte den Detektor beschädigen oder brennbare Materialien entzünden und einen Gebäudebrand auslösen.
- Testen Sie den Detektor mindestens einmal im Monat.
- Halten Sie sich NICHT in der Nähe des Melders auf, wenn der Alarm ertönt. Eine Exposition aus nächster Nähe kann schädlich für Ihre Ohren sein.

C. LED-Anzeigen

<u>Modus</u>	<u>LED</u>	<u>Akustischer Alarm/Piepton</u>
Standby (CS11):	Grün, 1x alle 56 Sekunden	
Standby (CS14 Sleep Line):	Keine Standby-LED für ungestörten Schlaf	
Rauch-Alarm:	Rot, 3x alle 3 Sekunden	3x alle 3 Sekunden
CO-Alarm:	Rot, 4x alle 4 Sekunden	4x alle 4 Sekunden
Test:	Rot, 3x lang, 4x schnell 2 Mal	3x lang, 4x schnell 2x
Stummschaltung:	Rot, 1x alle 8 Sekunden	
Batterie schwach:	Orange, 1x alle 56 Sekunden	1x alle 56 Sekunden
Fehlerstatus:	Orange, 2x alle 40 Sekunden	2x alle 40 Sekunden
Lebensende:	Orange, 3x alle 56 Sekunden	3x alle 56 Sekunden

D. Kohlenmonoxidmelder

Wenn ein Kohlenmonoxid (CO)-Alarmsignal ertönt, gehen Sie sofort an die frische Luft und betreten Sie die Räumlichkeiten nicht wieder, bis sie gelüftet wurden und Ihr Alarm wieder in den Normalzustand zurückkehrt. Untersuchen Sie die Quelle der CO-Freisetzung und beheben Sie den Defekt.

Wann ertönt der Alarm?



50 ppm: Alarm zwischen 60 und 90 Minuten

100 ppm: Alarm zwischen 10 und 40 Minuten

300 ppm: Alarm innerhalb von 3 Minuten



VORSICHT

IGNORIEREN SIE NIEMALS EINEN ALARM. Rauch ist sichtbar, Kohlenmonoxid jedoch nicht und kann tödlich sein.

E. Ruhemodus

Der Ruhemodus sollte nur verwendet werden, wenn die Alarmquelle bekannt und sicher ist. Drücken Sie die Testtaste (= Mitte vor dem Melder), um den Ruhemodus einzustellen. Im Stummschaltungsmodus blinkt das rote LED-Licht alle 8 Sekunden einmal. Der Melder wird nach 10 Minuten automatisch zurückgesetzt.



VORSICHT

Identifizieren Sie vor der Verwendung des Stummschaltungsmodus die Rauch- und/oder CO-Quelle und stellen Sie sicher, dass ein sicherer Zustand herrscht. Wenn die Quelle unbekannt ist, sollte davon ausgegangen werden, dass der Alarm auf gefährliche CO-Werte zurückzuführen ist.

F. Montieren Sie den Detektor

Bestimmen Sie den richtigen Montageort

Ein Kombinationsmelder ist Rauchmelder und Kohlenmonoxidmelder in einem. Rauch steigt auf und Kohlenmonoxid breitet sich in der Luft aus. Aufgrund dieses Unterschieds hängt der ideale Montageort ganz von Ihrer Situation ab.

- Überprüfen Sie die Abbildungen 3 und 4 hinsichtlich korrekter Montageorte. In den meisten EU-Ländern sind Rauchmelder auf allen Etagen und Fluchtwegen vorgeschrieben.
- Rauch breitet sich horizontal aus, nachdem er zur Decke aufgestiegen ist. Installieren Sie den Melder daher in der Mitte der Decke.
- Wenn die Länge des Raumes oder der Halle mehr als 10 Meter beträgt, müssen Sie mehrere (Rauch-)Melder installieren.
- In Räumen mit einem Verbrennungsgerät platzieren Sie den Detektor in einem horizontalen Abstand von 1–3 Metern von der CO-Quelle.

Montieren Sie den Detektor nicht an diesen Stellen

- Bereiche mit hoher Luftfeuchtigkeit (z. B. Küchen, Badezimmer), Insekten, Staub/Schmutz, leicht verschmutzter Umgebung und hohen Temperaturen.
- Im Umkreis von 1,5 Metern um Lampen, neben Luftauslässen (z. B. Türen/Fenster), Ventilatoren und Zentralheizung.
- Oben in Räumen mit Dachschrägen, in Raumecken oder anderen toten Lufträumen.
- Schwer zugängliche Orte, die die Bedienung der Testfunktion erschweren.

Montageanleitung

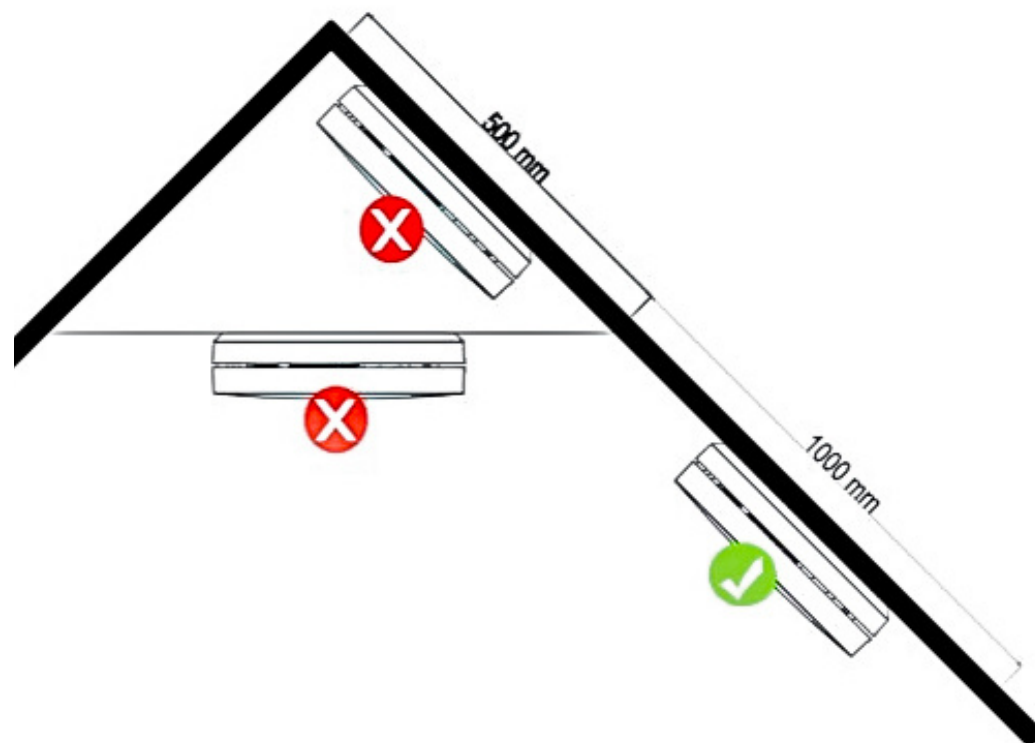


Abbildung 2: Empfohlene Montageorte

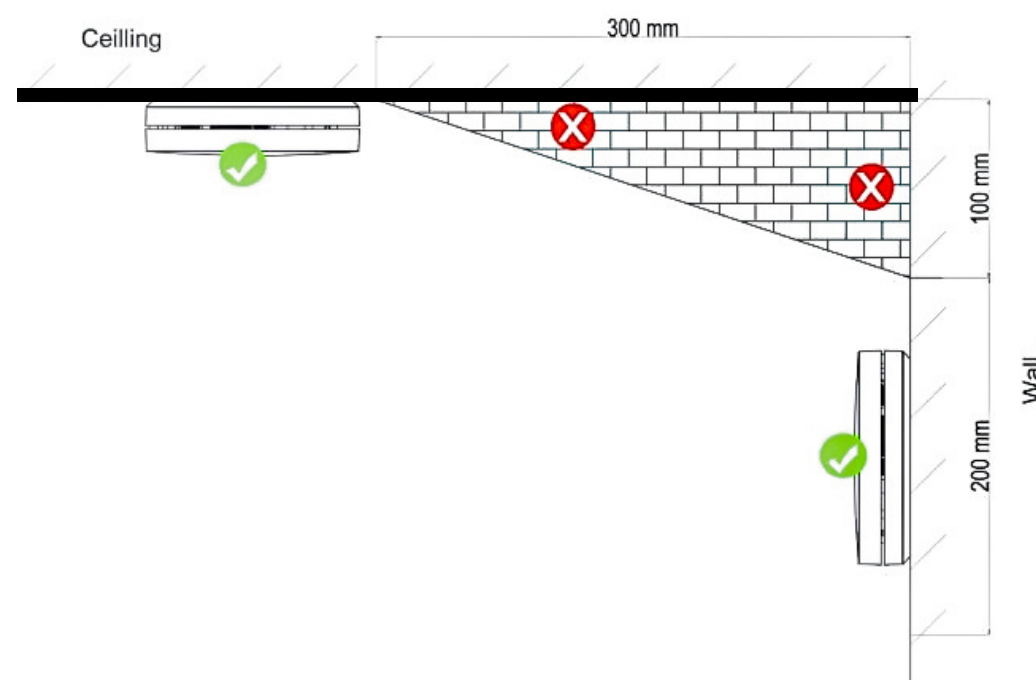


Abbildung 3: Empfohlene Montageorte

2: Bringen Sie die Halterung in die Montageposition und markieren Sie die 2 Schraubenlöcher. Bohren Sie zwei 5-mm-Befestigungslöcher und setzen Sie die beiden Kunststoffdübel mit einem Hammer ein. Schrauben Sie die Montagehalterung an die Decke oder die Wand.

3: Befestigen Sie den Melder an der Montagehalterung und drehen Sie ihn im Uhrzeigersinn, um den Melder zu verriegeln.

G. Wartung und Reinigung

Damit es ordnungsgemäß funktioniert, müssen Sie einige Schritte ausführen:

- Testen Sie den Detektor mindestens einmal im Monat.
- Lackieren Sie den Detektor nicht. Farbe verschließt die Lüftungsöffnungen und beeinträchtigt die Fähigkeit des Sensors, Rauch und/oder CO zu erkennen.
- Versuchen Sie niemals, den Detektor zu zerlegen, um das Innere zu reinigen. Dadurch wird der Detektor beschädigt und möglicherweise unbrauchbar.
- Reinigen Sie den Detektor mindestens einmal im Monat, um Staub, Schmutz oder Ablagerungen zu entfernen. Verwenden Sie einen Staubsauger mit einer weichen Bürste und saugen Sie alle Seiten und Abdeckungen des Detektors ab.
- Einige Materialien, Dämpfe oder Gase, können die Zuverlässigkeit der Alarme kurz- oder langfristig beeinträchtigen. Ethylen, Ethanol, Alkohol, Isopropanol, Benzol, Toluol, Ethylacetat, Wasserstoff, Schwefelwasserstoff und Schwefeldioxid sind Substanzen, die in hohen Konzentrationen den Sensor beschädigen oder vorübergehende Messwerte verursachen können, die keine CO-Messwerte sind. Außerdem die meisten Aerosolsprays, Produkte auf Alkoholbasis, Farben, Verdünner, Lösungsmittel, Klebstoffe, Haarspray, Aftershave, Parfüm, automatische Absaugung (Kaltstart) und einige Reinigungsmittel.

H. Fehlerbehebung

- **Der Melder gibt beim Testen keinen Ton ab:** Überprüfen Sie, ob der Schalter auf der Rückseite des Melders auf „ON“ steht.
- **Fehlalarme, die sporadisch oder beim Kochen, Duschen usw. der Bewohner ausgelöst werden:** Prüfen Sie, ob in der Nähe eine Gefahr durch Rauch oder CO besteht. Sobald eine Gefahr ausgeschlossen ist, drücken Sie die Testtaste, um den Lautlosmodus einzustellen. Um zukünftige Fehlalarme zu verhindern, reinigen und warten Sie den Rauchmelder wie angegeben. Erwägen Sie auch die Anbringung des Rauchmelders an einem anderen Ort, wenn dieser beispielsweise durch Wasserdampf einen Fehlalarm auslöst.
- **Alarme, Signaltöne und/oder LED-Leuchten:** Siehe Kapitel LED-Anzeige.

Détecteur combiné Aroha Safety Pro

Manuel d'utilisation

Veillez lire attentivement ce manuel pour garantir une utilisation appropriée et en toute sécurité de l'appareil, et conservez-le dans un endroit sûr pour référence future. Scannez le code QR ou visitez www.aroha.nl/manual pour obtenir les instructions étape par étape avec un support vidéo pour installer votre détecteur en toute sécurité et consultez la FAQ.



A. Activer/Désactiver le détecteur

L'appareil est désactivé par défaut avant de quitter notre usine. Avant de pouvoir utiliser le détecteur, il doit être activé avec l'interrupteur situé à l'arrière. Tournez le support de montage du détecteur dans le sens contraire des aiguilles d'une montre en alignant les lignes (Figure 1)

Mise sous tension : Réglez l'interrupteur à l'arrière du détecteur sur « **ON** ».

Mise hors tension : Réglez l'interrupteur à l'arrière du détecteur sur « **OFF** ».



ATTENTION

- Les instructions d'installation doivent être strictement suivies pour éviter des conditions dangereuses.
- Ne pas peindre votre détecteur.
- La batterie ne peut pas être remplacée ; n'essayez pas de remplacer la batterie, car cela rendrait le détecteur inutilisable et pourrait provoquer un incendie puisque la batterie contient du lithium de haute capacité.

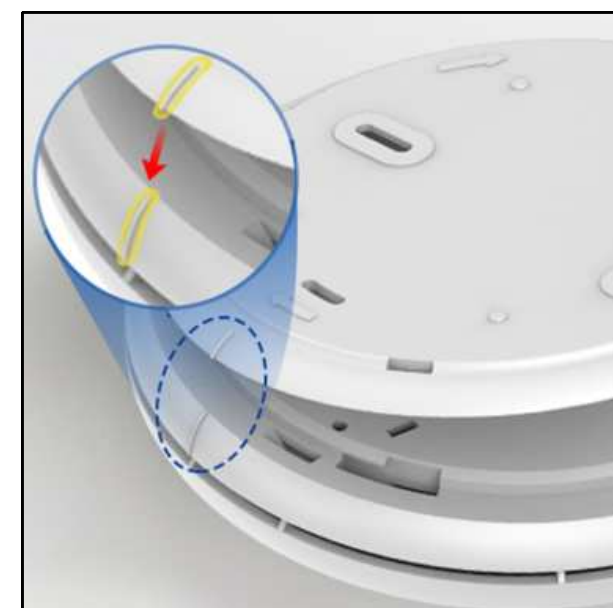


Figure 1: Aligner les lignes

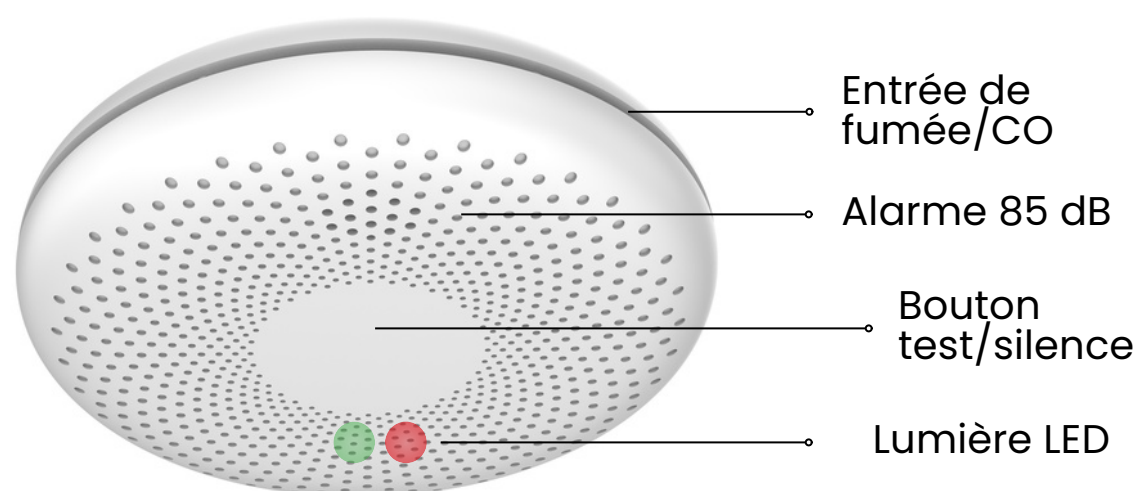
B. Testez votre alarme

En plus de la certification selon les normes NEN par le TÜV, le détecteur a été testé dans une salle spécialement conçue en usine. Vous pouvez tester le détecteur vous-même en appuyant sur le bouton de test (= au centre de la partie frontale du détecteur), après quoi l'alarme de 85 dB retentira.



ATTENTION

- NE testez PAS votre détecteur à l'aide d'une flamme nue. Cela pourrait endommager le détecteur ou enflammer des matériaux combustibles et déclencher un incendie de structure.



- Testez le détecteur au moins une fois par mois.
- NE vous tenez PAS à proximité du détecteur lorsque l'alarme retentit. L'exposition à courte distance peut être nocive pour les oreilles.

C. Indicateurs LED

<u>Mode</u>	<u>LED</u>	<u>Alarme sonore/bip</u>
Veille (CS11) :	Vert, 1x toutes les 56 secondes	
Veille (CS14 Sleep Line):	Pas de LED de veille pour garantir un sommeil sans perturbation	
Détecteur de fumée :	Rouge, 3x toutes les 3 secondes	3x toutes les 3 secondes
Détecteur de CO :	Rouge, 4x toutes les 4 secondes	4x toutes les 4 secondes
Test :	Rouge, 3x longues, 4x rapides 2 fois	3x long, 4x rapide 2 fois
Silence :	Rouge, 1x toutes les 8 secondes	
Batterie faible :	Orange, 1x toutes les 56 secondes	1x toutes les 56 secondes
Etat de défaut :	Orange, 2x toutes les 40 secondes	2x toutes les 40 secondes
Fin de vie :	Orange, 3x toutes les 56 secondes	3x toutes les 56 secondes

D. Alarme de monoxyde de carbone

Si un signal d'alarme retentit, sortez immédiatement là où il y a de l'air frais et ne rentrez pas dans les locaux tant qu'ils n'auront pas été aérés et que votre alarme ne sera pas revenue à son état normal. Recherchez la source du dégagement de CO et réparez le défaut.

Quand l'alarme retentit-elle?



50 ppm : Alarme entre 60 à 90 minutes



100 ppm : Alarme entre 10 à 40 minutes



300 ppm : Alarme dans les 3 minutes



ATTENTION

N'IGNOREZ JAMAIS AUCUNE ALARME. La fumée est visible, mais pas le monoxyde de carbone et peut être mortel.

E. Mode silence

Le mode silence ne doit être utilisé que si la source de l'alarme est connue et sûre. Appuyez sur le bouton test (= au centre de la partie frontale du détecteur) pour régler le mode silence. En mode silence, le voyant LED rouge clignote une fois toutes les 8 secondes. Le détecteur est automatiquement réinitialisé après 10 minutes.



ATTENTION

Avant d'utiliser le mode silence, identifiez la source de fumée et/ou de CO et assurez-vous que vous vous trouvez dans des conditions sûres. Si la source est inconnue, il faut supposer que l'alarme est due à des niveaux dangereux de CO.

F. Installer le détecteur

Déterminer l'emplacement de montage correct

Un détecteur combiné est à la fois un détecteur de fumée et un détecteur de monoxyde de carbone. La fumée s'élève et le monoxyde de carbone se propage dans l'air. En raison de cette différence, l'emplacement de montage idéal dépend entièrement de votre situation.

- Vérifiez les figures 2 et 3 pour connaître les emplacements de montage corrects. La plupart des pays de l'UE exigent des détecteurs de fumée à tous les étages et le long des voies d'évacuation.
- La fumée se propage horizontalement après avoir atteint le plafond, installez donc le détecteur au milieu du plafond.
- Si la longueur de la pièce ou du couloir dépasse 10 mètres, vous devez installer plusieurs détecteurs (de fumée).
- Dans les pièces équipées d'un appareil à combustion, placez le détecteur à une distance horizontale comprise entre 1 et 3 mètres de la source de CO.

Ne pas installer de détecteur aux endroits suivants

- Zones où il y a beaucoup d'humidité (par exemple cuisines, salles de bains), beaucoup d'insectes ou de poussière/saleté, dans des zones facilement polluées ou dans lesquelles il fait très chaud.
- À moins de 1,5 mètre des lampes, à côté des sorties d'air (par exemple portes/fenêtres), des ventilateurs ou du chauffage central.
- En haut d'une pièce au toit en pente, dans un coin d'une pièce ou dans d'autres espaces sans air.
- Endroits difficiles d'accès, compliquant l'utilisation de la fonction de test.

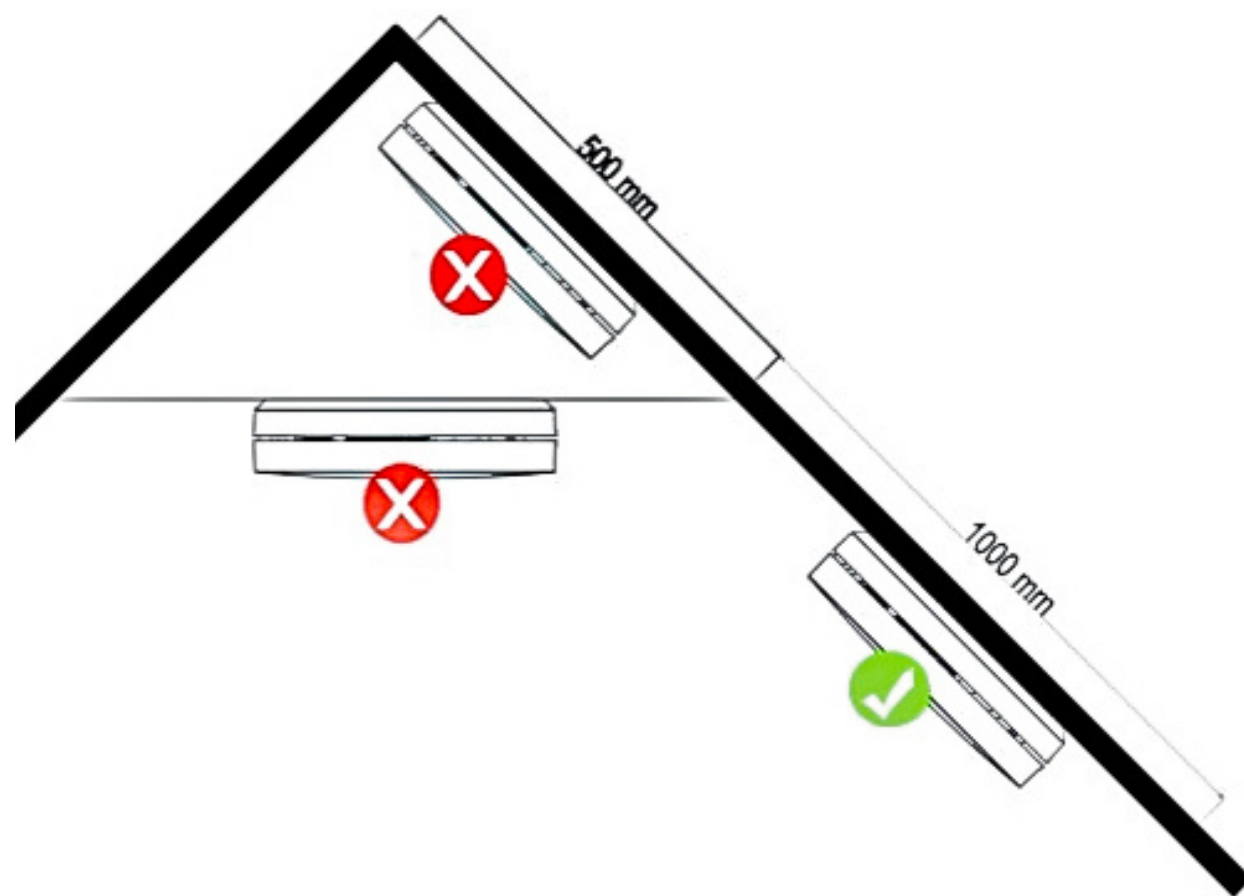


Figure 2: Emplacements de montage recommandés

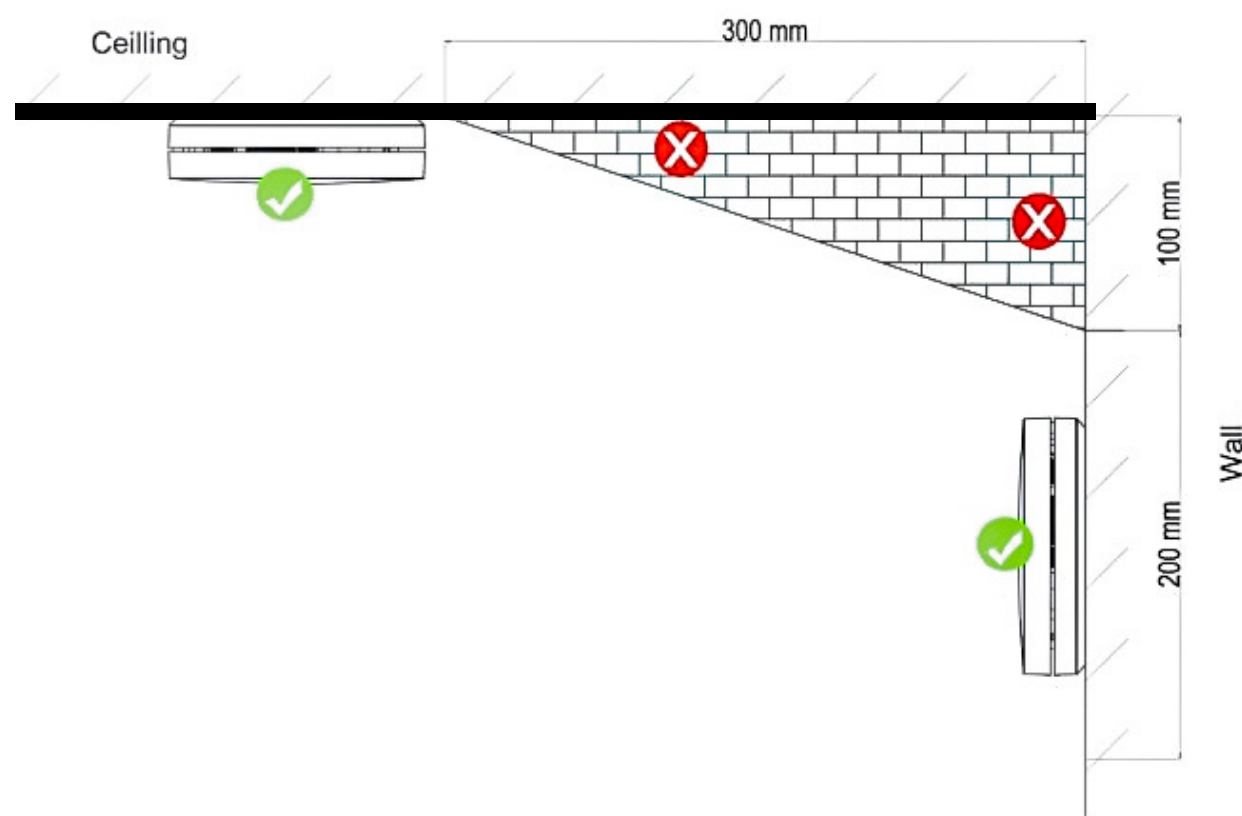


Figure 3: Emplacements de montage recommandés

Instructions de montage

- 1:** Tournez le support de montage dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour le retirer du détecteur en alignant les lignes (Figure 1).
- 2:** Placez le support en position de montage et marquez les 2 emplacements pour les trous de vis. Percez deux trous de montage de 5 mm de profondeur et insérez les deux chevilles d'ancrage en plastique avec un marteau. Vissez le support de montage au plafond ou au mur.
- 3:** Fixez le détecteur au support de montage et tournez dans le sens des aiguilles d'une montre pour verrouiller le détecteur.

G. Entretien et nettoyage

Vous devez suivre quelques étapes pour que votre appareil continue de fonctionner correctement:

- Testez le détecteur au moins une fois par mois.
- Ne peignez pas le détecteur. La peinture scellera les événements et interférera avec la capacité du capteur à détecter la fumée et/ou le CO.
- N'essayez jamais de démonter le détecteur pour en nettoyer l'intérieur. Cela endommagerait le détecteur et le rendrait éventuellement inutilisable.
- Nettoyez le détecteur au moins une fois par mois pour éliminer la poussière, la saleté ou les débris. Utilisez un aspirateur avec une brosse douce et aspirez sur tous les côtés et couvercles du détecteur.
- Certains matériaux, vapeurs ou gaz, peuvent affecter la fiabilité des alarmes à court ou à long terme. L'éthylène, l'éthanol, l'alcool, l'isopropanol, le benzène, le toluène, l'acétate d'éthyle, l'hydrogène, le sulfure d'hydrogène et le dioxyde de soufre sont des substances qui, à des niveaux élevés, peuvent endommager le capteur ou provoquer des lectures temporaires qui ne sont pas des lectures de CO. Également la plupart des aérosols, produits à base d'alcool, peinture, diluant, solvant, adhésif, laque pour cheveux, après-rasage, parfum, échappement automatique (démarrage à froid) et certains produits de nettoyage.

H. Dépannage

- **Le détecteur ne sonne pas lors du test:** Vérifiez si l'interrupteur à l'arrière du détecteur est en position «ON».
- **Fausse alarme déclenchée par intermittence ou lorsque les résidents cuisinent, prennent une douche, etc.:** Vérifiez s'il y a un danger de fumée ou de CO à proximité. Une fois le danger écarté, appuyez sur le bouton test pour activer le mode silencieux. Pour éviter de futures fausses alarmes, nettoyez et entretenez le détecteur comme indiqué. Pensez également à installer le détecteur de fumée à un autre endroit si la fausse alarme est due à la proximité de vapeur d'eau par exemple.
- **Alarmes, bips et/ou voyants LED:** Voir chapitre Indicateurs LED.

Aroha Safety Pro Combimelder

Gebruikershandleiding

Lees de handleiding zorgvuldig door om een veilig en correct gebruik te garanderen en bewaar deze op een veilige plaats voor toekomstig gebruik. Scan de QR-code of ga naar www.aroha.nl/manual voor de stapsgewijze instructies met video om uw melder veilig te installeren en raadpleeg de FAQ.



A. Activeer/deactiveer de melder

De melder is gedeactiveerd voordat deze onze fabriek verlaat. Voordat de melder kan worden gebruikt, moet deze worden geactiveerd met de schakelaar op de achterkant. Draai de montagebeugel linksom van de melder af door de lijnen uit te lijnen (Figuur 1).

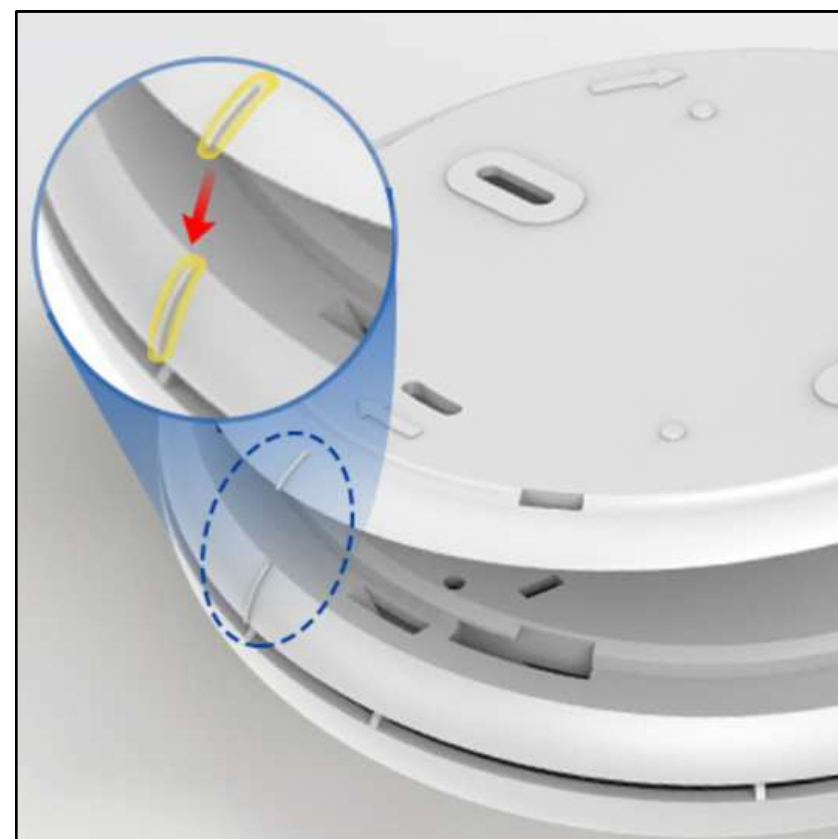
Inschakelen: Zet de schakelaar aan de achterkant van de melder op "ON".

Uitschakelen: Zet de schakelaar aan de achterkant van de melder op "OFF".



WAARSCHUWING

- Om onveilige situaties te voorkomen, moeten de installatie-instructies strikt worden opgevolgd.
- Verf uw melder niet.
- De batterij kan niet worden vervangen; Probeer de batterij niet te vervangen, aangezien dit de melder onbruikbaar maakt en brand kan veroorzaken vanwege de lithiumbatterij met hoge capaciteit.



Figuur 1: Lijn de lijnen op de achterkant van de melder uit

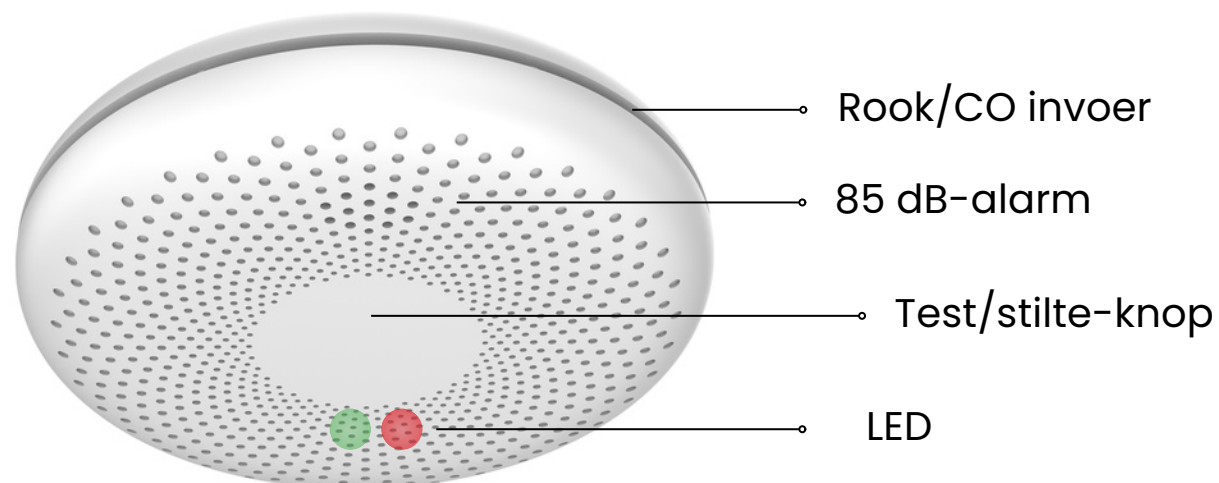
B. Test uw alarm

Naast certificering volgens NEN-normen door TÜV, is de melder getest in een speciaal daarvoor ontworpen kamer in de fabriek. Zelf test u de melder door op de testknop (= middenvoorzijde van de melder) te drukken, waarna het 85 dB alarm klinkt.



WAARSCHUWING

- Test uw melder NIET met open vuur. Dit kan de melder beschadigen of brandbare materialen doen ontbranden en een structurele brand veroorzaken.



- Test de melder minimaal één keer per maand.
- Ga NIET dicht bij de melder staan als het alarm afgaat. Blootstelling van dichtbij kan schadelijk zijn voor uw oren.

C. LED-indicatoren

<u>Modus</u>	<u>LED</u>	<u>Hoorbaar alarm/pieptoon</u>
Standby (CS11):	Groen, 1x elke 56 seconden	
Standby (CS14 Sleep Line):	Geen standby-led om een ongestoorde slaap te garanderen	
Rook alarm:	Rood, 3x elke 3 seconden	3x elke 3 seconden
CO alarm:	Rood, 4x elke 4 seconden	4x elke 4 seconden
Test:	Rood, 3x lang, 4x snel 2 keer	3x lang, 4x snel 2 keer
Stilte:	Rood, 1x elke 8 seconden	
Batterij bijna leeg:	Oranje, 1x elke 56 seconden	1x elke 56 seconden
Foutstatus:	Oranje, 2x elke 40 seconden	2x elke 40 seconden
Einde levensduur:	Oranje, 3x elke 56 seconden	3x elke 56 seconden

D. Koolmonoxide alarm

Als er een koolmonoxide (CO)-alarmsignaal afgaat, ga dan onmiddellijk naar de frisse lucht en betreed het pand niet opnieuw totdat deze is geventileerd en uw melder terugkeert naar de normale toestand. Onderzoek de bron van de CO-uitstoot en repareer het defect.

Wanneer klinkt het alarm?



50 ppm: Alarm tussen 60 en 90 minuten

100 ppm: Alarm tussen 10 en 40 minuten

300 ppm: Alarm binnen 3 minuten



WAARSCHUWING

NEGEER NOOIT EEN ALARM. Rook is zichtbaar, maar koolmonoxide is dat niet en kan dodelijk zijn.

E. Stiltemodus

De stiltemodus mag alleen worden gebruikt als de bron van het alarm bekend en veilig is. Druk op de testknop (= middenvoorzijde van de melder) om de stiltemodus in te stellen. Tijdens de stiltemodus knippert de rode LED 1 keer per 8 seconden. De melder wordt na 10 minuten automatisch gereset.



WAARSCHUWING

Voordat u de stiltemodus gebruikt, moet u de bron van de rook en/of koolmonoxide identificeren en er zeker van zijn dat er sprake is van een veilige situatie. Als de bron onbekend is, moet worden aangenomen dat het alarm te wijten is aan gevaarlijke CO-niveaus.

F. Monteer de melder

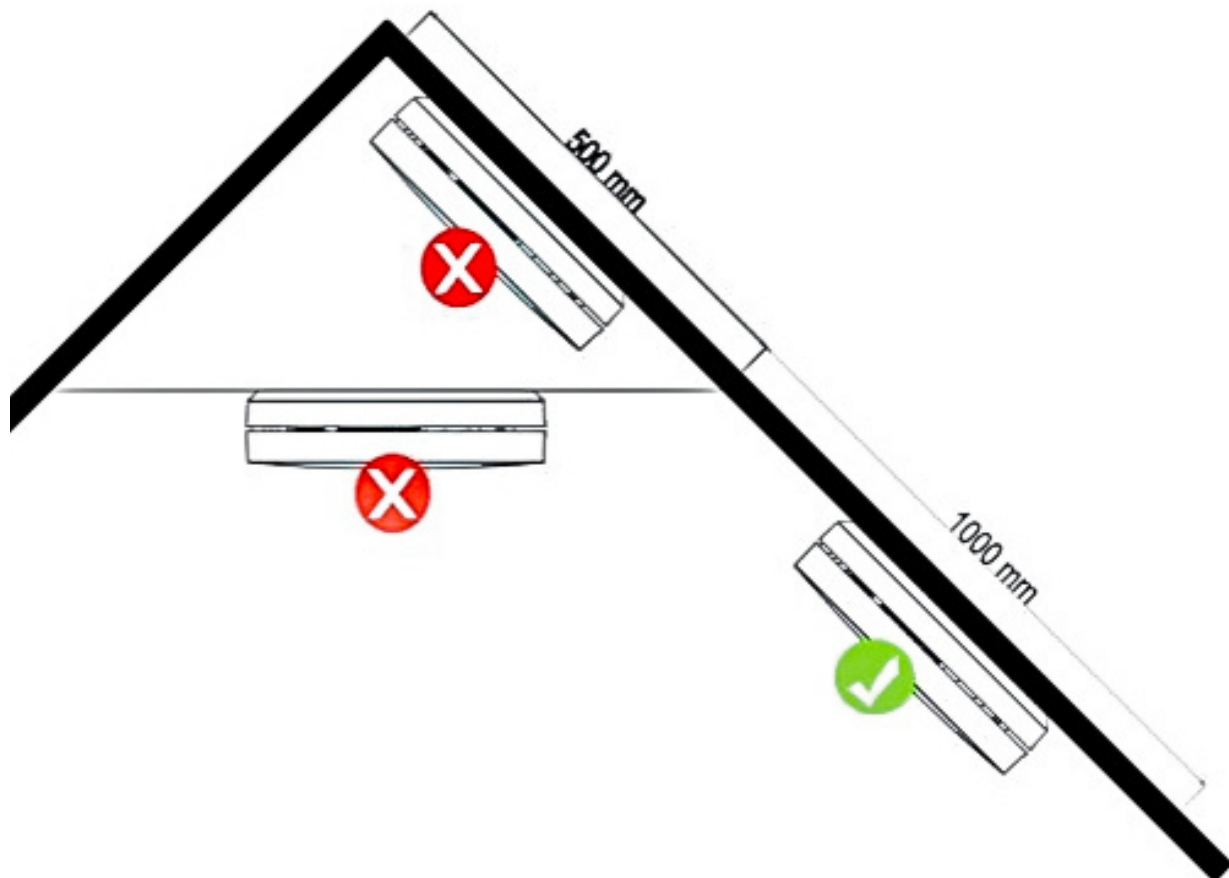
Bepaal de juiste montagelocatie

Een combinatiemelder is een rookmelder en koolmonoxidemelder in één. Rook stijgt op en koolmonoxide verspreidt zich door de lucht. Door dit verschil is de ideale montagelocatie geheel afhankelijk van uw situatie.

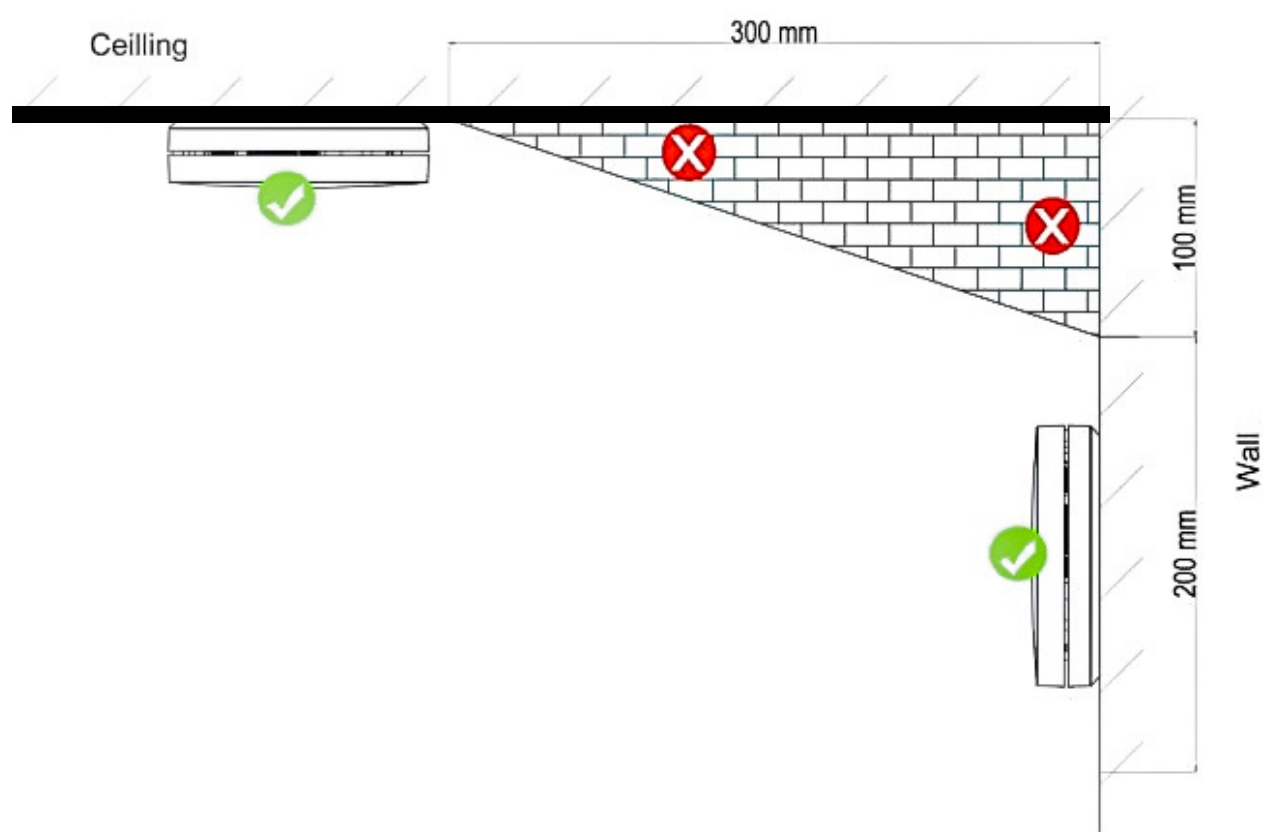
- Controleer afbeelding 2 en 3 voor de juiste montagelocaties. De meeste EU-landen vereisen rookmelders op alle verdiepingen en vluchtroutes.
- Rook verspreidt zich horizontaal nadat deze naar het plafond is gestegen, dus installeer de melder in het midden van het plafond.
- Indien de lengte van de kamer of de hal groter is dan 10 meter, dient u meerdere (rook)melders te plaatsen.
- In ruimtes met een verbrandingstoestel plaatst u de melder op een horizontale afstand tussen 1-3 meter van de CO-bron.

Monteer de melder niet op deze locaties

- Ruimtes met een hoge luchtvochtigheid (bijv. keukens, badkamers), insecten, stof/vuil, gemakkelijk vervuild en hoge temperaturen.
- Binnen 1,5 meter van lampen, naast luchtuitlaten (bijvoorbeeld deuren/ramen), ventilatoren en centrale verwarming.
- Boven in een kamer met schuine daken, in de hoek van de kamer of in andere ruimtes met dode lucht.
- Moeilijk toegankelijke plaatsen, waardoor de testfunctie moeilijk te bedienen is.



Figuur 2: Aanbevolen montagelocaties



Figuur 3: Aanbevolen montagelocaties

Montage-instructies

- 1:** Draai de montagebeugel linksom van de melder af door de lijnen uit te lijnen (Figuur 1).
- 2:** Zet de beugel in de montagepositie en markeer de 2 schroefgaten. Boor 2 montagegaten van 5 mm en plaats de 2 plastic ankerpluggen met een hamer. Schroef de montagebeugel aan het plafond of de muur.
- 3:** Bevestig de melder aan de montagebeugel en draai hem met de klok mee om de melder te vergrendelen.

G. Onderhoud en reiniging

Er zijn een paar stappen die u moet uitvoeren om ervoor te zorgen dat het goed blijft werken:

- Test de melder minimaal één keer per maand.
- Verf de melder niet. Verf sluit de ventilatieopeningen af en verstoort het vermogen van de sensor om rook en/of koolmonoxide te detecteren.
- Probeer nooit de melder te demonteren om de binnenkant schoon te maken. Hierdoor raakt de melder beschadigd en mogelijk onbruikbaar.
- Reinig de melder minstens één keer per maand om stof, vuil en puin te verwijderen. Gebruik een stofzuiger met een zachte borstel en stofzuig alle zijden en deksels van de melder.
- Sommige materialen, dampen of gassen, kunnen de betrouwbaarheid van de alarmen op korte of lange termijn beïnvloeden. Ethyleen, ethanol, alcohol, isopropanol, benzeen, toluen, ethylacetaat, waterstof, waterstofsulfide en zwaveldioxide zijn stoffen die bij hoge concentraties de sensor kunnen beschadigen of tijdelijke metingen kunnen veroorzaken die geen CO-metingen zijn. Ook de meeste spuitbussen, producten op alcoholbasis, verf, verdunner, oplosmiddel, lijm, haarlak, aftershave, parfum, auto-uitlaat (koude start) en enkele reinigingsmiddelen.

H. Problemen oplossen

- **De melder maakt geen geluid tijdens het testen:** Controleer of de schakelaar aan de achterkant van de melder in de stand "ON" staat.
- **Vals alarm dat met tussenpozen wordt geactiveerd of wanneer bewoners aan het koken zijn, douchen enz.:** Controleer of er gevaar bestaat door rook of koolmonoxide in de buurt. Zodra gevaar is uitgesloten, drukt u op de testknop om de stille modus in te schakelen. Om toekomstige valse alarmen te voorkomen, dient u de rookmelder schoon te maken en te onderhouden zoals voorgeschreven. Overweeg ook om de rookmelder op een andere plek te plaatsen als deze vals alarm geeft door bijvoorbeeld waterdamp.
- **Alarmsignalen, pieptonen en/of LED-lampjes:** Zie het hoofdstuk LED-indicatoren.

Rilevatore Combinato Aroha Safety Pro

Manuale d'uso

Leggere attentamente il manuale per garantire un utilizzo sicuro e corretto e conservare in un luogo sicuro per riferimento futuro. Scansiona il codice QR o visita www.aroha.nl/manual per le istruzioni passo passo con video per installare in sicurezza il rilevatore e per consultare le FAQ.



A. Attiva/Disattiva il rilevatore

Il dispositivo è disattivato per impostazione predefinita prima di lasciare la nostra fabbrica. Prima di poter utilizzare il rilevatore, è necessario attivarlo con l'interruttore sul retro. Ruotare la staffa di montaggio in senso antiorario fuori dal rilevatore allineando le linee (Figura 1).

Accensione: Impostare l'interruttore sul retro del rilevatore su "ON".

Spegnimento: Impostare l'interruttore sul retro del rilevatore su "OFF".



ATTENZIONE

- Le istruzioni di installazione devono essere seguite rigorosamente per evitare condizioni non sicure.
- Non dipingere il rilevatore.
- La batteria non può essere sostituita; non tentare di sostituire la batteria poiché ciò renderà il rilevatore inutilizzabile e potrebbe causare un incendio a causa della batteria al litio ad alta capacità.

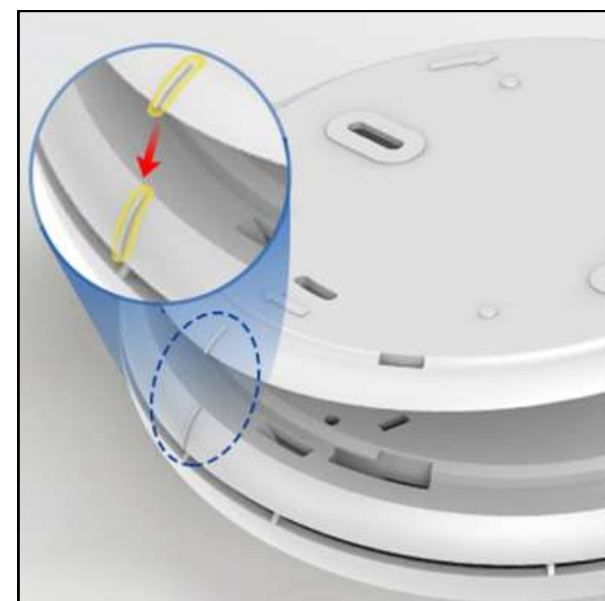


Figura 1: Allineare le linee

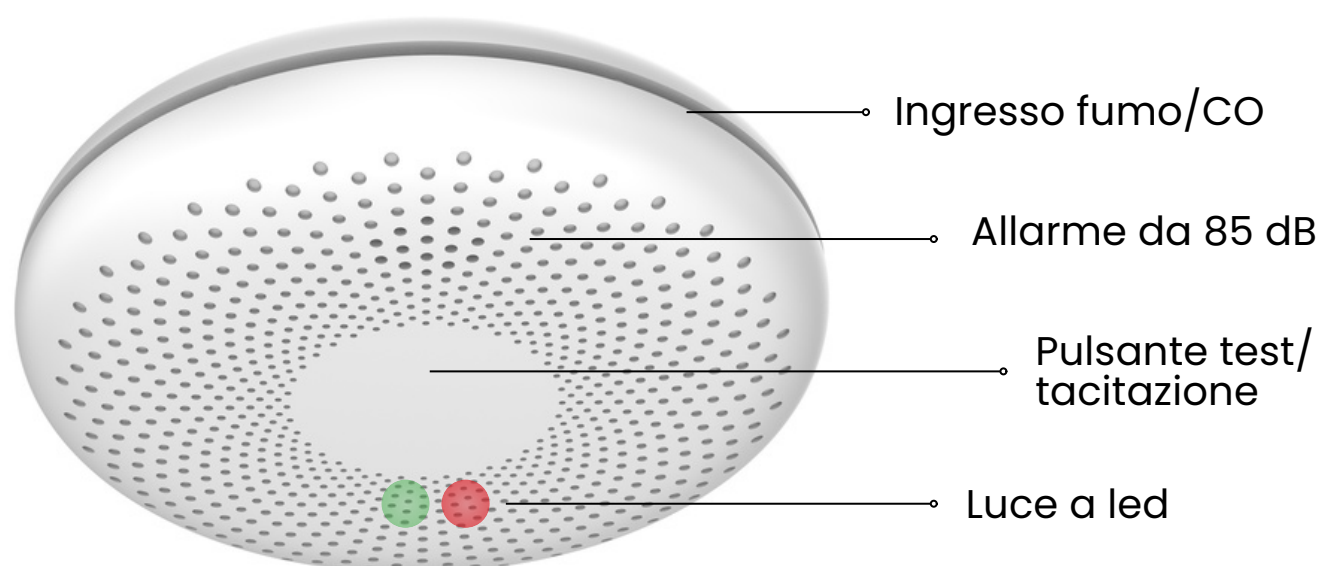
B. Prova l'allarme

Oltre alla certificazione TÜV secondo gli standard NEN, il rilevatore è stato testato in fabbrica in una stanza appositamente progettata. È possibile testare personalmente il rilevatore premendo il pulsante di test (= parte anteriore centrale del rilevatore), a questo punto suona l'allarme da 85 dB.



ATTENZIONE

- NON testare il rilevatore utilizzando una fiamma libera. Ciò potrebbe danneggiare il rilevatore o incendiare materiali combustibili e innescare un incendio strutturale.



- Testare il rilevatore almeno una volta al mese.
- NON avvicinarsi al rilevatore mentre l'allarme suona. L'esposizione a distanza ravvicinata può essere dannosa per le orecchie.

C. Indicatori LED

<u>Modalità</u>	<u>LED</u>	<u>Allarme acustico/bip</u>
Standby (CS11):	Verde, 1x ogni 56 secondi	
Standby (CS14 Sleep Line):	Nessun LED di standby per garantire un sonno indisturbato	
Allarme fumo:	Rosso, 3x ogni 3 secondi	3 volte ogni 3 secondi
Allarme CO:	Rosso, 4x ogni 4 secondi	4x ogni 4 secondi
Test:	Rosso, 3x lungo, 4x veloce 2 volte	3x lungo, 4x veloce 2 volte
Silenzio:	Rosso, 1x ogni 8 secondi	
Batteria scarica:	Arancione, 1x ogni 56 secondi	1x ogni 56 secondi
Stato guasto:	Arancione, 2x ogni 40 secondi	2x ogni 40 secondi
Fine vita:	Arancione, 3x ogni 56 secondi	3 volte ogni 56 secondi

D. Allarme monossido di carbonio

Se suona un segnale di allarme, spostati immediatamente all'aria aperta e non rientrare nei locali finché non è stato aerato e l'allarme non ritorna alla sua condizione normale. Effettua dei controlli sulla fonte del rilascio di CO e ripara il difetto.

Quando suona l'allarme?



50 ppm: allarme tra 60 e 90 minuti

100 ppm: allarme tra 10 e 40 minuti

300 ppm: allarme entro 3 minuti



ATTENZIONE

NON IGNORARE MAI NESSUN ALLARME. Il fumo è visibile, ma il monossido di carbonio no e può essere mortale.

E. Modalità silenziosa

La modalità silenziosa deve essere utilizzata solo se la fonte dell'allarme è nota e sicura. Premere il pulsante di prova (= parte anteriore centrale del rilevatore) per impostare la modalità silenziosa. Durante la modalità silenziosa, la luce LED rossa lampeggia una volta ogni 8 secondi. Il rilevatore viene ripristinato automaticamente dopo 10 minuti.



ATTENZIONE

Prima di utilizzare la modalità silenziosa, identificare la fonte del fumo e/o del monossido di carbonio e accertarsi che esista una condizione sicura. Se la fonte è sconosciuta, si deve presumere che l'allarme sia dovuto a livelli pericolosi di CO.

F. Montare il rilevatore

Determinare la posizione di montaggio corretta

Un rilevatore combinato è un rilevatore di fumo e un rilevatore di monossido di carbonio allo stesso tempo. Il fumo sale e il monossido di carbonio si diffonde nell'aria. A causa di questa differenza, la posizione di montaggio ideale dipende interamente dalla situazione.

- Controllare le figure 2 e 3 per le posizioni di montaggio corrette. La maggior parte dei paesi dell'UE richiedono rilevatori di fumo su tutti i piani e sulle vie di fuga.
- Il fumo si diffonde orizzontalmente dopo essere salito verso il soffitto, quindi installare il rilevatore al centro del soffitto.
- Se la lunghezza della stanza o del corridoio supera i 10 metri, è necessario installare più rilevatori di fumo.
- In ambienti dotati di apparecchio a combustione, posizionare il rilevatore ad una distanza orizzontale compresa tra 1 e 3 metri dalla sorgente di CO.

Non montare il rilevatore in queste posizioni

- Aree con elevata umidità (ad esempio cucine, bagni), insetti, polvere/sporco, facilmente inquinate e ad alta temperatura.
- Entro 1,5 metri dalle lampade, vicino alle prese d'aria (ad esempio porte/finestre), ventilatori e riscaldamento centralizzato.
- Nella parte superiore della stanza con tetto spiovente, nell'angolo della stanza o in altri spazi senza aria.
- Luoghi con accesso difficile che rendono difficile l'utilizzo della funzione di test.

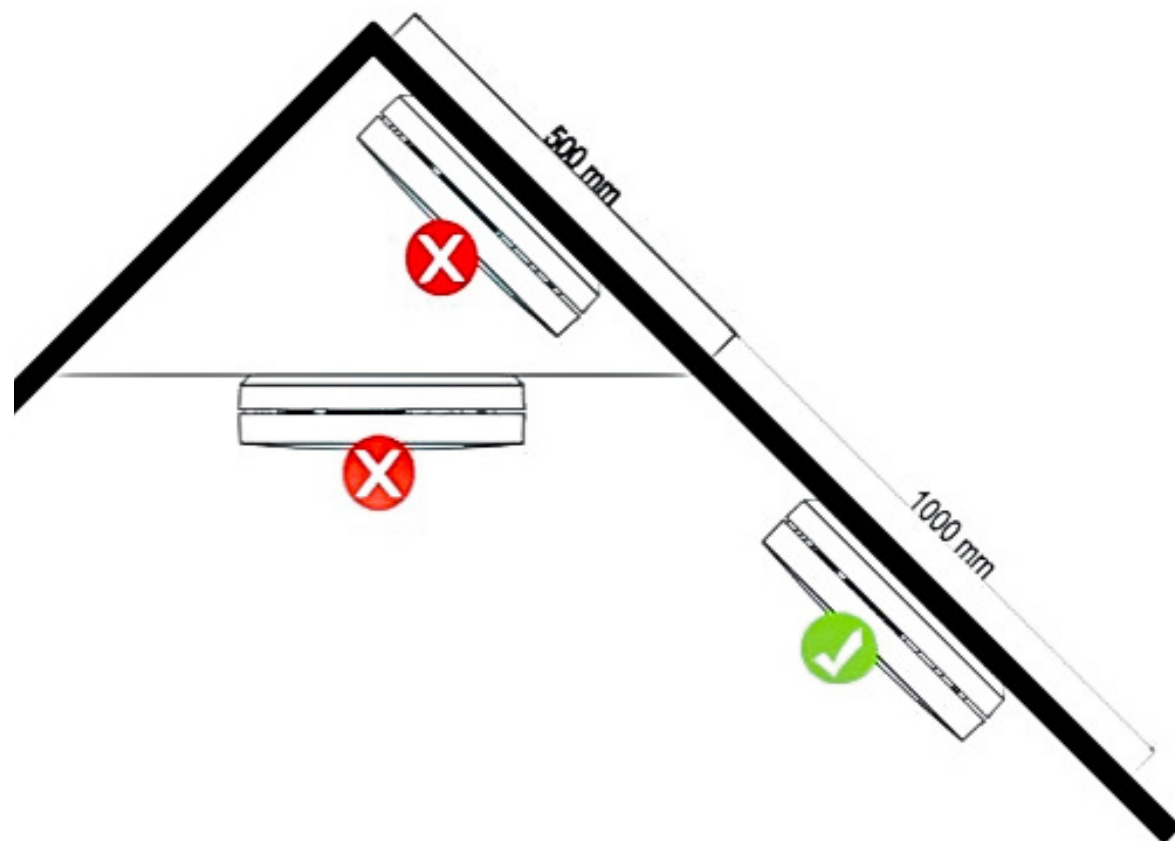


Figura 2: posizioni di montaggio consigliate

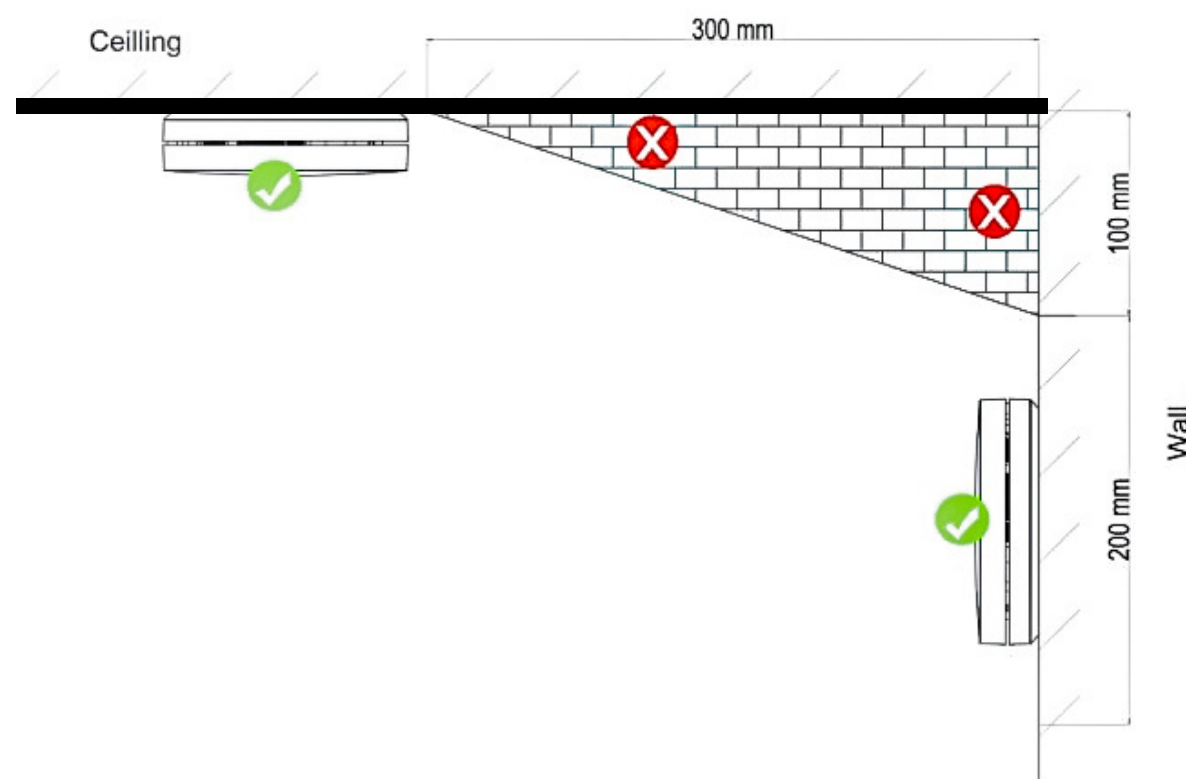


Figura 3: posizioni di montaggio consigliate

Istruzioni di montaggio

- 1:** Ruota la staffa di montaggio in senso antiorario fuori dal rilevatore allineando le linee (Figura 1).
- 2:** Posiziona la staffa nella posizione di montaggio e contrassegna i 2 fori per le viti. Pratica due fori di montaggio da 5 mm e inserisci i due tasselli di ancoraggio in plastica con un martello. Avvita la staffa di montaggio al soffitto o alla parete.
- 3:** Collega il rilevatore alla staffa di montaggio e ruota in senso orario per bloccare il rilevatore.

G. Manutenzione e pulizia

Ci sono alcuni passaggi da eseguire per mantenerlo funzionante correttamente:

- Testare il rilevatore almeno una volta al mese.
- Non verniciare il rilevatore. La vernice sigillerà le prese d'aria e interferirà con la capacità del sensore di rilevare fumo e/o CO.
- Non tentare mai di smontare il rilevatore per pulirne l'interno. Ciò danneggerebbe il rilevatore e potrebbe renderlo inutilizzabile.
- Pulire il rilevatore almeno una volta al mese per rimuovere polvere, sporco o detriti. Utilizzare un aspirapolvere con una spazzola morbida e aspirare tutti i lati e le coperture del rilevatore.
- Alcuni materiali, vapori o gas, possono compromettere l'affidabilità degli allarmi a breve o lungo termine. Etilene, etanolo, alcool, isopropanolo, benzene, toluene, etilacetato, idrogeno, idrogeno solforato e anidride solforosa sono sostanze che a livelli elevati possono danneggiare il sensore o causare letture temporanee che non sono letture di CO. Anche la maggior parte degli spray aerosol, prodotti a base alcolica, vernici, diluenti, solventi, adesivi, lacche per capelli, dopobarba, profumi, gas di scarico delle automobili (avviamento a freddo) e alcuni detergenti.

H. Risoluzione dei problemi

- **Il rilevatore non suona durante il test:** verifica se l'interruttore sul retro del rilevatore è in posizione "ON".
- **Falsi allarmi attivati in modo intermittente o mentre i residenti cucinano, fanno la doccia, ecc.:** verifica se nelle vicinanze vi è pericolo di fumo o monossido di carbonio. Una volta escluso il pericolo, premere il pulsante test per impostare la modalità silenziosa. Per prevenire futuri falsi allarmi, pulire e sottoporre a manutenzione il rilevatore di fumo come indicato. Considerare anche l'installazione del rilevatore di fumo in una posizione diversa se emette un falso allarme a causa, ad esempio, del vapore acqueo.
- **Allarmi, segnali acustici e/o luci LED:** vedere il capitolo Indicatori LED.

Detector Combinado Aroha Safety Pro

Manual de usuario

Lea atentamente el manual para garantizar un uso seguro y adecuado del producto y guárdelo en un lugar seguro para consultarlo en el futuro. Escanee el código QR o visite www.aroha.nl/manual para obtener instrucciones paso a paso en video para instalar su detector de manera segura. Consulte las preguntas frecuentes.



A. Activar/Desactivar el detector

El dispositivo viene desactivado por defecto antes de salir de nuestra fábrica. Antes de poder utilizar el detector, se debe activar con el interruptor en la parte posterior. Gire el soporte de montaje en sentido antihorario para retirarlo del detector alineando las líneas (Figura 1).

Encendido: Coloque el interruptor en la parte posterior del detector en "**ON**".

Apagado: Coloque el interruptor en la parte posterior del detector en "**OFF**".



PRECAUCIÓN

- Las instrucciones de instalación deben seguirse estrictamente para evitar situaciones inseguras.
- No pintes tu detector.
- La batería no se puede reemplazar; No intente reemplazar la batería, ya que esto inutilizará el detector y podría provocar un incendio debido a la batería de litio de alta capacidad.

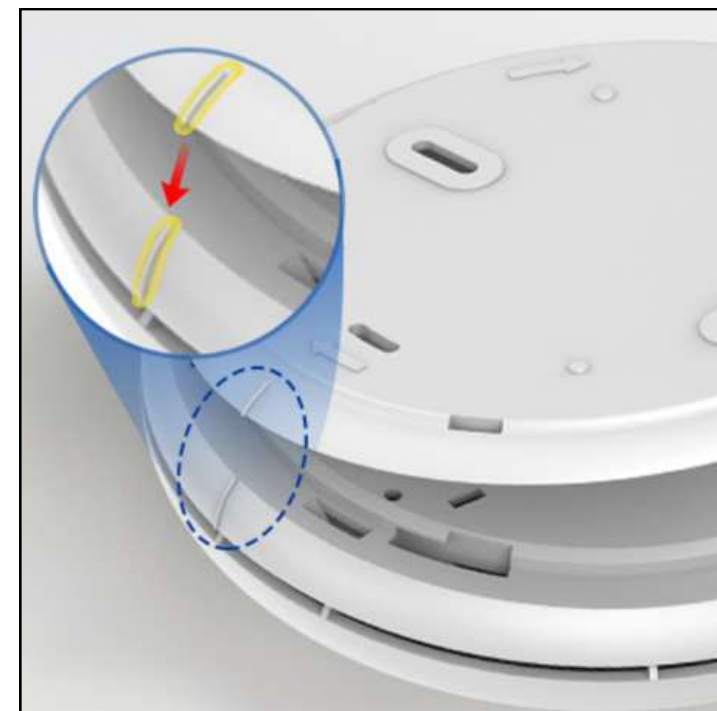


Figura 1: Alinear líneas

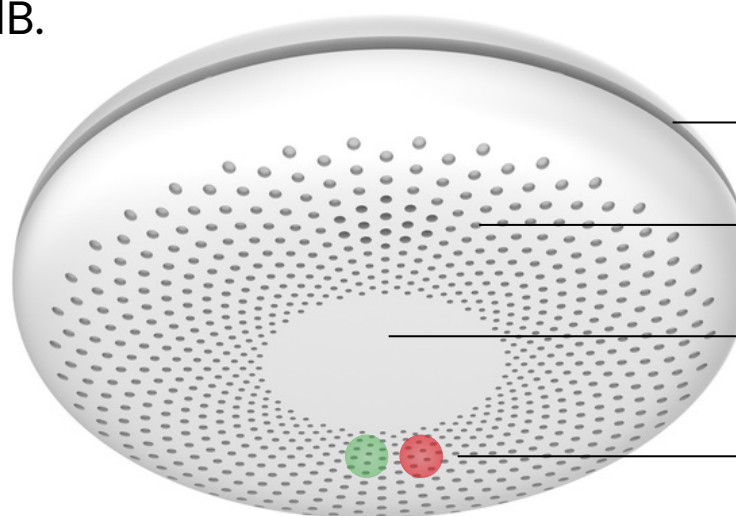
B. Pruebe su alarma

Además de la certificación según las normas NEN de TÜV, el detector ha sido probado en una sala especialmente diseñada en la fábrica. Puede probar el detector usted mismo presionando el botón de prueba (= frente central del detector), después de lo cual suena la alarma de 85 dB.



PRECAUCIÓN

- NO pruebe su detector usando una llama abierta. Esto puede dañar el detector o encender materiales combustibles y provocar un incendio estructural.



Entrada de humo/CO

Alarma de 85dB

Botón de prueba/silencio

Luz LED

- Pruebe el detector al menos una vez al mes.
- NO se detenga cerca del detector cuando suene la alarma. La exposición a corta distancia puede ser perjudicial para los oídos.

C. Indicadores LED

<u>Modo</u>	<u>LED</u>	<u>Alarma audible/bip</u>
Espera (CS11):	Verde, 1x cada 56 segundos	
Espera (CS14 Sleep Line):	Sin LED de espera para garantizar un sueño tranquilo	
Alarma de humo:	Rojo, 3x cada 3 segundos	3 veces cada 3 segundos
Alarma de CO:	Rojo, 4x cada 4 segundos	4x cada 4 segundos
Prueba:	Rojo, 3x largo, 4x rápido 2 veces	3x largo, 4x rápido 2 veces
Silencio:	Rojo, 1x cada 8 segundos	
Batería baja:	Naranja, 1x cada 56 segundos	1x cada 56 segundos
Estado de fallo:	Naranja, 2x cada 40 segundos	2 veces cada 40 segundos
Fin de vida:	Naranja, 3x cada 56 segundos	3 veces cada 56 segundos

D. Alarma de monóxido de carbono

Si suena una señal de alarma, salga inmediatamente al aire libre y no vuelva a entrar a las instalaciones hasta que se haya ventilado y la alarma vuelva a su estado normal. Investigue la fuente de la fuga de CO y repare el defecto.

¿Cuándo suena la alarma?

-  **50 ppm: Alarma entre 60 y 90 minutos**
-  **100 ppm: Alarma entre 10 y 40 minutos**
-  **300 ppm: Alarma en 3 minutos**

 **PRECAUCIÓN**

NUNCA IGNORE NINGUNA ALARMA. El humo es visible, pero el monóxido de carbono no y puede ser mortal.

E. Modo silencio

El modo silencio sólo debe usarse si la fuente de la alarma es conocida y segura. Presione el botón de prueba (centro de la parte delantera del detector) para configurar el modo de silencio. Durante el modo silencio, la luz LED roja parpadea una vez cada 8 segundos. El detector se reinicia automáticamente después de 10 minutos.

 **PRECAUCIÓN**

Antes de usar el modo silencio, identifique la fuente del humo y/o CO y asegúrese de que exista una situación segura. Si se desconoce la fuente, se debe suponer que la alarma se debe a niveles peligrosos de CO.

F. Montar el detector

Determinar la ubicación de montaje correcta

Un detector combinado es un detector de humo y un detector de monóxido de carbono en uno. El humo se eleva y el monóxido de carbono se esparce por el aire. Debido a esta diferencia, la ubicación de montaje ideal depende completamente de su situación.

- Consulte las figuras 2 y 3 para conocer las ubicaciones de montaje correctas. La mayoría de los países de la UE exigen detectores de humo en todos los pisos y rutas de escape.
- El humo se propaga horizontalmente después de subir al techo, por lo tanto, instale el detector en el medio del techo.
- Si la longitud de la habitación o del pasillo supera los 10 metros, es necesario instalar varias alarmas (de humo).
- En habitaciones con aparato de combustión, coloque el detector a una distancia horizontal de entre 1 y 3 metros de la fuente de CO.

No monte el detector en estos lugares

- Áreas con mucha humedad (por ejemplo, cocinas, baños), insectos, polvo/suciedad, fácilmente contaminadas y con altas temperaturas.
- A 1,5 metros de lámparas, junto a salidas de aire (p. ej. puertas/ventanas), ventiladores y calefacción central.
- En la parte superior de la habitación con techos inclinados, en la esquina de la habitación u otros espacios sin aire.
- Lugares de difícil acceso que dificulten el funcionamiento de la función de prueba.

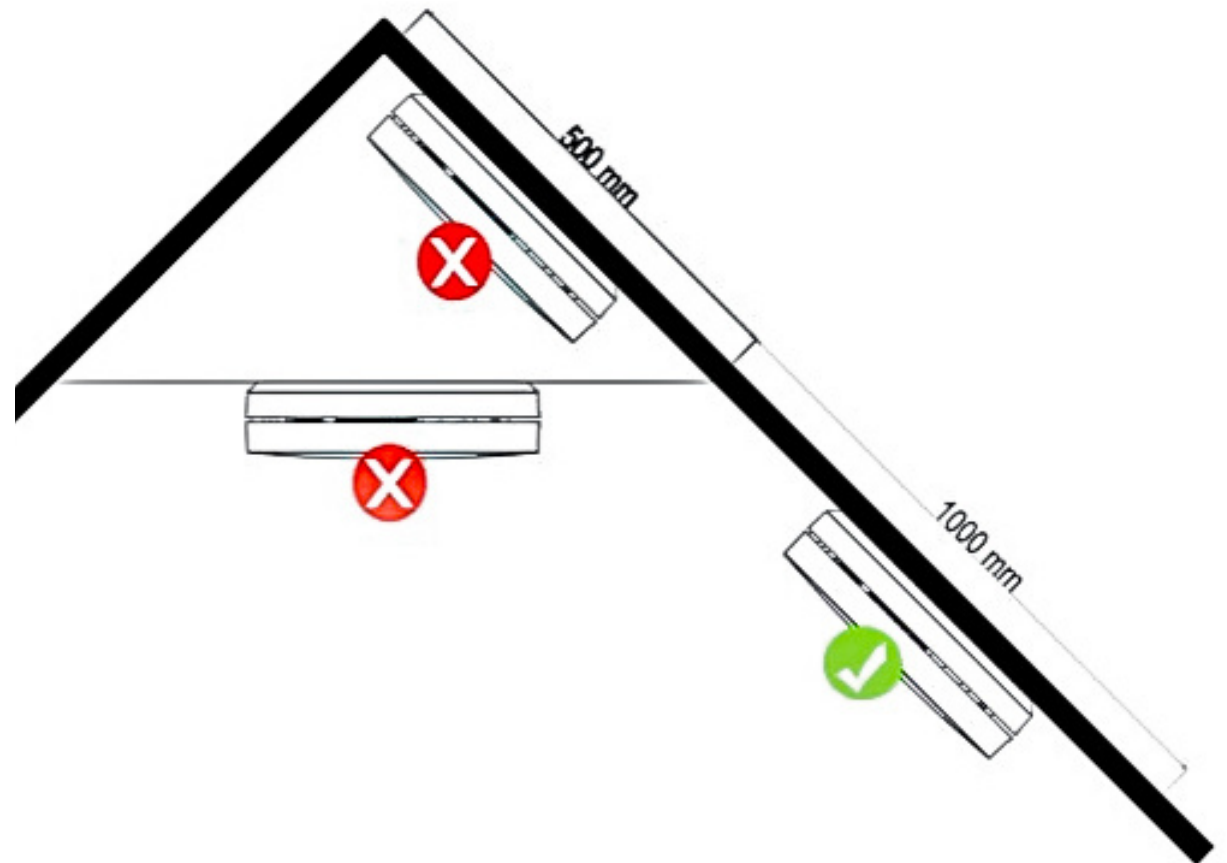


Figura 2: Ubicaciones de montaje recomendadas

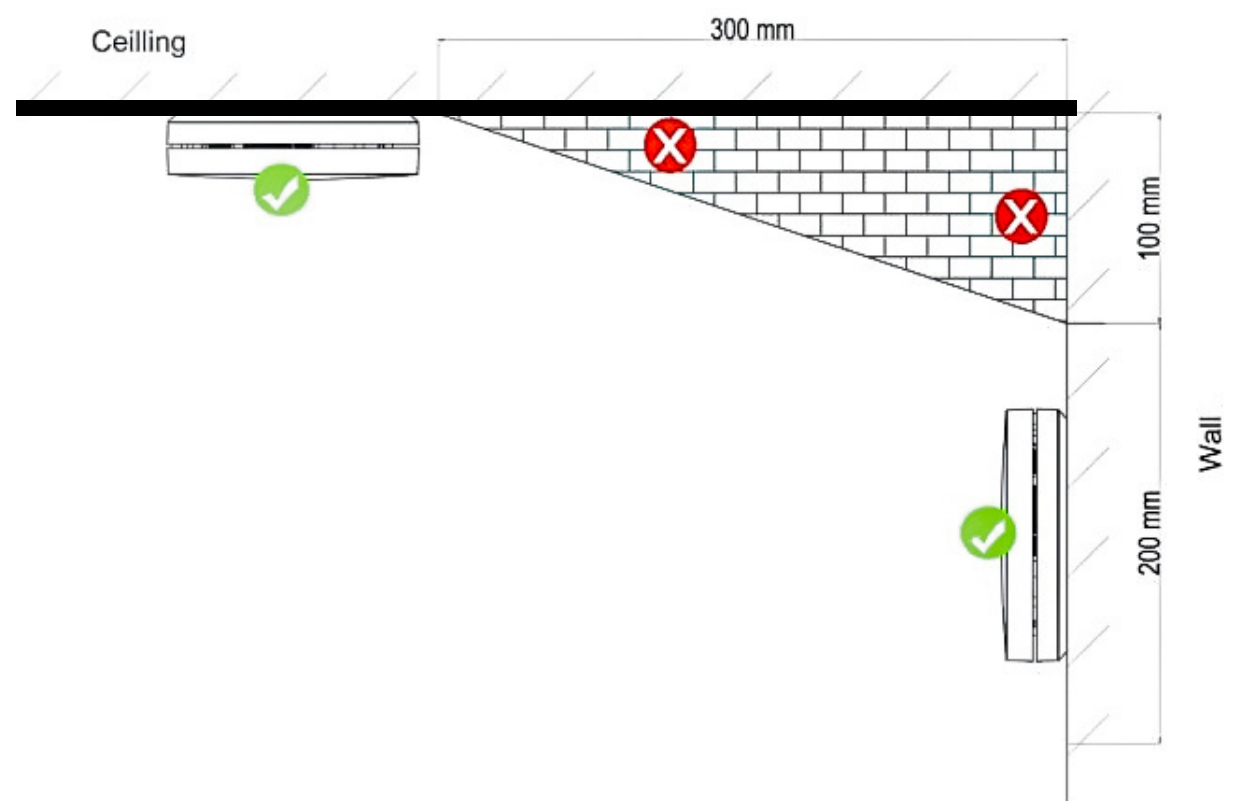


Figura 3: Ubicaciones de montaje recomendadas

Instrucciones de montaje

- 1:** Gire el soporte de montaje en sentido antihorario para retirarlo del detector alineando las líneas (Figura 1).
- 2:** Coloque el soporte en la posición de montaje y marque los 2 orificios para tornillos. Taladre dos orificios de montaje de 5 mm e inserte los dos tacos de anclaje de plástico con un martillo. Atornille el soporte de montaje al techo o a la pared.
- 3:** Fije el detector al soporte de montaje y gírelo en el sentido de las agujas del reloj para bloquear el detector.

G. Mantenimiento y limpieza

Hay algunos pasos que debe seguir para que siga funcionando correctamente:

- Pruebe el detector al menos una vez al mes.
- No pinte el detector. La pintura sellará las rejillas de ventilación e interferirá con la capacidad del sensor para detectar humo y/o CO.
- Nunca intente desmontar el detector para limpiarlo por dentro. Esto dañará el detector y posiblemente lo inutilizará.
- Limpie el detector al menos una vez al mes para eliminar el polvo, la suciedad o los residuos. Utilice una aspiradora con un cepillo suave y aspire todos los lados y cubiertas del detector.
- Algunos materiales, vapores o gases, pueden afectar la confiabilidad de las alarmas a corto o largo plazo. Etileno, etanol, alcohol, isopropanol, benceno, tolueno, acetato de etilo, hidrógeno, sulfuro de hidrógeno y dióxido de azufre son sustancias que en niveles altos pueden dañar el sensor o provocar lecturas temporales que no son lecturas de CO. También la mayoría de los aerosoles, productos a base de alcohol, pinturas, diluyentes, disolventes, adhesivos, lacas para el cabello, lociones para después del afeitado, perfumes, escapes de automóviles (arranque en frío) y algunos agentes de limpieza.

H. Solución de problemas

- **El detector no suena durante la prueba:** Compruebe si el interruptor en la parte posterior del detector está en la posición "ON".
- **Falsas alarmas que se activan de forma intermitente o cuando los vecinos están cocinando, duchándose, etc.:** Comprobar si hay algún peligro por humo o CO en las proximidades. Una vez descartado el peligro, presione el botón de prueba para configurar el modo silencioso. Para evitar futuras falsas alarmas, limpie y mantenga el detector de humo según las instrucciones. Considere también instalar el detector de humo en una ubicación diferente si da una falsa alarma debido al vapor de agua, por ejemplo.
- **Alarmas, pitidos y/o luces LED:** Ver capítulo Indicadores LED.

Detektor kombinowany Aroha Safety Pro

Instrukcja obsługi

Przeczytaj uważnie instrukcję, aby zapewnić bezpieczne, prawidłowe użytkowanie i przechowuj ją w bezpiecznym miejscu do wykorzystania w przyszłości. Zeskanuj kod QR lub odwiedź stronę www.aroha.nl/manual, aby uzyskać instrukcje krok po kroku z filmem wideo, aby bezpiecznie zainstalować detektor i zapoznać się z FAQ.



A. Aktywuj/Dezaktywuj detektor

Urządzenie jest domyślnie dezaktywowane przed opuszczeniem naszej fabryki. Przed użyciem detektora należy go aktywować za pomocą przełącznika z tyłu. Obróć uchwyt montażowy przeciwnie do ruchu wskazówek zegara z detektora, wyrównując linie (Rysunek 1).

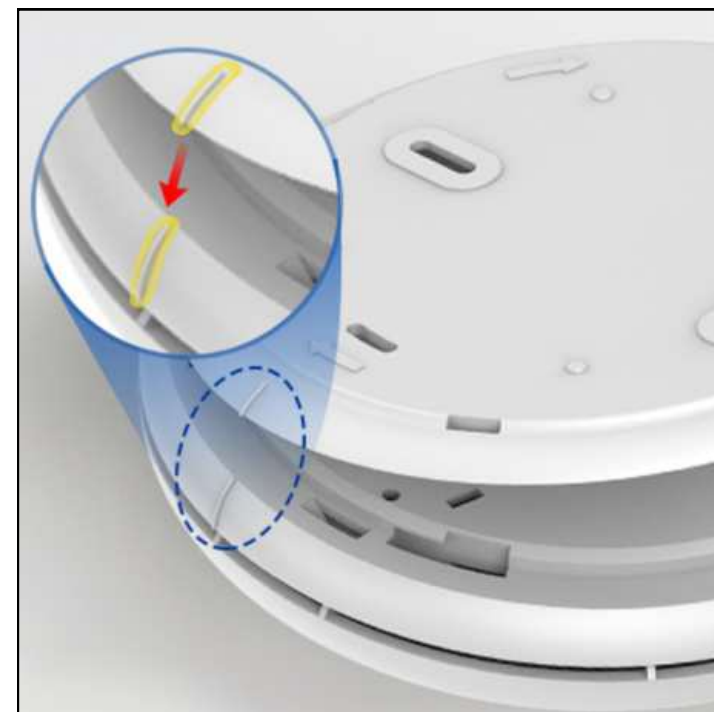
Włączanie: Ustaw przełącznik z tyłu detektora w pozycji „ON”.

Wyłączanie zasilania: Ustaw przełącznik z tyłu detektora w pozycji „OFF”.



OSTROŻNOŚĆ

- Aby uniknąć niebezpiecznych sytuacji, należy ściśle przestrzegać instrukcji instalacji.
- Nie maluj detektora.
- Baterii nie można wymienić. Nie należy podejmować prób wymiany baterii, gdyż spowoduje to, że detektor stanie się bezużyteczny i może spowodować pożar ze względu na dużą pojemność baterii litowej.



Rysunek 1: Wyrównaj linie

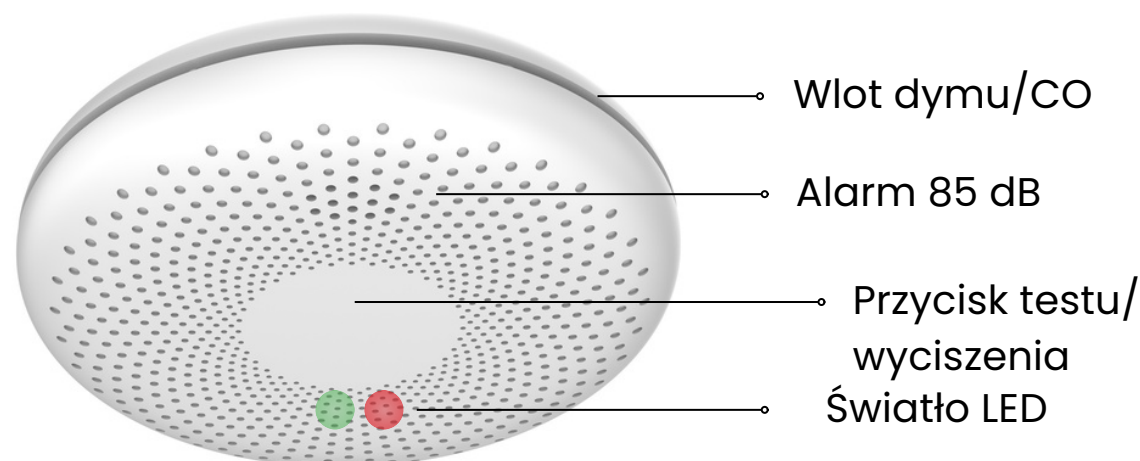
B. Przetestuj swój alarm

Oprócz certyfikacji zgodnie z normami NEN przez TÜV, detektor został przetestowany w specjalnie zaprojektowanym pomieszczeniu w fabryce. Możesz przetestować detektor samodzielnie, naciskając przycisk testowy (= środek przodu detektora), po czym rozlegnie się alarm 85 dB.



OSTROŻNOŚĆ

- NIE testuj detektora za pomocą otwartego ognia. Może to uszkodzić detektor lub zapalić materiały palne i spowodować pożar konstrukcji.
- Testuj detektor co najmniej raz w miesiącu.
- NIE stawaj blisko detektora, gdy alarm jest włączony. Ekspozycja z bliskiej odległości może być szkodliwa dla twoich uszu.



C. Wskaźniki LED

Tryb

Czuwanie (CS11):

Czuwanie (CS14 Sleep Line):

Czujnik dymu:

CO alarm:

Test:

Cisza:

Niski poziom naładowania baterii:

Status błędu:

Koniec życia:

LED

Zielony, 1x co 56 sekund

Brak diody LED Standby zapewnia spokojny sen

Czerwony, 3x co 3 sekundy

Czerwony, 4x co 4 sekundy

Czerwony, 3x długi, 4x szybki 2 razy

Czerwony, 1x co 8 sekund

Pomarańczowy, 1x co 56 sekund

Pomarańczowy, 2x co 40 sekund

Pomarańczowy, 3x co 56 sekund

Alarm dźwiękowy

3x co 3 sekundy

4x co 4 sekundy

3x długie, 4x szybkie 2 razy

1x co 56 sekund

2x co 40 sekund

3x co 56 sekund

D. Alarm tlenku węgla

Jeśli zabrzmi sygnał alarmu tlenku węgla (CO), natychmiast wyjdź na świeże powietrze i nie wchodź ponownie do pomieszczenia, dopóki nie zostanie ono wywietrzone, a alarm nie powróci do normalnego stanu. Zbadaj źródło uwalniania CO i napraw usterkę.

Kiedy rozlegnie się alarm?



50 ppm: Alarm między 60 a 90 minutą



100 ppm: Alarm między 10 a 40 minutą



300 ppm: Alarm w ciągu 3 minut



OSTROŻNOŚĆ

NIGDY NIE IGNORUJ ŻADNEGO ALARMU. Dym jest widoczny, ale tlenek węgla nie i może być śmiertelny.

E. Tryb cichy

Tryb cichy powinien być używany tylko wtedy, gdy źródło alarmu jest znane i bezpieczne. Naciśnij przycisk testowy (= środek przodu detektora), aby ustawić tryb cichy. W trybie cichym czerwona dioda LED miga raz na 8 sekund. Detektor jest automatycznie resetowany po 10 minutach.



OSTROŻNOŚĆ

Przed użyciem trybu ciszy zidentyfikuj źródło dymu i/lub CO i upewnij się, że panują bezpieczne warunki. Jeśli źródło jest nieznane, należy założyć, że alarm jest spowodowany niebezpiecznym poziomem CO.

F. Zamontuj detektor

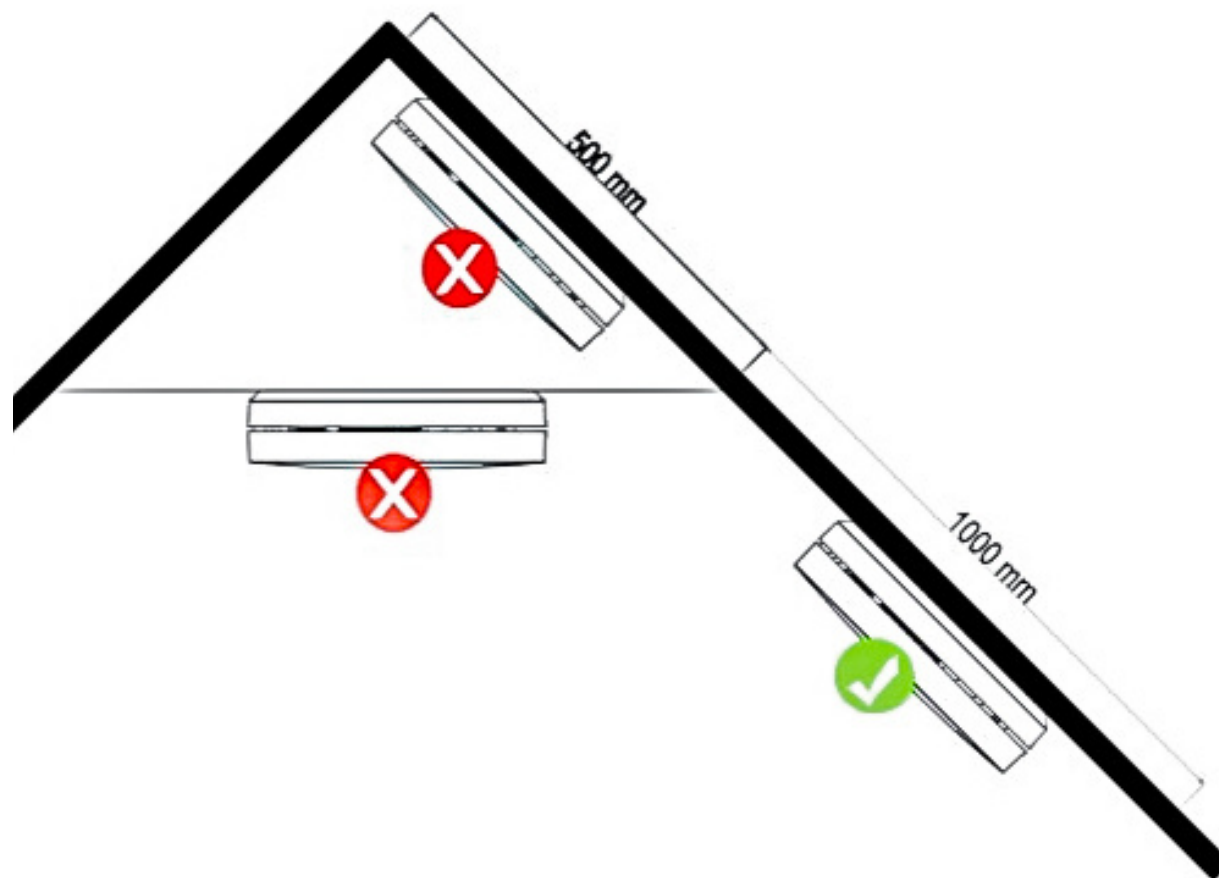
Określ prawidłowe miejsce montażu

Detektor kombinowany to czujnik dymu i czujnik tlenku węgla w jednym. Dym unosi się, a tlenek węgla rozprzestrzenia się w powietrzu. Ze względu na tę różnicę idealne miejsce montażu zależy całkowicie od Twojej sytuacji.

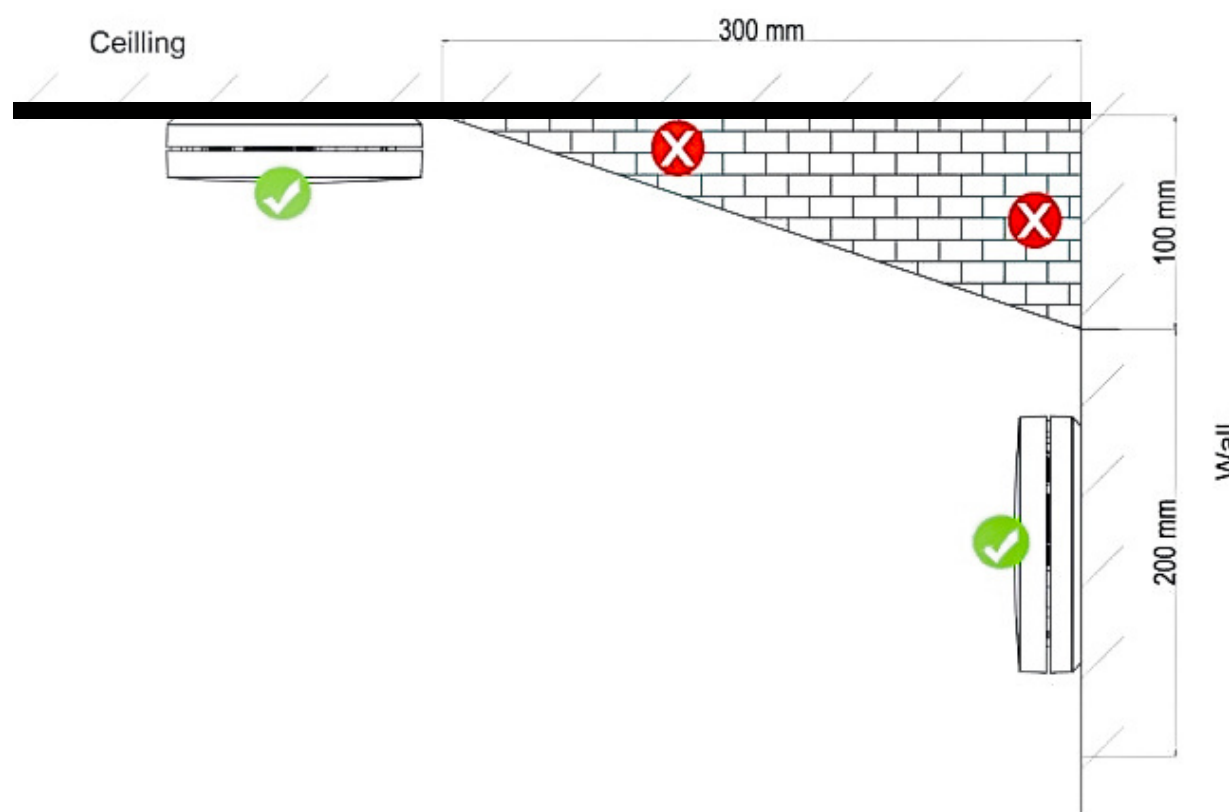
- Sprawdź rysunki 2 i 3 pod kątem prawidłowych miejsc montażu. Większość krajów UE wymaga czujników dymu na wszystkich piętrach i drogach ewakuacyjnych.
- Ponieważ dym rozprzestrzenia się poziomo, a następnie unosi się do sufitu, należy zamontować czujnik na środku sufitu.
- Jeżeli długość pomieszczenia lub korytarza przekracza 10 metrów, konieczne jest zainstalowanie kilku czujników (dymu).
- W pomieszczeniach, w których znajduje się urządzenie spalające, należy umieścić czujnik w odległości poziomej 1–3 metrów od źródła CO.

Nie montuj detektora w tych miejscach

- Miejsca o dużej wilgotności (np. kuchnie, łazienki), obecności owadów, kurzu/brudu, miejsca podatne na zanieczyszczenia i o wysokiej temperaturze.
- W odległości do 1,5 metra od lamp, obok wylotów powietrza (np. drzwi/okien), wentylatorów i centralnego ogrzewania.
- Na górze pomieszczenia ze spadzistym dachem, w rogu pomieszczenia lub innych miejscach o martwym powietrzu.
- Miejsca o utrudnionym dostępie, utrudniające wykonanie funkcji testowej.



Rysunek 2: Zalecane miejsca montażu



Rysunek 3: Zalecane miejsca montażu

Instrukcja montażu

1. Odkręć uchwyt montażowy od detektora w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, wyrównując linie (rysunek 1).
2. Umieść wspornik w pozycji montażowej i zaznacz 2 otwory na śruby. Wywierć dwa otwory montażowe o średnicy 5 mm i włóż dwa plastikowe kołki rozporowe za pomocą młotka. Przykręć wspornik montażowy do sufitu lub ściany.
3. Zamontuj detektor w uchwycie montażowym i przekręć zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aby zablokować detektor.

G. Konserwacja i czyszczenie

Aby wszystko działało prawidłowo, należy wykonać kilka czynności:

- Testuj detektor co najmniej raz w miesiącu.
- Nie maluj detektora. Farba uszczelni otwory wentylacyjne i zakłóci działanie czujników.
- Nigdy nie próbuj rozmontowywać detektora, aby wyczyścić wnętrze. Spowoduje to uszkodzenie detektora i prawdopodobnie uczyni go bezużytecznym.
- Wyczyść detektor przynajmniej raz w miesiącu, aby usunąć kurz, brud lub zanieczyszczenia. Użyj odkurzacza z miękką szczotką i odkurz wszystkie boki i pokrywy detektora.
- Niektóre materiały, opary lub gazy mogą wpływać na niezawodność alarmów w krótkim lub długim okresie. Etylen, etanol, alkohol, izopropanol, benzen, toluen, octan etylu, wodór, siarkowodór i dwutlenek siarki to substancje, które w wysokich stężeniach mogą uszkodzić czujnik lub powodować tymczasowe odczyty, które nie są odczytami CO. Również większość aerozoli, produkty na bazie alkoholu, farby, rozcieńczalniki, rozpuszczalniki, kleje, lakiery do włosów, woda po goleniu, perfumy, spaliny samochodowe (zimny start) i niektóre środki czyszczące.

H. Rozwiązywanie problemów

- **Detektor nie wydaje dźwięku podczas testu:** Sprawdź, czy przełącznik z tyłu detektora jest w pozycji „ON”.
- **Fałszywe alarmy uruchamiane okresowo lub gdy mieszkańcy gotują, biorą prysznic itp.:** Sprawdź, czy w pobliżu nie ma zagrożenia ze strony dymu lub tlenku węgla. Po wykluczeniu zagrożenia naciśnij przycisk testowy, aby ustawić tryb cichy. Aby zapobiec przyszłym fałszywym alarmom, wyczyść i konserwuj czujnik dymu zgodnie z instrukcją. Rozważ również zainstalowanie czujnika dymu w innym miejscu, jeśli generuje fałszywy alarm z powodu pary wodnej, na przykład.
- **Alarmy, sygnały dźwiękowe i/lub kontrolki LED:** Patrz rozdział poświęcony wskaźnikom LED.

Aroha Safety Pro Kombinationsdetektor

Användarmanual

Läs bruksanvisningen noggrant för att säkerställa säker och korrekt användning och förvara den på en säker plats för framtida referens. Skanna QR-koden eller besök www.aroha.nl/manual för steg-för-steg-instruktioner med video för att säkert installera din detektor och konsultera FAQ.



A. Aktivera/avaktivera detektorn

Enheten avaktiveras som standard innan den lämnar vår fabrik. Innan detektorn kan användas måste den aktiveras med strömbrytaren på baksidan. Vrid monteringsfästet moturs från detektorn genom att rikta in linjerna (Figur 1).

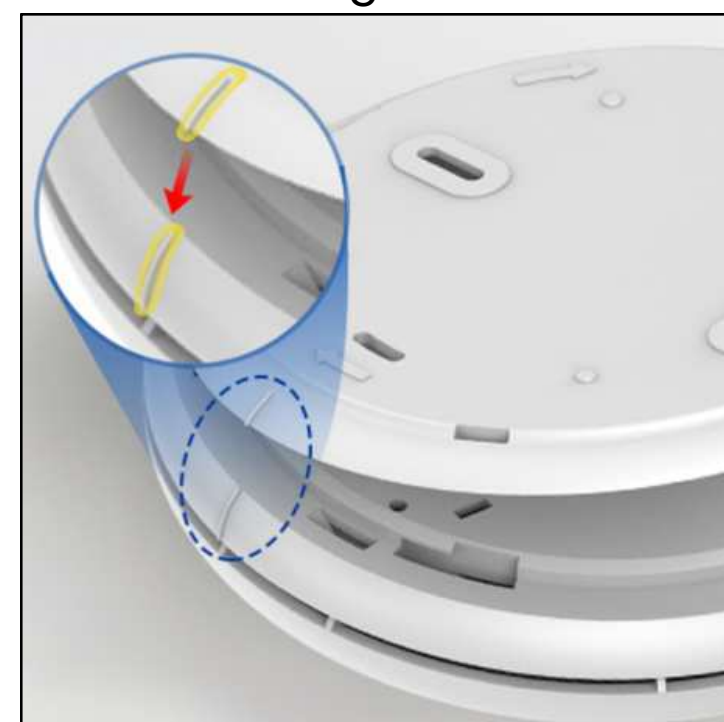
Ström på: Ställ omkopplaren på baksidan av detektorn på "ON".

Ström av: Ställ omkopplaren på baksidan av detektorn på "OFF".



FÖRSIKTIGHET

- Installationsanvisningarna måste följas strikt för att undvika osäkra förhållanden.
- Måla inte din detektor.
- Batteriet kan inte bytas ut; Försök inte byta ut batteriet eftersom det kommer att göra detektorn oanvändbar och kan orsaka brand på grund av litiumbatteriet med hög kapacitet.



Figur 1: Rikta in linjer

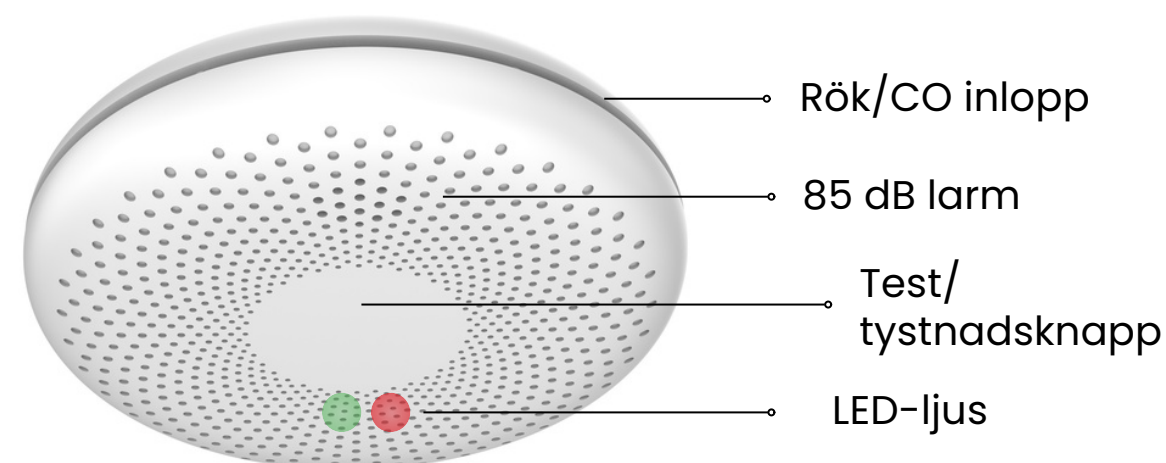
B. Testa ditt larm

Förutom certifiering enligt NEN-standarder av TÜV har detektorn testats i ett specialdesignat rum på fabriken. Du kan själv testa detektorn genom att trycka på testknappen (= mitt fram på detektorn), varefter 85 dB-larmet ljuder.



FÖRSIKTIGHET

- Testa INTE din detektor med öppen låga. Detta kan skada detektorn eller antända brännbart material och starta en strukturell brand.
- Testa detektorn minst en gång i månaden.
- STÅ INTE nära detektorn när larmet ljuder. Exponering på nära håll kan vara skadligt för dina öron.



C. LED-indikatorer

<u>Läge</u>	<u>LED</u>	<u>Hörbart larm/pip</u>
Standby (CS11):	Grön, 1x var 56:e sekund	
Standby (CS14 Sleep Line):	Ingen standby-LED för att garantera en ostörd sömn	
Brandvarnare:	Röd, 3x var 3:e sekund	3x var 3:e sekund
CO-larm:	Röd, 4x var 4:e sekund	4x var 4:e sekund
Testa:	Röd, 3x lång, 4x snabb 2 gånger	3x lång, 4x snabb 2 gånger
Tysta:	Röd, 1x var 8:e sekund	
Lågt batteri:	Orange, 1x var 56:e sekund	1x var 56:e sekund
Felstatus:	Orange, 2x var 40:e sekund	2x var 40:e sekund
Livets slut:	Orange, 3x var 56:e sekund sekunder	3 gånger var 56:e sekund

D. Kolmonoxidlarm

Om en larmsignal för kolmonoxid (CO) ljuder, flytta omedelbart till frisk luft och gå inte in i lokalerna igen förrän det har vädrats ut och ditt larm återgår till normalt tillstånd. Undersök källan till CO-utsläppet och reparera defekten.

När ljuder larmet?



50 ppm: Alarm mellan 60 till 90 minuter

100 ppm: Alarm mellan 10 till 40 minuter

300 ppm: Alarm inom 3 minuter



FÖRSIKTIGHET

IGNORERA ALDRIG NÅGOT LARM. Rök är synlig, men kolmonoxid är inte och kan vara dödlig.

E. Tystnadsläge

Tyst läge bör endast användas om källan till larmet är känd och säker. Tryck på testknappen (= mitten av detektorns framsida) för att ställa in tystnadsläget. I tyst läge blinkar den röda lysdioden en gång var 8:e sekund. Detektorn återställs automatiskt efter 10 minuter.



FÖRSIKTIGHET

Innan du använder tystnadsläget, identifiera källan till röken och/eller CO och se till att det finns ett säkert tillstånd. Om källan är okänd bör det antas att larmet beror på farliga nivåer av CO.

F. Montera detektorn

Bestäm korrekt monteringsplats

En kombinationsdetektor är en rökdetektor och kolmonoxiddetektor i ett. Rök stiger och kolmonoxid sprider sig genom luften. På grund av denna skillnad beror den idealiska monteringsplatsen helt på din situation.

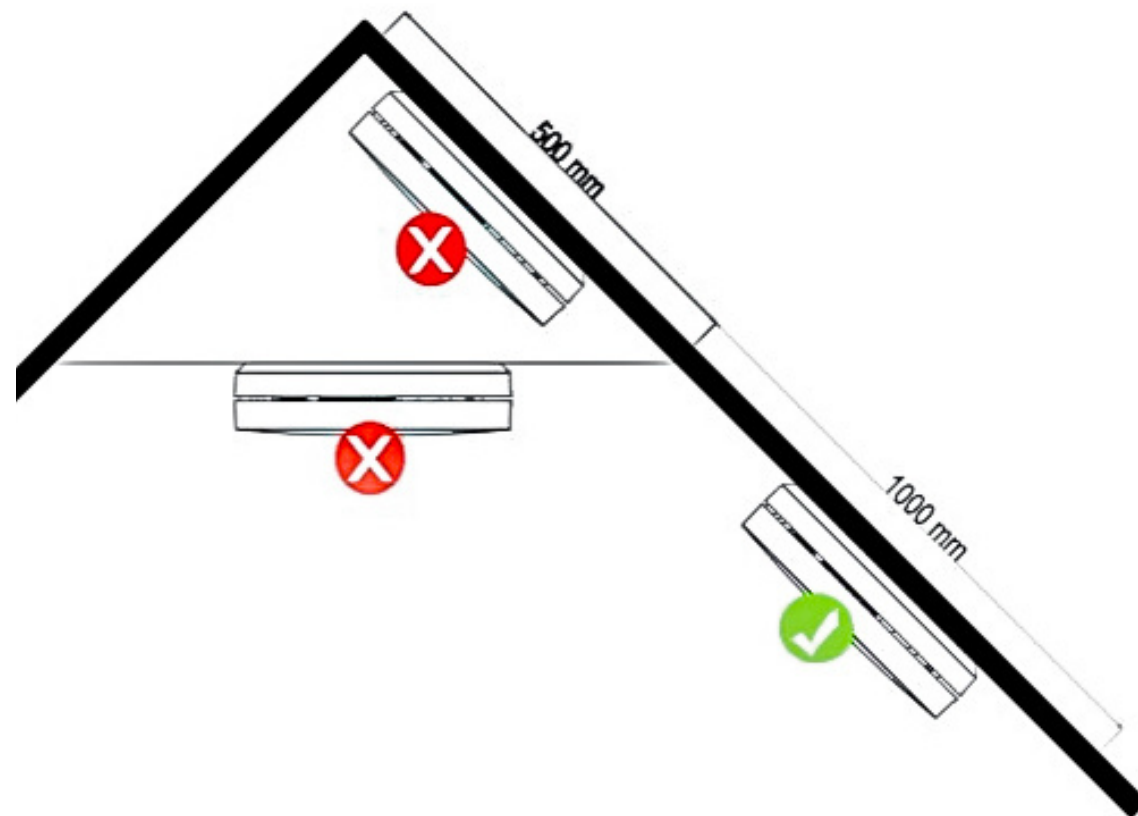
- Kontrollera figur 2 och 3 för korrekta monteringsplatser. De flesta EU-länder kräver rökdetektorer på alla våningar och utrymningsvägar.
- Rök sprider sig horisontellt efter att ha stigit till taket, så installera detektorn mitt i taket.
- Om längden på rummet eller hallen är längre än 10 meter måste du installera flera (rök)larm.
- I rum med förbränningsapparat, placera detektorn på ett horisontellt avstånd mellan 1-3 meter från CO-källan.

Montera inte detektorn på dessa platser

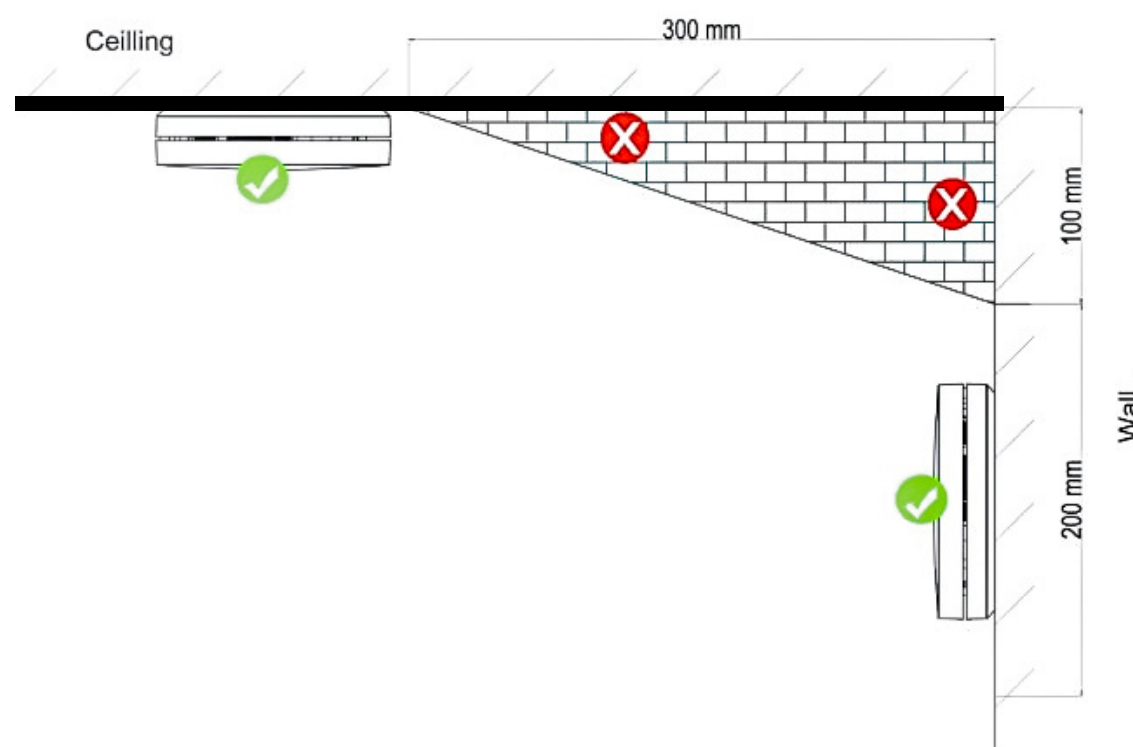
- Områden med hög luftfuktighet (t.ex. kök, badrum), insekter, damm/smuts, lättförorenade och höga temperaturer.
- Inom 1,5 meter från lampor, bredvid luftuttag (t.ex. dörrar/fönster), fläktar och centralvärme.
- Överst i rum med sluttande tak, i hörnet av rummet eller andra döda luftutrymmen.
- Platser med svårtillgängliga, vilket gör det svårt att använda testfunktionen.

Monteringsanvisningar

1. Vrid monteringsfästet moturs från detektorn genom att rikta in linjerna (Figur 1).
2. Sätt fästet i monteringsläge och markera de 2 skruvhålen. Borra två 5 mm monteringshål och sätt i de två plastförankringspluggarna med en hammare. Skruva fast monteringsfästet i taket eller väggen.
3. Fäst detektorn på monteringsfästet och vrid medurs för att låsa detektorn.



Figur 2: Rekommenderade monteringsplatser



Figur 3: Rekommenderade monteringsplatser

G. Underhåll och rengöring

Det finns några steg du behöver göra för att det ska fungera korrekt:

- Testa detektorn minst en gång i månaden.
- Måla inte detektorn. Färgen tätar ventilerna och stör sensorernas funktionalitet.
- Försök aldrig att ta isär detektorn för att rengöra insidan. Detta kommer att skada detektorn och eventuellt göra den oanvändbar.
- Rengör detektorn minst en gång i månaden för att ta bort damm, smuts eller skräp. Använd en dammsugare med en mjuk borste och dammsug alla sidor och lock på detektorn.
- Vissa material, ångor eller gaser, kan påverka larmens tillförlitlighet på kort eller lång sikt. Eten, etanol, alkohol, isopropanol, bensen, toluen, etylacetat, väte, vätesulfid och svaveldioxid är ämnen som vid höga halter kan skada sensorn eller orsaka tillfälliga avläsningar som inte är CO-avläsningar. Även de flesta aerosolsprayer, alkoholbaserade produkter, färg, thinner, lösningsmedel, lim, hårspray, after shave, parfym, autoavgaser (kallstart) och vissa rengöringsmedel.

H. Felsökning

- **Detektorn låter inte vid testning:** Kontrollera om strömbrytaren på baksidan av detektorn är i läge "ON".
- **Falskt larm som utlöses intermittent eller när boende lagar mat, duschar etc.:** Kontrollera om det finns någon fara från rök eller koldioxid i närheten. När fara har uteslutits, tryck på testknappen för att ställa in det tysta läget. För att förhindra framtida falsklarm, rengör och underhåll rökdetektorn enligt anvisningarna. Överväg även att installera rökdetektorn på en annan plats om den ger ett falsklarm på grund av till exempel vattenånga.
- **Larm, pip och/eller LED-lampor:** Se kapitlet LED-indikator.

Product specifications

A. Package contents

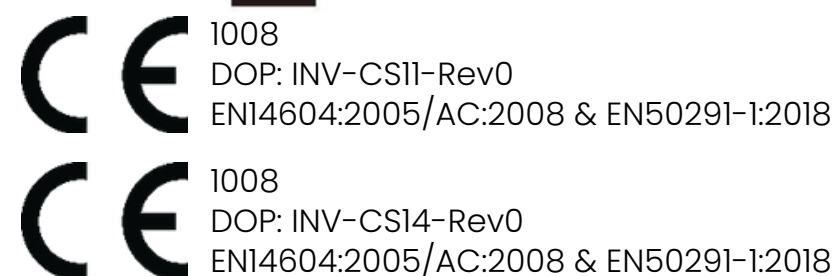
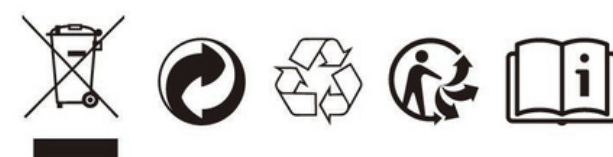
- Combination smoke and CO detector(s)
- Mounting bracket
- Screw kit
- User manual

B. Product specifications CS11 & CS14

- Power/ Leistung/ Pouvoir/ Stroom/ Energia/ Fuerza: **3V DC**
- Battery/ Batterie/ Batterie/ Accu/ Batteria/ Batería:
CR123A Lithium Battery 1600mAh (Included)
- Operation Current/ Betriebsstrom/ Courant de fonctionnement/ Werkingstroom/ Corrente di funzionamento/ Operación actual: **<30uA (standby) <70mA (alarm)**
- Alarm Volume/ Alarmlautstärke/ Volume de l'alarme/ Alarmvolume/ Volume dell'allarme/ Volumen de alarma: **>85 dB(A) at 3 meters**
- Alarm Sensitivity/ Alarmempfindlichkeit/ Sensibilité de l'alarme/ Alarmgevoeligheid/ Sensibilità allarme/ Sensibilidad de alarma: **0.09 – 0.17 dB/m**
- CO Sensor/ CO-Sensor/ Capteur de CO/ CO Sensor/ Sensore di monossido di carbonio/ Sensor de CO: **Electrochemical sensors, 10 years lifetime**
- Accuracy of Digital Display/ Genauigkeit der Digitalanzeige/ Précision de l'affichage numérique/ Nauwkeurigheid van digitaal display/ Precisione del display digitale/ Precisión de la pantalla digital: **30–999 PPM +/-30%**
- Operating Temperature/ Betriebstemperatur/ Température de fonctionnement/ Bedrijfstemperatuur/ Temperatura di esercizio/ Temperatura de funcionamiento: **4.4°C to 37.8°C**
- Humidity Range/ Luftfeuchtigkeitsbereich/ Plage d'humidité/ Vochtigheidsbereik/ Intervallo di umidità/ Rango de humedad: **15% to 95% R.H. (non-condensing)**
- Low Battery/ Niedriger Batteriestatus/ Batterie faible/ Lage batterij/ Batteria scarica/ Batería baja: **2.6 ± 0.1 V**
- Comply to Standard/ Entspricht dem Standard/ Se conformer à la norme/ Voldoe aan de norm/ Rispettare la norma/ Cumplir con el estándar: **EN14604:2005/AC:2008 (Smoke) and EN50291-1:2018 (CO)**

C. Product certifications

Download DOC/DOP at www.aroha.nl.
Manufacturer: Aroha Electronics Ltd., Sofroniy
Vrachanski 8-A, fl. 2, 9000 Varna, Bulgaria



Warranty

EN: Two years of warranty

During the specified warranty period of 2 years after purchase, we will repair or replace any defective detector that is returned. This warranty shall not apply to the detector if it has been damaged, modified, neglected, abused, or altered after the date of purchase or if it fails to operate due to improper maintenance, and the unit will not be replaced or repaired. Please contact us regarding the warranty.

The manufacturer shall have no liability for any personal injury, property damage or any special, incidental, contingent, or consequential damage of any kind resulting from gas leakage, smoke, fire, or explosion.

DE: Zwei Jahre Garantie

Während der angegebenen Garantiezeit von 2 Jahren nach dem Kauf reparieren oder ersetzen wir jeden zurückgegebenen defekten Melder. Diese Garantie gilt nicht für den Detektor, wenn er nach dem Kaufdatum beschädigt, modifiziert, vernachlässigt, missbraucht oder verändert wurde oder wenn er aufgrund unsachgemäßer Wartung nicht funktioniert, und das Gerät wird nicht ersetzt oder repariert. Bitte kontaktieren Sie uns bezüglich der Garantie.

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Personenschäden, Sachschäden oder besondere, zufällige, zufällige oder Folgeschäden jeglicher Art, die aus Gasaustritt, Rauch, Feuer oder Explosion resultieren.

FR: Deux ans de garantie

Pendant la période de garantie spécifiée de 2 ans après l'achat, nous réparerons ou remplacerons tout détecteur défectueux retourné. Cette garantie ne s'appliquera pas au détecteur s'il a été endommagé, modifié, négligé, malmené ou altéré après la date d'achat ou s'il ne fonctionne pas en raison d'un entretien inapproprié, et l'unité ne sera ni remplacée ni réparée. Veuillez nous contacter concernant la garantie.

Le fabricant ne pourra être tenu responsable de toute blessure corporelle, dommage matériel ou de tout dommage spécial, accidentel, éventuel ou consécutif de quelque nature que ce soit résultant d'une fuite de gaz, de fumée, d'un incendie ou d'une explosion.

NL: Twee jaar garantie

Gedurende de aangegeven garantietermijn van 2 jaar na aankoop zullen wij een defecte melder die retour komt repareren of vervangen. Deze garantie is niet van toepassing als de melder beschadigd, aangepast, verwaarloosd, misbruikt of aangepast is na de aankoopdatum

of als deze niet werkt als gevolg van onjuist onderhoud, en de melder zal niet worden vervangen of gerepareerd. Neem contact met ons op over de garantie.

De fabrikant aanvaardt geen aansprakelijkheid voor persoonlijk letsel, materiële schade of enige speciale, incidentele, toevallige of gevolgschade van welke aard dan ook die voortvloeit uit gaslekken, rook, brand of explosie.

IT: Due anni di garanzia

Durante il periodo di garanzia specificato di 2 anni dopo l'acquisto, ripareremo o sostituiremo qualsiasi rilevatore difettoso restituito. Questa garanzia non si applica al rilevatore se è stato danneggiato, modificato, trascurato, utilizzato in modo improprio o alterato dopo la data di acquisto o se non funziona a causa di una manutenzione impropria e l'unità non verrà sostituita o riparata. Ti preghiamo di contattarci all'indirizzo per quanto riguarda la garanzia.

Il produttore non potrà in nessun modo essere ritenuto responsabile per eventuali lesioni personali, danni alla proprietà o qualsiasi danno speciale, incidentale, contingente o consequenziale di qualsiasi tipo derivante da perdite di gas, fumo, fuoco o esplosione.

ES: Dos años de garantía

Durante el período de garantía especificado de 2 años después de la compra, repararemos o reemplazaremos cualquier detector defectuoso que sea devuelto. Esta garantía no se aplicará al detector si ha sido dañado, modificado, descuidado, alterado o ha sido objeto de algún abuso después de la fecha de compra o si no funciona debido a un mantenimiento inadecuado, y la unidad no será reemplazada ni reparada. Por favor contáctenos con respecto a la garantía.

El fabricante no será responsable de ninguna lesión personal, daño a la propiedad o cualquier daño especial, incidental, contingente o consecuente de cualquier tipo que resulte de una fuga de gas, humo, fuego o explosión.

PL: Dwa lata gwarancji

W określonym okresie gwarancyjnym 2 lat od daty zakupu naprawimy lub wymienimy każdy wadliwy detektor, który zostanie zwrócony. Niniejsza gwarancja nie ma zastosowania do detektora, jeśli został uszkodzony, zmodyfikowany, zaniedbany, nadużywany lub zmieniony po dacie zakupu lub jeśli nie działa z powodu niewłaściwej konserwacji, a urządzenie nie zostanie wymienione ani naprawione. Skontaktuj się z nami w sprawie gwarancji.

Producent nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek obrażenia ciała, szkody majątkowe ani żadne szkody szczególne, przypadkowe, wynikowe lub wynikowe jakiegokolwiek rodzaju będące następstwem wycieku gazu, dymu, ognia lub eksplozji.

SE: Två års garanti

Under den angivna garantiperioden på 2 år efter köpet kommer vi att reparera eller byta ut eventuella defekta detektorer som returneras. Denna garanti gäller inte detektorn om den har skadats, modifierats, försummats, missbrukats eller ändrats efter inköpsdatumet eller om den inte fungerar på grund av felaktigt underhåll, och enheten kommer inte att bytas ut eller repareras. Kontakta oss angående garantin.

Tillverkaren ansvarar inte för någon personskada, egendomsskada eller någon speciell, tillfällig, betingad eller följskada av något slag till följd av gasläckage, rök, brand eller explosion.

Visit www.aroha.nl/manual for the step-by-step instructions to safely install your detector, see the installation video's and read the FAQ.

