



DE **Rauchwarnmelder**

Seite 2

EN **Smoke alarm**

Page 28

FR **Détecteur de fumée**

Page 54

NL **Rookmelder**

Pagina 82



geprüft nach  
tested by

**EN14604:2005**

**VdS 3131**

**VdS 3515**

G216005

## Inhaltsverzeichnis

Funktion	4
Allgemeine Systeminformation	5
Gefahrenhinweise	5
Geräteübersicht	7
Inbetriebnahme	8
Anlernen	8
Funk-Rauchwarnmelder aneinander anlernen	9
Auswahl des Montageortes	11
Mindestschutz	11
Empfohlener Schutz	11
Montageort an flachen Decken	12
Montageort an Spitzdecken	12
Ungeeignete Montageorte	13
Montage	13
Einbindung in das SmartHome System	14
Bedienung	15
Funktionstest	16
Kommunikationstest	17
Stummschaltung bei Alarm	17
Stummschaltung im Überwachungszustand	18
Repeaterfunktion	19
Zurücksetzen in den Auslieferungszustand	20
Signalausgabe während des Betriebs	21
Signalausgabe während Funktionstests	21
Fehlermeldungen	22
Duty Cycle Limit erreicht	22
Wartung und Reinigung	23
Batterielebensdauer	23
Allgemeine Hinweise zum Funkbetrieb	24

Technische Daten	25
Entsorgungshinweis	26

## Funktion

Der Rauchwarnmelder überwacht einen Raum auf Basis des photoelektrischen Streulichtprinzips auf Rauchentwicklung. Hierdurch ist ein beginnender Brand frühzeitig erkennbar, um eine rechtzeitige Warnung vor den gefährlichen Rauchgasen erfolgen zu lassen.

Der Alarm wird durch Auslösen einer integrierten Sirene und einer rot blinkenden Warn-LED angezeigt. Eine weiße LED dient zur Notbeleuchtung und bietet bei Stromausfall zusätzliche Orientierung.

Die eingebaute LED dient nur als Notbeleuchtung und ist nicht zur Raumbeleuchtung geeignet.

Der Rauchwarnmelder meldet einen Rauchalarm per Funk gleichzeitig an alle in Funkreichweite befindlichen Rauchwarnmelder des gleichen Typs. Dieser Funk-Rauchwarnmelder kann auch als Teil des SmartHome Haussteuerungssystems verwendet werden. Sich daraus ergebende weitere Funktionen sind nicht Bestandteil des VdS-geprüften Funktionsumfangs.

So kann auf einen räumlich entfernten Brand, etwa in einem anderen Stockwerk des Hauses, noch rechtzeitig reagiert werden. Der Rauchwarnmelder ist mit anderen Rauchwarnmeldern des gleichen Typs in der selben Gruppe zu einem System mit bis zu 40 Rauchwarnmeldern ausbaubar.

Das Funk-Protokoll des Funk-Rauchwarnmelders WSD 2.0 ist nicht kompatibel zum Funkprotokoll des Funk-Rauchwarnmelders WSD. Daher ist das direkte Anlernen (ohne Zentrale) der beiden Meldertypen in einem Funknetz nicht zulässig.

Um Überschneidungen mit anderen Funkdiensten im 868-MHz-Band zu vermeiden, arbeitet das System mit individuellen Funkadressen und ist so sicher vor Fehlalarmen durch andere Funksender in diesem Frequenzbereich.

Der Rauchwarnmelder verfügt über eine fest eingebaute Lithium-Batterie, die mit einer typischen Batterielebensdauer von 10 Jahren einen wartungsarmen Betrieb ermöglicht.

## Allgemeine Systeminformation

Dieser Funk-Rauchwarnmelder kann auch als Teil des SmartHome Systems verwendet werden.

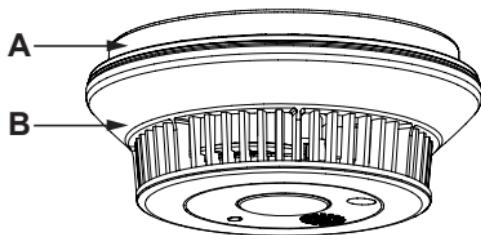
Funktionen, die sich aus den, in diesem Absatz beschriebenen Einsatz- und Konfigurationsmöglichkeiten ergeben, sind nicht VdS-geprüft und auch nicht Bestandteil der VdS-Anerkennung des Funkrauchwarnmelders. Alle im System installierten Geräte werden mit einer Standardkonfiguration ausgeliefert. Darüber hinaus ist die Funktion der Geräte über ein Programmiergerät und Software konfigurierbar. Welcher weitergehende Funktionsumfang sich daraus ergibt, und welche Zusatzfunktionen sich im SmartHome System im Zusammenspiel mit weiteren Komponenten ergeben, entnehmen Sie bitte der Online-Hilfe.

## ⚠ Gefahrenhinweise

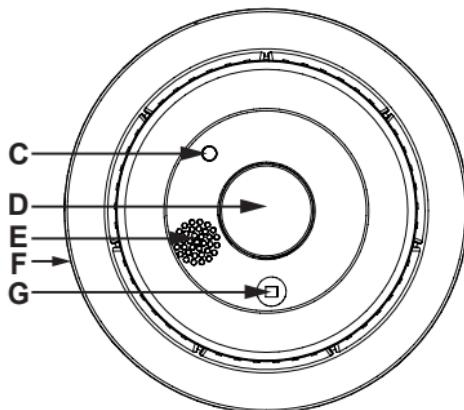
- Öffnen Sie das Gerät nicht. Es enthält keine durch den Anwender zu wartenden Teile. Im Fehlerfall schicken Sie das Gerät an unseren Service.
- Betreiben Sie das Gerät nur in Innenräumen und vermeiden Sie den Einfluss von Feuchtigkeit, Staub, sowie Sonnen- oder andere Wärmebestrahlung.
- Bei Zweifel über die Arbeitsweise, die Sicherheit oder den Anschluss des Gerätes, kontaktieren Sie eine Fachkraft oder unseren Service.

- Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn es von außen erkennbare Schäden (z. B. am Gehäuse, oder am Bedientaster) bzw. eine Funktionsstörung aufweist. Lassen Sie das Gerät im Zweifelsfall von einer Fachkraft oder unserem Service prüfen.
- Das System darf nicht im Zugriffsbereich von Kindern aufbewahrt/betrieben werden. Es ist kein Spielzeug!
- Lassen Sie Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen. Plastikfolien-/tüten, Styroporteile etc. können für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.
- Der Rauchwarnmelder darf nicht mit Farbe bestrichen oder mit Tapete überklebt werden!
- Die Rauchteintrittsöffnungen dürfen nicht abgeklebt oder verdeckt werden.
- Der Rauchwarnmelder darf nicht in Umgebungen eingesetzt werden, in denen es durch die Übertragung von Funksignalen zur Störung von Geräten kommen kann, z. B. in medizinischen Einrichtungen mit lebenserhaltenden Systemen oder ähnlichen Umgebungen.
- Das Gerät darf keinesfalls modifiziert werden. Für die Folgen nicht bestimmungsgemäßigen Gebrauchs übernimmt der Hersteller keine Haftung und sämtliche Garantieansprüche entfallen.
- Ein Rauchwarnmelder erkennt Rauch, keine Flammen.
- Der laute Warnton kann das Gehör schädigen. Schützen Sie Ihr Gehör beim Funktionstest.
- Der Rauchwarnmelder überwacht ausschließlich einen bestimmten Bereich im Umfeld seines Montageortes.

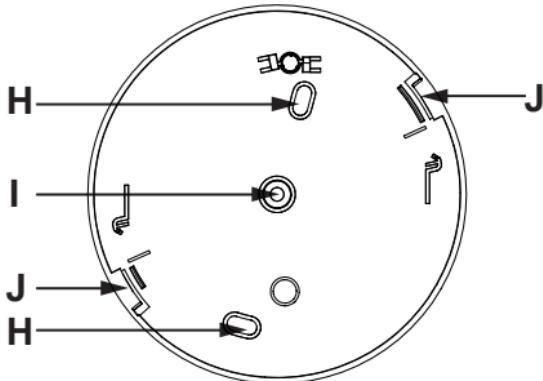
## Geräteübersicht



- A Deckenhalter
- B Rauchwarnmelder



- C Geräte-LED (Statusanzeige)
- D Bedientaste (Prüfen und Anlernen)
- E akustischer Signalgeber (ertönt im Alarmfall und während des Funktionstests)
- F Entriegelungshebel
- G optischer Signalgeber (Fluchtlicht, leuchtet im Alarmfall und während des Funktionstests)



- H Bohrlöcher (zur Montage mit zwei Schrauben)
- I Bohrloch (zur Montage mit einer zentralen Schraube)
- J Gehäuseverrastung

### **Inbetriebnahme**

Bitte lesen Sie diesen Abschnitt erst vollständig, bevor Sie mit dem Anlernen und der Montage beginnen!  
Beim Einsatz mehrerer Funk-Rauchwarnmelder, sollten diese vor der Montage aneinander angelernt werden.

### **Anlernen**

Durch das Anlernen zweier oder mehrerer Rauchwarnmelder aneinander wird ein Funknetz gebildet. Der Rauchalarm eines Rauchwarnmelders im Netz wird dadurch automatisch an alle anderen Melder im Netz mit der gleichen Gruppenadresse weitergegeben. Auf diese Weise werden Sie alarmiert, wenn in einem Raum des Hauses ein Brandalarm auftritt.

Damit der Funk-Rauchwarnmelder in Ihr System integriert werden und mit anderen Funk-Rauchwarnmeldern und/oder der Zentrale kommunizieren kann, muss das Gerät zunächst angelernt werden.

### **Funk-Rauchwarnmelder aneinander anlernen**

Wenn Sie den Rauchwarnmelder im SmartHome System nutzen wollen, überspringen Sie bitte diesen Abschnitt und lesen Sie direkt im Kapitel „Einbindung in das SmartHome System“ (Seite 14) weiter.

Die ersten beiden Rauchwarnmelder im System definieren eine Gruppenadresse. Jeder weitere Rauchwarnmelder kann an einen beliebigen bereits im System befindlichen Rauchwarnmelder angelernt werden und erhält automatisch die vorab definierte Gruppenadresse.

- ⚠ Jeder Rauchwarnmelder innerhalb eines Systems muss jeden anderen Rauchwarnmelder des Systems und ggf. die Zentrale erreichen können!
- ⚠ Halten Sie beim Anlernen einen Mindestabstand von einem Meter zwischen den WSD 2.0 Geräten ein.

Zum Anlernen gehen Sie wie folgt vor:

- Um die Rauchwarnmelder zu aktivieren, drehen Sie die Geräte im Uhrzeigersinn in den Deckenhalter ein, bis sie spürbar einrasten.
- Nachdem die Geräte betriebsbereit sind, können sie aneinander angelernt werden. Legen Sie dazu beide Funk-Rauchwarnmelder bereit. Halten Sie beim Anlernen einen Mindestabstand von einem Meter zwischen den Geräten ein, um Störungen des Funksignals zu vermeiden.
- Zur Aktivierung des Anlernmodus des ersten Rauchwarnmelders drücken Sie die Bedientaste, bis die Geräte-LED anfängt orange zu blinken.



- Aktivieren Sie nun den Anlernmodus des zweiten Rauchwarnmelders. Drücken Sie dazu die Bedientaste ebenfalls so lange, bis die Geräte-LED anfängt, orange zu blinken.

Die Geräte werden nun aneinander angelernt. Während des Anlernens blinkt die Geräte-LED weiterhin orange. Erfolgreiches Anlernen wird durch eine grüne Anzeige der Geräte-LED signalisiert. Ein fehlgeschlagener Anlernenversuch wird durch eine rote Anzeige der Geräte-LED signalisiert. Beachten Sie in diesem Fall den unten aufgeführten Hinweis und wiederholen Sie den Anlernvorgang. Gehen Sie mit weiteren Funk-Rauchwarnmeldern entsprechend vor, indem Sie einen der bereits im System befindlichen Funk-Rauchwarnmelder erneut in den Anlernmodus bringen und anschließend bei dem neuen Funk-Rauchwarnmelder den Anlernmodus starten. Funk-Rauchwarnmelder, die bereits an eine Gruppe angelernt wurden, lassen sich nicht an Funk-Rauchwarnmelder einer anderen Gruppe anlernen. Ein Anlernen ist nicht möglich und wird mit einer roten Anzeige signalisiert. Eine Verbindung zweier Gruppen ist nicht möglich. Hierfür muss bei allen Rauchwarnmeldern einer Gruppe ein Werksreset durchgeführt werden. Anschließend lassen sich diese

Rauchwarnmelder einzeln wie oben beschrieben an die Gruppe anlernen.

Nachdem die Funk-Rauchwarnmelder erfolgreich aneinander angeleert wurden, können die Geräte montiert werden.

### **Auswahl des Montageortes**

- ⚠ Der Rauchwarnmelder darf ausschließlich an der Decke montiert werden. Eine andere Montageart, z. B. seitliche Wandmontage, ist nicht zulässig.
- ⚠ Jeder Rauchwarnmelder ist an seinem Montageort darauf zu testen, ob er andere Rauchwarnmelder im Funk-Netz und ggf. die Zentrale unter allen Umständen per Funk erreicht (vgl. Abschnitt „Kommunikationstest“). Zudem muss geprüft werden, ob der Montageort akustisch günstig gewählt wurde (vgl. Abschnitt „Funktionstest“). Bitte beachten Sie, dass häufige Kommunikations- bzw. Funktions- tests die Batterielebensdauer beeinflussen können (vgl. Abschnitt „Funktionstest“ und „Kommunikationstest“).

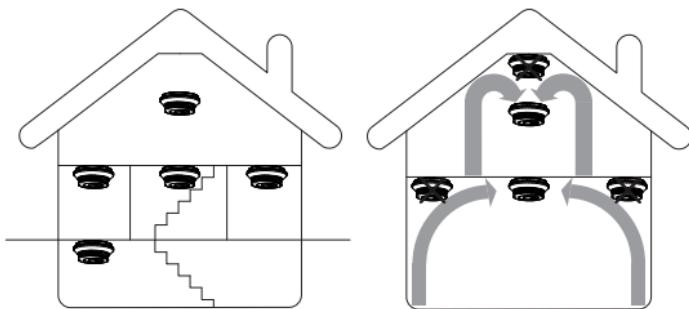
### **Mindestschutz**

Zum Mindestschutz sind Schlafbereiche, insbesondere Kinder- und Schlafzimmer, sowie Flure durch Rauchwarnmelder zu überwachen. Bei offenen Verbindungen mit mehreren Geschossen ist ein Rauchwarnmelder auf der obersten Ebene die Mindestanforderung.

### **Empfohlener Schutz**

Sie sollten immer mehrere Rauchwarnmelder in Ihrem Haus oder in Ihrer Wohnung installieren und nach Möglichkeit jeden Raum (außer denen, die folgend als ungeeignete Montageorte aufgezeigt werden) mit einem Rauchwarnmelder ausstatten. Nur so ist eine recht-

zeitige und damit effektive Warnung bei einem beginnenden Brand möglich.



### **Montageort an flachen Decken**

Die Anbringung des Rauchwarnmelders im Raum muss möglichst in Deckenmitte erfolgen. Halten Sie einen Mindestabstand von 50cm zu den Wänden und Raumecken ein, da hier ein Luftstau entstehen kann, der aufsteigenden Rauch fernhält.

### **Montageort an Spitzdecken**

Bei der Montage in spitz zulaufenden Dachräumen darf der Rauchwarnmelder nicht direkt im spitzen Dachraum angebracht werden. Das Gerät darf bei Spitzdeckenmontage erst in ca. 1 m Entfernung vom höchsten Punkt des Raumes montiert werden, noch besser an einem Ausleger oder Dachbalken.

- ⚠ Der Rauchwarnmelder muss in jedem Fall waagerecht montiert werden. Die Montage an der Dachschräge ist entgegen der mit DIN 14676, 4.3.5.4 dafür vorgesehenen Montageart nicht zulässig.

## Ungeeignete Montageorte

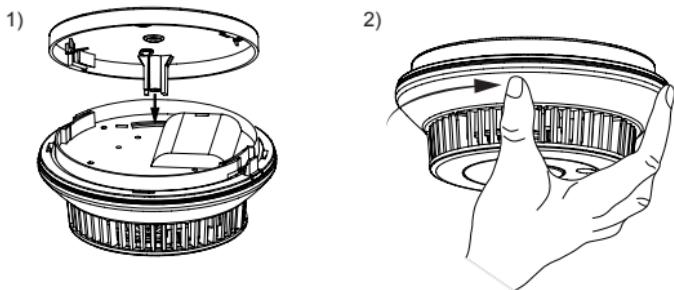
- Küche und Bad (starke Dämpfe)
- Räume mit offenem Kamin (Rauch)
- in unmittelbarer Nähe von Halogenlampen, Trafos oder Halogenlampen-Seilsystemen sowie Leuchtstoff- und Energiesparlampen, insbesondere zu deren Vorschaltgeräten (Mindestabstand 50cm)
- Garagen (Fahrzeugabgase)
- staubige und schmutzige Räume (schnelle Verschmutzung der Messkammer oder Auslösen von Fehlalarmen)
- in Fensternähe, in der Nähe von Ventilatoren, Lüftern und allen anderen Orten, mit starker Luftbewegung
- in der Nähe von Plätzen, an denen stark geraucht wird, kann es zu Fehlalarmauslösungen kommen,
- in der Nähe von massiven Stahlträgern, großen Metallflächen usw. Diese können die Abstrahlung bzw. den Empfang des Funksignals erheblich behindern. Oft hilft hier ein Versetzen um nur wenige Zentimeter.

## Montage

- 1 Lösen Sie den Deckenhalter, indem Sie die Rastnase eindrücken und das Gerät gegen den Uhrzeigersinn aus dem Deckenhalter herausdrehen.
  - 2 Markieren Sie an dem gewünschten Montageort das Zentrale oder die äußereren Bohrlöcher, indem Sie diese Stelle(n) mit einem Stift durch die jeweiligen Befestigungslöcher kennzeichnen.
- ⚠ Stellen Sie sicher, dass an der Bohrposition keine Unterputz-Leitungen verlaufen!
- 3 Bohren Sie ein oder zwei Löcher und setzen Sie die mitgelieferten Dübel ein. Bei der Montage des Geräts an Holzdecken verwenden

Sie einen 2mm Holzbohrer zum Vorbohren der Bohrlöcher, um das Eindrehen der Schrauben zu erleichtern.

- 4 Montieren Sie den Deckenhalter durch Eindrehen der mitgelieferten Schraube(n) in den oder die zuvor eingesetzten Dübel.
- 5 Vor Einsetzen des Rauchwarnmelders in den Deckenhalter betätigen Sie kurz die Bedientaste. Dabei wird kein Alarm ausgelöst.
- 6 Drehen Sie jetzt den Rauchwarnmelder im Uhrzeigersinn in den Deckenhalter ein, bis er spürbar einrastet.

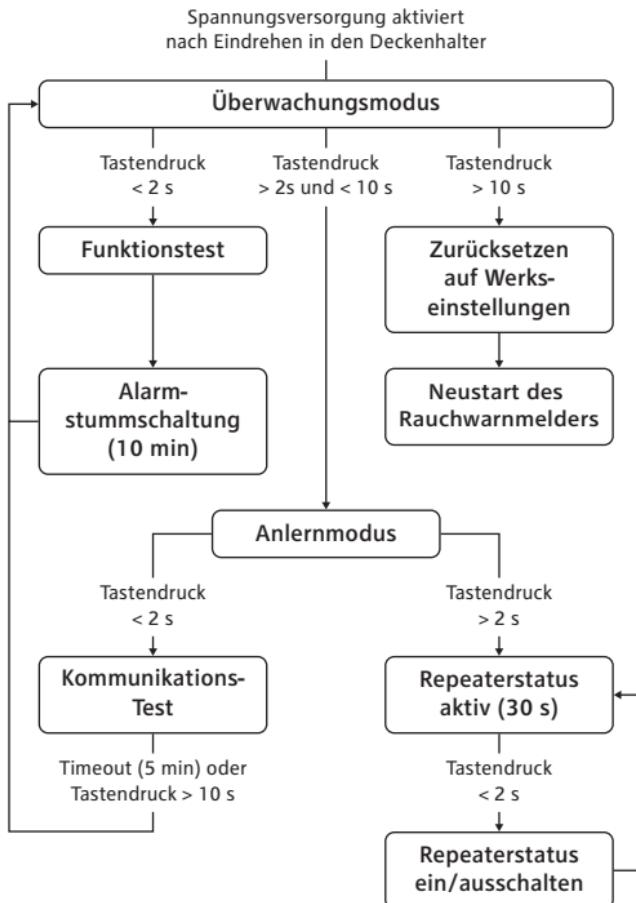


### **Einbindung in das SmartHome System**

- 1 Starten Sie nun Ihre SmartHome Benutzersoftware und gehen in den SUCHMODUS.
- 2 Der Rauchwarnmelder führt nach der Montage einen Selbsttest durch. In der Zeit wechselt die LED von rot über grün zu orange und erlischt dann.
- 3 Zum Einbinden in das SmartHome System drücken und halten Sie den Taster länger als 2 Sekunden, bis die LED orange blinkt. Lassen Sie die Taste nun los, der Rauchmelder befindet sich für 1 Minute im Funk-Anlern-Modus.
- 4 Ziehen Sie das Gerätesymbol in den Raum, in dem der Rauchwarnmelder montiert wurde.

- 5 Falls das Gerätesymbol nach dem Einbinden grau bleibt, wiederholen Sie bitte Schritt 3 um den Funk-Anlern-Modus erneut zu starten und den Einbinde-Vorgang erfolgreich abzuschließen.

## Bedienung



Nachdem der Funk-Rauchwarnmelder montiert wurde, stehen unterschiedliche Funktionen über die Bedientaste zur Verfügung. Die Bedienstruktur des Rauchwarnmelders erfolgt gemäß des dargestellten Ablaufdiagramms.

Nach Einrasten in den Deckenhalter führt das Gerät einen LED-Test durch. Währenddessen wechselt die Geräte-LED von rot über grün zu orange. Anschließend erlischt die LED und das Gerät wechselt in den Überwachungsmodus. Im Überwachungsmodus blinkt die LED im ca. 43-Sekundenraster kurz rot auf.

## Funktionstest

Nachdem der Funk-Rauchwarnmelder angelernt und montiert wurde, muss zunächst ein Funktionstest durchgeführt werden. Zudem sollte auch nach der Installation einmal monatlich ein Funktionstest durchgeführt werden, um eine korrekte Funktionsweise sicherzustellen.

- ⚠ Der laute Warnton kann das Gehör schädigen. Schützen Sie Ihr Gehör beim Funktionstest.

Um den Funktionstest durchzuführen, gehen Sie wie folgt vor:

- 1 Drücken Sie die Bedientaste des Melders einmal kurz.
- 2 Wenn der Alarmton 3 mal ertönt, die LED schnell rot blinkt und das Fluchtlicht für die Dauer des Funktionstests leuchtet, arbeitet der Rauchwarnmelder korrekt.
- 3 Wenn nach dem Drücken der Bedientaste kein Alarmton ausgegeben wird oder keinerlei optische Signalausgabe erfolgt, ist das Gerät defekt und muss ausgetauscht werden.

Nach dem Funktionstest ist die Raucherkennung für 10 Minuten deaktiviert. In dieser Zeit kann kein Alarm ausgelöst werden. Für die Zeit der Alarm-Stummschaltung nach einem Funktionstest blinkt die Geräte-LED im 10-Sekunden-Raster einmal kurz rot.

## Kommunikationstest

Die korrekte Einbindung des Funk-Rauchwarnmelders in ein Funknetz und die fehlerfreie Kommunikation mit anderen Rauchwarnmeldern kann überprüft werden, indem man den Rauchwarnmelder ein Test-Funksignal senden lässt. Zum Erzeugen des Test-Funksignals gehen Sie wie folgt vor:

- 1 Halten Sie die Bedientaste gedrückt, bis die Geräte-LED anfängt, orange zu blinken.
- 2 Drücken Sie die Bedientaste erneut einmal kurz. Die Geräte-LED beginnt grün zu blinken.
- 3 Jetzt wird der Kommunikationstest gestartet und ein Test-Funksignal gesendet.
- 4 Auf dieses Signal reagieren alle Funk-Rauchwarnmelder, die dem Funknetz angehören.
- 5 Bei erfolgreicher Übertragung blinken die LEDs der Rauchwarnmelder, die das Funksignal empfangen haben, für 5 Minuten grün. Damit wird die Kommunikation zwischen den Rauchwarnmelder im Funknetz bestätigt.
- 6 Ist ein Rauchwarnmelder nicht in das Funknetz eingebunden, blinkt die LED nicht und das Gerät muss angelernt oder die Entfernung zwischen den Geräten verringert werden.

Um die Signalisierung des Kommunikationstests vorzeitig zu beenden, drücken Sie die Bedientaste bei einem beliebigen Rauchwarnmelder, der die Übertragung erfolgreich signalisiert, so lange, bis die Signalisierung beendet wird. Dadurch wird nach kurzer Zeit auch die Signalisierung der anderen Rauchwarnmelder beendet.

## Stummschaltung bei Alarm

Bei unerwünschten Alarmanlagen kann für den Funk-Rauchwarnmelder eine Alarm-Stummschaltung für 10 Minuten aktiviert werden. Es darf

keinesfalls eine eventuell bestehende Lebensgefahr ignoriert werden, indem Melder ohne weitere Prüfung stumm geschaltet werden. Bitte prüfen Sie, ob ein plausibler Grund für die Alarmauslösung erkennbar ist (Wasserdampf, Zigarettenrauch, Staub oder ähnliches).

Besteht nach der Stummschaltung der Alarm bei anderen Meldern innerhalb der Gruppe weiter, ist unbedingt der Alarm auslösender Rauchwarnmelder aufzusuchen, um die Situation vor Ort der Alarmauslösung zu prüfen.

⚠ Vorsicht beim Öffnen von Türen in geschlossenen Räumen bei einem fortgeschrittenen Brand: es besteht Lebensgefahr!

Um die Stummschaltung im Alarmzustand zu aktivieren, drücken Sie einmal kurz auf die Bedientaste.

Der Alarm wird stumm geschaltet und die Rauchdetektion wird für 10 Minuten deaktiviert. Für die Zeit der Alarm-Stummschaltung blinkt die Geräte-LED im 10-Sekunden-Raster einmal rot.

Eine Alarm-Stummschaltung bei Alarm führt zur Alarm-Deaktivierung bei allen über Funk vernetzten Rauchwarnmeldern, die keinen eigenen Alarm haben, d. h. keinen Rauch in der Rauchkammer.

Rauchwarnmelder mit eigenem Alarm können nur direkt am entsprechenden Gerät deaktiviert werden (Aufsuchen des vermeintlichen Brandortes).

### **Stummschaltung im Überwachungszustand**

Im Überwachungszustand kann eine Alarm-Stummschaltung für 10 Minuten aktiviert werden, wenn Sie vorsorglich das Auslösen eines Alarms vermeiden wollen. Um die Stummschaltung im Überwachungszustand zu aktivieren, drücken Sie einmal kurz auf die Bedientaste.

Der Alarm wird stumm geschaltet und die Rauchdetektion wird für 10 Minuten deaktiviert. Gleichzeitig wird durch die Betätigung der Bedientaste ein kompletter Funktionstest mit akustischer und optischer Signalisierung durchgeführt.

Für die Zeit der Alarm-Stummschaltung blinkt die Geräte-LED im 10-Sekunden-Raster einmal rot.

## **Repeaterfunktion**

Zur Überbrückung von großen Distanzen verfügt der Funk-Rauchwarnmelder über eine integrierte Repeater-Funktion, über die ein Alarm von einem Rauchwarnmelder zu einem anderen angelernten Rauchwarnmelder übertragen werden kann. Der Rauchwarnmelder fungiert dabei als „Signalverstärker“, indem er ein Funksignal aufnimmt und wiederholt.

Bereits wiederholte Funktelegramme werden von anderen als Repeater konfigurierten Rauchwarnmeldern nicht wiederholt.

In einem Funknetz dürfen max. 3 Geräte als Repeater konfiguriert werden.

Die Anzahl der Repeater in einem Funknetz wird nicht durch das System begrenzt, sondern ausschließlich durch den Anwender. Daher ist strikt zu beachten, dass nicht mehr als 3 Rauchwarnmelder in einem Funknetz als Repeater konfiguriert werden. Mehr als 3 Repeater im System können zu einer verzögerten Alarm-Weiterleitung führen.

Um die Repeaterfunktion des Rauchwarnmelders einz- bzw. auszuschalten, gehen Sie wie folgt vor:

- 1 Halten Sie die Bedientaste gedrückt, bis die Geräte-LED anfängt, orange zu blinken.

- 2 Drücken Sie die Bedientaste erneut einmal lang. Die Geräte-LED signalisiert nun den aktuellen Repeater-Status (rot = Repeaterfunktion aus, grün = Repeaterfunktion an)
- 3 Um den Repeater-Status umzuschalten, drücken Sie die Bedientaste erneut kurz.
- 4 Wenn keine Betätigung mehr erfolgt, wechselt das Gerät nach ca. 30 Sekunden zurück in den Überwachungsmodus und übernimmt den aktuell eingestellten Repeaterstatus.

### **Zurücksetzen in den Auslieferungszustand**

Um den Funk-Rauchwarnmelder aus einem Funknetz zu entfernen, muss dieser in den Auslieferungszustand zurückgesetzt werden (Werksreset durchführen). Anschließend kann das Gerät in ein anderes Funknetz eingebunden werden.

Um die Werkseinstellungen des Rauchwarnmelders wiederherzustellen, gehen Sie wie folgt vor:

- 1 Halten Sie die Bedientaste lange gedrückt. Nach ca. 2 Sekunden beginnt die Geräte-LED, orange zu blinken. Halten Sie die Bedientaste weiterhin gedrückt, bis die Geräte-LED anfängt, rot zu blinken.
- 2 Nach dem Loslassen des Tasters werden die Werkseinstellungen des Funk-Rauchwarnmelders wiederhergestellt und das Gerät wird neu gestartet.

## Signalausgabe während des Betriebs

Betriebszustand	Signalausgabe
Überwachungszustand	blinkt alle 43 Sekunden rot
Rauchalarm lokal	rotes Blinken und Notbeleuchtung mit anschließender LED-Nachlaufzeit von 24 h (30 min schnelles Blinken, anschließend doppeltes Blinken alle 43 s); akustisches intermittierendes Alarmsignal
Rauchalarm von anderem Rauchwarnmelder im Funknetz	Notbeleuchtung; akustisches intermittierendes Alarmsignal

## Signalausgabe während Funktionstests

Betriebszustand	Signalausgabe
Funktionstest OK	schnelles rotes Blinken und Notbeleuchtung für die Dauer des Funktionstests mit anschließender Stummschaltung für 10 Minuten (rotes Blinken im 10 Sekunden Raster für 10 Minuten); 3 x kurzer Alarmton
Funktionstest nicht OK	-

## Fehlermeldungen

Betriebszustand	Signalausgabe
Batterie schwach	1 x rotes Blinken alle 43 Sekunden; kurzer Signalton alle 43 Sekunden
Batterie von anderem Funk-Rauchwarnmelder schwach (Das Signal kann an empfangenden Rauch- warnmeldern nicht abge- schaltet werden.)	1 x rotes Blinken alle 3 Stunden; kur- zer Signalton alle 3 Stunden
Rauchkammer verschmutzt (Information wird nicht an weitere Rauchwarnmelder übertragen, wohl aber an eine ggf. installierte SmartHome Zentrale)	3 x rotes Blinken alle 43 Sekunden; 3 kurze Signaltöne alle 43 Sekunden

- ⚠️ Geräte mit schwacher bzw. leerer Batterie oder verschmutzter Rauchkammer dürfen nicht weiter benutzt und müssen ersetzt werden!

### Duty Cycle Limit erreicht

Der Duty Cycle beschreibt eine gesetzlich geregelte Begrenzung der Sendezeit von Geräten im 868 MHz Bereich. Das Ziel dieser Regelung ist es, die Funktion aller im 868 MHz Bereich arbeitenden Geräte zu gewährleisten.

In dem von uns genutzten Frequenzbereich 868 MHz beträgt die maximale Sendezeit eines jeden Gerätes 1 % einer Stunde (also 36 Sekunden in einer Stunde). Die Geräte dürfen bei Erreichen des 1 %-Limits nicht mehr senden, bis diese zeitliche Begrenzung vorüber

ist. Gemäß dieser Richtlinie, werden Geräte zu 100 % normenkonform entwickelt und produziert.

Im normalen Betrieb wird der Duty Cycle in der Regel nicht erreicht. Dies kann jedoch in Einzelfällen bei der Inbetriebnahme oder Erstinstillation eines Systems durch vermehrte und funkintensive Anlernprozesse der Fall sein. Eine Überschreitung des Duty Cycle Limits wird durch einmal langes und einmal kurzes rotes Blinken der Geräte LED angezeigt und kann sich durch temporär fehlende Funktion des Gerätes äußern. Nach kurzer Zeit (max. 1 Stunde) ist die Funktion des Gerätes wiederhergestellt.

## **Wartung und Reinigung**

Um eine Funktionssicherheit des Funk-Rauchwarnmelders zu gewährleisten, ist mindestens einmal monatlich eine Wartung durchzuführen. Dazu gehen Sie wie folgt vor:

- 1 Wischen Sie bei Bedarf das Gehäuse mit einem leicht angefeuchteten Tuch ab.
- 2 Betätigen Sie die Bedientaste einmal kurz, um einen Funktions- test durchzuführen.
- 3 Wenn der Alarmton dreimal ertönt, die LED schnell rot blinkt und gleichzeitig die Notbeleuchtung dauerhaft leuchtet, arbeitet der Rauchwarnmelder korrekt.
- 4 Wenn nach dem Drücken der Prüftaste keinerlei Signalausgabe erfolgt, ist das Gerät defekt und muss ausgetauscht werden.

## **Batterielebensdauer**

Der Rauchwarnmelder verfügt über eine fest eingebaute Lithium-Batterie, mit der eine typische Batterielebensdauer von 10 Jahren erreicht wird. Ein Wechsel der Batterien ist nicht möglich.

Die Batterielebensdauer von typisch 10 Jahren kann nur unter folgenden Bedingungen erreicht werden:

- Pro Jahr dürfen max. 52 Funktionstests durchgeführt werden und ein Alarm für 60 Sekunden innerhalb der Gruppe auftreten.
- Während der gesamten Laufzeit dürfen eine Inbetriebnahme, zwei Reichweitentests sowie ein einmaliges Anlernen an eine Gruppe durchgeführt werden.
- Der Störanteil durch andere Funksender im 868 MHz-Bereich darf nicht höher als 15 Sekunden am Tag sein.
- Die Betriebsumgebungstemperatur von +5°C bis +30°C muss eingehalten werden.

### **Allgemeine Hinweise zum Funkbetrieb**

Das eingesetzte Funksystem arbeitet im 868-MHz-Bereich, der auch von anderen Funkdiensten genutzt wird. Daher kann es durch Geräte, die auf der gleichen bzw. benachbarten Frequenz arbeiten, zu Einschränkungen des Betriebs und der Reichweite kommen.

Die angegebene Reichweite von mindestens 100 m ist die Freifeldreichweite, d.h. die Reichweite bei Sichtkontakt zwischen Sender und Empfänger. Im praktischen Betrieb befinden sich jedoch Wände, Zimmerdecken usw. zwischen Sender und Empfänger, wodurch sich die Reichweite entsprechend reduzieren kann.

Weitere Ursachen für eine verminderte Reichweite können sein:

- Hochfrequenzstörungen aller Art.
- Bebauung jeglicher Art und Vegetation.
- Im Nahbereich der Geräte bzw. innerhalb oder nahe der Funkstrecke befinden sich leitende Teile, die zu Feldverzerrungen und -abschwächungen führen.

- Der Abstand von Sender oder Empfänger zu leitenden Flächen oder Gegenständen (auch zum menschlichen Körper oder Boden) beeinflusst die Strahlungscharakteristik der Antennen und somit die Reichweite.
- Breitbandstörungen in städtischen Gebieten können Pegel erreichen, die den Signal-Rauschabstand verkleinern, wodurch sich die Reichweite verringert.
- Mangelhaft abgeschirmte PCs können in den Empfänger einstrahlen und die Reichweite verringern.

Hiermit erklärt die eQ-3 AG, dass sich dieses Gerät in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den anderen relevanten Vorschriften der Richtlinie 1999/5/EG befindet. Die vollständige Konformitätserklärung finden Sie unter:

[www.eq-3.de/service/downloads.html](http://www.eq-3.de/service/downloads.html)

eQ-3 AG, Maiburger Str. 29, 26789 Leer

## Technische Daten

Gerätebezeichnung	WSD-2.0
Spannungsversorgung	2x fest verbaute 3V LithiumBatterie
Batterielebensdauer	>10 Jahre (typisch)
Funkfrequenz	868,3MHz
Freifeldreichweite	mindestens 100m
Empfängerklasse	SRD Class 2
Umgebungstemperatur	+5°C bis +30°C
Lagertemperatur	-5°C bis +30°C (kurzzeitig, max. 14 Tage Gesamtzeit) 55 °C

Luftfeuchte	Max. 93% (nicht kondensierend)
Duty Cycle	<1% pro h
Funk-Kommunikation	BidCoS Protokoll (bis zu 40 Melder)
Melderart	Streulichtmelder
Alarmausgabe	Piezo-Signalgeber (>85 dB im 3m Abstand), Status-LED, Funk
Anzeige	Duo-Status-LED
Prüfzeichen	CE, VdS, Q-Label
Montageart	Deckenmontage mit einer Zentral-schraube oder zwei Schrauben im 60mm Raster
Schutzart	Schutzart IP20
Abmessungen	Ca. 115x45mm (DxH)
Gewicht	148g

Technische Änderungen vorbehalten.

### Entsorgungshinweis

 Gerät nicht im Hausmüll entsorgen! Elektronische Geräte sind entsprechend der Richtlinie für Elektro- und Elektronik-Altgeräte über die örtlichen Sammelstellen für Elektronik-Altgeräte zu entsorgen.

## 2. Ausgabe Deutsch 09/2016

Dokumentation © 2016 innogy SE, Deutschland. Alle Rechte vorbehalten. Für Fehler technischer oder drucktechnischer Art und ihre Folgen übernehmen wir keine Haftung. Alle Warenzeichen und Schutzrechte werden anerkannt.

Änderungen im Sinne des technischen Fortschritts können ohne Vorankündigung vorgenommen werden.

**CE0786**

Hersteller: eQ-3 AG

Maiburger Straße 29

D-26789 Leer

16

DoP: DoP\_WSD-2.0\_160122

EN 14604:2005

WSD-2.0

Vorgesehen zur Verwendung als Rauchwarnmelder in Haushalten oder vergleichbaren Anwendungen im Wohnbereich.

Erklärte Leistung:

Wesentliches Merkmal: Rauchwarnmelder gemäß EN 14604:2005

Leistung: bestanden

Die vollständige Leistungserklärung finden Sie unter  
[www.eQ-3.de](http://www.eQ-3.de)

**Table of contents**

Function	30
General system information	31
Hazard warnings	31
Device overview	33
Commissioning	34
Teach-in process	34
Teach-in process to interconnect wireless smoke alarms	35
Selecting the installation location	37
Minimum protection	37
Recommended protection	38
Installation location on flat ceilings	38
Installation location on pitched ceilings	38
Unsuitable installation locations	39
Installation	39
Integration into the SmartHome system	40
Using the system	41
Function test	42
Communication test	43
Muting an alarm	43
Muting in monitoring status	44
Repeater function	45
Resetting the device to the factory settings	46
Signal output during operation	46
Signal output during the function test	47
Fault messages	47
Duty cycle limit reached	48
Maintenance and cleaning	48
Battery service life	49

General information about wireless operation	49
Technical data	50
Information about disposal	51

## Function

The smoke alarm monitors a room for smoke development using the photoelectric scattered light principle. This means that fires can be detected in their early stages and ensures that the alarm can be sounded early enough to protect people against the effects of toxic smoke gases.

The alarm is indicated by the triggering of an integrated siren and a warning LED flashing red. A white LED serves for emergency lighting purposes and offers additional orientation in the event of a power cut.

The integrated LED serves for emergency lighting purposes only and is not suitable for illuminating the room.

The smoke alarm device sends a wireless smoke alarm signal simultaneously to all the smoke alarm devices of the same type located within wireless range. This wireless smoke alarm device can also be used as part of the SmartHome home automation system. Additional functions that arise from this are not an integral part of the VdS-tested range of functions.

This gives occupants enough time to react to a fire that may still be some distance away (e.g. on a different floor of your home). The smoke alarm device can be combined with other smoke alarm devices of the same type in the same group to create a system consisting of up to 40 smoke alarm devices.

The wireless protocol of the wireless smoke alarm device WSD 2.0 is not compatible with the wireless protocol of the wireless smoke alarm device WSD. For this reason, the direct teaching in (without a central unit) of both smoke alarm types in the same wireless network is not permitted.

To avoid any overlapping with other wireless services on the 868 MHz frequency, the system works with individual wireless addresses

and is thus safeguarded against false alarms caused by other wireless transmitters in this frequency band.

The smoke alarm features a built-in lithium battery with a typical battery service life of 10 years to ensure low-maintenance operation.

## **General system information**

This wireless smoke alarm device can also be used as part of the SmartHome system.

Any functions resulting from the use and configuration options described in this paragraph are not VdS-tested and not covered by the VdS approval of the wireless smoke alarm. All devices installed in the system are delivered with a standard configuration. Moreover, the function of the devices can be configured using a programming unit and the software. For information about the resulting extended range of functions and the additional functions in the SmartHome system that are possible in combination with other components, refer to the online help.

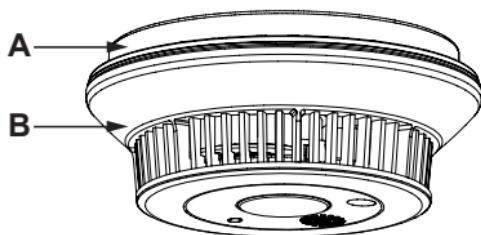
## **⚠ Hazard warnings**

- Do not open the device. It does not contain any parts to be serviced by the user. In the event of a fault, please send the device to our service department.
- Only operate the device indoors and keep it away from humidity, dust, sunlight and other heat radiation.
- If you are unsure how to operate or connect the device or if you have any safety concerns, please contact a specialist or our service department.
- Do not use the device if you can see from the outside that it is damaged (e.g. on the housing or control button) or malfunction-

ing. If you have any doubts, have the device checked by a specialist or by our service department.

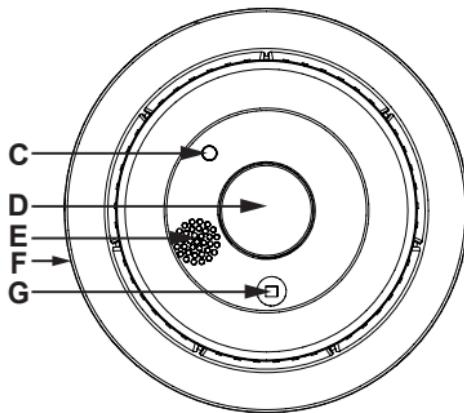
- Do not store or operate the system within the reach of children. It is not a toy!
- Do not leave packaging materials lying around. Plastic film, plastic bags, polystyrene parts, etc. can be dangerous for children.
- Do not paint the smoke alarm or cover it with wallpaper!
- Do not cover or conceal the smoke inlet openings.
- Do not use the smoke alarm in environments where the transmission of wireless signals could cause other devices to malfunction, e.g. in medical facilities with life-support systems or similar environments.
- Never modify the device. The manufacturer will not accept any liability for the consequences of improper use, and no warranty claims will be entertained.
- A smoke alarm detects smoke, not flames.
- The loud warning tone can be harmful to your hearing. Protect your ears during the function test.
- The smoke alarm only monitors a specific area around its installation location.

## Device overview



A Ceiling bracket

B Smoke alarm



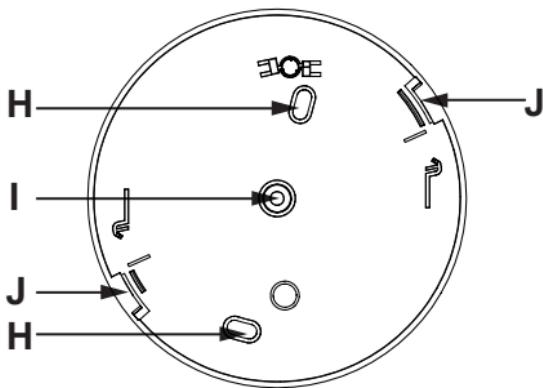
C Device LED (status display)

D Control button (for testing and teaching in)

E Acoustic signal generator (sounds in the case of alarm and during the function test)

F Release lever

G Visual signal generator (escape light, lights up in the case of alarm and during the function test)



H Drill holes (for installation with two screws)

I Drill hole (for installation via one central screw)

J Housing engagement

## Commissioning

Please read through this entire section before starting with the teach-in process and installation.

Where multiple wireless smoke alarms will be used, a teach-in process should be carried out to interconnect them before installation.

## Teach-in process

A wireless network is created via the teach-in process to interconnect two or more smoke alarms. The smoke alarm of a smoke alarm device in the network is then automatically forwarded to all the other smoke alarm devices in the network with the same group address. You are thus warned if a fire alarm occurs in a room of your house.

The wireless smoke alarm must initially undergo a teach-in process so that it is integrated into your system and can communicate with other wireless smoke alarms and/or the central unit.

### **Teach-in process to interconnect wireless smoke alarms**

If you wish to use the smoke alarm in the SmartHome system, please skip this section and go directly to the chapter "Integration into the SmartHome system" (page 40).

The first two smoke alarms in the system define a group address. Every additional smoke alarm can be taught into any desired smoke alarm that is already located in the system; it receives the previously defined group address automatically.

- ▲ Every smoke alarm within a system must be able to contact every other smoke alarm of the system and, where required, the central unit!
- ▲ Maintain a minimum distance of 1 m between the WSD 2.0 devices during the teach-in process.

Please proceed as follows for the teach-in process:

- To activate the smoke alarms, screw the devices into the ceiling brackets in a clockwise direction until they audibly engage.
- Once the devices are operational, the teach-in process to interconnect them can be carried out. Preposition both wireless smoke alarms for this purpose. Maintain a minimum distance of 1 m between the devices during the teach-in process in order to prevent wireless signal interference.
- To activate the teach-in mode of the first smoke alarm, press the control button until the device LED starts to flash orange.



- Now activate the teach-in mode of the second smoke alarm. For this purpose, also press the control button until the device LED starts to flash orange.

The teach-in process to interconnect the devices is now carried out. The device LED continues to flash orange during the teach-in process. A successful teach-in process is signalled by a green device LED. An unsuccessful teach-in process is signalled by a red device LED. In this case, please repeat the teach-in process.

Proceed accordingly for additional wireless smoke alarms, i.e. re-activate teach-in mode for one of the wireless smoke alarms already located in the system and then start teach-in mode for the new wireless smoke alarm. Wireless smoke alarms that have already been taught in to a group cannot be taught in to interconnect them with the wireless smoke alarms of a different group. It is not possible to connect two groups. A factory reset must be carried out for all smoke alarms of a group for this purpose.

These smoke alarms can then be individually taught in to the group as described above.

Once the wireless smoke alarms have successfully completed the teach-in process and have been interconnected with each other, the devices can be installed.

### **Selecting the installation location**

- ⚠ The smoke alarm must be installed on the ceiling. Any other type of installation, e.g. installation on a wall, is not permitted.
- ⚠ Every smoke alarm must be extensively tested at its installation location to verify whether it has wireless contact under all circumstances with other smoke alarms in the wireless network and, where required, with the central unit. It must also be checked whether the selected installation location is acoustically suitable.

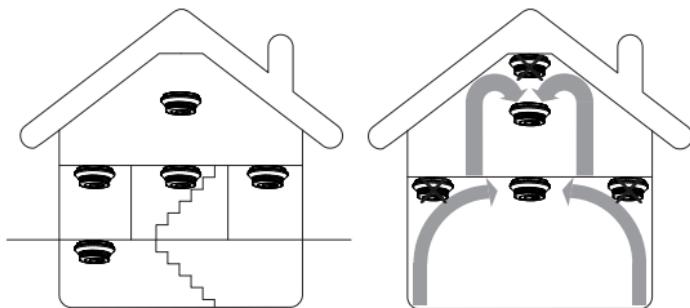
You must test each smoke alarm in its installation location to make sure that it can always establish a wireless connection with other smoke alarms in the wireless network and the central unit (if installed) (cf. section "Communication test"). In addition, you must test the acoustic properties of your chosen installation location (cf. section "Function test"). Please note that frequent communication and function tests may affect battery life (cf. sections "Function test" and "Communication test").

### **Minimum protection**

At least the following areas must be monitored by smoke alarms: the sleeping areas, in particular children's bedrooms and other bedrooms, and hallways. A smoke alarm on the topmost storey is the minimum requirement in the case of staircases without doors between storeys.

## Recommended protection

You should always install multiple smoke alarms in your house or apartment and, where possible, equip each room (except for those indicated in the following as unsuitable installation locations) with a smoke alarm. This is the only way to ensure that a timely – and therefore effective – warning is raised in the event of a fire starting.



### Installation location on flat ceilings

The smoke alarm must ideally be installed in the centre of the ceiling. Maintain a minimum distance of 50 cm to the walls and corners of the rooms, as air can accumulate here and keep rising smoke at bay.

### Installation location on pitched ceilings

If installing the smoke alarm in pitched roof spaces, do not install the smoke alarm directly in the apex of the roof space. In the event of installation on a pitched ceiling, the device must be installed at least approx. 1 m away from the highest point of the room, or even better on a corbel or a roof beam.

- ⚠ The smoke alarm must always be installed so that it is horizontal. Contrary to the installation type envisaged in DIN 14676, 4.3.5.4, installation on the pitched ceiling is not permitted.

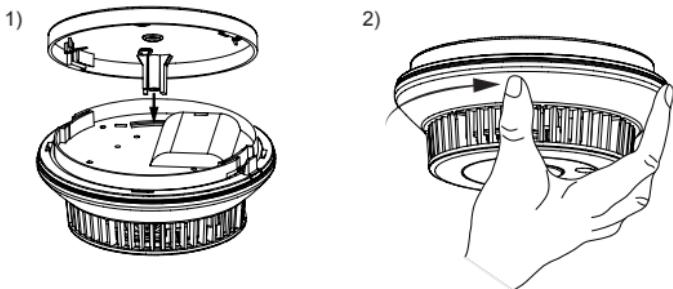
## Unsuitable installation locations

- Kitchen and bathroom (high degree of vapours/steam)
- Rooms with an open chimney (smoke)
- In the immediate vicinity of halogen lamps, transformers or halogen rope lights as well as fluorescent and energy-saving lamps, in particular of their ballast units (minimum distance: 50 cm)
- Garages (vehicle exhaust emissions)
- Dusty and dirty rooms (the measuring chamber quickly becomes dirty or false alarms are triggered)
- Near to windows, ventilators, fans and all other areas exposed to strong air movement
- False alarms may be triggered near areas where people smoke heavily
- Close to solid steel beams, large metal surfaces, etc. These elements can significantly impair the emission and/or the reception of the wireless signal. Simply moving the smoke alarm by a few centimetres can often make all the difference here.

## Installation

- 1 Release the ceiling bracket by pressing the detent and unscrew the device from the ceiling bracket in an anticlockwise direction.
  - 2 Mark the desired installation location for the central unit or the external drill holes by marking this/these location(s) with a pen through the respective mounting holes.
- ⚠ Make sure that there is no inwall wiring at the drilling position!
- 3 Drill one or two holes and insert the dowels included in the scope of delivery. When installing the device on wooden ceilings, use a 2-mm woodboring drill bit to predrill the drill holes to make it easier to screw in the screws.

- 4 Install the ceiling bracket by screwing the provided screw(s) into the previously inserted dowel(s).
- 5 Confirm that the smoke alarm is operational by briefly pressing the control button before inserting the smoke alarm in the ceiling bracket. This will not trigger an alarm.
- 6 Now screw in the smoke alarm in a clockwise direction until it audibly engages.

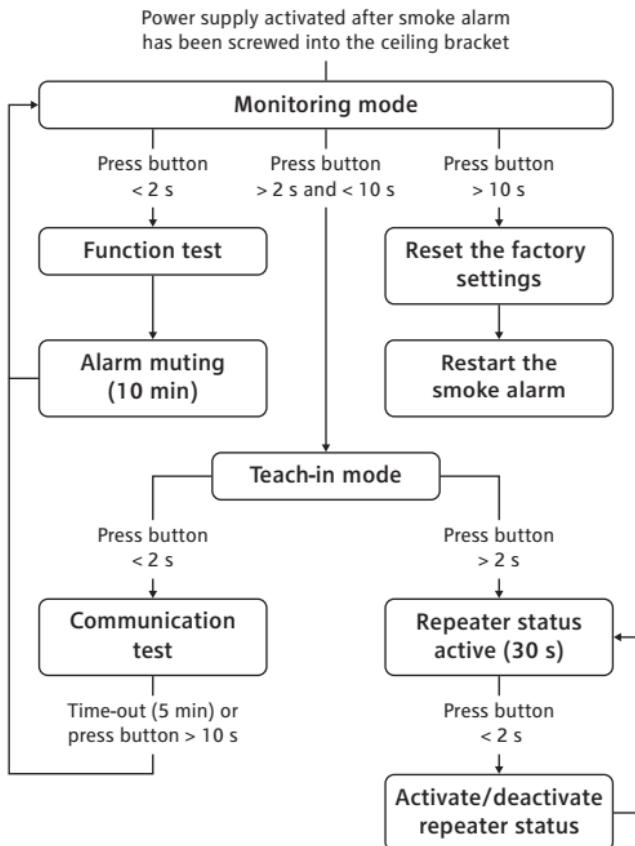


### Integration into the SmartHome system

- 1 Now start your SmartHome user software and go to SEARCH MODE.
- 2 After installation, the smoke alarm carries out a self-test. During this, the LED changes from red via green to orange before going out.
- 3 To integrate the smoke alarm into the SmartHome system, press and hold the control button for longer than 2 seconds until the LED flashes orange. Now release the control button; the smoke alarm is now in wireless teach-in mode for 1 minute.
- 4 Drag the device icon into the room in which the smoke alarm was installed.

- 5 If the device icon remains grey after the integration process, please repeat step 3 to restart the wireless teach-in mode and successfully complete the integration process.

## Using the system



Once the wireless smoke alarm has been installed, various functions are available via the control button. The operating structure for the smoke alarm can be seen in the flow chart.

The device carries out a LED test once it has engaged with the ceiling bracket. During this period the device LED changes from red via green to orange. Then the LED goes out and the device changes to observation mode. In observation mode the LED briefly flashes red approximately once every 43 seconds.

### **Function test**

Once the wireless smoke alarm has been installed and taught in, a function test must then be carried out. After the installation, a function test should also be carried out once a month in order to ensure that the smoke alarm works correctly.

- ⚠ The loud warning tone can be harmful to your hearing. Protect your ears during the function test.

Please proceed as follows to carry out the function test:

- 1 Briefly press the smoke alarm control button once.
- 2 The smoke alarm is working properly if the alarm tone sounds 3 times, the LED flashes red quickly and the escape light lights up for the duration of the function test.
- 3 If no alarm tone is emitted after the control button has been pressed or no visual signal whatsoever is output, this means that the device is faulty and must be replaced.

The smoke detection is deactivated for 10 minutes after the function test. No alarm can be triggered during this time. The device LED briefly flashes red once every 10 seconds for the duration of the alarm muting after a function test.

## Communication test

The correct integration of the wireless smoke alarm into a wireless network and the flawless communication with other smoke alarms can be checked by making the smoke alarm send a test wireless signal. Please proceed as follows to generate the test wireless signal:

- 1 Keep the control button pressed until the device LED starts to flash orange.
- 2 Briefly press the control button again once. The device LED starts to flash green.
- 3 The communication test is now started and a test wireless signal is sent.
- 4 All wireless smoke alarms in the wireless network respond to this signal.
- 5 If the transmission was successful, the LEDs of the smoke alarms that received the wireless signal flash green for 5 minutes. This confirms the communication between the smoke alarms in the wireless network.
- 6 If a smoke alarm has not been integrated into the wireless network, the LED does not flash and the device must be taught in or the distance between the devices reduced.

To terminate the signalling of the communication test prematurely, press the control button on any smoke alarm that signalled successful transmission until the signalling is terminated. This also terminates the signalling of the other smoke alarms after a short time.

## Muting an alarm

In the case of undesired alarms, alarm muting of the wireless smoke alarm can be activated for 10 minutes. Always carry out an additional check before muting alarms, to make sure that a life-threatening sit-

uation does not exist. Please check whether there is a plausible reason for the alarm triggering (steam, cigarette smoke, dust or similar). If the alarm still exists at other smoke alarms in the group after the muting of the alarm, the smoke alarm that triggered the alarm must be sought out to check the situation at the location where the alarm was triggered.

- ⚠ Caution: There is danger to life when opening doors to closed rooms in a fire that is spreading!

Press the control button briefly once to activate the muting in the alarm status.

The alarm is muted and the smoke detection is deactivated for 10 minutes. The device LED flashes red once every 10 seconds for the duration of the alarm muting.

Muting an alarm when there is an alarm leads to deactivation of the alarm in all the interconnected wireless smoke alarms that are not signalling an alarm of their own, i.e. that do not have smoke in their smoke chambers.

Smoke alarms that are emitting their own alarm can only be deactivated directly at the corresponding device (the suspected location of the fire must be sought out).

### **Muting in monitoring status**

In the monitoring status, alarm muting can be activated for 10 minutes as a precaution to prevent the triggering of an alarm. Press the control button briefly once to activate the muting in the monitoring status.

The alarm is muted and the smoke detection is deactivated for 10 minutes. At the same time, actuating the control button carries out a complete function test with acoustic and visual signalling.

The device LED flashes red once every 10 seconds for the duration of the alarm muting.

### **Repeater function**

To bridge large distances, the wireless smoke alarm has an integrated repeater function via which an alarm can be transmitted from one smoke alarm to another taught-in smoke alarm. In this case, the smoke alarm acts as a „signal amplifier“ by receiving and repeating a wireless signal.

Wireless messages that have already been repeated are not repeated by other smoke alarms that have been configured as repeaters.

Do not configure more than 3 devices as repeaters in a wireless network.

The number of repeaters in a wireless network is not limited by the system, but by the user. For this reason, it must be strictly ensured that no more than 3 smoke alarms in a wireless network are configured as repeaters. Having more than 3 repeaters in the system can lead to a delay in the alarm forwarding. Please proceed as follows to activate/deactivate the repeater function of the smoke alarm:

- 1 Keep the control button pressed until the device LED starts to flash orange.
- 2 Press the control button again once for a few seconds. The device LED now signals the current repeater status (red = repeater function OFF, green = repeater function ON).
- 3 Briefly press the control button again to change the repeater status.
- 4 If no further actuation is carried out, the device reverts to monitoring mode after approx. 30 seconds and assumes the currently set repeater status.

## Resetting the device to the factory settings

To remove the wireless smoke alarm device from a wireless network, the device must be reset to the as-delivered condition (carry out factory reset). The device can then be integrated into another wireless network.

Please proceed as follows to restore the factory settings of the smoke alarm device:

- 1 Keep the control button pressed for a few seconds. The device LED will start to flash orange after approx. 2 seconds. Keep the control button pressed until the device LED starts to flash red.
- 2 Once you release the control button, the factory settings for the wireless smoke alarm will be restored and the device restarted.

## Signal output during operation

Operating status	Signal output
Monitoring status	Flashes red every 43 seconds
Local smoke alarm	Flashes red and emergency lighting with subsequent LED follow-up time of 24 h (30 min rapid flashing, then two rapid flashes every 43 s); acoustic intermittent alarm signal
Smoke alarm from other smoke alarm device in the wireless network	Emergency lighting; acoustic intermittent alarm signal

## Signal output during the function test

Operating status	Signal output
Function test OK	Rapid red flashing and emergency lighting for the duration of the function test with subsequent muting for 10 minutes (red flashing every 10 seconds for 10 minutes); 3 x short alarm tone
Function test not OK	-

## Fault messages

Operating status	Signal output
Low battery	1 x red flashing every 43 seconds; short signal tone every 43 seconds
Low battery at another wireless smoke alarm (the signal cannot be deactivated at the smoke alarms receiving the signal)	1 x red flashing every 3 hours; short signal tone every 3 hours
Smoke chamber dirty (information is not transmitted to other smoke alarms, only to a SmartHome central unit, if installed)	3 x red flashing every 43 seconds; 3 short signal tones every 43 seconds

⚠ Do not use devices with low or empty batteries or dirty smoke chambers any more; these devices must be replaced!

## Duty cycle limit reached

The duty cycle describes a legally regulated limitation of the transmission time for devices on the 868 MHz frequency. The objective of this regulation is to ensure the function of all the devices working on the 868 MHz frequency.

In the frequency band we use, namely 868 MHz, the maximum transmission time for each device is 1% of an hour (i.e. 36 seconds in an hour). If the devices reach the 1% limit, they are not permitted to transmit any more until this time limit has expired. The devices are developed and produced in full compliance with this regulation.

In normal operation, the duty cycle is usually not reached. This can, however, arise in individual cases during commissioning or the initial installation of a system due to increased and wireless-intensive teach-in processes. Exceeding of the duty cycle limit is indicated by one long red flash and one short red flash of the device LED and can be expressed as a temporary loss of function of the device. The function of the device is restored after a short period (max. 1 hour).

## Maintenance and cleaning

Maintenance must be carried out at least once a month to ensure the functional reliability of the wireless smoke alarm. To do this, proceed as follows:

- 1 Where required, wipe off the housing using a slightly damp cloth.
- 2 Briefly actuate the control button once to carry out a function test.
- 3 The smoke alarm is working properly if the alarm tone sounds three times, the LED flashes red quickly and the escape light is permanently lit up at the same time.
- 4 If no signal is output after the test button has been pressed, this means that the device is faulty and must be replaced.

## Battery service life

The smoke alarm features a built-in lithium battery with which a typical battery service life of 10 years can be achieved. It is not possible to replace the batteries.

The battery service life of typically 10 years can only be achieved under the following conditions:

- Do not carry out more than 52 function tests per year and one alarm for 60 seconds within the group.
- During the entire service life, do not carry out more than one commissioning process, two range tests and a one-off teach-in process for interconnection with a group.
- The interference rate due to other wireless transmitters on the 868 MHz frequency may not be greater than 15 seconds per day.
- The ambient operating temperature of +5°C to +30°C must be complied with.

## General information about wireless operation

The wireless system that is used operates on the 868 MHz frequency, which is also used by other wireless services. This means that the operation and range of the wireless device can be restricted by other equipment operating on the same or a similar frequency.

The stated range of > 100 m is the open-air range, i.e. the line-of-sight range between the transmitter and the receiver. In everyday use, however, the range between the transmitter and receiver can be reduced by walls, ceilings, etc.

Additional factors for a reduced range can be:

- Any type of high-frequency interference.
- Any type of building structure or vegetation.

- Electrically conducting components in the vicinity of wireless devices and/or within or near to the wireless transmission path that can distort and weaken fields.
- The distance between the transmitter or receiver and conducting surfaces or other objects (including the human body or the ground) influences the radiation pattern of the antennas and therefore the range.
- Broadband interference in urban areas can reach levels that reduce the signal-to-noise ratio, which in turn reduces the range.
- Radiation from poorly shielded PCs can reach the receiver and reduce the range.

eQ-3 AG hereby declares that this device meets the basic requirements and the other relevant regulations laid down in Directive 1999/5/EC. You can find the complete declaration of conformity at:  
[www.eq-3.de/service/downloads.html](http://www.eq-3.de/service/downloads.html)

eQ-3 AG, Maiburger Str. 29, D-26789 Leer

### Technical data

Name of device	WSD-2.0
Power supply	2x built-in 3 V lithium battery
Battery service life	>10 years (typical)
Radio frequency	868.3 MHz
Open-air range	> 100 m
Receiver class	SRD Class 2
Ambient temperature	+5°C to +30°C
Storage temperature	-5°C to +30°C (short-term, max. 14 days total time:) 55°C
Air humidity	Max. 93% (non-condensing)
Duty Cycle	< 1% per hour

Wireless communication	BidCoS protocol (up to 40 alarm devices)
Detector type	Light scattering smoke alarm
Alarm output	Piezo signal generator (> 85 dB at 3 m distance), status LED, wireless
Display	Dual status LED
Test mark	CE, VdS, Q-Label
Installation type	Ceiling installation with one central screw or two screws spaced 60 mm apart
Protection class	IP20
Dimensions	Approx. 115 x 45 mm (DxH)
Weight	148 g

Technical changes reserved.

### Information about disposal

 Do not dispose of the device in the household waste! Electronic  devices are to be disposed of via the local collection points for old electronic devices in accordance with the Waste Electrical and Electronic Equipment Directive.

**2<sup>nd</sup> English edition 09/2016**

Documentation © 2016 innogy SE, Germany. All rights reserved. We accept no liability for errors of a technical or typographical nature or their consequences. All trademarks and property rights are recognised.

Changes in response to technical progress can be made without prior notice.

CE0786

Manufacturer: eQ-3 AG  
Maiburger Straße 29  
D-26789 Leer  
16  
DoP: DoP\_WSD-2.0\_160122

EN 14604:2005

WSD-2.0

Intended for use as a smoke alarm in households or comparable applications in the home.

Declared performance:

Essential characteristic: Smoke alarm as per  
EN 14604:2005

Performance: pass

You can find the full declaration of performance at  
[www.eQ-3.de](http://www.eQ-3.de)

## Table des matières

Fonction	56
Généralités sur le système	57
Remarques relatives aux risques potentiels	57
Vue d'ensemble de l'appareil	59
Mise en service	60
Programmation	61
Programmer les détecteurs de fumée radio connectés entre eux	61
Choix du lieu de montage	63
Protection minimale	63
Protection recommandée	64
Emplacement du montage sur un plafond plat	64
Emplacement du montage sur un plafond en pointe	64
Emplacements de montage inappropriés	65
Montage	66
Intégration dans le système SmartHome	67
Utilisation	67
Test de fonctionnement	68
Test de communication	69
Mise en sourdine en cas d'alarme	70
Mise en sourdine en mode de surveillance	71
Fonction de répéteur	72
Rétablissement de l'état à la livraison	73
Émission de signaux pendant le fonctionnement	73
Émission de signaux pendant le test de fonctionnement	74
Messages d'erreur	74
Limite de cycle de service atteinte	75
Maintenance et nettoyage	76
Durée de vie de la pile	76

Généralités sur la télécommande	77
Caractéristiques techniques	78
Remarque relative à l'élimination	79

## Fonction

Le détecteur de fumée surveille une pièce pour détecter le développement de fumée sur la base du principe photo-électrique de la lumière diffusée. On peut ainsi détecter très tôt un début d'incendie pour donner à temps l'alarme et se protéger contre les dangers des gaz de fumée.

L'alarme est donnée par le déclenchement d'une sirène intégrée et par une diode LED d'alarme qui clignote en rouge. Une diode LED blanche sert d'éclairage de secours et permet de s'orienter en cas de panne de courant.

La diode LED intégrée sert uniquement d'éclairage de secours et ne convient pas à l'éclairage de la pièce.

Le détecteur de fumée signale la présence de fumée simultanément par radio à tous les détecteurs de fumée du même type se trouvant à portée radio. Ce détecteur de fumée radio peut également être utilisé comme élément du système domotique SmartHome. Les fonctions supplémentaires qui en résultent ne font pas partie de l'ensemble des fonctionnalités agréées VdS.

Il est ainsi possible de réagir rapidement et à temps à un incendie lointain qui se déclenche par exemple à un autre étage du domicile. Combiné à d'autres détecteurs de fumée du même type et dans le même groupe, le détecteur de fumée peut être transformé en un système pouvant inclure jusqu'à 40 détecteurs.

Le protocole radio du détecteur de fumée radio WSD 2.0 n'est pas compatible avec le protocole radio du détecteur de fumée radio WSD. La programmation directe (sans centrale) des deux types de détecteurs dans un même réseau radio n'est donc pas autorisée.

Pour éviter les chevauchements avec d'autres services radio dans la bande de 868 MHz, le système utilise des adresses radio individuelles, ce qui le protège avec fiabilité contre de fausses alarmes

provoquées par d'autres émetteurs radio dans cette plage de fréquences.

Le détecteur de fumée est équipé d'une pile au lithium non amovible caractérisée par une vie utile de 10 ans pour une exploitation à faible maintenance.

## **Généralités sur le système**

Ce détecteur de fumée radio peut également être utilisé comme élément du système SmartHome.

Les fonctions qui résultent des possibilités d'utilisation et de configuration décrites dans ce paragraphe ne sont pas agréées VdS et ne font pas partie de l'homologation VdS du détecteur de fumée radio. Tous les appareils installés dans le système sont livrés avec une configuration standard. La fonction des appareils peut également être configurée à l'aide d'une console de programmation et du logiciel. Nous vous prions de bien vouloir consulter l'aide en ligne pour connaître les fonctions de l'appareil ainsi que les fonctions supplémentaires réalisables dans le système SmartHome avec d'autres composants.

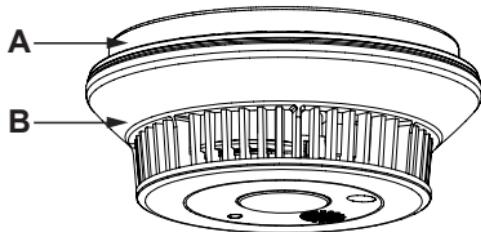
### **⚠ Remarques relatives aux risques potentiels**

- N'ouvrez pas l'appareil. Il ne contient aucune pièce pouvant faire l'objet d'un remplacement ou d'une maintenance par l'utilisateur. En cas de défaut ou d'erreur, veuillez envoyer l'appareil à notre SAV.
- N'utilisez l'appareil qu'à l'intérieur et jamais à l'extérieur et évitez toute exposition à l'humidité, aux poussières, au soleil ou à toute autre source de chaleur ou de rayonnement.

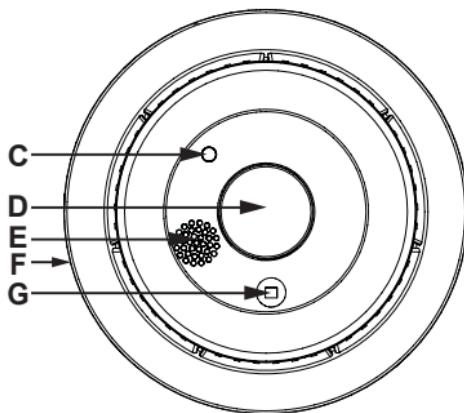
- En cas de doute concernant le fonctionnement, la sécurité ou le raccordement de l'appareil, veuillez contacter un professionnel ou notre SAV.
- N'utilisez pas l'appareil s'il présente des dommages visibles de l'extérieur (au niveau du boîtier ou de la touche p. ex.) ou un dysfonctionnement. En cas de doute, faites vérifier l'appareil par un professionnel ou notre SAV.
- Le système ne doit pas être entreposé/installé à la portée des enfants. Ce n'est pas un jouet !
- Ne laissez pas traîner les matériaux d'emballage. Les films et sacs en plastique et le polystyrène, entre autres, peuvent se transformer en jouets dangereux pour les enfants.
- Le détecteur de fumée ne doit pas être recouvert de peinture ni de papier peint !
- Les ouvertures d'entrée de la fumée ne doivent pas être obstruées ni recouvertes.
- Le détecteur de fumée ne doit pas être utilisé dans des environnements abritant des appareils dont le fonctionnement pourrait être entravé par la transmission de signaux radio, p. ex. les environnements médicaux avec systèmes de maintien des fonctions vitales ou des environnements similaires.
- L'appareil ne doit en aucun cas être modifié. Le fabricant décline toute responsabilité pour les conséquences découlant d'une utilisation non conforme. Tous les droits à garantie sont annulés pour les conséquences découlant d'une utilisation non conforme.
- Un détecteur de fumée détecte la fumée, mais pas les flammes.
- Le signal d'alarme est fort et peut endommager l'audition. Portez une protection auditive lorsque vous testez la fonctionnalité du système.

- Le détecteur de fumée surveille uniquement une zone précise autour de l'emplacement où il a été monté.

### Vue d'ensemble de l'appareil



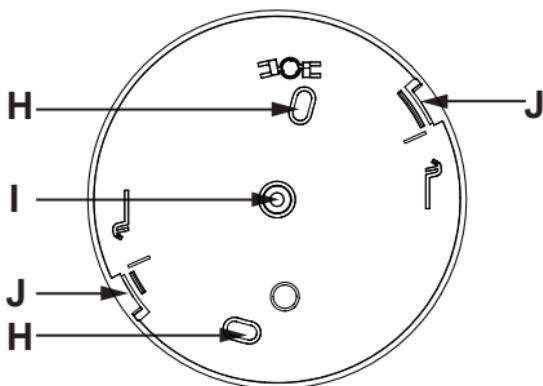
- A Fixation au plafond  
B DéTECTEUR de fumée



- C Diode LED de l'appareil (affichage d'état)  
D Touche (test et programmation)  
E Avertisseur sonore (retentit en cas d'alarme et pendant le test de fonctionnement)

F Levier de déverrouillage

G Avertisseur optique (éclairage de secours, s'allume en cas d'alarme et pendant le test de fonctionnement)



H Orifices de perçage (pour montage avec deux vis)

I Orifice de perçage (pour montage avec une vis centrée)

J Enclenchement du boîtier

### Mise en service

Veuillez lire intégralement ce chapitre avant de commencer la programmation et le montage.

En cas de mise en œuvre de plusieurs détecteurs de fumée radio, ceux-ci doivent être programmés pour être connectés entre eux avant le montage.

### Programmation

Un réseau radio est constitué lorsque deux détecteurs de fumée ou plus sont programmés pour être connectés les uns aux autres.

L'alarme de fumée d'un détecteur de fumée en réseau est alors envoyée automatiquement à tous les autres détecteurs de fumée du réseau ayant la même adresse de groupe. Vous êtes de la sorte alerté lorsqu'une alerte à l'incendie survient dans une pièce du domicile. Pour que le détecteur de fumée radio puisse être intégré dans votre système et communiquer avec d'autres détecteurs de fumée et/ou la centrale, l'appareil doit tout d'abord être programmé.

## **Programmer les détecteurs de fumée radio connectés entre eux**

Si vous souhaitez utiliser le détecteur de fumée dans le système SmartHome, veuillez sauter ce paragraphe et passer directement au chapitre « Intégration dans le système SmartHome » (page 67).

Les deux premiers détecteurs de fumée radio dans le système définissent l'adresse de groupe. Chaque détecteur de fumée radio suivant peut être programmé en connexion avec n'importe quel détecteur de fumée radio déjà présent dans le système et reçoit automatiquement l'adresse de groupe définie au préalable.

- ⚠ Chaque détecteur de fumée radio au sein d'un système doit pouvoir atteindre tout autre détecteur de fumée radio du système et le cas échéant la centrale !
- ⚠ Respectez une distance minimale d'un mètre entre les appareils WSD 2.0 pendant la programmation.

Pour la programmation, procédez comme suit :

- Pour activer les détecteurs de fumée, vissez les appareils dans la fixation au plafond en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre, jusqu'à ce qu'ils s'encliquettent de manière sensible.
- Une fois prêts à fonctionner, les appareils peuvent être programmés les uns par rapport aux autres. Préparez à cet effet les deux détecteurs de fumée radio. Respectez une distance minimale

d'un mètre entre les appareils pendant la programmation pour éviter des perturbations du signal radio.

- Pour activer le mode de programmation du premier détecteur de fumée, appuyez sur la touche jusqu'à ce que la diode LED de l'appareil commence à clignoter en orange.



- Activez à présent le mode de programmation du deuxième détecteur de fumée. Appuyez à cet effet également sur la touche jusqu'à ce que la diode LED de l'appareil commence à clignoter en orange.

Les appareils sont à présent programmés l'un par rapport à l'autre. Pendant la programmation, la diode LED de l'appareil continue à clignoter en orange. Une programmation réussie est indiquée par la diode LED de l'appareil allumée en vert. Une tentative de programmation ayant échoué est indiquée par la diode LED de l'appareil allumée en rouge. Dans ce cas, répétez la procédure de programmation. Procédez de la même manière avec les autres détecteurs de fumée radio, en plaçant à nouveau l'un des détecteurs de fumée radio présents dans le système en mode de programmation puis en activant le mode de programmation sur le nouveau détecteur de fumée radio.

Les détecteurs de fumée radio déjà programmés dans un groupe ne peuvent pas être programmés sur les détecteurs de fumée radio d'un autre groupe. La connexion de deux groupes n'est pas possible. Pour cela, une remise aux paramètres d'usine doit être effectuée sur tous les détecteurs de fumée d'un groupe. Ces détecteurs de fumée peuvent alors être programmés un par un dans le groupe comme décrit plus haut.

Lorsque les détecteurs de fumée radio ont été programmés avec succès les uns par rapport aux autres, les appareils peuvent être montés.

### **Choix du lieu de montage**

- ⚠ Le détecteur de fumée doit uniquement être monté au plafond. Un mode de montage différent, sur un mur par exemple, n'est pas autorisé.
- ⚠ Il est indispensable de tester si chaque détecteur de fumée, à partir de son lieu de montage, est en mesure de contacter, quelles que soient les circonstances, d'autres détecteurs de fumée dans le réseau radio et le cas échéant la centrale (voir la section « Test de communication »). Il faut en outre vérifier si le lieu de montage est le bon du point de vue acoustique (voir la section « Test de fonctionnement »). Veuillez noter que des tests fréquents de communication et de fonctionnement peuvent affecter la durée de vie de la pile (voir les sections « Test de fonctionnement » et « Test de communication »).

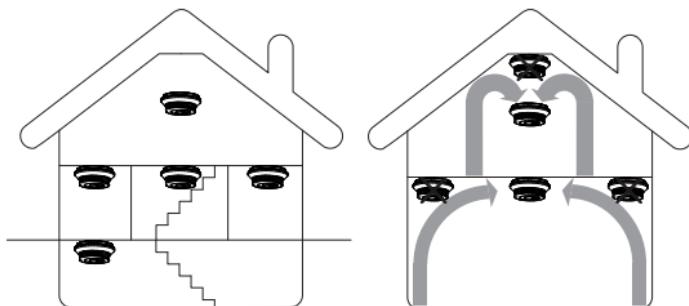
### **Protection minimale**

Pour une protection minimale, les pièces où l'on dort, en particulier les chambres d'enfants, les chambres à coucher, ainsi que les couloirs, doivent être surveillées par des détecteurs de fumée. En pré-

sence de transitions ouvertes entre plusieurs étages, l'exigence minimale consiste dans un détecteur de fumée au niveau supérieur.

### **Protection recommandée**

Il est toujours recommandé d'installer plusieurs détecteurs de fumée dans votre maison ou votre appartement et d'en équiper si possible chaque pièce (sauf les pièces indiquées ci-dessous comme inappropriées). C'est en effet la seule manière d'être averti à temps et de manière efficace d'un début d'incendie.



### **Emplacement du montage sur un plafond plat**

L'appareil doit toujours être placé, dans la mesure du possible, au centre du plafond de la pièce. Respectez une distance minimum de 50 cm par rapport aux murs et aux angles de la pièce, l'air pouvant stagner dans ces parties et tenir à distance la fumée ascendante.

### **Emplacement du montage sur un plafond en pointe**

Pour le montage dans une pièce située sous un toit en pointe, ne montez pas le détecteur de fumée directement dans la partie en

pointe de la pièce. Lorsqu'il est monté sur un plafond en pointe, l'appareil doit respecter une distance d'environ 1 mètre par rapport au plus haut point de la pièce ; il sera monté de préférence sur l'un des supports ou sur une poutre de la toiture.

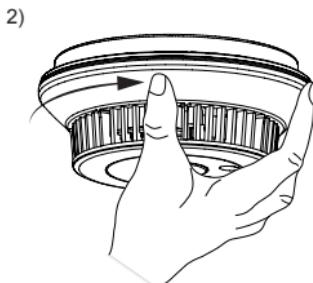
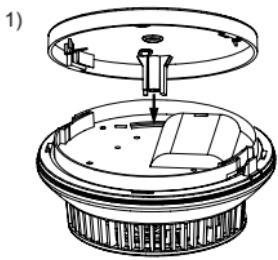
- ⚠ Le détecteur de fumée doit en tout état de cause être monté à l'horizontale. À la différence du mode de montage prévu par la norme DIN 14676, 4.3.5.4, le montage sur une surface de plafond inclinée n'est pas autorisé.

### **Emplacements de montage inappropriés**

- Cuisine et salle de bain (fortes vapeurs)
- Pièces avec cheminée ouverte (fumée)
- À proximité immédiate de lampes halogènes, de transformateurs ou de systèmes de câbles à lampes halogène, de même que de tubes fluorescents et d'ampoules basse consommation, en particulier à proximité de leurs régulateurs de puissance (distance minimale de 50 cm)
- Garages (gaz d'échappement des véhicules)
- Pièces poussiéreuses et sales (enrassement rapide de la chambre de mesure ou déclenchement de fausses alertes)
- À proximité de fenêtres, de ventilateurs, d'aérateurs et dans tous les autres lieux avec circulation d'air élevée
- De fausses alarmes peuvent être déclenchées à proximité des endroits où l'on fume beaucoup
- À proximité de poutres métalliques massives, de grandes surfaces métalliques, etc. Ces dernières peuvent fortement entraver l'émission ou la réception du signal radio. Un déplacement de quelques centimètres seulement est souvent utile dans ces cas.

## Montage

- 1 Desserrez la fixation au plafond en enfonçant l'ergot d'encliquetage et dévissez l'appareil de la fixation en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- 2 À l'endroit choisi pour le montage, marquez l'emplacement des trous à percer (orifice central ou orifices périphériques) en faisant passer un crayon à travers le ou les orifices de fixation.
- ⚠ Assurez-vous qu'aucun câble ou conduit encastrable ne passe sous la position de perçage !
- 3 Percez un ou deux trous et placez les chevilles fournies dans les trous. Si vous montez l'appareil sur un plafond en bois, utilisez une mèche à bois de 2 mm pour réaliser un avant-trou qui facilitera l'introduction des vis.
- 4 Montez la fixation au plafond en vissant la ou les vis fournies dans la ou les chevilles introduites au préalable.
- 5 Avant de placer le détecteur de fumée dans la fixation, exercez une pression brève sur la touche. Cela ne déclenchera pas d'alarme.
- 6 Vissez ensuite le détecteur de fumée dans la fixation au plafond en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre, jusqu'à ce qu'il s'encliquette de manière sensible.



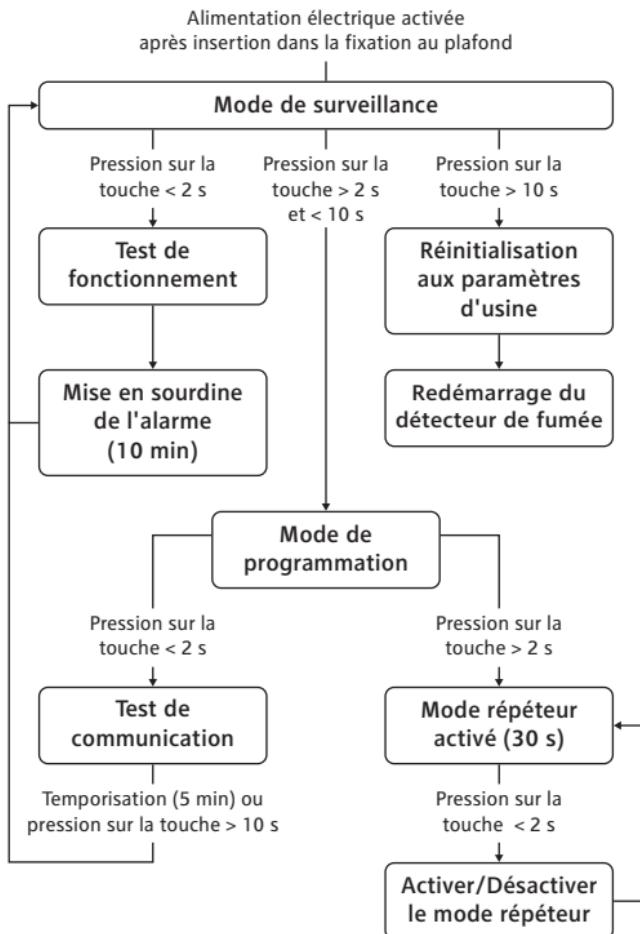
## Intégration dans le système SmartHome

- 1 Lancez à présent votre logiciel utilisateur SmartHome et accédez au MODE DE RECHERCHE.
- 2 Une fois monté, le détecteur de fumée effectue un autodiagnostic. Pendant celui-ci, la LED passe du rouge au vert, puis à l'orange avant de s'éteindre.
- 3 Pour l'intégrer dans le système SmartHome, appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée pendant au moins 2 secondes jusqu'à ce que la diode LED clignote en orange. Relâchez à présent la touche, le détecteur de fumée est en mode d'initiation radio pendant une minute.
- 4 Tirez le symbole de l'appareil dans la pièce où le détecteur a été monté.
- 5 Si le symbole de l'appareil demeure en grisé après avoir été intégré dans une pièce, veuillez répéter l'étape 3 pour redémarrer le mode d'initiation radio et pour terminer la procédure d'intégration.

## Utilisation

Une fois le détecteur de fumée monté, différentes fonctions commandées par la touche sont disponibles. La structure de commande du détecteur de fumée est représentée dans l'organigramme ci-dessous.

Après encliquettement dans la fixation au plafond, l'appareil effectue un test de la diode LED. Pendant celui-ci, la LED de l'appareil passe du rouge au vert, puis à l'orange. La LED s'éteint ensuite et l'appareil passe en mode de surveillance. En mode de surveillance, la LED clignote brièvement en rouge toutes les 43 secondes environ.



## Test de fonctionnement

Une fois le détecteur de fumée radio monté et programmé avec succès, un test de fonctionnement doit tout d'abord être effectué. Par ailleurs, après l'installation, un test de fonctionnement doit égale-

ment être effectué une fois par mois pour garantir un mode de fonctionnement correct.

- ⚠ Le signal d'alarme est fort et peut endommager l'audition. Portez une protection auditive lorsque vous testez la fonctionnalité du système.

Pour effectuer le test de fonctionnement, procédez comme suit :

- 1 Effectuez une seule pression courte sur la touche du détecteur.
- 2 Le détecteur de fumée fonctionne correctement si la tonalité d'alarme retentit à 3 reprises, si la diode LED clignote rapidement en rouge et si l'éclairage de secours est allumé pendant la durée du test.
- 3 Si après la pression sur la touche aucune tonalité ne retentit ou aucun signal optique n'a lieu, l'appareil est défectueux et doit être remplacé.

Après le test de fonctionnement, la détection de fumée est désactivée pendant 10 minutes. Pendant ce laps de temps, aucune alarme ne peut être déclenchée. Pendant la durée de la mise en sourdine de l'alarme après un test de fonctionnement, la diode LED de l'appareil clignote en rouge une fois toutes les 10 secondes.

### **Test de communication**

L'intégration correcte du détecteur de fumée radio dans un réseau radio et la communication correcte avec d'autres détecteurs de fumée peut être contrôlée par l'envoi d'un signal radio test par le détecteur. Pour générer le signal radio test, procédez comme suit :

- 1 Maintenez la touche pressée jusqu'à ce que la diode LED de l'appareil commence à clignoter en orange.
- 2 Effectuez à nouveau une seule pression courte sur la touche. La diode LED de l'appareil commence à clignoter en vert.

- 3 Le test de communication démarre à présent et un signal radio test est émis.
- 4 Tous les détecteurs de fumée radio appartenant au réseau réagissent à ce signal.
- 5 Si la transmission du signal est correcte, les diodes LED des détecteurs de fumée ayant reçu le signal clignotent en vert pendant 5 minutes. La communication entre les détecteurs de fumée dans le réseau radio est ainsi confirmée.
- 6 Si un détecteur de fumée n'est pas intégré dans le réseau radio, la diode LED ne clignote pas et l'appareil doit être programmé ou la distance entre les appareils réduite.

Pour stopper avant terme la signalisation du test de communication, appuyez sur la touche d'un détecteur quelconque ayant signalé une bonne transmission jusqu'à ce que la signalisation s'arrête. La signalisation des autres détecteurs est alors également interrompue rapidement.

### **Mise en sourdine en cas d'alarme**

En cas d'alarmes indésirables, une mise en sourdine de l'alarme peut être activée pendant 10 minutes sur le détecteur de fumée radio. Il ne faut en aucun cas ignorer un éventuel danger mortel lorsque des détecteurs sont mis en sourdine sans autre vérification. Veuillez contrôler qu'il y a une raison plausible au déclenchement de l'alarme (vapeur d'eau, fumée de cigarette, poussière ou autre).

Si après la mise en sourdine l'alarme perdure sur d'autres détecteurs au sein du groupe, le détecteur de fumée ayant déclenché l'alarme doit impérativement être rejoint pour un contrôle de la situation sur place.

⚠ Attention lors de l'ouverture de portes dans des pièces fermées en cas d'incendie en progression : il y a danger de mort !

Pour activer la mise en sourdine en état d'alarme, effectuez une seule pression courte sur la touche.

L'alarme devient silencieuse et la détection de fumée est désactivée pendant 10 minutes. Pendant la durée de la mise en sourdine de l'alarme, la diode LED de l'appareil clignote en rouge une fois toutes les 10 secondes.

Une mise en sourdine de l'alarme entraîne la désactivation de l'alarme de tous les détecteurs de fumée connectés par radio qui ne sont pas à l'origine d'une alarme, c.-à-d. dont la chambre de fumée ne contient pas de fumée.

Les détecteurs de fumée à l'origine d'une alarme peuvent uniquement être désactivés directement sur l'appareil (il faut se rendre sur le lieu de l'incendie éventuel).

### **Mise en sourdine en mode de surveillance**

En mode de surveillance, une mise en sourdine de l'alarme peut être activée pour une durée de 10 minutes si vous souhaitez par précaution éviter le déclenchement d'une alarme. Pour activer la mise en sourdine en mode de surveillance, effectuez une seule pression courte sur la touche.

L'alarme devient silencieuse et la détection de fumée est désactivée pendant 10 minutes. Simultanément, l'actionnement de la touche déclenche un test de fonctionnement complet avec signalisation acoustique et optique.

Pendant la durée de la mise en sourdine de l'alarme, la diode LED de l'appareil clignote en rouge une fois toutes les 10 secondes.

## Fonction de répéteur

Pour le franchissement de distances importantes, le détecteur de fumée radio dispose d'une fonction intégrée de répéteur par laquelle une alarme peut être transmise d'un détecteur à un autre détecteur programmé. Le détecteur de fumée fait alors office « d'amplificateur » de signal qui reçoit un signal radio et le reproduit.

Les radiogrammes qui ont été reproduits une fois ne sont pas répétés par d'autres détecteurs de fumée configurés comme répéteurs. 3 appareils au maximum peuvent être configurés comme répéteurs dans un réseau radio.

Le nombre des répéteurs dans un réseau radio n'est pas limité par le système mais uniquement défini par l'utilisateur. Il faut donc impérativement veiller à ce que pas plus de 3 détecteurs de fumée ne soient configurés comme répéteurs dans un réseau radio. Plus de 3 répéteurs dans le système peuvent entraîner un retard dans la transmission de l'alarme. Pour activer ou désactiver la fonction répéteur du détecteur de fumée, procédez comme suit :

- 1 Maintenez la touche pressée jusqu'à ce que la diode LED de l'appareil commence à clignoter en orange.
- 2 Effectuez à nouveau une seule pression longue sur la touche. La diode LED de l'appareil indique le statut de répéteur actuel (rouge = fonction répéteur désactivée, vert = fonction répéteur activée)
- 3 Pour modifier le statut de répéteur, effectuez à nouveau une pression courte sur la touche.
- 4 Si aucun actionnement n'a lieu, l'appareil revient au bout d'environ 30 secondes au mode de surveillance et reprend le dernier statut de répéteur réglé.

## Rétablissement de l'état à la livraison

Pour retirer un détecteur de fumée radio d'un réseau radio, le détecteur doit être remis dans l'état à la livraison (effectuer une remise aux paramètres d'usine). L'appareil peut être ensuite intégré dans un autre réseau radio. Pour restaurer les paramètres d'usine du détecteur de fumée, procédez comme suit :

- 1 Maintenez longtemps la touche pressée. Au bout d'environ 2 secondes, la diode LED de l'appareil commence à clignoter en orange. Continuez à maintenir la touche pressée jusqu'à ce que la diode LED de l'appareil commence à clignoter en rouge.
- 2 Une fois la touche relâchée, les paramètres d'usine du détecteur de fumée radio sont restaurés et l'appareil est redémarré.

## Émission de signaux pendant le fonctionnement

État de service	Émission de signal
Mode de surveillance	Clignotement en rouge toutes les 43 secondes
Alarme fumée locale	Clignotement en rouge et éclairage de secours suivi pendant 24 heures d'un délai de temporisation de la diode LED (30 minutes de clignotement rapide puis clignotement double toutes les 43 secondes) ; signal d'alarme sonore intermittent
Alarme de fumée d'un autre détecteur de fumée sur le réseau radio	Éclairage de secours ; signal d'alarme sonore intermittent

## Émission de signaux pendant le test de fonctionnement

État de service	Émission de signal
Test de fonctionnement OK	Clignotement rapide en rouge et éclairage de secours pendant la durée du test de fonctionnement suivi d'une coupure de son pendant 10 minutes (clignotement en rouge toutes les 10 secondes pendant 10 minutes) ; 3 x brève tonalité d'alarme
Le test de fonctionnement n'est pas OK	-

## Messages d'erreur

État de service	Émission de signal
Pile faible	1 x clignotement en rouge toutes les 43 secondes ; brève tonalité d'alarme toutes les 43 secondes
La pile d'un autre détecteur de fumée radio est faible (le signal ne peut pas être coupé sur des détecteurs de fumée récepteurs)	1 x clignotement en rouge toutes les 3 heures ; brève tonalité d'alarme toutes les 3 heures

<p>La chambre de fumée est encastrée (l'information n'est pas transmise à d'autres détecteurs de fumée, elle est néanmoins transmise à une centrale SmartHome éventuellement installée)</p>	<p>3 x clignotement en rouge toutes les 43 secondes ; 3 brefs tonalités d'alarme toutes les 43 secondes</p>
---	---

- ⚠ Les appareils avec des piles faibles ou vides ainsi que les chambres de fumée encastrées ne doivent plus être utilisés et doivent être remplacés !

### **Limite de cycle de service atteinte**

Le cycle de service est une limitation définie par la loi de la durée d'émission d'appareils dans la bande de 868 MHz. L'objectif de cette réglementation est de garantir le bon fonctionnement de tous les appareils fonctionnant dans la bande de 868 MHz.

Dans la bande de fréquence de 868 MHz que nous utilisons, la durée d'émission maximale de chaque appareil s'élève à 1 % d'une heure (soit à 36 secondes sur une heure). Les appareils qui atteignent la limite de 1 % ne peuvent plus émettre jusqu'à ce que la limitation dans le temps soit écoulée. Les appareils sont développés et fabriqués en parfaite conformité avec cette directive.

En fonctionnement normal, le cycle de service n'est généralement pas atteint. Cela peut néanmoins être le cas dans des situations particulières, à la mise en service ou à la première installation d'un système, du fait de processus de programmation répétés avec émission répétée de signaux radio. Un dépassement de la limite du cycle de

service est indiqué par un clignotement en rouge une fois long et une fois court de la diode LED de l'appareil, et peut se manifester par le non fonctionnement temporaire de l'appareil. Le fonctionnement de l'appareil est restauré rapidement (au max. au bout d'une heure).

### **Maintenance et nettoyage**

Pour garantir la sécurité de fonctionnement du détecteur de fumée radio, une maintenance doit être effectuée au moins une fois par mois. Pour ce faire, procédez comme suit :

- 1 Essuyez le boîtier si nécessaire avec un chiffon légèrement humide.
- 2 Actionnez brièvement la touche à une reprise pour effectuer un test de fonctionnement.
- 3 Le détecteur de fumée fonctionne correctement si la tonalité d'alarme retentit à trois reprises, si la diode LED clignote rapidement en rouge et si dans le même temps l'éclairage de secours est allumé en permanence.
- 4 Si après la pression sur la touche pour le test aucun signal n'est émis, l'appareil est défectueux et doit être remplacé.

### **Durée de vie de la pile**

Le détecteur de fumée est équipé d'une pile au lithium non amovible caractérisée par une vie utile de 10 ans. Il n'est pas possible de changer la pile.

La durée de vie caractéristique de la pile de 10 ans ne peut être atteinte que dans les conditions suivantes :

- Sur un an, réalisation de 52 tests de fonctionnement au maximum et survenue d'une seule alarme de 60 secondes au sein du groupe.

- Pendant toute la durée de vie, réalisation d'une mise en service, de deux tests de portée et d'une seule programmation sur un groupe.
- La composante perturbatrice due à d'autres émetteurs radio dans la bande de 868 MHz ne doit pas être supérieure à 15 secondes par jour.
- Une température ambiante de fonctionnement de +5°C à +30°C doit être respectée.

### Généralités sur la télécommande

Le système radio utilisé fonctionne dans la bande de 868 MHz, qui est également utilisée par d'autres services radio. Il peut donc s'en-suivre des restrictions de fonctionnement ou de portée en raison d'appareils qui fonctionnent sur la même fréquence ou sur une fré-quence proche.

La portée indiquée de 100 m maximum est la portée en champ libre, c.-à-d. la portée avec contact visuel entre l'émetteur et le récepteur. Dans la pratique cependant, des murs, des plafonds, etc., situés entre l'émetteur et le récepteur réduisent d'autant la portée.

Autres causes possibles d'une limitation de portée :

- Interférences hautes fréquences en tout genre.
- Constructions diverses et végétation.
- Des pièces conductrices se trouvent à proximité des appareils, sur le trajet des ondes radio ou à proximité, et provoquent des distor-sions ou des affaiblissements de champ.
- La distance séparant l'émetteur ou le récepteur des surfaces ou objets conducteurs (ainsi que du corps humain ou du sol) influence la caractéristique de rayonnement des antennes et donc la portée.

- Les perturbations à large bande dans les zones urbaines peuvent atteindre des niveaux qui réduisent la distance signal/bruit, ce qui entraîne une diminution de la portée.
- Des ordinateurs insuffisamment blindés peuvent envoyer des radiations dans le récepteur et réduire la portée.

La société eQ-3 AG déclare que le présent appareil est conforme aux critères fondamentaux et autres règles applicables de la Directive 1999/5/CE. Vous trouverez le texte intégral de la déclaration de conformité sur le site :

[www.eq-3.de/service/downloads.html](http://www.eq-3.de/service/downloads.html)

eQ-3 AG, Maiburger Str. 29, D-26789 Leer

### Caractéristiques techniques

Désignation de l'appareil	WSD-2.0
Alimentation	2 piles au lithium 3 V intégrées
Longévité de la pile	>10 ans (typique)
Fréquence radio	868,3 MHz
Portée en champ libre	>100 m
Classe de réception	SRD Class 2
Température ambiante	De 5°C à +30°C
Température de stockage	-5°C à +30°C (stockage bref, durée totale maximale de 14 jours :) 55°C
Humidité de l'air	Max. 93 % (sans condensation)
Cycle de service	< 1 % par h
Communication radio	Protocole BidCoS (jusqu'à 40 détecteurs)
Type de détecteur	Détecteur de lumière diffusée

Alarme	Transmetteur piézo (>85 dB à 3 m de distance), diode LED de statut, fréquence radio
Affichage	LED double statut
Marquages	CE, VdS, Q-Label
Type de montage	Montage au plafond avec une vis centrale ou deux vis avec un écartement de 60 mm
Type de protection	IP20
Dimensions	Env. 115 x 45 mm (dxh)
Poids	148 g

Sous réserve de modifications techniques.

### Remarque relative à l'élimination

 Ne pas jeter cet appareil avec les ordures ménagères ! Tout appareil électronique doit être éliminé en conformité avec la Directive relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques. Il devra donc être déposé dans un centre de récupération local pour déchets électroniques.

**2<sup>e</sup> édition française 09/2016**

Documentation © 2016 innogy SE, Allemagne. Tous droits réservés.  
Nous déclinons toute responsabilité pour les erreurs typographiques  
ou d'impression ainsi que pour les conséquences en découlant. Nous  
reconnaissons tous les droits de protection et les marques.

Sous réserve de modifications sans préavis dues à l'évolution tech-  
nique.

CE0786

Fabricant : eQ-3 AG  
Maiburger Straße 29  
D-26789 Leer  
16  
DoP: DoP\_WSD-2.0\_160122

EN 14604:2005

WSD-2.0

Conçu pour être utilisé comme détecteur-avertisseur de fumée à l'intérieur d'une habitation ou pour des applications similaires dans un logement.

Performance déclarée :

Caractéristique essentielle : détecteur-avertisseur de fumée conforme à la norme EN 14604:2005

Performance : conforme

Vous trouverez la déclaration de conformité intégrale sur le site :  
[www.eQ-3.de](http://www.eQ-3.de)

## Inhoudsopgave

Functie	84
Algemene systeeminformatie	85
Veiligheidswaarschuwingen	85
Overzicht van het apparaat	87
Inbedrijfname	88
Inleren	88
Draadloze rookmelders op elkaar inleren	89
Keuze van de montageplaats	91
Minimale bescherming	91
Aanbevolen bescherming	92
Montageplaats op platte plafonds	92
Montageplaats op schuine plafonds	92
Ongeschikte montageplaatsen	93
Montage	93
Toevoegen aan het SmartHome-systeem	95
Bediening	95
Functietest	96
Communicatietest	97
Dempen bij alarm	98
Dempen in de bewakingsmodus	99
Repeater-functie	99
Terugzetten naar de fabrieksinstellingen	101
Signaalafgifte tijdens het bedrijf	101
Signaalafgifte tijdens de functietest	102
Foutmeldingen	102
Duty Cycle-limiet bereikt	103
Onderhoud en reiniging	103
Levensduur batterij	104

Algemene informatie over toepassing van radiotelegrafie	104
Technische gegevens	105
Verwijderingsinstructies	106

## Functie

De rookmelder controleert een ruimte op rookontwikkeling op basis van het foto-elektrische principe van verstrooid licht. Zo kan een beginnende brand snel worden herkend en kan tijdig worden gewaarschuwd voor de gevaarlijke rookgassen.

Het alarm activeert een geïntegreerde sirene en een rood-knipperende waarschuwings-LED. Een witte LED dient als noodverlichting en biedt extra mogelijkheden voor oriëntering bij stroomuitval.

De ingebouwde LED dient alleen als noodverlichting en is niet bedoeld als normale verlichting van de ruimte.

De rookmelder geeft een rookalarm door middel van een radiosignaal tegelijkertijd door aan alle rookmelders van hetzelfde type, die binnen het zenderbereik aanwezig zijn. Deze draadloze rookmelder kan ook als onderdeel van het SmartHome-huisbesturingssysteem worden gebruikt. Hieruit voorvloeiende overige functies behoren niet tot de VdS-gekeurde functieomvang.

Zo kan tijdig worden gereageerd op een brand die in een andere ruimte in huis, bijvoorbeeld op een andere verdieping, ontstaat. De rookmelder kan met andere rookmelders van hetzelfde type in dezelfde groep worden uitgebreid tot een systeem met maximaal 40 rookmelders.

Het draadloos protocol van de rookmelder WSD 2.0 is niet compatibel met het draadloos protocol van de rookmelder WSD. Het rechtstreeks (zonder centrale) op elkaar inleren van de beide typen melder in één draadloos netwerk is derhalve niet toegestaan.

Om overlap met andere radiocommunicatiediensten op de frequentieband van 868 MHz te vermijden, werkt het systeem met afzonderlijke radio-adressen. Zo worden valse alarmen door andere draadloze melder op deze frequentie voorkomen.

De rookmelder beschikt over een vast ingebouwde lithiumbatterij, die met een gemiddelde batterijlevensduur van 10 jaar onderhoudsarm gebruik mogelijk maakt.

### **Algemene systeeminformatie**

Deze draadloze rookmelder kan ook als onderdeel van het SmartHome-systeem worden gebruikt.

Functies die uit de in alinea beschreven gebruiks- en configuratiemogelijkheden voortvloeien zijn niet VdS-gekeurd en behoren niet tot de VdS-erkennings van de draadloze rookmelder. Alle in het systeem geïnstalleerde apparaten worden met een standaardconfiguratie geleverd. Daarnaast kan de functie van de apparaten met een programmeer eenheid en de software geconfigureerd worden. Meer informatie over de beschikbare en aanvullende functies in het SmartHome-systeem in combinatie met andere componenten vindt u in de online-hulp.

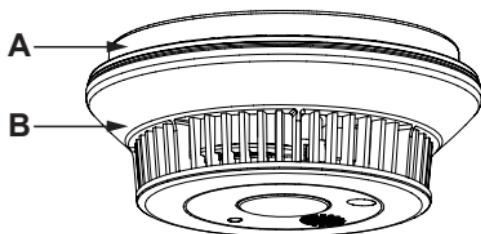
### **⚠ Veiligheidswaarschuwingen**

- Open het apparaat niet. Het bevat geen door de gebruiker te onderhouden onderdelen. Stuur het apparaat in geval van een defect naar onze klantenservice.
- Gebruik het apparaat alleen in binnenruimten en vermijd invloed van vocht, stof, direct zonlicht of andere warmtebronnen.
- Neem in geval van twijfel over de werking, de veiligheid of de aansluiting van het apparaat contact op met een vakman of onze klantenservice.
- Gebruik het apparaat niet indien het zichtbaar beschadigd is (bijv. de behuizing of de knop) of indien het apparaat niet goed werkt.

Laat het apparaat in geval van twijfel door een vakman of onze klantenservice controleren.

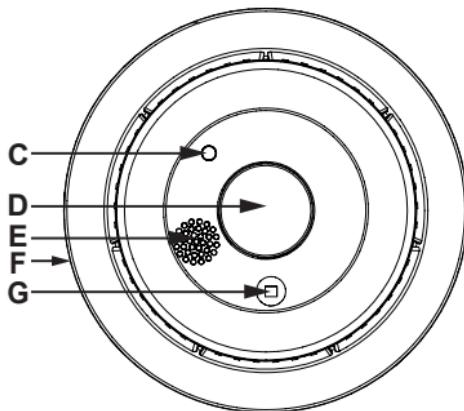
- Gebruik of bewaar het systeem niet binnen het bereik van kinderen. Het is geen speelgoed!
- Laat verpakkingsmateriaal niet rondslingerend. Plastic folie of tas-sen, stukken piepschuim etc. kunnen voor kinderen gevaarlijk zijn als ze ermee gaan spelen.
- De rookmelder mag niet worden geverfd of met behang worden beplakt!
- De ingangsopeningen voor rook mogen niet afgeplakt of bedekt worden.
- De rookmelder mag niet in omgevingen worden gebruikt waar de overdracht van draadloze signalen tot een storing van apparatuur kan leiden, bijv. in medische inrichtingen met systemen voor levensondersteuning of in vergelijkbare omgevingen.
- Er mogen aan het apparaat in geen geval wijzigingen worden aangebracht. De producent stelt zich niet aansprakelijk voor de gevolgen van ondoelmatig gebruik; alle garantieaanspraken komen dan te vervallen.
- Een rookmelder herkent rook, geen vlammen.
- Het harde waarschuwingsgeluid kan schadelijk zijn voor het gehoor. Beschermt uw gehoor als u een functietest uitvoert.
- De rookmelder bewaakt uitsluitend een bepaald gebied rond de montageplaats.

## Overzicht van het apparaat



A Bevestigingssokkel

B Rookmelder



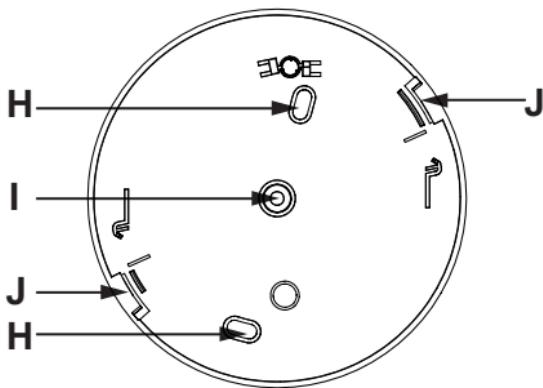
C Apparaat-LED (statusweergave)

D Knop (controleren en inleren)

E Akoestische signaalgenerator (klinkt bij alarm en tijdens de functietest)

F Ontgrendelingshendel

G Optische signaalgenerator (noodverlichting, brandt bij alarm en tijdens de functietest)



- H Boorgaten (voor montage met twee schroeven)
- I Boorgat (voor montage met één centrale schroef)
- J Vergrendeling van de behuizing

### Inbedrijfname

Lees dit hoofdstuk helemaal door voordat u met het inleren en de montage begint.

Bij het gebruik van meerdere draadloze rookmelders dienen deze voor de montage onderling te worden ingeleerd.

### Inleren

Door het onderlinge inleren van twee of meer rookmelders wordt een draadloos netwerk gecreëerd. Het rookalarm van een rookmelder in het netwerk wordt daardoor automatisch doorgegeven aan andere melders met dezelfde adresgroep in het netwerk. Op deze manier wordt u gewaarschuwd wanneer in een ruimte in huis een brandmelding optreedt.

Om de draadloze rookmelder in uw systeem te integreren, zodat deze met andere draadloze rookmelders en/of de centrale kan communiceren, moet het apparaat worden ingeleerd.

### **Draadloze rookmelders op elkaar inleren**

Als u de rookmelder in het SmartHome-systeem wilt gebruiken, kunt u deze paragraaf overslaan en rechtstreeks doorgaan met hoofdstuk "Toevoegen aan het SmartHome-systeem" (pagina 95).

De eerste twee rookmelders in het systeem leggen het groepsadres vast. Iedere volgende rookmelder kan op een willekeurige, zich reeds in het systeem bevindende rookmelder worden ingeleerd en krijgt automatisch dit vooraf vastgelegde groepsadres.

- △ Iedere rookmelder binnen een systeem moet elke andere rookmelder in het systeem en, indien van toepassing, de centrale kunnen bereiken!
- △ Houd bij het inleren een minimumafstand van een meter tussen de WSD 2.0-apparaten aan.

Voor het inleren gaat u als volgt te werk:

- Om de rookmelder te activeren, draait u het apparaat met de klok mee in de bevestigingssokkel tot hij voelbaar vastklikt.
- Als de apparaten klaar zijn voor gebruik, kunnen ze onderling worden ingeleerd. Leg hiervoor de beide draadloze rookmelders klaar. Houd bij het inleren een minimumafstand van een meter tussen de apparaten aan om storingen van het radiosignaal te vermijden.

- Voor het activeren van de inleermodus van de eerste rookmelder drukt u op de knop tot de LED op het apparaat oranje knippert.



- Activeer nu de inleermodus van de tweede rookmelder. Houd hier voor de knop ingedrukt tot de LED op het apparaat oranje knippert.

De apparaten worden nu onderling ingeleerd. Tijdens het inleren blijft de LED op het apparaat oranje knipperen. Als de apparaten onderling zijn ingeleerd, brandt de LED op de apparaten groen. Als het inleren is mislukt, brandt de LED op de apparaten rood. Voer in dit geval de inleerprocedure opnieuw uit.

Ga met eventuele aanvullende rookmelders op dezelfde wijze te werk. Activeer hiervoor op één van de zich reeds in het systeem bevindende rookmelders opnieuw de inleermodus en activeer vervolgens ook op het nieuwe apparaat de inleermodus. Draadloze rookmelders die al zijn ingeleerd in een groep, kunnen niet onderling worden ingeleerd met een draadloze rookmelder in een andere groep. Een koppeling tussen twee groepen is niet mogelijk. Hiervoor moeten bij alle rookmelders in een groep de fabrieksinstellingen worden hersteld. Vervolgens kunnen deze rookmelders op de hier-

boven beschreven manier afzonderlijk worden ingeleerd bij de groep.

Nadat de rookmelders onderling zijn ingeleerd, kunnen de apparaten worden gemonteerd.

### **Keuze van de montageplaats**

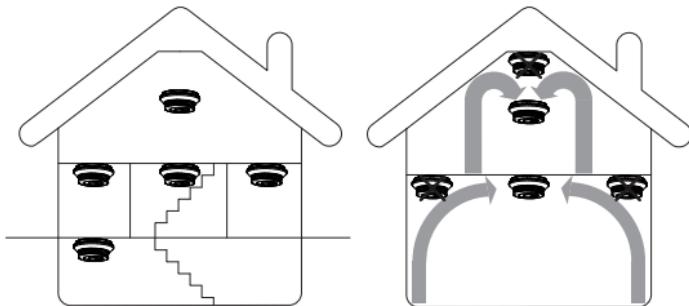
- △ De rookmelder mag uitsluitend aan het plafond worden gemonteerd. Montage op een andere plaats, bijvoorbeeld aan de zijwand, is niet toegestaan.
- △ Er dient bij elke rookmelder getest te worden of hij op zijn installatieplaats onder alle omstandigheden via een radiosignaal verbinding met andere rookmelders binnen het draadloze netwerk en eventueel met de centrale kan maken (zie ook paragraaf "Communicatietest"). Verder dient te worden gecontroleerd of de montageplaats akkoestisch gezien goed gekozen is (zie ook paragraaf "Functietest"). Houdt u er rekening mee dat het frequente uitvoeren van communicatie- resp. functietests van invloed kunnen zijn op de levensduur van de batterij (zie ook paragraaf "Functietest" en "Communicatietest").

### **Minimale bescherming**

Voor een minimale bescherming dienen slaapplaatsen, met name kinder- en slaapkamers, en gangen door middel van een rookmelder te worden bewaakt. Bij open verbindingen met meerdere verdiepingen dient in ieder geval een rookmelder te worden geplaatst op de bovenste verdieping.

## Aanbevolen bescherming

Het wordt aanbevolen om meerdere rookmelders in uw huis of woning te installeren en indien mogelijk iedere ruimte (met uitzondering van de locaties die hieronder worden aangeduid als ongeschikte montageplaats) te voorzien van een rookmelder. Alleen dan is tijdige en dus effectieve waarschuwing in het geval van een beginnende brand mogelijk.



### Montageplaats op platte plafonds

De rookmelder moet indien mogelijk in het midden van het plafond worden geplaatst. Houd een minimale afstand van 50 cm tot de wanden en hoeken van de ruimte aan, omdat hier een ophoping van lucht kan ontstaan die opstijgende rook weghoudt.

### Montageplaats op schuine plafonds

Bij de montage in schuin toeopende daken mag de rookmelder niet direct in het schuine dak worden geplaatst. De rookmelder mag bij de montage aan een schuin plafond pas op ca. 1 m afstand van het hoogste punt van de ruimte worden gemonteerd. Montage aan een dwars- of dakbalk is echter beter.

- ⚠ De rookmelder moet in ieder geval waterpas worden gemonteerd. Afwijkend van het in DIN 14676, 4.3.5.4 vermelde type montage is de montage aan een schuin dak niet toegestaan.

### Ongeschikte montageplaatsen

- Keuken en badkamer (stoom);
- Kamers met een open haard (rook);
- Vlak bij halogeenlampen, transformatoren, spandraadsystemen voor halogeenlampen, fluorescentielampen en spaarlampen, in het bijzonder hun voorschakelapparaten (afstand van minimaal 50 cm);
- Garages (uitlaatgassen);
- Stoffige en vuile ruimten (de meetkamer van de rookmelder wordt snel vuil of er wordt een vals alarm geactiveerd);
- Vlak bij een raam of ventilatoren/luchtverversers en alle andere plaatsen waar de lucht sterk in beweging is;
- Vlakbij plaatsen waar veel gerookt wordt, kan het gebeuren dat er een vals alarm geactiveerd wordt
- Vlak bij draagbalken van massief staal, grote metalen oppervlakken etc. Deze kunnen het verzenden en/of ontvangen van het radiosignaal aanzienlijk belemmeren. Vaak helpt hier een verplaatsing van slechts enkele centimeters.

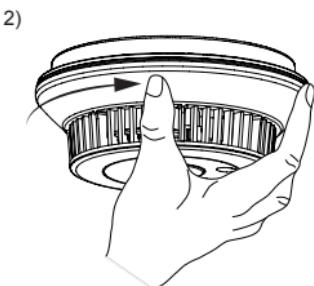
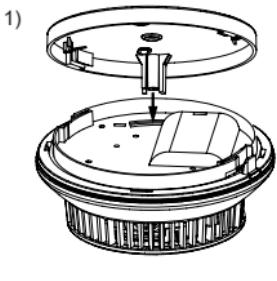
### Montage

- 1 Maak de bevestigingssokkel los door de vergrendeling in te drukken en het apparaat tegen de klok in uit de bevestigingssokkel te draaien.

- 2 Markeer op de gewenste montageplaats het centrale boorgat of de buitenste boorgaten door een potlood door de betreffende bevestigingsgaten te steken en deze plek(ken) te markeren.

⚠ Verzeker u ervan dat er op de plek waar u gaat boren geen leidingen in de muur lopen!

- 3 Boor één of twee gaten en plaats de meegeleverde plug(gen) erin. Boor bij montage van het apparaat aan een houten plafond gaten voor met een houtboor van 2 mm om het vastdraaien van de schroeven te vergemakkelijken.
- 4 Monteer de bevestigingssokkel door het vastdraaien van de meegeleverde schroef/schroeven en de zojuist geplaatste plug(gen).
- 5 Druk voordat u de rookmelder in de bevestigingssokkel draait kort op de knop. Hierbij wordt er geen alarm geactiveerd.
- 6 Draai vervolgens de rookmelder met de klok mee in de bevestigingssokkel tot hij voelbaar vastklikt.



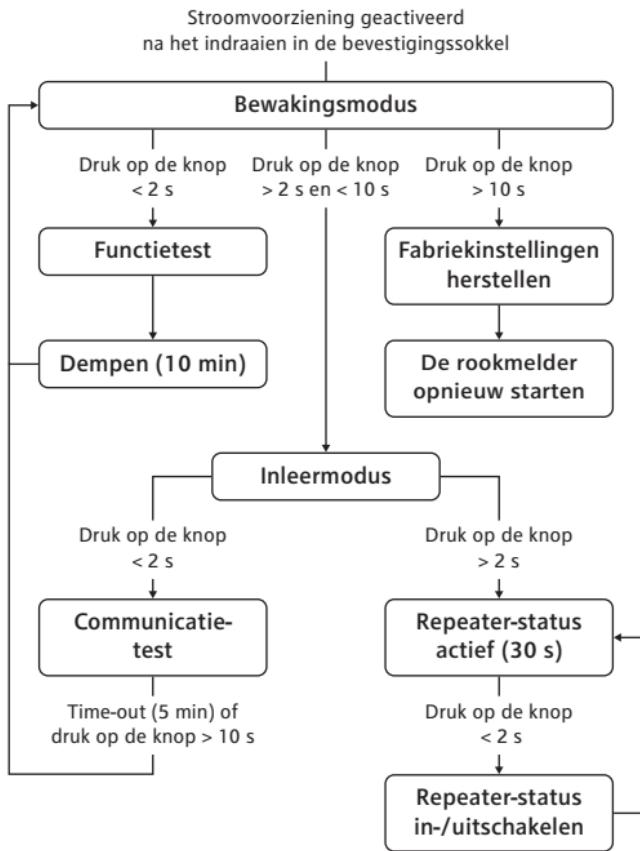
## Toevoegen aan het SmartHome-systeem

- 1 Start nu uw SmartHome-gebruikerssoftware en ga naar de ZOEK-MODUS.
- 2 Na de montage voert de rookmelder een zelftest uit. Gedurende deze tijd wisselt de kleur van de LED van rood via groen naar oranje; daarna gaat de LED uit.
- 3 Om de rookmelder aan het SmartHome-systeem te integreren, drukt u de knop ten minste 2 seconden in totdat de LED oranje knippert. Laat de knop los. De rookmelder bevindt zich nu gedurende 1 minuut in de draadloze inleermodus.
- 4 Sleep het apparaatsymbool naar de kamer waarin het apparaat is gemonteerd.
- 5 Indien het apparaatpictogram na het integreren grijs blijft, herhaalt u stap 3 om de draadloze inleermodus opnieuw te starten en het integratieproces succesvol af te ronden.

## Bediening

Nadat de draadloze rookmelder is gemonteerd, hebt u de volgende functies tot uw beschikking via de knop op het apparaat. De bedieningsstructuur van de rookmelder vindt plaats via het weergegeven stroomdiagram.

Na het vastklikken in de bevestigingssokkel voert het apparaat een LED-test uit. Gedurende deze tijd wisselt de kleur van de LED op het apparaat van rood via groen naar oranje. Daarna gaat de LED uit en wordt op het apparaat de bewakingsmodus geactiveerd. In de bewakingsmodus knippert de LED om de 43 seconden eventjes rood.



## Functietest

Als de draadloze rookmelder is gemonteerd en ingeleerd, moet vervolgens een functietest worden uitgevoerd. Bovendien moet na de installatie één keer in de maand een functietest worden uitgevoerd om de correcte werking van het apparaat te garanderen.

⚠ Het harde waarschuwingsgeluid kan schadelijk zijn voor het gehoor.  
Bescherm uw gehoor als u een functietest uitvoert.

Voor het uitvoeren van de functietest gaat u als volgt te werk:

- 1 Druk de knop op de rookmelder één keer kort in.
- 2 De rookmelder werkt correct wanneer er 3 korte alarmtonen te horen zijn, de LED snel rood knippert en de noodverlichting is ingeschakeld gedurende de functietest.
- 3 Als er geen alarmtoon te horen is of er geen optische signalen zichtbaar zijn, is het apparaat defect en moet het worden vervangen.

Na de functietest is de rookdetectie gedurende 10 minuten gedeactiveerd. Gedurende deze tijd kan er geen alarm worden geactiveerd. Gedurende de tijd dat het alarm na een functietest is gedempt, knippert de LED iedere 10 seconden één keer kort rood.

### **Communicatietest**

Het correcte toevoegen van de rookmelder aan een draadloos netwerk en de ongehinderde communicatie met andere rookmelders kan worden gecontroleerd door middel van het uitzenden van een testsignaal door de rookmelder. Om een testsignaal via het draadloze netwerk te verzenden, gaat u als volgt te werk:

- 1 Houd de knop ingedrukt tot de LED oranje knippert.
- 2 Druk de knop nog een keer kort in. De LED gaat groen knipperen.
- 3 Nu wordt de communicatietest gestart en wordt een testsignaal verzonden via het draadloze netwerk.
- 4 Alle rookmelders die onderdeel zijn van dit draadloze netwerk reageren op dit signaal.
- 5 Bij een succesvolle overdracht van het testsignaal knipperen de LED's van de rookmelders die het signaal hebben ontvangen

gedurende 5 minuten groen. Hiermee wordt de communicatie tussen de rookmelders in het draadloze netwerk bevestigd.

- 6 Als een rookmelder niet in het draadloze netwerk is geïntegreerd, dan knippert de LED niet en moet het apparaat worden ingeleerd of moet de afstand tussen de apparaten worden verkleind.

Om de signaalgeving van de communicatietest voortijdig te beëindigen, houdt u de knop van een willekeurige rookmelder die het signaal ontvangt net zo lang ingedrukt tot de signaalgeving wordt beëindigd. Hierdoor wordt na korte tijd ook de signaalgeving van de andere rookmelders beëindigd.

### Dempen bij alarm

Bij een ongewenst alarm kan de draadloze rookmelder gedurende 10 minuten worden gedempt. Voordat melders worden gedempt, moet echter grondig worden gecontroleerd of er geen levensbedreigende situatie wordt genegeerd. Controleer of er een plausibele reden is voor de alarmmelding (bijvoorbeeld stoom, sigarettenrook, stof e.d.).

Klinkt er na het dingen echter nog steeds een alarm bij andere rookmelders in de groep, dan dient absoluut de rookmelder te worden opgezocht die het alarm veroorzaakt en dient ter plaatse de oorzaak van het alarm te worden onderzocht.

- ⚠ Wees voorzichtig met het openen van deuren in gesloten ruimten bij een gevorderde brand: dit is levensgevaarlijk!

Druk in de alarmtoestand één keer kort op de knop om het alarm te dempen.

Het alarm wordt gedempt en de rookdetectie wordt gedurende 10 minuten gedeactiveerd. Gedurende de tijd dat het alarm is gedempt, knippert de LED iedere 10 seconden één keer kort rood.

Als een alarm wordt gedempt, wordt het alarm gedeactiveerd bij alle zich in het draadloze netwerk bevindende rookmelders die niet zelf een alarmmelding geven, d.w.z. waar in de ruimte geen rook wordt waargenomen.

Bij rookmelders met een eigen alarm kan het alarm alleen in het betreffende apparaat worden gedeactiveerd (zoek de vermoedelijke brandhaard).

### **Dempen in de bewakingsmodus**

In de bewakingsmodus kan een alarm gedurende 10 minuten worden gedempt om het activeren van een alarm te voorkomen. Druk in de bewakingstoestand één keer kort op de knop om het alarm te dempen.

Het alarm wordt gedempt en de rookdetectie wordt gedurende 10 minuten gedeactiveerd. Tegelijkertijd wordt er door het bedienen van de knop een volledige functietest met akoestische en optische signalering uitgevoerd.

Gedurende de tijd dat het alarm is gedempt, knippert de LED iedere 10 seconden één keer kort rood.

### **Repeater-functie**

Voor het overbruggen van grote afstanden beschikt de draadloze rookmelder over een geïntegreerde repeater-functie waarmee een alarm van de ene rookmelder naar een andere ingeleerde rookmelder kan worden overgedragen. De rookmelder fungeert hierbij als ‚signaalversterker‘ doordat deze het radiosignaal ontvangt en herhaalt. Radiomeldingen die al door andere als repeater geconfigureerde rookmelders zijn herhaald, worden niet nogmaals herhaald.

In een draadloos netwerk mogen maximaal 3 apparaten als repeater worden geconfigureerd.

Het aantal repeaters in een draadloos netwerk wordt niet begrensd door het systeem, maar door de gebruiker. U dient er hierbij nauwlettend op toe te zien dat niet meer dan 3 rookmelders worden geconfigureerd als repeater. Meer dan 3 repeaters in het systeem kunnen leiden tot vertraging in het doorzenden van het alarm.

Om de repeater-functie van de rookmelder in of uit te schakelen, gaat u als volgt te werk:

- 1 Houd de knop ingedrukt tot de LED oranje knippert.
- 2 Druk de knop nog een keer lang in. De LED geeft nu de huidige repeater-status aan (rood = repeater-functie uit, groen = repeater-functie aan)
- 3 Als u de repeater-status wilt wijzigen, drukt u één keer kort op de knop.
- 4 Als er verder geen handelingen meer worden verricht, schakelt het apparaat na ca. 30 seconden weer naar de bewakingsmodus en wordt de op dat moment ingestelde repeater-status overgenomen.

## **Terugzetten naar de fabrieksinstellingen**

Om de rookmelder uit een draadloos netwerk te verwijderen, moet hij worden teruggezet naar de fabrieksinstellingen (er moet een fabrieksreset worden uitgevoerd). Vervolgens kan het apparaat in een ander draadloos netwerk worden geïntegreerd.

Om de rookmelder terug te zetten naar de fabrieksinstellingen, gaat u als volgt te werk:

- 1 Houd de knop lang ingedrukt. Na ca. 2 seconden begint de LED oranje te knipperen. Houd de knop ingedrukt tot de LED rood knippert.
- 2 Nadat u de knop hebt losgelaten, wordt de draadloze rookmelder naar de fabrieksinstellingen teruggezet en wordt het apparaat opnieuw gestart.

## **Signaalafgifte tijdens het bedrijf**

Bedrijfsstatus	Signaalafgifte
Bewakingstoestand	Knippert om de 43 seconden rood
Rookalarm lokaal	Rood knipperen en noodverlichting met aansluitende LED-nalooptijd van 24 uur (30 min. snel knipperen, hierna twee keer knipperen om de 43 s); akoestisch intermitterend alarmsignaal
Rookalarm van andere rookmelder in het draadloze netwerk	Noodverlichting; akoestisch intermitterend alarmsignaal

## Signaalafgifte tijdens de functietest

Bedrijfsstatus	Signaalafgifte
Functietest OK	Snel rood knipperen en noodverlichting gedurende de functietest met aansluitend dempen gedurende 10 minuten (rood knipperen om de 10 seconden gedurende 10 minuten); 3 korte alarmtonen
Functietest niet OK	-

## Foutmeldingen

Bedrijfsstatus	Signaalafgifte
Batterij bijna leeg	1 x rood knipperen om de 43 seconden; korte signaaltoon om de 43 seconden
Batterij van andere draadloze rookmelder bijna leeg (het signaal kan op ontvangende rookmelders niet worden uitgeschakeld)	1 x rood knipperen om de 3 uur; korte signaaltoon om de 3 uur
Rookkamer vervuild (informatie wordt niet naar andere rookmelders overgedragen, maar wel naar een eventueel geïnstalleerde SmartHome-centrale)	3 x rood knipperen om de 43 seconden; 3 korte signaaltonen om de 43 seconden

⚠ Rookmelders met een zwakke of lege batterij of met een vervuilde rookkamer mogen niet meer worden gebruikt en moeten worden vervangen!

## Duty Cycle-limiet bereikt

De Duty Cycle beschrijft een wettelijk vastgestelde begrenzing van de zendtijd van apparaten op de frequentieband 868 MHz. Deze regel is erop gericht om de werking van alle apparaten op de frequentieband 868 MHz te garanderen.

Op de door ons gebruikte frequentieband 868 MHz bedraagt de maximale zendtijd van een enkel apparaat 1% van een uur (dit komt neer op 36 seconden in een uur). De apparaten mogen na het bereiken van deze limiet van 1% geen signaal meer uitzenden tot de tijdlimit voorbij is. Conform deze richtlijn worden apparaten ontwikkeld en geproduceerd om voor 100% aan deze norm te voldoen.

Tijdens normaal gebruik wordt de Duty Cycle in de regel niet bereikt. Desondanks kan dit in uitzonderlijke gevallen tijdens de inbedrijfname of de eerste installatie van een systeem voorkomen, vanwege veelvuldige en radio-intensieve inleerprocessen. Een overschrijding van de Duty Cycle-limiet wordt aangeduid met één keer lang en één keer kort rood knipperen van de LED en kan leiden tot een tijdelijk falende werking van het apparaat. Na korte tijd (max. 1 uur) werkt het apparaat weer naar behoren.

## Onderhoud en reiniging

Aan de draadloze rookmelder moet ten minste één keer in de maand onderhoud worden uitgevoerd om de correcte werking hiervan te garanderen. Hiervoor gaat u als volgt te werk:

- 1 Veeg indoen nodig de behuizing af met een vochtige doek.
- 2 Druk één keer kort op de knop om de functietest uit te voeren.
- 3 De rookmelder werkt correct wanneer er drie korte alarmtonen te horen zijn, de LED snel rood knippert en tegelijkertijd de noodverlichting permanent oplicht.
- 4 Als er geen signalen zijn nadat u op de testknop hebt gedrukt, is het apparaat defect en moet het worden vervangen.

## Levensduur batterij

De rookmelder beschikt over een vast ingebouwde lithiumbatterij, waarmee een gemiddelde batterijlevensduur van 10 jaar wordt bereikt. De batterijen kunnen niet worden vervangen.

De batterijlevensduur van 10 jaar kan alleen onder de volgende voorwaarden worden bereikt:

- Per jaar mag maximaal 52 keer een functietest worden uitgevoerd en mag binnen de groep gedurende 60 seconden een alarm zijn geactiveerd.
- Tijdens de totale looptijd mogen één ingebruikname, twee bereiktests en één inleerprocedure in de groep worden doorgevoerd.
- Er mag niet meer dan 15 seconden per dag storing optreden door andere radiozenders op de frequentieband van 868 MHz.
- De bedrijfstemperatuur van +5 °C tot +30 °C moet worden aangehouden.

## Algemene informatie over toepassing van radiotelegrafie

Het toegepaste radiosysteem werkt op de frequentieband 868 MHz die ook door andere draadloze diensten wordt gebruikt. Daarom kunnen de functie en het bereik belemmerd worden door apparaten die op dezelfde resp. een aangrenzende frequentie werken.

Het aangegeven bereik van > 100 meter is het bereik in het vrije veld, d.w.z. het bereik bij zichtcontact tussen zender en ontvanger. In de praktijk bevinden zich echter muren, plafonds etc. tussen de zender en de ontvanger, waardoor het bereik kleiner kan zijn.

Andere oorzaken van een kleiner bereik kunnen zijn:

- Alle soorten HF-storingen.
- Alle soorten bebouwing en vegetatie.

- Er bevinden zich geleidende onderdelen vlakbij de apparaten resp. binnen of vlak bij het tracé van de radiosignalen, en deze onderdelen leiden tot veldvervorming en veldverzwakking.
- De afstand tussen de zender of ontvanger en geleidende oppervlakken of voorwerpen (ook het menselijk lichaam of de vloer) beïnvloedt de stralingseigenschappen van de antennes en dus het bereik.
- Breedbandstoringen in stedelijke gebieden kunnen niveaus halen die de signaal-ruisverhouding kleiner maakt, waardoor het bereik ook kleiner wordt.
- Straling van onvoldoende afgeschermd pc's kan de ontvanger binnendringen en het bereik kleiner maken.

Hiermee verklaart eQ-3 AG dat dit apparaat aan de fundamentele eisen en de overige relevante bepalingen van richtlijn 1999/5/EG voldoet. De volledige conformiteitsverklaring vindt u op:

[www.eq-3.de/service/downloads.html](http://www.eq-3.de/service/downloads.html)

eQ-3 AG, Maiburger Str. 29, D-26789 Leer

### Technische gegevens

Naam van het apparaat	WSD-2.0
Stroomvoorziening	2x vast ingebouwde 3V lithiumbatterij
Levensduur batterij	>10 jaar (typisch)
Radiofrequentie	868,3 MHz
Bereik in het vrije veld	> 100 m
Classificatie van het ontvangstapparaat	SRD Class 2
Omgevingstemperatuur	5 °C tot +30 °C

Opslagtemperatuur	-5 °C tot +30 °C (gedurende korte tijd, maximaal 14 dagen in totaal:) 55 °C
Luchtvochtigheid	Maximaal 93% (niet condenserend)
Duty Cycle	< 1% per uur
Draadloze communicatie	BidCoS protocol (tot max. 40 melders)
Type melder	Optische puntrookmelder
Soort alarm	Piezo-signalgever (> 85 dB op 3 m afstand), status-LED, raadloos
Weergave	Duo-status-LED
Keurmerk	CE, VdS, Q-Label
Wijze van montage	Montage op het plafond met behulp van een centrale schroef of twee schroeven in het 60-mm raster
Beschermingsgraad (IP-code)	IP20
Afmetingen	Ca. 115 x 45 mm (d x h)
Gewicht	148 g

Technische wijzigingen voorbehouden.

### Verwijderingsinstructies

 Dit apparaat mag niet als huishoudelijk afval worden verwijderd! Elektrische apparaten dienen overeenkomstig de richtlijn voor afgedankte elektrische en elektronische apparatuur naar de daarvoor bestemde inzamelpunten te worden gebracht.

## 2<sup>e</sup> uitgave Nederlands 09/2016

Documentatie © 2016 innogy SE, Duitsland. Alle rechten voorbehouden. Wij zijn niet aansprakelijk voor technische of druktechnische fouten of de gevolgen daarvan. Alle handelsmerken en industriële eigendomsrechten worden gerespecteerd.

Wijzigingen n.a.v. technische vooruitgang kunnen onaangekondigd worden aangebracht.

CE0786

Fabrikant: eQ-3 AG  
Maiburger Straße 29  
D-26789 Leer  
16  
DoP: DoP\_WSD-2.0\_160122

EN 14604:2005

WSD-2.0

Bedoeld voor gebruik als rookmelder met alarm in woonhuizen of voor vergelijkbare toepassingen in woningen.

Aangegeven prestatie:

Essentieel kenmerk: Rookmelder met alarm conform EN 14604:2005

Prestatie: geslaagd

De volledige prestatieverklaring vindt u op:

[www.eQ-3.de](http://www.eQ-3.de)