

pyrexX[®]



PX-1C

Betriebsanleitung
Operating Manual

Funk-Rauchwarnmelder
Smoke Alarm Device with Radio Link

Die Originalfassung dieser Anleitung ist nach DIN EN 82079-1 in deutscher Sprache erstellt.

The original version of this instruction has been prepared in German in accordance with DIN EN 82079-1.

Inhaltsverzeichnis

(DE)

1	Hinweise zur Betriebsanleitung	3
2	Sicherheitshinweise	6
3	Übersicht	10
4	Standortauswahl	13
5	Montage	20
6	Erstinbetriebnahme und Einrichtung	24
7	Funk-Gruppe erweitern und Lernmodus	27
8	Gemeinschafts-Funk-Gruppe einrichten	27
9	Verbindungstest	28
10	Auslieferungszustand wiederherstellen	29
11	Alarmweiterleitung und Alarm-Stopp	30
12	Stör- und Fehlermeldungen	32
13	Instandhaltung	36
14	Außerbetriebnahme	38
15	Zubehör, Ersatzteile und Produktsupport	39
16	Technische Daten	76
17	Alarm- und Hinweistöne	78
18	Lichtsignale	81

Content

(EN)

1	Notes on the operating manual	40
2	Safety instructions	43
3	Overview	47
4	Location selection	50
5	Installation	56
6	Initial commissioning and setting up	60
7	Expanding a radio group and learning mode	63
8	Setting up a shared radio group	63
9	Connection test	64
10	Restoring factory defaults	65
11	Alarm forwarding and alarm stop	66
12	Fault and error messages	68
13	Maintenance	72
14	Decommissioning	74
15	Accessories, spare parts and product support	75
16	Technical specifications	76
17	Alarm and alert tones	78
18	Light signals	81

I Hinweise zur Betriebsanleitung

Wir freuen uns, dass Sie sich für unser Produkt entschieden haben und danken Ihnen für Ihr Vertrauen!

Die vorliegende Betriebsanleitung enthält Informationen und Hinweise zur sicheren Montage, Inbetriebnahme, Einrichtung und Instandhaltung, sowie zum einwandfreien Betrieb des Funk-Rauchwarnmelders.

Die Betriebsanleitung soll die Zuverlässigkeit sowie die Lebensdauer erhöhen, soll Gefahren und Ausfallzeiten und ggf. einen Verlust von Gewährleistungsansprüchen vermeiden. Die Betriebsanleitung muss zwingend gelesen und verstanden werden.

Für eine bessere Lesbarkeit wird der PX-IC Funk-Rauchwarnmelder im weiteren Fließtext als „Rauchwarnmelder“ bzw. „Gerät“ bezeichnet.

I.1 Gültigkeit der Betriebsanleitung

Die Betriebsanleitung gilt nur für den Funk-Rauchwarnmelder des Typs PX-IC.

I.2 Typenschild und Identifikation

Das Typenschild des Rauchwarnmelders befindet sich unter der Prüf-/Stopp-Taste (Abdeckung Rauchwarnmelder).

Rauchwarnmelder ohne Q-Label

Ein Rauchwarnmelder ohne Q-Label ist nicht nach vfdb-Richtlinie 14/01 zertifiziert.

Rauchwarnmelder mit Q-Label

Einen Rauchwarnmelder mit Q-Label erkennen Sie am  auf dem Typenschild.

I.3 Konformität

Der Rauchwarnmelder des Typs PX-IC ohne Q-Label ist zertifiziert nach:

- 2014/53/EU (RED-Richtlinie)
- Verordnung (EU) Nr. 305/2011 gemäß EN 14604:2005/AC:2008



1772-CPR-140141

Variante: V3

Der Rauchwarnmelder des Typs PX-IC mit Q-Label ist zertifiziert nach:

- vfdb-Richtlinie 14/01 (Q)
- 2014/53/EU (RED-Richtlinie)
- Verordnung (EU) Nr. 305/2011 gemäß EN 14604:2005/AC:2008



1772-CPR-140141

Variante: V3-Q

Nähere Informationen zum Q-Label und der vfdb-Richtlinie finden Sie auf unserer Homepage unter pyrex.com.

Konformität gemäß 2014/53/EU (RED-Richtlinie)

Die Pyrex Technologies GmbH erklärt, dass sich der Rauchwarnmelder in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den übrigen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinie 2014/53/EU befindet. Die Konformitätserklärung ist unter folgender Adresse abrufbar:

pyrex.com/de/support/downloads

Konformität gemäß EN 14604:2005/AC:2008 (CE)

Der Rauchwarnmelder ist nach Verordnung (EU) Nr. 305/2011 gemäß EN 14604:2005/AC:2008 (CE) als Bauprodukt zertifiziert. Die Produktion wird durch regelmäßige und unabhängige Kontrollen auf unveränderte Einhaltung der gesetzlichen und normativen Vorgaben überwacht.

Die Leistungserklärung für einen Rauchwarnmelder ohne Q-Label ist unter folgender Bezugsnummer beim Hersteller abrufbar: k_95531

Die Leistungserklärung für einen Rauchwarnmelder mit Q-Label ist unter folgender Bezugsnummer beim Hersteller abrufbar: k_76680

1.4 Aufbewahrung der Betriebsanleitung

Die Betriebsanleitung ist ein wichtiger Bestandteil des Rauchwarnmelders und muss in der Nähe des Montageortes stets griffbereit aufbewahrt werden.

1.5 Verwendete Symbole

In der Betriebsanleitung werden im Text unterschiedliche Kennzeichnungen und Symbole verwendet.

Diese sind nachfolgend erläutert.



Warnsymbol in Warnhinweisen



Zusätzliche Informationen und Hinweise

(1) Nummerierte Handlungsschritte

- ▶ Symbol für eine Anweisung bzw. erforderliche Handlung
- ☑ Ergebnis einer Handlung
- Symbol für eine Aufzählung

1.6 Urheberrecht

Alle Rechte sind vorbehalten, insbesondere die Rechte auf Vervielfältigung und Verbreitung sowie Übersetzung. Kein Teil dieser Betriebsanleitung darf in irgendeiner Form ohne schriftliche Genehmigung der Pyrex Technologies GmbH reproduziert werden oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

1.7 Garantie und Gewährleistung

Es gelten die Pyrex-Garantiebedingungen und die gesetzlich vorgeschriebene Gewährleistungspflicht. Die Pyrex Technologies GmbH garantiert nur dem ursprünglichen Käufer dieses Gerätes, das entweder bei der Pyrex Technologies GmbH direkt oder bei einem autorisierten Händler erworben wurde, für die Dauer von 12 Jahren ab dem Kaufdatum, unter bestimmungsgemäßen Einsatz- und Wartungsbedingungen ein mängelfreies Gerät. Dabei erstreckt sich die beschränkte Garantie für 10 Jahre auf das gesamte Gerät. Für die verbleibenden 2 Jahre erstreckt sich die beschränkte Garantie nicht auf die Reserve-/ Energieversorgung der Elektronik des Gerätes, wobei Material-/ Verarbeitungsfehler von dieser Einschränkung ausgenommen sind. Die ausführlichen Pyrex-Garantiebedingungen stehen Ihnen unter pyrex.com/de/support/downloads im Downloadbereich zur Verfügung.

2 Sicherheitshinweise

2.1 Darstellung und Aufbau von Warnhinweisen

Die Warnhinweise sind handlungsbezogen und wie folgt aufgebaut und abgestuft:



GEFAHR

Art und Quelle der Gefahr!

Erläuterung zur Art und Quelle.

- ▶ Maßnahmen zur Abwendung der Gefahr.



GEFAHR

Unmittelbare Lebensgefahr oder schwere Verletzungen.



VORSICHT

Mögliche leichte Verletzungen, Sach- oder Umweltschäden.

2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät dürfen Sie nur für folgende Zwecke verwenden:

- Raucherfassung und Hitzewarnung in privaten Haushalten und bewohnten Immobilien inkl. der Alarmweiterleitung per Funk-Verbindung
- Rauchwarnmelder im Innenbereich
- Funk-Gruppe oder Gemeinschafts-Funk-Gruppe von Rauchwarnmeldern
- Einsatz in bewohnbaren Freizeitfahrzeugen (z. B. Wohnwagen)
- Verwendung gemäß DIN 14676 und geltender Bauordnungen, Bauvorschriften und Brandvorschriften

Beachten Sie bei der Verwendung des Rauchwarnmelders Folgendes:

- ▶ Gerät ausschließlich bestimmungsgemäß und in einem technisch einwandfreiem Zustand verwenden.
- ▶ Für Sondereinstellungen an den Hersteller wenden.

2.3 Nichtbestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät dürfen Sie nicht für folgende Zwecke verwenden:

- Wärmemelder im Sinne der EN 54-5
- drahtloser Rauchmelder/Brandmelder im Sinne der EN 54-25
- jede Verwendung, die nicht in dieser Betriebsanleitung ausdrücklich als zulässig beschrieben ist

2.4 Maximale Nutzungsdauer

Nach spätestens 12 Jahren ist die bestimmungsgemäße und zugleich maximale Nutzungsdauer des Gerätes erreicht. Die hier genannten 12 Jahre gliedern sich in eine typische Nutzungsdauer von 10 Jahren sowie in eine Nutzungsdauer-/Energiereserve von maximal weiteren 2 Jahren.

- Tauschen Sie das Gerät nach Ablauf der maximalen Nutzungsdauer aus.

2.5 Grundsätzliche Sicherheitshinweise

Die grundsätzlichen Sicherheitshinweise fassen alle Maßnahmen zur Sicherheit thematisch zusammen und gelten jederzeit.

Allgemein

Rauchwarnmelder warnen frühzeitig vor Brandrauch bzw. Bränden, damit die Bewohner von Haus und Wohnung rechtzeitig reagieren, insbesondere die brandbeaufschlagten Räume sofort verlassen und die Feuerwehr alarmieren können. Rauchwarnmelder verhindern weder die Entstehung von Bränden noch bekämpfen sie diese selbsttätig. Rauchwarnmelder alarmieren weder unmittelbar die Feuerwehr oder eine hilfeleistende Stelle. Rauchwarnmelder dienen nicht der Verhinderung von Brandschäden, insbesondere nicht, wenn bei Brandausbruch niemand anwesend ist. Die Rauchwarnmelder unterliegen bei der Herstellung strengen Qualitätskontrollen.

Zusätzlich wird vor der Auslieferung eine Funktionsprüfung durchgeführt. Dennoch ist es möglich, dass unerwartete Funktionsstörungen auftreten können.

Was tun wenn es brennt?

- (1)** Bewahren Sie Ruhe.
- (2)** Warnen Sie alle Mitbewohner.
- (3)** Helfen Sie Kindern, behinderten, älteren und kranken Menschen.
- (4)** Schließen Sie alle Fenster und Türen hinter sich.
- (5)** Verlassen Sie umgehend das Haus.
- (6)** Benutzen Sie keine Aufzüge.
- (7)** Alarmieren Sie die Feuerwehr: 112

Batteriewechsel

Ein Batteriewechsel ist nicht erforderlich und technisch ausgeschlossen, da das Gerät nicht geöffnet werden darf.



Äußere Einflüsse

Äußere Einflüsse können zu Funktionsstörungen und einer Beschädigung des Gerätes sowie der Batterie führen. Schützen Sie das Gerät vor:

- Nässe
- Kälte
- direkter Sonneneinstrahlung und übermäßiger Wärme (Beschädigung der Batterie)
- Staub und Feinstaub
- Spinnen- und Insektenbefall
- Fett
- Nikotin- und Lackdämpfen
- Anstrichen (z. B. Wandfarbe)
- Klebstoffen
- Schmutz jeglicher Art

Eintauchen in Wasser

Das Eintauchen des Gerätes in Wasser führt zur Beschädigung des Gerätes.



- Tauchen Sie das Gerät nicht ins Wasser.

Gerät öffnen

Das Gerät ist ein geschlossenes System. Jeder Eingriff in das Gerät hat neben dem Verlust der beschränkten Garantie und der gesetzlichen Gewährleistungspflicht auch zur Folge, dass das Gerät nicht mehr bestimmungsgemäß eingesetzt werden kann und darf.



- Öffnen Sie das Gerät nicht.

Als Ausnahme dürfen Sie den Dekodeckel (Abdeckung des Rauchwarnmelders) zum Identifizieren des Gerätes oder zum Dekorieren abnehmen.

Empfindliche Komponenten

Das Gerät besteht aus empfindlichen Komponenten (z. B. Sensoren).



- Werfen Sie das Gerät nicht.
- Lassen Sie das Gerät nicht fallen.
- Üben Sie keinen Druck auf das Gerät aus.

Dekorieren

Durch verdeckte Raucheinlasslamellen kann die Raucherfassungs- und Hitzealarmfunktion beeinträchtigt oder verhindert werden. Es kann kein zuverlässiger Alarm ausgelöst werden.

- Dekorieren Sie ausschließlich den Dekodeckel (Abdeckung des Rauchwarnmelders) und halten Sie die Raucheinlasslamellen frei.

3 Übersicht

Renovierungsarbeiten

Bei Renovierungs-, Bau- und Schleifarbeiten kann es auf Grund von Staubeentwicklung zu Funktionsstörungen oder Beschädigung des Gerätes kommen.

- ▶ Nehmen Sie das Gerät vor Renovierungsarbeiten ab oder schützen Sie es mit einer geeigneten Abdeckung.



Während das Gerät abgedeckt ist, kann kein zuverlässiger Alarm ausgelöst werden.

- ▶ Montieren Sie das Gerät nach Beendigung der Renovierungsarbeiten am ursprünglichen Einsatzort bzw. entfernen Sie die Abdeckung.

3.1 Funktion

Die Grundfunktionen des Gerätes sind:

- Hitzewarnfunktion
- Raucherfassung
- maximal 15 Geräte zu einer Funk-Gruppe verbinden
- maximal 15 Funk-Gruppen miteinander verbinden (inklusive Gemeinschafts-Funk-Gruppe)
- Alarmweiterleitung an alle Geräte einer Funk-Gruppe
- Alarmweiterleitung von Funk-Gruppe zur Gemeinschafts-Funk-Gruppe
- Repeaterfunktion



Falls Sie Bedarf an bestimmten, komplexen und ggf. kaskadierenden Verbindungsfunktionen bei der Alarmweiterleitung haben, wenden Sie sich an den Hersteller (siehe Kapitel 15 „Zubehör, Ersatzteile und Produktsupport“ auf Seite 39).

3.2 Bedienelemente

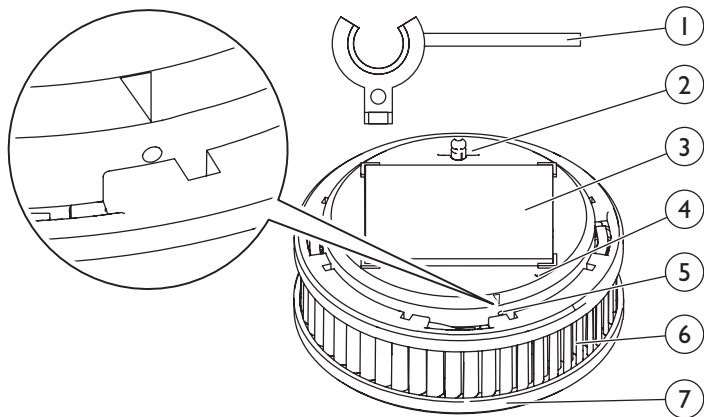


Abb. 1 Bedienelemente

- 1 Splint (Aktivierungssicherung)
- 2 Aktivierungstaste
- 3 Magnetträger
- 4 Signal-LED

- 5 Funk-Taste
- 6 Raucheinlasslamellen
- 7 Prüf-/Stopp-Taste
(Abdeckung Rauchwarnmelder)

Splint (Aktivierungssicherung)

Der Splint (Aktivierungssicherung) dient während des Transports des Gerätes dem Schutz vor ungewollter Aktivierung.

Nach der Inbetriebnahme des Gerätes wird der Splint (Aktivierungssicherung) als Hilfsmittel zur Betätigung der Funk-Taste verwendet und muss in der Nähe des Gerätes griffbereit aufbewahrt werden.

Aktivierungstaste

Die Aktivierungstaste dient dem Ein- und Ausschalten des Gerätes.

Magnetträger

Der Magnetträger dient der Befestigung des Gerätes.

Signal-LED

Die Signal-LED zeigt während der Inbetriebnahme von Geräten und dem Einrichten von Funk-Gruppen oder Gemeinschafts-Funk-Gruppen Ergebnisse und Zwischenergebnisse an.

Funk-Taste

Die Funk-Taste, welche sich in der mit einem Pfeil markierten Öffnung befindet, wird zum Einrichten von Funk-Verbindungen zwischen Geräten verwendet.

Raucheinlasslamellen

Durch die Raucheinlasslamellen gelangt Brandrauch in das Innere des Gerätes und kann von Sensoren erfasst werden.

Prüf-/Stopp-Taste (Abdeckung Rauchwarnmelder)

Die Prüf-/Stopp-Taste (Abdeckung Rauchwarnmelder) dient dem Selbsttest, der korrekten Funkverbindung zwischen mehreren Geräten oder den Geräten einer Funk-Gruppe.

Die Prüf-/Stopp-Taste (Abdeckung Rauchwarnmelder) kann betätigt werden, um Alarm- und Hinweistöne zu unterbrechen oder zu beenden.

4 Standortauswahl

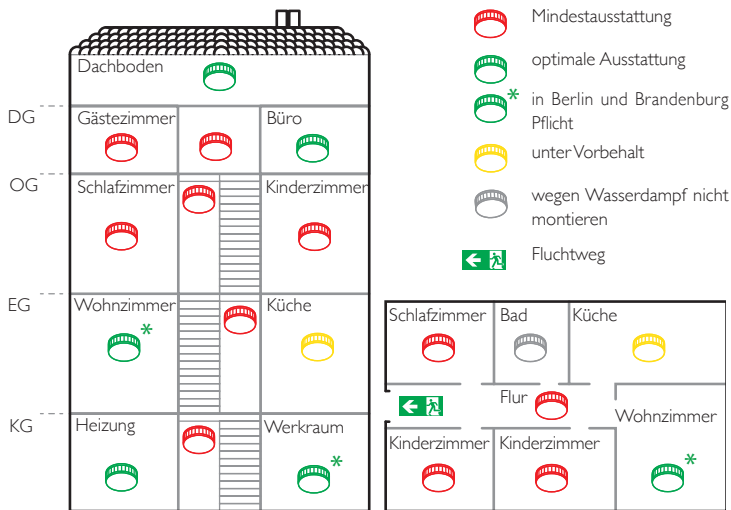


Abb. 2 Standortauswahl

Der Einsatz von Rauchwarnmeldern ist nach DIN 14676 geregelt.

Mindestausstattung

- Schlafräume
- Kinderzimmer
- Gästezimmer
- Flure und alle anderen Räume, die als Fluchtweg dienen
- Treppenhäuser von Einfamilienhäusern

Optimale Ausstattung

- alle Wohn- und Hobbyräume (außer in Berlin und Brandenburg, hier ist eine Ausstattung ebenfalls gesetzlich vorgeschrieben)
- Heizungs- und Werkräume
- Büro bzw. Arbeitszimmer
- Keller
- Dachboden

Ausstattung unter Vorbehalt

- In Küchen sind Rauchwarnmelder nur zu installieren, wenn Fehlalarme (z. B. durch Wasserdampf) auszuschließen sind.

Nicht empfohlen

- Badezimmer sind auf Grund der hohen Entwicklung von Wasserdampf von der Ausstattung mit Rauchwarnmeldern ausgenommen.

4.1 Überwachungsfläche

Setzen Sie ein Gerät ein, wenn mindestens einer der folgenden Punkte zutrifft:

- Überwachungsfläche kleiner 60 m² und Raumhöhe kleiner 6 m
- Deckenfelder (Höhe kleiner 20 cm) bei Unterzügen (Fläche Deckenfelder kleiner 36 m²)

Setzen Sie zusätzliche Geräte ein, wenn mindestens einer der folgenden Punkte zutrifft:

- Überwachungsfläche größer 60 m^2
- Raumhöhe größer 6 m
- hohe Teilwände
- raumtrennende Möbelstücke
- Deckenfelder (Höhe größer 20 cm) bei Unterzügen (Fläche Deckenfelder größer 36 m^2)
- Podest/Galerie (Fläche größer 16 m^2 , mindestens 2 m lang und breit)



Bei Räumen mit Unterzügen (z. B. Holzbalken) ist die Anzahl und Anordnung der Geräte abhängig von der Höhe der Unterzüge und von der Fläche der durch die Unterzüge entstandenen Felder:

4.2 Anforderung an die Überwachungsfläche

Beachten Sie bei der Auswahl der geeigneten Überwachungsfläche Folgendes:

- ▶ Gerät mittig an der Raumdecke positionieren.

- ▶ Master bzw. Gemeinschafts-Funk-Gruppe an einer zentralen Stelle (z. B. im Flur) positionieren.
- ▶ Zwischen Master und den übrigen Geräten einer Funk-Gruppe (wenn möglich) einen ungefähr gleichen Abstand einhalten.
- ▶ Zwischen Gemeinschafts-Funk-Gruppe und den übrigen Funk-Gruppen einen ungefähr gleichen Abstand einhalten.
- ▶ Ggf. zusätzliche Geräte installieren.
- ▶ Mindestabstand von 2 m zu elektronischen, funkbasierenden Geräten (z. B. WLAN-Router) einhalten.
- ▶ Mindestabstand von 3 m zu anderen Funk-Rauchwarnmeldern einhalten.
- ▶ Maximale Installationshöhe von 6 m einhalten.
- ▶ Mindestabstand von 0,5 m zu umliegenden Wänden, Möbelstücken und Lampen einhalten.
- ▶ Höchstabstand von 6 m zu einem möglichen Brandherd einhalten.

Zuggefährdete Umgebung

Damit aufkommender Rauch den Rauchwarnmelder erreichen kann, dürfen am Installationsort keine stark zugbildenden Einflüsse (z. B. durch Klima- und Belüftungseinlässe oder Ventilatoren) herrschen. In zwangsbelüfteten Räumen müssen perforierte Decken, die der Belüftung dienen, im Radius von 0,5 m um den Melder geschlossen werden.

Räume mit geraden Raumdecken (Neigungswinkel $< 20^\circ$)

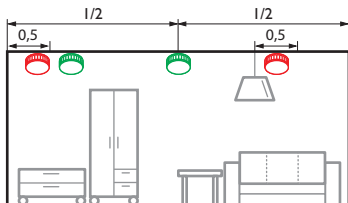


Abb. 3 Räume mit geraden Raumdecken



erlaubt



nicht erlaubt

Beachten Sie Folgendes bei der Standortauswahl in Räumen mit geraden Raumdecken:

- ▶ Bei Deckenabsätzen den höchst gelegenen Montagepunkt auswählen.
- ▶ Geräte waagrecht zum Montageuntergrund montieren.

Schmale Räume oder Flure (zwischen 1 und 3 m breit)

Beachten Sie zusätzlich Folgendes bei der Standortauswahl in schmalen Räumen oder Fluren, die zwischen 1 und 3 m breit sind:

- ▶ Weniger als 7,5 m Abstand zwischen Stimfläche (Ende des Flures) und dem ersten Gerät einhalten.
- ▶ Weniger als 15 m Abstand zwischen 2 Geräten einhalten.

Schmale Räume oder Flure (< 1 m breit)

Beachten Sie zusätzlich Folgendes bei der Standortauswahl in schmalen Räumen oder Fluren, die weniger als 1 m breit sind:

- ▶ Abstand zu umliegenden Wänden einhalten (Ausnahme: Abstand weniger als 0,5 m).

Schmale Räume oder Flure (Grundfläche < 6 m²)

Eine Ausnahme bilden schmale Räume und Flure, die eine Grundfläche von weniger als 6 m² haben.

Bei dieser Montagesituation können Sie die Geräte auch an der Wand montieren.

- ▶ Gerät mittig an der längeren Wand positionieren.
- ▶ Gerät 0,5 m unterhalb der Raumdecke montieren.

Räume mit schrägen Raumdecken (Neigungswinkel > 20°)

In Räumen mit einer Deckenneigung von mehr als 20° zur Horizontalen können sich in der Deckenspitze Wärmepolster bilden, die den Raucheintritt am Rauchwarnmelder behindern.

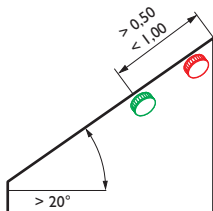


Abb. 4 Räume mit schrägen Raumdecken



erlaubt



nicht erlaubt

Beachten Sie Folgendes bei der Standortauswahl in Räumen mit schrägen Raumdecken:

- Geräte mindestens 0,5 m und höchstens 1 m von der Deckenspitze entfernt montieren.

4.3 Räume mit schrägen und waagerechten Raumdecken

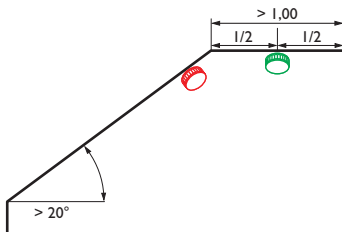


Abb. 5 Gerade Montagefläche mindestens 1 m lang und 1 m breit



erlaubt



nicht erlaubt

Beachten Sie Folgendes, wenn die gerade Montagefläche mindestens 1 m lang und 1 m breit ist:

- Kapitel „Räume mit geraden Raumdecken (Neigungswinkel $< 20^\circ$)“ auf Seite 16 beachten.

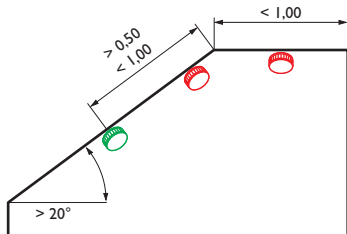


Abb. 6 Gerade Montagefläche weniger als 1 m lang und 1 m breit



erlaubt



nicht erlaubt

Beachten Sie Folgendes, wenn die gerade Montagefläche weniger als 1 m lang und 1 m breit ist:

- Kapitel „Räume mit schrägen Raumdecken (Neigungswinkel $> 20^\circ$)“ auf Seite 17 beachten.

4.4 Räume mit Podest oder Galerie

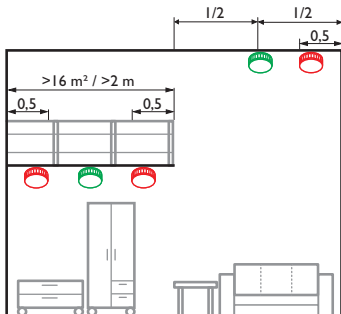


Abb. 7 Räume mit Podest oder Galerie



erlaubt



nicht erlaubt

Beachten Sie Folgendes für Räume mit Podesten oder Galerien (Fläche größer 16 m^2 , mindestens 2 m lang und breit):

- Zusätzliches Gerät unter dem Podest/der Galerie montieren.

5 Montage

Das Gerät wird von einem Magnetträger am Montageort gehalten. Der Magnetträger kann durch Kleben oder Bohren montiert werden. Um Verletzungen durch unsachgemäße Montage vorzubeugen, sind die Hinweise in dieser Anleitung zwingend anzuwenden sowie die allgemeinen Sicherheitsvorschriften zu beachten.

! VORSICHT

Mögliche Sachschäden!

Durch das Verwenden eines anderen Befestigungsmittels (nicht mitgeliefert) oder durch falsche Voraussetzungen am Montageort kann das Gerät herunterfallen.

- ▶ Verwenden Sie ausschließlich das mitgelieferte Befestigungsmaterial (Klebepad oder Schrauben/Dübel).
- ▶ Stellen Sie sicher, dass der Montageort ausreichend tragfähig, fest, trocken, frei von Fett, Staub und losen Anstrichen etc. ist.
- ▶ Beachten Sie, dass der Magnetträger nur von einer Seite stark magnetisch anziehend wirkt.

5.1 Klebemontage

Den Magnetträger können Sie wie folgt mittels Klebemontage montieren:

- wartungsfreundlich und abnehmbar nach EN 14604:2005/AC:2008 oder
- wartungsunfreundlich aber diebstahlsicher nach EN 14604:2005/AC:2008 und vfdb 14/01 (Q)

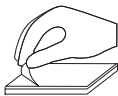
Klebmontage nach EN 14604:2005/AC:2008

Gehen Sie bei dieser Montageart wie folgt vor:

- (1)** Magnetträger vom Gerät entfernen (erst anschließend Splint von Aktivierungstaste entfernen).
- ▶ Dazu Magnetträger ankippen.



- (2)** Schutzfolie vom Klebepad auf dem Magnetträger entfernen.



- (3)** Magnetträger für ca. 10 Sekunden an der Montageposition fest andrücken.
- (4)** Gerät in Betrieb nehmen und einrichten.
 - ▶ Kapitel 6 „Erstinbetriebnahme und Einrichtung“ auf Seite 24 beachten.
- (5)** Gerät auf den Magnetträger setzen.
- ☒ Gerät ist auf dem Magnetträger montiert.



Die Endfestigkeit der Klebeverbindung wird nach ca. 72 Stunden erreicht.

Klebmontage nach EN 14604:2005/AC:2008 und vfdb 14/01 (Q)

Um eine dauerhafte Verbindung zwischen Gerät und Magnetträger herzustellen (z. B. als Diebstahlschutz), können Sie mit der zusätzlich mitgelieferten Klebefolie das Gerät auf dem Magnetträger befestigen.



VORSICHT

Mögliche Sachschäden!

Das Montieren des Gerätes nach vfdb 14/01 (Q) stellt eine dauerhafte Verbindung zwischen Magnetträger und Gerät her. Dadurch wird ein nachträgliches Abnehmen des Gerätes verhindert. Die Inbetriebnahme und das Einrichten des Gerätes sind nicht mehr möglich. Wird das Gerät demontiert, kann es zu einer Beschädigung am Gerät und dem Montageuntergrund kommen.

- ▶ Verwenden Sie die zusätzliche Klebefolie ausschließlich zur Diebstahlsicherung.
- ▶ Nehmen Sie das Gerät vor dem Befestigen mit der zusätzlichen Klebefolie in Betrieb und richten Sie es ein.

Gehen Sie bei dieser Montageart wie folgt vor:

(1) Magnetträger montieren.

- ▶ Kapitel „Klebmontage nach EN 14604:2005/AC:2008“ auf Seite 20 beachten.

(2) Gerät in Betrieb nehmen und einrichten.

- ▶ Kapitel 6 „Erstinbetriebnahme und Einrichtung“ auf Seite 24 beachten.

(3) Zusätzliche Klebefolie auf dem Magnetträgerhalteblech am Gerät befestigen.

- ▶ Schutzfolie auf einer Seite von der Klebefolie entfernen.
- ▶ Klebefolie auf das Magnetträgerhalteblech am Gerät legen und andrücken.
- ▶ Schutzfolie auf der anderen Seite entfernen.

(4) Gerät auf den Magnetträger setzen und andrücken.

- ☒ Gerät ist auf dem Magnetträger montiert.

5.2 Bohrmontage

Als Alternative zur Klebmontage können Sie den Magnetträger auch an den Montageuntergrund anschrauben.

Auch bei der Bohrmontage muss das Klebepad am Magnetträger verbleiben und darf nicht entfernt werden.

Gehen Sie bei der Bohrmontage wie folgt vor:

(1) Magnetträger vom Gerät entfernen.

- ▶ Dazu Magnetträger ankippen.



(2) Loch an der Montageposition in den Montageuntergrund bohren.

(3) Dübel in das Bohrloch einstecken.

(4) Schraube im Magnetträger andrehen.

(5) Magnetträger über dem Dübel positionieren.

! VORSICHT

Mögliche Sachschäden!

Durch zu festes Anziehen der Schraube kann sich der Magnetträger verformen.

- ▶ Schrauben Sie die Schraube nur so tief ein, dass sich der Magnetträger nicht verformt oder wölbt.

- (6)** Um einen sicheren Halt des Gerätes zu gewährleisten, Schraube so tief in den Dübel eindrehen, dass diese bündig mit dem Magnetträger abschließt.



Auch bei der Bohrmontage können Sie mit Hilfe der zusätzlichen Klebefolie eine Klebeverbindung nach vfdb 14/01 (Q) herstellen (siehe Kapitel „Klebmontage nach EN 14604:2005/AC:2008 und vfdb 14/01 (Q)“ auf Seite 21).

- (7)** Gerät in Betrieb nehmen und einrichten.
- ▶ Kapitel 6 „Erstinbetriebnahme und Einrichtung“ auf Seite 24 beachten.
- (8)** Gerät auf den Magnetträger setzen.
- ☒ Magnetträger ist montiert und das Gerät aufgesetzt.

6 Erstinbetriebnahme und Einrichtung

Beachten Sie vor und während der Inbetriebnahme und Einrichtung von Rauchwarnmeldern grundsätzlich Folgendes:

- ▶ Geräte einer Funk-Gruppe nacheinander an ihrem finalen Montageort in Betrieb nehmen.
- ▶ Um eine Überlagerung von Funk-Signalen zu vermeiden, einen Mindestabstand von 2 bis 3 m zwischen den Geräten einhalten.
- ▶ Eine Funk-Gruppe aus mindestens 2 und maximal 15 miteinander verbundenen Rauchwarnmeldern aufbauen.
- ▶ Maximal 15 Funk-Gruppen miteinander verbinden.
- ▶ Nach der Inbetriebnahme den Splint als Hilfsmittel zur Betätigung der Funk-Taste in der Nähe des Gerätes griffbereit aufbewahren.

Gemeinschafts- und Neben-Funk-Gruppe

Für spezielle Anwendungen kann es sinnvoll sein, eine Gemeinschafts-Funk-Gruppe einzurichten, z. B. im Flur eines Mehrfamilienhauses. Eine zentrale Funk-Gruppe (Flur), die mit einer oder mehreren anderen Funk-Gruppen (Wohnungen) verbunden wird, übernimmt dabei die Funktion der Gemeinschafts-Funk-Gruppe. Die übrigen Funk-Gruppen bilden die Neben-Funk-Gruppen.

Alarmsignale werden von einer alarmierten Neben-Funk-Gruppe nur zur Gemeinschafts-Funk-Gruppe weitergeleitet und lassen diese auslösen. Eine Alarmweiterleitung von der Gemeinschafts-Funk-Gruppe zur Neben-Funk-Gruppe erfolgt nicht.

- ▶ Richten Sie vor dem Verbinden der einzelnen Funk-Gruppen nacheinander alle Einzelgruppen ein.

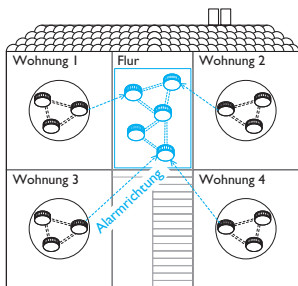


Abb. 8 Beispiel Gemeinschafts-Funk-Gruppe

Wohnung = Neben-Funk-Gruppe
 Flur = Gemeinschafts-Funk-Gruppe
 Alarmrichtung = zur Gemeinschafts-Funk-Gruppe hin

6.1 Funk-Gruppe einrichten

Das zuerst in Betrieb genommene Gerät ist Master und verwaltet den Aufbau einer Funk-Gruppe. Beachten Sie beim Einrichten des Masters einer Funk-Gruppe Folgendes:

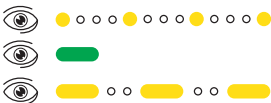
- (1) Splint seitlich von der Aktivierungstaste herunter schieben.
- (2) Aktivierungstaste bündig eindrücken.



- ☒ Kein anderes Gerät befindet sich im Lernmodus.
- (3) Funk-Taste mit Splint drücken und gedrückt halten, bis Signal-LED durchgehend leuchtet.



- (4) Funk-Taste sofort loslassen, sobald LED leuchtet.



- ☒ Gerät max. 10 Minuten im Lernmodus.

Um ein weiteres Gerät hinzuzufügen, gehen Sie wie folgt vor:

- (5)** Splint seitlich von der Aktivierungstaste herunter schieben.
- (6)** Aktivierungstaste bündig eindrücken. Gerät verbindet sich automatisch.



kurzer Signalton



- ☒ Gerät erfolgreich verbunden.

- (7)** Um zusätzliche Geräte hinzuzufügen, Schritte (5) und (6) an jedem weiteren Gerät wiederholen.



Mit jedem neu hinzugefügten Gerät beträgt der Lernmodus erneut 10 Minuten.

6.2 Funk-Gruppe abschließen

Um den Lernmodus einer Funk-Gruppe zu beenden, haben Sie zwei Möglichkeiten:

- ▶ 10 Minuten warten (Lernmodus endet automatisch) oder
- ▶ Funk-Taste an einem beliebigen Gerät kurz drücken:



Signal-LED „aus“

- ☒ Funk-Gruppe ist in Betrieb.



Signal-LEDs aller Funk-Gruppen-Teilnehmer erlöschen ebenfalls.

- ▶ Zur Überprüfung Verbindungstest durchführen (siehe Kapitel 9.1 „Verbindungstest der Funk-Gruppe“ auf Seite 28).

7 Funk-Gruppe erweitern und Lernmodus

Eine bestehende Funk-Gruppe können Sie erweitern, indem Sie die Funk-Gruppe in den Lernmodus bringen. Beachten Sie dabei Folgendes:

- (1)** Funk-Taste mit Splint an einem beliebigen Gerät drücken und gedrückt halten.



- (2)** Funk-Taste loslassen, sobald LED erlischt.



- ☒ Funk-Gruppe max. 10 Minuten im Lernmodus.

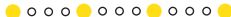
- (3)** Um weitere Geräte hinzuzufügen, siehe Schritte (5) und (6) in Kapitel 6.1 „Funk-Gruppe einrichten“ auf Seite 25.

8 Gemeinschafts-Funk-Gruppe einrichten

8.1 Funk-Gruppen verbinden

Um Funk-Gruppen miteinander zu verbinden, gehen Sie wie folgt vor:

- (1)** Gemeinschafts-Funk-Gruppe in den Lernmodus bringen.
- Siehe Schritte (1) und (2) in Kapitel 7 „Funk-Gruppe erweitern und Lernmodus“ auf Seite 27.
- (2)** In den zu verbindenden Neben-Funk-Gruppen das zur Gemeinschafts-Funk-Gruppe nächstgelegene Gerät auswählen.
- (3)** Am ausgewählten Gerät die Funk-Taste mit Splint 1 Sekunde lang drücken.



- ☒ Neben-Funk-Gruppe ist mit der Gemeinschafts-Funk-Gruppe verbunden.
- (4)** Vorgang ggf. bei weiteren Neben-Funk-Gruppen wiederholen.

9 Verbindungstest

- (5)** Gemeinschafts-Funk-Gruppe an einem Gerät der Gemeinschafts-Funk-Gruppe abschließen.

► Kapitel 6.2 „Funk-Gruppe abschließen“ auf Seite 26 beachten.

- ☒ Gemeinschafts-Funk-Gruppe ist in Betrieb.

► Zur Überprüfung Verbindungstest durchführen (siehe Kapitel 9.2 „Verbindungstest zur Gemeinschafts-Funk-Gruppe“ auf Seite 29).

9.1 Verbindungstest der Funk-Gruppe

Die korrekte Verbindung einer Gruppe (Funk-Gruppe oder Gemeinschafts-Funk-Gruppe) können Sie wie folgt testen:

- (1)** Prüf-/Stopp-Taste eines beliebigen Gerätes der Gruppe für ca. 12 Sekunden gedrückt halten.



Nach ca. 1 Sekunde ertönt der Prüftön.

- (2)** Nach dem zweiten Prüftön Prüf-/Stopp-Taste loslassen.



Alle weiteren Geräte der Funk-Gruppe senden einen kurzen Prüftön.

- ☒ Erfolgreicher Verbindungstest der Funk-Gruppe.

Alle innerhalb der Funk-Gruppe verbundenen Geräte senden einen kurzen Signalton. Sollten Geräte defekt sein, bleiben diese stumm und können so identifiziert werden (siehe Kapitel 17 „Alarm- und Hinweistöne“ auf Seite 78).

9.2 Verbindungstest zur Gemeinschafts-Funk-Gruppe

Die korrekte Verbindung einer Funk-Gruppe zur Gemeinschafts-Funk-Gruppe können Sie nur bei Geräten einer Neben-Funk-Gruppe wie folgt testen:

- (1) Prüf-/Stopp-Taste eines beliebigen Gerätes der Neben-Funk-Gruppe für ca. 60 Sekunden gedrückt halten.



Nach circa 1 Sekunde ertönt der Prüftön.

Nach ca. 12 Sekunden und nach 60 Sekunden ertönt jeweils ein weiterer Prüftön.

- (2) Prüf-/Stopp-Taste loslassen.



Alle Geräte der Gemeinschafts-Funk-Gruppe geben einen kurzen Prüftön von sich.

- (3) Ggf. für weitere Neben-Funk-Gruppen wiederholen.

- ☒ Erfolgreicher Verbindungstest der Gemeinschafts-Funk-Gruppe.

10 Auslieferungszustand wiederherstellen

In den folgenden Situationen müssen Sie den Auslieferungszustand wiederherstellen:

- Verbindungsversuch war nicht erfolgreich und muss wiederholt werden
- um die Zuordnung eines Gerätes zu einer Funk-Gruppe aufzuheben, z. B. Gerät defekt

Gehen Sie wie folgt vor:

- (1) Aktivierungstaste herausziehen.
- (2) Prüf-/Stopp-Taste für ca. 2 bis 3 Sekunden gedrückt halten, dann loslassen.
- (3) Funk-Taste mit Splint gedrückt halten, bis die Signal-LED anfängt gelb zu blinken.



- (4) Dann Funk-Taste sofort loslassen.



- ☒ Gerät befindet sich im Auslieferungszustand.

Alarmweiterleitung und Alarm-Stopp

Die Alarmweiterleitung erfolgt in zwei Richtungen mit folgenden Weiterleitungszeiten:

- Alarmweiterleitung innerhalb einer Funk-Gruppe oder Gemeinschafts-Funk-Gruppe = ca. 20 Sekunden
- Alarmweiterleitung von der Funk-Gruppe zur Gemeinschafts-Funk-Gruppe = ca. 60 Sekunden

Es erfolgt keine Alarmweiterleitung von der Gemeinschafts-Funk-Gruppe an die einzelnen Funk-Gruppen.

Repeaterfunktion

Durch die Repeaterfunktion werden Funk-Signale von einem signalgebenden Gerät über erreichbare Geräte an nicht erreichbare Geräte weitergegeben.



Falls Sie Bedarf an bestimmten und/oder komplexen Verbindungsfunktionen bei der Alarm-Weiterleitung haben, wenden Sie sich an den Hersteller (siehe Kapitel 15 „Zubehör, Ersatzteile und Produktsupport“ auf Seite 39).

10.1 Zuordnung eines Gerätes zu einer Funk-Gruppe aufheben

Die Zuordnung eines Gerätes zu einer Funk-Gruppe müssen Sie in den folgenden Fällen aufheben:

- Gerät aus einer bestehenden Funk-Gruppe entnehmen und in einer anderen Gruppe neu anlernen
- defektes Gerät aus der Funk-Gruppe entfernen

In der Funk-Gruppe, aus der das Gerät entnommen wurde, müssen Sie alle Geräte in den Auslieferungszustand zurück setzen und neu anlernen:

- ▶ Kapitel 6.1 „Funk-Gruppe einrichten“ auf Seite 25 beachten.
- ▶ Kapitel 7 „Funk-Gruppe erweitern und Lernmodus“ auf Seite 27 beachten.
- ▶ Kapitel 6.2 „Funk-Gruppe abschließen“ auf Seite 26 beachten.

11.1 Alarm-Stopp

Bei einem Alarm mit oder ohne Brandursache können Sie den Alarm stoppen.



Wenn nach einem Alarm-Stopp weiterhin Brandgefahr besteht, ertönen die gestoppten Geräte nach 10 Minuten erneut.

Alarm-Stopp, wenn Alarmweiterleitung noch nicht stattgefunden hat

Wenn die Alarmweiterleitung noch nicht stattgefunden hat, können Sie den Alarm direkt am Alarm auslösenden Gerät stoppen:

- ▶ Prüf-/Stopp-Taste am Alarm auslösenden Gerät drücken.
- ☑ Alarm ist gestoppt und wird nicht weitergeleitet.

Alarm-Stopp, wenn Alarmweiterleitung bereits stattgefunden hat

Wenn die Alarmweiterleitung in einer Funk-Gruppe bereits stattgefunden hat und Sie selbst das Alarm auslösende Gerät identifizieren können, gehen Sie wie folgt vor:

- ▶ Prüf-/Stopp-Taste am Alarm auslösenden Gerät drücken.
- ☑ Alarm am auslösenden Gerät und weiterleitenden Geräten ist gestoppt.

Wenn die Alarmweiterleitung in einer Funk-Gruppe bereits stattgefunden hat und Sie selbst das Alarm auslösende Gerät nicht identifizieren können, gehen Sie wie folgt vor:

- (1)** Prüf-/Stopp-Taste an einem Gerät der Neben-Funk-Gruppe oder Gemeinschafts-Funk-Gruppe drücken.
- (2)** Alarm der weiterleitenden Geräte aller verbundenen Gruppen wird gestoppt.



Der Alarm des Alarm auslösenden Gerätes kann nur direkt an dem betreffenden Gerät beendet werden. Dadurch kann im Brandfall der Brandort lokalisiert werden.

(3) Prüf-/Stopp-Taste am Alarm auslösenden Gerät drücken.

☒ Alarm am auslösenden Gerät und den weiterleitenden Geräten ist gestoppt.

12 Stör- und Fehlermeldungen

Das Gerät prüft automatisch einmal pro Minute seine Funktionsbereitschaft. Einschränkungen in der Funktion zeigt das Gerät in Form von Stör- und Fehlermeldungen an. Stellt das Gerät von der Regel abweichende Umwelteinflüsse fest, regelt es die Empfindlichkeit seiner Detektionselektronik automatisch nach.

12.1 Störmeldungen

Als Störmeldungen gelten die folgenden Meldungen:

- Batteriestörungsmeldung
- Kontaminationsmeldung
- Alarm ohne Brandursache
- fehlerhafter Verbindungstest Funk-Gruppe



GEFAHR

Gefahr durch Funktionsstörung!

Bei Eintritt der Batteriestörungsmeldung/Kontaminationsmeldung kann der Rauchwarnmelder nur noch für max. 60 Tage seine zuverlässige Warnleistung erbringen.

- Ersetzen Sie unbedingt vor Ablauf der verbleibenden 60 Tage das Gerät.

Batteriestörungsmeldung

Eine Batteriestörungsmeldung wird ausgelöst, wenn die Energiereserve des Gerätes angebrochen ist. Während der Batteriestörungsmeldung ertönt alle 90 Sekunden ein einfacher Ton (siehe Kapitel 17 „Alarm- und Hinweistöne“ auf Seite 78). Gehen Sie wie folgt vor:

- (1)** Prüf-/Stopp-Taste drücken, um die Batteriestörungsmeldung für 24 Stunden zu deaktivieren.
- (2)** Gerät austauschen.

Kontaminationsmeldung

Eine Kontaminationsmeldung wird ausgelöst, wenn die Nachregelung der Detektions-Elektronik auf Grund starker Verschmutzung nicht mehr möglich ist. Während der Kontaminationsmeldung ertönt alle 90 Sekunden ein zweifacher Ton (siehe Kapitel 17 „Alarm- und Hinweistöne“ auf Seite 78). Gehen Sie wie folgt vor:

- (1)** Prüf-/Stopp-Taste drücken, um die Kontaminationsmeldung für 24 Stunden zu deaktivieren.
- (2)** Gerät austauschen.

Alarm ohne Brandursache

Ein Alarm ohne Brandursache wird unter folgenden Umständen ausgelöst;

- regelmäßige Staubentwicklung in Wohnräumen mit Textilien, die eine Staubentwicklung begünstigen (z. B. Teppiche, Kleidung, Bettdecken und Kopfkissen)
- Blüten-, Bau-, Schleif- oder Feinstaub
- Insekten bzw. Kleinstorganismen, die die Insektenschutzbarrieren des Gerätes überwunden haben
- starke Koch-, Wasser- und/oder Bratendämpfe sowie Raum-, Duft- und Insektenspray
- extreme Temperaturschwankungen oder sehr starke elektromagnetische Strahlung wirken in direkter Umgebung auf das Gerät ein



Zigarettenrauch löst nur in unmittelbarer Nähe und hoher Konzentration einen Alarm aus.

Folgende Abhilfemaßnahmen können Sie treffen:

- ▶ Alarm stoppen (siehe Kapitel 11.1 „Alarm-Stopp“ auf Seite 31).
- ▶ Auf eine ausreichende Belüftung des Montageortes achten.
- ▶ Gerät vorsichtig und regelmäßig reinigen, z. B. mit einem Staubsauger.
- ▶ Nachbarn über einen Alarm ohne Brandursache informieren, damit nicht fälschlicher Weise die Feuerwehr alarmiert wird.

12.2 Problembehandlung

Probleme können während der Inbetriebnahme, Einrichtung und dem Betrieb unter folgenden Umständen auftreten:

- Geräte nicht oder nicht mehr im Lernmodus
- Funk-Gruppe nicht oder nicht mehr im Lernmodus
- keine Funk-Verbindung, obwohl Gerät und Funk-Gruppe im Lernmodus
- defektes Gerät in einer Funk-Gruppe

Ein Problem erkennen Sie am Lichtsignal der Signal-LED (siehe Kapitel 18 „Lichtsignale“ auf Seite 81).

Gerät nicht oder nicht mehr im Lernmodus

Wenn ein Gerät nicht mit einer Funk-Gruppe verbunden werden kann und dessen Signal-LED nicht gelb blinkt, kann es sein, dass sich das Gerät nicht oder nicht mehr im Lernmodus befindet. Gehen Sie für die Problembehandlung wie folgt vor:

- (1)** Aktivierungstaste nach oben ziehen.
- (2)** Prüf-/Stopp-Taste 2 bis 3 Sekunden lang drücken.
- (3)** Gerät in den Lernmodus bringen (siehe Kapitel 7 „Funk-Gruppe erweitern und Lernmodus“ auf Seite 27).
- (4)** Ggf. Gerät in den Auslieferungszustand bringen (siehe Kapitel 10 „Auslieferungszustand wiederherstellen“ auf Seite 29).
- (5)** Funk-Gruppe erweitern (siehe Kapitel 7 „Funk-Gruppe erweitern und Lernmodus“ auf Seite 27).

Funk-Gruppe nicht oder nicht mehr im Lernmodus

Wenn ein Gerät nicht mit einer Funk-Gruppe verbunden werden kann und die Signal-LEDs der Geräte der Funk-Gruppe nicht gelb blinken, kann es sein, dass die Funk-Gruppe nicht oder nicht mehr im Lernmodus ist. Gehen Sie für die Problembehandlung wie folgt vor:

- ▶ Funk-Gruppe in den Lernmodus bringen (siehe Kapitel 7 „Funk-Gruppe erweitern und Lernmodus“ auf Seite 27).

Gerät und Funk-Gruppe im Lernmodus

Auch wenn sich Gerät und Funk-Gruppe im Lernmodus befinden und die Signal-LED gelb blinkt, kann es sein, dass keine Funk-Verbindung besteht. Gehen Sie für die Problembehandlung wie folgt vor:

- (1)** Abstand zwischen den Geräten prüfen, ggf. Abstand verringern.
- (2)** Geräte und Funk-Gruppe neu in Betrieb nehmen.

- ▶ Auslieferungszustand aller Geräte wiederherstellen (siehe Kapitel 10 „Auslieferungszustand wiederherstellen“ auf Seite 29).
- ▶ Geräte und Funk-Gruppe neu in Betrieb nehmen (siehe Kapitel 6 „Erstinbetriebnahme und Einrichtung“ auf Seite 24).

Fehlerhafter Verbindungstest Funk-Gruppe

Ein defektes Gerät kann innerhalb einer Funk-Gruppe durch den „Verbindungstest Gruppe“ (siehe Kapitel 9.1 „Verbindungstest der Funk-Gruppe“ auf Seite 28) identifiziert werden. Wurde ein defektes Gerät identifiziert, gehen Sie für die Problembehandlung wie folgt vor:

- ▶ Um eine temporäre Funk-Störung durch andere Funk basierende Geräte auszuschließen, Verbindungstest Gruppe an einem anderen Gerät erneut durchführen.
- ☒ Verbindungstest war erfolgreich und alle Geräte sind funktionsfähig.

13 Instandhaltung

oder

- ☑ Verbindungstest war nicht erfolgreich, es befindet sich ein defektes Gerät in der Funk-Gruppe.
- (1)** Defektes Gerät in den Auslieferungszustand zurück setzen (siehe Kapitel 10 „Auslieferungszustand wiederherstellen“ auf Seite 29).
- (2)** Zuordnung des defekten Gerätes zur Funk-Gruppe aufheben (siehe Kapitel 10.1 „Zuordnung eines Gerätes zu einer Funk-Gruppe aufheben“ auf Seite 30).
- (3)** Funk-Gruppe mit reduzierter Anzahl an Geräten neu anlernen (siehe Kapitel 10.1 „Zuordnung eines Gerätes zu einer Funk-Gruppe aufheben“ auf Seite 30).

Um ein Ersatzgerät zur Funk-Gruppe hinzuzufügen, beachten Sie die folgenden Kapitel:

- Kapitel 7 „Funk-Gruppe erweitern und Lernmodus“ auf Seite 27.
- Kapitel 6.2 „Funk-Gruppe abschließen“ auf Seite 26.

13.1 Wartung

In regelmäßigen Abständen müssen Sie Sicht- und Funktionsprüfungen durchführen.

Sichtprüfung

Führen Sie einmal im Jahr eine Sichtprüfung durch:

- Darauf achten, dass die Raucheinlasslamellen nicht zugesetzt sind (z. B. durch Staub, Schmutz, Farbe).
- Darauf achten, dass das Gerät unbeschädigt und fest am Einsatzort montiert ist.

Funktionsprüfung

Da es sich bei Rauchwarnmeldern um elektronische Geräte handelt, lösen Sie regelmäßig, mindestens einmal im Jahr, einen Prüftön aus:

- Wenn kein Prüftön ertönt, müssen Sie das Gerät austauschen.

Prüfen Gerät

Lösen Sie regelmäßig, mindestens einmal im Jahr, einen Prüftön aus:

- Prüf-/Stopp-Taste für ca. 2 bis 3 Sekunden drücken.



kurzer Prüftön, Einzelgerät



Wenn Sie den Probealarm innerhalb von weniger als 10 Minuten wiederholen, ertönt bei bestimmten Gerätevarianten ein zweifacher, kurzer Prüftön.

Prüftön Funk-Gruppe

Lösen Sie regelmäßig, mindestens einmal im Jahr, einen Prüftön aus:

- ▶ Kapitel 9.1 „Verbindungstest der Funk-Gruppe“ auf Seite 28 beachten.
- ▶ Bei einem defekten Gerät Kapitel „Fehlerhafter Verbindungstest Funk-Gruppe“ auf Seite 35 beachten.

Prüftön zur Gemeinschafts-Funk-Gruppe

Lösen Sie regelmäßig, mindestens einmal im Jahr, einen Prüftön aus:

- ▶ Kapitel 9.2 „Verbindungstest zur Gemeinschafts-Funk-Gruppe“ auf Seite 29 beachten.

13.2 Reinigung

Beachten Sie Folgendes bei der Reinigung:

- ▶ Gerät vom Magnetträger abnehmen.
- ▶ Vorsichtig reinigen, z. B. mit einem Staubsauger und feuchtem Tuch.

13.3 Wartungsdokumentation

Die Pyrex Technologies GmbH behält sich vor, zum Prüfen von etwaigen Garantieansprüchen, einen Nachweis über die jährlich vorgeschriebene Wartung anzufordern.

Eine Möglichkeit die Wartung gemäß DIN 14676 zu dokumentieren bietet Ihnen die kostenlose Pyrex Web-App. Die Pyrex Web-App steht Ihnen unter pyrex.com/app zur Verfügung und gibt Ihnen die Möglichkeit, die jährlichen Prüf- und Wartungsleistungen Ihrer Rauchwarnmelder zu erfassen.

14 Außerbetriebnahme

14.1 Deaktivierung des Gerätes

- Ziehen Sie zum Deaktivieren des Gerätes die Aktivierungstaste heraus.

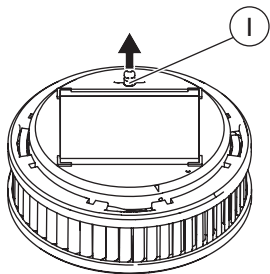


Abb. 9 Aktivierungstaste herausziehen

I Aktivierungstaste

14.2 Endgültige Außerbetriebnahme

Der Rauchwarnmelder hat nach spätestens 12 Jahren seine bestimmungsgemäße und zugleich maximale Nutzungsdauer erreicht.

- Tauschen Sie das Gerät mit Ablauf dieser Nutzungsdauer aus.

14.3 Entsorgung

Dieses Produkt darf gemäß ElektroG nicht in den Hausmüll gelangen.

- Senden Sie das zu entsorgende Gerät an den Hersteller zur weiteren Verwertung, geben es bei Ihrem regionalen Entsorgungsunternehmen oder den eingerichteten Rücknahmestellen der Hersteller ab. Ein Onlineverzeichnis der Rücknahmestellen finden Sie unter: ear-system.de/ear-verzeichnis/sammel-und-ruecknahmestellen.jsf
- Beachten Sie, dass durch nicht ordnungsgemäße Entsorgung die Umwelt geschädigt werden kann.



15 Zubehör, Ersatzteile und Produktsupport

15.1 PX-IC Zubehör

- PX-iP Gateway für PX-IC Funknetzwerke
- Pyrex Montagestab mit Krallenkrone (für Dienstleister)
- RWM MC (Diagnosegerät) für einen erweiterten Funktionstest (für Dienstleister)
- PX-AR Alarmrelais

15.2 PX-IC Ersatzteile

- Abdeckung Rauchwarnmelder (Dekodeckel)
- Magnetträger mit Klebepad
- Klebefolie
- Splint (Aktivierungssicherung)
- Schraube/Dübel-Beutel

15.3 Produktsupport

Im Garantie- bzw. Gewährleistungsfall übersenden Sie das Gerät bitte an den Verkäufer.

Der Produktsupport ist per E-Mail unter support@pyrex.com und telefonisch unter +49 30 8871 606 641 zu erreichen.

Erklärende Filme zu unseren Produkten finden Sie auf pyrex.com/de/support/mediathek.

I Notes on the operating manual

We are glad that you have chosen our product and we would like to thank you for your trust!

This operating manual contains information and instructions for safe assembly, commissioning, installation and maintenance, as well as proper operation of the smoke alarm device with radio link.

The operating manual is intended to increase the reliability and life cycle, and to help avoid hazards and downtime, or a loss of warranty claims.

It is absolutely necessary that the operating manual is read and understood.

For a better readability, the PX-IC smoke alarm device with radio link is hereinafter referred to as “smoke alarm device” or “device”.

I.1 Scope of the operating manual

The operating manual applies only to the smoke alarm device with radio link of the PX-IC type.

I.2 Name plate and identification

The name plate of the smoke alarm device is located below the testing/stop button (smoke alarm device cover).

Smoke alarm device without “Q” label

A smoke alarm device without “Q” label is not certified according to vfdb standard I4/01.

Smoke alarm device with “Q” label

A smoke alarm device with “Q” label has a  on the name plate.

I.3 Conformity

The PX-IC smoke alarm device without “Q” label is certified according to:

- 2014/53/EU (RED Directive)
- Regulation (EU) No 305/2011 according to EN 14604:2005/AC:2008



1772-CPR-140141

Variante: V3

The PX-IC smoke alarm device with “Q” label is certified according to:

- vfdb guideline I4/01 (Q)
- 2014/53/EU (RED Directive)
- Regulation (EU) No 305/2011 according to EN 14604:2005/AC:2008



1772-CPR-140141

Variante: V3-Q

For more information about the “Q” label and the vfdb guideline, please visit our website at pyrex.com.

Conformity according to 2014/53/EU (RED Directive)

Pyrex Technologies GmbH declares that the smoke alarm device is compliant with the fundamental requirements and other relevant provisions of the 2014/53/EC Directive. The Declaration of Conformity is available at the following address: pyrex.com/en/support/downloads

Conformity in accordance with EN 14604:2005/AC:2008 (CE)

The smoke alarm device is certified as a construction product in accordance with Directive (EU) No. 305/2011 according to EN 14604:2005/AC:2008 (CE). The production is monitored for unchanged compliance with legal and normative requirements by periodic and independent checks.

The Declaration of Performance for a smoke alarm device without “Q” label is available at the following reference number at the manufacturer: k_95531

The Declaration of Performance for a smoke alarm device with “Q” label is available at the following reference number at the manufacturer: k_76680

1.4 Safekeeping of the operating manual

The operating manual is an important component of the smoke alarm device, and must always be kept at hand near the installation location.

1.5 Symbols used

Various markings and symbols are used in the text in the operating manual. These are explained below.



Warning symbol in warning labels



Additional information and guidelines

(I) Numbered action steps

- Symbol for an instruction or a required action

☒ Result of an action

- Symbol for a list

1.6 Copyright

All rights are reserved, particularly the rights of duplication, distribution and translation. No part of this operating manual may be reproduced in any form, or processed, duplicated, or disseminated using electronic systems without written permission of Pyrex Technologies GmbH.

1.7 Guarantee and warranty

The Pyrex guarantee conditions and the statutory warranty apply. The Pyrex Technologies GmbH warrants a defect-free device only for the original purchaser of this product that was purchased either at Pyrex Technologies GmbH directly, or through an authorized reseller, for a period of 12 years from the date of purchase, when used and serviced as intended. Thereby the limited warranty covers the entire device for 10 years. For the remaining two years, the limited warranty shall not extend to the reserve/ power supply to the electronics of the device, whereas the material/workmanship errors are exempt from this restriction.

You can find the Pyrex guarantee conditions at pyrex.com/en/support/downloads in the download area.

2 Safety instructions

2.1 Representation and structure of warning labels

The warning labels are action-oriented; they are structured and graded as follows:

 DANGER
Type and source of the danger! Explanation about the type and source. ► Measures to avert the danger.
 DANGER
Imminent mortal danger or serious injury.
 CAUTION
Potential minor injuries, property or environmental damage.

2.2 Intended use

The device may only be used for the following purposes:

- Smoke detection and heat warning in private households and residential real estate including alarm forwarding via radio link
- Smoke alarm device indoors
- Radio group or shared radio group of smoke alarm devices
- Use in leisure accommodation vehicles (e.g. caravans)
- Use in accordance with DIN 14676 and applicable construction ordinances, construction regulations and fire protection regulations

Note the following when using the smoke alarm device:

- Use the device only as intended and in a technically perfect condition.
- For special settings, contact the manufacturer.

2.3 Unintended use

The device must not be used for the following purposes:

- Heat detection in terms of EN 54-5
- Wireless smoke detection/fire detection in terms of EN 54-25
- Any use that is not expressly described as permitted in this operating manual

2.4 Maximum useful life

The smoke alarm device will reach the end of its useful life at the latest after 12 years of usage according to the intended purpose. The 12 years mentioned here are divided into a typical service life of 10 years, and in a service life/power reserve of up to a further 2 years.

- Replace the device at the end of this useful life.

2.5 Basic safety instructions

The basic safety instructions group all the safety measures by topic and apply at all times.

General information

Smoke alarm devices provide early warning of smoke or fire, so that the residents of the house and the apartment are able to react on time, in particular, to leave the premises immediately and to alert the fire brigade. Smoke alarm devices do not prevent fires, nor do they fight fires automatically. Smoke alarm devices do not directly alert the fire brigade or other emergency services. Smoke alarm devices are not used to prevent fire damage, particularly if no one is present when the fire breaks out. The smoke alarm devices are subject to strict quality controls during manufacture. In addition, a function test is performed before delivery. Nevertheless, unexpected malfunctions can occur.

What to do if there is a fire?

- (1)** Keep calm.
- (2)** Warn all co-residents.
- (3)** Help children, disabled, elderly and sick people.
- (4)** Close all windows and doors behind you.
- (5)** Leave the house immediately.
- (6)** Do not use lifts.
- (7)** Alert the fire brigade. 112

Battery replacement

A battery change is not necessary and is technically impossible, as the device must not be opened.



External influences

External influences can cause malfunction and damage to the device and the battery.

Protect the device from:

- Moisture
- Cold
- Direct sunlight or excessive heat (damage to the battery)
- Dust and particulate matter
- Spiders and insect infestation
- Grease
- Nicotine and paint fumes
- Coatings (e.g., wall paint)
- Adhesives
- Dirt of any kind

Immersion in water

Immersion in water will cause damage to the device.



- Do not immerse the device in water.

Opening the device

The device is a closed system. Any tampering with the device, in addition to the loss of the limited warranty and statutory warranties, also means that the device cannot and must not be used as intended.



- ▶ Do not open the device.

As an exception, you may remove the decoration cover (cover of the smoke alarm device) to identify the device or for decorating.

Sensitive components

The device consists of sensitive components (e.g. sensors).



- ▶ Do not throw the device.
- ▶ Do not drop the device.
- ▶ Do not apply pressure to the device.

Decorating

If the smoke intake lamellas are covered, the smoke detection and heat warning functions can be impaired or prevented. No reliable alarm can be triggered.

- ▶ Only decorate the decoration cover (cover of the smoke alarm device) and keep the smoke intake lamellas free.

3 Overview

Renovation work

During renovation, construction and grinding work, malfunction or damage to the device may occur due to the development of dust.

- Remove the device prior to renovations, or protect it with a suitable cover.

 No reliable alarm can be triggered while the device is covered.

- Mount the device after completion of the renovation work on the original usage location, or remove the cover.

3.1 Function

The basic functions of the device are:

- Heat warning function
- Smoke detection
- Connect a maximum of 15 devices into a radio group
- Connect a maximum of 15 radio groups with another (including shared radio group)
- Alarm forwarding to all devices in a radio group
- Alarm forwarding from a radio group to shared radio group
- Repeater function

 If you need specific, complex and possibly cascading connection functions for the alarm forwarding, please contact the manufacturer (see chapter 1.5 "Accessories, spare parts and product support" on page 75).

3.2 Controls

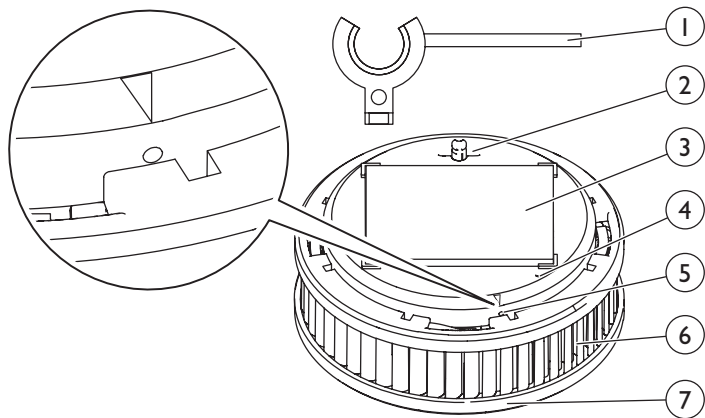


Fig. 10 Controls

- 1 Splint pin (activation backup)
- 2 Activation button
- 3 Magnet carrier
- 4 Signal LED

- 5 Radio button
- 6 Smoke intake lamellas
- 7 Testing/stop button
(smoke alarm device cover)

Splint pin (activation backup)

The splint pin (activation backup) is used during the transport of the device to protect against accidental activation.

After commissioning the device, the splint pin (activation backup) is used as a tool for operating the radio button, and must be kept readily available in the vicinity of the device.

Activation button

The activation button is used to turn the device on and off.

Magnet carrier

The magnet carrier is used for fastening the device.

Signal LED

The signal LED displays results and intermediate results during start-up of devices and setting up of radio groups or shared radio groups.

Radio button

The radio button is found in the opening marked with an arrow. It is used to set up the radio connection between devices.

Smoke intake lamellas

Smoke from the fire reaches the inside of the device through the smoke intake lamellas and can then be detected by sensors.

Testing/stop button (smoke alarm device cover)

The testing/stop button (smoke alarm device cover) is used for a self-test, for correct wireless connection between multiple devices or between devices of a radio group.

The testing/stop button (smoke alarm device cover) can be actuated to interrupt or stop alarm and alert tones.

4 Location selection

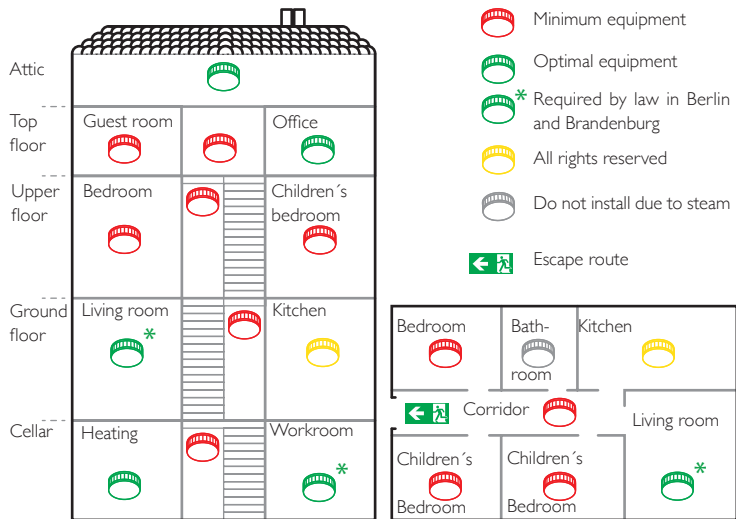


Fig. 11 Location selection

The use of smoke alarm devices is governed by DIN 14676.

Minimum equipment

- Bedrooms
- Children's bedroom
- Guest room
- Hallways and all other rooms which serve as an escape route
- Stairwells of family houses

Optimal equipment

- All living and hobby rooms (except in Berlin and Brandenburg - here such equipment is also required by law)
- Heating and work spaces
- Office or workroom
- Cellar
- Attic

Conditional equipment

- In kitchens, smoke alarm devices must only be installed if false alarms (e.g. caused by steam) can be excluded.

Not recommended

- Bathrooms are excluded from the installation of smoke alarm devices due to the high development of steam.

4.1 Area to be monitored

Use a device if at least one of the following applies:

- Monitoring area less than 60 m² and room height less than 6 m
- Ceiling panels (height lower than 20 cm) with joists (area of ceiling panels less than 36 m²)

Use additional devices if at least one of the following applies:

- Monitoring area greater than 60 m²
- Ceiling height greater than 6 m
- High partial walls
- Separating pieces of furniture
- Ceiling panels (height greater than 20 cm) with joists (area of ceiling panels larger than 36 m²)
- Platform/gallery (area greater than 16 m², at least 2 m long and wide)



In rooms with beams (e.g., wooden beams), the number and arrangement of the devices depends on the height of the joists and the surface formed by the beams.

4.2 Requirements for the monitoring area

When selecting the appropriate monitoring area, observe the following:

- ▶ Position the device centrally on the ceiling.
- ▶ Position the master or shared radio group at a central location (e.g. in the corridor).
- ▶ If possible, maintain an approximately equal distance between the master and all other devices in a radio group.
- ▶ Maintain an approximately equal distance between the shared radio group and other radio groups.
- ▶ If necessary, install additional devices.

- ▶ Keep a minimum distance of 2 m to electronic, radio-based devices (e.g. Wi-Fi router).
- ▶ Keep a minimum distance of 3 m to other smoke alarm device with radio link.
- ▶ Observe the maximum installation height of 6 m.
- ▶ Keep a minimum distance of 0.5 m to surrounding walls, furniture and lamps.
- ▶ Keep a maximum distance of 6 m to a potential fire source.

Areas susceptible to draughts

For occurring smoke to be able to reach the smoke alarm device, there must not be any strong draughty influences around the installation site (e.g. caused by air conditioning systems or ventilation intakes or fans). In rooms with forced ventilation, perforated ceilings which are used for ventilation must be closed off within a radius of 0.5 m around the alarm device.

Rooms with straight ceilings (slope angle < 20°)



Fig. I 2 Rooms with straight ceilings



Allowed



Not allowed

Note the following for locations in rooms with straight ceilings:

- ▶ Select the highest mounting point on the ceilings.
- ▶ Mount the devices horizontally to the mounting surface.

Narrow spaces or corridors (1-3 m wide)

In addition, observe the following for locations in narrow rooms or corridors that are 1-3 m wide:

- ▶ Keep a distance of less than 7.5 m between the front surface (end of the corridor) and the first device.
- ▶ Keep a distance of less than 1.5 m between 2 devices.

Narrow spaces or corridors (< 1 m wide)

In addition, observe the following for locations in narrow rooms or corridors that are less than 1 m wide:

- ▶ Keep a distance from surrounding walls (exception: distance less than 0.5 m).

Narrow rooms or corridors (floor space < 6 m²)

Narrow rooms and corridors with a base area of less than 6 m² are an exception. In this installation scenario, you can mount the devices on the wall.

- Position the device centrally on the longer wall.
- Mount the device 0.5 m lower than the ceiling.

Rooms with slanted ceilings (slope angle $> 20^\circ$)

In rooms with ceiling slope angles of more than 20° to the horizontal, heat build-ups can occur in the ceiling peak which stop smoke entering the smoke alarm device.

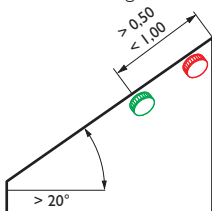


Fig. 13 Rooms with slanted ceilings



Allowed



Not allowed

Note the following for location selection in rooms with slanted ceilings:

- Mount devices at least 0.5 m and at most 1 m from the ceiling peak.

4.3 Rooms with slanted and horizontal ceilings

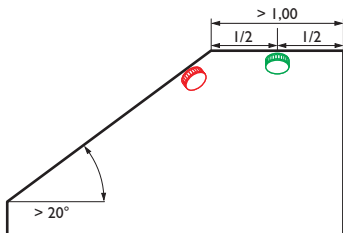


Fig. 14 Straight mounting surface at least 1 m long and 1 m wide



Allowed



Not allowed

Note the following for straight mounting surface less than 1 m long and 1 m wide:

- Observe chapter “Rooms with straight ceilings (slope angle $< 20^\circ$)” on page 53).

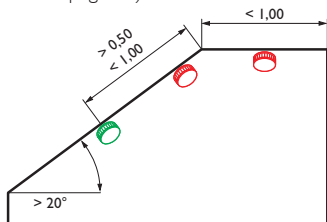


Fig. 15 Straight mounting surface less than 1 m long and 1 m wide



Allowed



Not allowed

Note the following for straight mounting surface less than 1 m long and 1 m wide:

- Observe chapter “Rooms with slanted ceilings (slope angle $> 20^\circ$)” on page 54).

4.4 Rooms with a platform or gallery

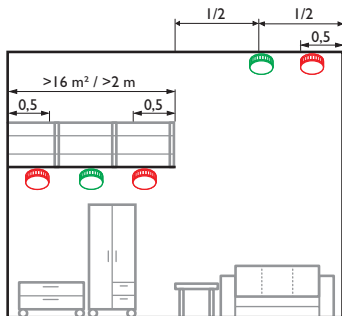


Fig. 16 Rooms with a platform or gallery



Allowed



Not allowed

Note the following for rooms with platforms or galleries (area greater than 16 m², at least 2 m long and wide):

- Mount an additional device under the platform/gallery.

5 Installation

The device is held by a magnet carrier at the installation location. The magnet carrier can be mounted by gluing or drilling. To avoid injuries from improper installation, the instructions in this manual must be followed. The general safety regulations should also be observed.

⚠ CAUTION

Possible property damage!

Using other fastening material (not enclosed) or wrong conditions at the installation location can cause the device to fall down.

- ▶ Use only the supplied mounting material (adhesive pad or screws/dowels).
- ▶ Ensure that the installation location is strong enough, solid, dry, free from grease, dust and loose paint etc.
- ▶ Note that the magnet carrier magnetically attracts only from one side.

5.1 Adhesive mounting

The magnet carrier can be mounted using adhesive assembly as follows:

- Easy to maintain and removable according to EN 14604:2005/AC:2008 or
- maintenance-unfriendly but theft-proof according to EN 14604:2005/AC:2008 and vfdb 14/01 (Q)

Adhesive mounting according to EN 14604:2005/AC:2008

When performing this type of installation, proceed as follows:

- (1)** Remove magnet carrier from the device. (Remove the splint from the activation button only after that.)
 - ▶ To do this, tilt the magnet carrier:



- (2)** Remove the protective film from the adhesive pad on the magnet carrier:



- (3)** Press the magnet carrier firmly for about 10 seconds at the mounting position.
- (4)** Take the device into operation and set it up.
 - Observe chapter 6 “Initial commissioning and setting up” on page 60.
- (5)** Position the device on the magnet carrier.

- ☒ The device is mounted on the magnet carrier.



The ultimate strength of the adhesive bond is achieved after about 72 hours.

Adhesive mounting according to EN 14604:2005/AC:2008 and vfdb 14/01 (Q)

To establish a permanent connection between the device and magnet carrier

(e.g., as theft protection), you can additionally mount the device with the supplied adhesive film on the magnet carrier.

⚠ CAUTION

Possible property damage!

Mounting the device in accordance with vfdb 14/01 (Q) establishes a permanent connection between magnet carrier and the device. Thus, a subsequent removal of the device is prevented. The start-up and set up of the device are no longer possible. If the device is disassembled, it can cause damage to the device and the mounting surface.

- Use the additional adhesive film only to prevent theft.
- Put the device into operation and set it up before attaching the additional adhesive film.

When performing this type of installation, proceed as follows:

(1) Mount the magnet carrier:

- ▶ Observe chapter "Adhesive mounting according to EN 14604:2005/AC:2008" on page 56.
 - (2)** Take the device into operation and set it up.
 - ▶ Observe chapter 6 "Initial commissioning and setting up" on page 60.
 - (3)** Attach the additional adhesive film to the magnet carrier sheet plate on the device.
 - ▶ Remove the protective film from one side of the adhesive film.
 - ▶ Place the adhesive film on the magnet carrier sheet plate on the device and press it on.
 - ▶ Remove the protective film on the other side.
 - (4)** Place the device on the magnet carrier and press it on.
- ☒ The device is mounted on the magnet carrier:

5.2 Drilling installation

As an alternative to adhesive mounting, you can also screw the magnet carrier on the mounting surface.

Even with the drilling installation, the adhesive pad must remain on the magnet carrier and must not be removed.

When performing the drilling installation, proceed as follows:

- (1)** Remove the magnet carrier from the device.
- ▶ To do this, tilt the magnet carrier:



- (2)** Drill a hole on the mounting position in the mounting surface.
- (3)** Insert a dowel into the drilled hole.
- (4)** Tighten the screw in the magnet carrier.
- (5)** Position the magnet carrier over the dowel.

CAUTION

Possible property damage!

Over-tightening the screw may deform the magnet carrier.

- ▶ Tighten the screw only so deep that the magnet carrier is not deformed or bulged.

- (6)** To ensure a safe hold of the device, tighten the screw deep into the dowel so that it closes flush with the magnet carrier.



Also in a drilling installation, you can create an adhesive compound using additional adhesive film, according to vfdb I4/01 (Q) (see chapter "Adhesive mounting according to EN I4604:2005/AC:2008 and vfdb I4/01 (Q)" on page 57).

- (7)** Take the device into operation and set it up.
- ▶ Observe chapter 6 "Initial commissioning and setting up" on page 60.
- (8)** Position the device on the magnet carrier.
- ☒ The magnet carrier is attached and the device positioned on it.

6 Initial commissioning and setting up

Always consider the following when putting into operation and setting up smoke alarm devices:

- ▶ Commission devices in a radio group one after another in their final installation location.
- ▶ To prevent overlaying radio signals, keep a minimum distance of 2 to 3 m between the devices.
- ▶ Establish a radio group of at least 2 and a maximum of 15 smoke alarm devices connected together.
- ▶ Connect a maximum of 15 radio groups together.
- ▶ After putting the device into operation, the splint pin is used as a tool for operating the radio button, and must be kept readily available in the vicinity of the device.

Shared radio group and subgroup

For special applications, it may be useful to set up a shared radio group e.g., in the corridor of an apartment building. A central radio group (corridor) which is associated with one or more other radio groups (flat) thereby takes over the function of the shared radio group. The other radio groups form subgroups.

Alarm signals are passed only to the shared radio group from an alarming subgroup and trigger it. Alarm forwarding from the shared radio group to the subgroup does not occur.

- ▶ Set up all the individual groups one after another before connecting the individual radio groups.

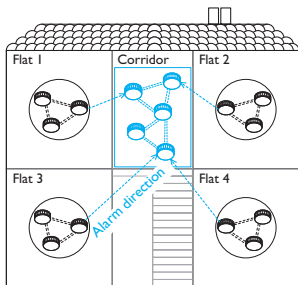


Fig. 17 Example shared radio group

Flat = subgroup

Corridor = shared radio group

Alarm direction = to shared radio group

6.1 Setting up the radio group

The first device placed into service is Master, and manages the installation of a radio group. When setting up the master device of a radio group, observe the following:

- (1) Push the split pin down sideways off the activation button.
- (2) Push the activation button so that it is flush.



Short acoustic signal



- ☒ No other device is in learning mode.
- (3) Press and hold the radio button with a split pin until the LED signal lamp is continuously on.



- (4) Immediately release the radio button as soon as the LED lights up.



- ☒ Device is a max. of 10 minutes in learning mode.

To add a further device, proceed as follows:

(5) Push the split pin down sideways off the activation button.

(6) Press the activation button so that it is flush. The devices connect automatically.



Short acoustic signal



☒ The device has successfully connected.

(7) To add additional devices, repeat steps (5) and (6) on each further device.



With each newly added device, the learning mode starts a new 10 minute period.

6.2 Completing a radio group

To end the learning mode of a radio group, you have two options:

- ▶ Wait 10 minutes (learning mode ends automatically) or
- ▶ Press the radio button briefly on any device:



Signal LED "off"

- ▶ The radio group is in operation.



Signal LEDs of all the radio groups participants also go out.

- ▶ To test, perform a connection test (see chapter 9.1 "Radio group connection test" on page 64).

7 Expanding a radio group and learning mode

You can extend an existing radio group by bringing the radio group in the learning mode. In this regard observe the following:

- (1)** Press and hold the radio button on any device using a split pin.



- (2)** Release the radio button as soon as the LED goes out.



- ☒ The radio group is in learning mode for a maximum of 10 minutes.
- (3)** To add further devices, see steps (5) and (6) in chapter 6.1 "Setting up the radio group" on page 61.

8 Setting up a shared radio group

8.1 Connecting radio groups

To connect radio groups with another, proceed as follows:

- (1)** Put the shared radio group into learning mode.
- See steps (1) and (2) in chapter 7 "Expanding a radio group and learning mode" on page 63.
- (2)** In the subgroups to be connected, select the closest device to the shared radio group.
- (3)** Using the split pin, press the radio button on the selected device for 1 second.



- ☒ The subgroup is connected to the shared radio group.
- (4)** Repeat the process, if necessary, on further subgroups.

9 Connection test

- (5)** Finalise the shared radio group on a device of the shared radio group.
- Observe chapter 6.2 "Completing a radio group" on page 62.
 - ☑ The shared radio group is in operation.
 - To test, perform a connection test (see chapter 9.2 "Connection test to the shared radio group" on page 65).

9.1 Radio group connection test

You can test that the group is connected correctly (radio group or shared radio group) as follows:

- (1)** Press and hold the testing/stop button of any device in the group for approx. 12 seconds.



After approx. 1 second, the test tone will sound.

- (2)** After the second test tone, release the testing/stop button.



All other devices in the radio group emit a short test tone.

- ☑ Successful connection test of the radio group.

All devices connected within the radio group send a short sound signal. If devices are defective, they remain silent and can thereby be identified (see chapter 17 "Alarm and alert tones" on page 78).

9.2 Connection test to the shared radio group

You can check the correct connection of a radio group to a shared radio group, only on devices in a subgroup, as follows:

- (1) Press and hold testing/stop button of any device of the subgroup for approx. 60 seconds.



After approx. 1 second, the test tone will sound.

After approx. 12 seconds, and after 60 seconds, the test tone sounds again.

- (2) Release the testing/stop button.



All devices in the shared radio group emit a short test tone.

- (3) Repeat the process, if necessary, on further subgroups.

- ☒ Successful connection test of the shared radio group.

10 Restoring factory defaults

In the following situations, you must restore the factory settings:

- Connection attempt was unsuccessful and must be repeated
- To remove the allocation of a device to a radio group, e.g. defective device

Proceed as follows:

- (1) Pull out the activation button.
- (2) Press and hold the testing/stop button for approx. 2 to 3 seconds and then release.
- (3) Press the radio button using a split pin until the signal LED starts to flash yellow.



- (4) Then immediately release the radio button.



- ☒ The device is in its default state.

Alarm forwarding and alarm stop

10.1 Cancelling a device from a radio group

You must cancel a device from a radio group in the following cases:

- Removing device from an existing radio group and connecting it to another group
- Removing the defective device from the radio group

In the radio group from which the device was removed, you must set all the devices to factory settings and re-connect them:

- ▶ Observe chapter 6.1 "Setting up the radio group" on page 61.
- ▶ Observe chapter 7 "Expanding a radio group and learning mode" on page 63.
- ▶ Observe chapter 6.2 "Completing a radio group" on page 62.

Alarm forwarding takes place in two directions with the following forwarding times:

- Alarm forwarding within a radio group or a shared radio group = approx. 20 seconds.
- Alarm forwarding from the radio group to the shared radio group = approx. 60 seconds.

There is no alarm forwarding from the shared radio group to the individual radio groups.

Repeater function

Through the repeater function, radio signals are forwarded from one signalling device through available devices to unreachable devices.



If you need specific and/or complex connection functions for the alarm forwarding, please contact the manufacturer (see chapter 15 "Accessories, spare parts and product support" on page 75).

11.1 Alarm stop

You can stop an alarm if this sounds with or without a fire causing it to alarm.

-  If there is still a risk of fire after an alarm stop, the switched-off devices ring again after 10 minutes.

Alarm stop if the alarm forwarding has not yet occurred

If the alarm forwarding has not yet taken place, you can stop the alarm directly on the alarm-triggering device:

- ▶ Press the testing/stop button on the device triggering the alarm.
- ☒ Alarm is stopped and will not be forwarded.

Alarm stop if the alarm forwarding has already occurred

If the alarm forwarding has already taken place in a radio group, and you can identify the alarm-triggering device, proceed as follows:

- ▶ Press the testing/stop button on the device triggering the alarm.

- ☒ The alarm on the triggering device and the forwarded devices is stopped.

If the alarm forwarding has already taken place in a radio group, and you cannot identify the alarm-triggering device, proceed as follows:

- (1)** Press the testing/stop button on a device of the subgroup or the shared radio group.
- (2)** Alarm of all forwarding devices of the radio groups is stopped.

-  The alarm of the alarm-triggering device can only be terminated directly on the device in question. Thus the fire location can be located in case of fire.

- (3)** Press the testing/stop button on the device triggering the alarm.
- ☒ The alarm on the triggering device and the forwarding devices is stopped.

12 Fault and error messages

The device automatically checks its operational readiness once a minute. The device displays functional limitations in the form of error and alarm messages. If the device detects environmental influences differing from the rule, it regulates the sensitivity of its detection electronics automatically.

12.1 Error messages

The following messages are considered error messages:

- Battery error message
- Contamination message
- Alarm without cause of fire
- Defective connection test of a radio group

DANGER

Danger from malfunction!

In the event of a battery error message/contamination message, the smoke alarm device may only continue to provide its reliable warning performance for max. 60 days.

- Ensure that the device is replaced before the remaining 60 days have passed.

Battery error message

A battery error message is triggered when the device starts using its energy reserves. During a battery error message, a single tone will sound every 90 seconds (see chapter 17 "Alarm and alert tones" on page 78). Proceed as follows:

- (1)** Press testing/stop button to turn off the battery error message for 24 hours.
- (2)** Replace the device.

Contamination message

A contamination message is triggered when the readjustment of the detection electronics is no longer possible due to heavy soiling. During the contamination message, a double tone will sound every 90 seconds (see chapter 17 "Alarm and alert tones" on page 78). Proceed as follows:

- (1)** Press testing/stop button to turn off the contamination message for 24 hours.
- (2)** Replace the device.

Alarm without cause of fire

An alarm without fire is triggered under the following circumstances:

- Regular development of dust in residential areas that are promoted by textiles (e.g., carpets, clothing, blankets and pillows)
- Pollen, construction, grinding or fine dust
- Insects or micro-organisms that have overcome the insect barriers of the device

- Strong cooking, water and/or frying fumes and room, fragrance and insect repellent sprays
- Extreme temperature fluctuations or very strong electromagnetic radiation in close proximity influence the device



Cigarette smoke only triggers an alarm when it is in the immediate vicinity and in higher concentration.

You can take the following corrective measures:

- ▶ Stop the alarm (see chapter 11.1 "Alarm stop" on page 67).
- ▶ Ensure that there is adequate ventilation at the installation location.
- ▶ Carefully and regularly clean the device, e.g. using a vacuum cleaner.
- ▶ Inform neighbours about an alarm without a cause of fire, so that they do not falsely inform the fire brigade.

12.2 Troubleshooting

Problems can occur when putting into service, installation and operation under the following circumstances:

- Devices not or no longer in the learning mode
- Radio group not or no longer in the learning mode
- No wireless connection, although the device and the radio group are in the learning mode
- Defective device in a radio group

You can detect a problem from the light signal on the LED (see chapter 18 "Light signals" on page 81).

Device not or no longer in the learning mode

If a device cannot be connected to a radio group, and its LED signal light does not flash yellow, it can be that the device is not or is no longer in the learning mode. To troubleshoot, proceed as follows:

- (1)** Pull the activation button up.
- (2)** Press and hold the testing/stop button for 2 to 3 seconds.

- (3)** Bring the device into learning mode (see chapter 7 "Expanding a radio group and learning mode" on page 63).
- (4)** If necessary, reset the device to the factory settings (see chapter 10 "Restoring factory defaults" on page 65).
- (5)** Expand the radio group (see chapter 7 "Expanding a radio group and learning mode" on page 63).

Radio group not or no longer in the learning mode

If a device cannot be connected to a radio group, and the LED signal lights of the radio group devices do not flash yellow, it can be that the radio group is not or is no longer in the learning mode. To troubleshoot, proceed as follows:

- Bring the radio group into learning mode (see chapter 7 "Expanding a radio group and learning mode" on page 63).

Device and radio group in the learning mode

Although device and radio group are in the learning mode and the signal LED flashes

yellow, there may be no wireless connection. To troubleshoot, proceed as follows:

- (1)** Check the distance between the devices, if necessary reduce the distance.
- (2)** Re-commission the devices and radio group.
 - ▶ Reset all devices to the factory settings (see chapter 10 "Restoring factory defaults" on page 65).
 - ▶ Re-commission the devices and radio group (see chapter 6 "Initial commissioning and setting up" on page 60).

Defective connection test of a radio group

A defective device in a radio group can be identified using the "Group connection test" (see chapter 9.1 "Radio group connection test" on page 64). If a faulty device is identified, proceed as follows to troubleshoot:

- ▶ In order to exclude temporary radio interference from other radio-based devices, perform the group connection test on another device again.

☑ Connection test was successful and all devices are functional.

or

☑ Connection test was not successful, there is a defective device in the radio group.

- (1)** Reset the defective device to the factory settings (see chapter 10 "Restoring factory defaults" on page 65).
- (2)** Remove the defective devices allocation to the radio group (see chapter 10.1 "Cancelling a device from a radio group" on page 66).
- (3)** Re-learn the radio group with a reduced number of devices (see chapter 10.1 "Cancelling a device from a radio group" on page 66).

To add a replacement device to the radio group, refer to the following chapters:

- Chapter 7 "Expanding a radio group and learning mode" on page 63.
- Chapter 6.2 "Completing a radio group" on page 62.

13 Maintenance

13.1 Maintenance

You must perform visual and function tests at regular intervals.

Visual inspection

Perform a visual inspection once a year:

- ▶ Make sure that the smoke intake lamellas are not blocked (e.g. by dust, dirt, paint).
- ▶ When doing this, ensure that the device is not damaged and securely mounted in its location.

Functional check

As smoke alarm devices are electronic devices, trigger a test tone regularly, at least once a year:

- ▶ If no test tone sounds, the device must be replaced.

Device test tone

Regularly trigger a test tone, at least once a year:

- ▶ Press the testing/stop button for approx. 2 to 3 seconds.



Short test tone, single device



If you repeat the test alarm within 10 minutes, certain device variants will sound a short, double test tone.

Radio group test tone

Regularly trigger a test tone, at least once a year:

- ▶ Observe chapter 9.1 "Radio group connection test" on page 64.
- ▶ Observe chapter "Defective connection test of a radio group" on page 71.

Test tone to the shared radio group

Regularly trigger a test tone, at least once a year:

- ▶ Observe chapter 9.2 "Connection test to the shared radio group" on page 65.

13.2 Cleaning

Observe the following when cleaning:

- ▶ Remove the device from the magnet carrier.
- ▶ Carefully clean, e.g. using a vacuum cleaner and damp cloth.

13.3 Maintenance documentation

Pyrex Technologies GmbH reserves the right, in the event of any warranty claims, to ask for evidence of the annual prescribed maintenance.

One way of documenting the maintenance in accordance with DIN 14676 is provided by the free Pyrex web app.

The Pyrex web app can be found at pyrex.com/app and gives you the ability to record the annual testing and maintenance services of your smoke alarm devices.

14 Decommissioning

14.1 Deactivating the device

- To deactivate the device, pull out the activation button.

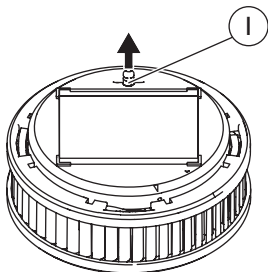


Fig. 18 Pulling out the activation button

I Activation button

14.2 Final decommissioning

The smoke alarm device will reach the end of its useful life at the latest after 12 years of usage according to the intended purpose.

- Replace the device at the end of this useful life.

14.3 Disposal

According to the German Electrical and Electronic Devices Act (ElektroG), this product should never be placed in domestic waste.

- Return the device to be disposed to the manufacturer for further recycling, hand it over to your local waste disposal company or to the return facilities established by the manufacturer. You can find a directory of the return facilities online at: ear-system.de/ear-verzeichnis/sammel-und-ruecknahmestellen.jsf
- Please note that the environment can be damaged by improper disposal.



15 Accessories, spare parts and product support

15.1 PX-IC accessories

- PX-iP gateway for PX-IC radio networks
- Pyrex mounting rod with claw holder (for service providers)
- RWM MC (diagnostic device) for an extended function test (for service providers)
- PX-AR alarm relay

15.2 PX-IC spare parts

- Smoke alarm device cover (decoration cover)
- Magnet carrier with adhesive pad
- Adhesive film
- Split pin (activation backup)
- Screw/dowel bag

15.3 Product support

In the case of guarantee or warranty, please send the device back to the vendor.

Product support can be reached via e-mail to support@pyrex.com and via telephone to +49 30 8871 606 641.

You can find explanatory videos about our products at pyrex.com/en/support/media.

16 Technische Daten / Technical specifications

Verwendungsbereich / <i>Area of use</i>	EN 14604:2005/AC:2008
Überwachungsradius (je nach baulichen Gegebenheiten) / <i>Monitoring radius</i> (depending on structural conditions)	Bis zu 60 m ² Erfassungsbereich / <i>Up to 60 m² detection range</i> Bis zu 6 m Raumhöhe / <i>Up to 6 m room height</i>
Batterie / <i>Battery</i>	2 x 3,0 V Lithium 2/3 A, fest eingelötet / <i>2 x 3.0 V lithium 2/3 A, firmly soldered</i>
Batterielebensdauer / <i>Battery life</i>	Maximal 10 + 2 Jahre / <i>Maximum 10 + 2 years</i>
Akustischer Alarm / <i>Audible alarm</i>	> 85 dB
Betriebsumgebungstemperatur / <i>Ambient operating temperature</i>	5 bis 55 °C / <i>5 to 55° C</i>
Auslösetemperatur / <i>Alarm temperature</i>	Melder löst bei 60 °C aus / <i>Alarm device triggers at 60 °C</i>
Optimale Lagerbedingungen / <i>Optimum storage conditions</i>	5 bis 35 °C, <70 % rel. Feuchte / <i>5 to 35° C, <70% rel. humidity</i>
Schutzart / <i>Protection class</i>	IP 40
Farbe / <i>Colour</i>	Kühlschrank-Weiß / <i>Refrigerator white</i>
Material / <i>Material</i>	ABS
Abmaße (H x Ø) / <i>Dimensions (H x Ø)</i>	4 x 10 cm

Gewicht / Weight	159 g netto (ohne Befestigungsmittel) / 159 g net (without fasteners) 272 g brutto (Auslieferungszustand) / 272 g gross weight (as delivered)
Auslesbarer Datenspeicher mit Exportfunktion / <i>Readable data storage with export function</i>	Vorhanden / <i>Available</i>
Montage / <i>Installation</i>	Acrylschaumklebepad für Schraub- und Klebmontage / <i>Acrylate foam adhesive pad for screw and adhesive mounting</i>
Funkvernetzung (Frequenz) / <i>Wireless networking (frequency)</i>	868,3 MHz
Protokoll / <i>Protocol</i>	FSK (Frequency Shift Keying)
Vernetzte Geräte pro Funk-Gruppe / <i>Networked devices per radio group</i>	Maximal 15 / <i>Maximum 15</i>
Vernetzte Funk-Gruppen mit Gemeinschafts-Funk-Gruppe / <i>Networked radio groups with shared radio group</i>	Maximal 14 / <i>Maximum 14</i>
Anzahl nebeneinander bestehender Gruppen / <i>Number of parallel groups</i>	Unbegrenzt (automatische Kodierung über eindeutige Seriennummer) / <i>Unlimited (automatic coding via unique serial number)</i>
Funkreichweite / <i>Radio range</i>	400 m ($\pm 10\%$) auf freiem Feld / 400 m ($\pm 10\%$) on open transmission field
Repeaterfunktion / <i>Repeater function</i>	Vorhanden / <i>Available</i>

17 Alarm- und Hinweistöne / Alarm and alert tones

Alarm- oder Hinweistöne / Alarm or alert tones

Beschreibung / Description	Ursache / Cause	Lautstärke / Alarm volume	Intervall / Interval
-------------------------------	--------------------	------------------------------	-------------------------

Hinweiston Inbetriebnahme / Start-up alert tone

Aktivierungston / Activation sound			•
---------------------------------------	---	---	---

Hinweiston Instandhaltung / Maintenance alert tone

Prüftton / Test tone			■
-------------------------	---	---	---

Alarmtöne / Alarm tones

Rauchalarm / Smoke alarm			 0,5 Sekunden / second
Temperaturalarm / Temperature alarm			 1 Sekunde / second

Hinweistöne Stör- und Fehlermeldungen / Alert tones for error messages

Batteriestörungs- meldung / <i>Battery error message</i>			• $\longleftrightarrow$ • • • 90 Sekunden / seconds
Kontaminations- meldung / <i>Contamination message</i>			•• $\longleftrightarrow$ •• •• 90 Sekunden / seconds
Fehlerhafter Ver- bindungstest Funk-Gruppe / <i>Defective connec- tion test of a ra- dio group</i>			••• $\longleftrightarrow$ ••• ••• 10 Sekunden / seconds

Die Alarmtöne „Rauchalarm“ und „Temperaturalarm“ können Sie durch Drücken der Prüf-/Stopp-Taste für 10 Minuten vorübergehend deaktivieren.

You can temporarily disable the alarm sounds “smoke alarm” and “temperature alarm” for 10 minutes by pressing the testing/stop button.



10 Minuten /
minutes

Die Hinweistöne „Batteriestörungsmeldung“ und „Kontaminationsmeldung“ können Sie durch Drücken der Prüf-/Stopp-Taste für 24 Stunden vorübergehend deaktivieren. Das Gerät muss unbedingt ausgetauscht werden.

You can temporarily disable the alarm sounds “battery alarm message” and “contamination message” for 24 hours by pressing the testing/stop button. It is necessary to replace the device.



24 Stunden /
hours

Die Stör- bzw. Fehlermeldung „Fehlerhafter Verbindungstest Funk-Gruppe“ können Sie NICHT durch Drücken der Prüf-/Stopp-Taste vorübergehend deaktivieren. Das Test auslösende Gerät und alle erreichten Geräte verstummen automatisch nach 2 Minuten. Ein defektes Gerät muss unbedingt ausgetauscht werden.

It is NOT possible to temporarily disable the fault or error message “Error in radio group connection test” by pressing the testing/stop button. The device triggering the test and all reached devices are automatically silenced after 2 minutes. A faulty device must be replaced.

18 Lichtsignale / Light signals

Lichtsignal / Light signal

Beschreibung / Description	Intervall / Interval
----------------------------	----------------------

Lichtsignale der Signal-LED / Light signals of the signal LED

Prüfung läuft, bitte warten / Check in progress, please wait	 1 Sekunde / second
Inbetriebnahme (Drücken der Funk-Taste) / Commissioning (pressing the radio button)	 3 Sekunden / seconds
Lernmodus (ca. 10 Minuten) / Learning mode (about 10 minutes)	 1 Sekunde / second
Erfolgreicher Abschluss einer Aktion / Successful completion of an action	 3 Sekunden / seconds
Fehler / Error	 3 Sekunden / seconds

Platz für Ihre Notizen /
Space for your notes

Impressum / *Legal notice*

Pyrex Technologies GmbH

Spichernstraße 2

10777 Berlin

Deutschland, Germany

© Pyrex Technologies GmbH

k_163552

Stand der Betriebsanleitung 2017-08

Revision of the brochure 2017-08