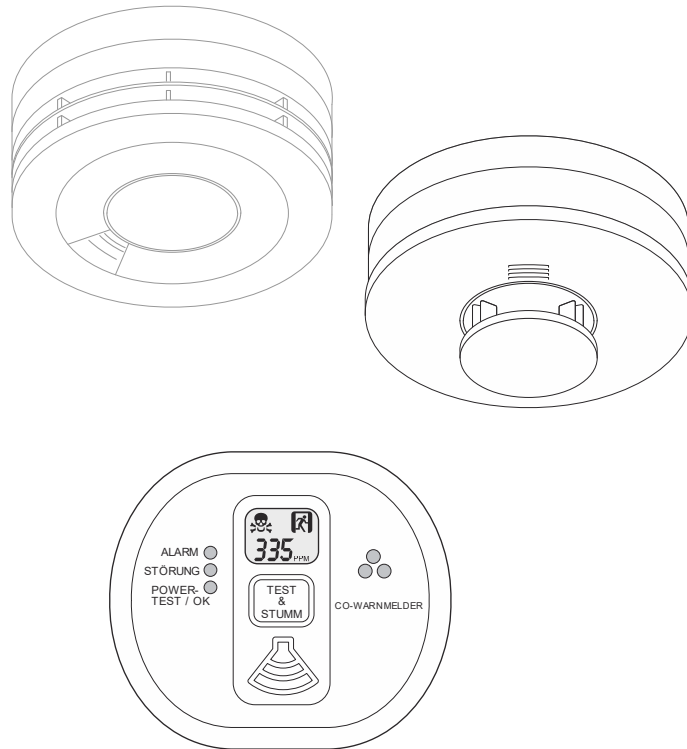


Busch-Rauchalarm®



1	Hinweise zur Anleitung	4
2	Sicherheit	5
2.1	Verwendete Hinweise und Symbole.....	5
2.2	Zielgruppe / Qualifikation des Personals.....	6
2.2.1	Bedienung	6
2.2.2	Installation, Inbetriebnahme und Wartung	6
2.3	Sicherheitshinweise	7
3	Hinweise zum Umweltschutz.....	8
3.1	Umwelt	8
4	Einführung.....	9
5	Aufbau und Funktion	10
5.1	Gerätevarianten	10
5.2	Geräteübersicht	13
5.3	Funktionen	21
5.4	Lieferumfang	22
5.5	Kombinationsmöglichkeiten	23
6	Technische Daten	25
6.1	Technische Daten	25
7	Anschluss, Einbau / Montage	34
7.1	Anforderungen an den Installateur	34
7.2	Montage / Demontage.....	35
7.3	Montageort.....	36
7.3.1	Allgemeine Hinweise	36
7.3.2	Auswahl des Montageorts	38
7.3.3	Besondere Montagesituationen	49
7.3.3.1	Wandmontage	49
7.3.4	Demontageschutz.....	50
7.4	Montage.....	51
7.5	Elektrischer Anschluss	53
7.5.1	Vernetzung 2-Draht	55
7.6	Vernetzung.....	56
7.6.1	Vernetzung Funk	56
8	Bedienung	65
8.1	Funktionstest.....	65
8.2	Stummschaltung	66
8.3	Alarmspeicher	68
8.4	Signalübersicht	70
8.4.1	Anwendung Alarm- und Störmeldungen	74
9	Wartung.....	76

9.1	Austausch des Geräts	76
9.2	Reinigung	78
10	FAQ und Tipps	79
10.1	Brandschutzhinweise	79
11	Notizen	80
12	Index	81

1 Hinweise zur Anleitung

Lesen Sie dieses Handbuch aufmerksam durch und befolgen Sie die aufgeführten Hinweise. So vermeiden Sie Personen- und Sachschäden und gewährleisten einen zuverlässigen Betrieb und eine lange Lebensdauer des Geräts.

Bewahren Sie das Handbuch sorgfältig auf.

Falls Sie das Gerät weitergeben, geben Sie auch dieses Handbuch mit.

Für Schäden durch Nichtbeachtung des Handbuchs übernimmt Busch-Jaeger keine Haftung.

Wenn Sie weitere Informationen benötigen oder Fragen zum Gerät haben, wenden Sie sich an Busch-Jaeger oder besuchen Sie uns im Internet unter:

<http://BUSCH-JAEGER.de>

2 Sicherheit

Das Gerät ist nach den derzeit gültigen Regeln der Technik gebaut und betriebssicher. Es wurde geprüft und hat das Werk in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand verlassen.

Dennoch gibt es Restgefahren. Lesen und beachten Sie die Sicherheitshinweise, um Gefahren zu vermeiden.

Für Schäden durch Nichtbeachtung von Sicherheitshinweisen übernimmt Busch-Jaeger keine Haftung.

2.1 Verwendete Hinweise und Symbole

Die folgenden Hinweise weisen Sie auf besondere Gefahren im Umgang mit dem Gerät hin oder geben nützliche Hinweise:



Gefahr

Lebensgefahr / Schwere gesundheitliche Schäden

- Das jeweilige Warnsymbol in Verbindung mit dem Signalwort „Gefahr“ kennzeichnet eine unmittelbar drohende Gefahr, die zum Tod oder zu schweren (irreversiblen) Verletzungen führt.



Warnung

Schwere gesundheitliche Schäden

- Das jeweilige Warnsymbol in Verbindung mit dem Signalwort „Warnung“ kennzeichnet eine drohende Gefahr, die zum Tod oder zu schweren (irreversiblen) Verletzungen führen kann.



Vorsicht

Gesundheitliche Schäden

- Das jeweilige Warnsymbol in Verbindung mit dem Signalwort „Vorsicht“ kennzeichnet eine Gefahr, die zu leichten (reversiblen) Verletzungen führen kann.



Achtung

Sachschäden

- Dieses Symbol in Verbindung mit dem Signalwort „Achtung“ kennzeichnet eine Situation, die zu Schäden am Produkt selbst oder an Gegenständen in seiner Umgebung führen kann.



Hinweis

Dieses Symbol in Verbindung mit dem Signalwort „Hinweis“ kennzeichnet nützliche Tipps und Empfehlungen für den effizienten Umgang mit dem Produkt.

Die folgenden Sicherheitssymbole werden in der Betriebsanleitung verwendet:



Dieses Symbol warnt vor elektrischer Spannung.

2.2 Zielgruppe / Qualifikation des Personals

2.2.1 Bedienung

Für die Bedienung des Geräts ist keine spezielle Qualifikation erforderlich.

2.2.2 Installation, Inbetriebnahme und Wartung

Die Installation, Inbetriebnahme und Wartung des Geräts darf nur durch dafür ausgebildete Elektrofachkräfte mit entsprechender Qualifikation erfolgen.

Die Elektrofachkraft muss das Handbuch gelesen und verstanden haben und den Anweisungen folgen.

Die Elektrofachkraft muss die in ihrem Land geltenden nationalen Vorschriften bezüglich Installation, Funktionsprüfung, Reparatur und Wartung von elektrischen Produkten beachten.

Die Elektrofachkraft muss die „Fünf Sicherheitsregeln“ (DIN VDE 0105, EN 50110) kennen und korrekt anwenden:

1. Freischalten
2. Gegen Wiedereinschalten sichern
3. Spannungsfreiheit feststellen
4. Erden und Kurzschließen
5. Benachbarte, unter Spannung stehende Teile abdecken oder abschränken

Es wird empfohlen, die Planung, den Einbau und die Instandhaltung durch eine Fachkraft für Rauchwarnmelder gemäß DIN 14676 vornehmen zu lassen.

2.3 Sicherheitshinweise



Gefahr – Elektrische Spannung !

Elektrische Spannung! Lebensgefahr und Brandgefahr durch elektrische Spannung in Höhe von 100 ... 240 V.

Bei direktem oder indirektem Kontakt mit spannungsführenden Teilen kommt es zu einer gefährlichen Körperdurchströmung. Elektrischer Schock, Verbrennungen oder der Tod können die Folge sein.

- Arbeiten am 100 ... 240 V-Netz dürfen nur durch Elektrofachpersonal ausgeführt werden.
- Schalten Sie vor der Montage oder Demontage die Netzspannung frei.
- Verwenden Sie das Gerät nie mit beschädigten Anschlusskabeln.
- Öffnen Sie keine fest verschraubten Abdeckungen am Gehäuse des Geräts.
- Verwenden Sie das Gerät nur, wenn es sich in technisch einwandfreiem Zustand befindet.
- Nehmen Sie keine Änderungen oder Reparaturen am Gerät, an seinen Bestandteilen und am Zubehör vor.
- Halten Sie das Gerät von Wasser und feuchten Umgebungen fern.



Achtung ! – Geräteschaden durch äußere Einflüsse !

Feuchtigkeit und eine Verschmutzung des Geräts können zur Zerstörung des Geräts führen.

- Schützen Sie das Gerät bei Transport, Lagerung und im Betrieb vor Feuchtigkeit, Schmutz und Beschädigungen.



Achtung ! – Gefahr einer Fehlfunktion durch Verschmutzung !

Eine Verschmutzung des Geräts kann zu einer Fehlfunktion führen.

- Schützen Sie das Gerät vor Feuchtigkeit, Schmutz und Staub.



Achtung ! – Gefahr einer Fehlfunktion durch Dekoration !

Abdecken, Überstreichen, Überkleben oder Tapezieren des Geräts führt zu einer Fehlfunktion.

- Überstreichen Sie das Gerät nicht mit Farbe.
- Tapezieren Sie das Gerät nicht.
- Überkleben Sie das Gerät nicht.
- Decken Sie das Gerät nicht ab.



Defekte Lithiumbatterien dürfen nicht per Luftfracht verschickt werden. Bei anderen Transportarten muss die Sondervorschrift 188 der ADR beachtet werden.

3 Hinweise zum Umweltschutz

3.1 Umwelt



Denken Sie an den Schutz der Umwelt !

Gebrauchte Elektro- und Elektronikgeräte dürfen nicht zum Hausabfall gegeben werden.

- Das Gerät enthält wertvolle Rohstoffe, die wiederverwendet werden können. Geben Sie das Gerät deshalb an einer entsprechenden Annahmestelle ab.

Alle Verpackungsmaterialien und Geräte sind mit Kennzeichnungen und Prüfsiegeln für die sach- und fachgerechte Entsorgung ausgestattet. Entsorgen Sie Verpackungsmaterial und Elektrogeräte bzw. deren Komponenten immer über die hierzu autorisierten Sammelstellen oder Entsorgungsbetriebe.

Die Produkte entsprechen den gesetzlichen Anforderungen, insbesondere dem Elektro- und Elektronikgerätegesetz und der REACH-Verordnung.

(EU-Richtlinie 2012/19/EU WEEE und 2011/65/EU RoHS)

(EU-REACH-Verordnung und Gesetz zur Durchführung der Verordnung (EG) Nr.1907/2006)

4 Einführung

Busch-Rauchalarm ProfessionalLINE

Um frühzeitig vor einem Brand gewarnt zu werden, kann dieser Busch-Rauchalarm auf jeder Etage eines Gebäudes in Fluchtwegen, Fluren und in geschlossenen Räumen installiert werden, um sich vor Feuer und Rauch zu schützen. In Küchen und anderen Bereichen, in denen Rauchwarnmelder ungeeignet sind, können Busch-Wärmealarm installiert werden, wenn diese Räume nicht als Fluchtweg dienen.

Busch-Wärmealarm ProfessionalLINE

Busch-Wärmealarm geben Alarm, wenn die Temperatur über 58 °C erreicht. Sie werden daher für die Installation in Küchen, Garagen, Heizungsräumen und anderen Bereichen empfohlen, in denen normalerweise ein hohes Aufkommen an Dämpfen, Rauch oder Staub zu verzeichnen ist. Ein Busch-Wärmealarm in einem geschlossenen Zimmer kann frühzeitig vor Feuer in diesem Raum warnen und dieses Problem umgehen.

Busch-CO Alarm ProfessionalLINE

Ein Busch-CO Alarm trägt zum Schutz des Haushalts vor den gefährlichen Auswirkungen des geruchlosen Atemgifts Kohlenmonoxid bei. In jedem Raum einen Busch-CO Alarm installieren, in dem sich eine Verbrennungseinrichtung für fossile Brennstoffe (Öl, Gas, Holz etc.) befindet, insbesondere in Räumen, in denen man sich viel aufhält, z.B. im Schlafzimmer, in der Küche oder im Wohnzimmer.

Zubehör

Um die Funktionen sinnvoll zu ergänzen, die Sicherheit zu erhöhen und die Bedienung zu erweitern gibt es zB. Funkmodule zur Vernetzung, den Busch-Rauchalarm® Funk-Alarmschalter oder den Busch-Rauchalarm® Funk-Notwarnknopf.

Zur Anbindung der vernetzten Geräte an einen System Access Point 2.0 steht ein Alarm-Stick zur Verfügung

5 Aufbau und Funktion

5.1 Gerätevarianten

Der Busch-Rauchalarm® bietet folgende Geräte und ist in verschiedenen Ausführungen, einschließlich Zubehör erhältlich:



Abb. 1: Busch-Rauchalarm®

- Busch-Rauchalarm® ProfessionalLINE 6833/01-84



Abb. 2: Busch-Wärmealarm

- Busch-Wärmealarm ProfessionalLINE 6835/01-84



Abb. 3: Busch-CO Alarm

- Busch-CO Alarm ProfessionalLINE 6839/01-84



Abb. 4: Busch-CO Alarm Funkmodul

- Busch-Rauchalarm® Busch-CO Alarm Funkmodul 6828/12, geeignet für
 - 6839/01-84 Busch-CO Alarm ProfessionalLINE



Abb. 5: Funkmodul

- Busch-Rauchalarm® Funkmodul 6828, geeignet für
 - 6833/01-84 Busch-Rauchalarm® ProfessionalLINE
 - 6835/01-84 Busch-Wärmealarm ProfessionalLINE



Abb. 6: Alarm-Stick

- Busch-free@home® Alarm-Stick SAP/A2.11



Abb. 7: Funk-Alarmschalter

- Busch-Rauchalarm® Funk-Alarmschalter 6824/11-84



Abb. 8: Funk-Notwarnknopf

- Busch-Rauchalarm® Funk-Notwarnknopf 6824/12



Abb. 9: Relaismodul

- Busch-Rauchalarm® Relaismodul 6829-84

5.2 Geräteübersicht

Busch-Rauchalarm® ProfessionalLINE

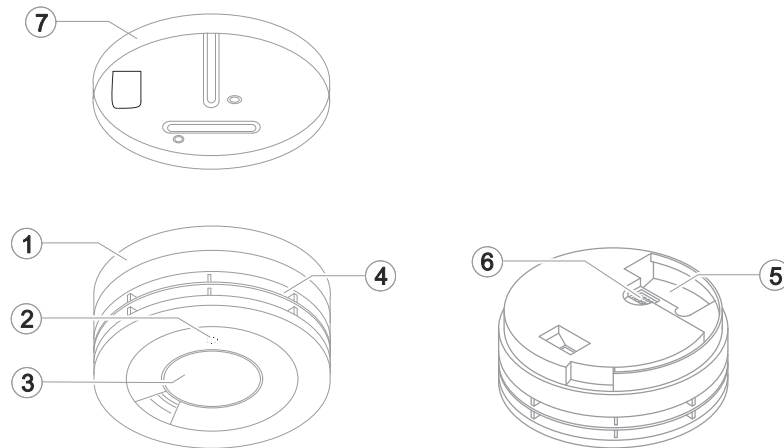


Abb. 10: 6833/01-84

- [1] Rauchmelder
- [2] LED des Melders
- [3] Test-/Stummschaltknopf
- [4] Detektoröffnung
- [5] Anschluss für Funkmodul
- [6] Fach für Funkmodul
- [7] Montageplatte

Busch-Wärmealarm ProfessionalLINE

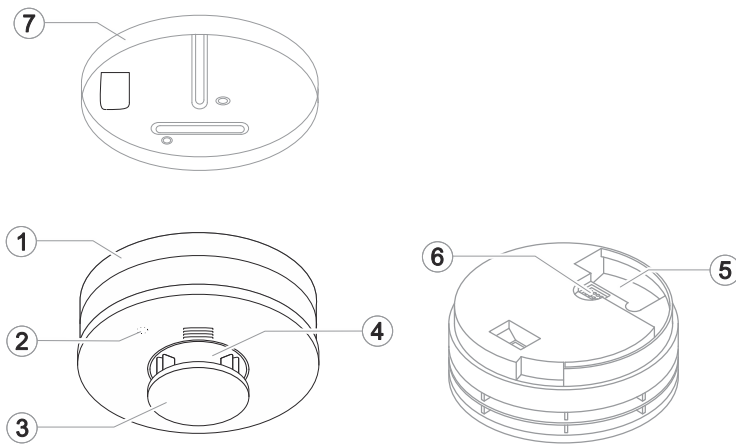


Abb. 11: 6835/01-84

- [1] Wärmemelder
- [2] LED des Melders
- [3] Test-/Stummschaltknopf
- [4] Detektoröffnung
- [5] Fach für Funkmodul
- [6] Anschluss für Funkmodul
- [7] Montageplatte

Busch-CO Alarm ProfessionalLINE

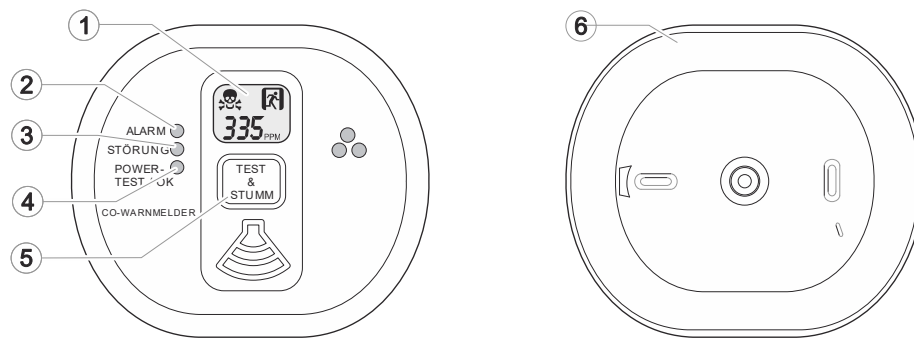


Abb. 12: 6839/01-84

- [1] Display
- [2] LED Alarm
- [3] LED Störung
- [4] LED Power/Test/OK
- [5] Test-/Stummschaltknopf
- [6] Montageplatte

Busch-Rauchalarm® 6828

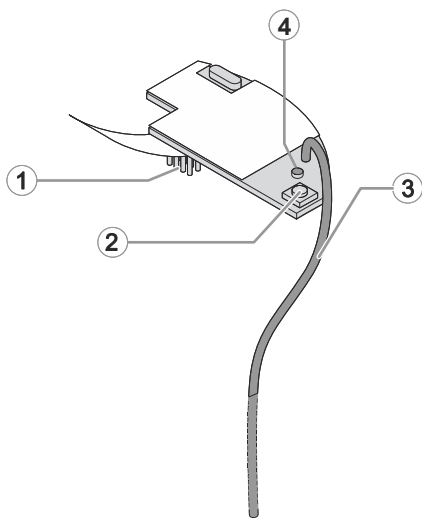


Abb. 13: 6828

- [1] Kontakte
- [2] Codierknopf
- [3] Antenne
- [4] LED, rot

Busch-CO Alarm Funkmodul

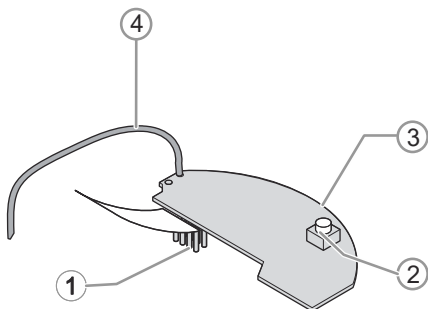


Abb. 14: 6828/12

- [1] Kontakte
- [2] Codierknopf
- [3] LED blau/grün/rot
- [4] Antenne

Busch-free@home® Alarm-Stick SAP/A2.11

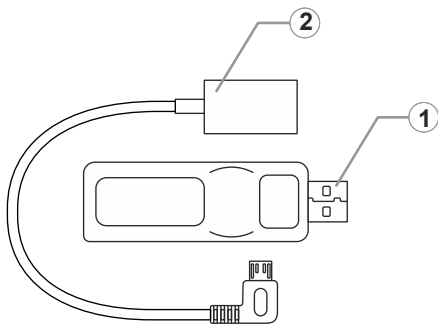


Abb. 15: SAP/A2.11

[1] Alarm-Stick

[2] USB-Verlängerung 1,8m

Busch-Rauchalarm® Funk-Alarmschalter

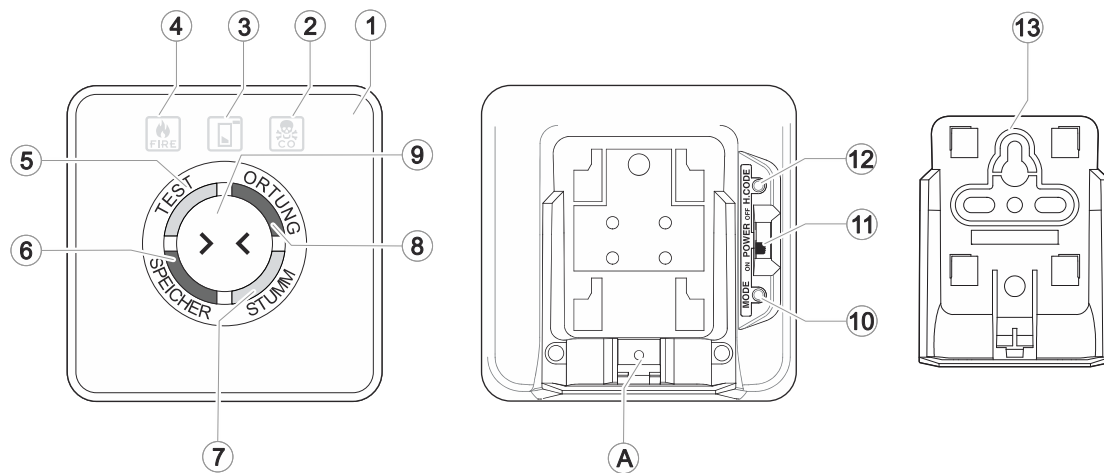


Abb. 16: 6824/11-84

- [1] Funk-Alarmschalter
- [2] CO-Warmmelder aktiviert
- [3] Batterie schwach - Gebrauchsende
- [4] Rauch- oder Wärmewarmmelder aktiviert
- [5] Leuchtsegment Test
- [6] Leuchtsegment Speicher
- [7] Leuchtsegment Stumm
- [8] Leuchtsegment Ortung
- [9] Test- und Kontroll-Taste
- [10] Mode
- [11] Ein/Aus Schalter
- [12] Codierknopf
- [13] Montageplatte

Busch-Rauchalarm® Funk-Notwarnknopf

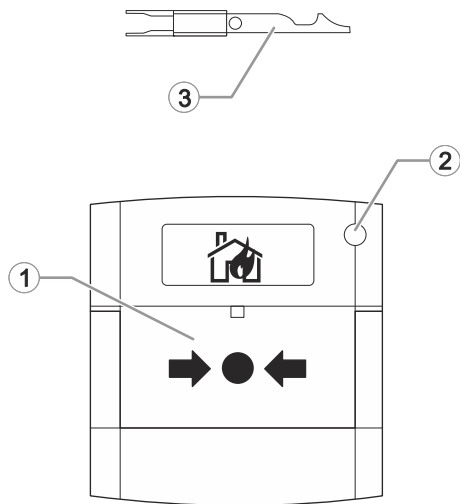


Abb. 17: 6824/12

[1] Auslöseplatte

[2] LED

[3] Rückstell- und Montageschlüssel

Busch-Rauchalarm® Relaismodul

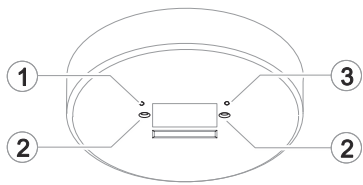


Abb. 18: 6829-84

- [1] LED Grün / Rot
- [2] Befestigungsschrauben
- [3] Codierknopf

5.3 Funktionen

Busch-Rauchalarm® ProfessionalLINE

Der Busch-Rauchalarm® ProfessionalLINE arbeitet nach dem Streulichtprinzip. Dabei werden in der Luft schwebende Rauchpartikel erkannt.

Busch-Wärmealarm ProfessionalLINE

Der Busch-Wärmealarm ProfessionalLINE arbeitet mit einem wärmeempfindlichen elektrischen Widerstand. Der Busch-Wärmealarm ProfessionalLINE löst Alarm aus, sobald die Raumtemperatur mehr als 58°C erreicht. Sinkt die Temperatur wieder unter diesen Wert, wird der Alarm beendet.

Busch-CO Alarm ProfessionalLINE

CO-Konzentrationen von 10 ppm (parts per million) bis 43 ppm werden optisch signalisiert. Ab einer CO-Konzentration von mehr als 43 ppm werden in zeitlicher Abstufung zusätzlich akustische Signale ausgegeben und die CO-Konzentration wird im Display angezeigt.



Vorsicht

Dieses Gerät ist dafür vorgesehen, Personen vor den akuten Wirkungen von Kohlenmonoxid zu schützen. Es kann Personen mit besonderen medizinischen Eigenschaften keine vollständige Sicherheit bieten. Im Zweifelsfall sollten Sie einen Arzt befragen.

Die Installation sollte nur von fachkundigen Personen erfolgen.

Busch-Rauchalarm® Funkmodul

Das Funkmodul dient der drahtlosen Vernetzung von bis zu 20 Busch-Rauchalarm® Produkten. Löst ein funkvernetztes Gerät Alarm aus, sendet das Funkmodul entsprechende Daten an alle in der Funkgruppe vernetzten Geräte.

Busch-free@home® Alarm-Stick

Der Alarm-Stick dient als Schnittstelle zwischen den funkvernetzbaaren Busch-Rauchalarm® und Busch-CO Alarm Geräten und dem System Access Point 2.0.

Busch-Rauchalarm® Funk-Alarmschalter

Der Busch-Rauchalarm® Funk-Alarmschalter dient dazu, Brand-, Rauch- und Kohlenmonoxidwarnmelder per Knopfdruck zu testen, zu bedienen und deren Betriebszustand anzuzeigen.

Busch-Rauchalarm® Funk-Notwarnknopf

Durch Drücken des Funk-Notwarnknopf werden alle vernetzten Brand- und Kohlenmonoxidwarnmelder aktiviert.

Busch-Rauchalarm® Relaismodul

Geeignet für die Anbindung an externe Systeme wie z.B. Busch-Powernet® KNX über entsprechende Binäreingänge. Auch geeignet für die Anbindung an externe Systeme wie z. B. free@home über entsprechende Binäreingänge oder Nebenstelleneingänge der Wireless Sensor-/Aktor-Kombinationen (z.B.6211/1.1-WL).

5.4 Lieferumfang

Busch-Rauchalarm® ProfessionalLINE, vernetzbar, Lithiumbatterie

Im Lieferumfang enthalten sind:

- Busch-Rauchalarm® ProfessionalLINE
- Montageplatte

Busch-Wärmealarm ProfessionalLINE

Im Lieferumfang enthalten sind:

- Busch-Wärmealarm ProfessionalLINE
- Montageplatte

Busch-CO-Melder ProfessionalLINE

Im Lieferumfang enthalten sind:

- Busch-CO-Melder ProfessionalLINE
- Montageplatte

Busch-Rauchalarm® Funkmodul

Im Lieferumfang enthalten sind:

- Busch-Rauchalarm® Funkmodul

Busch-free@home® Alarm-Stick

Im Lieferumfang enthalten sind:

- Busch-free@home® Alarm-Stick
- USB-Verlängerung 1,8m

Busch-Rauchalarm®-Alarm Controller ProfessionalLINE

Im Lieferumfang enthalten sind:







- Busch-Rauchalarm®-Alarm Controller ProfessionalLINE
- Montageplatte

Busch-Rauchalarm® Relais








Im Lieferumfang enthalten sind:

- Busch-Rauchalarm® Relais
- Montageplatte

5.5 Kombinationsmöglichkeiten

	 6833/01-84 Busch-Rauchalarm	 6833/01-84 Busch-Rauchalarm	 6839/01-84 Busch-CO Alarm
 6828 Funkmodul	X	X	—
 6828/12 Busch-CO Alarm Funkmodul	—	—	X
 SAP/A2.11 Alarm-Stick	X in Kombination mit System Access Point	X in Kombination mit System Access Point	X in Kombination mit System Access Point

Tab. 1: Kombinationsmöglichkeiten

	 6833/01-84 Busch-Rauchalarm	 6833/01-84 Busch-Rauchalarm	 6839/01-84 Busch-CO Alarm
 6824/11-84 Funk-Alarmschalter	X	X	X
 6824/12 Funk-Notwarnknopf	X	X	X
 6829-84 Relaismodul	X	X	X
 6898 Schutzkorb	X	X	—

Tab.2: Kombinationsmöglichkeiten

6 Technische Daten

6.1 Technische Daten

Busch-Rauchalarm® Busch-Rauchalarm
6833/01-84

Bezeichnung	Wert
Stromversorgung:	3V, 1600 mAh, fest eingebaute Lithium-Batterie
Batterielebensdauer:	10 Jahre
Schalldruck auf 3 Meter:	85 dB(A)
Maße:	115 mm x 45 mm
Betriebs- und Lagertemperatur:	-10 °C ... +40 °C
Standards:	DIN EN 14604 / DIN 14676 / CE
Gewicht:	180 g
Feuchtigkeit, keine Betauung:	15 % ... 95 % rel

Tab.3: Technische Daten 6833/01-84

Busch-Rauchalarm® Busch-Wärmealarm

6835/01-84

Bezeichnung	Wert
Stromversorgung:	9V, 2.000 mAh, fest eingebaute Lithium-Batterie
Batterielebensdauer:	10 Jahre
Betriebsbereitschaft:	optische Anzeige durch rote LED alle 40 Sekunden
Max. Anzahl der vernetzten Geräte	20 (12 empfohlen)
Schalldruck auf 3 Meter:	85 dB(A)
Maße:	115 mm x 55 mm
Betriebs- und Lagertemperatur:	-10 °C ... +40 °C
Standards:	CE
Gewicht:	200 g
Feuchtigkeit, keine Betauung:	15 % ... 95 % rel

Tab.4: Technische Daten 6835/01-84

Busch-Rauchalarm® Busch-CO Alarm

6839/01-84

Bezeichnung	Wert
Stromversorgung:	3V, 1600 mAh, fest eingebaute Lithium-Batterie
Batterielebensdauer:	10 Jahre
Max. Anzahl der vernetzten Geräte	20 (12 empfohlen)
Schalldruck auf 3 Meter:	85 dB(A)
Maße:	120 mm x 105 mm x 45 mm
Betriebs- und Lagertemperatur:	-10 °C ... +40 °C
CO-Empfindlichkeit:	Erfüllt BS EN 50291-1:2010 / BS EN 50291-2:2010. CO-Warmmelder arbeitet gemäß Tabelle B
Elektromagnetische Verträglichkeit:	Gemäß BS EN 50270
Gewicht:	180 g
Feuchtigkeit, keine Betauung:	15 % ... 95 % rel

Tab.5: Technische Daten 6839/01-84

Busch-Rauchalarm® Funk-Alarmschalter

6824/11-84

Bezeichnung	Wert
Stromversorgung:	3V, 1600 mAh, fest eingebaute Lithium-Batterie
Batterielebensdauer:	10 Jahre
Funkfrequenz:	868,499 Mhz
Leistungspegel	10 dBm
Funkreichweite, max.:	100 Meter
Max. Anzahl der vernetzten Geräte:	20 (12 empfohlen)
Maße:	90 mm x 23 mm
Betriebs- und Lagertemperatur:	-10 °C ... +40 °C
Feuchtigkeit, keine Betauung:	15 % ... 95 % rel

Tab.6: Technische Daten 6824/11-84

Busch-Rauchalarm® Funk-Notwarnknopf

6824/12

Bezeichnung	Wert
Stromversorgung (fest eingebaute Lithium-Batterie):	6V, 1600 mAh Batterielebensdauer (Jahre): 10
Funkfrequenz:	868,499 Mhz
Leistungspegel:	2 dBm
Funkreichweite, max.:	100 Meter
Max. Anzahl der vernetzten Geräte:	20 (12 empfohlen)
Maße (H x B x T):	85 mm x 85 mm x 58 mm
Betriebs- und Lagertemperatur:	-10 °C ... +40 °C
Feuchtigkeit, keine Betauung:	15 % ... 95 % rel

Tab.7: Technische Daten 6824/12

Busch-Rauchalarm®

Funkmodul 6828

Bezeichnung	Wert
Stromversorgung:	3 V, 1600 mAh, fest eingebaute Lithium-Batterie
Batterielebensdauer:	10 Jahre
Funkfrequenz:	868,499 Mhz
Leistungspegel	1,2 dBm
Funkreichweite, max.:	100 m
Max. Anzahl der vernetzten Geräte:	20 (12 empfohlen)
Betriebs- und Lagertemperatur:	-10 °C ... +40 °C
Standards:	VdS 3515

Tab.8: Technische Daten 6828

Busch-CO Alarm Funkmodul 6828/12

Bezeichnung	Wert
Stromversorgung:	3 V, 1600 mAh, fest eingebaute Lithium-Batterie
Batterielebensdauer:	10 Jahre
Funkfrequenz:	868,499 Mhz
Leistungspegel	0 dBm
Funkreichweite, max.:	100 m
Max. Anzahl der vernetzten Geräte:	20 (12 empfohlen)
Betriebs- und Lagertemperatur:	-10 °C ... +40 °C

Tab.9: Technische Daten 6828/12

Busch-Rauchalarm®
Alarm-Stick SAP/A2.11

Bezeichnung	Wert
Stromversorgung	5V DC
Funkfrequenz:	868.499 MHz
Leistungspegel	2,5 dBm
Funkreichweite, max.:	100 m
Max. Anzahl der vernetzten Geräte:	20 (12 empfohlen)
Maße (H x B x T):	14.8mm x 23.3mm x 78.4mm
Gewicht:	100 g
IP-Schutzart	IPX0
Betriebs- und Lagertemperatur:	-10 °C ... +40 °C

Tab. 10: Technische Daten SAP/A2.11

Busch-Rauchalarm® Relaismodul

6829-84

Bezeichnung	Wert
Stromversorgung:	230 V, 50 Hz
Relaiskontakte:	250 Volt AC, 5 Ampere
Funkfrequenz:	868,499 Mhz
Funkreichweite, max.:	100 m
Max. Anzahl der vernetzten Geräte	20 (12 empfohlen)
Betriebs- und Lagertemperatur:	-10 °C ... +40 °C
Maße:	141 mm x 26 mm

Tab.11: Technische Daten 6829-84

7 Anschluss, Einbau / Montage

7.1 Anforderungen an den Installateur



Gefahr – Elektrische Spannung !

Installieren Sie die Geräte nur, wenn Sie über die notwendigen elektrotechnischen Kenntnisse und Erfahrungen verfügen.

- Durch unsachgemäße Installation gefährden Sie Ihr eigenes Leben und das der Nutzer der elektrischen Anlage.
- Durch unsachgemäße Installation können schwere Sachschäden, z.B. Brand, entstehen.

Notwendige Fachkenntnisse und Bedingungen für die Installation sind mindestens:

- Wenden Sie die „Fünf Sicherheitsregeln“ an (DIN VDE 0105, EN 50110):
 1. Freischalten
 2. Gegen Wiedereinschalten sichern
 3. Spannungsfreiheit feststellen
 4. Erden und Kurzschließen
 5. Benachbarte, unter elektrischer Spannung stehende Teile abdecken oder abschränken.
- Verwenden Sie die geeignete persönliche Schutzausrüstung.
- Verwenden Sie nur geeignete Werkzeuge und Messgeräte.
- Prüfen Sie die Art des Spannungsversorgungsnetzes (TN-System, IT-System, TT-System), um die daraus folgenden Anschlussbedingungen (klassische Nullung, Schutzerdung, erforderliche Zusatzmaßnahmen etc.) sicherzustellen.

Es wird empfohlen, die Planung, den Einbau und die Instandhaltung durch eine Fachkraft für Rauchwarnmelder gemäß DIN 14676 vornehmen zu lassen.

7.2 Montage / Demontage



Achtung ! – Geräteschaden durch die Verwendung harter Gegenstände!

Die Kunststoffteile des Geräts sind empfindlich.

- Ziehen Sie den Aufsatz nur mit den Händen ab.
- Verwenden Sie auf keinen Fall einen Schraubendreher oder ähnlichen harten Gegenstand zum Abhebeln.



Achtung ! – Geräteschaden durch äußere Einflüsse !

Feuchtigkeit und eine Verschmutzung des Geräts können zur Zerstörung des Geräts führen.

- Schützen Sie das Gerät bei Transport, Lagerung und im Betrieb vor Feuchtigkeit, Schmutz und Beschädigungen.



Achtung ! – Gefahr einer Fehlfunktion durch Verschmutzung !

Eine Verschmutzung des Geräts kann zu einer Fehlfunktion führen.

- Schützen Sie das Gerät vor Feuchtigkeit, Schmutz und Staub.



Achtung ! – Gefahr einer Fehlfunktion durch Dekoration !

Abdecken, Überstreichen, Überkleben oder Tapezieren des Geräts führt zu einer Fehlfunktion.

- Überstreichen Sie das Gerät nicht mit Farbe.
- Tapezieren Sie das Gerät nicht.
- Überkleben Sie das Gerät nicht.
- Decken Sie das Gerät nicht ab.

7.3 Montageort

7.3.1 Allgemeine Hinweise

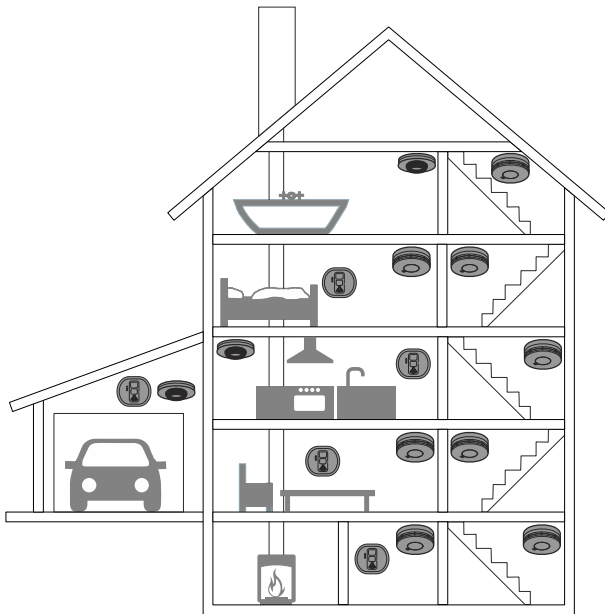


Abb. 19: Beispielausstattung Wohnhaus

Für minimalen Schutz	Für optimalen Schutz (zusätzlich zum minimalen Schutz)
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rauchwarnmelder auf jedem Stockwerk, in jedem Schlafrum und in jedem Kinderzimmer sowie in den Fluchtwegen zu diesen Zimmern 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rauchwarnmelder in jedem Raum (außer Küche und Badezimmer) ▪ Wärmewarnmelder in Küchen, Garage usw. ▪ CO-Melder in jedem Raum in dem sich eine Verbrennungseinrichtung befindet, zusätzlich in Küche, Schlafzimmer, Wohnzimmer, Garage usw. ▪ alle Geräte nach Möglichkeit vernetzt

Tab.12: Ausstattungsvorschläge

Es wird empfohlen, dass der Busch-Rauchalarm mindestens in jedem Schlafrum und in jedem Kinderzimmer sowie in den Fluchtwegen zu diesen Zimmern installiert werden sollten (außer in ungeeigneten Räumen wie Küche und Bad, außer diese gelten als Fluchräume).



Hinweis

Geltende Rechtsvorschriften und Bauverordnungen beachten!

Mehrstöckige Wohnhäuser

Wenn es mehr als ein Stockwerk gibt, sollte mindestens ein Busch-Rauchalarm auf jeder Ebene installiert werden. Vorzugsweise sollten der Busch-Rauchalarm vernetzt werden, damit die Warnung im gesamten Gebäude erfolgen kann. Dazu den Busch-Rauchalarm über die Funkmodule miteinander verbinden. Für einen optimalen Schutz, sollten in Küchen, Garagen, Heizungsräumen usw. der Busch-Wärmealarm installiert werden.

Einstöckige Wohnhäuser

Wenn das Gebäude nur ein Stockwerk besitzt, mindestens einen Busch-Rauchalarm in jedem Schlafräum und in jedem Kinderzimmer sowie in den Fluchtwegen zu diesen Zimmern platzieren. In Gebäuden mit mehr als einem Schlafzimmer sollten außerdem Busch-Rauchalarm zwischen den Schlafzimmern und dem Wohnzimmer platziert werden. Der Busch-Wärmealarm sollte in der Küche und der Garage platziert werden.

Der korrekte Montageort und die korrekte Montageart ist für die Sicherheit und die Funktion der Geräte entscheidend, da ein diese nur dann rechtzeitig und zuverlässig einen Alarm auslösen können.

- Damit die Bewohner rechtzeitig aufwachen und fliehen können, sollten die Geräte an Orten montiert werden, von denen sie im gesamten Gebäude zu hören sind.
- Die Vernetzung der Geräte zur Brandwarnung per Draht oder Funk stellt sicher, dass der Alarm auch von weiter entfernten Orten zu hören ist.
- Für einen optimalen Schutz sollten in allen Räumen, in denen möglicherweise Feuer ausbrechen kann, ein Gerät zur Brandwarnung installiert werden.



Hinweis

Der Busch-Wärmealarm sollte ausschließlich für Räume gewählt werden, die an Fluchtwege angrenzen, in denen der Busch-Rauchalarm installiert ist.

7.3.2 Auswahl des Montageorts

Busch-Rauchalarm ProfessionalLINE

Räume, in denen ein Rauchmelder montiert werden müssen

- In jedem Schlafzimmer
- In jedem Kinderzimmer
- In jedem Flur, der als Fluchtwege aus einem Aufenthaltsraum dient



Hinweis

Geltende Rechtsvorschriften und Bauverordnungen beachten!

Folgende, grundsätzliche Voraussetzungen sollte der Montageort erfüllen:

- Der Busch-Rauchalarm sollte nicht außerhalb des Gebäudes installiert werden.
- Der Weg des Rauches sollte nicht durch Gegenstände (z. B. Dekoration, Schränke) oder bauliche Gegebenheiten (z. B. Unterzüge) eingeschränkt sein
- Bereiche mit starkem Luftzug meiden, da dieser eine rechtzeitiges Auslösen des Melders verhindern kann.
- Der Busch-Rauchalarm sollte nach Möglichkeit immer an der Decke montiert werden!
Ausnahmen hierzu, Seite 49.

Gerätespezifische Voraussetzungen für den Montageort und die Montageart:

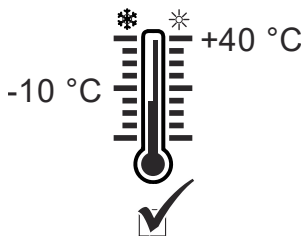


Abb. 20: Temperaturbereich -10°C / +40°C

- Die Temperatur am Montageort sollte in einem Bereich von -10°C bis +40°C liegen.

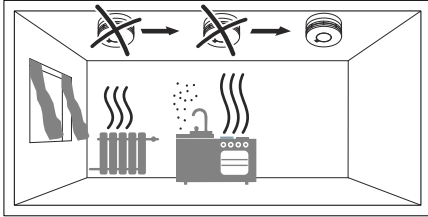


Abb. 21: Störende Einflüsse

- Das Gerät sollte nicht neben, über oder direkt auf Heizgeräten oder Klimaanlage, Fenstern, Wandlüftungen, einer Tür, einem Fenster, einem Luftschacht platziert werden, da diese die Richtung des Luftstroms verändern.
- Das Gerät sollte nicht in unmittelbarer Nähe eines Kochgeräts platziert werden (einen horizontalen Abstand von mindestens 1 Meter einhalten).
- Das Gerät sollte nicht Vorhängen oder Möbelstücken verdeckt werden.
- Das Gerät sollte nicht an Stellen montiert werden, an denen der Sensor durch Schmutz und Staub blockiert werden könnte.

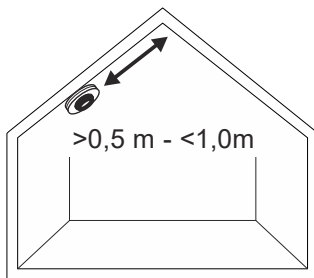


Abb. 22: Deckenneigung

Bei schrägen Decken In Räumen mit Deckenneigungen größer 20° zur Horizontalen können sich in der Deckenspitze Wärmepolster bilden, die den Rauchzutritt zum Busch-Rauchalarm behindern.

- Neigungen von bis zu 20 Grad funktionieren wie eine waagerechte Zimmerdecke.
- Neigungen über 20 Grad, Busch-Rauchalarm mit einem Abstand von 0,5 m bis 1,0 m von der Deckenspitze installieren.

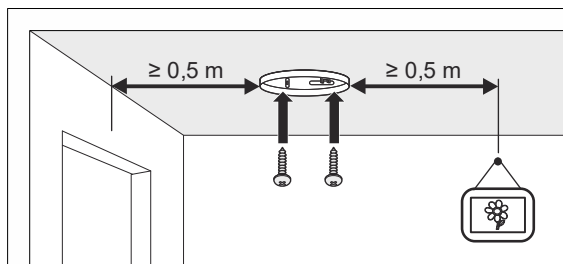
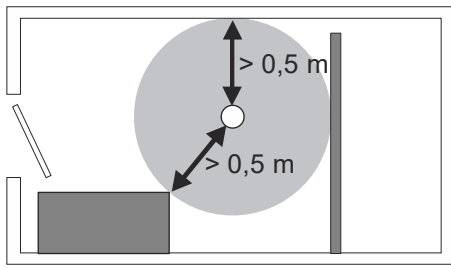


Abb. 23: Mindestabstand

- Das Gerät muss mit einem Mindestabstand von 50 cm zu Wänden, Einrichtungsgegenständen oder einem Unterzeug montiert werden.

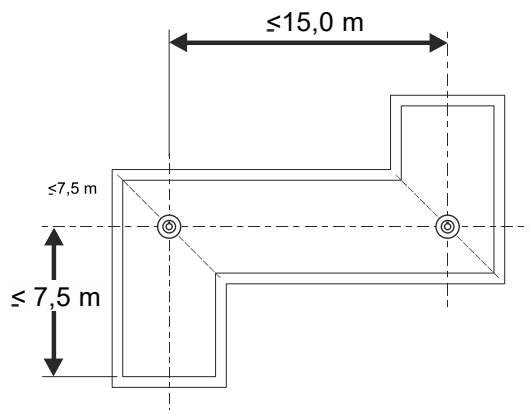


Abb. 24: Montageort Flure / L-förmige Räume

- In Fluren mit einer Breite von max. 3 m darf der Abstand zwischen zwei Geräten maximal 15 m betragen.
- In Eckbereichen (Gehrungslinie), Einmündungen und Kreuzungsbereichen von Fluren ist jeweils ein Busch-Rauchalarm anzuordnen.
- Der Abstand des ersten Busch-Rauchalarm vom Ende des Flurs darf maximal 7,50 m betragen.

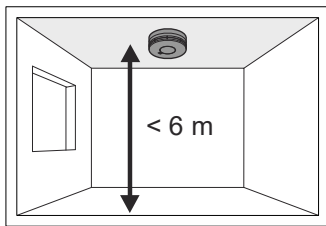


Abb. 25: >>Grafikbezeichnung<<

- Bei Raumhöhen $> 6,0 \text{ m}$ ist der Busch-Rauchalarm in mehreren Ebenen anzubringen .

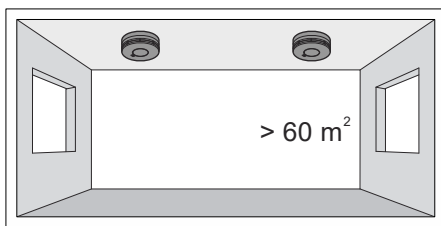
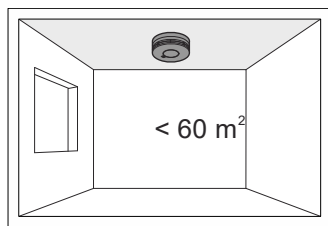


Abb. 26: Raumgröße

- Der Busch-Rauchalarm sollte grundsätzlich mittig an der Zimmerdecke installiert werden.
- Der Busch-Rauchalarm deckt einen 60 m^2 großen Raum ab. Bei größeren Räumen (größer 60 m^2) benötigen Sie einen weiteren Busch-Rauchalarm.

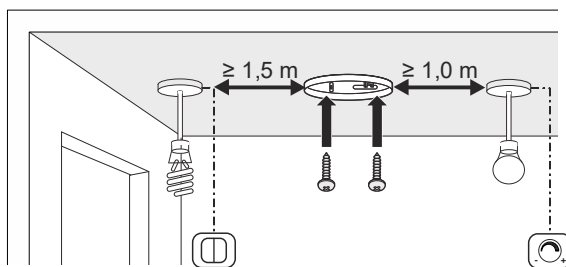


Abb. 27: Abstände Installation

- Kabelvernetzten Busch-Rauchalarm nicht in der Nähe von helligkeitsgeregelten Leuchten und Verkabelungen (Mindestabstand 1 m) oder Leuchtstoffröhren (Mindestabstand $1,5 \text{ m}$) platzieren, da der Busch-Rauchalarm durch elektrische Störungen und/oder das Flackern beeinträchtigt werden kann.

Busch-Wärmealarm

Der Busch-Wärmealarm gibt Alarm, wenn die Temperatur am Busch-Wärmealarm 58 °C erreicht. Er wird für Bereiche empfohlen, in denen mit Auftreten von Dämpfen, Rauch oder Staub zu rechnen ist. Sie eignen sich ergänzend für Küchen, Garagen und Heizungsräume.

- Der Busch-Wärmealarm sollte ausschließlich für Räume gewählt werden, die an Fluchtwege angrenzen, in denen Busch-Rauchalarm installiert sind.
- Alle Busch-Wärmealarm sollten mit Busch-Rauchalarm vernetzt werden, damit sichergestellt ist, dass ein Alarmsignal auch von schlafenden Personen frühzeitig gehört wird.



Hinweis

Entlang der Fluchtwege müssen Busch-Rauchalarm installiert sein, da Wärmemelder keine ausreichende Warnung vor Brandrauch ermöglichen.

Folgende, grundsätzliche Voraussetzungen sollte der Montageort erfüllen:

- Bereiche mit starkem Luftzug meiden, da dieser ein rechtzeitiges Auslösen des Melders verhindern kann.
- Das Gerät sollte nicht außerhalb des Gebäudes platziert werden.

Gerätespezifische Voraussetzungen für den Montageort und die Montageart:

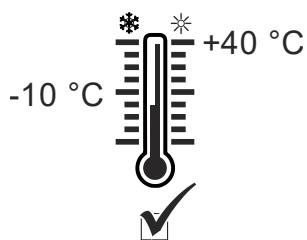


Abb. 28: Temperaturbereich -10°C / +40°C

- Die Temperatur am Montageort sollte in einem Bereich von -10°C bis +40°C liegen.

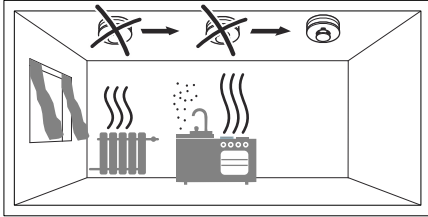


Abb. 29: Störende Einflüsse

- Das Gerät sollte nicht neben, über oder direkt auf Heizgeräten oder Klimaanlage, Fenstern, Wandlüftungen, einer Tür, einem Fenster, einem Luftschacht platziert werden, da diese die Richtung des Luftstroms verändern.
- Das Gerät sollte nicht in unmittelbarer Nähe eines Kochgeräts platziert werden (einen horizontalen Abstand von mindestens 1 Meter einhalten).
- Das Gerät sollte nicht Vorhängen oder Möbelstücken verdeckt werden.
- Das Gerät sollte nicht an Stellen montiert werden, an denen der Sensor durch Schmutz und Staub blockiert werden könnte.

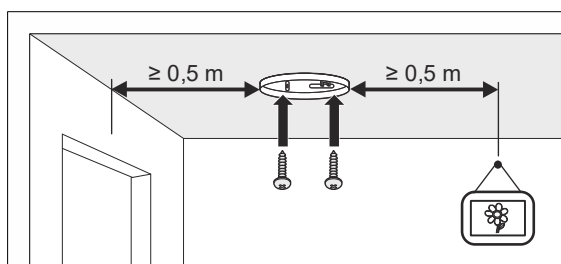
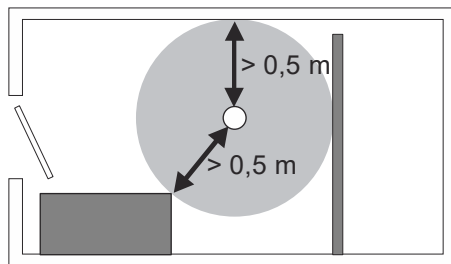


Abb. 30: Mindestabstand

- Das Gerät muss mit einem Mindestabstand von 50 cm zu Wänden, Einrichtungsgegenständen oder einem Unterzug montiert werden.

Busch-CO Alarm



Vorsicht

Dieses Gerät ist dafür vorgesehen, Personen vor den akuten Wirkungen von Kohlenmonoxid zu schützen. Es kann Personen mit besonderen medizinischen Eigenschaften keine vollständige Sicherheit bieten. Im Zweifelsfall sollten Sie einen Arzt befragen.

Die Installation sollte nur von fachkundigen Personen erfolgen.

Ein Busch-CO Alarm trägt zum Schutz des Haushalts vor den gefährlichen Auswirkungen des geruchlosen Atemgifts Kohlenmonoxid bei. Er wird für Bereiche empfohlen, in dem sich eine Verbrennungseinrichtung für fossile Brennstoffe (Öl, Gas, Holz etc.) befindet, insbesondere in Räumen, in denen sich Personen viel aufhalten, z.B. im Schlafzimmer, in der Küche oder im Wohnzimmer.

Der Busch-CO Alarm ist sowohl für Decken als auch für die Wandmontage geeignet.

Alternativ kann der Busch-CO Alarm mit angebrachter Montageplatte auch auf einer ebenen Oberfläche aufgestellt werden.

Wo soll ein Busch-CO Alarm installiert werden?

- In jedem Raum mit einer Verbrennungseinrichtung
- In Zimmern ohne Verbrennungseinrichtung, in denen sich die Bewohner häufig aufhalten
- In jedem Schlafzimmer
- In einem Einzimmerapartment sollte der Busch-CO Alarm so weit wie möglich von Kochgeräten entfernt, aber in der Nähe der Schlafgelegenheit installiert werden.
- Sollte sich die Verbrennungseinrichtung in einem unbewohnten Raum wie einem Heizungskeller befinden, sollte der Busch-CO Alarm direkt vor diesem Raum installiert werden, damit der Alarm leichter zu hören ist.

Folgende, grundsätzliche Voraussetzungen sollte der Montageort erfüllen:

- Der Busch-CO Alarm sollte nicht außerhalb des Gebäudes installiert werden.
- Der Busch-CO Alarm sollte nicht nur sporadisch oder als mobilen Detektor für undichte Stellen von Verbrennungseinrichtungen oder Schornsteine genutzt werden.

Gerätespezifische Voraussetzungen für den Montageort und die Montageart:

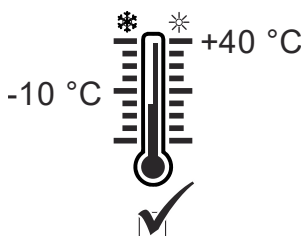


Abb. 31: Temperaturbereich -10°C / +40°C

- Die Temperatur am Montageort sollte in einem Bereich von -10°C bis +40°C liegen.

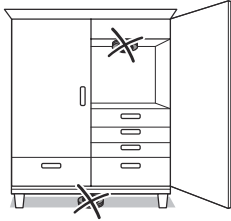


Abb. 32: Schrank

- Platzieren Sie das Gerät nicht in einem abgeschlossenen Raum (z.B. in oder unter einem Schrank).

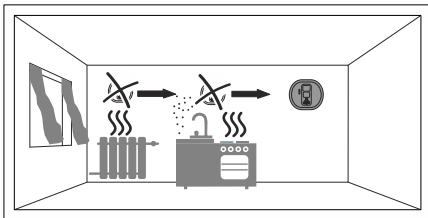


Abb. 33: Störende Einflüsse

- Das Gerät sollte nicht neben, über oder direkt auf Heizgeräten oder Klimaanlage, Fenstern, Wandlüftungen, einer Tür, einem Fenster, einem Luftschacht platziert werden, da diese die Richtung des Luftstroms verändern.
- Das Gerät sollte nicht in unmittelbarer Nähe eines Kochgeräts platziert werden (einen horizontalen Abstand von mindestens 1 Meter einhalten).
- Das Gerät sollte nicht Vorhängen oder Möbelstücken verdeckt werden.
- Das Gerät sollte nicht an Stellen montiert werden, an denen der Sensor durch Schmutz und Staub blockiert werden könnte.

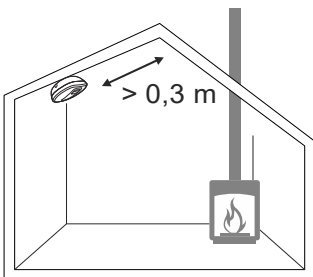


Abb. 34: Dachneigung Busch-CO Alarm

- Busch-CO Alarm auf der höheren Seite des Raumes installieren
- Busch-CO Alarm auf der, der Heizquelle gegenüberliegenden Seite installieren
- Busch-CO Alarm mit einem Abstand von mindestens 0,3 m von der Deckenspitze installieren

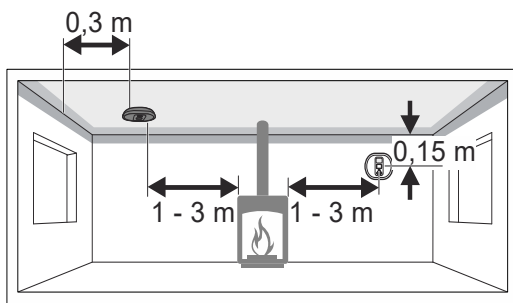


Abb. 35: Abstände

- Bei Wandmontage sollte der Warmmelder höher als alle Türen und Fenster angebracht werden, wobei der Abstand von der Decke trotzdem mindestens 15 cm betragen sollte.
- Bei Deckenmontage sollte der Abstand von Wänden oder Beleuchtungskörpern mindestens 30 cm betragen.
- das Gerät in einem Abstand von 1 bis 3 Metern von der nächsten potenziellen CO-Quelle anbringen.

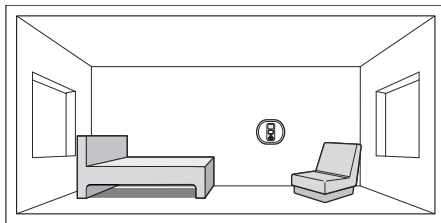


Abb. 36: Installation in Atemhöhe

Bei der Montage in Schlafzimmern und anderen Räumen ohne Verbrennungseinrichtung den Busch-CO Alarm in Atemhöhe installieren.

Funk-Alarmschalter

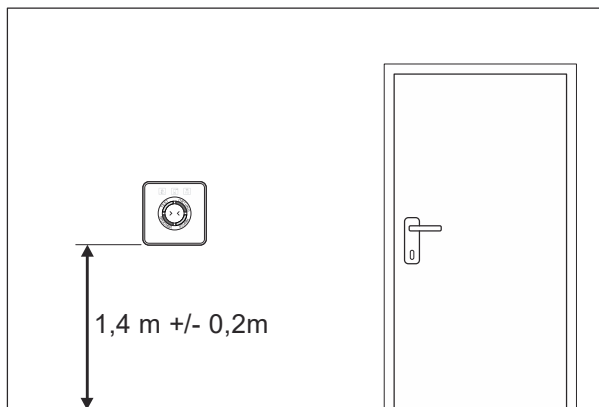


Abb. 37: Funk-Alarmschalter

- Einen Ort wählen an dem der Funk-Alarmschalter nicht versehentlich betätigt werden kann und an dem die optischen Anzeigen gut zu erkennen sind.
- Montageplatte an einer leicht zugänglichen Stelle an der Wand in einer Höhe von etwa 1,40 Meter installieren.
- Falls Menschen mit Behinderung den Funk-Alarmschalter betätigen müssen, sollte eine geeignete Stelle zur Montage gewählt werden.

Funk-Notwarnknopf

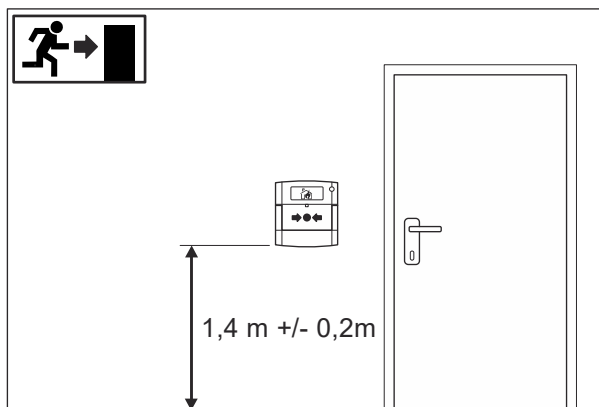


Abb. 38: Funk-Notwarnknopf

- Einen Ort wählen an dem der Funk-Notwarnknopf nicht versehentlich betätigt werden kann.
- Den Funk-Notwarnknopf an einer leicht zugänglichen Stelle an der Wand in einer Höhe von etwa 1,40 Meter installieren.
- Der Montageort sollte leicht zugänglich sein, in Fluchrichtung und in der Nähe eines Ausganges liegen.
- Falls Menschen mit Behinderung den Funk-Notwarnknopf betätigen müssen, sollte eine geeignete Stelle zur Montage gewählt werden.

Relaismodul

Montageort wählen, an dem das Relaismodul von allen vernetzten Funkmodulen sicher über Funk erreicht werden kann.



Hinweis

Die Funkreichweite wird durch Wände und Geschossdecken reduziert, Metalloberflächen können die Funkverbindung vollständig abschotten.

- Bei der Inbetriebnahme immer die Funktion der Funkverbindung überprüfen.

7.3.3 Besondere Montagesituationen

7.3.3.1 Wandmontage

Grundsätzlich ist eine Wandmontage zu vermeiden.

Unter folgenden Bedingungen dürfen Rauchwarnmelder im mittleren Drittel der längeren Seite eines Raumes an der Wand montiert werden.

- bei nicht ausreichender Festigkeit der Decke
- in Fluren $\leq 6 \text{ m}^2$, wenn mit einer erhöhten Anzahl von Täuschungsalarmen zu rechnen ist
- in Küchen, die als Fluchtweg dienen

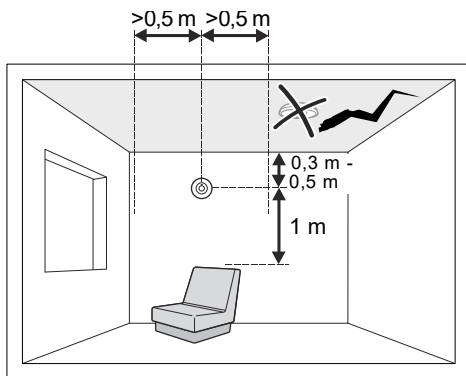


Abb. 39: Wandmontage

Folgende Abstände zu Wänden, Zimmerdecke und Einrichtungsgegenständen müssen eingehalten werden:

- 0,3 m bis 0,5 m von der Zimmerdecke
- 1,0 m unterhalb des Rauchwarnmelder
- 0,5 m seitlich vom Rauchwarnmelder

7.3.4 Demontageschutz

Folgende Geräte können gegen das unberechtigte Entfernen gesichert werden:

- Busch-Rauchalarm
- Busch-Wärmealarm
- Busch-CO Alarm
- Funk-Alarmschalter

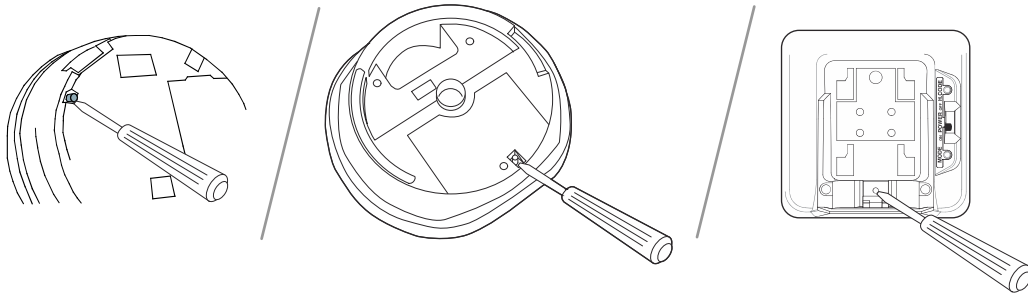


Abb. 40: Demontageschutz Stift

- Kleinen Stift mit einem geeigneten Werkzeug herausbrechen.



Hinweis

Um das Gerät von der Decke zu entfernen, die Lasche an der Montagplatte mit Hilfe eines kleinen Schraubendrehers in Richtung Decke drücken und das Gerät anschließend gegen den Uhrzeigersinn drehen.

Falls erforderlich, können die folgenden Geräte auch zusätzlich mit einer gewindeschneidenden Schraube (2 bis 3 mm Durchmesser mit einer Länge von 6 bis 8 mm) zusätzlich gesichert werden.

- Busch-Rauchalarm
- Busch-Wärmealarm
- Busch-CO Alarm

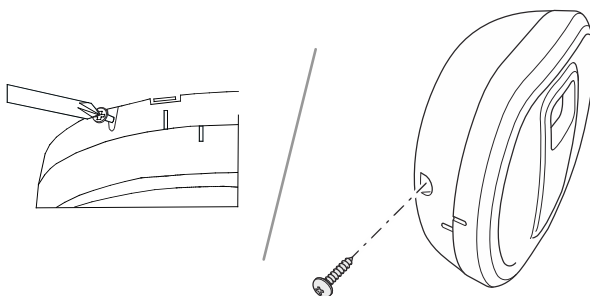


Abb. 41: Demontageschutz Schraube

- Schraube (nicht im Lieferumfang enthalten) in die Vertiefung einschrauben.



Hinweis

Um das Gerät von der Decke abzunehmen, zuerst die Schraube entfernen, dann die Lasche an der Montagplatte mit Hilfe eines kleinen Schraubendrehers in Richtung Decke drücken und das Gerät anschließend gegen den Uhrzeigersinn drehen.

7.4 Montage



Hinweis - Allgemein

Um das Gerät am Montageort zu montieren, sind folgende Punkte zu beachten:

- Vor der Montage den vorhandenen Bohrstaub aus den Bohrlöchern entfernen!
- Deckenöffnungen, Verkabelungsöffnungen und Leerrohre unbedingt mit Silikon verschließen um Zugluft zu vermeiden!
- Bei einer alternativen Montageart wie Kleben, muss eine dauerhafte Verbindung zwischen der Montageplatte und der Decke / Wand sichergestellt sein.
- Geräte mit Funkmodul vor der endgültigen Montage vernetzen.
- Für die ausführliche und bebilderte Montage, siehe die jeweilige Kurzanleitung.



Hinweis - Funkmodule

Gleiche Ausrichtung der Antennen!

Bei Verwendung von Funkmodul und Busch-CO Alarm Funkmodul sollten die Funkkomponenten mit den Antennen in der gleichen Ausrichtung (parallel) montiert werden.

- Für die Montage als Hilfsmittel z. B. eine Hauswand auswählen und für die Installation die Orientierung aller Montageplatten danach ausrichten.

Busch-Rauchalarm und Busch-Wärmealarm

1. Bei Drahtvernetzung das Kabel vor der Montage durch die Kabelöffnung der Montageplatte führen.
2. Montageplatte mit den Dübeln und Schrauben am korrekten Montageort montieren.
3. Gerät so in die Montageplatte einsetzen, dass die beiden Markierungen direkt übereinander liegen.
4. Durch Drehen des Geräts im Uhrzeigersinn wird das Gerät in der Montageplatte eingerastet und automatisch aktiviert.

Busch-CO Alarm

1. Montageplatte mit den Dübeln und Schrauben am korrekten Montageort montieren.
2. Gerät so in die Montageplatte einsetzen, dass die beiden Markierungen direkt übereinander liegen.
3. Durch Drehen des Geräts im Uhrzeigersinn wird das Gerät in der Montageplatte eingerastet und automatisch aktiviert.



Hinweis

Alternativ kann der Busch-CO Alarm mit angebrachter Montageplatte auch auf einer ebenen Oberfläche aufgestellt werden.

Alarm-Stick

Alarm-Stick an einem der beide USB Anschlüsse des System Access Point 2.0 einstecken.



Hinweis

Alarm-Stick ist für den dauerhaften Betrieb am System Access Point 2.0

Funk-Alarmschalter

1. Montageplatte mit Schrauben und Dübeln befestigen.
2. Batterie aktivieren durch Schieben des Schalters auf "ON".
3. Funk-Alarmschalter in die Montageplatte einrasten

Funk-Notwarnknopf

Der Funk-Notwarnknopf muss zur Montage und Codierung, mit Hilfe des Schlüssels, zerlegt werden.

1. Gehäuseunterteil mit Schrauben und Dübeln am Montageort befestigen.
2. Batterie aktivieren durch Schieben des Schalters auf "ON".
3. Funk-Notwarnknopf wieder komplettieren.

Relaismodul

1. Gerät für den Anschluss vorbereiten.
2. Relaismodul mit geeigneten Schrauben an der Wand oder Decke befestigen.
3. Gerät anschließen.

7.5 Elektrischer Anschluss

Relaismodul

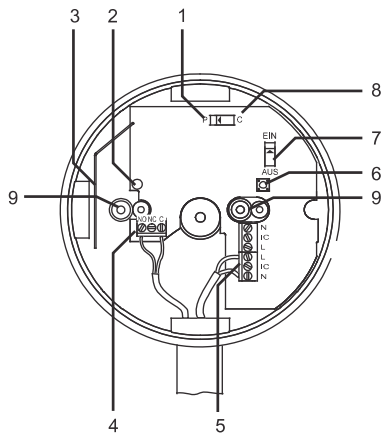


Abb. 42: Anschluss 6829-84 Relaismodul

- [1] P-Relais schaltet 5 Sek
- [2] LED
- [3] Antenne
- [4] Relaiskabel zur Verteilerdose
 - NO - Normal offen
 - NC - Normal geschlossen
 - C - Gemeinsame
- [5] N - Klemmen nicht verwenden
 - IC - Klemmen nicht verwenden
 - L - Phase
 - N - Nulleiter
 - IC - Klemmen nicht verwenden
- [6] Codierschalter
- [7] Akku Ein / Aus
- [8] C-Relais schaltet dauerhaft

1. Netzanschlusskabel wie dargestellt anschließen.



Achtung

- Das Gerät darf nicht geerdet werden.
- Kein grün-gelbes Erdungskabel anschließen!



Hinweis

Die Zusammenschaltung (IC) dient zur Verkabelung mit einem mit Netzspannung versorgten Rauchmelder.

2. Die Kabel mit den zur Steuerung des zusätzlichen Signalgerätes benötigten Relaiskontakten verbinden.
3. Ist ein vorübergehender Relaisbetrieb erforderlich, den gelben Schalter behutsam mit einem kleinen Schraubendreher in Stellung "P" schieben.



Hinweis

- Diese Maßnahme muss getroffen werden, bevor der Anschluss an das Netz erfolgt.
- Diese Maßnahme muss getroffen werden, bevor die Akkus aktiviert werden.

7.5.1 Vernetzung 2-Draht



Hinweis

Es können nur folgende Geräte drahtvernetzt werden:

- Busch-Rauchalarm
- Busch-Wärmealarm

- Deckenöffnungen, Verkabelungsöffnungen und Leerrohre unbedingt mit Silikon verschließen um Zugluft zu vermeiden!



Achtung

Schließen Sie kein anderes Gerät an, da es den Rauchwarnmelder beschädigen oder dessen Funktion beeinträchtigen könnte.



Hinweis

- Es ist empfehlenswert, maximal 20 Brandwarnmelder miteinander zu verbinden, so dass bei Detektion eines Brandes durch ein Gerät alle anderen Geräte ebenfalls eine Warnung geben.
- Das doppeladrig Kabel an die Installationsorte der Geräte verlegen.
- Das Kabel vor der Montage durch die Kabelöffnung der Montageplatte führen!
- Es dürfen maximal 250 m doppeladriger Litzensignaldraht mit 0,5 mm bis 0,75 mm verwendet werden.
- Maximaler Widerstand zwischen zwei Rauchwarnmeldern: 50 Ohm.

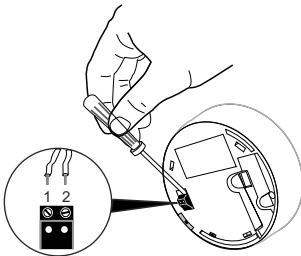


Abb. 43: Drahtvernetzung

1. Das Gerät von der Montageplatte lösen.
2. Anschlussklemmen-Block mit einem kleinen Schraubendreher vertikal heraushebeln.
3. Die beiden Kabeladern im Anschlussklemmen-Block festschrauben
 - Die Geräte werden durch die Verkabelung aller mit „1“ markierten Anschlussklemmen – sowie aller mit „2“ markierten Anschlussklemmen miteinander verbunden.
4. Den Anschlussklemmen-Block anschließend vorsichtig zurück auf die beiden Socketstifte drücken.
5. Das Gerät wieder in die Montageplatte einsetzen und im Uhrzeigersinn drehen, bis es einrastet.
6. Geräte durch Drücken und Halten des Testknopfes prüfen.
 - Die Rote LED blinkt alle 0,5 Sekunden
 - Alle vernetzten Geräte sollten auslösen.

7.6 Vernetzung

7.6.1 Vernetzung Funk

Die Hauptfunktion des Funkmoduls liegt darin, alle Warnmelder durch ein Funksignal miteinander zu vernetzen. Im Falle eines Ereignisses sendet das in dem alarmlösenden Warnmelder installierte Funkmodul ein Funksignal aus, das auch die Signalgeber in allen anderen Warnmeldern innerhalb des Funksystems aktiviert.

Folgende Geräte können mit einem Funkmodul versehen werden:

- Busch-Rauchalarm ProfessionalLINE mit Funkmodul 6828
- Busch-Wärmealarm ProfessionalLINE mit Funkmodul 6828
- Busch-Rauchalarm® Busch-CO Alarm mit Busch-CO Alarm Funkmodul 6828/12

Folgende Geräte enthalten bereits ein integriertes Funkmodul:

- Funk-Alarmschalter (Senden / Empfangen)
- Funk-Notwarnknopf (Nur Senden)
- Relaismodul (Nur Empfangen)

Zeitfenster für den Codierungsmodus



Hinweis

Unterschiedliche Zeitfenster für den Codierungsmodus der vernetzbaren Geräte beachten!

Bei Geräten mit einem Zeitfenster von 30 Minuten beginnen und danach erst die Geräte mit einem Zeitfenster von 15 Minuten in den Codierungsmodus versetzen.

Gerät	Zeitfenster in Minuten
Funkmodul 6828	30
Busch-CO Alarm Funkmodul 6828/12	30
Funk-Alarmschalter	30
Funk-Notwarnknopf	15
Relaismodul	15

Tab.13: Zeitfenster Codiermodus

Im folgenden wird die Funkvernetzung der einzelnen Geräte beschrieben.

Funkvernetzung mit Funkmodul 6828

- Vor Beginn der Codierung sicherstellen, dass alle Funkmodule in die Melder eingelegt sind.
- Die Funkvernetzung der Melder wird über die Aktivierung des Codiermodus durchgeführt.

Codiermodus aktivieren:

1. Codierknopf des Funkmoduls drücken und gedrückt halten, bis die LED auf dem Funkmodul rot aufleuchtet.
 - Sobald sie leuchtet, den Codierknopf loslassen. Die LED blinkt anschließend mehrmals schnell hintereinander. Dies zeigt an, dass sich das Funkmodul in der Codierung befindet.
2. Melder in die Montageplatte einsetzen.
 - Der Melder ist mit einem Bajonettverschluss versehen.
 - Durch das Einsetzen werden die Codierung und damit die Suche nach weiteren Meldern für 30 Minuten aktiviert.
 - Beim Einsetzen des Melders in die Montageplatte leuchtet die rote LED des Melders einmal kurz auf.
3. Alle übrigen Melder ebenfalls in den Codiermodus versetzen und innerhalb der 30 Minuten auf die gleiche Weise in die Montageplatten einsetzen.

Die Melder bleiben für 30 Minuten im Codiermodus, bevor sie diesen automatisch verlassen.

Funkvernetzung mit Funkmodul 6828/12

- Vor Beginn der Codierung sicherstellen, dass alle Funkmodule in den Geräten eingelegt sind.
- Die Funkvernetzung der Geräte wird über die Aktivierung des Codiermodus durchgeführt.

Codiermodus aktivieren:

1. Codierknopf des Funkmoduls drücken und gedrückt halten, bis die LED des Funkmoduls blau aufleuchtet.
 - Sobald sie leuchtet, den Codierknopf sofort loslassen. Die LED blinkt anschließend mehrmals schnell hintereinander. Dies zeigt an, dass sich das Funkmodul im Codierungsmodus befindet.
2. Gerät in die Montageplatte einsetzen.
 - Beim Einsetzen des Geräts in die Montageplatte leuchtet auch die LED des Geräts auf.
3. Alle übrigen Funkkomponenten ebenfalls in den Codiermodus versetzen und in die Montageplatten einsetzen.

Die Vernetzung überprüfen

Die Vernetzung wird über die LED des Funkmoduls angezeigt. Es kann bis zu 30 Sekunden dauern, bis die LED eines Funkmoduls blinkt. In dieser Zeit sucht das Gerät weitere Funkkomponenten.

- Die Anzahl der Blinksignale gibt die Gesamtzahl der miteinander verbundenen Geräte im Funksystem an.
- Sicherstellen, dass die Anzahl der blauen Blinksignale mit der Anzahl der installierten Funkkomponenten übereinstimmt.

Beispiel: Bei 3 Funkkomponenten im System leuchtet die LED des Funkmoduls alle 5 Sekunden dreimal kurz blau auf.

Codiermodus manuell beenden (beendet den Codiermodus der gesamten vernetzten Gruppe)

1. Einem Gerät von der Montageplatte entfernen und den Codierknopf auf dem Funkmodul drücken und solange gedrückt halten, bis die LED auf dem Funkmodul dauerhaft aufleuchtet.
 - Das Funkmodul hat nun die Codierung beendet und sendet ebenfalls ein Signal in die vernetzte Gruppe, um die Codierung des ganzen Systems zu beenden.



Hinweis

Bei dem Funk-Notwarnknopf und dem Relaismodul muss der Codiermodus manuell beendet werden oder er beendet sich nach Ablauf von 15 Minuten von selbst.

2. Gerät wieder auf der Montageplatte anbringen.

Funkvernetzung testen

Alle Funkkomponenten der Reihe nach, durch Drücken und Halten der Test-Taste des jeweiligen Rauch-, Wärme- und Kohlenmonoxidwarnmelder, testen.

- Überprüfen, ob dabei alle Geräte Alarm geben.
- Die Überprüfungen in Abständen von je ca. 5 Minuten durchführen, damit die Geräte alle Funksignale abarbeiten können.

Funkmodul auf Werkseinstellungen zurücksetzen

1. Den Codierknopf drücken und solange gedrückt halten, bis die LED des Funkmoduls blinkt, dann den Codierknopf sofort loslassen.
- Den gesamten Vorgang bei allen anderen Funkmodulen wiederholen.

Funkkomponenten zu bestehender Funkgruppe hinzufügen

1. Beliebiges Gerät aus der Montageplatte entnehmen.
2. Codierknopf des Funkmoduls drücken und gedrückt halten, bis die LED des Funkmoduls blau aufleuchtet.
 - Sobald sie leuchtet, den Codierknopf sofort loslassen. Die LED blinkt anschließend mehrmals schnell hintereinander. Dies zeigt an, dass sich das Funkmodul im Codierungsmodus befindet.
3. Gerät in die Montageplatte einsetzen.
 - Beim Einsetzen des Geräts in die Montageplatte leuchtet auch die LED des Geräts auf.
4. Alle übrigen Funkkomponenten ebenfalls in den Codiermodus versetzen und in die Montageplatten einsetzen.



Hinweis

Bei dem Funk-Notwarnknopf und dem Relaismodul muss der Codiermodus manuell aktiviert werden.

Funkvernetzung mit Alarm-Stick

Für die Inbetriebnahme und zum Thema Funkvernetzung dieses Gerätes empfehlen wir das Busch-free@home® Systemhandbuch.

Funkvernetzung mit Funk-Alarmschalter



Hinweis

Unterschiedliche Zeitfenster für den Codierungsmodus der vernetzbaren Geräte beachten!

Bei Geräten mit einem Zeitfenster von 30 Minuten beginnen und danach erst die Geräte mit einem Zeitfenster von 15 Minuten in den Codierungsmodus versetzen.

- Der Funk-Alarmschalter verlässt den Codiermodus selbständig nach ca. 30 Minuten.

Um den Funk-Alarmschalter mit den anderen Funkkomponenten zu vernetzen, wie folgt vorgehen:

1. Hauscodierungstaster auf der Rückseite des Funk-Alarmschalter drücken, bis alle Segmente auf der Vorderseite blau leuchten, dann Taster loslassen.
 - Die Segmente blinken für einen Moment schnell auf, wenn das Gerät in den Hauscodierungsmodus umschaltet.
2. Alle Funkwarnmelder in den Hauscodierungsmodus versetzen.
 - Das Blinken wiederholt sich alle 5 bis 10 Sekunden, solange sich der Funk-Alarmschalter im Hauscodierungsmodus befindet.
3. Alle Funkkomponenten im Haus überprüfen, ob diese ebenfalls entsprechend der Anzahl der Funkkomponenten blinken.
 - Die Anzahl der blauen Blinksignale (Segmente) am Funk-Alarmschalter muss der Anzahl Funkkomponenten in dem System entsprechen.

Beispiel:

Bei 3 Meldern und einem zugehörigen Funk-Alarmschalter im System leuchtet die LED an jedem Melder alle 5 Sekunden viermal kurz blau auf.

Funktionstest ausführen

4. Test-Taste drücken, bis das Segment TEST blau leuchtet.
 - Dies zeigt an, dass das Funktestsignal aktiviert wurde.
 - Sämtliche Warnmelder im System ertönen für die Dauer des Drückens der der Test/Taste.

Funkvernetzung mit Funk-Notwarnknopf



Hinweis

Unterschiedliche Zeitfenster für den Codierungsmodus der vernetzbaren Geräte beachten!

Bei Geräten mit einem Zeitfenster von 30 Minuten beginnen und danach erst die Geräte mit einem Zeitfenster von 15 Minuten in den Codierungsmodus versetzen.

- Der Funk-Notwarnknopf verlässt den Codiermodus selbsttätig nach ca. 15 Minuten.
- Um an den Codierknopf zu gelangen muss das Gehäuseoberteil des Funk-Notwarnknopf abgenommen werden.

Um den Funk-Notwarnknopf mit den anderen Funkkomponenten zu vernetzen, wie folgt vorgehen:

Codiermodus aktivieren

1. Gehäuseoberteil abnehmen
2. Codierknopf auf der Rückseite des Gehäuseoberteils drücken und gedrückt halten, bis die LED auf der Vorderseite rot aufleuchtet, Codierknopf dann sofort loslassen.



Hinweis

Jumper muss auf "on" stehen.

3. Funk-Notwarnknopf wieder montieren.
4. Alle übrigen Funkkomponenten ebenfalls in den Codiermodus versetzen.

Die Vernetzung überprüfen

Die Vernetzung wird über die LED der Funkkomponenten angezeigt.

- Es kann bis zu 30 Sekunden dauern, bis die LED eines Funkmoduls leuchtet. In dieser Zeit sucht das Gerät weitere Funkkomponenten.



Hinweis

- Die rot blinkende LED am Funk-Notwarnknopf zeigt nicht die Anzahl der Geräte in der Anlage an. Sie zeigt nur an, dass sich das Gerät im Codiermodus befindet.
- Der Funk-Notwarnknopf ist nur ein Sender und empfängt keine Signale.

Beispiel:

Bei 3 Meldern und einem zugehörigen Funk-Notwarnknopf im System leuchtet die LED an jedem Melder alle 5 Sekunden viermal kurz blau auf.

Codiermodus manuell beenden



Hinweis

Hinweis

Der Funk-Notwarnknopf sendet durch diesen Vorgang ein Alarmsignal aus, das die installierten Funkkomponenten aktiviert.

1. Gehäuseoberteil abnehmen.
2. Codierknopf (HOUSE CODE) drücken und solange gedrückt halten, bis die LED auf der Vorderseite rot aufleuchtet.
3. Funk-Notwarnknopf wieder montieren.

Funkvernetzung mit mit Relaismodul



Hinweis

Unterschiedliche Zeitfenster für den Codierungsmodus der vernetzbaren Geräte beachten!

Bei Geräten mit einem Zeitfenster von 30 Minuten beginnen und danach erst die Geräte mit einem Zeitfenster von 15 Minuten in den Codierungsmodus versetzen.

- Der Relaismodul verlässt den Codiermodus selbsttätig nach ca. 15 Minuten.

Um den Relaismodul mit den anderen Funkkomponenten zu vernetzen, wie folgt vorgehen:

1. Codierschalter mit einem kleinen Schraubendreher drücken und halten, bis die LED von Grün nach Rot wechselt.
 - Nach dem Loslassen des Codierknopfes blinkt die LED eine Weile in rascher Folge rot.
 - Anschließend blinkt die rote Leuchte alle fünf Sekunden. (Die LED ist zweifarbig, d. h. das grüne Licht bleibt an, wenn das rote Licht aus ist, und umgekehrt).
2. Alle Funkwarnmelder in den Hauscodierungsmodus versetzen.
3. Alle Funkkomponenten im Haus überprüfen, ob diese ebenfalls entsprechend der Anzahl der Funkkomponenten blinken.
 - Die Anzahl der blauen Blinksignale (Segmente) am Relaismodul muss der Anzahl Funkkomponenten in dem System entsprechen.

Beispiel:

Bei 3 Einheiten im System leuchtet die LED alle 5 Sekunden dreimal kurz auf.

Funktionstest ausführen

4. Test-Taste an den Funkkomponenten drücken, bis der Alarm ertönt.
 - Sämtliche Warnmelder im System ertönen für die Dauer des Drückens der Test-Taste.
 - Sicherstellen, dass die mit den Relaiskontakten verbundenen Geräte funktionieren.
 - Überprüfen, ob das Gerät nach dem Loslassen der Test-Taste abgeschaltet wird. (Steht der Schiebeschalter für fortlaufenden bzw. Impulsbetrieb auf Impuls, muss das Relais genau fünf Sekunden lang ein- und dann wieder ausschalten).

8 Bedienung

8.1 Funktionstest

Um die Funktionsfähigkeit sicherzustellen, die Geräte in regelmäßigen Abständen, mindestens 1 mal jährlich, prüfen.

**Hinweis**

Um das Gehör zu schonen, schwillt die Alarmlautstärke langsam an.

1. Testknopf gedrückt halten, bis der Alarm ertönt und die rote LED blinkt
- Das Gerät verstummt kurz nach dem Loslassen des Testknopfes.

Wenn die Geräte mit Funkmodulen vernetzt sind:

1. Testknopf solange gedrückt halten, bis die blaue LED des Funkmoduls aufleuchtet und alle Brand- und Kohlenmonoxidwarnmelder eine akustische Meldung abgeben.
 2. Überprüfen, ob alle Rauch- und Kohlenmonoxidwarnmelder einen Testalarm auslösen.
- Nach dem Loslassen des Testknopfes sollte das Gerät und alle mit ihm vernetzten Rauch- und Kohlenmonoxidwarnmelder verstummen.
 - Diesen Vorgang bei allen anderen Rauch- und Kohlenmonoxidwarnmeldern im System wiederholen.

**Achtung!**

Die Funktionen Ihrer Brand- und Kohlenmonoxidwarnmelder niemals mit offenem Feuer überprüfen!

**Hinweis**

- Es wird empfohlen, den Funktionstest nicht mit Rauch durchzuführen, da die Ergebnisse irreführend sein können, wenn dafür keine speziellen Geräte verwendet werden.

8.2 Stummschaltung

Der Busch-Rauchalarm , der Busch-CO Alarm und der Funk-Alarmschalter besitzen einen kombinierten Test-/Stummschaltknopf, der bei der Kontrolle unerwünschter Alarme hilft.

Busch-Rauchalarm ProfessionalLINE

Wenn der Busch-Rauchalarm Alarm auslöst, aber keine Anzeichen von Rauch oder anderen Gefahren ersichtlich sind, sollte zunächst trotzdem davon ausgegangen werden, dass der Alarm durch ein Feuer ausgelöst wurde.

- Das Gebäude /die Wohnung muss unverzüglich evakuiert werden.
- Prüfen, ob Rauch oder Dampf aus einer anderen Quelle, beispielsweise vom Kochen, mittels einer Lüftung oder eines Abzugs am Rauchwarnmelder vorbeigeführt wird.

Wenn es häufig unerwünschte Alarme gibt, muss der Rauchwarnmelder möglicherweise neu positioniert werden – in ausreichender Entfernung zu einer eventuellen Fehlerquellen.

Für den Fall, dass die Busch-Rauchalarm mit Funkmodulen installiert und diese nicht per Hauscodierung vernetzt sind, empfangen die Funkmodule möglicherweise Alarmsignale von benachbarten Systemen. Dieser Zustand kann ganz einfach mittels Hauscodierung behoben werden, siehe Kapitel „Vernetzung Funk“ auf Seite 56

1. Den Test-/ Stummschaltknopf drücken um den Falschalarm eines Busch-Rauchalarm abubrechen.
 - Der Busch-Rauchalarm wird für einen Zeitraum von ungefähr 10 Minuten stumm geschaltet.
 - In diesem Zeitraum ist die Rauchererkennung unterdrückt.
 - Die LED des Busch-Rauchalarm blinkt rot während der Stummschaltung, alle 8 Sekunden und signalisiert damit, dass das Gerät stumm geschaltet wurde.
- Der Rauchwarnmelder wird am Ende des Zeitraums der Stummschaltung (10 Minuten) zurückgesetzt.

Busch-CO Alarm ProfessionalLINE

Wenn der Busch-CO Alarm nach dem Aufspüren von Kohlenmonoxid einen Signalton ausgibt, kann der Alarm durch Drücken des Test-/Stummschaltknopfes direkt deaktiviert werden (die rote LED blinkt weiterhin).

Wenn noch immer CO festgestellt wird, werden die rote LED und der Alarm nach etwa 4 Minuten erneut aktiviert. Ab einem Kohlenmonoxidgehalt von 150 ppm kann der Busch-CO Alarm nicht mehr stumm geschaltet werden.

Busch-Rauchalarm® Funk-Alarmschalter

Wenn der Alarm ausgelöst wird, aber keine Anzeichen von Rauch oder anderen Gefahren ersichtlich sind, sollte zunächst trotzdem davon ausgegangen werden, dass der Alarm durch ein Feuer ausgelöst wurde.

- Das Gebäude /die Wohnung muss unverzüglich evakuiert werden.

Wenn es vollkommen sicher ist, dass kein Feuer oder eine anderen Gefahren existiert, aber die Brand- und Kohlenmonoxidwarnmelder weiterhin Alarm geben, kann das System stummgeschaltet werden.

1. Warten bis STUMM rot blinkt und dann den Knopf drücken.
 - Im Alarmfall zunächst die Ortung durchführen um den auslösenden Melder zu lokalisieren
 - Segment STUMM wird blau, die Rauch- und Kohlenmonoxidwarnmelder verstummen und sämtliche Segmente an dem Funk-Alarmschalter blinken kurz grün und signalisieren, dass die Steuerung in Standby geschaltet hat.
 - Die Rauch- und Kohlenmonoxidwarnmelder in dem System werden für 10 Minuten stummgeschaltet.

8.3 Alarmspeicher

Folgende Geräte besitzen einen Alarmspeicher in dem ausgelöste Alarme gespeichert und später wieder abgerufen werden können:

- Busch-CO Alarm ProfessionalLINE
- Busch-Rauchalarm® Funk-Alarmschalter

Busch-CO Alarm ProfessionalLINE

Der CO-Alarmspeicher ist eine wichtige Funktion des Busch-CO Alarm, da er den Benutzer darauf hinweist, dass der CO-Warnmelder schon einmal Kohlenmonoxid festgestellt und Alarm ausgelöst hat, selbst wenn sich niemand während des Alarmzustands im Haus / der Wohnung befand.

Die Speicherfunktion hat zwei Betriebsarten:

- Speicheranzeige für 24 Stunden nach einem Alarm
- Speicherabruf bei Bedarf

CO-Konzentration	24 Stunden - Verhalten rote LED	Bei Bedarf - Verhalten rote LED
> 43 ppm	Etwa jede Minute 2 x Blinken	2 x Blinken
> 80 ppm	Etwa jede Minute 4 x Blinken	4 x Blinken
> 150 ppm	Etwa jede Minute 8 x Blinken	8 x Blinken

Tab.14: Anzeigen CO-Alarmspeicher

24-stündige Speicheranzeige:

Nach einem Alarm blinkt die rote LED etwa jede Minute unterschiedlich oft, je nachdem, wie hoch die festgestellte CO-Konzentration war, Anzeigen CO-Alarmspeicher.

Speicherabruf bei Bedarf:

Nach Ablauf von 24 Stunden nach dem Alarm den Speicherstatus abgerufen werden, indem der Testknopf gedrückt und gehalten wird, daraufhin blinkt die rote LED entsprechend der festgestellten Konzentration, Anzeigen CO-Alarmspeicher.

Modelle mit LCD-Anzeige zeigen den Höchstwert an gemessenem CO an.



Hinweis

Bitte beachten, dass es bei CO-Warnmeldern im regulären Betriebszustand (ohne CO-Detektion) keine Anzeige im Display gibt.

Speicher zurücksetzen:

1. Testknopf so lange gedrückt halten, bis rote LED erlischt und grüne LED blinkt.



Hinweis

- Busch-CO Alarm mit einem Tuch abdecken, um den Signalton während dieser Zeit zu dämpfen.
- Bitte beachten, dass der Speicher auch beim Ausschalten des Busch-CO Alarm zurückgesetzt wird.

Busch-Rauchalarm® Funk-Alarmschalter

Feueralarmspeicher

Die Funktion Feueralarmspeicher ermöglicht es, einen bereits früher aktivierten Feueralarm zu identifizieren, z.B. einen Alarm während niemand im Haus war.

Nachdem der Warnmelder verstummt, blinkt das Feuersymbol 2 Minuten lang abwechselnd mit MEMORY (rot) und hört danach auf.

1. Zum Abrufen des Speichers den Knopf drücken,
 - Segment MEMORY (blau) und das FEUER-Symbol (rot) blinken abwechselnd und der auslösende Busch-Rauchalarm® gibt mehrmals hintereinander kurz ein Signal aus.
2. Zum Reaktivieren der Speicherfunktion den Knopf gedrückt halten, während das FEUER-Symbol noch blinkt.
 - Diese Reaktivierung kann beliebig oft wiederholt werden.
 - Wenn der Knopf nicht gedrückt wird, pausiert der Speicherabruf automatisch nach 10 Sekunden.
 - Wenn das FEUER-Symbol nicht mehr blinkt, ist der Speicherabruf abgeschlossen, der Warnmelder verstummt und die Warnmeldersteuerung schaltet in Standby, keines der Segmente leuchtet mehr.
 - Die Memory Anzeige ist somit gelöscht, und bei Drücken des Knopfes wird wieder ein normaler Test gestartet

CO-Alarmspeicher

Die Funktion CO-Alarmspeicher ermöglicht es, einen bereits früher aktivierten CO-Alarm zu identifizieren, z.B. eine erhöhte Kohlendioxidkonzentration während niemand im Haus war.

Nachdem der Busch-CO Alarm verstummt, blinkt das CO-Symbol (rot) 2 Minuten lang abwechselnd mit dem Segment Speicher (rot) und hört danach auf. In den nächsten 24 Stunden blinken die beiden Symbole abwechselnd einmal pro Minute.

1. Zum Abrufen des Speichers den Knopf drücken,
 - Segment MEMORY (blau) leuchtet und der auslösende Busch-CO Alarm gibt kurz ein Signal aus.
 - Je nach Anzahl der Warnmelder in dem System ertönt der auslösende Busch-CO Alarm mehrmals.
2. Zum Reaktivieren der Memoryfunktion den Knopf kurz gedrückt halten, während das CO-Symbol noch blinkt.
 - Solange das Symbol blinkt, kann diese Reaktivierung beliebig oft wiederholt werden. Wenn der Knopf nicht gedrückt wird, pausiert der Speicherabruf automatisch nach 10 Sekunden.
 - Wenn das CO-Symbol nicht mehr blinkt, ist der Speicherabruf abgeschlossen, der Busch-CO Alarm verstummt und die Warnmeldersteuerung schaltet in Standby, wobei kein Segment mehr leuchtet.
 - Der Memory ist somit gelöscht, und bei Drücken des Knopfes wird wieder ein normaler Test gestartet.

8.4 Signalübersicht

Normalbetrieb Busch-Rauchalarm ProfessionalLINE

Inbetriebnahme

- Busch-Rauchalarm auf den Sockel drehen, um ihn einzuschalten.
 - Die rote LED blinkt 1 x.

Zeigt an, dass der Busch-Rauchalarm erfolgreich eingeschaltet wurde und sich nun im Betriebsmodus befindet.

Betriebsmodus

Im normalen Betriebsmodus gibt es keine aktiven sichtbaren oder hörbaren Anzeigen, welche die Bewohner stören könnten.

Überprüfung mittels Testknopf

- Testknopf drücken und halten
 - Die rote LED blinkt schnell und der Alarm schwillt auf volle Lautstärke an.

Detektion von Rauch

- Sobald der Busch-Rauchalarm Rauch detektiert, löst er den Alarm aus (ebenfalls bei allen vernetzten Busch-Rauchalarm).
 - Die rote LED blinkt schnell und der Alarmton ist direkt in voller Lautstärke zu hören.

Unerwünschten bzw. Falschalarm stumm schalten

- Test-/Stummschaltknopf drücken um den Alarm für 10 Minuten stumm zu schalten
 - Die rote LED blinkt 10 Minuten lang alle 8 Sekunden.

Vernetztes System löst Alarm aus

- Der ausgelöste Busch-Rauchalarm kann durch eine schnell blinkende rote LED identifiziert werden.

Signal-Interpretation Busch-Rauchalarm ProfessionalLINE

Zustand	Aktion	LED rot	Signalton
Inbetriebnahme	auf Meldersockel drehen	1 x Blinken	Aus
Melder im Betriebszustand	—	Aus	Aus
Funktionsprüfung /Test	Knopf drücken und halten	Schnelles Blinken (0,5 Sek.)	Anschwellend auf volle Lautstärke
Melder detektiert Rauch	—	Schnelles Blinken (0,5 Sek.)	Volle Lautstärke
Alarm über vernetzten Melder	—	Aus	Volle Lautstärke
Falschalarm durch Wasserdampf o. ä	—	Schnelles Blinken (0,5 Sek.)	Volle Lautstärke
Stummschaltung	Knopf drücken und loslassen	1 x Blinken alle 8 Sek.	Aus (für 10 Min.)

Tab. 15: Signalübersicht Rauchmelder im Normalbetrieb

Fehler

Zustand	Aktion	LED rot	Signalton
Batterie leer	—	1 x Blinken alle 32 Sek.	Zeitgleich 1 x Piepen
Fehler in Rauchkammer	—	2 x Blinken alle 32 Sek.	Zeitgleich 2 x Piepen

Tab. 16: Signalübersicht Fehler

Busch-Rauchalarm® Funkmodul

Modus	Aktion	LED blau	LED rot	LED grün	Signalton
Aktivierung Hauscodierung	Drücken und bei dauerhaft blauem Leuchten loslassen	Blinkt kurz und ist danach aus	Aus	Aus	Aus
Im Hauscodierungs modus	—	1 x Blinken pro Gerät alle 5 Sekunden	Aus	Aus	Aus
Beenden Hauscodierung	Drücken und bei dauerhaft blauem Leuchten loslassen	3,5 Sek. Aufleuchten	Aus	Aus	Aus
Werks- einstellung	Drücken und bei blauem Blinken loslassen	Schnelles Blinken, dann einmaliges Blinken	Aus	Aus	Aus

Tab.17: Signalübersicht Modus Funkmodul

Busch-Rauchalarm® Busch-CO Alarm Funkmodul

Signal-Interpretation

Zustand	Aktion	LED blau	LED rot	LED grün	Signalton
Einschaltvorgang	Auf die Montageplatte setzen	1x Blinken	1x Blinken	1x Blinken	Aus
Bereitschaft	—	Aus	Aus	Aus	Aus
Alarm	—	3,5 Sek. Aufleuchten, dann alle 10 Sek. Blinken	Aus	Aus	Volle Lautstärke
Entfernen des Melders	—	4 h lang, alle 6 Min. 3,5 Sek. Aufleuchten	Aus	Aus	Aus
Schwache Batterie	—	1x Blinken alle 60 Sek	Aus	Aus	1x Piepen 1x Blinken

Tab. 18: Signalübersicht Zustand Funkmodul

Modus	Aktion	LED blau	LED rot	LED grün	Signalton
Aktivierung Hauscodierung	Drücken und bei dauerhaft blauem Leuchten loslassen	Blinkt kurz und ist danach aus	Aus	Aus	Aus
Im Hauscodierungsmodus	—	1 x Blinken pro Gerät alle 5 Sekunden	Aus	Aus	Aus
Beenden Hauscodierung	Drücken und bei dauerhaft blauem Leuchten loslassen	3,5 Sek. Aufleuchten	Aus	Aus	Aus
Werkeinstellung	Drücken und bei blauem Blinken loslassen	Schnelles Blinken, dann einmaliges Blinken	Aus	Aus	Aus
Einheit hinzufügen	Drücken und bei mehrfarbigem Blinken loslassen	Schnelles Blinken, dann 15 Sek. Aufleuchten	Aus	Aus	Aus

Tab. 19: Signalübersicht Modus Funkmodul

8.4.1 Anwendung Alarm- und Störmeldungen

Busch-Wärmealarm ProfessionalLINE Normalbetrieb

Inbetriebnahme

- Busch-Wärmealarm auf den Sockel drehen, um ihn einzuschalten.
 - Die rote LED blinkt 2 x ein kurzes Piepen ertönt

Zeigt an, dass der Busch-Rauchalarm erfolgreich eingeschaltet wurde und sich nun im Betriebsmodus befindet

Betriebsmodus

- Im normalen Betriebsmodus blinkt die rote LED 1x ca. alle 38 Sekunden.

Busch-CO Alarm ProfessionalLINE



Vorsicht

Dieses Gerät ist dafür vorgesehen, Personen vor den akuten Wirkungen von Kohlenmonoxid zu schützen. Es kann Personen mit besonderen medizinischen Eigenschaften keine vollständige Sicherheit bieten. Im Zweifelsfall sollten Sie einen Arzt befragen.

Die Installation sollte nur von fachkundigen Personen erfolgen.

Voralarm

Wenn der Busch-CO Alarm eine CO-Konzentration von mehr als 43 ppm feststellt, blinkt die rote LED und ein Alarm wird ausgegeben.

Dies hilft beim Aufspüren von CO-Lecks, da der Busch-CO Alarm sofort ein Signal gibt. Ohne diese Funktion müsste die CO-Konzentration üblicherweise 72 Minuten bei 43 ppm liegen, damit ein Tonsignal ausgegeben wird.

Hierbei gilt es zu beachten, dass ein Voralarmsignal auch durch CO ausgelöst werden könnte, das zum Beispiel von Gasherden, Automotoren oder Grills in der Nähe stammt.

Dies ist normalerweise kein Grund zur Sorge, es sei denn, das Voralarmsignal bleibt so lange aktiv, bis der Warmmelder ertönt, und die CO-Quelle ist unbekannt.

Ausführliche Informationen zur Anzeige von Alarmmeldungen bei CO-Konzentrationen über 10 ppm, siehe Tabelle.

CO-Konzentration	Rote LED (Voralarm)	Symbol (vor Signalton)	Symbol (bei Signalton)	Summer (Alarm)
bis 10 ppm	Aus	Keins	Keins	Aus
10 ppm bis 30 ppm	Aus	PPM-Konzentration (Blinklicht) an - 4 Sekunden	PPM-Konzentration (Blinklicht) an - 4 Sekunden	Aus
30 ppm bis 43 ppm	Aus	PPM-Konzentration	PPM-Konzentration	Aus
43 ppm bis 80 ppm	1 x Blinken alle 2 Sek.			an innerhalb von 60-90 Min. (übl. 72 Min.)
80 ppm bis 150 ppm	2 x Blinken alle 2 Sek.			an innerhalb von 10-40 Min. (übl. 18 Min.)
ab 150 ppm	4 x Blinken alle 2 Sek.			an innerhalb von 2 Min. (übl. 40 Sek.)

Tab.20: Alarmmeldungen abhängig von der CO-Konzentration

9 Wartung

9.1 Austausch des Geräts

Das Gerät muss unter folgenden Bedingungen ausgetauscht werden.

Wenn das Gerät 10 Jahre installiert war.



Hinweis

Das Austauschdatum auf der Geräteseite oder das Label bei Funkmodulen überprüfen.

- Gilt für folgende Modelle:
 - Busch-Rauchalarm ProfessionalLINE
 - Busch-Wärmealarm ProfessionalLINE
 - Busch-CO Alarm ProfessionalLINE
 - Busch-Rauchalarm® Funk-Alarmschalter
 - Busch-Rauchalarm® Funk-Notwarnknopf
 - Busch-Rauchalarm® Funkmodul
 - Busch-CO Alarm Funkmodul

Meldungen bei schwacher Batterie - Gerät ersetzen:

- Busch-Rauchalarm ProfessionalLINE
 - rote LED 1 x Blinken alle 32 Sek. Zeitgleich 1 x Piepen
- Busch-Wärmealarm ProfessionalLINE
 - über eine Stunde hinweg alle 40 Sekunden ein kurzer Piepton
- Busch-CO Alarm ProfessionalLINE
 - gelbe LED 1 x Blinken, zeitgleich 1 x Piepen, Batteriesymbol in der LCD-Anzeige
- Busch-Rauchalarm® Funk-Alarmschalter
 - Batteriesymbol leuchtet gelb
- Busch-Rauchalarm® Funk-Notwarnknopf
 - bernsteinfarbene LED blinkt alle 9 Sekunden
- Busch-Rauchalarm® Funkmodul
 - blaue LED blinkt alle 10 Sekunden.
- Busch-CO Alarm Funkmodul
 - blaue LED blinkt alle 60 Sekunden, zeitgleich 1 x Piepen



Hinweis

- Bevor das Gerät sicher entsorgt wird, entfernen Sie eine eventuell vorhandene Montageplatte.



Hinweis

Die gültigen gesetzlichen Bestimmungen für die Entsorgung von Elektrogeräten beachten.

9.2 Reinigung

Busch-Rauchalarm ProfessionalLINE

Busch-Wärmealarm ProfessionalLINE

Rauchmelder sind anfällig für Staub und Insekten, die Falschalarme auslösen können.

- Reinigen Sie den Busch-Rauchalarm regelmäßig.
 - Verwenden Sie eine weiche Bürste oder den Bürstenaufsatz Ihres Staubsaugers, um Staub und Spinnweben von den Seitenschlitzen zu entfernen, an denen Rauch eintritt.
 - Zur Reinigung der Abdeckung wischen Sie diese mit einem feuchten Tuch ab und trocknen Sie sie gründlich ab.



Hinweis

Wärmemelder sind nicht so anfällig für Staub und Verunreinigungen wie Rauchmelder, sollten aber ebenfalls regelmäßig gereinigt werden.

Die Geräte sind so konstruiert, dass die Einflüsse von Verunreinigungen so gering wie möglich ausfallen. Es ist aber nicht möglich, die Einflüsse von Staub und Insekten vollständig zu vermeiden.

Um eine lange Lebensdauer des Geräts sicherzustellen, sollten sichergestellt werden, dass es sauber bleibt und dass sich kein Staub ansammelt.

- Alle Insekten oder Spinnweben in unmittelbarer Nähe des Geräts sollten unverzüglich entfernt werden.



Hinweis

Unter Umständen können sich selbst bei regelmäßiger Reinigung des Geräts Verschmutzungen in dem Sensorbereich ansammeln, die einen Alarm auslösen. Wenn das eintritt, muss der Warmmelder gewartet oder ausgetauscht werden.

Busch-CO Alarm ProfessionalLINE

Gehäuse bei Bedarf außen gelegentlich mit einem sauberen feuchten Tuch abwischen.



Achtung!

Keine Reinigungsmittel, Bleichmittel, Lösungsmittel oder Polituren verwenden, auch nicht aus Sprühdosen. Keine Lufterfrischungssprays, Haarsprays, Farbsprays oder andere Treibgase in der Nähe des Busch-CO Alarm versprühen.

Für alle weiteren Geräte gilt:

Verschmutzte Geräte mit einem weichen trockenen Tuch reinigen.



Hinweis

Reicht dies nicht aus, das Tuch mit Seifenlösung leicht anfeuchten.

10 FAQ und Tipps

10.1 Brandschutzhinweise

Brandschutzhinweise

- Benzin und andere brennbare Materialien nur in dafür geeigneten Behältern lagern.
- Verölte oder entzündliche Lappen fachgerecht entsorgen.
- Ein Metallgitter oder eine Funkenschutzplatte vor dem offenen Kamin oder Ofen anbringen
- Schornsteine regelmäßig reinigen
- Abgenutzte oder beschädigte Steckdosen, Schalter, Kabel sowie rissige oder durchgescheuerte elektrische Kabel und Stecker ersetzen
- Überlastung der elektrischen Installation vermeiden
- Kinder von Zündhölzern und offenem Feuer fernhalten
- Nicht im Bett rauchen

Verhalten im Brandfall oder einem ausgelösten Alarm

- Zimmertüren auf Hitze oder Rauch prüfen, keine heiße Tür öffnen
- Beim Verlassen des Gebäudes alle Türen Schließen
- Wenn der Rauch stark ist, nahe am Boden halten und aus dem Gefahrenbereich herauskriechen
- Nur in kurzen Zügen einatmen (wenn möglich durch ein feuchtes Tuch) oder halten die Luft anhalten.
- Es sterben mehr Menschen durch das Einatmen von Brandrauch als durch Flammen.
- Das Gebäude Sie so schnell wie möglich verlassen.
- Flucht nicht durch Packen von persönlichen Gegenständen verzögern
- Feuerwehr rufen
- Auf KEINEN FALL noch einmal in ein brennendes Gebäude gehen

11 Notizen

12 Index

A	
Alarmspeicher	68
Allgemeine Hinweise	36
Anforderungen an den Installateur	34
Anschluss, Einbau / Montage	34
Aufbau und Funktion	10
Austausch des Geräts	76
Auswahl des Montageorts	38
B	
Bedienung	6, 65
Besondere Montagesituationen	49
Brandschutzhinweise	79
D	
Demontage	35
Demontageschutz	50
E	
Einführung	9
Elektrischer Anschluss	53
Elektrofachkraft	6
F	
FAQ und Tipps	79
Funktionen	21
Funktionstest	65
G	
Geräteübersicht	13
Gerätevarianten	10
H	
Haftung	5
Hinweise zum Umweltschutz	8
Hinweise zur Anleitung	4
K	
Kombinationsmöglichkeiten	23
L	
Lieferumfang	22
M	
Montage	35, 51
Montageort	36
N	
Notizen	80
Q	
Qualifikation des Personals	6
R	
Reinigung	78
S	
Sicherheit	5
Sicherheitshinweise	7
Signalübersicht	70
Stummschaltung	66
T	
Technische Daten	25
U	
Umwelt	8
V	
Vernetzung	56
Vernetzung 2-Draht	55
Vernetzung Funk	56, 66
Verwendete Hinweise und Symbole	5
W	
Wandmontage	49
Wartung	76
Z	
Zielgruppe	6

Busch-Jaeger Elektro GmbH
Ein Unternehmen der ABB-Gruppe

Postfach
58505 Lüdenscheid

Freisenbergstraße 2
58513 Lüdenscheid

<http://BUSCH-JAEGER.de>
info.bje@de.abb.com

Zentraler Vertriebsservice:
Tel.: +49 2351 956-1600
Fax: +49 2351 956-1700

Copyright© 2019 Busch-Jaeger Elektro GmbH
Alle Rechte vorbehalten

2CKA001373B9868