

Bosch Smart Home

Twinguard Rauchwarnmelder mit Luftgütesensor Bedienungsanleitung

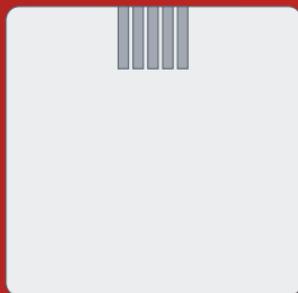


BOSCH

Starten Sie in Ihr smartes Zuhause!



Installieren Sie bitte unbedingt zuerst das Bosch Smart Home Rauchwarnmelder Gateway! Das Gateway haben Sie bereits mit Ihrem Twinguard Starter Set erworben.



Stellen Sie bitte sicher, dass Sie über ein Bosch Smart Home Gateway sowie die Bosch Twinguard App verfügen und beides erfolgreich eingerichtet haben. Nur so können Sie alle Funktionen Ihres Twinguard komfortabel nutzen und diesen mit weiteren Rauchwarnmeldern vernetzen.

Richten Sie Ihr Produkt in nur 3 Schritten ein



► **Bosch Twinguard App starten**



► **Im Menü unter Räume „Neuen Twinguard hinzufügen“ auswählen**



► **QR-Code scannen, Anweisungen folgen**



Nutzen Sie zur einfachen Installation Ihres Bosch Smart Home Rauchwarnmelders Twinguard auch das erklärende Video auf unserer Website: www.bosch-smarthome.com/installation



Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

herzlichen Glückwunsch zum Kauf Ihres Bosch Smart Home Rauchwarnmelders Twinguard. Er hilft Ihnen dabei, Ihr Zuhause noch sicherer und smarter zu machen. Denn der Bosch Smart Home Rauchwarnmelder Twinguard kann mehr als Rauch erkennen: Die integrierte LED weist Ihnen im Notfall den Fluchtweg. Ein Luftgütesensor misst zudem neben der Raumtemperatur auch relative Luftfeuchtigkeit sowie flüchtige organische Stoffe (VOC). Für mehr Sicherheit und Komfort. Mithilfe des Gateways können Sie mehrere Twinguard Rauchwarnmelder vernetzen.

**Viel Freude mit Ihrem neuen Produkt wünscht Ihnen
Ihr Bosch Smart Home Team**

INHALTSVERZEICHNIS

1.0 Produktbeschreibung	08	4.0 Anzeige- und Bedienelemente	16	6.0 Montage	26	9.0 Angaben zum Produkt	40
1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung.....	11	4.1 Produktübersicht.....	16	6.1 Montagehinweise.....	26	9.1 Technische Daten.....	40
2.0 Verpackungsinhalt	12	5.0 Installation und Inbetriebnahme	20	6.2 Schraub-Montage.....	32	9.2 Konformitätserklärung.....	41
3.0 Warnhinweise	14	5.1 Bosch Twinguard App starten.....	21	7.0 Wartungshinweise	34	9.3 Störungen im Funkbetrieb.....	41
3.1 Symbolerklärung.....	14	5.2 Weitere Rauchwarnmelder in Betrieb nehmen.....	23	7.1 Sichtprüfung.....	35	9.4 Open-Source-Software.....	42
3.2 Sicherheitshinweise.....	15	5.3 Gerät aktivieren.....	24	7.2 Funktionsprüfung.....	36	9.5 Umweltschutz und Entsorgung.....	47
				8.0 Alarm und Störungsbehebung	38	10.0 Weitere Informationen	47
				8.1 Störungen.....	38		
				8.2 Rauchwarnmelder-Sirene abschalten.....	39		

1.0 PRODUKTBESCHREIBUNG

Der Twinguard ist ein Rauchwarnmelder nach EN 14604: 2005/ AC: 2008, der über Funk an ein Gateway angebunden ist. Er ist mit folgenden Funktionen und Komponenten ausgestattet:

- ▶ Akustischer Alarm
- ▶ 360° umlaufende Lichtleiste für optische Signale
- ▶ Funkmodul
- ▶ Alarm-LED
- ▶ Notfallbeleuchtung
- ▶ Luftgütesensor
- ▶ Rauchsensor
- ▶ Große Bedientaste
- ▶ Batterien

Das Produkt warnt Sie zuverlässig bei der Entstehung eines Brandes in Ihrem Haus oder Ihrer Wohnung. Bei Detektion von Rauch wird ein optischer und akustischer Alarm ausgelöst.

Durch die Installation über das Gateway sind alle Twinguard Rauchwarnmelder sowohl untereinander als auch mit Ihrem mobilen Endgerät verbunden. Dadurch wird ein Alarm an alle weiteren Twinguard Rauchwarnmelder übertragen. Darüber hinaus erhalten Sie im Brandfall eine Alarmierung auf Ihr mobiles Endgerät.



Das Gateway muss vor den Rauchwarnmeldern in Betrieb genommen werden!



Ohne Rauchwarnmelder Gateway ist eine Vernetzung von mehreren Rauchwarnmeldern nicht möglich!



Der Twinguard Rauchwarnmelder kann Sie auf Ihrem mobilen Endgerät nur dann warnen, wenn es eingeschaltet ist und eine Verbindung zum Mobilfunknetz besteht.



Mit einem Gateway können bis zu 24 Rauchwarnmelder verbunden werden.



Sie können nur ein Gateway mit Ihren Twinguard Rauchwarnmeldern in Betrieb nehmen.



Weiterführende Informationen zu den Produkten, wie beispielsweise Blink- und Störungs-codes, finden Sie unter **www.bosch-smarthome.com**

1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Produkt ist ausschließlich für den Einsatz in Wohnhäusern, Wohnungen und Räumen mit wohnraumähnlicher Nutzung geeignet und darf nur zusammen mit Originalkomponenten von Bosch Smart Home in Innenräumen verwendet werden.

Um das Produkt mit allen Leistungsmerkmalen verwenden zu können, ist der Einsatz des Rauchwarnmelder Gateways erforderlich.

- ▶ Sicherheitshinweise und die Anweisungen in dieser Anleitung sowie in der Bosch Twinguard App befolgen, um die Inbetriebnahme sicherzustellen.
- ▶ Anschlussbedingungen, Umgebungstemperaturen und Feuchtigkeitsgrenzen aus den Technischen Daten einhalten (siehe S. 40).
- ▶ Direkte Sonnenstrahlung oder Wärme-/Kältequellen vermeiden.

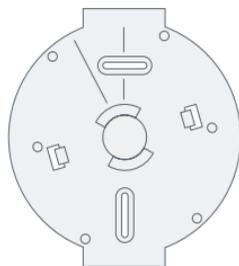


Produkt in keiner Weise modifizieren. Jede andere Verwendung ist nicht bestimmungsgemäß. Daraus resultierende Schäden sind von der Haftung ausgeschlossen.

2.0 VERPACKUNGSGEHÄLT



Rauchwarnmelder Twinguard



Deckenhalterung



2 Schrauben,
2 Dübel



Bitte prüfen Sie den Lieferumfang auf Unversehrtheit.
Bitte montieren Sie nur einwandfreie Teile.



Batterien (6 x 1,5 V AA Alkaline) sind bereits enthalten und können bei Bedarf gewechselt werden.

3.0 WARNHINWEISE

3.1 Symbolerklärung



Achtung!

Hier wird auf eine Gefahr hingewiesen.



Hinweis!

Wichtige Informationen werden mit dem gezeigten Info-Symbol gekennzeichnet.

3.2 Sicherheitshinweise



Bitte öffnen Sie den Twinguard Rauchwarnmelder nicht. Das Produkt enthält keine durch den Anwender zu wartenden Teile. Im Fehlerfall nehmen Sie bitte Kontakt mit unserem Kundenservice auf unter 00800 843 762 78. Bitte beachten Sie die bestimmungsgemäße Verwendung.



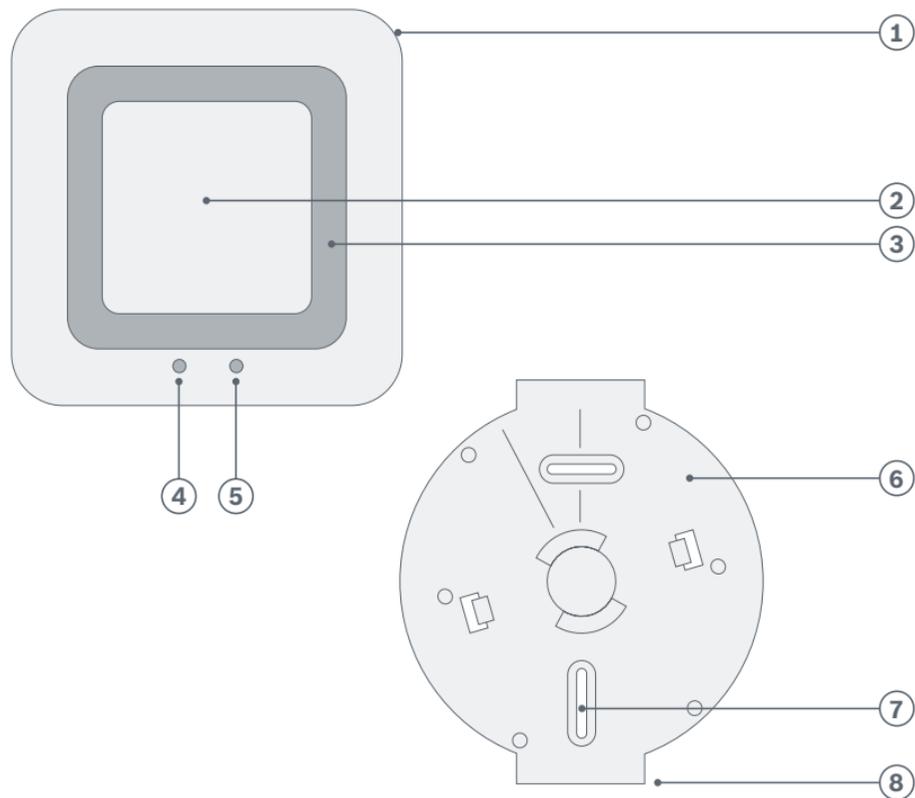
Verwenden Sie nur Originalteile. Verwenden Sie nur die in den Technischen Daten empfohlenen Batterien. Verwenden Sie nur das in dieser Anleitung empfohlene Montagematerial. Die Geräte nicht überstreichen! Die Geräte nicht tapezieren!



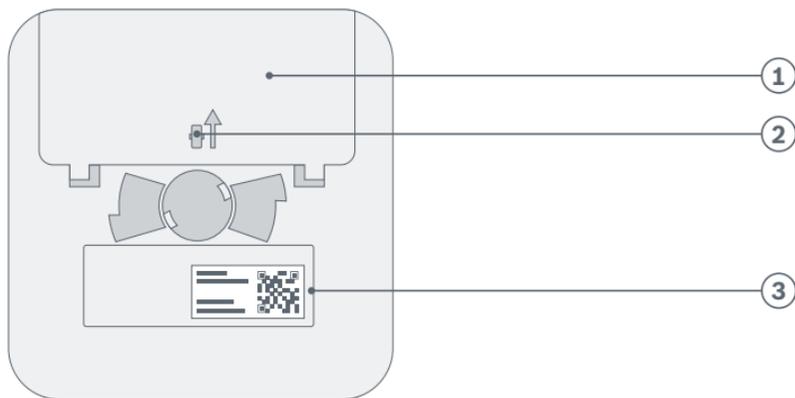
Batterien dürfen nicht übermäßiger Wärme wie Sonnenschein, Feuer oder dergleichen ausgesetzt werden.

4.0 ANZEIGE- UND BEDIENELEMENTE

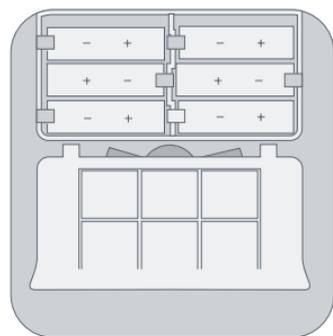
4.1 Produktübersicht



Pos.	Bezeichnung	Erläuterung
1	360° umlaufende LED-Lichtleiste	Statusanzeige: rot, orange, grün, blau
2	Bedientaste	Aufrufen und Betätigen von Funktionen
3	Sirene	Akustisches Signal
4	Alarm-LED	Rot: Alarm oder Störung
5	Notfallbeleuchtung	Für einen sicheren Weg aus der Gefahrenzone
6	Deckenhalterung	Deckeninstallation
7	Schraubenschlitz	Genauere Ausrichtung des Melders
8	Gerade Seitenfläche	Ausrichtung des Twinguard an der Deckenflucht



Pos.	Bezeichnung	Erläuterung
1	Batteriefach	-
2	Roter Plastikstift	Aktivierung des Twinguard
3	QR-Code	Scannen zur Geräte-Identifikation



Sie können das Batteriefach nur schließen, wenn alle Batterien eingelegt sind.

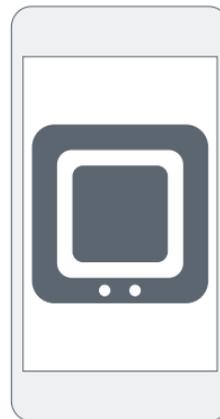
5.0 INSTALLATION UND INBETRIEBNAHME



Bevor Sie beginnen

Verbinden Sie Ihr mobiles Endgerät mit dem WLAN-Netzwerk des Routers, an den auch Ihr Gateway angeschlossen ist. Mit der bereits installierten Bosch Twinguard App können Sie weitere Twinguard Rauchwarnmelder zu Ihrem System hinzufügen.

5.1 Bosch Twinguard App starten



Starten Sie nun die Bosch Twinguard App und melden Sie sich ggf. unter



„Login“ mit Ihrem Benutzernamen und Passwort an.



Ihr Bosch-Account kann auch für weitere vernetzte Bosch-Geräte verwendet werden. Sollten Sie bereits einen Bosch-Account für einen anderen Service besitzen, können Sie sich mit diesem direkt anmelden.



Um einen weiteren Melder zu vernetzen, gehen Sie in der App bitte ins Hauptmenü → Räume → Neuen Twinguard hinzufügen. Ab hier führt Sie die App weiter durch die Installation.



Bitte beachten Sie, dass für die Warnmeldung im Falle eines Brands eine funktionierende Funkverbindung bestehen muss. Die Robert Bosch Smart Home GmbH kann keine Garantie für die Latenzzeiten geben.



Bitte beachten Sie, dass die Notrufnummer der Feuerwehr in der App nicht automatisch angerufen wird, falls der Twinguard Rauchwarnmelder Rauch detektiert. Im Bedarfsfall muss ein Notruf immer durch Sie erfolgen!

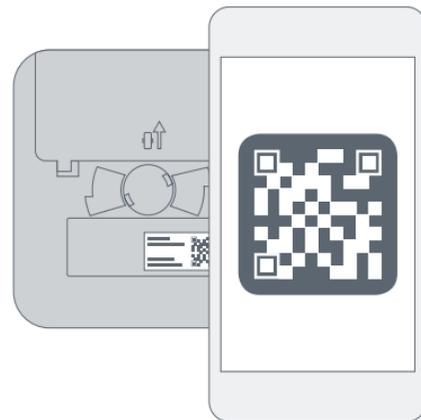


Bitte beachten Sie, dass der Twinguard Rauchwarnmelder Sie auf Ihrem mobilen Endgerät nur dann warnen kann, wenn dieses eingeschaltet ist und eine Verbindung zum Mobilfunknetz besteht.

5.2 Weitere Rauchwarnmelder in Betrieb nehmen



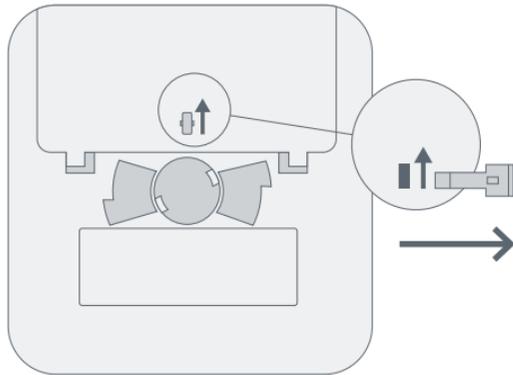
Verbinden Sie Ihr mobiles Endgerät mit dem WLAN-Netzwerk des Routers, an den auch Ihr Gateway angeschlossen ist.



Folgen Sie den Anweisungen in der Bosch Twinguard App, um weitere Rauchwarnmelder zu vernetzen.

Scannen Sie dafür den QR-Code auf der Rückseite des Rauchwarnmelders.

5.3 Gerät aktivieren



Die App wird Sie auffordern, den Twinguard Rauchwarnmelder zu akti-

vieren. Entfernen Sie dazu den roten Stift auf der Rückseite des Melders.



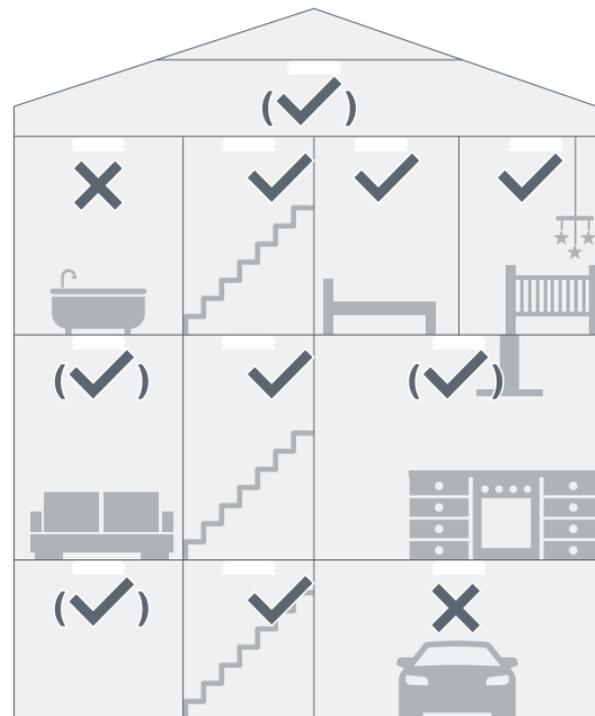
Nach Entfernen des roten Stiftes geht der Twinguard in Betrieb. Bitte beachten Sie, dass durch ein versehentliches Drücken der Bedientaste ein Testalarm ausgelöst wird.

6.0 MONTAGE

6.1 Montagehinweise



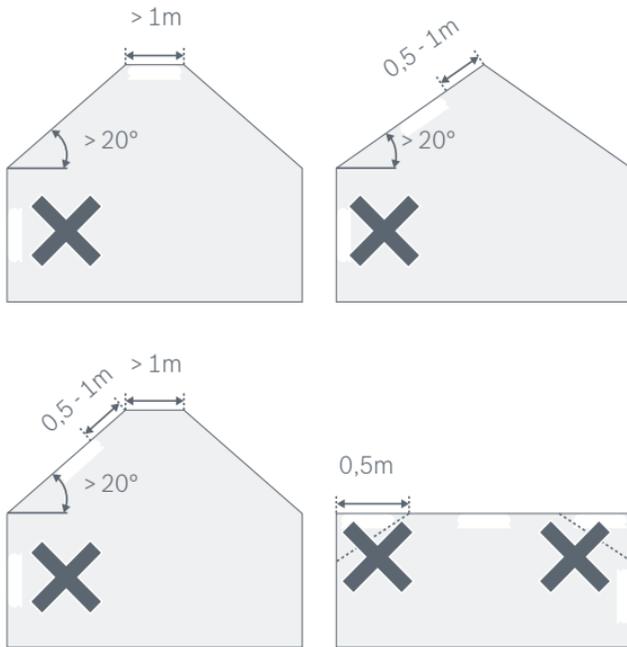
Nutzen Sie am besten mehrere Rauchwarnmelder im Haus oder in der Wohnung, um rundum geschützt zu sein. Als Mindestschutz muss ein Rauchwarnmelder in jedem Schlaf- und Kinderzimmer sowie in jedem Flur installiert sein, der als Fluchtweg dient. Für Ihren Optimalschutz empfiehlt sich, zusätzlich Rauchwarnmelder in den Wohnbereichen, auf dem Dachstuhl und im Keller anzubringen.



(✓)
Optimalschutz

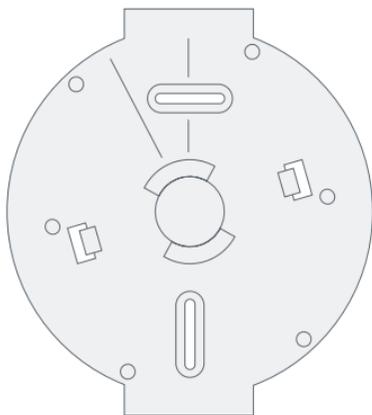
✓
ja

X
nein



Achten Sie bei der Montage an der Decke auf Mindestabstände und eine korrekte Ausrichtung. Beachten Sie auch die Winkelung der Wandschrägen im Raum oder Dachstuhl.

- ▶ Das Gerät mittig an der Raumdecke montieren. Die maximale Überwachungsfläche eines Melders beträgt 60 m^2 . Bei größeren Räumen muss alle 60 m^2 ein weiterer Rauchwarnmelder angebracht werden. Die maximale Einbauhöhe eines installierten Rauchwarnmelders sollte 6 m nicht überschreiten.
- ▶ In Fluren mit einer maximalen Breite von 3 m darf der Abstand zwischen zwei Rauchwarnmeldern höchstens 15 m betragen. Der Abstand des Rauchwarnmelders zur Stirnfläche des Flures darf nicht mehr als $7,5 \text{ m}$ betragen. In Kreuzungs-, Einmündungs- und Eckbereichen von Fluren ist jeweils ein Rauchwarnmelder anzubringen.
- ▶ Wird ein Raum durch ein Podest oder eine Galerie in der Höhe unterteilt, so ist unterhalb dieser Einrichtungen dann ein Rauchwarnmelder erforderlich, wenn sowohl deren Fläche 16 m^2 , als auch deren Länge und Breite jeweils 2 m übersteigen.
- ▶ Beachten Sie Deckenunterteilungen in Felder oder durch Balken und Unterzüge. Ist die Höhe der Unterteilungen $> 0,2 \text{ m}$, so ist, wenn die daraus gebildeten Deckenfelder eine Fläche von $> 36 \text{ m}^2$ aufweisen, je Deckenfeld ein Rauchwarnmelder anzubringen.



Bitte richten Sie die gerade Kante der Deckenhalterung parallel zur Deckenkante des gewünschten Raumes aus, sodass der Rauchwarnmelder sich geometrisch dem Raum anpasst.



Um Verletzungen durch unsachgemäße Montage vorzubeugen, sind die Montagehinweise in dieser Bedienungsanleitung zwingend anzuwenden sowie die allgemeinen Sicherheitsvorschriften zu beachten.

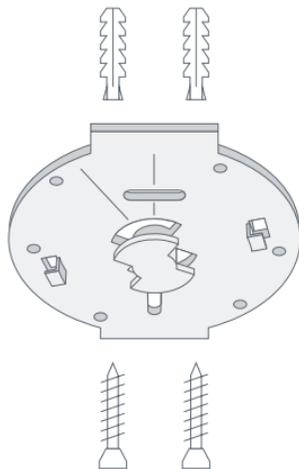


Bitte achten Sie bei der Auswahl des Montageortes und beim Bohren auf den Verlauf elektrischer Leitungen bzw. auf vorhandene Versorgungsleitungen.

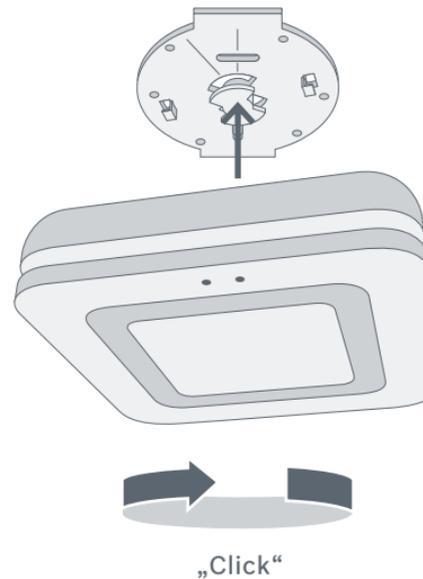


Im Lieferumfang sind zwei Senkkopf-Kreuzschlitzschrauben 3,5 x 30 mm sowie zwei Universaldübel 5 mm enthalten, welche für die Befestigung an Betondecken geeignet sind.

6.2 Schraub-Montage



- ▶ Halten Sie die Deckenhalterung an die gewünschte Stelle an der Decke.
- ▶ Markieren Sie die Bohrlöcher.
- ▶ Bohren Sie die Löcher und setzen Sie die Dübel ein.
- ▶ Setzen Sie die Deckenhalterung auf und verschrauben Sie diese.



- ▶ Befestigen Sie nun den Rauchwarnmelder an der Deckenhalterung – folgen Sie dazu den Pfeilsymbolen auf der Deckenhalterung zum korrekten Eindrehen des Rauchwarnmelders.
- ▶ Ihr Twinguard ist korrekt montiert, wenn er im Uhrzeigersinn eingedreht spürbar einrastet.

7.0 WARTUNGSHINWEISE

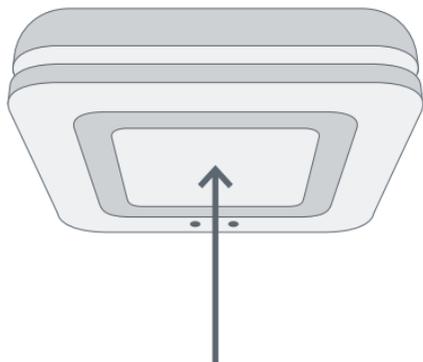


Monatlich muss eine Sicht- und eine Funktionsprüfung des Rauchwarnmelders durchgeführt werden.

7.1 Sichtprüfung

- ▶ Die Raucheintrittsöffnungen entlang der 360° umlaufenden LED-Lichtleiste und die Schallaustrittsöffnungen an der Bedientaste dürfen nicht zugesetzt sein (z. B. durch Staub, Schmutz, Farbe).
- ▶ Bei Bedarf den Rauchwarnmelder vorsichtig mit einem feuchten Tuch reinigen.
- ▶ Der Rauchwarnmelder darf nicht beschädigt sein und muss fest am Einsatzort montiert sein.
- ▶ Der Radius von 0,5 m um den Rauchwarnmelder muss frei sein von Hindernissen (z. B. Einrichtungsgegenstände), die das Eindringen von Brandrauch in den Rauchwarnmelder behindern.

7.2 Funktionsprüfung



► Drücken Sie dazu kurz die Bedientaste mittig. Der Alarm ertönt mit verringerter Lautstärke 3-mal, die Alarm-LED sowie die umlaufende LED-Lichtleiste blinken rot und die Notfallbeleuchtung leuchtet.

► Bei erfolgreicher Funktionsprüfung leuchtet die 360° umlaufende LED-Lichtleiste für eine Sekunde blau.



Die Funktionalität des Rauchwarnmelders muss nach der Montage überprüft werden. Danach muss der Prozess 1-mal im Monat, sowie nach jedem Batteriewechsel und Software-Update wiederholt werden.



Treten die beschriebenen Signale nicht auf, ist der Rauchwarnmelder defekt: Bitte ersetzen Sie dann das Produkt.



Drücken Sie die Bedientaste des Rauchwarnmelders immer mittig auf Höhe des Bosch-Logos.

Wird die Funktionsprüfung oder das Abschalten eines Alarms über die Bedientaste initiiert, dann ist die Branderkennung 10 Minuten deaktiviert und das Produkt ist stummgeschaltet.

Wird die Funktionsprüfung über die App initiiert, so ist der Melder nach der Funktionsprüfung nicht stummgeschaltet.

8.0 ALARM UND STÖRUNGSBEHEBUNG

8.1 Störungen

Signal akustisch	Signal optisch	Ursache	Maßnahme
Leises Signal, alle 43 s	Gelbe LED blinkt 3-mal alle 43 s	Melder defekt	Melder austauschen
Leises Signal, alle 300 s	Gelbe LED blinkt 1-mal alle 300 s	Batterien fast leer	Batterien wechseln
Leises Signal, ertönt stündlich	-	Melder in Ordnung, jedoch sind Batterien eines anderen Melders im Netzwerk fast leer	Melder suchen, dessen 360° umlaufende LED-Lichtleiste gelb blinkt (1-mal alle 300 s) und seine Batterien wechseln



Blink- und Störungs-codes sowie die Information, wie Sie den Twinguard auf Werkseinstellungen zurücksetzen und alle weiteren Anzeigen des Rauchwarnmelders finden Sie in den Online-FAQs unter www.bosch-smarthome.com/faq

8.2 Rauchwarnmelder-Sirene abschalten

Im Alarmfall drücken Sie bitte die Bedientaste in der Mitte des Rauchwarnmelders, um diesen stumm zu

schalten. Alternativ können Sie die Sirene über die App lautlos stellen.



Wird die Funktionsprüfung oder das Abschalten eines Alarms über die Bedientaste initiiert, dann ist die Branderkennung 10 Minuten deaktiviert und das Produkt ist stummgeschaltet.

9.0 ANGABEN ZUM PRODUKT

9.1 Technische Daten

Typenbezeichnung	FRS-5000-OW-EN
Artikelnummer	F.01U.322.832
Nennspannung	6 x 1,5V AA Alkaline Batterien (auswechselbar)
Batterie Herstellertyp	Duracell / Panasonic
Batterielebensdauer	2 Jahre (typisch)
Schutzart	IP30
Umgebungstemperatur	5°C bis 30°C
Lagertemperatur	-5°C bis 30°C
Luftfeuchtigkeit	85%
Funkfrequenz	2,4 GHZ ISM-Band
Max. Sendeleistung	8 dBm
Funk-Freifeldreichweite	≥ 100 m
Anzahl maximal verknüpfbarer Geräte an ein Gateway	24
Lautstärke in 3 m Entfernung	> 85 dB(A)
Gehäuse-Abmessungen (B x H x T)	138 mm x 138 mm x 41 mm
Gewicht	440 g

9.2 Konformitätserklärung

Hiermit erklärt die Robert Bosch Smarthome GmbH, dass der Funkanlagentyp Bosch Smart Home Rauchwarnmelder Twinguard der Richtlinie 2014/53/EU entspricht.

Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar:

**www.bosch-smarthome.com/
CE-Konformitätserklärungen**



9.3 Störungen im Funkbetrieb

Störungen im Funkbetrieb können nicht ausgeschlossen werden (z. B. durch Elektromotoren oder defekte Elektrogeräte). Die Funkreichweite innerhalb von Gebäuden kann stark von der Funkreichweite im freien Feld

abweichen. Außer der Sendeleistung und den Empfangseigenschaften der Empfänger können auch Umwelteinflüsse wie Luftfeuchtigkeit oder bauliche Gegebenheiten den Funkbetrieb beeinflussen.

9.4 Open-Source-Software

Bei diesem Bosch Smart Home Produkt wird Open-Source-Software eingesetzt. Nachfolgend finden Sie

die Lizenzinformationen zu den eingesetzten Komponenten.

Contiki Open Source License

Copyright (c) 2003, Adam Dunkels.

Copyright (c) 2004-2005,2008 Swedish Institute of Computer Science.

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- ▶ Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- ▶ Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- ▶ The name of the author may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

ARM CMSIS Open Source License

Copyright (c) 2009–2014 ARM LIMITED

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- ▶ Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- ▶ Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- ▶ Neither the name of ARM nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Artefacts licensed under the 3-clause BSD license

Copyright (c) 1994-2009 Red Hat, Inc.

Copyright (c) 1981-2000 The Regents of the University of California.

Copyright (c) 2001 Christopher G. Demetriou.

Copyright (c) 1999 Kungliga Tekniska Högskolan (Royal Institute of Technology, Stockholm, Sweden).

Copyright (c) 1998 Todd C. Miller Todd.Miller@courtesan.com

Copyright (c) 2009 ARM Ltd

(Note: This list is an aggregation and does not indicate collaboration on artefacts)

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. Neither the name of the organization nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL <COPYRIGHT HOLDER> BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Artefacts licensed under the 2-clause BSD license

Copyright (c) 2000, 2001 Alexey Zelkin phantom@FreeBSD.org

Copyright (c) 1996 by Andrey A. Chernov, Moscow, Russia.

Copyright (c) 1997 by Andrey A. Chernov, Moscow, Russia.

Copyright (c) 2001 Daniel Eischen <deischen@FreeBSD.org>.

Copyright (c) 1999 Citrus Project.

Copyright (c) 1995 Alex Tatmanjants alex@elvisti.kiev.ua at Electronni Visti IA, Kiev, Ukraine.

Copyright (c) 1998, M. Warner Losh imp@freebsd.org

Copyright (c) 2008 Ed Schouten ed@FreeBSD.org

(Note: This list is an aggregation and does not indicate collaboration on artefacts)

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL <COPYRIGHT HOLDER> BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Software authored by David M. Gay

Copyright (c) 1991 by AT&T.

Permission to use, copy, modify, and distribute this software for any purpose without fee is hereby granted, provided that this entire notice is included in all copies of any software which is or includes a copy or modification of this software and in all copies of the supporting documentation for such software. THIS SOFTWARE IS BEING PROVIDED "AS IS", WITHOUT ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTY. IN PARTICULAR, NEITHER THE AUTHOR NOR AT&T MAKES ANY REPRESENTATION OR WARRANTY OF ANY KIND CONCERNING THE MERCHANTABILITY OF THIS SOFTWARE OR ITS FITNESS FOR ANY PARTICULAR PURPOSE.

Copyright (C) 1998-2001 by Lucent Technologies.

All rights reserved.

Permission to use, copy, modify, and distribute this software and its documentation for any purpose and without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that the copyright notice and this permission notice and warranty disclaimer appear in supporting documentation, and that the name of Lucent or any of its entities not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission.

LUCENT DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS. IN NO EVENT SHALL LUCENT OR ANY OF ITS ENTITIES BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Software authored by Sun Microsystems

Copyright (c) 1993 by Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
Developed at SunPro, a Sun Microsystems, Inc. business.
Permission to use, copy, modify, and distribute this software is freely granted, provided that this notice is preserved.

Software authored by Hewlett Packard

Copyright (c) 1986 HEWLETT-PACKARD COMPANY

To anyone who acknowledges that this file is provided "AS IS" without any express or implied warranty: permission to use, copy, modify, and distribute this file for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice and this notice appears in all copies, and that the name of Hewlett-Packard Company not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission. Hewlett-Packard Company makes no representations about the suitability of this software for any purpose.

Software authored by Hans-Peter Nilsson

Copyright (c) 2001 Hans-Peter Nilsson

Permission to use, copy, modify, and distribute this software is freely granted, provided that the above copyright notice, this notice and the following disclaimer are preserved with no changes.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS" AND WITHOUT ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

Software authored by S. L. Moshier

Author: S. L. Moshier.

Copyright (c) 1984, 2000 S.L. Moshier

Permission to use, copy, modify, and distribute this software for any purpose without fee is hereby granted, provided that this entire notice is included in all copies of any software which is or includes a copy or modification of this software and in all copies of the supporting documentation for such software.

THIS SOFTWARE IS BEING PROVIDED "AS IS", WITHOUT ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTY. IN PARTICULAR, THE AUTHOR MAKES NO REPRESENTATION OR WARRANTY OF ANY KIND CONCERNING THE MERCHANTABILITY OF THIS SOFTWARE OR ITS FITNESS FOR ANY PARTICULAR PURPOSE.

9.5 Umweltschutz und Entsorgung

Nicht mehr gebrauchsfähige Elektro- oder Elektronikgeräte sowie defekte oder verbrauchte Batterien müssen getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Verwertung zugeführt werden (Europäische Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte). Nutzen Sie zur Entsorgung von Elektro- oder Elektronik-Altgeräten sowie von Batterien die länderspezifischen Rückgabe- und Sammelsysteme.

Batterien dürfen nicht im Hausmüll entsorgt werden. Verbrauchte Batterien müssen in den örtlichen Sammelsystemen entsorgt werden.



10.0 WEITERE INFORMATIONEN

Weiterführende Informationen zur Bedienung und Pflege des Rauchwarnmelder Twinguard finden Sie in den Online-FAQs unter www.bosch-smarthome.com/faq

Alle Kontaktdaten finden Sie auch auf der Rückseite dieses Dokuments.



Verkauf und Weitergabe

Bevor Sie Ihr Gerät weitergeben oder verkaufen, löschen Sie Ihre persönlichen Daten. Bitte setzen Sie das Gerät hierfür auf die Werkseinstellungen zurück (siehe Online-FAQs).



Bosch
Smart
Home

#BeSmarter

RUNDUM INTELLIGENT VERNETZT

Bosch Smart Home bietet Ihnen weitere Produkte, mit denen Sie Ihr Leben komfortabler, sicherer und nachhaltiger gestalten.

Mehr unter www.bosch-smarthome.com



 Robert Bosch Smart Home GmbH
Schockenriedstraße 17
70565 Stuttgart-Vaihingen

 00800 8437 6278 (kostenfrei für AT, DE)
Mo-Fr 7:00–20:00
Sa 8:00–18:00

 service@bosch-smarthome.com