

# FireProtect 2 AC (Heat/Smoke/CO) Jeweller Benutzerhandbuch

Aktualisiert March 14, 2025



**FireProtect 2 AC (Heat/Smoke/CO) Jeweller** ist ein kabelloser, netzbetriebener Brandmelder mit einer Notstrombatterie und einer eingebauten Sirene. Nur für den Innenbereich. Erkennt Rauch, Temperaturanstieg und gefährliche CO (Kohlenmonoxid)-Werte.

Der Brandmelder ist auch ohne Anschluss für eine externe Stromversorgung in zwei Versionen erhältlich: **FireProtect 2 SB (Heat/Smoke/CO)** mit eingebauten Batterien mit einer Lebensdauer von 10 Jahren und **FireProtect 2 RB (Heat/Smoke/CO)** mit austauschbaren Batterien mit einer Lebensdauer von bis zu 7 Jahren.

Der Melder arbeitet als Teil des Ajax Sicherheitssystems und kommuniziert mit der Hub-Zentrale über das sichere **Jeweller**-Funkprotokoll. Die Funkreichweite der Hub-Zentrale beträgt bei freier Fläche bis zu 1 700 Meter.

## FireProtect 2 AC (Heat/Smoke/CO) kaufen

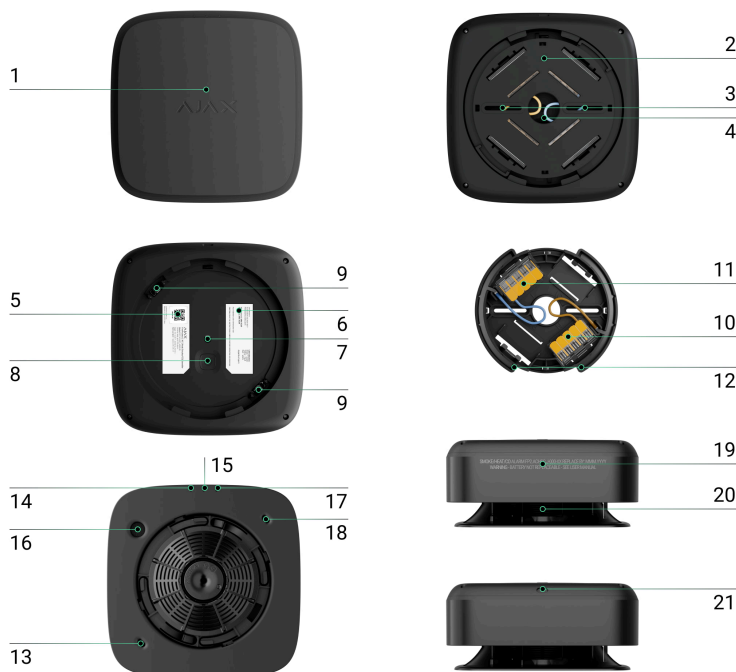


Versionen des Melders mit anderen Sensorkombinationen sind ebenfalls erhältlich. Alle Ajax Brandmelder finden [Sie hier](#).

**CableTrunk** ist für FireProtect 2 Melder zur einfachen Kabelführung erhältlich. Er ermöglicht eine saubere Verlegung des Netzkabels vom Standardkabelkanal zum Brandmelder. Verwenden Sie CableTrunk, wenn es nicht möglich ist, das Netzkabel von der Rückseite des Melders zu führen und es in der Wand oder Decke zu verbergen.

### Erfahren Sie mehr über CableTrunk

## Funktionselemente



1. Frontplatte des Melders mit einer Test/Stumm-Taste. Die Taste wird durch Druck auf die Mitte der Platte aktiviert.

2. SmartBracket Montageplatte mit Schutzabdeckung. Um die Platte zu entfernen, stecken Sie einen Schraubendreher in das entsprechende Loch (Funktionselement 21) und drehen Sie SmartBracket gegen den Uhrzeigersinn.
3. Löcher zur Befestigung von SmartBracket an der Oberfläche.
4. Ein Loch zum Durchführen der Drähte.
5. QR-Code und ID (Seriennummer) des Geräts. Dient zur Kopplung des Melders mit dem Ajax System.
6. Informationen über die Zertifizierung des Melders.
7. Sabotagekontakt. Wird ausgelöst, wenn versucht wird, den Melder von der Oberfläche abzureißen oder von der Halterung zu entfernen.
8. Ein/Aus-Taste.
9. Kontakte des Melders.
10. WAGO 221 Anschlussklemmen für die Phase (L).
11. WAGO 221 Anschlussklemmen für den Neutralleiter (N).
12. Kontakte der SmartBracket Montageplatte.
13. Erster Thermistor. Erkennt gefährliche Temperaturen.
14. Grüne LED-Leuchte.
15. Gelbe LED-Leuchte.
16. Sirene.
17. Rote LED-Leuchte.
18. Zweiter Thermistor. Erkennt gefährliche Temperaturen.
19. Information über das Ende der Lebensdauer des Melders.
20. Deckel der Rauchkammer.
21. Loch für Schraubendreher.



Die Abdeckung der optischen Kammer kann entfernt werden, wenn das Gehäuse vollständig zerlegt ist. Das System erkennt dies als Störung und der Melder reagiert mit einem akustischen Signal. Die Benutzer und die Leitstelle erhalten eine Störungsmeldung.

## Kompatible Hub-Zentralen und Funk-Repeater

Der Melder ist nur mit Ajax Hub-Zentralen mit der Firmware OS Malevich 2.18 und höher kompatibel. Hub (4G) Jeweller benötigt OS Malevich 2.28 oder höher, um diesen Melder zu unterstützen.

### Gerätekompatibilität prüfen

Der Melder kann auch ohne Hub-Zentrale betrieben werden.

## Funktionsweise

0:00 / 0:12

**FireProtect 2 AC (Heat/Smoke/CO) Jeweller** ist ein kabelloser Brandmelder für den Innenbereich. Er arbeitet mit einer Netzspannung von 110–240 V~, 50/60 Hz und verfügt über eine eingebaute Notstrombatterie.



Um die angegebene Betriebsdauer des Melders mit der eingebauten Notstrombatterie zu gewährleisten, muss die Funktion **Energiesparmodus** aktiviert sein.

Der Melder ist mit einer Sirene (einem piezoelektrischen Summer) zur akustischen Signalisierung von Alarmen und Ereignissen mit einer Lautstärke von bis zu 85 dB (in 3 m Entfernung vom Melder) ausgestattet. Der Melder ist immer aktiv und reagiert rund um die Uhr auf einen Brand, unabhängig vom Sicherheitsmodus des Systems.

Ein Rauch-/Temperaturanstiegsalarm kann leicht von einem Alarm durch hohen CO-Gehalt unterschieden werden, da die verschiedenen Alarme unterschiedliche akustische und LED-Signale haben. Weitere Informationen zur Anzeige von Alarmen und Melderereignissen finden Sie im Abschnitt LED-Anzeige in diesem Handbuch.

FireProtect 2 verfügt über zwei Sabotagekontakte. Der erste Sabotagekontakt meldet, wenn jemand versucht, den Melder von der SmartBracket-Montageplatte zu entfernen. Der Melder reagiert darauf mit einer LED-Anzeige. Die Benutzer werden über Ajax Apps benachrichtigt, während die Überwachungszentrale den Alarm bearbeitet. Der zweite Sabotagekontakt meldet das Entfernen der Rauchkammerabdeckung, die sich unter der Frontplatte des Melders befindet.

Die Ajax Automatisierungsgeräte reagieren auf Alarme von FireProtect 2 und führen mit Hilfe von Automatisierungsszenarien benutzerdefinierte Aktionen aus. Beispielsweise kann das WallSwitch-Relais im Alarmfall die Lüftung und die Notbeleuchtung aktivieren.

## Rauchsensor

FireProtect 2 erkennt Rauch mithilfe eines optischen Dual-Spektrum-Sensors. Dieser verfügt über blaue und infrarote LEDs im Inneren der Rauchkammer, die Licht unterschiedlicher Wellenlängen aussenden. Diese Technologie

ermöglicht es dem Melder, die Größe der flüchtigen Partikel in der Kammer zu bestimmen und auf Rauch zu reagieren.

Die Rauchkammer des FireProtect 2 ist vor Staub, Schmutz und Insekten geschützt. Selbst wenn Staub eindringt und sich absetzt, wird die Branderkennung dadurch nicht gefährdet oder beeinträchtigt. Das optische System soll verhindern, dass nichtflüchtige Partikel gleichzeitig in das Feld der blauen und infraroten LEDs gelangen. Dadurch werden Fehlalarme vermieden.

Der Schutz vor Fehlalarmen wird auch durch den HazeFlow 2-Softwarealgorithmus gewährleistet. Wenn ein Alarm erkannt wird, verarbeitet der Algorithmus die vom Melder empfangenen Daten und bestätigt den Alarm.

## **Hitzesensor**

Die beiden in FireProtect 2 integrierten Thermistoren der A1R-Klasse erkennen schnelle Temperaturanstiege und das Überschreiten der Temperaturschwelle. Diese Thermistoren lösen einen Alarm aus, wenn sie einen schnellen Temperaturanstieg oder eine stabile Temperatur zwischen +54 °C und +65 °C feststellen.

FireProtect 2 meldet das Überschreiten der Temperaturschwelle, sobald die Temperatur +64 °C überschreitet. Der Melder warnt vor einem schnellen Temperaturanstieg, wenn der Wert innerhalb einer Minute um 10 °C ansteigt. Steigt die Temperatur schnell um 20 °C oder mehr an, löst der Melder sofort Alarm aus.

## **CO (Kohlenmonoxid)-Sensor**

FireProtect 2 verfügt über einen chemischen Sensor, der gefährliche Mengen an Kohlenmonoxid erkennt. Das Funktionsprinzip des Sensors basiert auf einer chemischen Reaktion. Im Inneren des Sensors befindet sich eine Elektrolytlösung. Wird ein bestimmter Kohlenmonoxidgehalt erreicht, wird

eine chemische Reaktion ausgelöst. Diese wird vom Melder registriert und in einen Alarm umgewandelt.

Der Melder löst einen Alarm aus, wenn der CO-Gehalt folgende Werte erreicht:

- 50 ppm (0,005 %) und mehr – innerhalb von maximal 90 Minuten.
- 100 ppm (0,01 %) und mehr – innerhalb von maximal 40 Minuten.
- 300 ppm (0,03 %) und mehr – innerhalb von maximal 3 Minuten.

Eine CO-Konzentration von 400 ppm (0,04 %) innerhalb von drei Stunden kann lebensbedrohlich sein. Der Melder warnt nicht mehr vor dem gefährlichen Kohlenmonoxidgehalt, sobald die Konzentration auf 40 ppm (0,004 %) absinkt.

## Test/Stumm-Taste

Um die **Test/Stumm-Taste** zu aktivieren, drücken Sie mit der Hand leicht auf die Mitte der Frontplatte. Verwenden Sie einen geeigneten Gegenstand (Besenstiel), wenn Sie den Melder mit der Hand nicht erreichen können. Die **Test/Stumm-Taste** ist mechanisch und befindet sich unter der Frontplatte des Melders.

Die Taste hat mehrere Funktionen:

- Im Normalmodus startet sie die Funktionsprüfung des Melders.
- Beim Betrieb in einem Netzwerk von ohne Hub-Zentrale vernetzten Brandmeldern, startet sie den Abdeckungstest.
- Im Alarmfall schaltet sie den Alarm des Melders oder den vernetzten Alarm aller Brandmelder im System für 10 Minuten stumm.
- Im Falle einer Störung, bei niedrigem Batteriestand oder am Ende der Lebensdauer schaltet sie den Ton und die LED-Anzeige für 12 Stunden

aus.



Warten Sie nach dem Einschalten des Melders mindestens 3 Minuten, um die Geräteanalyse oder den Erfassungsbereichstest durchzuführen. Verwenden Sie die Funktion zum Stummschalten aus der Ferne (z. B. über die Ajax App) nur, wenn Sie den CO-Melder vor sich haben.

## Alarm vernetzter Brandmelder\*

Alle FireProtect 2 AC-Melder im System können gleichzeitig über den Feueralarm informieren. Dies kann auf zwei Arten geschehen: über eine **Haupt-** und eine **Ersatzverbindung** (beide arbeiten parallel). Im Gefahrenfall sendet der auslösende Melder einen Feueralarm an die Hub-Zentrale. Die Hub-Zentrale aktiviert die **Hauptverbindung**: Alle Brandmelder aktivieren innerhalb von 20 Sekunden die eingebauten Sirenen. In der Zwischenzeit aktiviert der auslösende Melder die **Ersatzverbindung** und sendet den Alarm direkt an die anderen Brandmelder. Selbst wenn die Verbindung zur Hub-Zentrale unterbrochen wird, dauert es nur eine Minute, bis der vernetzte Alarm ausgelöst wird.



Die Ersatzverbindung ist für Hub-Zentralen mit OS Malevich 2.19 und höher verfügbar.

Die FireProtect 2 Melder verfügen über unterschiedliche Töne und LED-Anzeigen für die verschiedenen Alarmarten, damit die Benutzer diese leichter voneinander unterscheiden können. Im Falle eines vernetzten Alarms signalisieren alle FireProtect 2-Melder den Alarmtyp, den der erste auslösende Melder erkannt hat.

So richten Sie den Alarm vernetzter Brandmelder ein

So schalten Sie den Alarm vernetzter Brandmelder stumm



\*Um die Normen AS3786:2014, EN 14604 und EN 50291 zu erfüllen, aktivieren Sie die Ersatzverbindung in den Einstellungen der Hub-Zentrale.

## Übermittlung von Ereignissen an die Leitstelle

Das Ajax System kann Alarme über **SurGard (Contact ID)**, **SIA (DC-09)**, **ADEMCO 685** und andere Protokolle an die Überwachungs-App PRO Desktop sowie an eine Notruf- und Serviceleitstelle (NSL) übertragen.

**FireProtect 2 AC (Heat/Smoke/CO) kann folgende Ereignisse übertragen:**

1. Rauchalarm/Wiederherstellung.
2. Alarm aufgrund eines schnellen Temperaturanstiegs. Wiederherstellung.
3. Alarm bei Überschreiten der Schwellentemperatur. Wiederherstellung.
4. Alarm bei zu hohem CO (Kohlenmonoxid)-Gehalt in der Luft.  
Wiederherstellung.
5. Sabotagealarm und Wiederherstellung.
6. Verlust/Wiederherstellung der Verbindung zur Hub-Zentrale.
7. Dauerhafte Deaktivierung/Aktivierung des Melders.

Sobald ein Alarm eingeht, weiß der Betreiber in der Leitstelle, was passiert ist und wo das Einsatzteam benötigt wird. Die Adressierbarkeit der Ajax Geräte ermöglicht das Senden von Ereignissen an PRO Desktop oder die Leitstelle unter Angabe des Gerätetyps, seines Namens, seiner Sicherheitsgruppe und seines virtuellen Raums. Bitte beachten Sie, dass die Liste der übertragenen Parameter je nach Typ der NSL und dem für die Kommunikation mit der Leitstelle gewählten Protokoll variieren kann.



Überprüfen Sie die Geräte-ID und die Nummer der Schleife (Zone) in den Zuständen über die App.

# Hinzufügen zum System

## Bevor Sie ein Gerät hinzufügen

1. Installieren Sie die Ajax App.
2. Melden Sie sich bei Ihrem Konto an oder erstellen Sie ein neues Konto.
3. Wählen Sie einen Space aus oder erstellen Sie einen neuen.

### Was ist ein Space

### So erstellen Sie einen Space



Die Funktion **Space** ist für Apps ab der folgenden Version verfügbar:

- Ajax Security System 3.0 für iOS.
- Ajax Security System 3.0 für Android.
- Ajax PRO: Tool for Engineers 2.0 für iOS.
- Ajax PRO: Tool for Engineers 2.0 für Android.
- Ajax PRO Desktop 4.0 für macOS.
- Ajax PRO Desktop 4.0 für Windows.

4. Fügen Sie mindestens einen virtuellen Raum hinzu.
5. Fügen Sie dem Space eine kompatible Hub-Zentrale hinzu. Stellen Sie sicher, dass die Hub-Zentrale eingeschaltet und über Ethernet, WLAN und/oder Mobilfunk mit dem Internet verbunden ist.
6. Vergewissern Sie sich, dass der Space unscharf ist und die Hub-Zentrale keine Updates durchführt, indem Sie ihren Status in der Ajax App

überprüfen.




Nur ein PRO oder ein Space-Administrator mit Systemkonfigurationsrechten kann ein Gerät zur Hub-Zentrale hinzufügen.

## Arten von Konten und ihre Berechtigungen

Der Melder muss sich innerhalb der Funkreichweite der Hub-Zentrale befinden. Für den Betrieb über einen Funk-Repeater verbinden Sie den Melder zuerst mit der Hub-Zentrale und dann mit dem Funk-Repeater. Sie können dies in den Einstellungen des Funk-Repeaters in der Ajax App tun.

## FireProtect 2 mit einer Hub-Zentrale verbinden

1. Öffnen Sie die Ajax App und wählen Sie die Hub-Zentrale aus, zu der Sie das Gerät hinzufügen möchten.
2. Gehen Sie zur Registerkarte **Geräte**  und klicken Sie auf **Gerät hinzufügen**.
3. Geben Sie dem Melder einen Namen und scannen Sie den QR-Code (auf dem Melder und der Verpackung) oder geben Sie ihn manuell ein. Wählen Sie dann einen Raum und eine Gruppe aus (wenn der Gruppenmodus aktiviert ist).



#### 4. Klicken Sie auf Klicken Sie auf **Hinzufügen**..



Wenn Sie die maximale Anzahl von Geräten erreicht haben, die die Hub-Zentrale unterstützen kann (abhängig vom Modell der Hub-Zentrale), erhalten Sie eine Benachrichtigung, wenn Sie versuchen, ein weiteres Gerät hinzuzufügen.

5. Schalten Sie den Melder ein, indem Sie die Ein/Aus-Taste 3 Sekunden lang gedrückt halten. Die Verbindungsanfrage an die Hub-Zentrale wird nur gesendet, wenn der Melder eingeschaltet ist. Wenn der Melder keine Verbindung zur Hub-Zentrale herstellen kann, versuchen Sie es nach 5 Sekunden erneut.



Eine Hub-Zentrale und ein Gerät sind nicht kompatibel, wenn sie mit unterschiedlichen Funkfrequenzen arbeiten. Der Frequenzbereich des Geräts kann je nach Region unterschiedlich sein. Es wird empfohlen, die Ajax Geräte in der Region zu kaufen, in der sie verwendet werden sollen. Der Frequenzbereich für den Betrieb kann beim technischen Kundendienst erfragt werden.

Nach dem Hinzufügen erscheint FireProtect 2 in der Geräteliste der Hub-Zentrale in der Ajax App. Die Aktualisierung des Gerätestatus hängt vom Abfrageintervall ab, das in den **Jeweller**– oder **Jeweller/Fibra**-Einstellungen festgelegt wurde. Der Standardwert ist 36 Sekunden.



FireProtect 2 funktioniert nur mit einer Hub-Zentrale. Wenn das Gerät mit einer neuen Hub-Zentrale verbunden wird, sendet es keine Ereignisse mehr an die alte Hub-Zentrale. Wenn Sie den Melder zu einer neuen Hub-Zentrale hinzufügen, wird er nicht automatisch aus der Geräteliste der alten Hub-Zentrale entfernt. Das Gerät muss manuell in der Ajax App gelöscht werden.

## Autonomer Betrieb

Die FireProtect 2-Melder können auch ohne Anschluss an eine Ajax Hub-Zentrale betrieben werden. In diesem Fall meldet der Melder Feuer, Rauch oder gefährliche CO-Werte nur über eine eingebaute Sirene und eine LED-Anzeige. Die Benutzer erhalten keine Benachrichtigung über Ajax Apps, einschließlich Ajax Translator und PRO Desktop.

### Den autonomen Betriebsmodus konfigurieren

## Anzeige

0:00 / 0:04

Die eingebaute Sirene und die LEDs des Melders können Alarme und bestimmte Zustände des Melders signalisieren.

LED-Anzeige	Signaltöne	Ereignis	Hinweise
-------------	------------	----------	----------

<p>The red LED flashes continuously.</p>	<p>The siren sounds in time with the LED indication.</p>	<p>Alarm durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rauch;</li> <li>• schnellen Temperaturanstieg;</li> <li>• überschrittene Temperaturschwelle.</li> </ul>	<p>Sobald die Alarmursache beseitigt ist, wird der Alarm aufgehoben.</p> <p>Sie können den Alarm stumm schalten, indem Sie die <b><u>Test/Stumm-Taste</u></b> oder die entsprechende Schaltfläche in der Ajax App drücken.</p> <p>Die LED- und akustischen Signale werden wieder aktiviert wenn die Alarmursache nach Ablauf der Stummschaltzeit (10 Minuten) noch vorhanden ist.</p>
<p>The red LED flashes 3 times every 3 seconds.</p>	<p>Die rote LED blinkt permanent.</p>	<p>Alarm bei gefährlichem CO (Kohlenmonoxid)-Gehalt.</p>	<p>Der Alarm wird aufgehoben, sobald der CO-Gehalt unter 50 ppm sinkt.</p> <p>Sie können den Alarm stumm schalten, indem Sie die <b><u>Test/Stumm-Taste</u></b> oder die entsprechende Schaltfläche in der Ajax App drücken. Der Alarm kann nicht stumm geschaltet werden, wenn der CO-Gehalt mehr als 300 ppm beträgt.</p> <p>Die LED- und akustischen Signale werden wieder aktiviert</p>

			wenn die Alarmursache nach Ablauf der Stummschaltzeit (10 Minuten) noch vorhanden ist.
Keine.	Kurzer, tiefer Signalton.	Stummschaltung des Alarmtons nicht zulässig.	<p>Der Ton wird nach Drücken der <b><u>Test/Stumm-Taste</u></b> ausgegeben.</p> <p>Der Alarm kann nicht stummgeschaltet werden, wenn der CO-Gehalt über 300 ppm liegt.</p>
Die rote LED blinkt alle 4 Sekunden.	Keine.	Alarm stummgeschaltet.	Sobald die Alarmursache beseitigt ist, wird der Alarm aufgehoben.
Die rote LED blinkt 2-mal.	Keine.	Wiederherstellung nach Alarm.	Nach Beseitigung der Alarmursache wird der Melder automatisch zurückgesetzt.
Die gelbe LED leuchtet für 1 Sekunde.	Keine.	<p>Sabotagealarm.</p> <p>Der Melder wurde von der SmartBracket-Montageplatte entfernt.</p>	
Die grüne LED leuchtet für 1 Sekunde.	Keine.	Der Melder wurde an der SmartBracket-Montageplatte installiert.	Die LED leuchtet, wenn der Sabotagekontakt betätigt wird.
Die grüne, gelbe und rote LED leuchten nacheinander auf und erlöschen dann.	Keine.	Einschalten des Melders.	Um den Melder einzuschalten, halten Sie die Ein/Aus-Taste 1 Sekunde lang gedrückt.

Die grüne, gelbe und rote LED leuchten gleichzeitig auf und erlöschen in umgekehrter Reihenfolge.	Keine.	Ausschalten des Melders.	Um den Melder auszuschalten, halten Sie die Ein/Aus-Taste 2 Sekunden lang gedrückt.
Die grüne LED leuchtet permanent.	Keine.	Der Melder stellt eine Verbindung zur Hub-Zentrale her.	Die Anzeige erlischt, sobald der Melder mit der Hub-Zentrale verbunden ist.
Die grüne LED blinkt 6-mal.	Keine.	Der Melder wurde von der Hub-Zentrale entfernt.	Die Anzeige leuchtet, wenn der Melder die Information erhält, dass er von der Hub-Zentrale getrennt wurde.
Die grüne LED leuchtet permanent.	Keine.	Der Melder wird von einer externen Stromversorgung gespeist.	<p>Zustand des Sabotagekontakts OK ist (der Melder ist an der SmartBracket-Montageplatte befestigt).</p> <p>Es gibt keine Anzeige, wenn der Melder in den Modus für den <b><u>Jeweller</u></b> <b><u>Signalstärkentest</u></b> wechselt.</p>
Die grüne LED blinkt einmal pro Minute.	Keine.	Der Melder wird von einer Notstrombatterie gespeist. Der Melder hat keine externe Stromversorgung.	<p>Die Anzeige leuchtet, wenn der Melder eingeschaltet ist und der Zustand des Sabotagekontakts OK ist (der Melder ist an der SmartBracket-Montageplatte befestigt).</p> <p>Es gibt keine Anzeige, wenn der Melder in den</p>



			<p>Modus für den <b><u>Jeweller</u></b> <b><u>Signalstärkentest</u></b> wechselt.</p>
Die gelbe LED blinkt 2-mal pro Minute.	Die Sirene ertönt gleichzeitig mit dem Blinken der LED einmal pro Minute.	Störung erkannt.	<p>Alle Störungen werden in den <b><u>Zuständen</u></b> des Melders in den Ajax Apps angezeigt. Felder mit Störungen sind rot markiert.</p> <p>Wenn der Melder repariert werden muss, wenden Sie sich bitte an unseren <b><u>technischen Support</u></b>.</p>
Die gelbe LED blinkt einmal pro Minute.	Gleichzeitig mit dem Blinken der LED ertönt einmal pro Minute ein Sirenenton.	Niedriger Ladestand der Notstrombatterie.	Bei entladenen Batterien muss der Melder durch einen neuen ersetzt werden.
Die gelbe LED blinkt ständig.	Keine.	Die Notstrombatterie ist vollständig entladen.	Bei entladenen Batterien muss der Melder durch einen neuen ersetzt werden.
Die rote LED blinkt während des Rauchkammertests 5-mal und während des CO-Sensortests 3-mal langsamer.	Die Sirene ertönt 5-mal während des Rauchkammertests. Während des CO-Sensortests werden 3 längere Töne ausgegeben.	Die Geräteanalyse wird durchgeführt.	<p>Der Test kann durch Drücken der <b><u>Test/Stumm-Taste</u></b> oder in den Meldereinstellungen in der Ajax App gestartet werden.</p> <p>Bei den Versionen ohne CO-Sensor wird nur die Rauchkammer getestet.</p>

Die gelbe LED blinkt 3-mal pro Minute.	Die Sirene ertönt 3-mal pro Minute.	Die Lebensdauer des Gerätes ist abgelaufen.	<p>Das Gerät ist seit mehr als 10 Jahren in Betrieb. Die Empfindlichkeit der Sensoren könnte nachgelassen haben.</p> <p>Es wird empfohlen, diesen Melder durch einen neuen zu ersetzen.</p>
Grüne, gelbe und rote LED blinken gleichzeitig.	Keine.	Der Melder entscheidet, in welcher Rolle er in den Verbindungsmodus wechselt: als Hauptgerät (Master) oder als Nebengerät (Slave).	<p>Die LEDs leuchten auf, wenn die Ein/Aus-Taste des eingeschalteten Melders, der nicht mit einer Hub-Zentrale verbunden ist, dreimal gedrückt wird. Das Blinken dauert maximal 10 Sekunden.</p> <p>Der Melder wechselt in den Verbindungsmodus, um ein Netzwerk von Meldern einzurichten, die einen Feueralarm untereinander ohne die Hub-Zentrale weiterleiten können.</p> <p><b><u>Mehr erfahren</u></b></p>
Die grüne, gelbe und rote LED leuchten auf und erlöschen abwechselnd. Danach gehen sie in umgekehrter Reihenfolge an und aus.	Keine.	Nach dem Umschalten in den Verbindungsmodus hat der Melder die Rolle des Hauptgeräts (Master) gewählt.	Die LEDs leuchten, nachdem der Melder seine Rolle nach dem Umschalten in den Verbindungsmodus ohne Hub-Zentrale gewählt hat. Keine Anzeige nach dem Aufbau des Meldernetzwerks.

			<b><u>Mehr erfahren</u></b>
Die grüne LED blinkt alle 2 Sekunden.	Keine.	Nach dem Umschalten in den Verbindungsmodus hat der Melder die Rolle des Nebengeräts (Slave) gewählt.	<p>Die LEDs leuchten, nachdem der Melder seine Rolle nach dem Umschalten in den Verbindungsmodus ohne Hub-Zentrale gewählt hat. Keine Anzeige nach dem Aufbau des Meldernetzwerks.</p> <p><b><u>Mehr erfahren</u></b></p>
Alle LEDs blinken dreimal.	Keine.	Das Gerät wird aus dem Netzwerk von Brandmeldern entfernt. Die Einstellungen werden zurückgesetzt.	<p>Die LEDs leuchten, nachdem die Ein/Aus- und die Test/Stumm-Taste am eingeschalteten Melder gedrückt wurden.</p> <p>Ein Reset des an die Hub-Zentrale angeschlossenen Melders ist auf diese Weise nur möglich, wenn keine Verbindung zwischen Hub-Zentrale und Melder besteht.</p> <p><b><u>Mehr erfahren</u></b></p>
Die gelbe LED blinkt dreimal.	Keine.	Fehler beim Hinzufügen des Melders zum Netzwerk ohne Hub-Zentrale.	<p>Die LED leuchtet, nachdem der Melder in den Verbindungsmodus geschaltet wurde, wenn:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Melder ist mit der Hub-Zentrale verbunden.</li> </ul>

- Es gibt bereits 50 Brandmelder im Netzwerk.
- Der Slave-Melder befindet sich innerhalb der Reichweite von zwei Master-Meldern im Verbindungsmodus
- Beim Hinzufügen ist ein weiterer Fehler aufgetreten.

[Mehr erfahren](#)



Wenn ein Rauch-/Temperaturalarm gleichzeitig mit einem Alarm für hohe CO-Konzentration auftritt, zeigt der Melder die Anzeige für den ersten Alarm an.

## Melderprüfung

## Funktionsprüfung

Mit dem Test können Sie den Zustand der Sensoren des Melders überprüfen. Der Test kann auf zwei Arten durchgeführt werden: durch Drücken der **Test/Stumm-Taste** am Melder oder in Ajax Apps.





Um die Geräteanalyse durchzuführen, warten Sie nach dem Einschalten des Melders mindestens 3 Minuten.



Wenn sich der Melder in einem Alarmzustand befindet, ist eine Geräteanalyse nicht möglich.

**Um den Test mit der Test/Stumm-Taste durchzuführen**, drücken Sie die Mitte der Frontplatte und halten Sie die Taste 1,5 Sekunden lang gedrückt.

**So führen Sie den Test in der Ajax App aus:**

1. Öffnen Sie die Ajax App.
2. Wählen Sie die entsprechende Hub-Zentrale aus, wenn Sie über mehrere verfügen oder die Ajax PRO App verwenden.
3. Öffnen Sie die Registerkarte **Geräte** .
4. Wählen Sie **FireProtect 2 AC (Heat/Smoke/CO)** aus.
5. Gehen Sie zu den Einstellungen, indem Sie auf das Zahnradsymbol  klicken.
6. Klicken Sie auf das Feld **Geräteanalyse**.

Nach dem Start der Prüfung blinkt die rote LED des Melders 5-mal und danach noch 3-mal langsamer. Gleichzeitig mit der LED-Anzeige ertönt die Sirene des Melders. Nach Abschluss der Prüfung wird dem Benutzer der Melderstatus in der Ajax App angezeigt.

Auch der Melder selbst informiert durch LED- und akustische Signale über das Ergebnis der Analyse. Wenn der Test fehlschlägt und eine Störung erkannt wird, beginnt der Melder 3 Sekunden nach Testbeginn eine Störung anzuzeigen: Die gelbe LED blinkt zweimal und die Sirene ertönt gleichzeitig mit dem Blinken der LED.



Die Geräteanalyse beginnt nicht sofort, aber spätestens 30 Sekunden nach dem Drücken der **Test/Stumm**-Taste oder der entsprechenden Schaltfläche in der Ajax App.

Um die Geräteanalyse zu beenden, drücken Sie erneut die **Test/Stumm**-Taste.



Wir raten davon ab, den Melder zu verwenden, wenn während der Geräteanalyse kein Ton ertönt und keine LED leuchtet. Wenden Sie sich an unseren [technischen Support](#).

## FireProtect 2 testen

# Test am Installationsort

Das Ajax Sicherheitssystem bietet verschiedene Tests an, um den optimalen Installationsort für die Geräte zu finden. Für FireProtect 2 ist der **Jeweller Signalstärkentest** verfügbar. Der Test ermittelt die Signalstärke und -stabilität am geplanten Installationsort.

### So führen Sie den Test in der Ajax App aus:


1. Wählen Sie die entsprechende Hub-Zentrale aus, wenn Sie über mehrere verfügen oder die [Ajax PRO App](#) verwenden.
2. Öffnen Sie die Registerkarte **Geräte**
3. Wählen Sie **FireProtect 2 AC (Heat/Smoke/CO)** aus.
4. Gehen Sie zu den Einstellungen, indem Sie auf das Zahnradsymbol klicken.
5. Wählen Sie den **Jeweller Signalstärkentest** aus.
6. Führen Sie den Test gemäß den Anweisungen der App durch.






















Der Test wird nicht sofort, sondern spätestens nach Ablauf eines Abfrageintervalls des Melders gestartet. Die Standardeinstellung beträgt 36 Sekunden. Das Abfrageintervall des Melders kann im Menü **Jeweller** (oder **Jeweller/Fibra**) in den Einstellungen der Hub-Zentrale geändert werden.

## Symbole

Die Symbole in der App zeigen einige Zustände des **FireProtect 2** an. Um sie aufzurufen:

1. Loggen Sie sich in die **Ajax App** ein.
2. Wählen Sie eine Hub-Zentrale aus.
3. Gehen Sie zur Registerkarte **Geräte** .


Symbol	Bedeutung
	Jeweller Signalstärke zwischen dem Melder und der Hub-Zentrale (oder dem Funk-Repeater). Der empfohlene Wert liegt bei zwei oder drei Balken.  <u><b>Mehr erfahren</b></u>
	Der Melder wird von einer externen Stromversorgung gespeist.
	Die Stromversorgung des Melders erfolgt über eine Notstrombatterie. Schließen Sie die externe Stromversorgung an.
	Die Batterie des Melders ist schwach. Ersetzen Sie das Gerät.
	Die Funktion <b>Alarm vernetzter Brandmelder</b> ist aktiviert.  <u><b>Mehr erfahren</b></u>
	Der Melder arbeitet im Modus <b>Immer aktiv</b> .  Das Symbol wird permanent angezeigt. FireProtect 2 ist immer aktiv und reagiert rund um die Uhr auf einen Brand, unabhängig vom Sicherheitsmodus des Systems.

	<b><u>Mehr erfahren</u></b>
	Der Melder wird über den <b><u>Funk-Repeater</u></b> betrieben.
	Der Melder ist deaktiviert. <b><u>Mehr erfahren</u></b>
	Der Melder hat einen schnellen Temperaturanstieg erkannt.
	Der Melder hat die Überschreitung des Temperaturgrenzwertes erkannt.
	Der Melder hat Rauch erkannt.
	Der Melder hat eine gefährliche CO (Kohlenmonoxid)-Konzentration erkannt.
	Der Melder wurde von der SmartBracket-Montageplatte entfernt oder das Gehäuse wurde anderweitig beschädigt. Überprüfen Sie die Befestigung des Melders.
	Die Sirene des Melders signalisiert einen Alarm.
	Die Lebensdauer des Melders ist abgelaufen.  Das Gerät ist seit mehr als 10 Jahren in Betrieb. Die Empfindlichkeit der Sensoren könnte nachgelassen haben. Es wird empfohlen, diesen Melder durch einen neuen zu ersetzen.
	Störung erkannt. Die Liste der Störungen finden Sie in den <b><u>Zuständen</u></b> des Melders.
	Ereignisse des Sabotagekontakts des Melders sind deaktiviert. <b><u>Mehr erfahren</u></b>
	Das Gerät hat die Verbindung zur Hub-Zentrale verloren oder die Hub-Zentrale hat die Verbindung zum Ajax Cloud-Server verloren.
	Das Gerät wurde nicht auf die neue Hub-Zentrale übertragen. <b><u>Mehr erfahren</u></b>



# Zustände

Die Zustände enthalten Informationen über das Gerät und seine Funktionsfähigkeit. Die Zustände von **FireProtect 2** finden Sie in den Ajax Apps:

1. Loggen Sie sich in die [Ajax App](#) ein.
2. Wählen Sie eine Hub-Zentrale aus.
3. Gehen Sie zur Registerkarte **Geräte** .
4. Wählen Sie **FireProtect 2** aus der Liste aus.

Die Ajax Apps zeigen drei Temperaturparameter des FireProtect 2 an. Der erste Parameter zeigt die Raumtemperatur in dem Raum an, in dem der Melder installiert ist. Die beiden anderen Parameter (**Temperatur-Schwellwert überschritten** und **Schneller Temperaturanstieg**) zeigen an, ob brandbedingte Temperaturänderungen erkannt wurden. Diese Werte können von der Raumtemperatur abweichen.

Parameter	Bedeutung
Datenimport	<p>Es wird der Fehler beim Übertragen von Daten zur neuen Hub-Zentrale angezeigt:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Fehlgeschlagen:</b> das Gerät wurde nicht auf die neue Hub-Zentrale übertragen.</li></ul> <p><a href="#">Mehr erfahren</a></p>
Temperatur	<p>Lufttemperatur in dem Raum, in dem FireProtect 2 installiert ist. Gemessen in Celsius oder Fahrenheit, je nach den Einstellungen der App.</p> <p>Im Normalzustand wird der Temperaturwert schwarz angezeigt. Bei einem Temperaturanstieg wird das Feld rot hinterlegt.</p>

	<p>Sie können ein Szenario nach Temperatur einrichten, um Automatisierungsgeräte zu steuern.</p> <p><b><u>Mehr erfahren</u></b></p>
Jeweller Signalstärke	<p>Jeweller Signalstärke zwischen FireProtect 2 und der Hub-Zentrale (oder dem Funk-Repeater).</p> <p>Der empfohlene Wert liegt bei zwei oder drei Balken.</p>
Verbindung über Jeweller	<p>Verbindungsstatus zwischen FireProtect 2 und der Hub-Zentrale oder dem Funk-Repeater über Jeweller:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Online</b> – der Melder ist mit der Hub-Zentrale oder dem Funk-Repeater verbunden. Normaler Zustand.</li> <li>• <b>Offline</b> – keine Verbindung zwischen dem Melder und der Hub-Zentrale oder dem Funk-Repeater. Überprüfen Sie die Verbindung des Melders.</li> </ul>
ReX	<p>Status der Verbindung zwischen dem Gerät und dem <b><u>Funk-Repeater</u></b>.</p>
Akku-Ladung	<p>Ladezustand der Notstrombatterie des Geräts:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>OK</b> – die Notstrombatterie ist ausreichend geladen. Normaler Zustand.</li> <li>• <b>Batterie schwach</b> – die Notstrombatterie ist entladen.</li> </ul> <p>Wenn die Batterien entladen sind, werden die Benutzer und die Leitstelle des Sicherheitsdienstes benachrichtigt.</p>



	<p>Nach der Meldung über einen niedrigen Batterieladestand kann der Melder unter normalen Bedingungen noch einen Monat lang betrieben werden.</p>
Stromversorgung	<p>Status des Anschlusses an die externe Stromversorgung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Verbunden</b> – das Modul ist an die externe Stromversorgung angeschlossen.</li> <li>• <b>Getrennt</b> – keine externe Stromversorgung. Überprüfen Sie, ob der Melder an die externe Stromversorgung angeschlossen ist.</li> </ul>
Gehäusedeckel	<p>Status des Sabotagekontakts des Melders, der auf das Entfernen des Geräts von der Halterung oder das Öffnen des Gehäuses reagiert:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Offen</b> – der Melder wurde von der SmartBracket-Montageplatte entfernt oder die Integrität des Gehäuses wurde anderweitig beschädigt. Überprüfen Sie die Befestigung des Melders.</li> <li>• <b>Geschlossen</b> – der Melder ist an der SmartBracket-Montageplatte installiert. Das Gehäuse des Geräts und die Montageplatte sind nicht beschädigt. Normaler Zustand.</li> </ul> <p><b><u>Mehr erfahren</u></b></p>
Rauch	<p>Zustand des Rauchsensors:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Frei</b> – normaler Zustand, kein Rauch erkannt.</li> <li>• <b>Alarm</b> – der Melder hat Rauch erkannt.</li> </ul>

	<p>Wenn Rauch erkannt wird, ist das Textfeld rot hinterlegt.</p> <p><b><u>Mehr erfahren</u></b></p>
Temperatur-Schwellwert überschritten	<p>Alarmzustand, wenn die eingestellte Temperaturschwelle überschritten wird:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Nein</b> – normaler Zustand, der Melder erkennt keine Überschreitung der Temperaturschwelle.</li> <li>• <b>Alarm</b> – der Melder hat eine Überschreitung der Temperaturschwelle erkannt.</li> </ul> <p>Wird eine Überschreitung der Temperaturschwelle erkannt, wird das Textfeld rot hinterlegt.</p> <p><b><u>Mehr erfahren</u></b></p>
Schneller Temperaturanstieg	<p>Alarm aufgrund eines schnellen Temperaturanstiegs:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Nein</b> – normaler Zustand, kein schneller Temperaturanstieg erkannt.</li> <li>• <b>Alarm</b> – der Melder hat einen schnellen Temperaturanstieg erkannt.</li> </ul> <p>Wenn ein schneller Temperaturanstieg erkannt wird, ist das Textfeld rot hinterlegt.</p> <p><b><u>Mehr erfahren</u></b></p>
Hoher CO-Gehalt	<p>CO (Kohlenmonoxid)-Wert in dem Raum, in dem FireProtect 2 installiert ist:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Nein</b> – die CO-Konzentration ist normal.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Alarm</b> – der Melder hat einen gefährlichen CO-Gehalt erkannt.</li> </ul> <p>Wenn der Melder einen gefährlichen CO-Gehalt erkennt, wird das Textfeld rot hervorgehoben.</p> <p><b><u>Mehr erfahren</u></b></p>
Dauerhafte Deaktivierung	<p>Zeigt den Status der Einstellung für die permanente Deaktivierung des Geräts an:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Nein</b> – das Gerät arbeitet im normalen Modus und meldet alle Ereignisse.</li> <li>• <b>Vollständig</b> – das Gerät führt keine Systembefehle aus und nimmt nicht an Automatisierungsszenarien teil; außerdem ignoriert das System Alarme und andere Gerätebenachrichtigungen. In diesem Fall arbeitet der Melder autonom weiter und meldet Alarme über die eingebaute Sirene.</li> <li>• <b>Nur Gehäuse</b> – das System ignoriert Meldungen über die Auslösung der Sabotagekontakte des Geräts.</li> </ul> <p><b><u>Mehr erfahren</u></b></p>
Firmware	Firmware-Version von FireProtect 2.
Geräte-ID	ID (Seriennummer) von FireProtect 2. Auch auf dem Meldergehäuse (hinter der Montageplatte) unter dem QR-Code und auf der Verpackung zu finden.
Gerät Nr.	Die Nummer der FireProtect 2-Schleife (Zone). Mit dieser Nummer werden Ereignisse an die NSL gesendet.

# Einstellungen

So ändern Sie die Einstellungen von **FireProtect 2** in der Ajax App:

1. Gehen Sie zur Registerkarte **Geräte** .
2. Wählen Sie **FireProtect 2** aus der Liste aus.
3. Gehen Sie zu den **Einstellungen**, indem Sie auf das Zahnradsymbol  klicken.
4. Nehmen Sie die gewünschten Einstellungen vor.
5. Klicken Sie auf **Zurück**, um die neuen Einstellungen zu speichern.

Einstellungen	Bedeutung
Name	<p>Name des Melders. Dieser wird in der Geräteliste der Hub-Zentrale, im SMS-Text und in den Benachrichtigungen des Ereignisprotokolls angezeigt.</p> <p>Um den Namen zu ändern, klicken Sie auf das Textfeld. Der Name kann aus bis zu 12 kyrillischen Zeichen oder bis zu 24 lateinischen Zeichen bestehen.</p>
Raum	<p>Auswahl des virtuellen Raums, dem FireProtect 2 zugeordnet ist.</p> <p>Der Raumname wird im SMS-Text und in den Benachrichtigungen des Ereignisprotokolls angezeigt.</p> <p>Um den Raum zu ändern, klicken Sie auf das Feld.</p>
Schneller Temperaturanstiegs-Alarm	<p>Wenn aktiviert, löst das System einen Alarm aus, wenn das Gerät einen schnellen Temperaturanstieg feststellt.</p>

Alarmierung durch Sirene	
Wenn die Temperaturschwelle überschritten wird	Wenn diese Option aktiviert ist, werden die an das System angeschlossenen <b><u>Ajax Sirenen</u></b> aktiviert, wenn der Melder erkennt, dass die Temperaturschwelle überschritten wurde.
Wenn schneller Temperaturanstieg festgestellt wird	Wenn diese Option aktiviert ist, werden die mit dem System verbundenen <b><u>Ajax Sirenen</u></b> aktiviert, wenn der Melder einen schnellen Temperaturanstieg erkennt.
Wenn Rauchentwicklung erkannt wird	Wenn diese Option aktiviert ist, werden die mit dem System verbundenen <b><u>Ajax Sirenen</u></b> aktiviert, wenn der Melder Rauch erkennt.
Wenn CO erkannt wird	Wenn diese Option aktiviert ist, werden die mit dem System verbundenen <b><u>Ajax Sirenen</u></b> aktiviert, wenn der Melder einen gefährlichen CO-Gehalt erkennt.
LED-Anzeige	
Verfügbarkeit externer Stromversorgung anzeigen	Wenn diese Option aktiviert ist, leuchtet die grüne LED ständig, wenn das Gerät mit dem Stromnetz verbunden ist, und blinkt einmal pro Minute, wenn das Gerät nicht mit dem Stromnetz verbunden ist.

Jeweller Signalstärkentest	<p>Schaltet den Melder in den Modus <b>Jeweller Signalstärkentest</b>. Der Test hilft bei der Bestimmung des optimalen Installationsortes für FireProtect 2.</p> <p>Der Test zeigt die Signalstärke zwischen dem Melder und der Hub-Zentrale oder dem Funk-Repeater über das Jeweller Funkdatenübertragungsprotokoll an.</p> <p>Der empfohlene Wert liegt bei zwei oder drei Balken.</p> <p><b><u>Mehr erfahren</u></b></p>
Geräteanalyse	<p>Führt eine Geräteanalyse durch.</p> <p><b><u>Mehr erfahren</u></b></p>
Benutzerhandbuch	<p>Öffnet das FireProtect 2 Benutzerhandbuch in der Ajax App.</p>
Dauerhafte Deaktivierung	<p>Ermöglicht es dem Benutzer, das Gerät zu deaktivieren, ohne es aus dem System zu entfernen.</p> <p>Es stehen drei Optionen zur Verfügung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Nein</b> – das Gerät arbeitet im normalen Modus.</li> <li>• <b>Vollständig</b> – der Melder führt keine Systembefehle aus, nimmt nicht an Automatisierungsszenarien teil und sendet keine Benachrichtigungen über Alarme, Störungen und andere Ereignisse an die NSL und Systembenutzer. In diesem Fall arbeitet der Melder autonom weiter und meldet Alarme über die eingebaute Sirene.</li> <li>• <b>Nur Gehäuse</b> – die Benachrichtigungen über die Auslösung des Sabotagekontakts des Melders sind deaktiviert.</li> </ul>



	<b><u>Mehr erfahren</u></b>
Gerät entkoppeln	Entkoppelt FireProtect 2 von der Hub-Zentrale und löscht seine Einstellungen.

## Auswahl des Installationsortes



Der Melder ist ausschließlich für die Installation im Innenbereich ausgelegt.

Die von einem FireProtect 2 AC (Heat/Smoke/CO) abgedeckte Fläche beträgt je nach Raumtyp 50 bis 60 m<sup>2</sup>.

Der Melder sollte in jedem Raum installiert werden. Der Melder muss in der Mitte der Decke in einem Abstand von 30 cm von Beleuchtungskörpern, Kronleuchtern oder anderen dekorativen Objekten, die die Alarmerkennung stören könnten, platziert werden.

Bei Deckenbalken, die 30 cm oder mehr aus der Decke herausragen, muss der Melder zwischen zwei Balken montiert werden. Wenn die Deckenbalken weniger als 30 cm herausragen, ist es zulässig, den Melder an einem Balken in der Mitte der Decke zu montieren.

In Hallen oder engen Korridoren sollten Melder nicht mehr als 7,5 m voneinander entfernt installiert werden.

Bei schrägen Decken muss der Melder 60 cm vom höchsten Punkt der Decke entfernt montiert werden. Um den Montageort zu bestimmen, ziehen Sie eine gerade Linie vom höchsten Punkt der Decke nach unten. Ziehen Sie dann bei 60 cm eine senkrechte Linie bis zum schrägen Teil der Decke. An dieser Stelle sollte der Melder installiert werden.



Es wird nicht empfohlen, den Melder an einer Wand zu montieren. Diese Art der Installation ist zulässig, wenn die Installation des Melders durch nahe Balken oder andere Hindernisse behindert wird. Eine Wandmontage ist nur möglich, wenn der Melder 15–30 cm unter der Decke, aber höher als die Türen angebracht wird.



Bei der Wandmontage ist darauf zu achten, dass die LEDs für den Benutzer sichtbar sind. Das bedeutet, dass FireProtect 2 mit der Oberseite nach unten montiert werden muss.



Bei der Wahl des Installationsortes für den Melder sind die Parameter zu berücksichtigen, die seinen Betrieb beeinflussen:

- Jeweiler Signalstärke.
- Abstand zwischen dem Melder und der Hub-Zentrale.
- Hindernisse, die das Funksignal beeinträchtigen: Wände, Zwischendecken, große Gegenstände im Raum.

Berücksichtigen Sie die Platzierungsempfehlungen bei der Planung Ihres Ajax-Systems für das Objekt. Das Sicherheitssystem sollte von Fachleuten

geplant und installiert werden. Die Liste der empfohlenen Ajax Partner finden [Sie hier](#).

## Signalstärke

Die Jeweller Signalstärke wird durch das Verhältnis der Anzahl nicht zugestellter oder beschädigter Datenpakete zu den erwarteten Paketen bestimmt, die innerhalb eines bestimmten Zeitraums zwischen der Hub-Zentrale und dem Melder ausgetauscht werden. Die Signalstärke wird durch das Symbol  auf der Registerkarte **Geräte**  angezeigt:

- **Drei Balken** – ausgezeichnete Signalstärke.
- **Zwei Balken** – gute Signalstärke.
- **Ein Balken** – geringe Signalstärke, ein stabiler Betrieb ist nicht gewährleistet.
- **Durchgestrichenes Symbol** – kein Signal, ein stabiler Betrieb ist nicht gewährleistet.

Prüfen Sie die Jeweller-Signalstärke am Installationsort. Wenn die Signalstärke gering ist (ein oder kein Balken), können wir keinen stabilen Betrieb des Geräts garantieren. In diesem Fall müssen Sie das Gerät an einem anderen Ort platzieren. Schon eine Verschiebung um 20 cm kann den Signalempfang erheblich verbessern.

Wenn die Signalstärke nach dem Versetzen immer noch schwach oder instabil ist, verwenden Sie einen [Funk-Repeater](#).

## Installieren Sie den Melder nicht

- Im Außenbereich. Dies kann zum Ausfall des Melders führen.
- An Orten mit schwacher oder instabiler Jeweller Signalstärke. Dies kann zum Verlust der Verbindung führen.

- In Räumen, in denen Temperatur und Luftfeuchtigkeit außerhalb der zulässigen Grenzen liegen. Dadurch kann der Melder beschädigt werden.
- An Orten mit schneller Luftzirkulation. Zum Beispiel in der Nähe von Ventilatoren, offenen Fenstern oder Türen. Dies kann die Detektion von Rauch/Hitze und CO beeinträchtigen.
- In der Nähe von Objekten, deren Temperatur sich schnell ändert. Zum Beispiel in der Nähe von Elektro- und Gasheizungen. Dies kann zu Fehlalarmen führen.
- In den Ecken des Raums. Dies kann die Branderkennung beeinträchtigen.
- In Badezimmern, Duschen oder anderen Bereichen, in denen sich die Temperatur schnell ändert. Dies kann zu Fehlalarmen führen.
- In Räumen, in denen die Erzeugung von Gasen/Dämpfen/Rauch Teil des Betriebsprozesses ist. Zum Beispiel in einer Garage, wo die Möglichkeit besteht, dass der Melder durch Abgase von Fahrzeugen ausgelöst wird. Für solche Bereiche empfehlen wir die Verwendung eines Melders ohne Rauchsensor: FireProtect 2 (Heat/CO).
- An sehr staubigen oder insektenreichen Orten. Insekten, Staub und andere Verunreinigungen können sich auf dem Deckel der Rauchkammer absetzen und die Branderkennung beeinträchtigen.
- In der Nähe von Beleuchtungskörpern, Dekorationen und anderen Einrichtungsgegenständen, die die Luftzirkulation im Raum beeinträchtigen können. Dies kann die Branderkennung beeinträchtigen.
- An Oberflächen, die normalerweise wärmer oder kälter als der Rest des Raumes sind. Zum Beispiel an Dachluken. Temperaturschwankungen können die Branderkennung beeinträchtigen.
- An hohen oder ungünstigen Stellen. Der Zugang zur **Test/Stumm-Taste** ist erforderlich, um den Alarm stummzuschalten und den Melder zu testen, wenn er ohne Verbindung zu einer Hub-Zentrale verwendet wird.

## Installation



Vergewissern Sie sich, dass Sie den optimalen Installationsort gewählt haben und dass dieser den Anforderungen dieses Handbuchs entspricht.

Die Rauchkammerabdeckung darf während der Installation nicht entfernt werden. Die Abdeckung der optischen Kammer kann entfernt werden, wenn das Gehäuse vollständig zerlegt ist. Das System erkennt dies als Störung und der Melder reagiert mit einem akustischen Signal. Die Benutzer und die Leitstelle erhalten eine Störungsmeldung.



Bei der Installation und dem Betrieb des Ajax Sicherheitssystems sind die Vorschriften und Anforderungen der gesetzlichen Bestimmungen zur elektrischen Sicherheit einzuhalten. Demontieren Sie das Gerät nicht unter Spannung und betreiben Sie es nicht mit beschädigtem Netzkabel.

Das Gerät darf nur von einer Fachkraft installiert werden.

FireProtect 2 AC Melder benötigen für die Installation keine zusätzliche Aufputzdose. Die Montageplatte des Melders ist für die Montage an jeder Oberfläche vorgesehen und enthält WAGO-Klemmen für den Anschluss der Stromkabel.

Der Melder kann direkt an der Oberfläche oder mit Hilfe des Zubehörs **CableTrunk** montiert werden. Verwenden Sie CableTrunk, wenn es nicht möglich ist, das Netzkabel von der Rückseite des Melders zu führen und es in der Wand oder Decke zu verbergen.

CableTrunk ist nicht im Lieferumfang des Melders enthalten und muss separat erworben werden.

### CableTrunk Benutzerhandbuch

#### **So installieren Sie den Melder:**

1. Entfernen Sie die SmartBracket-Montageplatte vom Melder. Um die Platte zu entfernen, stecken Sie einen Schraubendreher in das

entsprechende Loch und drehen Sie SmartBracket gegen den Uhrzeigersinn.

2. Fixieren Sie die SmartBracket-Platte mit provisorischen Befestigungen an einer Oberfläche. Befestigen Sie den Melder an der SmartBracket-Montageplatte. Drehen Sie dazu den Melder im Uhrzeigersinn.
3. Führen Sie den Jeweller Signalstärkentest durch. Der empfohlene Wert liegt bei zwei oder drei Balken.



Bei geringer Signalstärke (ein oder null Balken) kann ein stabiler Betrieb des Melders nicht garantiert werden. Versuchen Sie in diesem Fall, das Gerät an einer anderen Stelle zu platzieren. Schon eine Verschiebung um 20 cm kann die Signalstärke verbessern. Wenn das Signal nach dem Versetzen des Melders immer noch gering oder instabil ist, verwenden Sie einen Funk-Repeater.

4. Nehmen Sie den Melder von der Halterung. Entfernen Sie SmartBracket von der Oberfläche.
5. Entfernen Sie die Schutzabdeckung von der Montageplatte. Drehen Sie dazu die Schutzabdeckung gegen den Uhrzeigersinn, wie unten gezeigt.



6. Schalten Sie das Kabel, das Sie an den Melder anschließen wollen, spannungsfrei. Führen Sie das Stromversorgungskabel durch das Loch in der Montageplatte.
7. Entfernen Sie die WAGO-Klemmen von der Montageplatte.
8. Schließen Sie die Drähte an die entsprechenden WAGO-Klemmen an: Netzphase – an **L**, Neutralleiter – an **N**.
9. Befestigen Sie die WAGO-Klemmen in der Montageplatte. Verlegen Sie die Kabel und befestigen Sie die Schutzabdeckung.



10. Befestigen Sie die SmartBracket-Montageplatte mit den mitgelieferten Schrauben an allen Befestigungspunkten. Wenn Sie andere Befestigungsmittel verwenden, stellen Sie sicher, dass diese die Montageplatte nicht beschädigen oder verformen.
11. Installieren Sie den Melder an der SmartBracket Montageplatte.



12. Stellen Sie gegebenenfalls die Position des Melders ein.

13. Schalten Sie die externe Stromversorgung ein.



Führen Sie nach Abschluss der Installation eine Geräteanalyse durch.

## Verhalten bei Feueralarm (Rauch/Temperaturanstieg)



**IGNORIEREN SIE NIEMALS DEN ALARM!** Gehen Sie immer davon aus, dass der Alarm echt ist und verlassen Sie sofort das Gebäude, auch wenn Sie Zweifel an der Ursache des Alarmsignals haben.

1. Öffnen Sie die Türen nicht, wenn Sie dahinter Hitze oder Rauch spüren. Prüfen Sie andere Türen und benutzen Sie einen anderen Ausgang. Schließen Sie immer die Türen hinter sich, wenn Sie das Gebäude verlassen.





Wenn starker Rauch in den Raum eindringt, legen Sie sich auf den Boden und kriechen Sie zum Ausgang. Wenn möglich, atmen Sie durch ein feuchtes Tuch oder halten Sie den Atem an. Beachten Sie, dass das Einatmen von Rauch mehr Todesfälle verursacht als Feuer.

2. Verlassen Sie das Gebäude so schnell wie möglich, geraten Sie nicht in Panik. Verlieren Sie keine Zeit und nehmen Sie keine persönlichen Gegenstände mit. Bestimmen Sie einen Treffpunkt im Freien für alle Personen im Gebäude. Vergewissern Sie sich, dass alle Personen sicher evakuiert worden sind.
3. Rufen Sie sofort die Feuerwehr oder bitten Sie jemanden, dies zu tun. Denken Sie daran, dass sich auch kleine Brände schnell ausbreiten können; rufen Sie die Feuerwehr, auch wenn der Alarm automatisch an eine Überwachungszentrale weitergeleitet wird.



Kehren Sie **NIEMALS** in das brennende Haus zurück.

## Verhalten bei CO-Alarm

1. Öffnen Sie sofort alle Türen und Fenster zum Lüften der Räume, wenn dies keine Gefahr darstellt.



**IGNORIEREN SIE NIEMALS DEN ALARM!** Durch das Öffnen von Türen und Fenstern zum Lüften kann der CO-Gehalt auf ein akzeptables Niveau sinken und der Alarm kann deaktiviert werden, bis Hilfe eintrifft. Es kann sein, dass dies nur eine vorübergehende Lösung für das Problem ist. Die CO-Quelle sollte ermittelt und beseitigt werden.

2. Schalten Sie alle brennstoffbetriebenen Geräte aus, wenn möglich.
3. Verlassen Sie das Gebäude und lassen Sie Türen und Fenster offen.



**WARNUNG:** Wenn Sie einen CO-Alarm hören, bedeutet dies, dass eine gefährliche Kohlenmonoxid-Konzentration festgestellt wurde. Verlassen Sie sofort den Raum, auch wenn Sie nicht sicher sind, was ein CO-Alarm verursacht hat.

4. Wenden Sie sich sofort an einen Arzt, wenn Sie Kopfschmerzen oder Übelkeit verspüren. Diese Symptome können die Folge einer Kohlenmonoxidvergiftung sein: Informieren Sie Ihren Arzt darüber.
5. Rufen Sie die Hotline Ihres Gas- oder anderen Brennstoffanbieters an. Bewahren Sie die Nummer an einem gut sichtbaren Ort auf.
6. Betreten Sie die Räume nicht, bis der Alarm aufhört.



Wenn der Alarm mit der **Test/Stumm-Taste** stummgeschaltet wurde (dies ist möglich, wenn der CO-Wert unter 300 ppm liegt), überprüfen Sie den CO-Wert in der Ajax App. Wenn es sicher ist, den Raum zu betreten, drücken Sie erneut die Test/Stumm-Taste, um den CO-Wert zu überprüfen.



Verwenden Sie die Funktion zur Stummschaltung (z. B. über die Ajax App) nur, wenn Sie den CO-Sensor im Blick haben.

7. Benutzen Sie keine mit Gas oder anderen Brennstoffen betriebenen Geräte, bis diese von Fachleuten oder zugelassenen Installateuren überprüft wurden.

## Wirkungen von Kohlenmonoxid

Kohlenmonoxidvergiftungen kommen häufig vor: Jedes Jahr sterben viele Menschen daran und noch mehr erleiden gesundheitliche Schäden. CO ist ein unsichtbares, geruchloses, geschmackloses und hochgiftiges Gas. Es entsteht bei der Verbrennung verschiedener Brennstoffe wie Benzin, Diesel, Kohle, Öl, Erdgas, Flaschengas, Paraffin, Holz, Holzkohle usw.

Sauerstoffmangel wirkt sich schnell auf Herz und Gehirn aus, da die roten Blutkörperchen in der Lunge CO schneller aufnehmen als Sauerstoff.

Die häufigsten Ursachen für hohe CO-Konzentrationen in Gebäuden sind:

- Automotoren, Generatoren usw., die in geschlossenen Räumen (z. B. in einer Garage) laufen gelassen werden.
- Falsch oder unsachgemäß installierte brennstoffbetriebene Geräte.
- Verstopfte oder beschädigte Lüftungsöffnungen, Rauchabzüge oder Schornsteine.
- Undichte Räume, in denen sich Verbrennungsgeräte oder Schornsteine befinden.
- Unzureichende Belüftung von Räumen mit tragbaren Gas- oder Paraffin-Heizgeräten.



**WICHTIG:** Das Vorhandensein eines CO-Melders ist kein Ersatz für die ordnungsgemäße Installation, Verwendung und Wartung von Brennstoffgeräten. Dazu gehören auch ordnungsgemäße Belüftungs- und Abgassysteme.

Die Dauer der CO-Exposition ist ebenfalls wichtig. Eine niedrige Konzentration über einen längeren Zeitraum (z. B. 150 ppm für 90 Minuten) kann die gleichen Symptome hervorrufen wie eine hohe CO-Konzentration über einen kurzen Zeitraum (z. B. 300 ppm CO für 30 Minuten). Die folgende Tabelle zeigt die Auswirkungen verschiedener CO-Konzentrationen auf den Menschen.



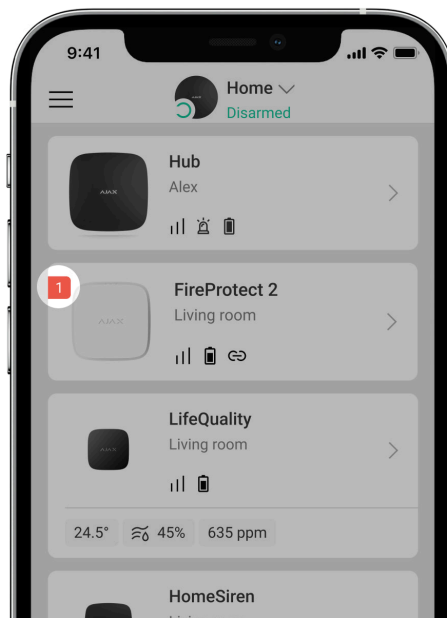
FireProtect 2 kann die chronischen Auswirkungen einer Kohlenmonoxid-Exposition nicht verhindern. Personen, die zur Hochrisikogruppe gehören, sind nicht vollständig geschützt.

<b>CO-Konzentration in der Luft, ppm</b>	<b>Ungefähre Einatmungszeit und Symptome</b>
35	Maximal zulässige Konzentration bei Dauerbelastung über einen Zeitraum von 8 Stunden (nach Occupational Safety and Health Association; OSHA).
150	Leichte Kopfschmerzen nach 1,5 Stunden.
200	Leichte Kopfschmerzen, Müdigkeit, Schwindel und Übelkeit nach 2–3 Stunden.
400	Stirnkopfschmerz innerhalb 1–2 Stunden, lebensbedrohlicher Zustand nach 3 Stunden.
800	Schwindel, Übelkeit und Krämpfe innerhalb von 45 Minuten. Bewusstlosigkeit innerhalb 2 Stunden. Todeseintritt innerhalb von 2–3 Stunden.
1 600	Kopfschmerzen, Schwindel und Übelkeit innerhalb von 20 Minuten. Todeseintritt innerhalb von 1 Stunde.
3 200	Kopfschmerzen, Schwindel und Übelkeit innerhalb von 5–10 Minuten. Todeseintritt innerhalb von 25–30 Minuten.
6 400	Kopfschmerzen, Schwindel und Übelkeit innerhalb von 1–2 Minuten. Todeseintritt innerhalb von 10–15 Minuten.
12 800	Todeseintritt innerhalb von 1–3 Minuten.



Selbst wenn die Betroffenen merken, dass es ihnen nicht gut geht, sind sie durch das Kohlenmonoxid so verwirrt, dass sie nicht um Hilfe rufen oder den Raum verlassen können, um ihr Leben zu retten. Zahlreiche Fälle von Kohlenmonoxidvergiftungen zeigen, dass vor allem Kinder und Tiere betroffen sind.

## Störungen



Wenn eine Störung erkannt wird, zeigt die Ajax App einen Störungszähler auf dem Gerätesymbol an. Alle Störungen werden in den Zuständen des Geräts angezeigt. Felder mit Störungen sind rot markiert.

### **Eine Störung wird angezeigt, wenn:**

- keine Verbindung zur Zentrale oder zum Funk-Repeater besteht;
- das Gehäuse des Melders geöffnet ist;
- der Ladezustand der Notstrombatterie niedrig ist;
- die Lebensdauer des Geräts abgelaufen ist;
- Hardwarefehler (Ausfall eines oder mehrerer Sensoren des Melders) aufgetreten ist.

## **Wartung**

Der Melder verfügt über ein Selbstdiagnosesystem und erfordert kein Eingreifen des Benutzers oder des Installateurs. Die Rauchkammer ist vor Staub und Insekten geschützt und muss daher nicht gereinigt werden. Es wird empfohlen, das Gerät regelmäßig einer Geräteanalyse zu unterziehen,

um sicherzustellen, dass der Benutzer das akustische Signal und die LED-Anzeige eines Alarms erkennt.



FireProtect 2-Geräte, die an Ajax Hub-Zentralen angeschlossen sind, müssen in der Regel nicht regelmäßig getestet werden. Alle angeschlossenen Geräte werden ständig auf mögliche Fehler, schwache Notstrombatterien und Signale für das Ende der Lebensdauer überwacht.

Wir empfehlen jedoch allen Benutzern, die FireProtect 2-Geräte in regelmäßigen Abständen (monatlich)\* zu testen, damit sich die Bewohner des Gebäudes mit den Feueralarmsignalen des Systems vertraut machen können.

*\*Bitte beachten Sie, dass örtliche Vorschriften häufigere Prüfungen (z. B. wöchentlich) vorschreiben können.*

Entfernen Sie bei Bedarf Staub, Spinnweben und andere Verunreinigungen vom Gehäuse. Verwenden Sie ein weiches, trockenes Tuch, das zur Pflege von Geräten geeignet ist. Verwenden Sie für die Reinigung des Geräts keine Mittel, die Alkohol, Aceton, Benzin oder andere aktive Lösungsmittel enthalten.

Die Lebensdauer des Melders beträgt 10 Jahre. Nach diesem Zeitraum nimmt die Empfindlichkeit der Sensoren ab. Es wird empfohlen, den Melder durch einen neuen zu ersetzen, um einen ununterbrochenen Brandschutz im Objekt zu gewährleisten.

Wenn die Notstrombatterie entladen ist, muss der Melder durch einen neuen ersetzt werden.

## Vorsichtsmaßnahmen



Vermeiden Sie die in den folgenden Tabellen aufgeführten Situationen. Sie können die Zuverlässigkeit des **CO-Sensors** kurz- oder langfristig beeinträchtigen.

# Zu vermeidende Situationen

Situation	Mögliche Folgen
Verunreinigung durch Alkalimetalle	Deutliche Veränderung der Sensoreigenschaften, wenn der Sensor mit Alkalimetallen verunreinigt ist, insbesondere durch Salzwasserspritzer.
Exposition gegenüber hohen Konzentrationen von basischen (nicht sauren) Gasen	Die Exposition gegenüber hohen Konzentrationen basischer Gase wie Ammoniak kann zu irreversiblen Veränderungen führen. Längere Expositionen oder die Verwendung von Verpackungsmaterialien, die solche Gase freisetzen können, sind zu vermeiden.
Auswirkungen von flüchtigen organischen Verbindungen (VOC)	<p>Irreversible Veränderungen durch längere Exposition gegenüber solchen VOC:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Styrol (häufig in Sichtverpackungen und Verpackungsschalen verwendet);</li><li>• <math>\alpha</math>-Pinen (in einigen Druckfarben enthalten).</li></ul> <p>Vermeiden Sie es, FireProtect 2 in dicht verschlossenen Behältern zu verpacken. Diese können VOC-Gase enthalten.</p> <p>Übermäßiger Kontakt mit Alkohol- oder Acetondämpfen kann zu einer vorübergehenden Funktionsbeeinträchtigung des Sensors führen.</p>
Kontakt mit Wasser	Das Eintauchen des Sensors in Wasser oder das Besprühen mit Wasser kann seine Eigenschaften beeinträchtigen.

## Situationen, die möglichst vermieden werden sollten

Situation	Mögliche Folgen
Einwirkung von Silikondämpfen	Ausfall des Sensors durch Kontakt mit Silikonklebstoffen, Haarpflegemitteln oder Gummi/Paste auf Silikonbasis.

Kondenswasserbildung	Blockierung des Gasdiffusionsweges oder Beschädigung der Sensormembran. Starke Kondensation im Inneren oder auf der Oberfläche des Sensors über einen längeren Zeitraum sollte vermieden werden.
Einwirkung von Schwefelwasserstoff oder Schwefelsäuregas	Korrosion der Sensorkomponenten, die zur Beschädigung des Sensors führt.
Vorhandensein von Staub und Ölnebel	Verstopfung des Sensors durch extrem hohe Staub- oder Ölnebelskonzentrationen.

## Zusätzliche Vorsichtsmaßnahmen bei der Installation



Der Sensor benötigt Sauerstoff, um ordnungsgemäß zu funktionieren und die in diesem Handbuch beschriebene Leistung zu erbringen. In sauerstofffreier Umgebung funktioniert der Sensor nicht ordnungsgemäß.

## Technischspezifische Angaben

Alle technischen Daten von FireProtect 2 AC (Heat/Smoke/CO)

Einhaltung von Normen

## Garantie

Die Garantie für die Produkte von Limited Liability Company „Ajax Systems Manufacturing“ gilt für 2 Jahre ab Kaufdatum.

Falls Probleme mit der Funktionalität des Geräts auftreten, empfehlen wir Ihnen, sich zunächst an den technischen Support von Ajax zu wenden. In den meisten Fällen können technische Probleme aus der Ferne gelöst werden.



[Garantieverpflichtungen](#)

[Benutzervereinbarung](#)

**Technischen Support kontaktieren:**

- [E-mail](#)
- [Telegram](#)

Abonnieren Sie unseren Newsletter über Sicherheit im Alltag. Ganz ohne Spam

Email

**Newsletter**