

FireAngel®

Der einzig wirksame Schutz vor Kohlenmonoxid

Kohlenmonoxidwarnmelder die neue Generation



Kohlenmonoxid (CO) ist ein gefährliches Atemgift, das man nicht sehen, riechen oder schmecken kann.

Abhängig von der Konzentration in der Raumluft kann eine Kohlenmonoxidvergiftung zu erheblichen Beschwerden, Bewusstlosigkeit und zu massiven gesundheitlichen Spätfolgen bis hin zum Tod führen. Laut Statistischem Bundesamt gibt es jährlich Hunderte Tote auf Grund von CO-Vergiftungen in Deutschland.



Wie entsteht Kohlenmonoxid?

Kohlenmonoxid entsteht bei der unvollständigen Verbrennung kohlenstoffhaltiger Substanzen wie beispielsweise Holz sowie Erd- und Flüssiggas.

Eine unvollständige Verbrennung entsteht bei Sauerstoffmangel und durch technische Defekte an den Heizungsanlagen, Öfen oder Abgasrohren. Durch verstopfte Abluftrohre von Gasthermen, Ölheizungen oder Kaminöfen gelangt Kohlenmonoxid unbemerkt in die Raumluft.

Auch blockierte Schornsteine, u.a. durch Vogelneester oder unsachgemäß genutzte Kamine oder ein Grill im Haus, können eine erhöhte Kohlenmonoxidkonzentration bewirken. Das Gas kann auch durch Wände oder Fußböden dringen, so dass es auch in Räumen auftritt, in denen sich keine potenzielle CO-Gefahrenquelle befindet.

Wie wirkt Kohlenmonoxid?

Kohlenmonoxid (CO) verdrängt den Sauerstoff im Blut, so dass die lebenswichtige Versorgung von Organen blockiert wird. Je nach CO-Konzentration entsteht ein schleichender oder auch akuter Sauerstoffmangel an Herz, Gehirn und Organen.

Wirkung von Kohlenmonoxid auf den menschlichen Körper:

Kohlenmonoxidwert Symptome einer Kohlenmonoxid-Vergiftung

- 35 ppm** Maximal zulässige Konzentration für die Dauereinwirkung auf Erwachsene in einem Zeitraum von acht Stunden laut Empfehlung der US-Bundesarbeitschutzbehörde OSHA (Occupational Safety & Health Administration).
- 200 ppm** Leichte Kopfschmerzen, Müdigkeit, Schwindelgefühl, Übelkeit nach 2 bis 3 Stunden.
- 400 ppm** Kopfschmerzen im vorderen Kopfbereich innerhalb von 1 bis 2 Stunden, lebensbedrohlich nach 3 Stunden.
- 800 ppm** Schwindelgefühl, Übelkeit und Krämpfe innerhalb von 45 Minuten. Bewusstlosigkeit innerhalb von 2 Stunden. Tod innerhalb von 2 bis 3 Stunden.



Leichte Einwirkung:

Leichte Kopfschmerzen
Übelkeit
Erbrechen
Müdigkeit (oft beschrieben als "grippeähnliche" Symptome)



Mittlere Einwirkung:

Starke, pochende Kopfschmerzen
Schläfrigkeit
Verwirrung
Schnelle Herzfrequenz



Starke Einwirkung:

Bewusstlosigkeit
Kardiorespiratorisches Versagen
Tod

Schutz vor CO



Verstopfte Abluftrohre oder technische Defekte bei Gastermen, Ölheizungen oder Kaminöfen können eine lebensbedrohende CO-Konzentration in der Raumluft bewirken. Die Geräte sollten daher nur von Fachleuten installiert und regelmäßig gewartet werden. Auch Schornsteine und Abluftrohre sollten regelmäßig vom Schornsteinfeger überprüft werden.

Grundsätzlich ist nur ein Kohlenmonoxidmelder der einzige wirksame Schutz vor einer Kohlenmonoxid-Vergiftung.

CO Warner sind wirksame Frühwarnsysteme und schlagen rechtzeitig Alarm, wenn über einen vorgeschriebenen Zeitraum hinweg eine bestimmte Menge an CO in der Umgebungsluft erkannt wird. Der Kohlenmonoxidmelder alarmiert mit einem akustischen und sichtbaren Signal bei erhöhten Kohlenmonoxidkonzentrationen in der Luft, so dass Sie sich und Ihre Familie frühzeitig in Sicherheit bringen können.

Alle FireAngel CO-Melder tragen das anerkannte Prüfsiegel Kitemark gemäß BS EN 50291-1:2018, sowie nach BS EN 50291-2:2019 für eine Nutzung in Campingwagen, Booten etc.



Pace Sensor

Die FireAngel Kohlenmonoxidmelder sind mit dem Pace Sensor ausgestattet, der eine genaue und bewährte Methode zur Erkennung von Kohlenmonoxid bietet. Die elektrochemische Sensortechnologie in allen FireAngel Kohlenmonoxidmeldern warnt nicht nur bei einer akuten CO-Gefahr, sondern auch, wenn sich über einen längeren Zeitraum eine gefährliche CO-Konzentration entwickelt. Dies ist besonders wichtig, da sich das Kohlenmonoxid im Körper anreichert. Bei einer Kohlenmonoxid-Konzentration von 50 ppm löst der Melder innerhalb von 60 bis maximal 90 Minuten einen 85 dB lauten Alarm aus.

Alle Kohlenmonoxidwarnmelder werden zu 100 % mit Kohlenmonoxid getestet und kalibriert.

CO Konzentration	Kein Alarm innerhalb von	Alarm spätestens nach
30 ppm	120 Min	
50 ppm	60 Min	90 Min
100 ppm	10 Min	40 Min
300 ppm		3 Min



NEUE GENERATION Kohlenmonoxidmelder



Versiegelte
10-Jahres-
Batterie



Fortschrittlicher
elektrochemischer
Sensor



Intelligente
Diagnose



Kann an der Wand
montiert oder frei
aufgestellt werden



10
Jahre Garantie

NM-CO-10X-INT Kohlenmonoxidmelder funkvernetzbar

Batteriebetrieben

- 10 Jahre Lebensdauer mit einer integrierten 10-Jahres-Lithiumbatterie
- Fortschrittlicher, elektrochemischer Sensor, kalibriert und getestet in CO-Gas
- Optional funkvernetzbar (separates Funkmodul)
- Manipulationssichere Montageplatte
- Test-/Stummschaltaste
- Sleep Easy-Modus
- Zertifiziert gemäß BS EN 50291-1:2018, BS EN 50291-2:2019



5
Jahre Garantie

FA3328-EUT Kohlenmonoxidmelder mit SYNC-IT Diagnosefunktion

Batteriebetrieben

- 10 Jahre Batterie-Lebensdauer und 10 Jahre Produktlebensdauer
- Fortschrittlicher, elektrochemischer Sensor, kalibriert und getestet in CO-Gas
- SYNC-IT Technologie liefert erweiterte Diagnosedaten, die über NFC auf das Smartphone heruntergeladen werden können
- Intelligenter Erkennungsalgorithmus für beschleunigte Reaktion bei hohen CO-Werten (>180ppm)
- Speicherfunktion - Anzeige der vorherigen Alarmaktivierung
- Niedrigpegelüberwachung mit einzigartigem Voralarm und Lüftungswarnung
- Nachtsensorik mit einer reduzierten LED-Intensität und automatischer Reaktivierung des "Sleep Easy"-Modus
- Diskrete Testfunktion
- Automatische Aktivierung bei der Installation
- Zertifiziert gemäß BS EN 50291-1:2018, BS EN 50291-2:2019

NEUE GENERATION Kohlenmonoxidmelder



**Versiegelte
10-Jahres-
Batterie**



**Fortschrittlicher
elektrochemischer
Sensor**



**Intelligente
Diagnose**

5

**5 Jahre
Garantie**



**Kann an der Wand
montiert oder frei
aufgestellt werden**



FA3820-EUX10 Kohlenmonoxidmelder mit 10-Jahres-Batterie

Batteriebetrieben

- Fortschrittlicher elektrochemischer Sensor, kalibriert und getestet in CO-Gas
- 10 Jahre Batterielebensdauer und 10 Jahre Produktlebensdauer
- Datenprotokollierung über Kabel möglich
- Intelligenter Erkennungsalgorithmus für beschleunigte Reaktion bei hohen CO-Werten (>180ppm)
- Niedrigpegelüberwachung mit einzigartigem Voralarm und Lüftungswarnung
- Diskrete Testfunktion
- Speicherfunktion - Anzeige der vorherigen Alarmaktivierung
- Zertifiziert gemäß BS EN 50291-1:2018, BS EN 50291-2:2019



FA3322-EUX10 Kohlenmonoxidmelder mit LC-Display

Batteriebetrieben

- 10 Jahre Batterielebensdauer und 10 Jahre Produktlebensdauer
- Fortschrittlicher, elektrochemischer Sensor, kalibriert und getestet in CO-Gas
- Intelligenter Erkennungsalgorithmus für beschleunigte Reaktion bei hohen CO-Werten (>180ppm)
- Multifunktionsdisplay mit visuellen Benutzeranweisungen
- Datenprotokollierung über Kabel möglich
- Niedrigpegelüberwachung mit einzigartigem Voralarm und Lüftungswarnung
- Nachtsensorik mit einer reduzierten LED-Intensität und automatischer Reaktivierung des "Sleep Easy"-Modus
- Diskrete Testfunktion
- Umweltüberwachung -Temperatur- und Feuchtigkeitswarnung, die vor länger andauernden gefährlichen Umgebungsbedingungen warnt
- Zertifiziert gemäß BS EN 50291-1:2018, BS EN 50291-2:2019



**Fortschrittlicher
elektrochemischer
Sensor**

5

**5 Jahre
Garantie**



**Fortschrittlicher
elektrochemischer
Sensor**

3

**3 Jahre
Garantie**



FA3313-EUX10 Kohlenmonoxidmelder mit austauschbarer Batterie

Batteriebetrieben

- Fortschrittlicher elektrochemischer Sensor, kalibriert und getestet in CO-Gas
- 10 Jahre Lebensdauer des Sensors
- 2x austauschbare AA-Batterien enthalten, 1 Jahr Lebensdauer
- Datenprotokollierung über Kabel möglich
- Intelligenter Erkennungsalgorithmus für beschleunigte Reaktion bei hohen CO-Werten (>180ppm)
- Speicherfunktion - Anzeige der vorherigen Alarmaktivierung
- Zertifiziert gemäß BS EN 50291-1:2018, BS EN 50291-2:2019



SCB10-INT Kombinierter Rauch- & Kohlenmonoxidmelder

Batteriebetrieben

- 10 Jahre Batterielebensdauer und 10 Jahre Produktlebensdauer
- Fortschrittlicher, elektrochemischer Sensor, kalibriert und getestet in CO-Gas; optischer Rauchsensor
- 2 eindeutige akustische und optische Signale zur schnellen Identifizierung des Alarms
- Test-/Stummschalttaste
- Zertifiziert gemäß EN14604:2005+AC:2008 (Rauchmelder) und BS EN 50291-1:2018 (CO-Melder)

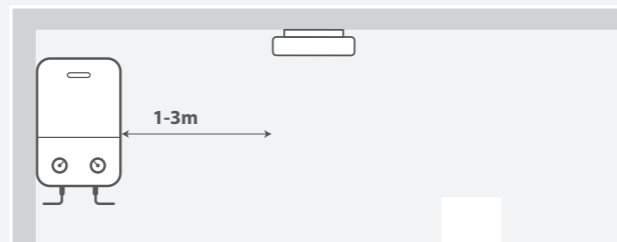
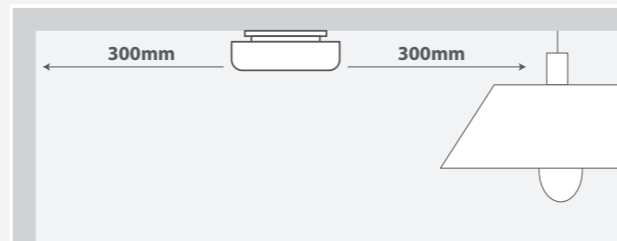
Installation von CO-Meldern

Kohlenmonoxidmelder sollten in allen Räumen mit einem brennstoffbetriebenen Gerät (1 m bis 3 m davon entfernt) installiert werden sowie in jedem Schlafzimmer und in Wohnräumen, in denen man sich häufig aufhält. Auch im Heizungsraum oder Flur sowie in Garagen oder Gartenlauben können die Warnmelder als wirksames Frühwarnsystem eingesetzt werden. Bei einer Anwendung im Schlafzimmer sollte der CO-Melder in Atemhöhe der anwesenden Personen platziert werden.

Wenn Sie einen CO-Melder in einem Raum installieren, in dem ein brennstoffbetriebenes Gerät installiert ist

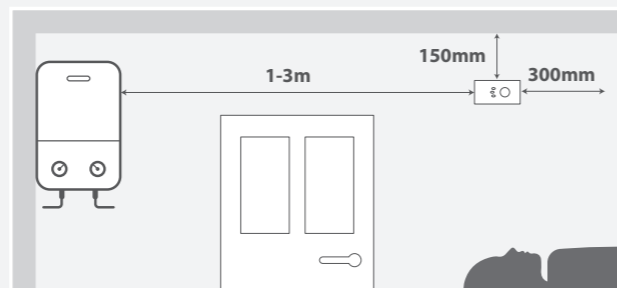
Deckenmontage

- Mindestens 300 mm von den Wänden entfernt
- Mindestens 300 mm Abstand zu allen Beleuchtungskörpern.
- 1 bis 3 Meter Abstand zum Heizgerät.
- Wenn der Raum eine Trennwand hat, platzieren Sie den Melder auf der Seite des Geräts.



Wandmontage im Schlafzimmer oder in jedem anderen Raum, in dem ein brennstoffbetriebenes Gerät installiert ist

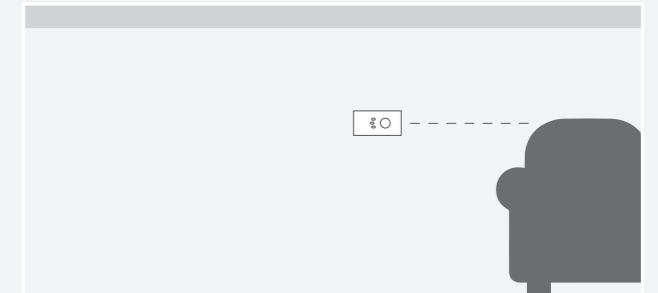
- Montage in Deckennähe, jedoch mindestens 150 mm tiefer (über der Höhe von Türen oder Fenstern).
- Mindestens 300 mm von einer senkrechten Wand entfernt.
- 1 bis 3 Meter entfernt von dem brennstoffbetriebenen Gerät



Installation eines CO-Melders in Schlafzimmern oder Räumen, in denen kein brennstoffbetriebenes Gerät installiert ist

Wandmontage

- Aufstellungsort in Atemhöhe des Bewohners (Betthöhe).
- Anbringung in Atemhöhe des Bewohners (Sitzhöhe).





FireAngel[®]