EN

FireAngel

FA3313, FA3322, FA3328 & FA3820
CARBON MONOXIDE ALARMS - USER MANUAL

The original English version of the manual, from which these translations were taken, has been independently approved.
In case of discrepancy with translated parts, FireAngel Safety Technology Limited confirms that the English guide is true and correct.

For the earliest warning, we recommend this CO alarm is fitted in a room where the temperature is between -10°C (14°F) and 40°C (104°F).
Usage outside the temperatures stated above will reduce product life.

This CO alarm is suitable for use in domestic premises (caravan holiday homes), caravans, motor caravans and boats. This alarm must be installed by a competent person, able to install according to the instructions. Please keep this user manual in a safe place.

Technical Support
Online: www.fireangeltech.com/support
E-mail: technicalsupport@fireangeltech.com
Phone: 0330 094 5830
Fire & Rescue Customers: 0800 141 2561
www.fireangeltech.com

TEST YOUR ALARM MONTHLY

KM551504
BS EN 50291-1: 2018
EN 50291-2: 2019

GN5672R3

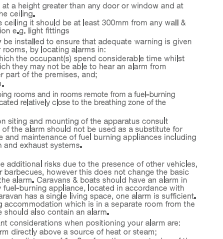
© FireAngel Safety Technology Limited, Vanguard Centre, Coventry CV4 7EZ, UK

Note: This user manual is also available in large text and other formats. Please email: technicalsupport@fireangeltech.com or call 0330 094 5830 for further information

1. POSITIONING

In which room should the alarm be installed?
Your carbon monoxide (CO) alarm is suitable for the landing, hallway, bedroom, living room, dining room and kitchen.
Common sources of CO include: oil and gas boilers, portable generators, oil or solid fuel cookers, gas or paraffin heaters, barbecues, clogged chimneys, wood or gas fireplaces, any gas or fossil fuel-burning appliance and even adjoining properties.

Do not install the CO alarm in areas which are excessively dusty, dirty or greasy. Dust, grease and household chemicals can affect the performance of the sensor.



Where in the room should I place the alarm?
Alarms located in the same room as a fuel-burning appliance should be:
- at a horizontal distance of between 1m – 3m from the potential source.
- located on the same side of a partition as the potential source.
- located at the high side of the room, if sloped ceilings are present.

If on a wall the alarm should be:
- Close to the ceiling, at a height greater than any door or window and at least 150mm from the ceiling.
- If the alarm is on the ceiling it should be at least 300mm from any wall & any ceiling obstruction e.g. light fittings

Additional alarms may be installed to ensure that adequate warning is given for occupants in other rooms, by locating alarms in:
- Remote rooms in which the occupant(s) spend considerable time whilst awake and from which they may not be able to hear an alarm from apparatus in another part of the premises, and;
- every sleeping room.

Alarms located in sleeping rooms and in rooms remote from a fuel-burning appliance should be located relatively close to the breathing zone of the occupants.

For further guidance on siting and mounting of the apparatus consult EN 50292. Installation of the alarm should not be used as a substitute for proper installation, use and maintenance of fuel burning appliances including appropriate ventilation and exhaust systems.

Caravans & Boats
Caravans & boats have additional risks due to the presence of other vehicles, engines, generators or barbecues, however this does not change the basic guidance on locating the alarm. Caravans & boats should have an alarm in the same room as any fuel-burning appliance, located in accordance with advice above. If the caravan has a single living space, one alarm is sufficient. However, any sleeping accommodation which is in a separate room from the fuel-burning appliance should also contain an alarm.

The two most important considerations when positioning your alarm are:
- Not to place the alarm directly above a source of heat or steam;
- Positioning the alarm at a distance of 1 – 3 m from the nearest edge of the potential source.

2. INSTALLATION

1. Alarm activation

To activate your CO alarm, pull the disabling tab out of the device.

FA3328 only: Activate the device by attaching the base plate.

Wait up to 1 minute for the green LED to flash to confirm the device is active.

Press the Test / ◄• button to test the alarm. The alarm will sound.*
(The alarm will not sound before the 1 minute activation period is complete.)

Store away the disabling tab safely for later use.

NOTE: For user convenience, FA3322, FA3328 and FA3820 will sound at a low volume when the Test / ◄• button is pressed. To hear the alarm at full volume* double press the Test / ◄• button.

*85dB at 3m

If you are travelling or storing your alarm, CO alarms FA3313, FA3322 and FA3820 can be deactivated by refitting the disabling tag into the small hole on the underside of the alarm. Check the product is disabled by pressing the Test / ◄• button.

2. Alarm installation

Quick installation processes

Freestanding on a shelf
Your alarm has been designed to stand freely on a shelf or to be mounted on a wall (see below).

FA3328 Trade only: Mount on a wall with a fixing pin
Position the optional Pull-Up tab on the back of the base plate.
Carefully hammer the nail through the central hole in the bracket into the wall until the CO alarm is secured into place.

Mounting on a wall:
Where wall mounting is required, secure the device using 2 x 3.5mm (No 6) CSK screws (not included).

1. Drill holes into the wall.

FA3313, FA3322 & FA3820	FA3328
Space holes 70mm apart*	Space holes 56mm apart*

(*see templates below)

2. Insert the plastic wall plugs and screw in the screws. Slide the alarm into position.

FA3322 & FA3820	FA3313	FA3328
Locate the device onto the screws and slide downwards to lock in place.	Screw the base plate onto the wall and slide the alarm onto the base plate.	Position the optional Pull-Up tab on the back of the base plate, screw the base plate onto the wall and slide the alarm onto the base plate.

3. Check the alarm is secure. NOTE: For FA3313, ensure batteries do not dislodge when removing unit from the wall.

[56mm for FA3328] [70mm for FA3313, FA3322 & FA3820]

NOTE: The FA3328 CO alarm will not operate unless its base plate is attached. FA3328 is supplied with an optional anti-tamper lock. To activate this, knock out the plastic tab next to the lock symbol on the back of the alarm. Ensure the hole is neatly made to lock the alarm securely. To unlock the FA3328, insert a small screwdriver into the hole at the bottom of the device and slide the unit off the base plate.

3. CO ALARM AWARENESS

A loud alarm is a warning that potentially lethal levels of carbon monoxide are present. **NEVER IGNORE THIS ALARM, FURTHER EXPOSURE CAN BE FATAL.**
Immediately check residents for symptoms of CO poisoning. Contact the proper authorities to resolve all CO problems.

ALARM

When dangerous levels of CO are detected a loud audible signal of 4 chirps repeated (85 dB at 3m) will sound & a red warning flash pattern will display every second. The higher the concentration of CO is detected the quicker the alarm will respond.

Alarm sound: ◄◄◄◄ --> ◄◄◄◄
Red flash: ✧ --> ✧

The alarm will sound:
Between 60 & 90 mins when exposed to **50ppm** of CO.
Between 10 & 40 mins when exposed to **100ppm** of CO.
Within 3 mins when exposed to **300ppm** or more of CO.

VENTILATE

Keep calm; open doors & windows to ventilate the property. Stop using all fuel-burning appliances and, if possible, turn them off.

EVACUATE

Evacuate the property immediately.

RING FOR HELP

Ring your fuel supplier on their emergency number. Do not use appliances again until they have been checked by an expert.

Get medical help immediately for anyone suffering the effects of CO poisoning (headache, nausea), and advise that carbon monoxide poisoning is suspected.

Write your fuel supplier's emergency number here:

DEPENDING ON THE LEVEL OF CO DETECTED, IT CAN TAKE UP TO 10 MINUTES TO CLEAR THE SENSOR AND THE ALARM TO STOP. DO NOT RE-ENTER THE PROPERTY UNTIL THE ALARM HAS STOPPED.

The following symptoms may be related to CO poisoning which all household members should be aware of:
- Mild Exposure: Slight headache, vomiting, fatigue (often described as 'flu-like' symptoms).
- Medium Exposure: Severe throbbing headache, drowsiness, confusion, fast heart rate.
- Extreme Exposure: Unconsciousness, convulsions, cardiorespiratory failure, death.

Your CO alarm monitors levels of CO as parts per million (ppm) in the air surrounding the detector.
35ppm The maximum allowable concentration for continuous exposure for healthy adults in any 8 hour period (as recommended by the Occupational Safety & Health Administration).
200ppm Slight headache, fatigue, dizziness, nausea after 2 - 3 hours.
400ppm Frontal headaches within 1 - 2 hours, life threatening after 3 hours.
800ppm Dizziness, nausea & convulsions within 45 minutes. Unconsciousness within 2 hours. Death within 2 - 3 hours.

This apparatus is designed to protect individuals from the acute effects of carbon monoxide exposure. It may not protect people who are at additional risk from CO exposure due to age, pregnancy or medical condition. If in doubt, consult your doctor.

ALARM SILENCE

WARNING: If the cause of an alarm is unknown, ventilate and evacuate your property before using this feature.
Press the Test / ◄• button.
The sounder will stop and enter into Silence mode for 5 minutes.

NOTE: The alarm will not silence if more than 150ppm CO is detected.
Silence mode can only be activated once (until CO returns to negligible levels).
Once the Silence mode is enabled, if the CO level rises above 150ppm the device will exit Silence mode and continue to sound.
After 5 minutes if the CO level still high the device will continue to sound.

VENTILATE & EVACUATE

EARLY WARNING INDICATOR

CO alarms FA3322, FA3328 and FA3820 will sound an early pre-alarm warning when low levels of CO are detected over a sustained period.

The Early Warning pattern is 1 short chirp then 1 long chirp & an amber warning flash pattern every 25 seconds.

Alarm sound: ◄)--> ◄)
Amber flash: ✧ --> ✧

To silence the Early Warning, press the Test / ◄• button. The sounder will stop and enter into Early Warning Silence mode for 12 hours - the amber light will continue to flash. If a higher CO level is detected after this period the alarm will sound again.
NOTE: To exit Silence mode, press the Test / ◄• button again.

The Early Warning will sound when the CO levels in the table are detected over a sustained time period:

Time	4 hours	35 mins	20 mins
CO	10–20ppm	20–30ppm	30+ppm

VENTILATE & CALL A TECHNICIAN

ALARM IN ABSENCE

When a CO alarm has occurred in your absence, your device will notify you so you know alarm has sounded. Follow the instructions below.

If the device is not silenced during an alarm it will continue to sound until the CO level has reduced to below 50ppm.
After which the device will flash the red warning light twice every 20 seconds to indicate that dangerous CO levels have been detected in your absence.

The red warning light will continue to flash for 7 days if the Test / ◄• button is not used to cancel it.

Red flash: ✧ --> ✧

VENTILATE & CALL A TECHNICIAN

4. MAINTENANCE

Test the alarm every month. Press the Test button.
The alarm will sound.

If the alarm does not sound, contact Technical Support.

NOTE: The alarm method fully tests all elements of the alarm. Additional but not essential testing may be conducted using the Sense-CO Test mode and CO gas. For information and instructions on the correct method of gas testing your alarm visit www.fireangeltech.com/sense-co

- Do not use any other test method except the process described in this manual.
- Do not tamper with the alarm as this could cause electric shock or malfunction.

Vacuum your alarm every 3 months.
Do not use sideways or solvents.
Do not paint the alarm.

Replace the alarm every 10 years.
- The replacement date can be found next to the 'REPLACE BY' ⏲ marking on the alarm.

5. SYSTEM STATUS INDICATORS

Your CO alarm constantly checks the accuracy of its sensor and circuitry. All alarms must indicate when there is a fault or if the battery power is low (identified by the ⏲ icon on the FA3313, FA3328 & FA3820, or ERr on the FA3322).

If any of the settings are found to be incorrect or if the batteries become low, the device will sound an audible chirp and display an amber flash pattern for up to 30 days.

IMPORTANT: This does NOT mean that the alarm has detected carbon monoxide.

If there is a fault, your CO alarm will display the following fault indication patterns.

	Audible pattern	Amber LED/LCD	Action required
Low battery	1 beep/min	1 amber flash/min	FA3313: Replace the batteries FA3328, FA3820 and FA3322: Replace alarm within 30 days
Fault	2 rapid beeps/min	2 rapid amber flashes/min	May not detect CO - replace immediately
End of life	3 rapid beeps/min	3 rapid amber flashes/min	May not detect CO - replace immediately

If your alarm is within warranty, contact Technical Support.

Your CO alarm must be replaced immediately if there is a fault or the device indicates End of Life. An alarm with a fault or signalling End of Life may not detect a CO leak.

6. SLEEP EASY™ SILENCE FEATURE

If a low battery warning 'chirp' occurs at night it may be inconvenient to replace the batteries or alarm. You can silence the 'chirp' by pressing the Test / ◄• button.
The alarm will silence for 8 hours and the amber LED will stop flashing.
NOTE: You can silence your device a maximum of 10 times.

- If your alarm is an FA3313 and is signalling low batteries, replace the batteries as soon as possible. Once the batteries have been replaced, the Sleep Easy feature will be disabled for 30 days.
- If your alarm is FA3322, FA3328 or FA3820 replace the alarm. When the device is still within warranty, contact our Technical Support team.

Night Time Sensing (FA3322 and FA3328 only)

FA3322 and FA3328 CO alarms automatically detect night time and will reduce the brightness of the power LED during the nighttime.

Where a low battery 'chirp' has already been silenced during the day, your device automatically detects nighttime and reactivates the silence period for another 8 hours.

NOTE: During Sleep Easy mode the unit still detects CO and will alert you to any new faults.

NOTE: The FA3322 CO alarm will not sound the Extreme Temperature warning when Sleep Easy mode is engaged.

7. FA3322 LCD SCREEN INDICATORS

The multi-feature FA3322 operates as a CO alarm and an extreme temperature alarm. In stand-by mode, the device indicates the room temperature and automatically detects nighttime hours in order to reduce any frustrating interruptions during sleep.

The FA3322 alarm LCD screen has many icons with one or more being shown at any time.

	Display	Description
Standby mode	ALL CLEAR 20°C	In normal standby mode the alarm will display an indication of the current room temperature in degrees centigrade (°C) within an accuracy of +/- 0.5°C. Whenever CO levels are below 10ppm the alarm will display 'ALL CLEAR' on the screen.
CO Alarm	258 PPM CO EVACUATE 32 PPM CO WARNING	The CO level will be displayed as parts per million (ppm). The PPM reading will be updated as it changes. If CO is detected at a dangerous level, the device will flash red every second and display a warning to 'EVACUATE!' with a running icon on the screen. An Early Warning alarm will flash amber and display the word 'WARNING' on the screen.
Alarm silence		When Silence mode is activated the silence icon will appear. A dangerous CO level will continue to flash red and display a warning to 'EVACUATE!' A Early pre-alarm warning will illuminate an amber flash pattern and display the word 'WARNING' on the screen.
Alarm in absence	258 PPM CO EVACUATE	If a CO alarm has occurred in your absence, the device will flash red and display the word 'WARNING' on the screen. The PPM reading will show the maximum CO level reached during the last alarm event.
Extreme Temperature Warning	31°C TEMPERATURE 10 HRS WARNING	In the event of very high or low temperatures (°C), very high or low humidity (%RH) or a dangerous combination of the two, the alarm will display the word 'WARNING' together with an indication of the temperature or humidity levels. The screen will flash amber and the alarm will sound a 6 chirp warning pattern. Take appropriate action to avoid over-exposure. Once ambient temperatures are detected, the device can take up to 3 hours to return to standby mode. The two extreme temperature warning will auto-silence at night and is designed to time-out after 4 days. To pause the alert for 1 week, press the Test / ◄• button.
Monthly overview/ System test		To view a summary of recorded metrics from the last month, press the Test / ◄• button once. The device will sound 2 sets of 4 chirps and display readings in the following order: Latest Temperature, Max Temperature, Max CO level, Max Humidity and the current CO level. The device will also check its own sounder, sensor, battery and circuitry.
Fault messages	ERr	If a fault is detected, the LCD screen will flash an amber warning pattern and an Error message showing 'Err' on the display followed by the relevant error code.
Low battery signal		If the battery power is low, the screen will flash a low battery icon on the display in addition to the Error message.
End of life	EOL	When the device has reached its Replace By date, the Error message will show 'EOL' on the display followed by an error code.

WARRANTY AND DISPOSAL

FireAngel Safety Technology Limited warrants to the original purchaser that its enclosed CO alarm be free from defects in materials and workmanship under normal residential use and service for a period of 5 (five) years from the date of purchase (replaceable batteries for FA3313 not included in warranty.). Provided the product is sent back to FireAngel Safety Technology Limited with proof and date of purchase, FireAngel Safety Technology Limited hereby warrants that during the 5 (five) year period commencing from the date of purchase FireAngel Safety Technology Limited, at its discretion, agrees to replace the unit free of charge. The warranty on any replacement FA3313, FA3322, FA3328 or FA3820 alarm will last for the remainder of the period of the original warranty; in respect of the alarm originally purchased – that is from the date of original purchase and not from the date of receipt of the replacement product. FireAngel Safety Technology Limited reserves the right to offer an alternative product similar to that being replaced if the original model is no longer available or in stock.

This warranty applies to the original retail purchaser from the date of original retail purchase and is not transferable. Proof of purchase is required.

This warranty does not cover damage resulting from accident, misuse, abuse, neglect or lack of reasonable care of the product, or applications not in accordance with the user manual. It does not cover events and conditions outside of FireAngel Safety Technology Limited's control, such as Acts of God (fire, severe weather etc.). It does not apply to retail stores, service centres or any distributors or agents. FireAngel Safety Technology Limited will not recognise any changes to this warranty by third parties. For FA3313, this warranty does not cover replaceable batteries which are considered user-replaceable parts.

FireAngel Safety Technology Limited shall not be liable for any loss of use, damage, cost or expense relating to this product or for any indirect, or consequential loss, damages or costs incurred by you or any other user of this product.

DISPOSAL

Waste electrical products should not be disposed of with your other household waste. The alarm is ideally suited for disposal within the waste electronic and electrical equipment (WEEE) recycling scheme.

FireAngel Safety Technology Limited shall not be liable for any loss of use, damage, cost or expense relating to this product or for any indirect, or consequential loss, damages or costs incurred by you or any other user of this product.

Please recycle where facilities exist. Check with your local authority, retailer or contact our Technical Support team for recycling/disposal advice as regional variations apply.

For FA3322, FA3328 and FA3820, the device should be deactivated before disposal. If the disabling tab is no longer available, then the clip can be replicated. For FA3313, once the batteries are removed, the low battery warning chirp will stop. The batteries should always be suited for disposal within the waste.

Do not attempt to open. Do not burn.

8. FA3328 'SYNC-IT' DATA DOWNLOAD VIA NFC

Sync-It offers immediate, digital access to FA3328 alarm diagnostics via your phone or tablet. It uses the NFC (Near Field Communication) technology available on most mobile devices.

1. Use the QR code to download the FireAngel app or visit www.fireangeltech.com/sync-it
2. Tap your phone on the device where you see the))) icon.
3. Read the full diagnostic data on your FireAngel app.

TECHNICAL SPECIFICATION

Models: FA3313, FA3322, FA3328 & FA3820

Operating Temperature Range: -10°C (14°F) to 40°C (104°F)

Operating Humidity Range: 30 - 90% RH

Alarm Sound Level: 85dB at 3m

Sensor Life: 10 Years - Replace unit after 10 years of operation

FA3313 Battery Life: Exceeds 1 year under normal operating conditions, replaceable Recommended Battery: Size AA Alkaline, Gold Peak GN15A, Energizer EN91, Panasonic LR6XWA, Duracell MN1500

FA3820, FA3328 and FA3322 Battery Life: 10 year sealed for life battery – Replace device after 10 years of operation

Certified to: Your carbon monoxide alarm is designed to continuously monitor for CO. Its response times meet the requirements of the European standard EN 50291-1: 2018 & EN 50291-2: 2019.

CO Sensor Rate: 55 seconds. On detection of CO, the intelligent algorithm increases sensor rate to 12 seconds.

WARNING: Alarms conforming to this standard may not protect people who are at additional risk from CO exposure due to age, pregnancy or medical condition. If in doubt, consult your doctor.

A carbon monoxide alarm is not a substitute for a smoke alarm or a combustible gas detector.

WARNING: Prolonged exposure to a sounding alarm near your ears may damage your hearing.

Prolonged exposure to extreme high or low temperatures may reduce the life of the batteries.

FA3322 LCD performance can be affected by temperatures below 0°C. If you experience display issues, move the device to a warmer environment.

For Technical Support reference, please write the alarm batch number and install date below:

Batch number: X X X X X X X X - X X X X X X X X

Install date: X X / X X / X X X X

DE KOHLENMONOXID-MELDER FA3313, FA3322, FA3328 UND FA3820 – GEBRAUCHSANWEISUNG

Die englische Originalversion dieses Handbuchs wurde unabhängig von dieser Übersetzung freigegeben. FireAngel Safety Technology Limited bestätigt, dass bei Abweichungen zwischen Original und Übersetzung die englische Fassung als zutreffend und korrekt anzusehen ist.
Um möglichst früh gewarnt zu sein, sollte dieser CO-Warnmelder in einem Raum mit einer Temperatur zwischen -10 °C und 40 °C angebracht werden. Eine Nutzung außerhalb des genannten Temperaturbereichs verringert die Lebensdauer des Produkts.
Dieser CO-Warnmelder ist für den Einsatz in Wohnräumen (Wohnwagen), Wohnanhängern, Wohnmobilen und Booten geeignet. Dieser Warnmelder muss von einer dazu befähigten Person montiert werden, die in der Lage ist, die Anweisungen zu befolgen. Bewahren Sie dieses Benutzerhandbuch bitte an einem sicheren Ort auf.

1. PLATZIERUNG
In welchem Raum sollte der Warnmelder montiert werden?
Dieser Kohlenmonoxid-Melder (CO-Warnmelder) eignet sich für die Montage in Treppenabsätzen, Fluren, Schlafzimmern, Wohnzimmern, Esszimmern und Küchen.
Übliche Quellen von Kohlenmonoxid sind unter anderem: Öl- und Gasheizkessel, tragbare Generatoren, Öfen und Festbrennstoffherde, Gas- und Petroleumheizgeräte, Grills, verstopfte Schornsteine, Holz- oder Gaskamine sowie jegliche Geräte, die Gas oder fossile Brennstoffe verbrennen, und sogar angrenzende Liegenschaften.
Montieren Sie den CO-Warnmelder nicht in besonders staubigen, verschmutzten oder fettigen Bereichen. Staub, Fett und Haushaltschemikalien können die Funktionsfähigkeit des Sensors beeinträchtigen.
Wo soll der Warnmelder in einem Raum angebracht werden?
In dem Raum, in dem sich ein mit Brennstoff betriebenes Gerät befindet, muss der Warnmelder wie folgt angebracht werden:
- in einem horizontalen Abstand von 1 bis 3 m von der möglichen Quelle,
- auf derselben Seite einer Trennwand wie die mögliche Quelle,
- bei schrägen Decken auf der höheren Seite des Raumes.

Bei der Montage an der Wand muss der Warnmelder wie folgt angebracht werden:
- Nah an der Decke, höher als alle Türen und Fenster, aber mindestens 150 mm von der Decke entfernt.
- Bei der Montage an der Decke muss der Warnmelder mindestens 300 mm von jeglichen Wänden und von Hindernissen an der Decke, z. B. Leuchtkörpern, angebracht werden.

Es können zusätzliche Warnmelder angebracht werden, um Personen in anderen Räumen angemessen zu warnen:
- Weiter entfernte Räume, in denen die Bewohner erfahrlich viel Zeit im wachen Zustand zubringen und in denen sie den Alarm von Geräten in anderen Teilen der Räumlichkeiten unter Umständen nicht hören können.
- Alle Schlafzimmer.

Warnmelder sollten stattdessen und in abgelegenen Räumen sollten möglichst nah am Atembereich der Bewohner platziert werden.
Weitere Richtlinien zur Platzierung und Montage des Geräts entnehmen Sie bitte EN 50292. Die Montage des Warnmelders ist kein Ersatz für die ordnungsgemäße Installation, Verwendung und Wartung der mit Brennstoff betriebenen Geräte einschließlich eines angemessenen Belüftungs- und Abgassystems.

Wohnwagen und Boote
In Wohnwagen und Booten ist das Risiko aufgrund der Anwesenheit von anderen Fahrzeugen, Motoren, Generatoren und Grills größer. Dies ändert jedoch nichts an den grundlegenden Richtlinien zur Platzierung des Warnmelders. In Wohnwagen und Booten müssen die Warnmelder nach den oben stehenden Anweisungen in allen Räumen angebracht werden, in denen sich auch ein mit Brennstoff betriebenes Gerät befindet. Hat der Wohnwagen nur einen Wohnraum, reicht ein Warnmelder aus. Befinden sich die Schlafquartiere dagegen in einem anderen Raum als das mit Brennstoff betriebene Gerät, so sollte dort ebenfalls ein Warnmelder angebracht werden.
Die beiden wichtigsten Punkte bei der Platzierung des Warnmelders sind:
- Bringen Sie den Warnmelder nicht unmittelbar über einer Wärme- oder Dampfquelle an.
- Platzieren Sie den Warnmelder in einem Abstand von 1 – 3 m von der nächstliegenden Kante der möglichen Quelle.

2. INSTALLATION
2.1. Aktivierung des Warnmelders
Um den CO-Warnmelder zu aktivieren, ziehen Sie die Sicherungslasche aus dem Gerät.
(Nur FA3328: Um das Gerät zu aktivieren, befestigen Sie es auf der Montageplatte.)
Warten Sie ungefähr 1 Minute, bis die grüne LED blinkt. Dann wissen Sie, dass das Gerät aktiviert ist.
Drücken Sie die Taste Test / ◄• um den Warnmelder zu überprüfen. Der Alarm ertönt. (Der Alarm ertönt erst nach einer Minute.)
HINWEIS: Aus Rücksicht auf den Benutzer geben die Modelle FA3322, FA3328 und FA3820 den Alarm beim Drücken der Taste Test / ◄• in geringerer Lautstärke aus. (Der Alarm ertönt nicht vor Lautstärke 85 dB in 3 m Abstand) zu hören, drücken Sie die Taste Test / ◄• zweimal.
Bewahren Sie die Sicherungslasche zur späteren Deaktivierung gut auf. Um den CO-Warnmelder zu transportieren oder zu lagern, deaktivieren Sie die Modelle FA3313, FA3322 und FA3820, indem Sie die Sicherungslasche durch die kleine Öffnung an der Unterseite des Geräts wieder einführen. Vergewissern Sie sich, dass das Produkt deaktiviert ist, indem Sie die Taste Test / ◄• drücken.

2.2. Montage des Warnmelders
Montage **FA3328 Freistehend auf einem Regal**
Der Warnmelder ist so konstruiert, dass er sowohl frei auf einem Regal stehend als auch an der Wand montiert werden kann (siehe unten).
Schnellmontage (FA3328, nur gewerblich): Wandmontage mit Fixierstift
Richten Sie die optionale Ausziehlasche hinten an der Montageplatte aus. Stecken Sie einen Nagel durch die mittlere Öffnung der Halterung und schlagen Sie ihn vorsichtig in die Wand, bis der CO-Warnmelder sicher befestigt ist.
Wandmontage:
Wenn eine Wandmontage erforderlich ist, befestigen Sie das Gerät mit einer 2 x 3,5 mm (Nr. 6) CSK-Schraube (Wand nicht inbegriffen).
2.2.1. Bohren Sie Löcher in die Wand. (FA3313, FA3322 und FA3820: Lochabstand 70 mm, FA3328: Lochabstand 56 mm.)
2.2.2. Stecken Sie die Kunststoffdübel in die Wand und drehen Sie die Schrauben ein. Schieben Sie den Warnmelder in die richtige Stellung.
- FA3322 und FA3820: Setzen Sie das Gerät auf die Schrauben auf und schieben Sie es nach unten, bis es einrastet.
- FA3313: Schrauben Sie die Montageplatte an die Wand und schieben Sie den Warnmelder darauf.
- FA3328: Richten Sie die optionale Ausziehlasche hinten an der Montageplatte aus, schrauben Sie die Platte an die Wand und schieben Sie den Warnmelder darauf.

2.2.3. Vergewissern Sie sich, dass der Warnmelder sicher befestigt ist.
HINWEIS: Vergewissern Sie sich beim FA3313, dass sich die Batterien beim Abnehmen des Geräts von der Wand nicht lösen.
HINWEIS: Der CO-Warnmelder FA3328 funktioniert nur, wenn die Montageplatte angebracht ist. Der FA3328 ist mit einer optionalen Anti-Manipulation-Verriegelung versehen. Um sie einzuschalten, drücken Sie die Kunststofflasche neben dem Schlosssymbol an der Rückseite des Geräts heraus. Achten Sie darauf, dass sich eine saubere Öffnung ergibt, damit der Warnmelder korrekt verriegelt wird. Um den FA3328 wieder zu entriegeln, führen Sie einen kleinen Schraubendreher in die Öffnung am Boden des Geräts ein und schieben es von der Montageplatte.

2.3. ÜBERPRÜFEN SIE EINEN CO-ALARM
Ein lauter Alarm ist ein Warnzeichen für möglicherweise tödliche Konzentrationen von Kohlenmonoxid. **IGNORIEREN SIE DIESEN ALARM NICHT. EINE WEITERE EINWIRKUNG TÖDLICH SEIN KANN.**
Immediately check residents for symptoms of CO poisoning. Contact the proper authorities to resolve all CO problems.
Wenden Sie den Alarmton wie folgt an:
- Ein lauter Alarm ist ein Warnzeichen für möglicherweise tödliche Konzentrationen von Kohlenmonoxid. **IGNORIEREN SIE DIESEN ALARM NICHT. EINE WEITERE EINWIRKUNG TÖDLICH SEIN KANN.**
- Immediately check residents for symptoms of CO poisoning. Contact the proper authorities to resolve all CO problems.

Wenden Sie den Alarmton wie folgt an:
- Immer gefährliche CO-Konzentrationen gemessen, so ertönt wiederholt ein lautes akustisches Signal aus vier Piepsen (85 dB in 3 m Abstand von 3 m. Außerdem wird jede Sekunde ein rotes Blinksignal angezeigt. Je höher die Kohlenmonoxidkonzentration, umso schneller reagiert der Alarm. Der Alarm ertönt:
- Nach 60 bis 90 Minuten bei 50 ppm CO
- Nach 10 bis 40 Minuten bei 100 ppm CO
- Innerhalb von 3 Minuten bei 300 ppm CO

2.4. LÜFTEN
Bleiben Sie ruhig; öffnen Sie Türen und Fenster, um ordentlich zu lüften. Brechen Sie jegliche Nutzung mit Brennstoff betriebener Geräte ab und schalten Sie sie nach Möglichkeit aus.

2.4.1. EVAKUIEREN
Verlassen Sie umgehend die Räumlichkeiten.

2.4.2. HILFE RUFEN
Rufen Sie den Energieversorger über dessen Notfallnummer an. Verwenden Sie die Geräte erst dann wieder, wenn sie von Fachleuten geprüft worden sind. Rufen Sie medizinische Hilfe für jegliche Personen herbei, die an den Auswirkungen einer Kohlenmonoxidvergiftung leiden (Kopfschmerzen, Übelkeit), und weisen Sie darauf hin, dass Sie eine Kohlenmonoxidvergiftung vermuten.
Notieren Sie hier die Notfallnummer Ihres Brennstoffanbieters:

JE NACH DER GEMESSENEN KOHLENDIOXID-KONZENTRATION KANN ES BIS ZU 10 MINUTEN DAUERN, BIS DER SENSOR NICHTS MEHR FESTSTELLT UND DER ALARM AUFHÖRT. BETRETEN SIE DIE RÄUMLICHKEITEN ERST DANN, WENN KEIN ALARM MEHR ZU HÖREN IST.
2.5. Hinweis: Personen sollten auf folgende Symptome achten, die auf eine Kohlenmonoxidvergiftung hinweisen können:
- Milde Einwirkung: Leichte Kopfschmerzen, Erbrechen, Müdigkeit (oft als „grippeähnliche Symptome" beschrieben).
- Mittlere Einwirkung: Starke, pochende Kopfschmerzen, Benommenheit, Verwirrungsgefühl, Herzrasen.
- Extreme Einwirkung: Bewusstlosigkeit, Krämpfe, Versagen des kardiorespiratorischen Systems, Tod.

Der CO-Warnmelder misst den Anteil an CO in der umgebenden Luft in ppm ("parts per million", ein Teilchen CO auf eine Million Teilchen).
35 ppm Maximal zulässige Konzentration für Dauerbewirkung für Erwachsene in einem Zeitraum von acht Stunden laut Empfehlung der US-Bundesarbeitsschutzbehörde 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.
Dieses Gerät dient dazu, die Personen vor den akuten Folgen von Kohlenmonoxidvergiftungen zu schützen. Es bietet unter Umständen keinen ausreichenden Schutz für Personen, die aufgrund von Alter, Schwangerschaft oder Krankheiten einer erhöhten Gefährdung durch Kohlenmonoxidvergiftungen stehen. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an Ihren Arzt.

2.6. Alarmdeaktivierung
Drücken Sie die Taste Test / ◄•. Der Signalgeber verstummt und geht für 5 Minuten in den Stummschaltungsmodus über.
HINWEIS: Bei einer Konzentration von über 150 ppm kann der Warnmelder nicht stummgeschaltet werden. Der Stummschaltungsmodus kann nur einmal aktiviert werden (bis die sicheren CO-Werte wieder hergestellt sind).
Steigt die CO-Konzentration auf über 150 ppm, verlässt das Gerät den Stummschaltungsmodus wieder und gibt den Alarmton aus.
Ist die CO-Konzentration nach 5 Minuten immer noch hoch, ertönt weiterhin der Alarm.
WARNUNG: WENN DIE URSACHE EINES ALARMS UNBEKANNT IST, IGNORIEREN SIE DIESE WARNUNG NICHT, LÜFTEN UND EVAKUIEREN SIE DAS OBJEKT.

2.7. Frühwarnanzeige
Die CO-Warnmelder FA3322, FA3328 und FA3820 geben bei der Messung geringer CO-Konzentrationen einen Frühwarnton aus.
Das Frühwarnsignal ertönt, wenn die in der Tabelle angegebenen CO-Konzentrationen über einen längeren Zeitraum gemessen werden:

Zeit	4 Stunden	35 Minuten	20 Minuten
CO	10–20 ppm	20–30 ppm	30+ ppm

Das Frühwarnsignal besteht aus einem kurzen Piepton und einem langen Piepton, gefolgt von einem gelben Blinksignal alle 25 Sekunden. IGNORIEREN SIE DIESE WARNUNG NICHT, LÜFTEN SIE DIE RÄUMLICHKEITEN UND RUFEN SIE EINEN TECHNIKER.
Um das Frühwarnsignal stummzuschalten, drücken Sie die Taste Test / ◄•. Der Signalgeber verstummt und geht für 12 Stunden in den Stummschaltungsmodus für die Frühwarnung über. Das gelbe Licht blinkt jedoch weiterhin. Wird nach diesem Zeitraum eine höhere CO-Konzentration gemessen, ertönt der Alarm erneut.
HINWEIS: Um den Stummschaltungsmodus zu verlassen, drücken Sie erneut die Taste Test / ◄•.

2.8. Alarm in Abwesenheit
Tritt während Ihrer Abwesenheit ein CO-Alarm auf, informiert Sie das Gerät, sodass Sie zur frühestmöglichen Gelegenheit entsprechende Maßnahmen ergreifen können.
Wird das Gerät während des Alarms nicht stummgeschaltet, gibt es den Alarmton aus, bis der CO-Gehalt auf unter 50 ppm gesunken ist. Danach blinkt das Gerät die rote Warnlampe zweimal alle 20 s aufblinken, um anzuzeigen, dass während Ihrer Abwesenheit eine gefährliche CO-Konzentration gemessen wurde.
Die rote Warnlampe blinkt 7 Tage lang, sofern Sie die Anzeige nicht mit der Taste Test / ◄• abbrechen. IGNORIEREN SIE DIESE WARNUNG NICHT, LÜFTEN SIE DIE RÄUMLICHKEITEN UND RUFEN SIE EINEN TECHNIKER.

2.9. WARTUNG
2.9.1. Testen Sie den Warnmelder monatlich: Drücken Sie die Testtaste. Der Alarm ertönt.
Wenn der Alarm nicht ertönt, wenden Sie sich an den technischen Support.
HINWEIS: Mit der obigen Methode werden alle Elemente des Alarms vollständig geprüft. Zusätzliche, jedoch nicht wichtige Tests können unter Verwendung von der Sense-CO-Testmodus und CO-Gas durchgeführt werden. Durch qualifiziertes Fachpersonal kann nach einer erweiterten Funktionsprüfung mit CO Testgast durchgeführt werden. Wichtige Informationen und Anweisungen finden Sie unter www.fireangeltech.com/sense-co.
- Testen Sie den Warnmelder ausschließlich mit den in dieser Anleitung beschriebenen Verfahren.
- Machen Sie sich nicht an dem Warnmelder zu schaffen, da das Stromschläge und Fehlfunktionen zur Folge haben kann.

**2

FR

FireAngel

FA3313, FA3322, FA3328 & FA3820
DÉTECTEURS DE MONOXYDE DE CARBONE - MANUEL UTILISATEUR

La version originale de ce manuel en anglais, dont cette traduction provient, a fait l'objet d'une approbation indépendante.
En cas de différence avec les traductions, FireAngel Safety Technology Limited confirme que le guide en anglais est véridique et correct.

Pour être averti au plus tôt, nous recommandons le placement de ce détecteur de CO dans une pièce présentant une température comprise entre -10 °C (14 °F) et 40 °C (104 °F). L'usage hors de la plage de température indiquée précédemment réduit la durée de vie du produit.
Ce détecteur de CO est adapté à un usage dans les locaux domestiques y compris les mobile-homes, caravanes, camping-cars et bateaux. Cet appareil devrait être installé par une personne compétente, capable de procéder à l'installation en respectant les instructions. Conservez ce manuel utilisateur en lieu sûr.

Support technique
En ligne : www.fireangeltech.com/support
E-mail : supporttechnique@fireangeltech.com
Téléphone : 0800 940 078 (FR) / 0800 29097 (BE)
www.fireangeltech.com

TESTEZ VOTRE DÉTECTEUR CHAQUE MOIS

KM551504
BS EN 50291-1: 2018
EN 50291-2: 2019

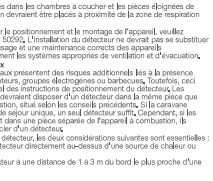
© FireAngel Safety Technology Limited, Vanguard Centre, Coventry CV4 7EZ, Royaume-Uni

GN5638R2

Note : ce manuel utilisateur est aussi disponible en grandes lettres et sous d'autres formats. Envoyez un e-mail à supporttechnique@fireangeltech.com ou appelez le 0800 940 078 (FR) / 0800 29097 (BE) pour en savoir plus

1. POSITIONNEMENT

Dans quelle pièce le détecteur devrait-il être installé ?
Votre détecteur de monoxyde de carbone (CO) est adapté aux endroits suivants : palier, hall, chambre à coucher, séjour, salle à manger et cuisine.
Les sources communes de CO incluent : chaudières au fioul ou au gaz, groupes électrogènes portables, cuisinières au fioul ou à combustible solide, chauffages au gaz ou à la paraffine, barbecues, conduits de cheminée obstrués, cheminées au gaz ou au bois et tout appareil à combustible au gaz ou à combustible fossile ainsi que les propriétés alenantes.
N'installez pas le détecteur de CO dans des endroits excessivement poussiéreux, sales ou graisseux. La poussière, la graisse et les produits chimiques peuvent affecter les performances du capteur.



Où positionner le détecteur dans la pièce ?
Les détecteurs situés dans la même pièce qu'un appareil à combustion doivent être :
- à une distance horizontale de 1 à 3 m de la source potentielle.
- du même côté d'une cloison que la source potentielle.
- du côté élevé de la pièce en présence de toits en pente.

S'il est au mur, le détecteur doit être :
- proche du plafond, plus haut que toute porte ou fenêtre et à au moins 15 cm du plafond.
- si le détecteur est au plafond, il doit se trouver au moins à 30 cm de tout mur et obstruction au plafond, par ex. des luminaires.

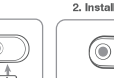
Des détecteurs additionnels peuvent être installés pour s'assurer que les occupants des autres pièces sont correctement alertés en disposant les détecteurs dans :
- les pièces dégagées dans lesquelles les occupants dorment, passent beaucoup de temps éveillés et depuis lesquelles le risque de ne pas entendre l'alarme d'un appareil placé dans un autre endroit du foyer ; et
- chaque chambre à coucher.

Les détecteurs installés dans les chambres à coucher et les pièces éloignées de l'appareil à combustion devraient être placés à proximité de la zone de respiration des occupants.
Pour en savoir plus sur le positionnement et le montage de l'appareil, veuillez consulter la norme EN 50292. L'installation du détecteur ne devrait pas se substituer à une installation, un usage et une maintenance corrects des appareils à combustion, notamment les systèmes appropriés de ventilation et d'évacuation.
Caravanes et bateaux
Les caravanes et bateaux présentent des risques additionnels liés à la présence d'autres véhicules, moteurs, groupes électrogènes ou barbecues, toutefois, ceci n'affecte pas l'essentiel des instructions de positionnement du détecteur. Les caravanes et bateaux devraient disposer d'un détecteur dans la même pièce que tout appareil à combustion, situé selon les conseils précédents. Si la caravane comporte un espace de séjour unique, un seul détecteur suffit. Cependant, si les couchages se trouvent dans une pièce séparée de l'appareil à combustion, ils devraient aussi bénéficier d'un détecteur.
Pour positionner votre détecteur, les deux considérations suivantes sont essentielles :
- Ne placez pas le détecteur directement au-dessus d'une source de chaleur ou de vapeur
- Positionnez le détecteur à une distance de 1 à 3 m du bord le plus proche d'une source potentielle.

2. INSTALLATION

1. Activer le détecteur

Pour activer votre détecteur de CO, tirez la languette de désactivation hors du dispositif.
FA3328 uniquement : activez l'appareil en le fixant à sa plateforme de montage.
Patientez jusqu'à 1 minute que la LED verte clignote confirmant que l'appareil est activé.
Appuyez sur le bouton Test / ◄• afin de tester le détecteur. Le détecteur retentit*.
*L'alerte ne retentit pas avant que la période d'activation de 1 minute ne soit écoulée.



Rangez en toute sécurité la languette de désactivation pour utilisation ultérieure.

NOTE : par esprit pratique pour l'utilisateur, les modèles FA3322, FA3328 et FA3820 émettent un son à volume faible si vous appuyez sur le bouton Test / ◄•. Pour entendre l'alarme à plein volume*, appuyez sur le bouton Test / ◄• à deux reprises.
*85 dB à 3 m

Vous voyagez ou vous rangez votre détecteur ? Un détecteur de CO FA3313, FA3322 ou FA3820 peut être désactivé en remettant la languette de désactivation dans le petit orifice sous le détecteur. Vous pouvez vérifier que le produit est désactivé en appuyant sur le bouton Test /◄•.

2. Installer le détecteur

Processus d'installation rapide

Posé librement sur une étagère
Votre détecteur a été conçu pour une installation autonome sur une étagère ou pour un montage mural (voir à la suite).

FA3328 Professionnel uniquement :
Montage mural avec goupille de fixation
Positionnez la languette à trette optionnelle sur le dos de la plateforme de montage, Marteler prudemment le clou dans le mur à travers l'orifice central du support jusqu'à ce que le détecteur de CO soit bien fixé.

Montage mural :
Lorsqu'un montage mural est requis, fixez l'appareil à l'aide de 2 vis CSK (n° 6) de 3,5 mm (non incluses).
1. Percez des orifices au mur.

FA3313, FA3322 & FA3820	FA3328
Orifices espacés de 70 mm*	Orifices espacés de 56mm*

(*voir gabarits à la suite)

2. Insérez les chevilles murales en plastique et vissez les vis dedans. Glissez le détecteur en position.

FA3322 & FA3820	FA3313	FA3328
Centrez le détecteur sur les vis et glissez-le vers le bas pour le verrouiller en place.	Positionnez le détecteur de montage au mur et glissez le détecteur sur cette plateforme.	Positionnez la languette à trette optionnelle au dos de la plateforme de montage, vissez la plateforme de montage au mur et glissez le détecteur sur la plateforme de montage.

3. Assurez-vous que le détecteur est sécurisé. NOTE : pour le modèle FA3313, assurez-vous que les plies ne se détogent pas en retirant l'unité du mur.

(56 mm pour FA3328) (70 mm pour FA3313, FA3322 & FA3820)

NOTE : le détecteur de CO FA3328 ne fonctionne pas tant qu'il n'est pas fixé à sa plateforme de montage. Le modèle FA3328 est doté en option d'un verrou inviolable. Pour l'activer, retirez la languette plastique à côté du symbole de verrou au dos du détecteur. (Assurez-vous que l'orifice est net pour verrouiller le détecteur en toute sécurité.) Pour déverrouiller le FA3328, inserez un petit tournevis dans l'orifice en bas du detecteur et glissez l'appareil hors de la plateforme de montage.

3. INDICATEURS D'ALERTE CO

Une alarme puissante avertit de la présence de niveaux de monoxyde de carbone potentiellement mortels. **N'IGNOREZ JAMAIS CETTE ALARME. UNE EXPOSITION PROLONGÉE PEUT ÊTRE FATALE.** Vérifiez immédiatement si les occupants présentent les symptômes d'empoisonnement au CO. Contactez les autorités concernées pour résoudre les problèmes de CO.

ALARME

En cas de détection de niveaux dangereux de CO, un signal sonore puissant de 4 bips répétés (85 dB à 3 m) retentit et un voyant rouge d'avertissement clignote toutes les secondes. Plus la concentration de CO détectée est élevée, plus le détecteur se déclenche rapidement.

Alarme sonore : ◄◄◄◄ --> ◄◄◄◄
Rouge clignotant : ✧--> ✧

L'alarme retentit :	Entre 60 et 90 min pour une exposition à **50 ppm** de CO. Entre 10 et 30 min pour une exposition à **100 ppm** de CO. Dans les 3 min pour une exposition à **300 ppm** plus de CO.

SELON LE NIVEAU DE CO DÉTECTÉ, 10 MINUTES PEUVENT ÊTRE NÉCESSAIRES POUR RÉINITIALISER LE CAPTEUR ET ARRÊTER L'ALARME. NE RETOURNEZ PAS SUR PLACE AVANT LA FIN DE L'ALERTE.

Les symptômes suivants peuvent être les a une intoxication au CO et tous les membres du foyer devraient en être informés :
- Exposition faible : léger maux de tête, vomissements et fatigue (souvent décrits comme des symptômes d'état grippal).
- Exposition moyenne : maux de tête lancinants, somnolence, confusion et rythme cardiaque accéléré.
- Exposition extrême : perte de conscience, convulsions, défaillance cardiorespiratoire et mort.

VENTILER

Restez calme. Ouvrez les portes et fenêtres afin de ventiler les lieux. Cessez d'utiliser les appareils à combustion et, si possible, éteignez-les.

ÉVACUER

Évacuez les lieux immédiatement.

APPELEZ À L'AIDE

Appelez le numéro d'urgence de votre fournisseur de combustible. Ne réutilisez pas les appareils tant qu'ils n'ont pas été vérifiés par un expert.

Faites immédiatement appel à un médecin si quiconque présente des symptômes d'une intoxication au CO (nausées et maux de tête) et faites part de vos soupçons d'intoxication au CO.

Notez ici le numéro d'urgence de votre fournisseur de combustible :

ALARME SILENCIEUSE

AVERTISSEMENT: SI L'ORIGINE D'UNE ALERTE EST INCONNUE, NE PAS IGNORER CETTE ALARME. ÉTEINDRE ET ÉVACUER L'HABITATION.
Appuyez sur le bouton Test / ◄•.
Le signal sonore s'arrête et passe en mode Silence pendant 5 minutes.
NOTE : le détecteur ne passe pas en mode Silence en cas de détection de plus de 150 ppm.
Le mode Silence ne peut être activé qu'une seule fois (jusqu'à ce qu'un niveau de CO soit rétabli). Une fois le mode silence activé, si le niveau de CO dépasse 150 ppm, le dispositif sort du mode Silence et recommence à sonner.
Après 5 minutes et si le niveau de CO demeure élevé, le dispositif continue de retentir.

VENTILER & ÉVACUER

Votre détecteur de CO suit les niveaux de CO en parties par million (ppm) dans l'air à proximité de celui-ci.
35 ppm La concentration maximum autorisée d'exposition continue pour des adultes en bonne santé pour une quelconque période de 8 heures (selon les recommandations de l'OSHA - Occupational Safety & Health Administration)
200 ppm Légers maux de tête, fatigue, vertiges et nausées après 2 à 3 heures.
400 ppm Maux de tête frontaux dans les 1 à 2 heures, potentiellement mortels après 3 heures.
800 ppm Vertiges, nausées et convulsions dans les 45 minutes. Perte de conscience dans les 2 heures. Mort dans les 2 à 3 heures.

Cet appareil est conçu pour protéger les individus des effets graves d'une exposition au monoxyde de carbone. Il ne protège pas les animaux domestiques, les plantes ou les appareils électroniques. Il ne détecte pas d'autres gaz ou fumées. Il ne détecte ni le gaz naturel ni le gaz de pétrole, ni le gaz de ville ou le gaz liquéfié. Il ne détecte pas de chaleur ou de fumée, ne vous réveille pas en cas d'urgence ou ne vous prévient pas du départ du feu. Il ne détecte pas de fuites de gaz ou de vapeurs inflammables ou explosives.

INDICATEUR D'ALERTE PRÉCOCE

Les détecteurs de CO FA3322, FA3328 et FA3820 font retentir un avertissement de préalarme anticipée en cas de détection de faibles niveaux de CO.
Alarme sonore : ◄) --> ◄)) Orange clignotant : ✧--> ✧
Rouge clignotant : ✧--> ✧
Pour passer en mode Silence une alerte précoce, appuyez sur le bouton Test / ◄•. L'avertisseur cesse de retentir et passe en mode Silence d'alerte précoce pendant 12 heures - le témoin orange continue de clignoter. En cas de détection d'un niveau de CO élevé après cette période, l'alarme retentit à nouveau.
NOTE : pour sortir du mode Silence, appuyez sur le bouton Test / ◄• a nouveau.
L'alerte précoce retentit si les niveaux de CO du tableau sont détectés pendant une période prolongée :

Temps	4 heures	35 min	20 min
CO	10-20 ppm	20-30 ppm	30+ ppm

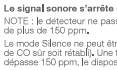
ALARME EN ABSENCE

En cas d'alarme de CO en votre absence, votre dispositif vous le notifie de sorte que vous puissiez prendre les mesures appropriées dès que possible.
Si le dispositif n'est pas passé en mode Silence durant une alarme, il continue de retentir tant que le niveau de CO n'est pas redescendu sous 50 ppm.
Ensuite, le voyant lumineux rouge d'alerte du détecteur clignote toutes les 20 secondes afin d'indiquer que des niveaux de CO dangereux ont été détectés en votre absence.
Le voyant lumineux rouge d'alerte continue de clignoter pendant 7 jours si le bouton Test / ◄• n'est pas employé pour l'annuler.

VENTILER & APPELER UN TECHNICIEN | **VENTILER & APPELER UN TECHNICIEN** | **VENTILER & APPELER UN TECHNICIEN**

4. ENTRETIEN

Testez le détecteur chaque mois. Appuyez sur le bouton Test. Le détecteur retentit.



Si l'alarme sonore ne retentit pas, contactez le Service Technique.
REMARQUE: la méthode ci-dessus teste entièrement tous les éléments du détecteur, il n'est supplémentaire mais non essentiel peut être effectué en utilisant le mode Test Sense-CO et du gaz CO.

Pour toute information et instruction sur la bonne méthode de test de votre détecteur à l'aide du gaz, visitez www.fireangeltech.com/sense-co

- N'utilisez aucune autre méthode de test que celle décrite dans ce manuel.
- N'utilisez pas le détecteur. Vous risquerez de provoquer une décharge électrique ou un dysfonctionnement.

Aspirez votre détecteur tous les 3 mois.
N'utilisez pas de détergents, ni de solvants.
Ne peignez pas le détecteur.

Remplacez le détecteur tous les 10 ans.
- La date de remplacement se trouve à côté du marquage 'A REMPLACER AVANT' ⏲ sur le détecteur.

5. INDICATEURS DE STATUT

Votre détecteur de CO vérifie constamment le bon fonctionnement de son capteur et de son circuit. Tous les détecteurs doivent indiquer la présence d'un défaut ou d'une pile épuisée (identification par icône ⏲ sur les modèles FA3313, FA3328 & FA3820 ou par EⒸT sur le modèle FA3322).
Si l'un des réglages semble incorrect ou si les piles s'épuisent, le dispositif fait retentir un bip toutes les 10 secondes et le témoin lumineux orange clignote jusqu'à 30 jours.
IMPORTANT : ce n'est PAS l'indication que le détecteur a détecté du monoxyde de carbone.

En cas de défaut, votre détecteur de CO affiche les indicateurs de défauts suivants.

	Signal sonore	LED orange/LCD	Action requise
Pile faible	1 bip/min	1 clignotement orange/min	FA3313 : remplacez les piles. FA3328, FA3820 et FA3322 : remplacez le détecteur dans les 30 jours
Défaut	2 bips rapides/min	2 clignotements orange rapides/min	Incapacité à détecter le CO : remplacez immédiatement
Fin de vie	3 bips rapides/min	3 clignotements orange rapides/min	Incapacité à détecter le CO : remplacez immédiatement

Si votre détecteur est sous garantie, contactez le Support Technique.

Votre détecteur de CO doit être remplacé immédiatement en cas de défaut ou si le dispositif indique Fin de vie. Un détecteur présentant un défaut ou signalant la Fin de vie peut ne pas détecter la présence de CO.

6. FONCTION SILENCE SUPER EASY™

Si le bip sonore de pile faible se déclenche la nuit, remplacer les piles ou le détecteur peut s'avérer malcommode. Vous pouvez mettre le bip en sourdine en appuyant sur ◄• pendant 10 secondes. Le détecteur devient muet et clignote 8 heures mais le voyant lumineux orange poursuit son clignotement.
NOTE : vous pouvez mettre en sourdine votre appareil 10 fois au maximum.

- Pour un détecteur FA3313 signalant des piles faibles, remplacez les piles dès que possible. Une fois les piles remplacées, la fonction Super Silence s'annule au bout de 24 heures.
- Pour un détecteur FA3322, FA3328 ou FA3820, remplacez le détecteur.

Si le dispositif est encore sous garantie, contactez notre équipe Support Technique.

Détection nocturne (FA3322 et FA3328 uniquement)
Les détecteurs de CO FA3322 et FA3328 détectent automatiquement les heures nocturnes et réduisent la luminosité du voyant d'alimentation durant la nuit.
Si un bip de pile faible a déjà été mis en sourdine dans la journée, votre dispositif détecte automatiquement la nuit et réactive la période de silence pour 8 heures additionnelles.
NOTE : en mode Sleep Easy, l'appareil détecte le CO et vous alerte de toute nouvelle anomalie.
NOTE : le détecteur de CO FA3322 ne déclenche pas l'avertissement de Température Extrême si le mode Sleep Easy est enclenché.

7. INDICATEURS D'ÉCRAN LCD FA3322

L'appareil multi-fonction FA3322 fonctionne comme un détecteur de CO mais aussi comme un détecteur de température extrême. En mode veille, le dispositif indique la température ambiante et détecte automatiquement les heures nocturnes afin de minimiser les interruptions gênantes durant du sommeil.
L'écran LCD du détecteur FA3322 comporte plusieurs icônes, dont une ou plusieurs s'affichent à la fois.

	Affichage	Description
Mode veille	AU CLEAR 20 °C	En mode veille normal, le détecteur indique la température ambiante actuelle en degrés centigrade (°C) avec une exactitude de +/- 0,5 °C. Des lors que les niveaux de CO sont inférieurs à 10 ppm, le détecteur affiche " ALL CLEAR " (TOUT OK) à l'écran.
Détecteur de CO	258 PPM CO 32 °C TEMPERATURE	Le niveau de CO est affiché en parties par million (ppm). L'affichage en PPM est mis à jour à mesure de son évolution. En cas de détection d'un niveau dangereux de CO, l'affichage clignote en rouge toutes les secondes et l'avertissement " EVACUATE ! " (ÉVACUER !) s'affiche avec l'icône appropriée à l'écran. Un signal orange d'alerte précoce clignote et affiche le mot " WARNING " (AVERTISSEMENT) à l'écran.
Silence de l'alarme		Si je mode Silence est activé, l'icône de silence s'affiche. En cas de détection de niveaux de CO dangereux, l'appareil continue de clignoter en rouge et d'afficher l'avertissement " EVACUATE ! " (ÉVACUER !). L'indicateur orange d'alerte précoce clignote et affiche le mot " WARNING " (AVERTISSEMENT) à l'écran.
Alerte en absence	258 PPM CO WARNING	En cas d'alerte CO en votre absence, l'appareil clignote en rouge et affiche le mot " WARNING " (AVERTISSEMENT) à l'écran. L'affichage en PPM indique le niveau de CO maximum atteint durant la dernière alerte.
Alerte de température extrême	37 °C MAX WARNING 10 °C MIN WARNING	En cas de température très élevée ou basse (°C), d'humidité très élevée ou basse (%HR) ou d'une combinaison dangereuse des deux, le détecteur affiche le mot " WARNING " (AVERTISSEMENT) avec une indication des niveaux de température ou d'humidité. L'écran clignote en orange et le détecteur fait retentir un signal sonore d'avertissement de 6 bips. Prenez les mesures appropriées pour éviter une surexposition. Une fois les températures ambiantes détectées, l'appareil peut mettre jusqu'à 3 heures pour revenir en mode veille. L'alerte de température extrême passe automatiquement en mode Silence la nuit et est conçue pour se désactiver au bout de 4 jours. Pour suspendre l'alerte pendant 1 semaine, appuyez sur le bouton Test / ◄•.
Aperçu mensuel /Test de l'appareil		Pour afficher un résumé des mesures enregistrées le dernier mois, appuyez sur le bouton Test / ◄• une fois. L'appareil émet 2 séquences de 4 bips et affiche les données dans l'ordre suivant : dernière température, température max., niveaux de CO max., humidité max. et niveau de CO actuel. Le dispositif vérifie aussi ses propres avertisseur, capteur, pile et circuit.
Messages d'erreur	Err	Si une anomalie est détectée, l'écran LCD clignote selon une séquence d'avertissement composée de clignotements orangés et affiche un message d'erreur " Err " suivi du code d'erreur correspondant.
Signal de pile faible		Si la pile est déchargée, une icône de pile faible clignote à l'écran en plus du message d'erreur.
Fin de vie	EOL	Si le détecteur a atteint sa date de remplacement, le message d'erreur indique " EOL " (End Of Life - fin de vie) suivi d'un code d'erreur.

GARANTIE ET MISE AU REBUT

FireAngel Safety Technology Limited offre à l'acheteur initial du détecteur de CO inclue une garantie pièces et main d'œuvre pour une durée de 10 ans à compter de la date d'achat initial et n'est pas transferrable. Une preuve d'achat datée est requise.
Cette garantie ne couvre pas les dommages résultant d'un accident, d'une mauvaise utilisation, d'un démontage, d'un abus ou d'un manque de soin raisonnable relatif au produit, voire d'utilisations non-conformes au manuel utilisateur. Elle ne couvre pas les événements ou les conditions échappant au contrôle de FireAngel Safety Technology Limited, tels que des cas de force majeure (incendie, conditions climatiques défavorables, etc.). Elle n'a pas pour but de couvrir les produits des centres de service, aux distributeurs ou aux agents. FireAngel Safety Technology Limited ne reconnaît aucune modification de cette garantie apportée par des tiers. Pour le modèle FA3313, cette garantie ne couvre pas les piles remplaçables, considérées comme des pièces remplaçables par l'utilisateur.
FireAngel Safety Technology Limited décline toute responsabilité en cas de dommages accessoires ou indirects (lus au non-respect des clauses expresses ou implicites de la garantie. Sauf dans la mesure où la loi en vigueur l'interdit, toute garantie implicite de qualité marchande ou d'adéquation à un usage particulier est limitée à une durée de 5 (cinq) ans.
Cette garantie n'affecte pas vos droits statutaires. Dans le cas de décès ou de dommages corporels, FireAngel Safety Technology Limited ne peut être tenue responsable de toute perte d'utilisation, de tout dommage, de tout coût ou toute dépense concernant ce produit ou de tout dommage indirect, ou d'une perte consécutive, de dommages-intérêts ou de dommages par vous ou tout autre utilisateur de ce produit.

MISE AU REBUT
Les produits électriques usagés ne doivent pas être alimentés avec les ordures ménagères. Le détecteur est parfaitement adapté au processus de recyclage des déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE).
Procédez au recyclage dans les installations existantes. Consultez l'autorité locale compétente, voire votre détaillant, ou contactez notre équipe de Support Technique pour en savoir plus sur le recyclage /mise au rebut, car des variantes peuvent exister localement.
Pour les modèles FA3322, FA3328 et FA3820, le dispositif doit être désactivé avant sa mise au rebut. Si le dispositif est équipé d'un tiroir à piles plus disponible, le clip peut être réplqué. Pour le modèle FA3313, une fois les piles retirées, le signal sonore de piles faibles cesse. Les piles doivent être systématiquement retirées avant la mise au rebut.
Ne tentez pas d'ouvrir, Ne brûlez pas.

8. TÉLÉCHARGEMENT DE DONNÉES VIA NFC 'SYNC-IT' FA3328

La fonction Sync-It offre un accès numérique immédiat aux diagnostics du détecteur FA3328 via votre smartphone ou votre tablette. Elle emploie la technologie NFC (Near Field Communication), disponible sur la plupart des appareils mobiles.
1. Utilisez le QR code afin de télécharger l'appli FireAngel ou visitez le site www.fireangeltech.com/sync-it
2. Touchez l'appareil avec votre smartphone à l'emplacement où vous voyez l'icône))).
3. Lisez toutes les données de diagnostic sur votre appli FireAngel.

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Modèles : FA3313, FA3322, FA3328 & FA3820
Plage de température en fonctionnement : -10 °C (14 °F) à 40 °C (104 °F)
Plage d'humidité en fonctionnement : 30 – 90 % d'humidité relative
Niveau sonore d'alarme : 85 dB à 3 m
Durée de vie du capteur : 10 ans - remplacez l'unité après 10 ans d'utilisation.
Autonomie de piles FA3313 : supérieure à 1 an dans des conditions de fonctionnement normales, remplaçables. Piles recommandées : Alcaline AA, Gold Peak GN15A, Energizer EN91, Panasonic LR6XWA, Duracell MN1500
Autonomie de pile FA3820, FA3328 et FA3322 : 1 année, pile scellée à vie - remplacez le dispositif après 10 ans de fonctionnement
Certification : votre détecteur de monoxyde de carbone est conçu pour mesurer le CO en continu. Seus les temps de réponse respectent les exigences normatives européennes EN 50291-1 : 2018 et EN 50291-2 : 2019.
Fréquence du capteur de CO : 55 secondes. En cas de détection de CO, l'algorithme intelligent élève la fréquence du capteur à 12 secondes.
AVERTISSEMENT : les détecteurs conformes à cette norme pourraient ne pas protéger les personnes présentant un risque additionnel d'exposition au CO du fait de leur âge, grossesse ou état de santé. En cas de doute, consultez votre médecin.
Un détecteur de monoxyde de carbone ne se substitue ni à un détecteur de fumée, ni à un détecteur de gaz combustible.
AVERTISSEMENT : une exposition prolongée de vos oreilles à l'avertisseur peut affecter votre audition.
Une exposition prolongée à des températures extrêmement élevées ou basses peut réduire la durée de vie utile des piles.
Les performances de l'écran LCD du FA3322 peuvent être affectées par des températures inférieures à 0 °C. Si vous rencontrez des problèmes d'affichage, déplacez le dispositif dans un environnement plus chaud.

À titre de référence pour le Support Technique, veuillez noter le numéro de lot et la date d'installation du détecteur ci-après :

Numéro de lot : X X X X X X X X - X X X X X X X X

Date d'installation : X X / X X / X X X X

NL FA3313, FA3322, FA3328 & FA3820 KOOLMONOXIDEMELDERS • GEBRUIKERSHANDLEIDING

De originele Engelse versie van de handleiding, waarvan deze vertalingen afkomstig zijn, is onafhankelijk goedgekeurd. In geval van tegenstrijdigheid met de vertaalde onderdelen, beweegt FireAngel Safety Technology Limited dat de Engelse handleiding waarheidsgetrouw en juist is.
Om zo snel mogelijk gewaarschuwd te worden, raden we aan deze koolmonoxidemelder te installeren in een kamer waarin de temperatuur -10°C tot +40°C bedraagt. Gebruik buiten het hierboven vermelde temperatuurbereik zal de levensduur van het product verkorten.
Deze koolmonoxidemelder is geschikt voor gebruik in woonruimtes (incl. stacaravans), caravans, campers en boten. Deze melder moet worden geïnstalleerd door een bekwaam persoon, die in staat is deze te installeren volgens de instructies. Bewaar deze handleiding op een veilige plaats.
1. PLAATSING
In welke kamer moet ik de melder installeren?
Uw koolmonoxidemelder is geschikt voor gebruik op de overloop, in de gang, slaapkamer, woonkamer, eetkamer en keuken.
Bronnen van koolmonoxide zijn vaak: verwarmingsketels (op olie of gas), draagbare generatoren, kooktoestellen op olie of vaste brandstoffen, verwarmingsketels/koken op gas of petroleum, barbecues, verstopte schoorstenen, hout- of gasbranden, op fossiele brandstof werkende apparaten en zelfs aangrenzende gebouwen.
Installeer de koolmonoxidemelder niet op een overmatig stofrijke, vettige of vuile plaats. Stof en/of een huishoudchemicaliën kunnen de werking van de sensor negatief beïnvloeden.
Waar in de kamer moet ik de melder installeren?
Als u de melder in dezelfde kamer installeert als een op brandstof werkend apparaat, dan:
- de horizontale afstand tussen de melder en de potentiële koolmonoxidebron tussen 1-3 m bedraagt.
- de melder zich aan dezelfde kant van een scheidingswand bevinden als de potentiële koolmonoxidebron.
- de melder zich aan de hoge kant van de kamer bevinden in geval van een schuin plafond.

Als u de melder tegen een wand installeert, moet u deze:
- dicht bij het plafond plaatsen, boven eventuele ramen of deuren en op minstens 150 mm van het plafond.
- Als u de melder tegen het plafond installeert, moet de afstand tussen de melder en een wand of obstakel aan het plafond (bv., verlichtingsarmatuur) minstens 300 mm bedragen.

Opdat bewoners in andere kamers naar behoren zouden worden gewaarschuwd, kunt u meerdere melders installeren in:
- kamers waarin de bewoners tijdens de dag vaak aanwezig zijn en van waaruit ze een alarm van een apparaat in een ander deel van de woonruimte niet zouden kunnen horen, en:
- alle slaapkamers.

Melders in slaapkamers en kamers die ver verwijderd zijn van een op brandstof werkend apparaat, dient u relatief dicht bij de aanwezige van de bewoners te plaatsen.
Meer informatie over de plaatsing en montage van het apparaat vindt u in de norm EN 50292.
De melder mag niet worden geïnstalleerd te verwarging van de consumenten en het correcte gebruik en onderhoud van op brandstof werkende apparaten, inclusief de geschikte ventilatie- en rookafvoersystemen.
Caravans en boten
Een caravan of boet is onderhevig aan bijkomende risico's door de aanwezigheid van andere voertuigen, motoren, generatoren of barbecues. Dat heeft geen invloed op de basisrichtlijnen voor de plaatsing van de melder. In een caravan of boot moet u een melder plaatsen in dezelfde kamer waarin zich een op brandstof werkend apparaat bevindt, overeenkomstig de bovenstaande richtlijnen. Als de caravan maar een vertrek heeft, is een melder voldoende. Als de slaapruimte zich achter in een aanderen kamer bevindt dient het op brandstof werkend apparaat, moet u daar ook een melder plaatsen. Als u een melder installeert, is het vooral belangrijk dat u deze:
- niet rechtstreeks boven een warmte- of stoombron installeert;
- op een afstand plaatst van 1-3 m van de dichtste rand van de potentiële koolmonoxidebron.

2. INSTALLATIE
2.1. Activering van de melder
Trek deactiveringslipje uit het apparaat om de koolmonoxidemelder te activeren.
(Alleen FA3328: Activeer het apparaat door de (montagedraad te bevestigen.)
Wacht ongeveer 1 minuut totdat de groene LED knippert, om te bevestigen dat het apparaat geaktiveerd is.
Druk op de knop Test/ ◄• om de melder te testen. De melder zal een alarmsignaal laten horen. (De melder geeft geen testsignaal voordat de activeringsperiode van 1 minuut is verlopen).
OPMERKING: Wanneer u op de knop Test /◄• van een melder van het type FA3322, FA3328 of FA3820 drukt, zal het alarm op een laag volume weerklinken. Om het alarm op maximaal volume (85 dB op 3 m) te horen, dient u tweemaal op de knop Test /◄• te drukken.
Houd het deactiveringslipje bij voor later gebruik. Als u op ras gaat of de melder tijdelijk niet gebruikt, kunt u melders van het type FA3313, FA3322 en FA3820 deactiveren door het deactiveringslipje terug in het kleine gaatje onderaan de melder te plaatsen. Druk op de knop Test / ◄• om te controleren of de melder is uitgeschakeld.
2.2. Installatie van de melder
Snelle installatie: Vrijstaand op een plank
Uw melder is geschikt voor vrijstaande gebruik op een plank of montage tegen een wand (zie hieronder).
Snelle installatie (alleen FA3328 Tools): Montage tegen een wand met een bevestigingsplate
Plaats het optionele Pull-Up-lipje achteraan op de montageplaat. Klip de sijper voorzichtig door het gat in het midden van de steun, totdat de kortsluitverbinding goed vastzit.
Montage tegen een wand:
Indien wandmontage is vereist, zet u het apparaat vast met 2 x 2,5 mm schroeven (niet meegeleverd).
2.2.1. Boor gaten in de wand, (B) melders van het type FA3313, FA3322 en FA3820: voorzie een afstand van 70 mm tussen de gaten voor de melders van het type FA3328: voorzie een afstand van 56 mm tussen de gaten.
2.2.2. Duw de plastic plugjen in de gaten en schroef de schroeven in, Schuif de melder over de schroeven.
• Bij melders van het type FA3322 en FA3820: plaats het apparaat op de schroef en schuif er de melder op.
• Bij melders van het type FA3328: plaats het optionele Pull-Up-lipje op de montageplaat. Klip de sijper voorzichtig door de gaten en schuif er de melder op.
2.2.3. Controleer of de melder goed vast zit.
OPMERKING: Bij melders van het type FA3313 moet u de voor- (open) en achterplaat van de melder verwijderen om de melder van de wand te monteren.
OPMERKING: Co-melders van het type FA3328 beschikken over een optionele montageplaat, Melders van het type FA3328 zijn voorzien van een optionele Pull-Up-lipje voor gemakkelijk. Om deze verpakking te activeren, verwijdert u het plastic lipje naast het vergrendelsysteem achteraan op de melder. (Doe dat zorgvuldig om de melder veilig te vergrendelen). Om melders van het type FA3328 te ontgrendelen, dient u een kleine schroevendraaier in het gat onderaan het apparaat en schuift u de melder van de montageplaat.
3. HET ALARM SIGNAAL HERKENNEN
Een luid alarmsignaal waarschuwt voor de aanwezigheid van een potentieel dodelijke concentratie koolmonoxide. NEGEER DIT ALARM NOOIT, VERDERE BOODSCHAPPEN INDIEN DE DOELLEIDEN ZIJN.
Controleer bewoners onmiddellijk op symptomen van koolmonoxidevergiftiging. Neem contact op met de bevoegde autoriteiten om problemen met koolmonoxide op te lossen.
3.1. ALARM
Wanneer een gevaarlijke koolmonoxideconcentratie wordt gedetecteerd, hoort u een luid alarmsignaal van tekiens 4 piepsonen (85 dB op 3m) en zet u om de seconde een rode flits. Hoe hoger de concentratie koolmonoxide die wordt gedetecteerd, hoe sneller de melder zal reageren. De melder zal een alarmsignaal laten horen:
• Tussen 60 en 90 minuten bij blootstelling aan 50 ppm koolmonoxide of meer
• Tussen 10 en 40 minuten bij blootstelling aan 100 ppm koolmonoxide
• Binnen 3 minuten bij blootstelling aan 300 ppm koolmonoxide of meer
3.1.A. VERHELPEN
Bij lekkage, Open deuren en ramen om de woning te ventileren. Zet de verwarmingsketel of andere op brandstof werkende apparaten uit en stop het gebruik ervan.
3.1.B. EVACUEER!
Evacueer onmiddellijk de woning.
3.1.C. BEL OM HULP
Bel het brandweerkorps of uw brandstoftoeleverancier. Gebruik de apparaten pas weer nadat ze door een deskundige zijn nagekeken.
Roep onmiddellijk medische hulp in voor iedereen die symptomen van koolmonoxidevergiftiging vertoont (hoofdpijn, misselijkheid en mild dat koolmonoxidevergiftiging wordt vermoed.
Noteer hier het noodnummer van uw brandstoftoeleverancier:
AFHANKELIJK VAN DE GEDETECTEERDE KOOLMONOXIDECONCENTRATIE KAN HET 10 MINUTEN DUREN VOORDAT DE SENSOR VRIJ IS EN HET ALARM STOPT, OA PAS TERUG IN DE WONING WANNEER HET ALARM IS GESTOPT.
Het is belangrijk dat alle bewoners de volgende symptomen kennen de verband kunnen houden met koolmonoxidevergiftiging:
• Milde blootstelling: lichte hoofdpijn, overgeven, vermoeidheid (vaak omschreven als 'griepachtige' symptomen).
• Bepaalde mate