EN

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

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

Please email: technicalsupport@fireangeltech.com or call 0330 094 5830 for further information

GN6041R3

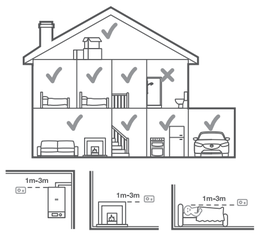
Note: This user manual is also available in large text and other formats.

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

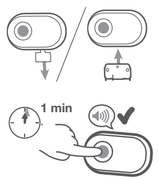
1. Alarm activation

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.)



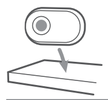
Store away the disabling tab safely for later use.

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.

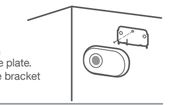
2. Alarm installation

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 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 has been 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 have been detected.

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 activate 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

ALARM IN ABSENCE
When a CO alarm has occurred in your absence, your device will notify you so that you can take appropriate action at the earliest opportunity.

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.

Red flash: ✲ --> ✲

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

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 above 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 cleaners 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 when using 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 continue to flash.

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 hours 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 one 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 will, 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 MAX PPM CO WARNING	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 MAX WARNING / 10 MIN 1.5°/H 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 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.

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 Batteries: 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

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

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, disassembly, abuse 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 incidental or consequential damages caused by the breach of any expressed or implied warranty. Except to the extent prohibited by applicable law, any implied warranty of merchantability or fitness for a particular purpose is limited in duration for 5 (five) years.

This warranty does not affect your statutory rights. Except for death or personal injury, 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.

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 removed before disposal.

Do not attempt to open. Do not burn.

RU FA3313, FA3322, FA3328 И FA3820 ДАТЧИК МОНООКСИДА УГЛЕРОДА - РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Разработчиками утверждена оригинальная версия этого руководства на английском языке, переводы которой содержатся в этом документе. В случае расхождений между оригиналом и переведенными частями FireAngel Safety Technology Limited подтверждает, что версия на английском языке является достоверной и правильной.

Чтобы получать предупреждения как можно раньше, мы рекомендуем устанавливать данный датчик CO в помещении, где температура составляет от -10°C (14°F) до 40 °C (104 °F). Использование устройства при температурах вне этого диапазона сокращает срок его службы.

Данный датчик CO предназначен для жилых помещений (домов на колесах), фургонов, автоприцепов и лодок. Этот датчик подлежит установке компетентным лицом в соблюдением инструкций. Данное руководство подлежит хранению в безопасном месте.

1. РАСПОЛОЖЕНИЕ

В какой комнате следует установить датчик?
Ваш датчик монооксида углерода (CO) подходит для лестничных площадок, коридоров, спален, гостиных, столовых и кухонь.

К источникам выделения CO относятся: масляный и газовый котлы, портативные генераторы, печи на жидком или твердом топливе, газовые или парафиновые нагревательные устройства, жаровни, засоренные каминны, каминные или дровяные или газа, любые устройства, работающие на газовом или углеводородном топливе, а также прилегающие объекты.

Не устанавливайте датчик CO в местах, где слишком много пыли, грязи или жира. Пыль, жир и бытовая химия могут повлиять на работу датчика.

Где в комнате мне следует установить датчик?
Датчики, расположенные в той же комнате, что и топливосжигающее устройство, должны:
- находится на горизонтальном расстоянии от 1 до 3 м от потенциального источника.
- устанавливаться на той же стороне межкомнатной перегородки, что и потенциальный источник.
- располагаться на высокой стороне комнаты, если в ней имеются наклонные потолки.

Если датчик расположен на стене, то он должен:
- быть рядом с потолком, на уровне выше всех дверей или окон и на расстоянии не менее 150 мм от потолка.
- Если датчик находится на потолке, он должен находиться на расстоянии не менее 300 мм от какой-либо поверхности на стене и потолке, например, осветительных приборов

Чтобы обеспечить надлежащее предупреждение лиц, находящихся в других комнатах, можно установить дополнительные датчики в:
- отдаленных комнатах, в которых проживающие лица проводят значительное время в часы бодрствования и в которых они могут не слышать сигнал датчика из других части помещения, а также;
- каждой спальне.

Датчики, расположенные в спальнях и в отдаленных от топливосжигающих устройств помещениях, должны быть установлены относительно близко к зоне дыхания людей. См. EN 50292 для получения дальнейших инструкций по размещению и установке устройств. Установка датчика не является альтернативой правильной установке эксплуатации и обслуживанию топливосжигающих устройств, включая соответствующие системы вентиляции и выхлопы.

Фургоны и лодки
У фургонов и лодок есть дополнительные риски из-за присутствия других транспортных средств, двигателей, генераторов или жаровен, однако это не меняет основных инструкций по установке датчика. Датчик в фургонах и лодках располагается в той же комнате, где есть любое топливосжигающее устройство, в соответствии с вышеприведенными рекомендациями. Если в фургоне только одно жилое пространство, достаточно одного датчика. При этом во всех спальных помещениях, отдельных от комнаты, где установлено топливосжигающее устройство, также должен быть установлен датчик.

Два наиболее важных критерия при установке датчика:
- не размещать датчик непосредственно над источником тепла или пара;
- размещать датчик на расстоянии 1 - 3 м от ближайшего края потенциального источника.

2. МОНТАЖ

2.1. Активация датчика
Для активации датчика CO вытяните язычок выключателя из устройства.
(Только для FA3328: активация устройства происходит при установки опорной пластины).
Подождите 1 минуту, пока не начнет мигать зеленый светодиодный индикатор, подтверждая включение устройства.
Нажмите кнопку «Test / 🔇» для проверки датчика. Сработает звуковое устройство. (Подача звукового сигнала возможна только по истечении периода включения длительностью 1 минута.)
ПРИМЕЧАНИЕ: Для удобства пользователя, при нажатии кнопки «Test / 🔇» на FA3322, FA3328 и FA3820 звуковое устройство сработает тихо. Чтобы услышать звуковое устройство на полную громкость (85 дБ на 3 м) дважды нажмите на кнопку «Test / 🔇».
Храните язычок выключателя в безопасном месте для повторного использования. Если вы путешествуете или перемещаете на хранение датчик CO FA3313, FA3322 и FA3820, его можно деактивировать путем повторной установки язычка выключателя в маленькое отверстие на нижней стороне датчика. Убедитесь, что продукт деактивирован, нажав кнопку «Test / 🔇».

2.2. Установка датчика
Быстрая установка (только для FA3328 Trade): Закрепите на стене с помощью фиксирующего штифта
Поместите дополнительный вытяжной язычок сзади опорной пластины. Аккуратно забейте гвоздь в стену через центральное отверстие в кронштейне, пока датчик CO не будет закреплен на месте.

Монтаж на стене:
Если требуется монтаж на стене, закрепите устройство с помощью винтов CSK 2 x 3,5 мм (№ 6) (не входит в комплект).

2.2.1. Просверлите отверстия в стене. (Для FA3313, FA3322 и FA3820: расстояние между отверстиями 70 мм. Для FA3328: расстояние между отверстиями 56 мм).
2.2.2. Вставьте пластиковые дюбели и шурупы. Установите датчик на свое место.
- Для FA3322 и FA3820: установите устройство на шурупы и сдвиньте вниз, чтобы зафиксировать его на месте.
- Для FA3313: закрепите опорную пластину шурупами на стене и одевите на нее датчик.
- Для FA3328: поместите дополнительный вытяжной язычок сзади опорной пластины, закрепите опорную пластину шурупами на стене и одевите на нее датчик.

2.2.3. Проверьте надежность крепления датчика.
ПРИМЕЧАНИЕ: Для FA3313 убедитесь, что аккумуляторы не сместились при снятии устройства со стены.
ПРИМЕЧАНИЕ: Датчик CO FA3328 не будет работать без установки его опорной пластины. FA3328 поставляется с дополнительной защитой от несанкционированного вскрытия. Для ее активации выполните пластиковую вкладку рядом со значком замка сзади датчика. (Убедитесь, что отверстие получилось достаточным для надежной блокировки датчика). Для разблокировки FA3328 вставьте небольшую отвертку в отверстие в нижней части устройства и снимите устройство с опорной пластины.

2.3. СИГНАЛ ДАТЧИКА CO
Громкий сигнал предупреждает о возможном смертельном уровне монооксида углерода. НИКОГДА НЕ ИГНОРИРУЙТЕ ЭТОТ СИГНАЛ. ВОЗДЕЙСТВИЕ МОНООКСИДА УГЛЕРОДА МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К СМЕРТИ.
Убедитесь, что у жильцов отсутствуют признаки отравления CO. Обратитесь в соответствующие службы для устранения проблем с уровнем CO.

3.1.1. СИГНАЛ ТРЕВОГИ
При обнаружении опасного уровня CO будут повторяться 4 громких звуковых сигнала (85 дБ, 3 м), и каждую секунду будет мигать красный предупредительный свет. Чем выше обнаруженная концентрация CO, тем быстрее сработает датчик. Звуковое устройство будет срабатывать:
- от 60 до 90 минут при обнаружении 50 ppm CO
- от 10 до 40 минут при обнаружении 100 ppm CO
- в течение 3 минут при обнаружении 300 ppm CO или более

3.1.2. ПРОВЕТРИТЕ!
Сохраняйте спокойствие, откройте двери и окна, чтобы проветрить помещение. Прекратите использовать все устройства, работающие на топливе, и выключите их, если возможно.

3.1.3. ПОКИНЬТЕ ПОМЕЩЕНИЕ!
Немедленно покиньте помещение.

3.1.4. ПОЗОВИТЕ НА ПОМОЩЬ!
Свяжитесь с поставщиком топлива по номеру для экстренных вызовов. Не используйте устройства, пока их не проверит эксперт.
Вызовите скорую медицинскую помощь, если у кого-либо присутствуют признаки отравления CO (головная боль, тошнота), и сообщите о подозрении на отравление монооксидом углерода.
Укажите номер для экстренных вызовов поставщика топлива здесь:

В ЗАВИСИМОСТИ ОТ УРОВНЯ CO, МОЖЕТ ПОТРЕБОВАТЬСЯ ДО 10 МИНУТ ДЛЯ ОЧИСТКИ ДАТЧИКА И ОТКЛЮЧЕНИЯ СИГНАЛА. НЕ ВХОДИТЕ В ПОМЕЩЕНИЕ ДО ОТКЛЮЧЕНИЯ СИГНАЛА.

Следующие симптомы могут быть связаны с отравлением CO, о чем следует уведомить проживающих вместе с вами лиц:
- Слабое воздействие: Слабая головная боль, рвота, усталость (симптомы схожи с симптомами гриппа).
- Среднее воздействие: Сильная пульсирующая головная боль, сонливость, спутанность сознания, учащенное сердцебиение.
- Сильное воздействие: Потеря сознания, судороги, сердечно-легочная недостаточность, смерть.

Ваш датчик CO контролирует уровни CO в частях на миллион (ppm) в воздухе, окружающем его.
35 ppm Максимально допустимая концентрация при непрерывном воздействии для здоровых взрослых за любой восьмичасовой период (в соответствии с рекомендациями Управления США по охране труда и производственной санитарии).
200 ppm Легкая головная боль, усталость, головокружение, тошнота спустя 2–3 часа.
400 ppm Головная боль в области лба через 1–2 часа, угроза жизни спустя 3 часа.
800 ppm Головокружение, тошнота и судороги через 45 минут. Потеря сознания через 2 часа. Смерть через 2–3 часа.

Данный прибор предназначен для защиты от тяжелых последствий воздействия монооксида углерода. Он может не оказать должной защиты людям из категории повышенного риска отравления CO в связи с возрастом, беременностью или заболеванием. При возникновении сомнений обратитесь к врачу.

3.2. Отключение звукового сигнала датчика
Проверьте помещение перед использованием этой функции: Нажмите кнопку «Test / 🔇». Звуковой сигнал прекратится и перейдет в бесшумный режим на 5 минут. Беззвучный режим можно активировать только один раз (пока уровень угарного газа не вернется к приемлемому значению).
ПРИМЕЧАНИЕ: Датчик не отключится, если обнаружено более 150 ppm.
Если после включения бесшумного режима уровень CO превысит 150 ppm, устройство выйдет из него и продолжит выдавать звуковой сигнал.
Если уровень CO будет оставаться высоким и через 5 минут, устройство снова будет выдавать звуковой сигнал.
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: ЕСЛИ ПРИЧИНА СРАБАТЫВАНИЯ СИГНАЛИЗАЦИИ НЕИЗВЕСТНА, НЕ ИГНОРИРУЙТЕ ЭТОТ СИГНАЛ. ВОЗДЕЙСТВИЕ: РАЗВЕТРИТЕ ПОМЕЩЕНИЕ И УДАЛИТЕ ИЗ НЕГО ВСЕ ИМУЩЕСТВО.

3.3. Индикатор раннего предупреждения
Датчики CO FA3322, FA3328 и FA3820 выдают предварительное звуковое предупреждение при обнаружении низких уровней CO.
Звуковой сигнал раннего предупреждения срабатывает при обнаружении в течение длительного периода времени уровней CO, указанных в таблице:

Время	4 часа	35 мин	20 мин
CO	10-20 ppm	20-30 ppm	30+ ppm

Сигнал раннего предупреждения состоит из 1 короткого, затем 1 длинного звукового сигнала и желтого светодиодного индикатора, мигающего каждые 25 секунд. **НЕ ИГНОРИРУЙТЕ ДАННЫЙ СИГНАЛ. ПРОВЕТРИТЕ ПОМЕЩЕНИЕ И ВЫЗОВИТЕ СПЕЦИАЛИСТА.**
Для перехода функции раннего предупреждения в бесшумный режим нажмите кнопку «Test / 🔇». Звуковой сигнал прекратится и перейдет в бесшумный режим на 12 часов - желтый индикатор продолжит мигать. Если по истечении этого периода будет обнаружен более высокий уровень CO, датчик повторно выдаст звуковой сигнал.
ПРИМЕЧАНИЕ: Для выхода из бесшумного режима снова нажмите кнопку «Test / 🔇».

3.4. Работа датчика в отсутствии пользователя
Если датчик CO сработал в ваше отсутствие, устройство выдержит все это, чтобы вы смогли предпринять соответствующие действия при первой же возможности.
Если устройство не отключается после срабатывания, оно будет продолжать выдавать звуковой сигнал до тех пор, пока уровень CO не опустится ниже 50 ppm. После этого красный предупреждающий индикатор будет продолжать мигать на устройстве два раза каждые 20 секунд, показывая обнаружение опасного уровня CO в ваше отсутствие.
Красный предупреждающий индикатор будет продолжать мигать в течение 7 дней, если не нажать кнопку «Test / 🔇» для отмены. **НЕ ИГНОРИРУЙТЕ ДАННЫЙ СИГНАЛ. ПРОВЕТРИТЕ ПОМЕЩЕНИЕ И ВЫЗОВИТЕ СПЕЦИАЛИСТА.**

4. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ
4.1. Тестируйте устройство один раз в месяц: Нажмите кнопку «Test». Сработает звуковое устройство.
Если звуковая сигнализация не срабатывает, обратитесь в службу технической поддержки.
ПРИМЕЧАНИЕ: описанный выше метод позволяет полностью проверить компоненты сигнализации. Вы можете провести дополнительную (но, необязательную) проверку с помощью режима Sense-CO и угарного газа. Информацию и инструкции по выбору подходящего метода проверки на наличие газа для вашей сигнализации см. на сайте www.fireangeltech.com/sense-co
- Не применяйте методики тестирования, отличные от описанных в настоящем руководстве.
- В целях исключения риска поражения электрическим током или неисправности оборудования не разбирайте датчик.

4.2. Пылесосьте датчик дыма один раз в 3 месяца.
4.3. Не используйте чистящие средства или растворители.
4.4. Не красьте датчик.
4.5. Производите замену датчика каждые 10 лет.
• См. дату замены после маркировки «REPLACE BY» ⏲ на датчике.

5. ИНДИКАТОРЫ СОСТОЯНИЯ СИСТЕМЫ
Датчик CO постоянно проверяет точность своей работы и цепи. Все датчики должны указывать на наличие неисправности или низкий заряд аккумулятора (значок ⏲ на FA3313, FA3328 и FA3820, или ERr при использовании FA3322).
Если будет установлено, что какие-либо настройки работают неверно или аккумулятор разряжен, устройство издаст звуковой сигнал и будет мигать желтая индикация в течение 30 дней.
ВАЖНО: Это НЕ означает, что датчик обнаружил монооксид углерода.
В случае неисправности датчик CO выдаст следующие варианты сигналов:
• Низкий заряд аккумулятора: 1 звук.сигнал/мин и 1 мигание желт.индикатора/мин. Для датчика FA3312: Заменить аккумулятор. Для датчиков FA3328, FA3820 или FA3322: Заменить датчик в течение 30 дней.
• Ошибка: 2 быстрых звук.сигнала/мин и 2 быстрых мигания желт.индикатора/мин. Может не обнаружить CO - немедленно заменить.
• Конец срока службы: 3 быстрых звук.сигнала/мин и 3 быстрых мигания желт.индикатора/мин. Может не обнаружить CO - немедленно заменить.
Если датчик находится на гарантии, обратитесь в службу технической поддержки.
ВАЖНО: Если датчик CO показывает ошибку или конец срока службы, его следует незамедлительно заменить. Датчик с ошибкой или достигший конечного срока службы **может не обнаружить утечку CO.**

6. ФУНКЦИЯ НОЧНОГО РЕЖИМА SLEEP EASY™
Если предупредительный сигнал о низком заряде раздается ночью, окон и вызвать неудобство с заменой аккумуляторов или датчика. Вы можете отключить звуковой сигнал, нажав кнопку «Test / 🔇». Сигнал отключится на 8 часов, а желтый светодиод будет продолжать мигать.
ПРИМЕЧАНИЕ: Вы можете перевести устройство в бесшумный режим максимум 10 раз.
• Если о низком заря