

CO-400

CO Melder 3 in 1

(mit Thermometer und Hygrometer)

Betriebsanleitung



PROTECTOR

Download instruction manual

Dieses Dokument liegt in den Sprachen Deutsch, Englisch, Französisch, Niederländisch, Polnisch und Türkisch vor. Sie finden die verschiedenen Sprachen unter folgendem Link:

This document is available in German, English, French, Dutch, Polish, and Turkish. You can find the different language versions at the following link:

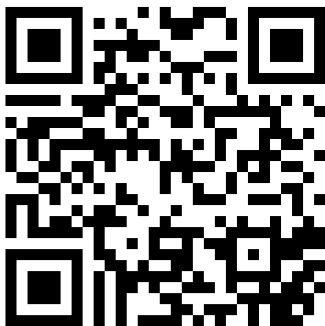
Ce document est disponible en allemand, anglais, français, néerlandais, polonais et turc. Vous trouverez les différentes versions linguistiques au lien suivant :

Dit document is beschikbaar in het Duits, Engels, Frans, Nederlands, Pools en Turks. U vindt de verschillende talen via de volgende link:

Ten dokument jest dostępny w językach: niemieckim, angielskim, francuskim, niderlandzkim, polskim i tureckim. Poszczególne wersje językowe można znaleźć pod następującym linkiem:

Bu belge Almanca, İngilizce, Fransızca, Hollandaca, Lehçe ve Türkçe dillerinde mevcuttur. Farklı dil sürümlerini aşağıdaki bağlantıda bulabilirsiniz:

<https://protector24.de/Gasmelder/CO-400-Anleitung/>



Kohlenmonoxidmelder

Modellnummer: **CO-400** (mit Temperatur- und Luftfeuchtigkeitsanzeige)

Technische Daten

- Alarmbedingungen: EN50291-1:2018
- Sensor: Elektrochemischer Kohlenmonoxidsensor
- Stromversorgung: 2 × 1,5-V-Alkaline-Batterien Typ AA
- Batterielebensdauer: 4 Jahre unter normalen Betriebsbedingungen, austauschbar.
- Empfohlene Batterien: Alkaline-Batterien Typ AA, Nanfu AA LR6, Gold Peak GN15A, Energizer EN91, Panasonic LR6XWA, Duracell MN1500
- Temperatur: Betriebsbereich -10 °C bis 40 °C
- Lagerbereich -20 °C bis 50 °C
- Luftfeuchtigkeit: Betriebsbereich 10 % rF–90 % rF (relative Luftfeuchtigkeit)
- Montage: Zubehör für die Wandmontage im Lieferumfang enthalten
- Alarm: 85+ dB in 3 m Entfernung bei $3,4 \pm 0,5$ kHz, pulsierender Alarm
- Test-/Reset-Taste: Mit der Testtaste wird die ordnungsgemäße Funktion des Geräts überprüft
- Genauigkeit der Digitalanzeige: 25–999 ppm (± 15 %) bei

Messung unter Bedingungen von 20 °C (± 5 °C).

- Anzeigebereich Temperatur: -9 °C bis 99 °C (± 1 °C)
- Anzeigebereich Luftfeuchtigkeit: 10 % rF–90 % rF (± 3 % rF) (relative Luftfeuchtigkeit)
- Abmessungen und Gewicht: 126 mm $\times$ 77 mm $\times$ 34 mm / 120 g ohne Batterie
- Lebensdauer: 10 Jahre.

Die erwartete Lebensdauer des Sensors kann durch Transport- und Lagerzeiten beeinflusst werden. Bitte beachten Sie, dass die Nutzungsdauer ab Herstellungsdatum 12 Jahre nicht überschreiten sollte.

Garantie: Drei Jahre eingeschränkte Garantie ab Kaufdatum auf Material- und Verarbeitungsfehler am CO-Melder.

Schnelle Inbetriebnahme

Beachten Sie die Polaritätsmarkierungen am Boden des Batteriefachs und legen Sie 2 AA-Batterien in das Batteriefach ein.

Wenn die Batterien zum ersten Mal eingesetzt werden, gibt das Gerät einen Piepton aus und die rote, grüne und gelbe LED blinken nacheinander für 2 Minuten. Auf dem LCD werden alle Wörter und Symbole angezeigt. Dies zeigt an, dass sich das Gerät in der Aufwärmphase befindet.

Anschließend erlischt die Hintergrundbeleuchtung und die grüne LED blinkt einmal pro Minute, was anzeigt, dass das Gerät arbeitet. Das LCD zeigt 10 Sekunden lang die aktuellen Temperatur- und Luftfeuchtwerte und anschließend 2 Sekunden lang die aktuelle CO-Konzentration an. Danach wiederholt sich diese Anzeige im 12-Sekunden-Zyklus. Setzen Sie den Batteriefachdeckel auf. Ihr CO-Melder ist nun in Betrieb.

Um Störungen für den Benutzer zu minimieren, zeigt das LCD bei einer CO-Konzentration unter 25 ppm (sicherer Bereich) zeitweise für 2 Sekunden 0 ppm an. Wenn die CO-Konzentration 25 ppm überschreitet, zeigt das LCD kontinuierlich die aktuelle CO-Konzentration ohne Temperatur- und Luftfeuchtwerte an, bis die CO-Konzentration wieder unter 25 ppm fällt.

CO-Melder TESTEN

1. Drücken Sie die Taste. Die weiße Hintergrundbeleuchtung wird eingeschaltet und der Melder gibt einen Piepton aus. Anschließend wird die höchste CO-Konzentration (CO-Spitzenwert) angezeigt, die der Melder seit dem letzten Tastentest erfasst hat. Der CO-Spitzenwert wird nach einer Anzeigzeit von 2 Sekunden gelöscht.
2. Anschließend gibt das Gerät vier Pieptöne aus. Auf dem LCD erscheint „tEst“ (bedeutet „TEST“), während die rote, grüne und gelbe LED nacheinander blinken. Dies bedeutet, dass das Gerät einen Selbsttest durchführt.
3. Wenn der Selbsttest abgeschlossen ist, zeigt das LCD „PASS“ an, sofern das Gerät ordnungsgemäß funktioniert. Gleichzeitig blinkt die grüne LED dreimal.

Danach wird die Hintergrundbeleuchtung ausgeschaltet und das Gerät kehrt in den normalen Überwachungszustand zurück.

Wenn beim Test ein Fehler festgestellt wird, zeigt das LCD „Err“ an, die gelbe LED blinkt zweimal und der Summer gibt gleichzeitig zwei Pieptöne aus. Dieser Ablauf wiederholt sich alle 60 Sekunden.

Betriebs- und Alarmerigenschaften

LC-Display	Bedeutung	Ton und Licht Status
 321 PPM CO	Aktuelle CO Konzentration in der Luft.	Piept 4x mit einem Intervall von 5 Sekunden, die rote LED blinkt gleichzeitig. Hintergrundbeleuchtung ist an.
 tESt	Selbsttest wird durchgeführt.	Die LEDs rot, grün und gelb blinken nacheinander. Hintergrundbeleuchtung ist während des Selbsttests an.
 25 PPM CO	Der Melder startet die Anzeige der CO-Konzentration. Sie wird alle 4 Sekunden erneuert.	Die grüne LED blinkt alle 60 Sekunden.
 95 - 9 %RH °C	Aktuelle Luftfeuchtigkeit und Temperatur, wird alle 2 Sekunden aktualisiert.	Grüne LED blinkt alle 60 Sekunden

Geräte Status	Empfohlene Vorgehensweise
Alarm	Das Gerät alarmiert solange, bis die CO-Konzentration wieder unter 40ppm sinkt. Eine Stummschaltung des Alarms ist nicht möglich, wenn die CO-Konzentration über 300ppm liegt!
Selbsttest	
Normaler Betriebszustand, bei geringer CO-Konzentration.	Solange die CO-Konzentration unter 25 ppm bleibt zeigt das Display 0 ppm an.
Normaler Betriebszustand, bei geringer CO-Konzentration.	Solange die CO-Konzentration unter 25 ppm bleibt zeigt das Display für 10 Sekunden Luftfeuchtigkeit und Temperatur und dann 2 Sekunden lang die CO-Konzentration an.

 	Wenn die Batterien fast leer sind, zeigt das Display „Lb“ und das Batterie leer Symbol an.	Piept 1x und die gelbe LED blinkt alle 60 Sekunden. Hintergrundbeleuchtung ist aus.
	Fehler	Der Melder piept 2x und die gelbe LED blinkt 2x alle 60 Sekunden, Hintergrundbeleuchtung ist an.
	Maximal messbare CO-Konzentration erreicht!	Der Melder piept 4x mit einem Intervall von 5 Sekunden und die rote LED blinkt zur gleichen Zeit. Hintergrundbeleuchtung ist an.
	Ende der Lebenszeit des Melders.	Der Melder piept alle 60 Sekunden 3x und die gelbe LED blinkt gleichzeitig. Die Hintergrundbeleuchtung ist an.

Die Batterien sind fast leer und müssen bald möglichst ausgetauscht werden.	Der Melder erkennt weiterhin die CO-Konzentration, die Batterien sollten so bald wie möglich gegen neue Batterien getauscht werden.
Das Gerät hat einen internen Fehler und ist Defekt.	Tauschen Sie den Melder gegen einen neuen Melder aus.
CO-Konzentration ist höher als 999 ppm.	Verlassen Sie sofort das Gebäude!
Ende der Lebenszeit des Melders.	Tauschen Sie den Melder gegen einen neuen Melder aus.

 256 PPM CO	Anzeige der CO-Konzentration und des „Stumm-Symbols“	Die rote LED blinkt 4x mit einem Intervall von 5 Sekunden. Die Hintergrundbeleuchtung ist aus, keine Piepsignale.
MAX  123 PPM CO	Der Melder zeigt die maximal gemessene CO-Konzentration seit letztem zurücksetzen an.	Der Melder piept 1x und die Hintergrundbeleuchtung ist an.
 PASS	Selbsttest bestanden.	Die LED blinkt 3x grün.

Hinweis: Es ist dem Benutzer untersagt, den CO-Melder eigenmächtig zu zerlegen, da dies zu Schäden am CO-Melder führen kann.

Der CO-Melder ist während eines Alarms stumm geschaltet worden, durch drücken der Testtaste. Nach 5 Minuten endet die Stummschaltung automatisch.	Der Melder ist stummgeschaltet, drücken Sie erneut auf die Testtaste um den Alarm wieder zu aktivieren.
Die Testtaste wurde gedrückt, dadurch wird die maximal gemessene CO-Konzentration angezeigt.	Warten Sie, bis die Displayanzeige wieder zur normalen Anzeige schaltet. Der maximale Wert ist danach gelöscht.
Der Melder funktioniert normal.	

ALARM-STUMMSCHALTUNG

1. Dieses Gerät verfügt über eine Stummschaltfunktion. Durch Drücken der Taste am Melder können die Pieptöne für einen Zeitraum von 5 Minuten deaktiviert werden. Gleichzeitig blinkt die rote LED weiterhin alle 5 Sekunden und die weiße Hintergrundbeleuchtung bleibt ausgeschaltet. Während dieser Stummschaltphase überwacht der Melder weiterhin die CO-Konzentration. Steigt die CO-Konzentration während der Stummschaltphase auf mehr als 300 ppm, kehrt der Melder in den Alarmzustand zurück.
2. **WARNUNG:** Wenn die CO-Konzentration höher als 300 ppm ist, kann das Gerät nicht in die Alarm-Stummschaltphase versetzt werden. Dies ist ein sehr gefährlicher Zustand. **BEGEBEN SIE SICH SOFORT AN DIE FRISCHE LUFT!**
3. Die Stummschaltphase endet nach Ablauf der 5 Minuten. Liegt die CO-Konzentration weiterhin über 40 ppm, wird der Alarmzustand wieder aktiviert.
4. Die Stummschaltphase endet ebenfalls, wenn die CO-Konzentration unter 40 ppm fällt. Das Gerät kehrt dann in den normalen CO-Überwachungszustand zurück.

5. Wenn Sie während der Stummschaltphase die Testtaste erneut drücken, nimmt das Gerät den Alarmzustand wieder auf.

Dieser CO-Melder ist für die Verwendung in Wohnräumen, Ferienwohnwagen, Wohnwagen und Wohnmobilen geeignet.

Dieser Melder muss von einer fachkundigen Person installiert werden, die in der Lage ist, die Installation entsprechend den Anweisungen durchzuführen.

Bitte bewahren Sie diese Bedienungsanleitung an einem sicheren Ort auf.

Installationsort

Wenn Sie nur einen Melder besitzen, platzieren Sie ihn in der Nähe der Schlafbereiche, jedoch nicht in der Nähe von Geräten, die Brennstoffe verbrennen, wie z. B. Kaminen, Öfen oder Warmwasserbereitern.



Wo Sie Ihren CO-Melder installieren sollten

Zu den häufigen CO-Quellen gehören: Öl- und Gasheizkessel, tragbare Generatoren, Öl- oder Festbrennstoffherde, Gas- oder Paraffinheizgeräte, Grills, verstopfte Schornsteine, Holz- oder Gaskamine, sämtliche gas- oder fossilbrennstoffbetriebenen Geräte und sogar angrenzende Gebäude.

Die folgenden Hinweise sollen Ihnen bei der Platzierung und Installation Ihres CO-Melders helfen.

- Installieren Sie den CO-Melder nicht in Bereichen, die übermäßig staubig, verschmutzt oder fettig sind. Staub, Fett und Haushaltschemikalien können die Funktion des Sensors beeinträchtigen.
- Außerhalb der Reichweite von Kindern platzieren. Kinder dürfen den CO-Melder unter keinen Umständen bedienen oder damit hantieren.
- Installieren Sie den Melder in einem Schlafzimmer oder Flur in der Nähe des Schlafbereichs. Stellen Sie insbesondere sicher, dass der Alarm in den Schlafbereichen hörbar ist.
- Es wird empfohlen, auf jeder Etage eines mehrstöckigen Hauses einen CO-Melder zu installieren.

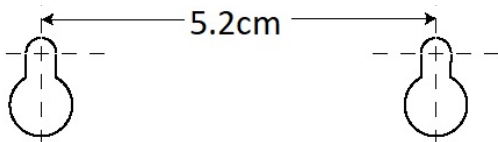
- Halten Sie einen Mindestabstand von 5 Fuß zu allen brennstoffbetriebenen Geräten ein.
- Eine Platzierung auf Augenhöhe (ca. 150 cm bis 300 cm über dem Boden) ermöglicht eine optimale Sicht auf die rote und grüne Kontrollleuchte.
- Der Melder kann im Schlafzimmer auf Höhe des Bettes montiert oder auf dem Nachttisch abgelegt werden (ACHTUNG! – bitte berücksichtigen Sie den sehr lauten Alarm!).
- In Ausnahmefällen kann der Melder als tragbares Gerät verwendet und an den Ort mitgenommen werden, an dem eine Gefahr erkannt werden soll. Der Melder muss dabei vorsichtig bewegt werden. Bewegungen des Sensors können zu Schäden führen und die Garantie ungültig machen.

WARNUNG: Die Installation eines CO-Melders darf nicht als Ersatz für die ordnungsgemäße Installation, Verwendung und Wartung von brennstoffbetriebenen Geräten einschließlich geeigneter Belüftungs- und Abgassysteme angesehen werden.

Installationsanweisungen

Montage

1. Verwenden Sie die mitgelieferte Schablone. Markieren Sie mithilfe der Schablone die Position der beiden Befestigungsbohrungen.
2. Bohren Sie mit einem 6-mm-Bohrer zwei Löcher für die mitgelieferten Kunststoffdübel (stellen Sie sicher, dass Sie keine elektrische Leitung im Gebäude anbohren).
3. Schrauben Sie das Gerät an die Wand.



Gefährliche CO-Konzentrationen

CO-Konzentration in der Luft (ppm = Teile pro Million)	Ungefähre Einwirkungsdauer und auftretende Symptome
50 ppm	Die maximal zulässige Konzentration bei kontinuierlicher Exposition für gesunde Erwachsene innerhalb eines Zeitraums von 8 Stunden.
200 ppm	Leichte Kopfschmerzen, Müdigkeit, Schwindel und Übelkeit nach 2–3 Stunden.
400 ppm	Kopfschmerzen im Stirnbereich innerhalb von 1–2 Stunden, nach 3 Stunden lebensbedrohlich.
800 ppm	Schwindel, Übelkeit und Krämpfe innerhalb von 45 Minuten. Bewusstlosigkeit innerhalb von 2 Stunden. Tod innerhalb von 2–3 Stunden.
1.600 ppm	Kopfschmerzen, Schwindel und Übelkeit innerhalb von 20 Minuten. Tod innerhalb von 1 Stunde.
3.200 ppm	Kopfschmerzen, Schwindel und Übelkeit innerhalb von 5–10 Minuten. Tod innerhalb von 25–30 Minuten.
6.400 ppm	Kopfschmerzen, Schwindel und Übelkeit innerhalb von 1–2 Minuten. Tod innerhalb von 10–15 Minuten.
12.800 ppm	Tod innerhalb von 1–3 Minuten.

HINWEIS: Ihr Melder erkennt eine Gefahr nur an dem Ort, an dem er installiert ist. Kohlenmonoxid muss den Melder in der beschriebenen Konzentration und für die beschriebene Zeit erreichen, bevor ein Alarm ausgelöst wird.

HINWEIS: Dieses Gerät ist dafür ausgelegt, Personen vor den akuten Auswirkungen einer Kohlenmonoxidexposition zu schützen. Personen mit bestimmten Erkrankungen werden dadurch nicht vollständig geschützt. Wenden Sie sich im Zweifel an einen Arzt.

Das Gerät kann die chronischen Auswirkungen einer Kohlenmonoxidexposition möglicherweise nicht verhindern und schützt besonders gefährdete Personen nicht vollständig.

Dieser CO-Melder erfüllt die folgenden Alarmreaktionszeiten (gemäß EN50291):

- Bei 50 ppm muss das Gerät innerhalb von 60–90 Minuten Alarm auslösen.
- Bei 100 ppm muss das Gerät innerhalb von 10–40 Minuten Alarm auslösen.
- Bei 300 ppm muss das Gerät innerhalb von 3 Minuten Alarm auslösen.

Pflege Ihres Kohlenmonoxidsmelders

- Um Ihren CO-Melder in einem ordnungsgemäßen Betriebszustand zu halten, müssen Sie die folgenden einfachen Schritte beachten:
- Testen Sie den Melder einmal monatlich durch Drücken der Test-/Reset-Taste.
- Saugen Sie die Abdeckung des Melders einmal monatlich ab, um angesammelten Staub zu entfernen. Verwenden Sie dazu den weichen Bürstenaufsatz Ihres Staubsaugers und trennen Sie den Melder vor dem Absaugen von der Stromversorgung.
- Weisen Sie Kinder an, das Gerät niemals zu berühren, von der Stromversorgung zu trennen oder anderweitig zu beeinträchtigen. Warnen Sie Kinder vor den Gefahren einer CO-Vergiftung.
- Verwenden Sie niemals Reinigungsmittel oder Lösungsmittel zur Reinigung des Melders. Dadurch wird der Sensor dauerhaft oder vorübergehend beschädigt.
- Vermeiden Sie es, Lufterfrischer, Haarspray, Farbe oder andere Aerosole in der Nähe des CO-Melders zu versprühen.
- Streichen oder lackieren Sie den CO-Melder nicht. Farbe verschließt die Lüftungsöffnungen und beeinträchtigt die ordnungsgemäße Funktion des Sensors.

- Montieren Sie den CO-Melder nicht direkt über oder in der Nähe eines Windeleimers, da hohe Mengen Methangas vorübergehende Messwerte auf der Digitalanzeige verursachen können.

Was zu tun ist, wenn der Alarm ertönt

1. Betätigen Sie die Test-/Reset-Taste.
2. Rufen Sie den Notdienst.
3. Begeben Sie sich sofort an die frische Luft – ins Freie oder zu einer geöffneten Tür/einem geöffneten Fenster. Überprüfen Sie durch Durchzählen, ob alle Personen anwesend sind. Betreten Sie die Räumlichkeiten nicht wieder und entfernen Sie sich nicht von der geöffneten Tür/dem geöffneten Fenster, bis die Einsatzkräfte des Notdienstes eingetroffen sind, die Räumlichkeiten gelüftet wurden und sich Ihr Melder wieder im normalen Zustand befindet.
4. Wenn der Alarm innerhalb eines Zeitraums von 24 Stunden erneut ausgelöst wird, wiederholen Sie die Schritte 1–3 und wenden Sie sich an einen qualifizierten Gerätetechniker, der die CO-Quellen an brennstoffbetriebenen Geräten und Anlagen untersucht und die ordnungsgemäße Funktion überprüft.

Werden bei dieser Überprüfung Probleme festgestellt, lassen Sie die Geräte sofort warten. Notieren Sie alle Verbrennungsgeräte, die vom Techniker nicht überprüft wurden, und lesen Sie die Herstelleranweisungen oder wenden Sie sich direkt an den jeweiligen Hersteller, um weitere Informationen zur CO-Sicherheit und zu den Geräten zu erhalten. Stellen Sie sicher, dass Kraftfahrzeuge nicht in einer an das Wohngebäude angeschlossenen oder angrenzenden Garage betrieben werden oder betrieben wurden.

Wenn der Alarm ertönt, wird der Alarm durch Drücken der Test-/Reset-Taste beendet. Besteht die CO-Situation, die den Alarm ursprünglich ausgelöst hat, weiterhin, wird der Alarm erneut aktiviert. Wenn das Gerät innerhalb von fünf Minuten erneut Alarm auslöst, erkennt es hohe CO-Konzentrationen, die schnell zu einer gefährlichen Situation führen können.

WARNUNG: Ignorieren Sie niemals einen Alarm. Wenn Zweifel an der Ursache eines Alarms bestehen, ist davon auszugehen, dass der Alarm durch gefährliche Kohlenmonoxidkonzentrationen verursacht wurde, und das Gebäude muss geräumt werden. Eine Nichtbeachtung kann zu Verletzungen oder zum Tod führen.

Diese Betriebsanleitung ist eine Publikation der

Protector GmbH
An den Kolonaten 37
26160 Bad Zwischenahn
Germany

Diese Bedienungsanleitung entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung. Änderung in Technik und Ausstattung vorbehalten.

Hiermit erklärt die Protector GmbH, dass dieses Gerät den folgenden Richtlinien entspricht:

RoHS 2011/65/EU, LVD 2014/35/EU, EMC 2014/30/EU

Die KONFORMITÄTSERKLÄRUNG kann unter folgender Adresse abgerufen werden:

<https://protector24.de/download/ce/CO-400ce.pdf>



interseroh

