

## CARBON MONOXIDE ALARM

<b>English</b>	Instruction manual	Page	2 - 6
<b>Deutsch</b>	Anleitungshandbuch	Seite	7 - 11

FC461011

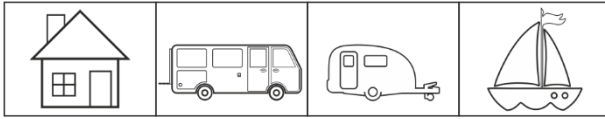
Home is not a place, it's a feeling



Type B apparatus  
EN 50291-1:2018  
EN 50291-2:2019

## 1. Introduction

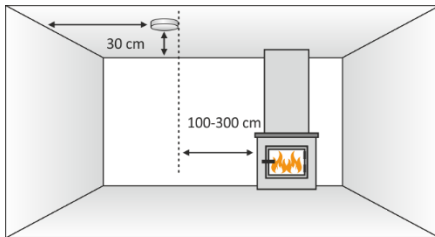
Thank you for purchasing this Carbon Monoxide (CO) alarm.



The symbols above mean that the alarm is suitable for use in domestic premises (including static caravan holiday homes), caravans, motor caravans and boats.

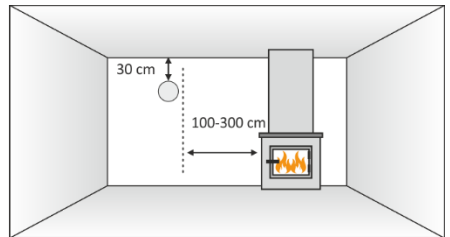
## 2. Where to install the device

Ideally, a device should be installed in every room containing a fuel-burning appliance and in a room where the occupant(s) spend most time like the bedroom and sleeping room.



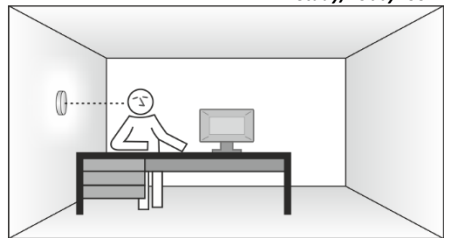
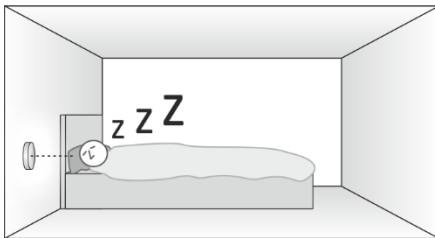
*Ceiling mounting*

*Bedroom*



*Wall mounting*

*Study/hobby room*

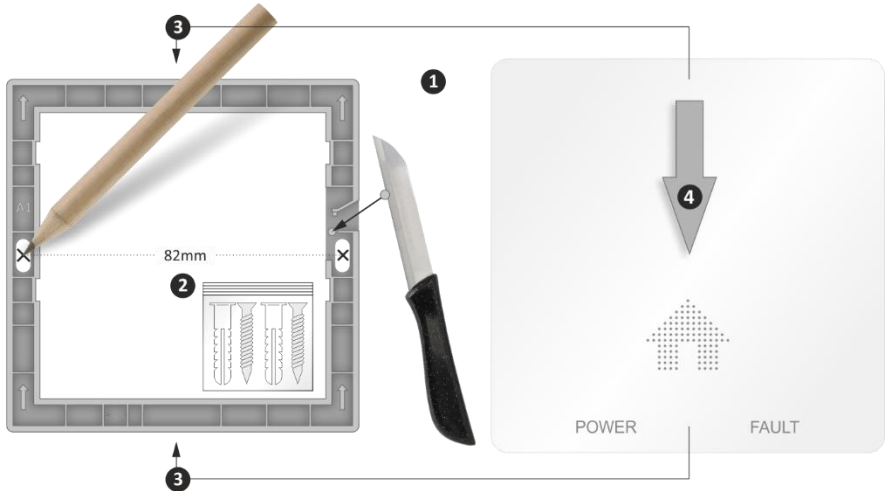


## 3. Where not to install the device

- in an enclosed space (for example in a cupboard or behind a curtain),
- where it can be obstructed (for example by furniture),
- directly above a sink,
- next to a door or window,
- next to an extractor fan,
- next to an air vent or other similar ventilation openings,
- in an area where the temperature may drop below  $-10^{\circ}\text{C}$  or exceed  $45^{\circ}\text{C}$ ,
- where dirt and dust may block the sensor,
- in a damp or humid location, or
- in the immediate vicinity of a cooking appliance

## 4. Installation

- After cutting off the small cylinder (1) on the bracket, the tamper proof locking tab function is activated.
- Attach (2) the wall bracket to the wall or ceiling.
- Fit the alarm onto the wall bracket (3).
- Press firmly against the wall plate and slide (4) the device down.
- Tamper proof locking tab will click into place.

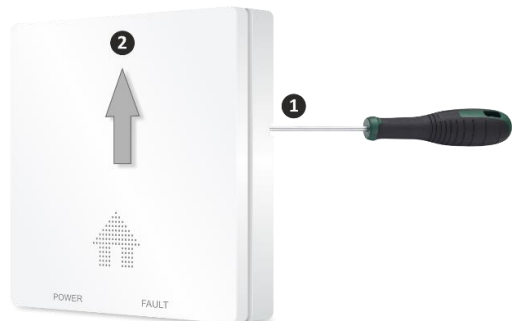


## 5. Activation

- Press and hold the cover, this is the TEST / SILENCE button, for 5 seconds.
- All indicators will flash, the sounder will beep and the device will enter a warm-up state.
- The alarm has been activated.
- The green POWER light blinks once per second.
- After 60 seconds, the green POWER light blinks once every minute.
- The equipment is working normally.

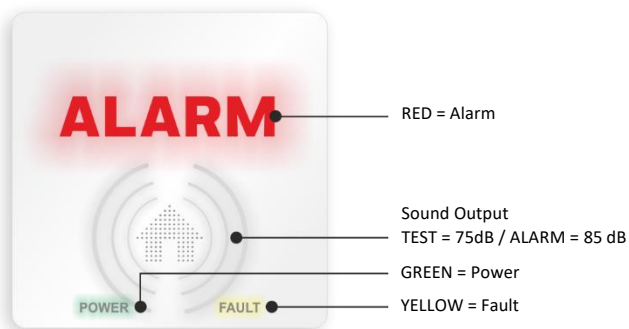
## 6. Removal

- Use a small screwdriver to press on the tamper proof locking tab (1) located at the right edge of the device.
- Slide the device to the up (2) to remove it from the wall mounting plate.
- When removing the device from the wall mounting plate, the alarm keeps working.



## 7. Recommended actions when CO alarm warning has been activated

- Keep calm
- Open all doors and windows and turn off all combustion appliances.
- If the device continues to sound the alarm, evacuate the building.
- Leave all doors and windows open and do not enter until the alarm has stopped.
- Call the emergency number 112 and follow the instructions of the emergency responders.
- Seek medical attention for anyone who may be suffering from the effects of carbon monoxide poisoning.
- Contact a combustion appliance utility company.
- Do not use any combustion appliances until they have been checked by a qualified person.



	POWER	ALARM	FAULT	BEEP	
Normal operation	1 x every minute	X	X	X	Normal operation. No CO detection.
CO alarm warning	X	4 x every minute	X	Continuously	CO alarm warning.
Alarm silence	X	4 x every minute	X	Muted	CO alarm warning MUTED ALARM SOUND
Alarm memory	X	1 x every minute	X	1 x every minute	Dangerous CO condition detection whilst user was absent. Currently, no dangerous CO level present.
Fault	X	X	2 x every minute	2 x every minute	Fault warning.
End of life	X	X	3 x every minute	3 x every minute	Replace device ASAP.
Low battery	X	X	1 x every minute	1 x every minute	Replace device.
Low battery silence	X	X	1 x every minute	Muted	Mute 9 hours active
<b>HOW TO MUTE ALARM SOUND</b>					
CO alarm warning	ONLY AFTER RECOMMENDED ACTIONS HAVE BEEN TAKEN. The alarm is due to dangerous levels of carbon monoxide				Press cover test/silence button
Low battery					Press cover test/silence button

---

## 8. When will the Alarm be activated

- If the CO level (PPM) in the room is too high, the carbon monoxide detector switches to the alarm mode according to the scheme below:
  - 30 - 049 PPM : Alarm signal after 120 minutes
  - 50 - 099 PPM : Alarm signal after 60 - 90 minutes
  - 100 - 299 PPM : Alarm signal after 10 - 40 minutes
  - >300 PPM : Alarm signal within 3 minutes

## 9. Health effects of carbon monoxide

- 100 - 200 PPM : Mild headache, nausea, vomiting, fatigue (often described as 'flu-like' symptoms).
- 200 - 400 PPM : Severe headache, confusion, dizziness, accelerated heart rate.
- >400 PPM : Unconsciousness, coma, heart/lung failure, death.

## 10. Maintenance

- We recommend testing the detector manually once a month by pressing and holding the test button. If any problems are found, the detector switches to a fault mode, see table page 4.
- Dust is a major cause of false alarms. Therefore, clean the carbon monoxide detector once a month. Use a vacuum cleaner to gently remove any accumulated dust along the sides of the carbon monoxide detector. Never use a wet cloth or detergent to clean your alarm, as this can be harmful to the sensor.

## 11. Warnings

This manual contains important safety information about the installation and operation of the alarm. Read the manual carefully and keep it in a safe place for future reference.

- This device must be installed by a qualified person
- The installation of a carbon monoxide detector should not be a substitute for proper installation, use and maintenance of combustion appliances and suitable ventilation and exhaust systems.
- This product is not water resistant and is only suitable for indoor use. Only clean the product with a dry cloth.
- Do not try to repair the device, it has the risk of electric shock or malfunction if the device is tampered with.
- Do not expose the product and batteries to extreme temperatures.
- The following substances can affect the sensor and cause false alarms: methane, propane, isobutylene, isopropanol, ethylene, benzene, toluene, ethyl acetate, hydrogen sulfide, sulfur dioxide, alcohol-based products, paints, thinners, solvents, adhesives, hair sprays, aftershaves, perfumes and some cleaning agents.

---

## 12. Specifications

Gas detected	:	Carbon Monoxide
Lifetime	:	10 years
Power supply	:	Long life lithium battery, 3 V, sealed for the life of the product (no replacement necessary)
Installation	:	Wall mount, ceiling
Dimensions	:	95 mm x 95 mm x 25 mm
Weight	:	120 g
Audible	:	≥85 dB@3m
Detection range	:	Max. 40 m2 within a room.
Sensor technology	:	Electrochemical Cell
Type of device	:	Type-B
Operation Ambient Condition	:	Temperature -10°C to +45°C
	:	Humidity 25 - 95% RH (non-condensing)
Storage/Transport Ambient Condition	:	Temperature -15°C to +50°C
	:	Humidity 20 - 95% RH (non-condensing)
IP rating	:	IP44

## 13. Service and contact

For questions about the installation, use or operation of this product:

- Go to [www.elro.eu](http://www.elro.eu) here you will find answers to frequently asked questions, detailed installation videos and the most recent version of the manual for your product.
- Cannot find a solution on the website? Then leave a question via the product page or mail to [info@elro.eu](mailto:info@elro.eu). We will help you as soon as possible.

**For all other questions:**

- Mail to [info@elro.eu](mailto:info@elro.eu). We will get back to you as soon as possible.

## 14. Symbols



The WEEE symbol indicates that this product and its batteries should be disposed of, separately from household waste. When this product reaches the end of its life, take it to a designated waste collection point in your area to ensure safe disposal or recycling. Protect the environment and human health and use natural resources responsibly!



By attaching the CE marking to a product, a manufacturer declares that the product meets all legal requirements for CE marking and can be sold throughout the EEA.

Type B apparatus / EN 50291-1:2018 / EN 50291-2:2019

This product is manufactured by:

**ELRO Europe**

Postbus 9607 - Box E800

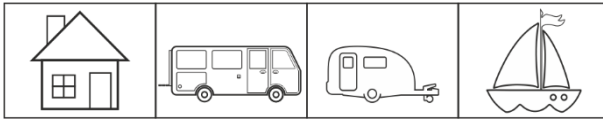
1006 GC Amsterdam

The Netherlands

[www.elro.eu](http://www.elro.eu)

## 1. Einführung

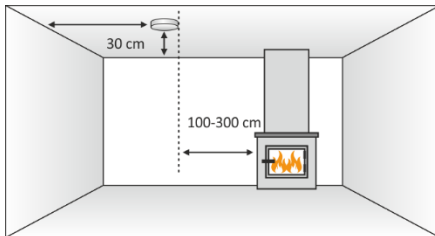
Vielen Dank, dass Sie sich für diesen Kohlenmonoxid (CO)-Alarm entschieden haben.



Die obigen Symbole bedeuten, dass der Alarm für den Einsatz in Wohnräumen (einschließlich statischer Wohnwagen-Ferienhäuser), Wohnwagen, Wohnmobilen und Booten geeignet ist.

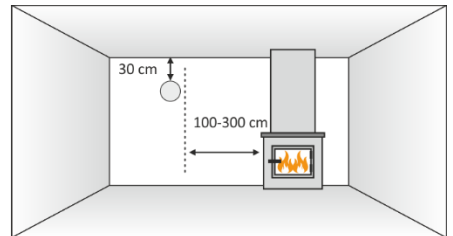
## 2. Wo wird das Gerät installiert?

Idealerweise sollte ein Gerät in jedem Raum installiert werden, in dem sich ein brennbares Gerät befindet, und in einem Raum, in dem sich der/die Bewohner die meiste Zeit aufhalten, wie z. B. im Schlaf- und Aufenthaltsraum.



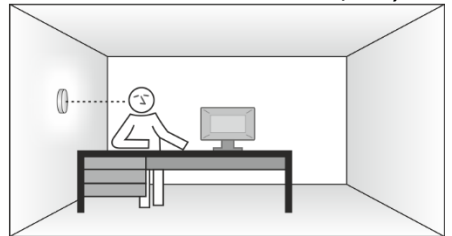
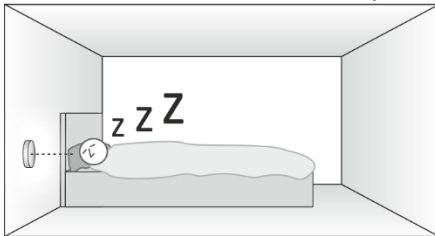
*Montage an der Decke*

*Schlafzimmer*



*Wandmontage*

*Arbeitszimmer/Hobbyraum*

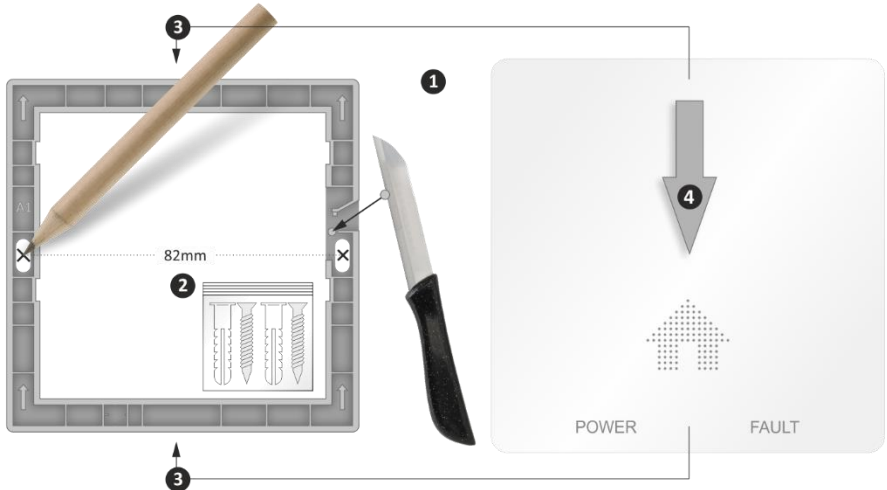


## 3. Wo das Gerät nicht installiert werden kann

- in einem geschlossenen Raum (z. B. in einem Schrank oder hinter einem Vorhang),
- an einem Ort, an dem er verdeckt werden kann (z. B. durch Möbel),
- direkt über einem Waschbecken,
- neben einer Tür oder einem Fenster,
- neben einem Dunstabzug,
- neben einem Lüftungsschacht oder anderen ähnlichen Lüftungsöffnungen,
- in einem Bereich, in dem die Temperatur unter  $-10\text{ °C}$  fallen oder  $45\text{ °C}$  überschreiten kann,
- wo Schmutz und Staub den Sensor blockieren können,
- an einem feuchten oder nassen Ort, oder
- in unmittelbarer Nähe eines Kochgerätes

## 4. Installation

- Nach dem Abschneiden des kleinen Zylinders **(1)** an der Halterung wird die manipulationssichere Sperrzungenfunktion aktiviert.
- Befestigen Sie **(2)** die Wandhalterung an der Wand oder Decke.
- Setzen Sie den Alarm auf die Wandhalterung **(3)**.
- Drücken Sie fest gegen die Wandplatte und schieben Sie **(4)** das Gerät nach unten.
- Die manipulationssichere Verriegelungslasche rastet ein.

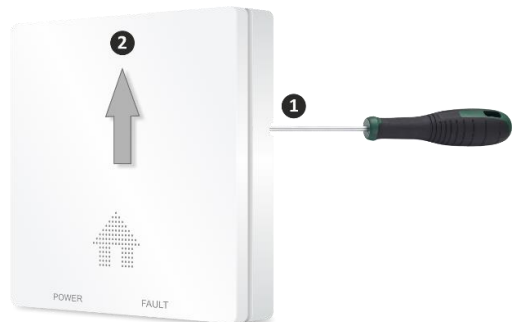


## 5. Aktivierung

- Drücken und halten Sie die Abdeckung, das ist die TEST / SILENCE-Taste, 5 Sekunden lang.
- Alle Anzeigen blinken, der Signalton ertönt, das Gerät geht in einen Aufwärmzustand über.
- Der Alarm ist aktiviert worden.
- Die grüne POWER-Leuchte blinkt einmal pro Sekunde.
- Nach 60 Sekunden blinkt die grüne POWER-Leuchte einmal pro Minute.
- Das Gerät arbeitet normal.

## 6. Entfernung

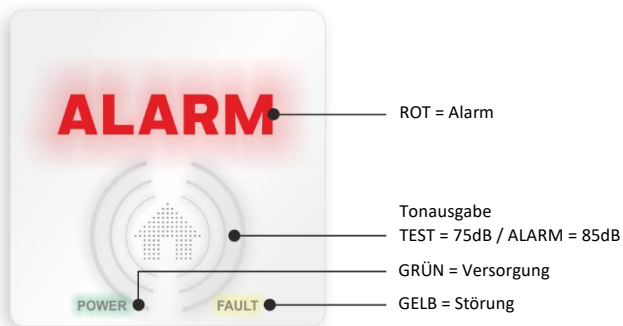
- Drücken Sie mit einem kleinen Schraubendreher auf die manipulationssichere Verriegelungslasche (1), die sich am rechten Rand des Geräts befindet.
- Schieben Sie das Gerät nach oben (2), um es von der Wandmontageplatte zu entfernen.
- Wenn Sie das Gerät von der Wandmontageplatte abnehmen, funktioniert der Alarm weiter.





## 7. Empfohlene Maßnahmen, wenn die CO-Alarmwarnung aktiviert wurde

- Ruhe bewahren
- Öffnen Sie alle Türen und Fenster und schalten Sie alle Verbrennungsgeräte aus.
- Wenn das Gerät weiterhin Alarm schlägt, evakuieren Sie das Gebäude.
- Lassen Sie alle Türen und Fenster offen und betreten Sie das Gebäude erst, wenn der Alarm verstummt ist.
- Rufen Sie die Notrufnummer 112 an und befolgen Sie die Anweisungen der Rettungskräfte.
- Suchen Sie einen Arzt auf, wenn jemand unter den Auswirkungen einer Kohlenmonoxidvergiftung leidet.
- Wenden Sie sich an ein Versorgungsunternehmen für Verbrennungsgeräte.
- Verwenden Sie keine Verbrennungsgeräte, bevor sie nicht von einer qualifizierten Person überprüft wurden.



	POWER	ALARM	FAULT	BEEP	
Normaler Betrieb	1 x jede Minute	X	X	X	Normaler Betrieb. Keine CO-Erkennung.
CO-Alarm Warnung	X	4 x jede Minute	X	Dauerhaft	CO alarm warning.
Alarmstille	X	4 x jede Minute	X	Gedämpft	CO-Alarmwarnung STUMMER ALARMTON
Alarm-Speicher	X	1 x jede Minute	X	1 x jede Minute	Erkennung gefährlichen CO-Zustands während Abwesenheit des Benutzers. Derzeit kein CO-Niveau.vorhanden.
Störung	X	X	2 x jede Minute	2 x jede Minute	Störungswarnung.
Ende des Lebens	X	X	3 x jede Minute	3 x jede Minute	Gerät so schnell wie möglich austauschen.
Schwache Batterie	X	X	1 x jede Minute	1 x jede Minute	Gerät austauschen.
Stille bei schwacher Batterie	X	X	1 x jede Minute	Gedämpft	9 Stunden aktiv
<b>STUMMSCHALTEN DES ALARMTONS</b>					
CO-Alarm Warnung	ERST NACH EMPFOHLENIEN MASSNAHMEN ERGRIFFEN WORDEN SIND. Der Alarm ist die auf gefährliche Kohlenmonoxidwerte				Test/Stillstand drücken
Schwache Batterie					Test/Stillstand drücken

---

## 8. Wann wird der Alarm aktiviert

- Wenn der CO-Pegel (PPM) im Raum zu hoch ist, schaltet der Kohlenmonoxid-Melder in den Alarmmodus nach dem unten stehenden Schema:
  - 30 - 049 PPM : Alarmsignal nach 120 Minuten
  - 50 - 099 PPM : Alarmsignal nach 60 - 90 Minuten
  - 100 - 299 PPM : Alarmsignal nach 10 - 40 Minuten
  - >300 PPM : Alarmsignal innerhalb von 3 Minuten

## 9. Gesundheitliche Auswirkungen von Kohlenmonoxid

- 100 - 200 PPM : Leichte Kopfschmerzen, Übelkeit, Erbrechen, Müdigkeit (oft als "grippeähnliche" Symptome beschrieben).
- 200 - 400 PPM : Severe headache, confusion, dizziness, accelerated heart rate.
- >400 PPM : Bewusstlosigkeit, Koma, Herz-/Lungenversagen, Tod.

## 10. Wartung

- Wir empfehlen, den Melder einmal im Monat manuell zu testen, indem Sie die Testtaste gedrückt halten. Wenn Probleme festgestellt werden, schaltet der Detektor in einen Störungsmodus, siehe Tabelle auf Seite 9
- Staub ist eine der Hauptursachen für Fehlalarme. Reinigen Sie daher den Kohlenmonoxidmelder einmal im Monat. Verwenden Sie einen Staubsauger, um den angesammelten Staub an den Seiten des Kohlenmonoxidmelders vorsichtig zu entfernen. Verwenden Sie niemals ein nasses Tuch oder Reinigungsmittel, um Ihren Melder zu reinigen, da dies dem Sensor schaden kann.

## 11. Warnungen

Dieses Handbuch enthält wichtige Sicherheitsinformationen über die Installation und den Betrieb des Alarms. Lesen Sie das Handbuch sorgfältig durch und bewahren Sie es zum späteren Nachschlagen an einem sicheren Ort auf.

- Dieses Gerät muss von einer qualifizierten Person installiert werden
- Die Installation eines Kohlenmonoxidmelders sollte kein Ersatz für die ordnungsgemäße Installation, Verwendung und Wartung von Verbrennungsgeräten und geeigneten Be- und Entlüftungssystemen sein.
- Dieses Produkt ist nicht wasserfest und nur für den Gebrauch in Innenräumen geeignet. Reinigen Sie das Produkt nur mit einem trockenen Tuch.
- Versuchen Sie nicht, das Gerät zu reparieren, es besteht die Gefahr eines Stromschlags oder einer Fehlfunktion, wenn das Gerät manipuliert wird.
- Setzen Sie das Produkt und die Batterien keinen extremen Temperaturen aus.
- Die folgenden Substanzen können den Sensor beeinträchtigen und Fehlalarme verursachen: Methan, Propan, Isobutylen, Isopropanol, Ethylen, Benzol, Toluol, Ethylacetat, Schwefelwasserstoff, Schwefeldioxid, Produkte auf Alkoholbasis, Farben, Verdüner, Lösungsmittel, Klebstoffe, Haarsprays, Rasierwasser, Parfüm und einige Reinigungsmittel.

---

## 12. Technische Daten

Gas erkannt	: Kohlenmonoxid
Lebensdauer	: 10 Jahre
Stromversorgung	: Langlebige Lithium-Batterie, 3V, versiegelt für die Lebensdauer des Produkts (kein Austausch erforderlich)
Installation	: Wandmontage, Decke
Abmessungen	: 95 mm x 95 mm x 25 mm
Gewicht	: 120 g
Hörbar	: $\geq 85$ dB@3m
Erfassungsbereich	: Max. 40 m <sup>2</sup> innerhalb eines Raumes.
Sensortechnik	: Elektrochemische Zelle
Typ des Gerätes	: Typ-B
Betrieb Umgebungsbedingungen	: Temperatur -10°C bis +45°C Luftfeuchtigkeit 25 - 95% RH (nicht kondensierend)
Lagerung/Transport	: Temperatur -15°C bis +50°C Luftfeuchtigkeit 20 - 95% RH (nicht kondensierend)
Schutzart	: IP44

## 13. Service und Kontakt

Bei Fragen zur Installation, Verwendung oder Bedienung dieses Produkts:

- Gehen Sie auf [www.elro.eu](http://www.elro.eu). Hier finden Sie Antworten auf häufig gestellte Fragen, detaillierte Installationsvideos und die aktuelle Version des Handbuchs für Ihr Produkt.
- Sie können auf der Website keine Lösung finden? Dann hinterlassen Sie eine Frage über die Produktseite oder per Mail an [info@elro.eu](mailto:info@elro.eu). Wir werden Ihnen so schnell wie möglich helfen. Für alle anderen Fragen:
- Mailen Sie an [info@elro.eu](mailto:info@elro.eu). Wir werden uns so schnell wie möglich bei Ihnen melden.

## 14. Symbole



Das WEEE-Symbol zeigt an, dass dieses Produkt und seine Batterien getrennt vom Hausmüll entsorgt werden müssen. Wenn dieses Produkt das Ende seiner Lebensdauer erreicht hat, bringen Sie es zu einer ausgewiesenen Abfallsammelstelle in Ihrer Nähe, um eine sichere Entsorgung oder ein Recycling zu gewährleisten. Schützen Sie die Umwelt und die menschliche Gesundheit und gehen Sie verantwortungsvoll mit den natürlichen Ressourcen um!



Durch das Anbringen der CE-Kennzeichnung an einem Produkt erklärt ein Hersteller, dass das Produkt alle gesetzlichen Anforderungen für die CE-Kennzeichnung erfüllt und im gesamten EWR verkauft werden kann. Gerät Typ B / EN 50291-1:2018 / EN 50291-2:2019

Dieses Produkt wird hergestellt von:

**ELRO Europe**

Postbus 9607 - Box E800

1006 GC Amsterdam

The Netherlands

[www.elro.eu](http://www.elro.eu)

