



- (I) *ISTRUZIONI D'USO*
- (GB) *INSTRUCTIONS*
- (F) *MODE D'EMPLOI*
- (D) *GEBRAUCHSANWEISUNGEN*



**RIVELATORE DI MONOSSIDO DI CARBONIO (CO)  
CARBON MONOXIDE (CO) DETECTOR  
DETECTEUR DE MONOXYDE DE CARBONE (CO)  
KOHLENMONOXYDMELDER (CO)**

**MTCO**

Il rivelatore di monossido di carbonio (CO), specifico per il settore “camper” e “nautico”, è in grado di avvertire la presenza di questo gas nell’aria.

Il monossido di carbonio è un gas velenoso prodotto da:

- combustione incompleta di qualsiasi combustibile fossile
- combustione in ambiente con poco ossigeno

È un gas inodore, insapore e incolore che fuoriesce da tubi, apparecchi di cottura e di riscaldamento non mantenuti in perfetta efficienza o guasti.

Può succedere che l'utente spenga il rivelatore perché infastidito da troppo frequenti o ripetute segnalazioni che a suo parere risultano ingiustificate dato che non avverte odori né cause visibili d'allarme. Il comportamento corretto invece è l'immediata abbondante aerazione del locale ed il ripristino del rivelatore (con spegnimento e riaccensione); se la segnalazione si ripete spegnere le possibili sorgenti di monossido di carbonio (stufe frigo a gas - motori a combustione etc.) e farle verificare da personale tecnico specializzato.

Ogni rivelatore viene testato e calibrato nel gas di riferimento; la durata di vita del sensore è di circa 10 anni dalla data di installazione. Dopo tale data l'apparecchio deve essere sostituito.

## INSTALLAZIONE E COLLEGAMENTO

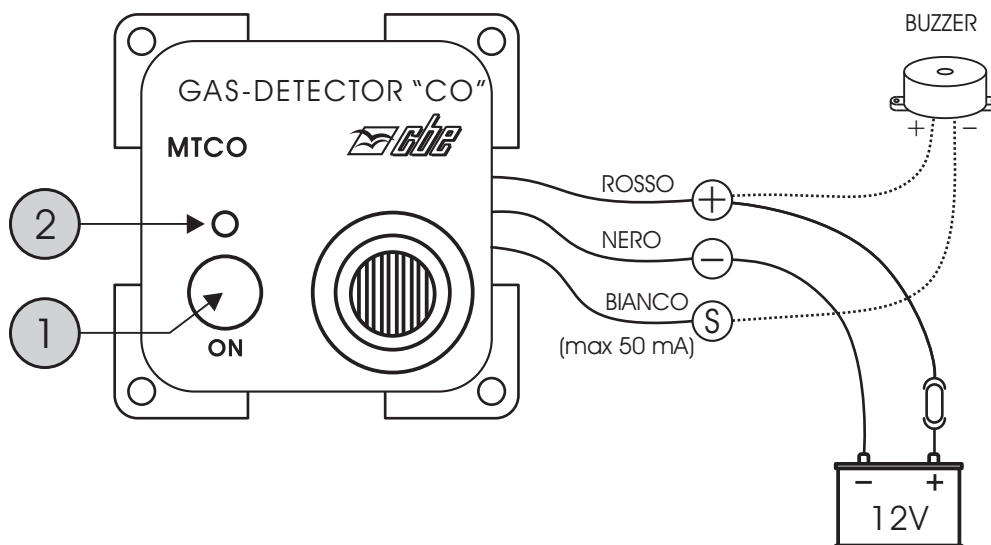
- IMPORTANTE:**
- L'installazione di questo apparecchio deve essere eseguita a regola d'arte da personale tecnico specializzato.
  - In caso di un utilizzo improprio dell'apparecchiatura, ne decade la garanzia ed il Produttore declina ogni responsabilità per danni a cose o persone.

### COLLEGAMENTO

L'apparecchio è fornito corredato da cavi di alimentazione lunghi circa 50 cm.

Si raccomanda di rispettare la tensione di alimentazione (12V), la polarità (nero=negativo; rosso=positivo) e di collegare l'apparecchio ad una linea protetta da fusibile (1 - 3A).

Il filo bianco è un'uscita (12V negativa, max 50mA) per il collegamento del buzzer esterno.

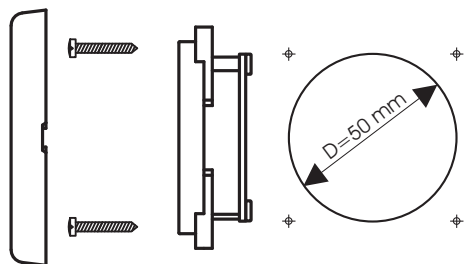


## INSTALLAZIONE

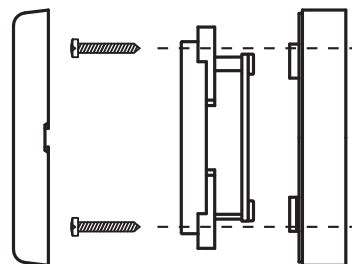
L'esatto posizionamento del rivelatore è fondamentale per il corretto funzionamento; l'apparecchio deve essere installato ad "altezza naso" dell'utente (150-200 cm dal pavimento), in prossimità della zona di soggiorno prolungato delle persone, o in prossimità delle possibili sorgenti del gas.

Per la scelta della posizione ottimale del rivelatore si consiglia comunque di rivolgersi a personale tecnico specializzato.

L'installazione può essere effettuata ad incasso o a parete con il distanziale in dotazione. Il modulo è combinabile per l'installazione con altri moduli CBE e Truma da completare con l'applicazione di cornici della serie "Modular Plates".



*Fissaggio ad incasso*



*Fissaggio a parete*

## FUNZIONAMENTO

Dopo aver acceso il rivelatore tramite l'interruttore frontale (rif. 1), inizia la fase di riscaldamento del sensore che dura circa 60 secondi ed è segnalata dall'accensione della spia rossa (rif. 2).

Al termine del riscaldamento il sensore è pronto per la segnalazione d'allarme. La condizione di funzionamento è segnalata dal lampeggio della spia rossa (rif. 2) (1 lampeggio ogni 2 secondi).

Quando la concentrazione di gas supera la soglia prevista, si attiva l'allarme acustico (buzzer con suono intermittente) e visivo (led rosso sempre acceso).

L'allarme rimane attivato finché il rivelatore non viene spento.

DATI TECNICI	
Tensione di alimentazione	12 Vdc
Corrente assorbita, tipica	10 mA
Corrente assorbita, allarme	12 mA
Temperatura di funzionamento	-10÷40 °C
Umidità	30÷95%
Tempo di riscaldamento	60 sec.
Potenza acustica	85 dB a 1 metro con buzzer esterno
Soglia di intervento	300 PPM entro 3 min. Riferimento EN 50291
Durata sensore	10 anni
Dimensioni (mm)	60x60x20 max

The carbon monoxide (CO) detector, specially designed for the caravanning and boating sectors, can detect the presence of this gas in the air.

The carbon monoxide is a toxic gas produced by:

- The incomplete combustion of fossil fuels
- Combustion in a poorly oxygenated room

Carbon monoxide is an odourless, colourless and tasteless gas coming out from tubes, cooking and heating equipment, which are not efficiently maintained or broken.

It can happen that the user shuts off the detector because of the too frequent or repeated alarms, which in his opinion are not justified, as he cannot smell any odour or see any reason for alarm. The correct behaviour however is the immediate good aeration of the room and the reset of the detector (with stopping and restarting); if the alarm is repeated, turn off the possible sources of carbon monoxide (stoves, gas fridge, combustion engines, etc.) and have them inspected by specialised technicians. Each detector is tested and set for the reference gas; the sensor life is of about 10 years from its installation. After this period the detector must be replaced.

## INSTALLATION AND CONNECTION

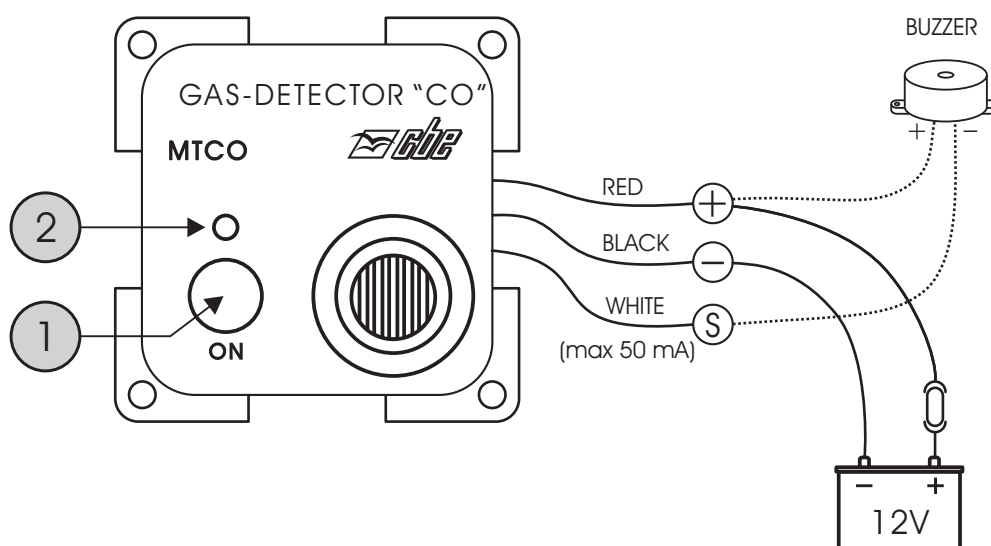
- WARNING:**
- The detector must be perfectly installed by specialised technicians.
  - The incorrect use of the equipment invalidates the warranty and the manufacturer declines any responsibility for damage to things or persons.

### CONNECTION

The equipment is supplied complete with connection cables of approx. 50 cm.

Carefully observe the voltage required (12V), the polarity (black=negative; red=positive) and connect the detector to a line protected by a fuse (1 - 3A).

The white cable is an output (12V negative, max 50mA) for the connection of the external buzzer.

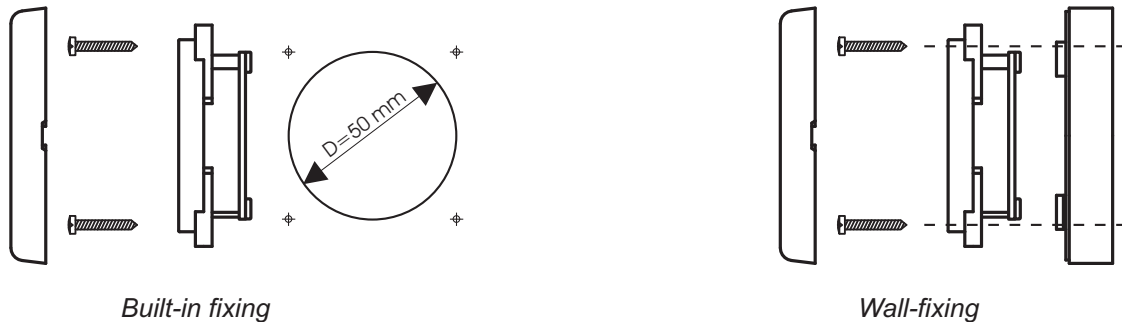


## INSTALLATION

The appropriate positioning of the detector is a fundamental prerequisite for the correct functioning; the detector must be installed at “nose height” of the user (150-200 cm from the floor) near the area where people generally stay or near the possible source of gas.

In order to establish the optimal positioning of the detector it is advisable to ask for an advice from a specialised technician.

The detector can be built-in or fixed to the wall with the spacer supplied. The module can be combined with other CBE and Truma modules to be completed with the installation of frames of the “Modular Plates” range.



## FUNCTIONING

After having turned on the detector with the front switch (ref. 1), the heating procedure of the detector continues for approx. 60 seconds and is indicated by a red led (ref. 2).

At the end of the heating procedure, the detector is ready to signal any alarming situation. The operating mode is indicated by the flashing of the red led (ref.2) (1 flash every 2 seconds).

When the gas concentration exceeds the limit established, the acoustic (buzzer with intermittent sound) and visual (red led always on) alarm starts functioning.

The alarm continues to operate until the detector is turned off.

TECHNICAL SPECIFICATIONS	
Input voltage	12 Vdc
Absorbed current, typical	10 mA
Absorbed current, alarm	12 mA
Operating temperature	-10÷40 °C
Humidity	30÷95%
Heating time	60 sec.
Acoustic power	85 dB at a distance of 1 metre with external buzzer
Alarm threshold	300 PPM within 3 min. Reference EN 50291
Detector life	10 years
Dimensions (mm)	60x60x20 max

Le détecteur de monoxyde de carbone (CO) spécifique pour le secteur du «camping-car» et «nautique» peut détecter la présence de ce gaz dans l'air.

Le monoxyde de carbone est un gaz toxique issu de:

- la combustion incomplète de tous les combustibles fossiles
- la combustion dans des milieux caractérisés par une faible présence d'oxygène

C'est un gaz inodore, incolore et sans saveur qui sort des tuyauteries, des appareils de cuisson et de chauffage en panne ou dans des mauvaises conditions.

Il peut arriver que l'utilisateur, gêné par les signalisations fréquentes qu'il considère comme injustifiées, arrête le détecteur parce qu'il ne perçoit aucune odeur ni aucune cause visible d'alarme. Dans ce cas aérer immédiatement et abondamment le local et rétablir le fonctionnement du détecteur (arrêt et remise en marche successive); si la signalisation se répète, arrêter toutes les sources éventuelles de monoxyde de carbone (poêles, réfrigérateurs à gaz, moteurs à combustion, etc.) et consulter un technicien spécialisé pour le contrôle.

Chaque détecteur est testé et réglé en fonction du gaz de référence; la durée de vie du capteur est d'environ 10 ans à compter de la date d'installation. Après cette date, l'appareil doit être remplacé.

## INSTALLATION ET BRANCHEMENT

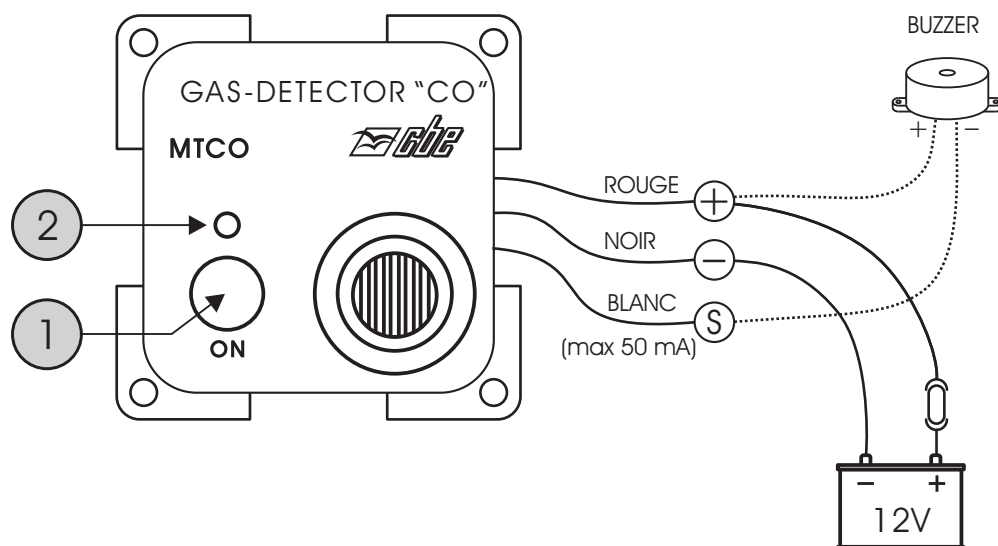
- IMPORTANT :** - L'installation de cet appareil doit être effectuée dans les règles de l'art par des techniciens spécialisés.
- En cas d'utilisation inappropriée de l'appareil, la garantie cesse d'avoir effet et le fabricant décline toute responsabilité en cas de préjudice porté aux personnes ou aux objets.

### BRANCHEMENT

A la livraison, l'appareil est équipé de câbles d'alimentation de 50 cm de long.

Il est recommandé de respecter la tension d'alimentation (12V), la polarité (noir=négative; rouge=positive) et de brancher l'appareil à une ligne protégée par un fusible (1 - 3A).

Le fil blanc est une sortie (12V négative, max. 50mA) pour le branchement du buzzer externe.

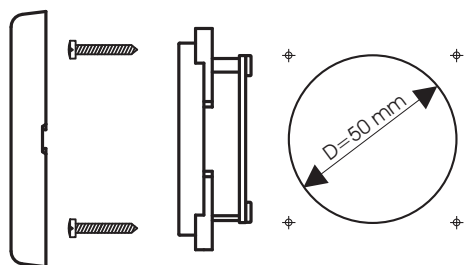


## INSTALLATION

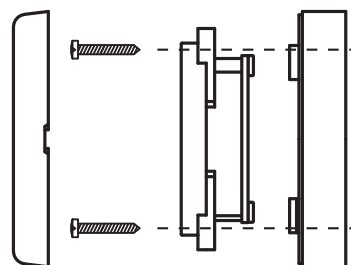
La position correcte du détecteur constitue la condition essentielle pour le bon fonctionnement de l'appareil. Le détecteur doit être installé au niveau du nez de l'utilisateur (150-200 cm du sol), à proximité de la zone de séjour prolongé des personnes ou des sources de gaz possibles.

Pour choisir la position optimale du détecteur, il est toutefois conseillé de demander à un technicien spécialisé.

L'installation peut se faire en mode «encastré» ou sur la paroi avec l'écarteur fourni avec l'appareil. Le module est réalisé pour être installé avec d'autres modules CBE et Truma pouvant être complétés par des cadres de la série «Modular Plates».



Fixation encastrée



Fixation murale

## FONCTIONNEMENT

Après avoir allumé le détecteur en appuyant sur l'interrupteur frontal (réf. 1), s'active la phase de réchauffage du capteur qui dure 60 secondes; elle est caractérisée par l'allumage du voyant rouge (réf. 2). Le réchauffage terminé, le capteur est prêt pour la signalisation d'alarme. La condition de fonctionnement est signalée par le voyant rouge clignotant (réf. 2) (1 clignotement toutes les 2 secondes).

Quand la concentration de gaz dépasse le seuil prévu, l'alarme sonore (buzzer avec son intermittent) et visuelle (LED rouge toujours allumée) se déclenche.

L'alarme reste activée jusqu'à l'arrêt du détecteur.

DONNEES TECHNIQUES	
Tension d'alimentation	12 Vdc
Courant absorbé, typique	10 mA
Courant absorbé, alarme	12 mA
Température de fonctionnement	-10÷40 °C
Humidité	30÷95%
Temps de réchauffage	60 sec.
Puissance acoustique	85 dB à 1 mètre avec buzzer externe
Seuil d'intervention	300 PPM dans un délai de 3 min. Référence EN 50291
Durée capteur	10 ans
Dimensions (mm)	60x60x20 max

Der eigens für den Wohnmobil- und Nautikbereich konzipierte Kohlenmonoxydmelder (CO) ist in der Lage, das Vorhandensein von diesem Gas in der Luft wahrzunehmen.

Kohlenmonoxyd ist ein giftiges Gas, das bei:

- der unvollständigen Verbrennung irgendeines fossilen Brennstoffes
- der Verbrennung in Umgebung mit wenig Sauerstoff entsteht

Es handelt sich um ein Gas ohne Geruch, Geschmack und Farbe, das aus Rohren, Kochgeräten und Heizgeräten ausdringt, die nicht perfekt funktionsfähig oder defekt sind.

Es kann passieren, dass der Verwender den Melder ausschaltet, weil er sich durch zu häufige oder wiederholte Anzeigen gestört fühlt, die seiner Meinung nach nicht gerechtfertigt sind, da er weder Gerüche, noch sichtbare Alarmursachen wahrnimmt. Das richtige Verhalten besteht hingegen in einem sofortigen reichlichen Lüften des Raumes und in der Rückstellung des Melders (mit Ausschalten und Wiedereinschalten); wenn sich die Anzeige wiederholt, die möglichen Kohlenmonoxydquellen ausschalten (Öfen, Gaskühlschränke, Verbrennungsmotoren, etc.) und sie von Fachtechnikern untersuchen lassen.

Jeder Melder wird für das Bezugsgas getestet und kalibriert; die Lebensdauer des Sensors beträgt ca. 10 Jahre ab dem Installationstermin. Nach dieser Zeit muss das Gerät ersetzt werden.

## INSTALLATION UND VERBINDUNG

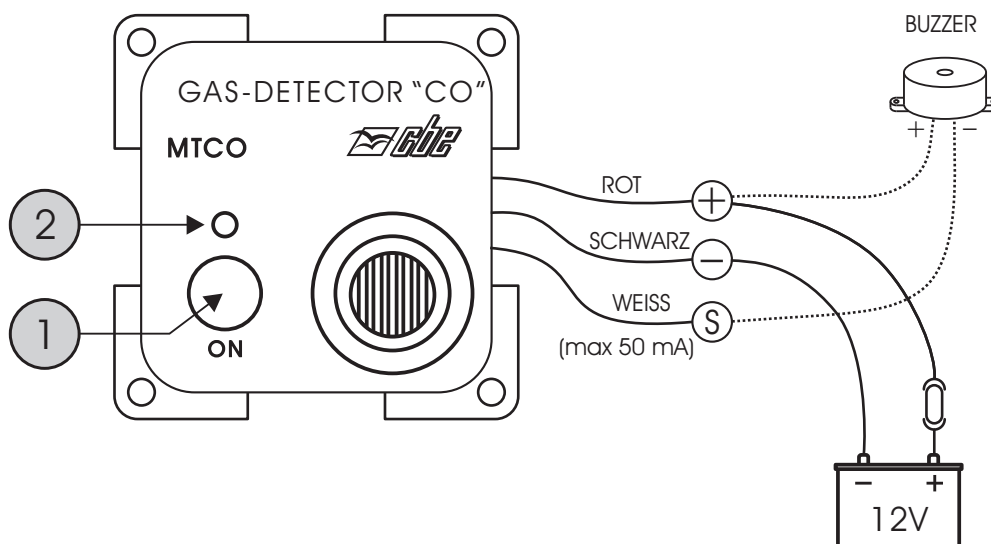
- WICHTIG:**
- Die Installation dieses Geräts muss fachgerecht durch einen Fachtechniker erfolgen.
  - Bei unpassendem Gebrauch der Ausrüstung verfällt die Garantie und der Hersteller lehnt jede Haftung für Sach- oder Personenschäden ab.

### VERBINDUNG

Das Gerät wird mit ca. 50 cm langen Versorgungskabeln ausgerüstet geliefert.

Es wird empfohlen, die Versorgungsspannung (12V) sowie die Polarität (schwarz = negativ; rot = positiv) einzuhalten und das Gerät mit einer durch Sicherung (1 - 3A) geschützten Leitung zu verbinden.

Der weiße Draht ist ein Ausgang (12V negativ, max. 50mA) für die Verbindung des externen Summers.





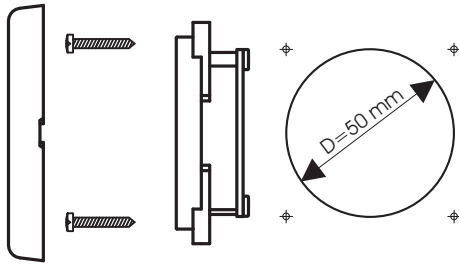
## INSTALLATION

Die genaue Positionierung des Melders ist wesentlich für das richtige Funktionieren; das Gerät muss in "Nasenhöhe" des Verwenders (150-200 cm vom Boden), in der Nähe des Bereichs, in dem sich die Personen länger aufhalten, oder in der Nähe möglicher Gasquellen, installiert werden.

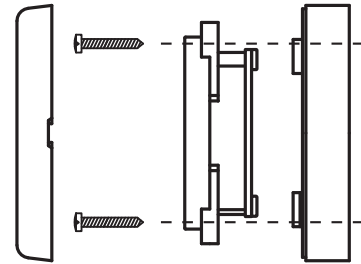
Für die Wahl der optimalen Positionierung des Messgeräts wird jedenfalls empfohlen, sich an Fachtechniker zu wenden.

Die Installation kann per Einbau oder an der Wand mit dem beigelegten Distanzstück durchgeführt werden.

Das Modul ist für die Installation mit anderen CBE- und Truma-Modulen kombinierbar und mit der Verwendung von Rahmen der Serie "Modular Plates" zu vervollständigen.



Wand einbau



Wandbefestigung

## BETRIEB

Nach dem Einschalten des Melders mittels des Schalters auf der Vorderseite (Bez. 1) beginnt die Aufheizphase des Sensors, die ca. 60 Sekunden dauert und durch das Angehen der roten Kontrollleuchte (Bez. 2) gekennzeichnet ist.

Am Ende des Aufheizens ist der Sensor für die Alarmanzeige bereit. Der Betriebszustand wird durch das Blinken der roten Kontrollleuchte angezeigt (Bez. 2) (1 Blinken alle 2 Sekunden).

Wenn die Gaskonzentration die vorgesehene Schwelle überschreitet, werden der akustische Alarm (Summer mit unterbrechendem Ton) und der visuelle Alarm (rote Leuchtdiode immer an) aktiviert.

Der Alarm bleibt aktiv bis der Melder abgeschaltet wird.

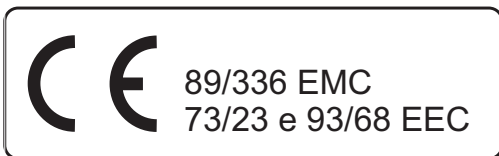
TECHNISCHE ANGABEN	
Versorgungsspannung	12 Vdc
Aufgenommener Strom, typisch	10 mA
Aufgenommener Strom, Alarm	12 mA
Betriebstemperatur	-10÷40 °C
Feuchtigkeit	30÷95%
Aufheizzeit	60 Sek.
Akustische Leistung	85 dB bei 1 Meter Entfernung mit externem Summer
Eingriffsschwelle	300 PPM innerhalb von 3 Min. Bezug EN 50291
Lebensdauer Sensor	10 Jahre
Abmessungen	max. (mm) 60x60x20

## NOTE

A series of horizontal dotted lines for writing notes.

## NOTE

A series of horizontal dotted lines for writing notes.



- ◆ I dati riportati nei fogli di istruzioni possono subire modifiche senza preavviso alcuno, questo è dovuto alle continue migliorie tecniche. I disegni e i testi riprodotti sono proprietà della CBE. E' vietata la riproduzione integrale o parziale e la comunicazione a terzi senza l'autorizzazione scritta.
- ◆ Technical data on instructions sheets can be modified without prior notice, as technical improvements are continually made. Drawings and texts are CBE property. Integral or partial reproductions are forbidden as well as communications to third parties without a written authorisation.
- ◆ Die in den Gebrauchsanweisungen aufgeführten Daten können ohne Vorankündigung geändert werden; in Zusammenhang mit den technischen Verbesserungen. Die veröffentlichten Abbildungen und Texte sind Eigentum der Fa. CBE. Jegliche Art von Vervielfältigung, komplett oder teilweise, ist ohne schriftliche Genehmigung untersagt.
- ◆ Les données reportées dans les pages des instructions peuvent subir des modifications sans aucun préavis ,ceci en vue des continuelles améliorations techniques. Les dessins et les textes reproduits sont de propriété de la CBE. La reproduction totale ou partielle et la communication à tiers, sans autorisation écrite sont interdites.



CBE Elettrotecnica

Spini di Gardolo, 116 - 38014 Gardolo (TN) - Italy

Tel. +39 0461 991598 - Fax +39 0461 960009 - [www.cbe.it](http://www.cbe.it) - [cbe@cbe.it](mailto:cbe@cbe.it)