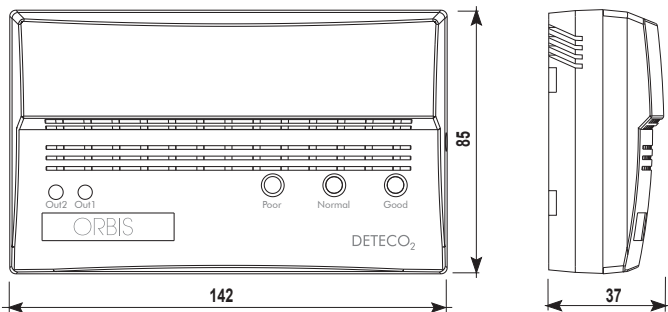




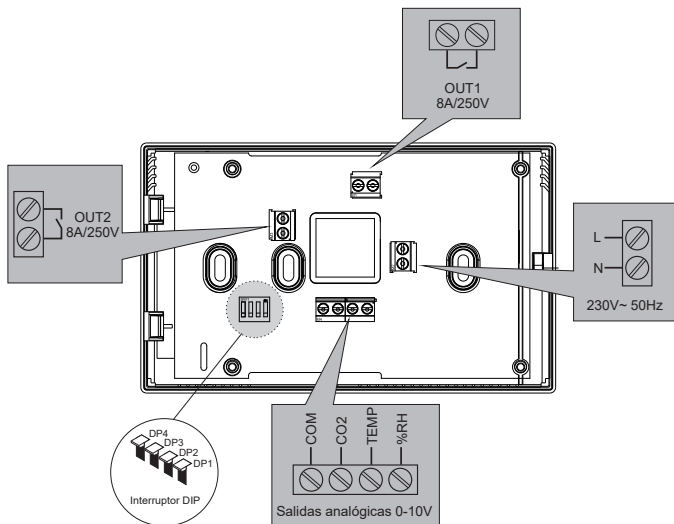
ORBIS TECNOLOGÍA ELÉCTRICA, S.A.
Lérida, 61 E-28020 MADRID
Teléfono:+ 34 91 5672277; Fax:+34 91 5714006
E-mail: info@orbis.es
http://www.orbis.es

V3IS00764-100

DIMENSIONES (mm)

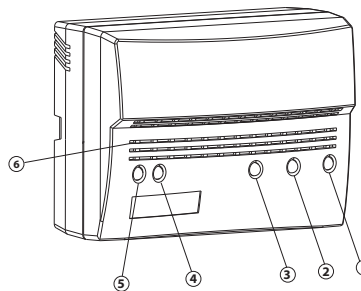


ESQUEMA DE CONEXION



DESCRIPCIÓN Y LEYENDA

• Descripción del dispositivo



- ① Led "Good"
- ② Led "Normal"
- ③ Led "Poor"
- ④ Led "Out1"
- ⑤ Led "Out2"
- ⑥ Ranuras para el paso del aire

• Leyenda



Manual de usuario
Detector de calidad del aire
Lea todas las instrucciones detenidamente

Detector de dióxido de carbono (CO₂) con instalación en pared, diseñado para monitorizar la calidad del aire en entornos cerrados como comercios, oficinas, lugares públicos, etc. Está equipado con dos relés que se activan de forma independiente cuando la concentración de CO₂ supera el valor establecido en fábrica. Se puede utilizar, por ejemplo, para activar unidades de ventilación para forzar el intercambio de aire. El sensor de CO₂ del dispositivo mide, además de la concentración de dióxido de carbono, también la temperatura y la humedad presentes. Los valores de estas tres magnitudes están asociados con las salidas analógicas. DETECO₂ es un dispositivo electrónico, diseñado para realizar acciones tipo 1B y destinado a operar en entornos con categoría de sobretensión III y grado de contaminación 2, según la norma EN 60730-1.

Código	Modelo	Descripción
OB960001	DETECO ₂	Detector de calidad del aire midiendo CO ₂

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

Durante la instalación y operación del dispositivo, es necesario cumplir con los siguientes requisitos:

- 1) El dispositivo debe ser instalado por una persona cualificada en estricto cumplimiento de los esquemas de conexión.
- 2) No encienda ni conecte el dispositivo si alguna de sus partes está dañada.
- 3) Después de la instalación, debe garantizarse la inaccesibilidad a los terminales de conexión sin el uso de herramientas especiales.
- 4) El dispositivo debe instalarse y ponerse en funcionamiento de acuerdo con la legislación vigente sobre sistemas eléctricos.
- 5) Antes de acceder a los terminales de conexión, compruebe que los conductores no tengan tensión.
- 6) Debe instalarse un dispositivo de protección contra sobrecorriente en el sistema eléctrico aguas arriba del dispositivo.
- 7) Debe haber una desconexión bipolar en la red de alimentación.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Alimentación: 230Vac (-15% ÷ + 10%) 50 Hz
- Dos salidas de relé con capacidad de corte de 8 (2) A / 250Vac
- 3 Led para indicar la concentración de CO₂
 - Good (verde) = CO₂ por debajo de 800 ppm
 - Normal (amarillo) = CO₂ entre 800 ppm y 1200 ppm
 - Poor (rojo) = CO₂ por encima de 1200 ppm
- 2 Led para indicar el estado de las salidas
 - Out 1 (rojo) = encendido con CO₂ superior a 700 ppm
 - Out 2 (rojo) = encendido con CO₂ superior a 1300 ppm
- 3 salidas analógicas aisladas 0 ÷ 10V:
 - CO₂ para rango 0 ÷ 2000 ppm
 - Temperatura para rango 0 ÷ 50 °C
 - Humedad para rango 0% ÷ 100% Rh
- Interruptores DIP para seleccionar la lógica de funcionamiento directa o inversa de los relés
- Temperatura de funcionamiento: 0÷50 °C
- Humedad de funcionamiento: 30 ÷ 90% sin condensación
- Temperatura de almacenamiento: -20 °C ÷ + 70 °C
- Grado de protección: IP40
- Aislamiento: reforzado entre las partes accesibles (frontal) y todos los demás terminales

COLOCACIÓN DEL DETECTOR

Instale el detector a una altura de aproximadamente 1,5-2 m del suelo, evitando situarlo en zonas con exceso o falta total de ventilación. También asegúrese de que el detector esté instalado lejos de la radiación directa, a una distancia de al menos 30 centímetros de puertas, ventanas y fuentes de calor. Preste atención a que el flujo de aire que llega al detector no esté obstruido por cortinas o armarios ubicados cerca.

Instale el detector a una altura de aproximadamente 1,5-2 m del suelo, evitando situarlo en zonas con exceso o falta total de ventilación. También asegúrese de que el detector esté instalado lejos de la radiación directa, a una distancia de al menos 30 centímetros de puertas, ventanas y fuentes de calor. Preste atención a que el flujo de aire que llega al detector no esté obstruido por cortinas o armarios ubicados cerca.

INSTALACIÓN

Para instalar el dispositivo, proceda de la siguiente manera:

1. retire la tapa del detector: desenroscar el tornillo de fijación y levantar ligeramente hacia el lado derecho.
2. pasar los cables a través del agujero central.
3. realice las conexiones respetando el diagrama que se muestra en este manual de usuario.
4. elegir la lógica de funcionamiento de los relés a través del interruptor DIP **DP1**

- ⬆ **OFF** = operación directa, contacto de relé cerrado en condiciones de alarma
- ⬇ **ON** = operación inversa, contacto de relé abierto en condiciones de alarma

Advertencia: realice la operación solo con el dispositivo apagado.

Nota: los interruptores DIP **DP2**, **DP3** y **DP4** deben permanecer en la posición OFF.

5. coloque la cubierta del detector, teniendo cuidado de no doblar ni aplastar los LED. Después atornille el tornillo situado en el lado derecho para colocar la tapa.
6. alimente el dispositivo y verifique que el estado de los LED y relés sea el descrito en el capítulo "Funcionamiento".

FUNCIONAMIENTO

Durante el funcionamiento, el detector puede encontrarse en uno de los siguientes estados:

• Puesta en marcha y configuración del sensor

Durante los 2 segundos posteriores al encendido, el dispositivo permanece inoperativo, señalándose de la siguiente manera:

Led Good	Led Normal	Led Poor	Led Out1	Led Out2	Relé OUT1	Relé OUT2
●	●	●	●	●	— — —	— — —

Durante los siguientes 3 segundos, el dispositivo permanece en un estado no operativo en el que se inicia el sensor. Esta condición se señala de la siguiente manera:

Led Good	Led Normal	Led Poor	Led Out1	Led Out2	Relé OUT1	Relé OUT2
●	●	●	●	●	— — —	— — —

• Estado operativo normal

Después de la fase de puesta en marcha, el detector mide la concentración de dióxido de carbono presente en la habitación. El estado de los LED y las salidas de relé depende de la concentración de CO₂ detectada:

- CO₂ menos de 700ppm

Led Good	Led Normal	Led Poor	Led Out1	Led Out2	Relé OUT1	Relé OUT2
●	●	●	●	●	— — —	— — —

Nota: el estado de los relés mostrado en la tabla es válido si el interruptor DIP **DP1** está en la posición OFF; de lo contrario, el estado se invierte.

- CO₂ entre 700 ppm y 800 ppm

Led Good	Led Normal	Led Poor	Led Out1	Led Out2	Relé OUT1	Relé OUT2
●	●	●	●	●	— — —	— — —

Nota: el estado de los relés mostrado en la tabla es válido si el interruptor DIP **DP1** está en la posición OFF; de lo contrario, el estado se invierte.

- CO₂ entre 800 ppm y 1200 ppm

Led Good	Led Normal	Led Poor	Led Out1	Led Out2	Relé OUT1	Relé OUT2
●	●	●	●	●	— — —	— — —

Nota: el estado de los relés mostrado en la tabla es válido si el interruptor DIP **DP1** está en la posición OFF; de lo contrario, el estado se invierte.

- CO₂ entre 1200 ppm y 1300 ppm

Led Good	Led Normal	Led Poor	Led Out1	Led Out2	Relé OUT1	Relé OUT2
●	●	●	●	●	— — —	— — —

Note: l'état des relais affichés dans le tableau est valable si le commutateur DIP **DP1** est en position OFF; sinon, l'état est inversé.

- CO₂ superior a 1300 ppm

Led Good	Led Normal	Led Poor	Led Out1	Led Out2	Relé OUT1	Relé OUT2
●	●	●	●	●	— — —	— — —

Nota: el estado de los relés mostrado en la tabla es válido si el interruptor DIP **DP1** está en la posición OFF; de lo contrario, el estado se invierte.

• Fallo del sensor

Una lectura incorrecta del sensor que dure al menos 3 minutos se considera un fallo del sensor. Esta condición se señala de la siguiente manera:

Led Good	Led Normal	Led Poor	Led Out1	Led Out2	Relé OUT1	Relé OUT2
●	●	●	●	●	— — —	— — —

Nota: el estado de los relés mostrado en la tabla es válido si el interruptor DIP **DP1** está en la posición OFF; de lo contrario, el estado se invierte.

QUIDADO Y MANTENIMIENTO

DETECO₂ viene calibrado de fábrica y no requiere mantenimiento especial. Sin embargo, es necesario garantizar la limpieza de las ranuras en la parte frontal del detector para asegurar un flujo de aire adecuado. No utilice productos químicos para limpiar, abrillantadores o lejía. Simplemente retirar el polvo con un paño húmedo.

03-2021

REQUISITOS NORMATIVOS

Cumplimiento de las directivas comunitarias
2014/35/UE (LVD)
2014/30/UE (EMCD)
se declara con referencia a la Norma Armonizada:
• EN 60730-2-15



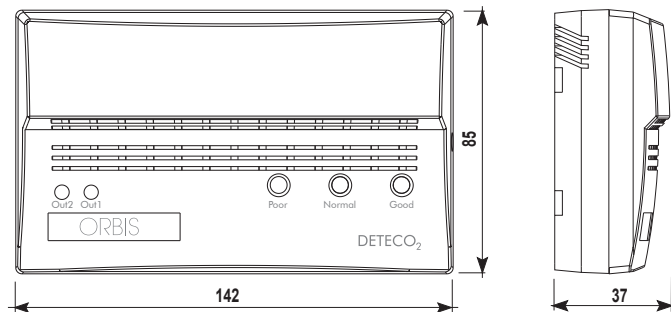
DETECO₂
CE



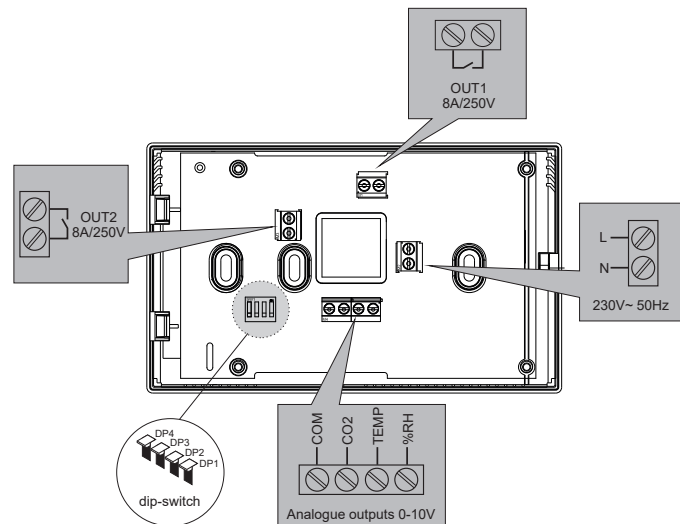
ORBIS TECNOLOGÍA ELÉCTRICA, S.A.
Lérida, 61 E-28020 MADRID
Teléfono: +34 91 5672277; Fax: +34 91 5714006
E-mail: info@orbis.es
http://www.orbis.es

V3IS00764-100

DIMENSIONS (mm)

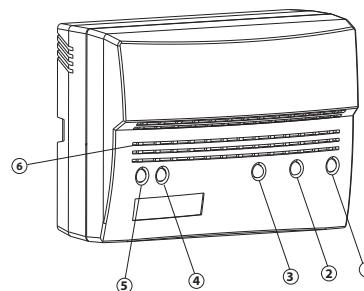


WIRING DIAGRAM



DESCRIPTION AND LEGEND

Description of the device



- 1 Led "Good"
- 2 Led "Normal"
- 3 Led "Poor"
- 4 Led "Out1"
- 5 Led "Out2"
- 6 Air slots

Legend



User Manual Quality air detector Read all the instructions carefully



Carbon dioxide (CO₂) detector with wall installation designed to monitor the air quality in closed environments such as shops, offices, public places, etc.
It is equipped with two relays that are activated independently when the CO₂ concentration exceeds the threshold value set in the factory and can be used, for example, to activate ventilation units to force air exchange. The CO₂ detector mounted on the device measures, in addition to the carbon dioxide concentration, also the present temperature and humidity. The values of these three quantities are associated with as many analogue outputs.
DETECO₂ is a device of electronic type, designed to perform actions of 1B type and is intended to operate in environments with overvoltage category III and pollution degree 2, according to EN 60730-1 standard.

Code	Model	Description
OB960001	DETECO ₂	Air quality detector by measuring CO ₂

SAFETY WARNINGS

During product installation and operation it is necessary to observe the following instructions:

- 1) The device must be installed by a qualified person, in strict compliance with the connection diagrams.
- 2) Do not power the device if any part of it is damaged.
- 3) After installation, inaccessibility to the connection terminals without appropriate tools must be guaranteed.
- 4) The device must be installed and activated in compliance with current electric system standards.
- 5) Before accessing the connection terminals, verify that the leads are not live.
- 6) A protection device against over-currents should be installed in the electrical system, upstream of the device.
- 7) There must be a bipolar disconnection in the power supply network.

TECHNICAL FEATURES

- Stromversorgung: 230 Vac (-15 % + 10 %) 50 Hz
- Power supply: 230 Vac (-15% ÷ + 10%) 50 Hz
- Two relay outputs with 8 (2) A / 250Vac breaking capacity
- 3 Leds to indicate the concentration of CO₂
 - Good (green) = CO₂ below 800 ppm
 - Normal (yellow) = CO₂ between 800 ppm and 1200 ppm
 - Poor (red) = CO₂ above 1200 ppm
- 2 Leds for indicating the status of the outputs
 - Out 1 (red) = on with CO₂ greater than 700 ppm
 - Out 2 (red) = on with CO₂ greater than 1300 ppm
- 3 analogue outputs 0 ÷ 10V isolated:
 - CO₂ for range 0 ÷ 2000 ppm
 - temperature for range 0 ÷ 50 ° C
 - humidity for range 0% ÷ 100% Rh
- Dip-switch to select the direct or reverse operating logic of the relays
- Operating temperature: 0 ÷ 50 ° C
- Operating humidity: 30 ÷ 90% non condensing
- Storage temperature: -20 ° C ÷ + 70 ° C
- Degree of protection: IP40
- Insulation: reinforced between accessible parts (front) and all other terminal

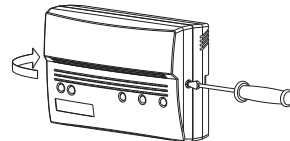
DETECTOR POSITIONING

Install the detector at a height of about 1.5-2 m from the floor, avoiding positions with excess or total lack of ventilation.
Moreover, make sure that the detector is installed away from direct radiation, at a distance of at least 30 centimeters from doors, windows and heat sources.
Pay attention that the air flow that hits the detector is not obstructed by curtains or wardrobes placed nearby.
Avoid installing the detector in a humid area or with temperatures outside the operating range
Moreover, avoid placing the detector near sinks, cooktops or near extractor hoods or vents and, more generally, areas where dirt and dust could obstruct the air slots, preventing correct operation.

INSTALLATION

To install the device proceed as follows:

1. remove the detector cover:
unscrew the fixing screw and slightly lift the right side
2. route the wires through the central hole
3. make the connections respecting the diagram shown in this user manual
4. choose the operating logic of the relays through the dip-switch **DP1**



↑ OFF = choose the operating logic of the relays through the dip-switch

↓ ON = reverse operation, relay contact open in alarm conditions

Warning: carry out the operation only with the device not powered.

Note: the dip-switch **DP2**, **DP3** and **DP4** must remain in OFF position.

5. reposition the detector cover, proceeding in the reverse order to removal, taking care not to bend or crush the leds. Then screw the screw on the right side to fix the cover.
6. Power up the device and check that the status of the leds and relays is as described in the "Operation" chapter.

OPERATION

During the operation the detector may be in one of the following status:

Start-up and configuration detector

For the 2 seconds after switching on, the device remains in an inoperative status, signaled as follows:

Led Good	Led Normal	Led Poor	Led Out1	Led Out2	Relay OUT1	Relay OUT2
●	●	●	●	●	—/—	—/—

For the next 3 seconds the device remains in an inoperative status where it starts the detector. This condition is signaled as follows:

Led Good	Led Normal	Led Poor	Led Out1	Led Out2	Relay OUT1	Relay OUT2
●	●	●	●	●	—/—	—/—

Normal operating status

After the start-up phase, the detector measures the concentration of carbon dioxide in the room. The status of the leds and relay outputs depend on the CO₂ concentration detected:

- CO₂ less than 700ppm

Led Good	Led Normal	Led Poor	Led Out1	Led Out2	Relay OUT1	Relay OUT2
●	●	●	●	●	—/—	—/—

Note: the status of the relays shown in the table is valid if the dip-switch DP1 is in OFF position; otherwise the status is reserved.

- CO₂ between 700 ppm and 800 ppm

Led Good	Led Normal	Led Poor	Led Out1	Led Out2	Relay OUT1	Relay OUT2
●	●	●	●	●	—/—	—/—

Note: the status of the relays shown in the table is valid if the dip-switch DP1 is in OFF position; otherwise the status is reserved.

- CO₂ between 800 ppm and 1200 ppm

Led Good	Led Normal	Led Poor	Led Out1	Led Out2	Relay OUT1	Relay OUT2
●	●	●	●	●	—/—	—/—

Note: the status of the relays shown in the table is valid if the dip-switch DP1 is in OFF position; otherwise the status is reserved.

- CO₂ between 1200 ppm and 1300 ppm

Led Good	Led Normal	Led Poor	Led Out1	Led Out2	Relay OUT1	Relay OUT2
●	●	●	●	●	—/—	—/—

Note: the status of the relays shown in the table is valid if the dip-switch DP1 is in OFF position; otherwise the status is reserved.

- CO₂ greater than 1300 ppm

Led Good	Led Normal	Led Poor	Led Out1	Led Out2	Relay OUT1	Relay OUT2
●	●	●	●	●	—/—	—/—

Note: the status of the relays shown in the table is valid if the dip-switch DP1 is in OFF position; otherwise the status is reserved.

Detector failure

An incorrect detector reading lasting for at least 3 minutes is considered a detector failure. This condition is signaled as follows:

Led Good	Led Normal	Led Poor	Led Out1	Led Out2	Relay OUT1	Relay OUT2
●	●	●	●	●	—/—	—/—

Note: the status of the relays shown in the table is valid if the dip-switch DP1 is in OFF position; otherwise the status is reserved.

CARE AND MAINTENANCE

DETECO₂ is pre-calibrated in the factory and does not require special maintenance. However, it is necessary to ensure the cleaning of the air slots on the front of the detector to ensure proper air flow. Do not use chemicals, polishes or bleach for cleaning. Simply dust with a damp cloth.

REFERENCE STANDARDS

Compliance with Community Directives
2014/35/EU (LVD)
2014/30/UE (EMCD)
is declared with reference to the Harmonized Standard:
• EN 60730-2-15

03-2021



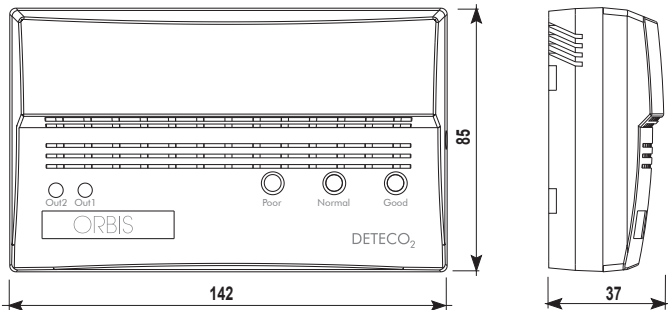
DETECO₂
CE



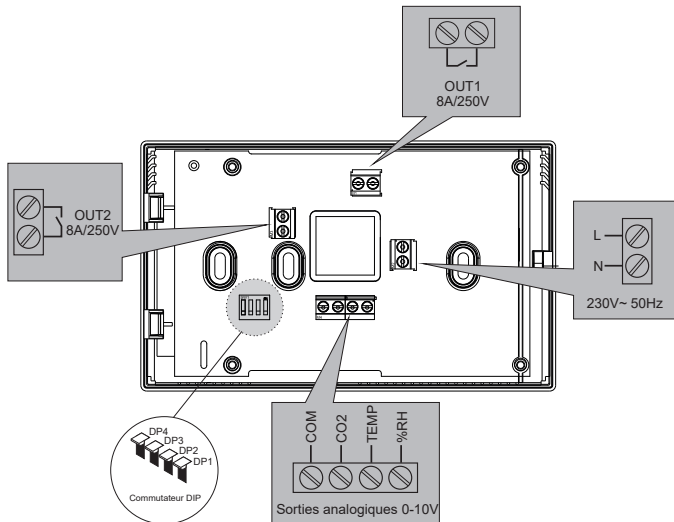
ORBIS TECNOLOGÍA ELÉCTRICA, S.A.
Lérida, 61 E-28020 MADRID
Teléfono: +34 91 5672277; Fax: +34 91 5714006
E-mail: info@orbis.es
http://www.orbis.es

V3IS00764-100

DIMENSIONS (mm)

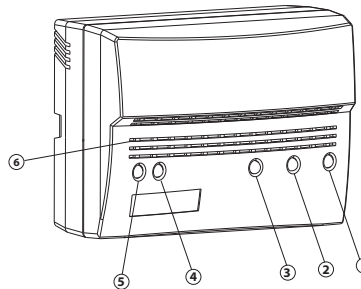


SYSTÈME DE CONNEXION



DESCRIPTION ET LÉGENDE

• Description du dispositif



- 1 Led "Good"
- 2 Led "Normal"
- 3 Led "Poor"
- 4 Led "Out1"
- 5 Led "Out2"
- 6 Crènaux pour le passage de l'air

• Légende



Manuel de l'utilisateur Détecteur de qualité de l'air

Lisez attentivement toutes les instructions

Détecteur de dioxyde de carbone (CO₂) avec installation murale, conçu pour surveiller la qualité de l'air dans des environnements fermés tels que magasins, bureaux, lieux publics, etc. Il est équipé de deux relais qui sont activés indépendamment lorsque la concentration de CO₂ dépasse la valeur établie dans l'usine. Il peut être utilisé, par exemple, pour activer les unités de ventilation pour forcer l'échange d'air.

En plus de la concentration de dioxyde de carbone, le détecteur de CO₂ de l'appareil mesure également la température et l'humidité présentes. Les valeurs de ces trois grandeurs sont associées à des sorties analogiques. DETECO₂ est un dispositif électronique, conçu pour effectuer des actions de type 1B et destiné à fonctionner dans des environnements présentant une surtension de catégorie III et un niveau de contamination 2, conformément à la norme EN 60730-1.

Code	Modèle	Description
OB960001	DETECO ₂	Détecteur de qualité de l'air mesurant le CO ₂

AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ

- Lors de l'installation et du fonctionnement du dispositif, il est nécessaire de satisfaire aux exigences suivantes:**
- 1) **L'appareil doit être installé par une personne qualifiée en stricte conformité avec les schémas de connexion.**
 - 2) **Ne pas allumer ou connecter l'appareil si l'une de ses parties est endommagée.**
 - 3) **Après l'installation, l'inaccessibilité aux terminaux de raccordement devrait être assurée sans l'utilisation d'outils spéciaux.**
 - 4) **L'appareil doit être installé et mis en service conformément à la législation en vigueur sur les systèmes électriques.**
 - 5) **Avant d'accéder aux bornes de raccordement, vérifiez que les conducteurs n'ont pas de tension.**
 - 6) **Un dispositif de protection contre le surcourant doit être installé dans le système électrique en amont du dispositif.**
 - 7) **Il doit y avoir une déconnexion bipolaire dans le réseau électrique.**

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Alimentation: 230Vac (-15 % ÷ + 10 %) 50 Hz
- Deux sorties relais avec une capacité de coupe de 8 (2) A/250 Vac
- 3 Led pour indiquer la concentration de CO₂
 - Good (vert) = CO₂ inférieur à 800 ppm
 - Normal (jaune) = CO₂ entre 800 ppm et 1200 ppm
 - Poor (rouge) = CO₂ supérieur à 1200 ppm
- 2 Led pour indiquer l'état des sorties
 - Out 1 (rouge) = allumage au CO₂ supérieur à 700 ppm
 - Out 2 (rouge) = allumage au CO₂ supérieur à 1300 ppm
- 3 sorties analogiques isolées 0 ÷ 10V:
 - CO₂ pour une plage de 0 ÷ 2000 ppm
 - Température pour une plage de 0 °C ÷ 50 °C
 - Humidité pour plage 0 % ÷ 100 % Rh
- Commutateur DIP pour sélectionner la logique de fonctionnement direct ou inversé des relais
- Température de fonctionnement: 0÷50 °C
- Humidité de fonctionnement: 30 ÷ 90% non condensation
- Température de conservation: -20 °C ÷ + 70 °C
- Degré de protection: IP40
- Isolation: renforcée entre les parties accessibles (avant) et tous les autres terminaux

EMPLACEMENT DU DÉTECTEUR

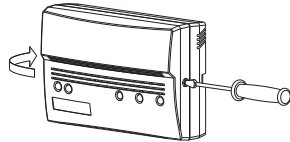
Installer le détecteur à une altitude d'environ 1,5 à 2 m du sol, en évitant de le placer dans des zones où l'aération est excessive ou totale. Assurez-vous également que le détecteur est installé loin du rayonnement direct, à une distance d'au moins 30 centimètres des portes, des fenêtres et des sources de chaleur. Attention au fait que le flux d'air qui atteint le détecteur n'est pas bloqué par des rideaux ou des placards.

Éviter d'installer le détecteur dans une zone humide ou avec des températures en dehors de la plage de fonctionnement. Évitez également de placer le détecteur près des évier, des plaques de cuisson ou près des hottes ou des ventilations et, plus généralement, des zones où la saleté et la poussière peuvent obstruer les rainures, empêchant ainsi leur bon fonctionnement.

INSTALLATION

Pour installer l'appareil, procédez comme suit:

1. retirez le couvercle du détecteur: dévisser la vis de fixation et soulever légèrement du côté droit.
2. passez les fils dans le trou central.
3. effectuer des connexions en respectant le diagramme présenté dans ce manuel d'utilisation
4. choisissez la logique de fonctionnement des relais à travers le commutateur DIP **DP1**



OFF = fonctionnement direct, contact relais fermé dans des conditions d'alarme

ON = marche arrière, contact relais ouvert dans des conditions d'alarme

Avertissement: effectuer l'opération uniquement lorsque l'appareil est éteint.

Note: les commutateurs DIP **DP2**, **DP3** et **DP4** doivent rester en position OFF.

5. placer le couvercle du détecteur, en veillant à ne pas plier ou écraser les Led. Puis vissez la vis du côté droit pour placer le couvercle
6. alimentez l'appareil et vérifiez que l'état des Led et des relais est tel que décrit dans le chapitre "Fonctionnement".

OPÉRATION

Pendant l'opération, le détecteur se trouve dans l'un des états suivants:

• Démarrage et configuration du détecteur

Pendant 2 secondes après l'allumage, le dispositif reste inopérant, indiquant ce qui suit:

Led Good	Led Normal	Led Poor	Led Out1	Led Out2	Relais OUT1	Relais OUT2

Pendant les 3 secondes suivantes, le dispositif reste dans un état non opérationnel dans lequel le détecteur commence. Cette condition est énoncée comme suit:

Led Good	Led Normal	Led Poor	Led Out1	Led Out2	Relais OUT1	Relais OUT2

• État normal de fonctionnement

Après la phase de démarrage, le détecteur mesure la concentration de dioxyde de carbone présente dans la pièce. L'état des Led et des sorties relais dépend de la concentration de CO₂ détectée:

- Moins de CO₂ que 700ppm

Led Good	Led Normal	Led Poor	Led Out1	Led Out2	Relais OUT1	Relais OUT2

Note: l'état des relais affichés dans le tableau est valable si le commutateur DIP **DP1** est en position OFF; sinon, l'état est inversé.

- CO₂ entre 700 ppm et 800 ppm

Led Good	Led Normal	Led Poor	Led Out1	Led Out2	Relais OUT1	Relais OUT2

Note: l'état des relais affichés dans le tableau est valable si le commutateur DIP **DP1** est en position OFF; sinon, l'état est inversé.

- CO₂ entre 800 ppm et 1200 ppm

Led Good	Led Normal	Led Poor	Led Out1	Led Out2	Relais OUT1	Relais OUT2

Note: l'état des relais affichés dans le tableau est valable si le commutateur DIP **DP1** est en position OFF; sinon, l'état est inversé.

- CO₂ entre 1200 ppm et 1300 ppm

Led Good	Led Normal	Led Poor	Led Out1	Led Out2	Relais OUT1	Relais OUT2

Note: l'état des relais affichés dans le tableau est valable si le commutateur DIP **DP1** est en position OFF; sinon, l'état est inversé.

- CO₂ excédant 1300 ppm

Led Good	Led Normal	Led Poor	Led Out1	Led Out2	Relais OUT1	Relais OUT2

Note: l'état des relais affichés dans le tableau est valable si le commutateur DIP **DP1** est en position OFF; sinon, l'état est inversé.

• Défaut du détecteur

Une mauvaise lecture du détecteur pendant au moins 3 minutes est considérée comme une défaillance du détecteur. Cette condition est énoncée comme suit:

Led Good	Led Normal	Led Poor	Led Out1	Led Out2	Relais OUT1	Relais OUT2

Note: l'état des relais affichés dans le tableau est valable si le commutateur DIP **DP1** est en position OFF; sinon, l'état est inversé.

SOINS ET ENTRETIEN

DETECO₂ vient en usine étalonnée et ne nécessite pas d'entretien spécial. Toutefois, il est nécessaire d'assurer le nettoyage des rainures à l'avant du détecteur afin d'assurer un débit d'air adéquat. Ne pas utiliser de produits chimiques, vernis ou l'eau de javel pour le nettoyage. Retirez simplement la poudre avec un chiffon humide.

03-2021

NORMES DE RÉFÉRENCE

Respect des directives communautaires

2014/35/UE (LVD)

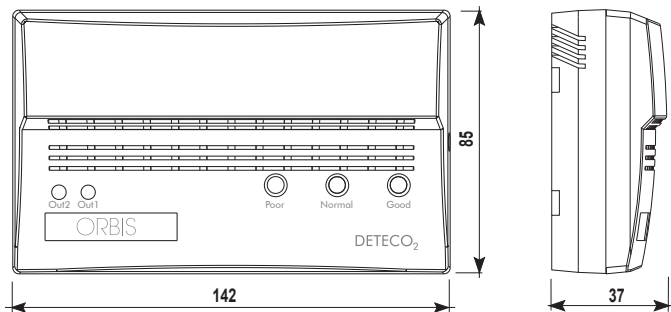
2014/30/UE (EMCD)

il est indiqué à propos de la norme harmonisée:

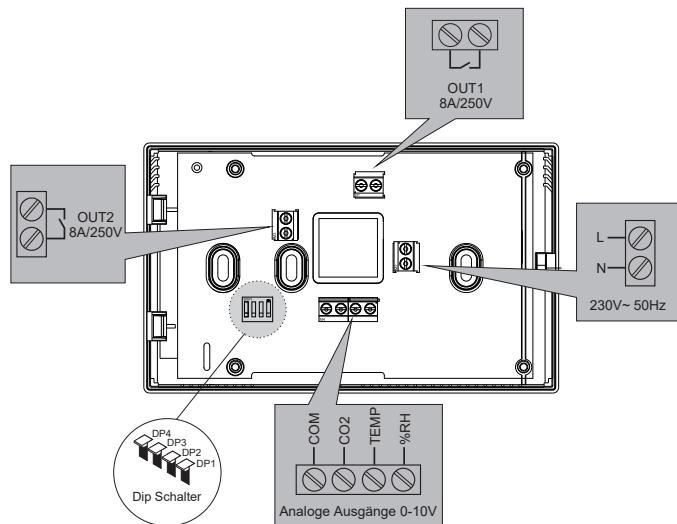
- EN 60730-2-15



ABMESSUNGEN (mm)

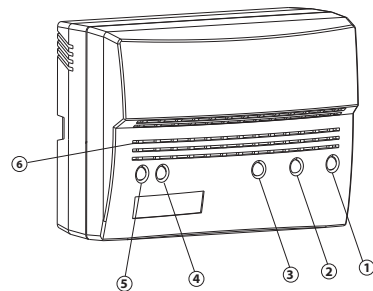


VERBINDUNGSSYSTEM



BESCHREIBUNG UND LEGENDE

• Beschreibung des Geräts



- ① Led "Good"
- ② Led "Normal"
- ③ Led "Poor"
- ④ Led "Out1"
- ⑤ Led "Out2"
- ⑥ Schlitz für den Durchgang der Luft

• Legende



Bedienungsanleitung Detektor der Luftqualität

Lesen Sie alle Anweisungen sorgfältig

Kohlendioxiddetektor (CO₂) mit Wandinstallation zur Überwachung der Luftqualität in geschlossenen Umgebungen wie Geschäften, Büros, öffentlichen Plätzen usw. Er ist mit zwei Relais ausgestattet, die unabhängig voneinander aktiviert werden, wenn die CO₂-Konzentration den im Werk ermittelten Wert übersteigt. Es kann z. B. zur Aktivierung von Lüftungseinheiten verwendet werden, um den Luftaustausch zu erzwingen.

Neben der Konzentration von Kohlendioxid misst der CO₂-Sensor des Gerätes auch die vorhandene Temperatur und Luftfeuchtigkeit. Die Werte dieser drei Größen sind mit analogen Ausgängen assoziiert.

DETECO₂ ist ein elektronisches Gerät, das für die Ausführung von Aktionen des Typs 1B ausgelegt ist und für den Betrieb in Umgebungen mit Überspannungskategorie III und Kontaminationsgrad 2 gemäß EN 60730-1 bestimmt ist.

Code	Modell	Beschreibung
OB960001	DETECO ₂	Luftqualitätsdetektor zur Messung von CO ₂

SICHERHEITSWARNUNGEN

Während des Einbaus und des Betriebs des Geräts müssen folgende Anforderungen erfüllt werden:

- 1) Das Gerät muss von einer qualifizierten Person unter strikter Einhaltung der Verbindungsschemata installiert werden.
- 2) Schalten Sie das Gerät nicht ein oder verbinden Sie es, wenn eines seiner Teile beschädigt ist.
- 3) Nach der Installation sollte die Unzugänglichkeit der Anschlussklemmen ohne den Einsatz spezieller Werkzeuge sichergestellt werden.
- 4) Die Einrichtung muss gemäß den geltenden Rechtsvorschriften über elektrische Systeme installiert und in Betrieb genommen werden.
- 5) Vor dem Zugriff auf die Anschlussklemmen, überprüfen Sie, ob Treiber keine Spannung haben.
- 6) Eine Überstromschutzvorrichtung sollte vor dem Gerät in das elektrische System eingebaut werden.
- 7) Es muss eine bipolare Trennung im Stromnetz geben.

TECHNISCHE MERKMALE

- Stromversorgung: 230Vac (-15 % + 10 %) 50 Hz
- Zwei Relaisausgänge mit einer Schneidleistung von 8 (2) A/250Vac
- 3 Leds zur Anzeige der CO₂-Konzentration
 - Good (grün) = CO₂ unter 800 ppm
 - Normal (gelb) = CO₂ zwischen 800 ppm und 1200 ppm
 - Poor (rot) = CO₂ über 1200 ppm
- 2 Leds zur Anzeige des Status der Ausgänge
 - Out 1 (rot) = CO₂-Zündung über 700 ppm
 - Out 2 (rot) = CO₂-Zündung über 1300 ppm
- 3 isolierte Analogausgänge 0 ÷ 10V:
 - CO₂ für 0 ÷ 2000 ppm
 - Temperatur für Bereich 0°C ÷ 50°C
 - Luftfeuchtigkeit für Bereich 0% ÷ 100% Rh
- DIP-Schalter zur Auswahl der Logik des direkten oder umgekehrten Betriebs von Relais
- Betriebstemperatur: 0÷50 °C
- Betriebsfeuchtigkeit: 30 ÷ 90% nicht kondensierend
- Lagertemperatur: -20 °C ÷ + 70 °C
- Schutzgrad: IP40
- Isolierung: verstärkt zwischen zugänglichen Teilen (vorne) und allen anderen Terminals

PLATZIERUNG DES DETEKTORS

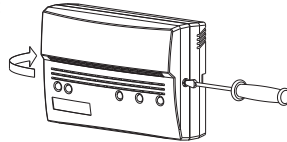
Installieren Sie den Detektor in einer Höhe von ca. 1,5-2 m vom Boden entfernt, um zu vermeiden, dass er in Bereiche mit überschüssigem oder völligem Mangel an Lüftung platziert wird. Stellen Sie auch sicher, dass der Detektor weg von direkter Strahlung in einem Abstand von mindestens 30 Zentimetern von Türen, Fenstern und Wärmequellen installiert ist. Achten Sie darauf, dass der Luftstrom, der den Detektor erreicht, nicht durch Vorhänge oder Schränke blockiert wird.

Vermeiden Sie die Installation des Detektors in einem nassen Bereich oder bei Temperaturen außerhalb des Betriebsbereichs. Vermeiden Sie auch, den Detektor in der Nähe von Waschbecken, Kochplatten oder in der Nähe von Dunstabzugshauben oder Lüftungen und, allgemeiner, Bereiche, in denen Schmutz und Staub die Rillen behindern können, wodurch ihr einwandfreies Funktionieren verhindert wird.

INSTALLATION

Um das Gerät zu installieren, gehen Sie wie folgt vor:

1. Entfernen Sie die Abdeckung aus dem Detektor: Schrauben Sie die Befestigungsschraube ab und heben Sie leicht nach rechts
2. Führen Sie die Drähte durch das zentrale Loch
3. Stellen Sie Verbindungen unter Einhaltung des Diagramms in dieser Bedienungsanleitung
4. Wählen Sie die Bedienlogik der Relais über den **DP1** DIP -Schalter



↑ **OFF** = AUS, direkter Betrieb, Relaiskontakt unter Alarmbedingungen geschlossen

↓ **ON** = EIN, Rückwärtsbetrieb, Relaiskontakt unter Alarmbedingungen geöffnet

Warnung: führen Sie den Betrieb nur mit ausgeschaltetem Gerät aus.

Anmerkung: Dip-Schalter **DP2**, **DP3** und **DP4** müssen in der AUS-Position bleiben.

5. Platzieren Sie die Detektorabdeckung und achten Sie darauf, die Leds nicht zu biegen oder zu zerquetschen. Dann schrauben Sie die Schraube auf der rechten Seite, um den Deckel zu platzieren.
6. Füttern Sie das Gerät und überprüfen Sie, ob der Status von Leds und Relais wie im Kapitel „Funktionierung“ beschrieben ist.

BETRIEB

Während des Betriebs kann der Detektor in einem der folgenden Zustände gefunden werden:

• Inbetriebnahme und Konfiguration des Sensors

2 Sekunden nach der Zündung bleibt das Gerät unfunktionsunfähig, was wie folgt anzeigt:

Led Good	Led Normal	Led Poor	Led Out1	Led Out2	Relais OUT1	Relais OUT2
●	●	●	●	●	— — —	— — —

Für die nächsten 3 Sekunden bleibt das Gerät in einem nicht-operativen Zustand, in dem der Sensor startet. Diese Bedingung wird wie folgt angegeben:

Led Good	Led Normal	Led Poor	Led Out1	Led Out2	Relais OUT1	Relais OUT2
●	●	●	●	●	— — —	— — —

• Normaler Betriebszustand

Nach der Anlaufphase misst der Detektor die im Raum vorhandene Konzentration an Kohlendioxid. Der Status der Leds und Relaisausgänge hängt von der festgestellten CO₂-Konzentration ab:

- CO₂ ohne 700ppm

Led Good	Led Normal	Led Poor	Led Out1	Led Out2	Relais OUT1	Relais OUT2
●	●	●	●	●	— — —	— — —

Anmerkung: Der Status der in der Tabelle aufgeführten Relais ist gültig, wenn sich der **DP1**-DIP- Schalter in der AUS-Position befindet; andernfalls wird der Zustand umgekehrt.

- CO₂ zwischen 700 ppm und 800 ppm

Led Good	Led Normal	Led Poor	Led Out1	Led Out2	Relais OUT1	Relais OUT2
●	●	●	●	●	— — —	— — —

Anmerkung: Der Status der in der Tabelle aufgeführten Relais ist gültig, wenn sich der **DP1**-DIP- Schalter in der AUS-Position befindet; andernfalls wird der Zustand umgekehrt.

- CO₂ zwischen 800 ppm und 1200 ppm

Led Good	Led Normal	Led Poor	Led Out1	Led Out2	Relais OUT1	Relais OUT2
●	●	●	●	●	— — —	— — —

Anmerkung: Der Status der in der Tabelle aufgeführten Relais ist gültig, wenn sich der **DP1**-DIP- Schalter in der AUS-Position befindet; andernfalls wird der Zustand umgekehrt.

- CO₂ zwischen 1200 ppm und 1300 ppm

Led Good	Led Normal	Led Poor	Led Out1	Led Out2	Relais OUT1	Relais OUT2
●	●	●	●	●	— — —	— — —

Anmerkung: Der Status der in der Tabelle aufgeführten Relais ist gültig, wenn sich der **DP1**-DIP- Schalter in der AUS-Position befindet; andernfalls wird der Zustand umgekehrt.

- CO₂ über 1300 ppm

Led Good	Led Normal	Led Poor	Led Out1	Led Out2	Relais OUT1	Relais OUT2
●	●	●	●	●	— — —	— — —

Anmerkung: Der Status der in der Tabelle aufgeführten Relais ist gültig, wenn sich der **DP1**-DIP- Schalter in der AUS-Position befindet; andernfalls wird der Zustand umgekehrt.

• Sensorausfall

Eine mindestens 3 Minuten dauernde falsche Ablesung des Sensors gilt als Sensorfehler. Diese Bedingung wird wie folgt angegeben:

Led Good	Led Normal	Led Poor	Led Out1	Led Out2	Relais OUT1	Relais OUT2
●	●	●	●	●	— — —	— — —

Anmerkung: Der Status der in der Tabelle aufgeführten Relais ist gültig, wenn sich der **DP1**-DIP- Schalter in der AUS-Position befindet; andernfalls wird der Zustand umgekehrt.

PFLEGE UND WARTUNG

DETECO₂ kommt werkskalibriert und erfordert keine spezielle Wartung. Es ist jedoch notwendig, die Reinigung der Nuten auf der Vorderseite des Detektors zu gewährleisten, um einen ausreichenden Luftstrom zu gewährleisten. Verwenden Sie keine Chemikalien zum Reinigen, Polieren oder Bleichen. Das Pulver einfach mit einem feuchten Tuch entfernen.

03-2021

REFERENZSTANDARDS

Einhaltung der Gemeinschaftsrichtlinien

2014/35/UE (LVD)

2014/30/UE (EMCD)

es wird unter Bezugnahme auf die Harmonisierte Norm angegeben:

- EN 60730-2-15