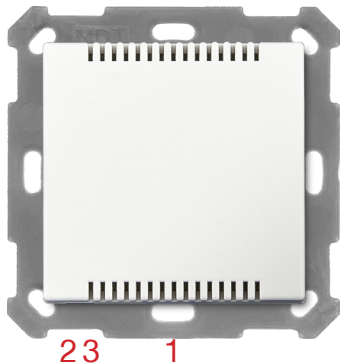


### Anschlussklemmen, Bedien- und Anzeigeelemente CO2 / Kombisensor 55

### Terminals, Operating and Display CO2 / VOC Combi Sensor 55

SCN-CO2MGS.02



- 1 - Busanschlussklemme  
- KNX busconnection terminal
- 2 - Programmierertaster  
- Programming key
- 3 - Rote Programmier LED  
- Red programming LED

### Betriebsanleitung CO2 / VOC Kombisensor 55

nur für autorisiertes Elektrofachpersonal

### Operating Instructions CO2 / VOC Combi Sensor 55

for authorised electricians

#### Allgemeine Sicherheitshinweise - Important safety notes

Lebensgefahr durch elektrischen Strom - Danger High Voltage



- Das Gerät darf nur von Elektrofachkräften montiert und angeschlossen werden. Beachten sie die länderspezifischen Vorschriften sowie die gültigen KNX-Richtlinien. Die Geräte sind für den Betrieb in der EU zugelassen und tragen das CE Zeichen. **Die Verwendung in den USA und Kanada ist nicht gestattet.**

Installation and commissioning of the device only be carried out by authorised electricians. The relevant standards, directives, regulations and instructions must be observed. The devices are approved for use in the EU and have the CE mark. **Use in USA and Canada is prohibited.**

### Technische Daten CO2 / Kombisensor 55 - Technical Air Quality CO2 / VOC Combi Sensor 55

Technische Daten Technical Daten	SCN-CO2MGS.02
Messbereich CO2 Konzentration* Measurement range CO2 concentration*	400-5000 ppm
Messbereich Raumtemperatur Measurement range temperature	0-40°C
Messbereich VOC Konzentration* Measurement range VOC concentration*	0-500 IAQ (Index for air quality)
Messbereich rel. Luftfeuchtigkeit Measurement range rel. humidity	0-95% rF 0-95% rh
Spezifikation KNX Schnittstelle Specification KNX interface	TP-256
Verfügbare KNX Datenbanken Available KNX database	ETS 5/6
Max. Kabelquerschnitt Max. wire cross-section	
KNX Busklemme KNX bus connector	0,8mm Ø, Massivleiter 0,8mm Ø, solid core
Versorgungsspannung Power supply voltage	KNX Bus
Leistungsaufnahme KNX Bus typ. Power consumption KNX bus typ.	< 0,5 W
Umgebungstemperatur Ambient temperature range	0-45°C
Umgebungsfeuchtigkeit Ambient humidity	max. 95% rF, Betauung vermeiden max. 95% rh, avoid condensation
Schutzart Protection classification	IP 20
Montageart Type of installation	Unterputz (geeignet für flache Gerätedosen ab 35mm Einbautiefe, winddicht) Flush mounted (suitable for flat installation boxes from 35mm installation depth, airtight)
Empfohlene Montagehöhe Recommended installation height	1,10 m
Abmessungen (B x H x T) Dimensions (W x H x D)	55 mm x 55 mm x 13 mm

#### Bewertung der CO2 Konzentration Evaluation of the CO2 concentration

400 ppm	Frische, natürliche Umgebungsluft Fresh, natural ambient air
401 - 800 ppm	Gute Raumluftqualität Good indoor air quality
801 - 1000 ppm	Mittlere Raumluftqualität Average indoor air quality
1001 - 1400 ppm	Mäßige Raumluftqualität Moderate indoor air quality
1401 - 2000 ppm	Niedrige Raumluftqualität, Müdigkeit / Schläfrigkeit können einsetzen Low indoor air quality, fatigue / drowsiness may set in
2001 - 5000 ppm	Schlechte Raumluftqualität, schlechte Lufthygiene Poor indoor air quality, poor air hygiene
5000 ppm	Maximale Arbeitsplatzkonzentration (max. 8 Std.) Maximum Workplace concentration (max. 8 Hrs.)

#### Bewertung des IAQ (Index for Air Quality) Evaluation of the IAQ (Index for Air Quality)

0 - 50	Exzellente Raumluftqualität Excellent indoor air quality
51 - 100	Gute Raumluftqualität, typischer Luftqualitäts Wert bei ca. 100 Good indoor Air quality, typical air quality value by ca. 100
101 - 150	Raumluft mit geringer Verschmutzung, Lüftung empfohlen Indoor Air, lightly polluted, ventilation recommended
151 - 200	Raumluft mit mäßiger Verschmutzung, geringe Belüftung Indoor Air, moderately polluted, low ventilation
201 - 250	Raumluft mit starker Verschmutzung, mittlere Belüftung Indoor Air, heavily polluted, average ventilation
251 - 350	Raumluft mit sehr starker Verschmutzung, intensive Belüftung Indoor Air, severely polluted, intensive ventilation
> 351	Raumluft mit extremer Verschmutzung, maximale Belüftung Indoor Air, extremely polluted, maximum ventilation

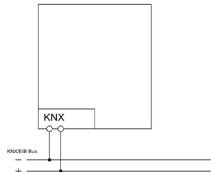
\* Der CO2 / VOC Kombisensor 55 ist nicht geeignet für sicherheitsrelevante Gasmessungen

\* The air quality VOC Combi sensor 55 is not suitable for safety-relevant gas measurements

## Montage und Anschluss CO2 / VOC Kombisensor 55 - Installation CO2 / VOC Combi Sensor 55

1. Schließen Sie den Kombisensor am KNX Bus an. [Connect the Combi Sensor to the KNX bus.](#)
2. Einbau des Kombisensor in die Schalterdose. [Flush mounting of the Combi Sensor.](#)
3. Busspannungsversorgung zuschalten. [Switch on KNX power supply.](#)

**Anschlussbeispiel SCN-CO2MGS.02 - Exemplary circuit diagram SCN-CO2MGS.02**



## Inbetriebnahme CO2 / VOC Kombisensor 55 - Commissioning CO2 / VOC Combi Sensor 55

Hinweis: Die Produktdatenbank finden Sie unter [www.mdt.de/Downloads.html](http://www.mdt.de/Downloads.html)

Note: Before commissioning please download application software at [www.mdt.de/Downloads.html](http://www.mdt.de/Downloads.html)

1. Physikalische Adresse vergeben und Applikationsprogramm in der ETS erstellen.

[Assign the physical address and set parameters with the ETS.](#)

2. Laden Sie die Physikalische Adresse und das Applikationsprogramm in den Kombisensor.

[Drücken Sie den Programmierknopf wenn Sie dazu aufgefordert werden.](#)

[Upload the physical address and parameters into the Combi Sensor.](#)

[After request press programming button.](#)

3. Die rote LED erlischt nach erfolgreicher Programmierung.

[After successful programming the red LED turns off.](#)

## Beschreibung CO2 / VOC Kombisensor 55 - Description CO2 / VOC Combi Sensor 55

Der MDT CO2 / VOC Kombisensor 55 überwacht die Luftgüte in geschlossenen Räumen. Er misst mit seinen separaten Sensoren die CO2 Konzentration, die VOC Mischgas Konzentration, die relative Luftfeuchte und die Raumtemperatur. Die Luftgüteregelung ist als Stufenregler / PI-Regler für CO2 oder VOC-Sensor einstellbar. Die Luftqualitätsampel ist einstellbar in 3 oder 4 Ampelstufen und warnt frühzeitig vor zu hohen CO2- oder VOC-Konzentrationen im Raum. Mit dem zusätzlich im Kombisensor integrierten Raumtemperaturregler steht eine komfortable Raumtemperaturregelung Heizen / Kühlen / Heizen und Kühlen zur Verfügung. Zukünftige Aktualisierungen des CO2 / VOC Kombisensor erfolgen über das MDT Updatetool (DCA). Der Download steht unter [www.mdt.de](http://www.mdt.de) und [www.knx.org](http://www.knx.org) kostenlos zur Verfügung.

Passend für 55 Schalterprogramme z.B.:

- GIRA Standard 55, E2, E22, Event, Esprit
- BERKER S1, B3, B7 glass
- JUNG A500, Aplus, Acreation, AS5000
- MERTEN 1M, M-Smart, M-Plan, M-Pure

Der MDT CO2 / VOC Kombisensor 55 ist zur Installation in winddichten UP Schalterdosen vorgesehen. Die Montage muss in trockenen Innenräumen erfolgen. Die Lieferung erfolgt mit Montageträger. Zur Inbetriebnahme und Projektierung des Luftqualität VOC Mischgassensor benötigen Sie die ETS5/6. Die Produktdatenbank finden Sie auf unserer Internetseite unter [www.mdt.de/Downloads.html](http://www.mdt.de/Downloads.html)

The MDT CO2 / VOC Combi Sensor 55 monitors the air quality in closed rooms. With its separate sensors it measures the CO2 concentration, the VOC mixed gas concentration, the relative humidity and room temperature. The air quality controller is adjustable to operate as a Step / PI-controller for CO2 or as a VOC controller. The air quality traffic light can be set in 3 or 4 steps and warns early of higher CO2- or VOC-concentration in the room. The additionally integrated room temperature controller in the Combi Sensor allows for a comfortable room temperature control, heating / cooling / heating and cooling. Future actualisation of the CO2 / VOC Combi Sensor can be conducted via the MDT update tool (DCA). The download is available free of charge under [www.mdt.de](http://www.mdt.de) and [www.knx.org](http://www.knx.org)

Fits 55mm systems/ranges:

- GIRA Standard 55, E2, E22, Event, Esprit
- BERKER S1, B3, B7 glass
- JUNG A500, Aplus, Acreation, AS5000
- MERTEN 1M, M-Smart, M-Plan, M-Pure

The MDT CO2 / VOC Combi Sensor 55 is to be installed in an air-tight installation box. The installation must be carried out in dry interior rooms. The delivery includes an installation ring. For project design and commissioning of the Air quality VOC mixed gas sensor the ETS 5/6 is required. You can find the database on our website [www.mdt.de/downloads.html](http://www.mdt.de/downloads.html)