

theben**KNX**

309 289 01

AMUN 716**CO₂-Sensor**

716 9 200

1. Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Sensor dient zur Erfassung von Kohlendioxid (CO₂), der relativen Feuchte und der Temperatur in unterschiedlichen Räumen (Büros, Schulen, Tagungsräume etc). Der CO₂-Gehalt der Luft ist ein nachweisbarer Indikator für die Qualität der Raumluft. Je höher der CO₂-Gehalt, desto schlechter die Raumluft. Die Geräte sind geeignet für den Einsatz in üblicher Umgebung.

2. Sicherheit

**! WARNUNG****Lebensgefahr durch elektrischen Schlag oder Brand!**

- Montage ausschließlich von Elektrofachkraft durchführen lassen!

Für die fachgerechte Verlegung der Busleitungen und die Inbetriebnahme der Geräte sind die Vorschriften und Hinweise aus dem Handbuch des ZVEI/ZVEH für die Gebäudesystemtechnik zu beachten!

Eingriffe und Veränderungen am Gerät führen zum Erlöschen des Garantieanspruches.

- Den Sensor **nicht** für sicherheitsrelevante Gasmessungen einsetzen!
- Den Sensor **nur** mit Schutzkleinspannung betreiben!
- Den Sensor nicht fallen lassen. Starke Erschütterungen beeinträchtigen die genaue Messung von CO₂.

3. Eigenschaften

- Das Gas CO₂ besitzt nur einen Volumenanteil von ca. 0,034 % an unserer Frischluft und wird als Indikator zur Beurteilung der Raumluft herangezogen.
- Die Konzentration von 0,1 % (1000 ppm) ist der Grenzwert für Innenräume.
- Die maximale Arbeitsplatzkonzentration liegt bei 5000 ppm.

Zusammensetzung von Frischluft

Gas		Volumenanteil
Stickstoff	N ₂	78,08 %
Sauerstoff	O ₂	20,95 %
Argon	Ar	0,93 %
Kohlendioxid	CO ₂	340 ppm

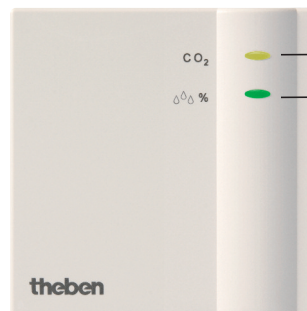
- Erfassungsbereich der Temperatur: 0–40 °C
- Einstellbereich Schwellen: 500–2550 ppm
- Objekt „Physikalischer Wert“: 0–9999 ppm
- Erfassungsbereich „relative Feuchte“: 1 %–100 %
- Es gibt 3 unabhängige Schwellen der Messwerte bei CO₂ und relativer Feuchte sowie eine Schwelle für den Messwert Temperatur.
- Bei Unter- bzw. Überschreiten der Schwellen wird eine Aktion ausgeführt: Senden Priorität. Schalten, Wert.
- Jede Schwelle verfügt über ein Sperrobjekt.

4. Montage

- Den **Sensor** (bei Temperaturmessung) an einer Innenwand, etwa auf Augenhöhe anbringen.
- Zugluft oder Wärmeabstrahlung vermeiden.
- Den Sensor **nicht** auf einer weichen Unterlage montieren, da sonst kein Luftaustausch mehr stattfinden kann.

5. Beschreibung und Funktion

Der Sensor besitzt 2 LEDs, mit denen der aktuelle CO₂-Gehalt der gemessenen Umgebungsluft sowie die Feuchtigkeit angezeigt wird.



LED zur Angabe des CO₂-Gehaltes (von grün → rot)

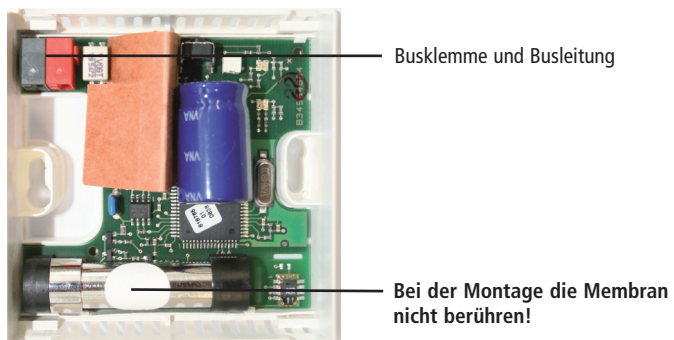
LED zur Angabe der relativen Feuchte (von gelb → blau)

Schwellen verschiedener Messwerte

Messwert	LED CO ₂	CO ₂ -Konzentration	LED relative Feuchte	Feuchtezustand
unter Schwelle 1	grün	gering	gelb	befeuchten
zwischen Schwelle 1 und 2	gelb	mittel	grün	Feuchte OK
zwischen Schwelle 2 und 3	orange	hoch	rot	entfeuchten
über Schwelle 3	rot	sehr hoch	blau	Kondensationsalarm

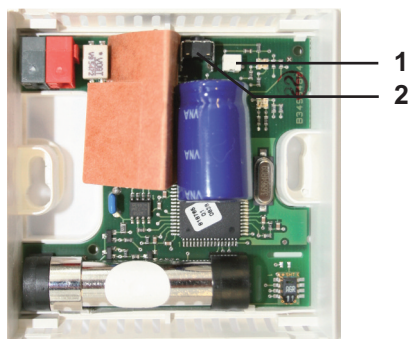
6. Busanschluss

1. Gehäusedeckel mit einem Schraubendreher an den 4 seitlichen Rastnasen öffnen und Busleitung von unten durch die Öffnung führen.
2. Busleitung in Busklemmen stecken.
Polarität beachten!
3. Gehäusedeckel schließen.



7. Physikalische Adresse programmieren

1. Mit einem Schraubendreher durch die Öffnungen des Geräteunterteils die Programmier Taste (2) drücken.
→ die Programmier-LED (1) leuchtet.
→ **AMUN 716** ist im Programmiermodus.



Die Inbetriebnahme, Diagnose und Projektierung erfolgt durch die ETS (KNX Tool Software).

8. Inbetriebnahme

Für detaillierte Funktionsbeschreibungen verwenden Sie bitte das Produkthandbuch (auch unter www.theben.de).

9. Technische Daten

Betriebsspannung:	Busspannung
Stromaufnahme KNX:	max. 12 mA
Bus-Interface Modul (BCU):	integriert
Zul. Umgebungstemperatur:	-5 °C bis +45 °C
Schutzklasse:	III
Schutzart:	IP 20 nach EN 60529
Gerätenorm:	nach EN 60730-1
Gehäuse:	74 x 74 x 28 mm

Abweichende technische Angaben auf dem Typenschild beachten!
Technische Verbesserungen vorbehalten. Die Geräte stimmen mit den europäischen Richtlinien 73/23/EWG (Niederspannungsrichtlinien) und 89/336/EWG (EMV-Richtlinien) überein.

Werden die Geräte mit anderen Geräten in einer Anlage verwendet, so ist darauf zu achten, dass die gesamte Anlage keine Funkstörung verursacht.

Die ETS-Datenbank finden Sie unter www.theben.de
Für detaillierte Funktionsbeschreibungen verwenden Sie bitte das Handbuch.

Theben AG
Hohenbergstr. 32
72401 Haigerloch
DEUTSCHLAND
Fon +49 7474 692-0
Fax +49 7474 692-150

Service
Fon +49 7474 692-369
Fax +49 7474 692-207
hotline@theben.de

Addresses, telephone numbers etc. at
www.theben.de