

**Bedienungsanleitung  
Instruction manual**



**Instruction manuals**  
[www.tfa-dostmann.de/en/service/downloads/instruction-manuals](http://www.tfa-dostmann.de/en/service/downloads/instruction-manuals)

**Kat. Nr. 31.5011.10**






- (D) **Bedienungsanleitung**  
(GB) **Instruction manual**

(D)

Vielen Dank, dass Sie sich für dieses Gerät aus dem Hause TFA entschieden haben.


#### Bevor Sie mit dem Gerät arbeiten

- **Lesen Sie sich bitte die Bedienungsanleitung genau durch.**  Die Bedienungsanleitung liegt dem Gerät bei oder zum Download unter [www.tfa-dostmann.de/service/downloads/anleitungen](http://www.tfa-dostmann.de/service/downloads/anleitungen)
- Verwenden Sie das Gerät nicht anders, als in der Anleitung dargestellt wird.
- Durch die Beachtung der Bedienungsanleitung vermeiden Sie auch Beschädigungen des Gerätes und die Gefährdung Ihrer gesetzlichen Mängelrechte durch Fehlgebrauch.
- **Beachten Sie besonders die Sicherheitshinweise!**
- **Bewahren Sie die Bedienungsanleitung gut auf!**

(GB)

Thank you for choosing this instrument from TFA.

#### Before you use this product

- **Please make sure you read the instruction manual carefully.**  The operating instructions are enclosed with the device or can be downloaded at [www.tfa-dostmann.de/en/service/downloads/instruction-manuals](http://www.tfa-dostmann.de/en/service/downloads/instruction-manuals)
- This product should only be used as described within these instructions.
- Following and respecting the instructions in your manual will prevent damage to your instrument and loss of your statutory rights arising from defects due to incorrect use.
- **Please take particular note of the safety advice!**
- **Please keep this instruction manual safe for future reference.**




- (F) **Mode d'emploi**  
(I) **Istruzioni per l'uso**

(F)

Nous vous remercions d'avoir choisi l'appareil de la société TFA.


#### Avant d'utiliser votre appareil

- **Veuillez lire attentivement le mode d'emploi.**  Le mode d'emploi est joint à l'appareil ou peut être téléchargé à l'adresse suivante [www.tfa-dostmann.de/en/service/downloads/instruction-manuals](http://www.tfa-dostmann.de/en/service/downloads/instruction-manuals)
- N'utilisez jamais l'appareil à d'autres fins que celles décrites dans le présent mode d'emploi.
- En respectant ce mode d'emploi, vous éviterez d'endommager votre appareil et de perdre vos droits légaux en cas de défaut si celui-ci résulte d'une utilisation non-conforme.
- **Suivez bien toutes les consignes de sécurité !**
- **Conservez soigneusement le mode d'emploi !**

(I)

Vi ringraziamo per aver scelto l'apparecchio della TFA.

#### Prima di utilizzare l'apparecchio

- **Leggete attentamente le istruzioni per l'uso.**  Le istruzioni per l'uso sono allegate all'apparecchio o possono essere scaricate da [www.tfa-dostmann.de/en/service/downloads/instruction-manuals](http://www.tfa-dostmann.de/en/service/downloads/instruction-manuals)
- Non utilizzate il prodotto in maniera diversa da quanto descritto in queste istruzioni.
- Seguendo le istruzioni per l'uso, eviterete anche di danneggiare il prodotto e di pregiudicare, a causa di un utilizzo scorretto, i diritti del consumatore che vi spettano per legge.
- **Prestate particolare attenzione alle misure di sicurezza!**
- **Conservate con cura le istruzioni per l'uso.**



- (NL) **Gebruiksaanwijzing**  
(E) **Instrucciones de uso**

(NL)

Hartelijk dank dat u voor dit apparaat van TFA hebt gekozen.

#### **Voordat u met het apparaat gaat werken**

- **Lees de gebruiksaanwijzing aandachtig door.**
- De gebruiksaanwijzing is bij het apparaat gevoegd of kan worden gedownload van [www.tfa-dostmann.de/en/service/downloads/instruction-manuals](http://www.tfa-dostmann.de/en/service/downloads/instruction-manuals)
- Gebruik het product niet anders dan in deze handleiding is aangegeven.
- Door rekening te houden met wat er in de handleiding staat, vermijdt u ook beschadigingen van het product en riskeert u niet dat uw wettelijke rechten door verkeerd gebruik niet meer gelden.
- **Volg met name de veiligheidsinstructies op!**
- **Deze gebruiksaanwijzing goed bewaren a.u.b.!**

(E)

Muchas gracias por haber adquirido este dispositivo de TFA.

#### **Antes de utilizar el dispositivo**

- **Lea detenidamente las instrucciones de uso.**
- Las instrucciones de uso se adjuntan al dispositivo o se pueden descargar en la página web: [www.tfa-dostmann.de/en/service/downloads/instruction-manuals](http://www.tfa-dostmann.de/en/service/downloads/instruction-manuals)
- No emplee el dispositivo de modo distinto al especificado en estas instrucciones.
- Si sigue las instrucciones de uso, evitará que se produzcan daños en el dispositivo y no comprometerá a sus derechos por vicios, previstos legalmente debido a un uso incorrecto.
- **Tenga en cuenta ante todo las advertencias de seguridad.**
- **Guarde estas instrucciones de uso en un sitio seguro.**

4



- (CZ) **Návod k použití**  
(S) **Bruksanvisning**

(CZ)

Děkujeme, že jste si vybrali výrobek značky TFA.

#### **Před použitím**

- **Následující instrukce k použití čtěte velmi pozorně.**
- Návod k použití je přiložen u zařízení nebo je možné si ho stáhnout z [www.tfa-dostmann.de/en/service/downloads/instruction-manuals](http://www.tfa-dostmann.de/en/service/downloads/instruction-manuals)
- Tento produkt je možné používat pouze tak jak je popsáno v návodu k použití.
- Pozorným přečtením a dodržením instrukcí obsažených v tomto manuálu předejdete poškození přístroje a ztrátě práv vyplývající z poškození vlivem nesprávného použití.
- **Dbejte zvýšené pozornosti bezpečnostním pokynům.**
- **Uchovejte si manuál pro případ budoucího použití.**

(S)

Tack för att du väljer detta instrument från TFA.

#### **Innan du använder den här produkten**

- **Var god se till att du läser igenom bruksanvisningen noggrant.**
- Bruksanvisningen följer med enheten eller kan laddas ner på [www.tfa-dostmann.de/en/service/downloads/instruction-manuals](http://www.tfa-dostmann.de/en/service/downloads/instruction-manuals)
- Denna produkt ska endast användas enligt beskrivningen inom dessa anvisningar.
- Att följa och respektera anvisningarna i din manual kommer att förhindra skador på ditt instrument och förlust av dina lagstadgade rättigheter som uppstår på grund av felaktig användning.
- **Vänligen ta särskild hänsyn till säkerhetsråden!**
- **Vänligen förvara denna instruktionsbok säkert för framtida referens.**

5



PL Instrukcja obsługi

Fig. 1

PL

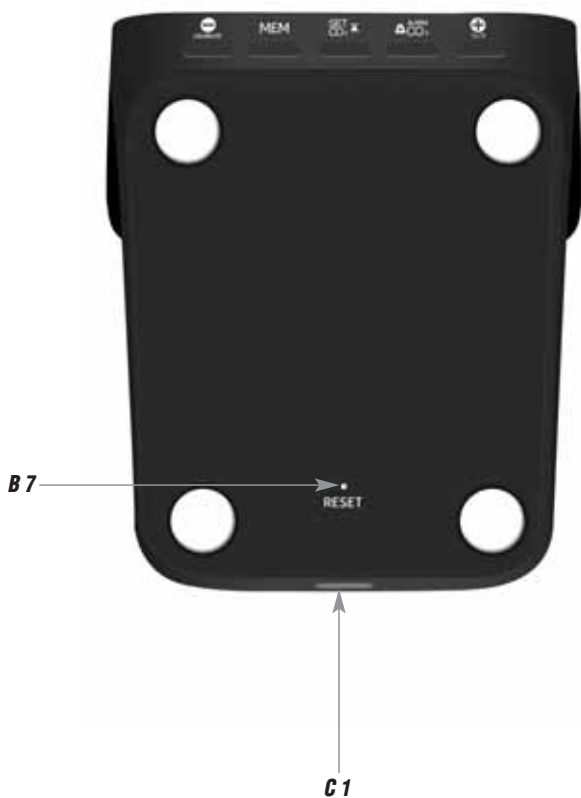
Dziękujemy, że zdecydowali się Państwo na to urządzenie firmy TFA.

**Zanim zaczniecie Państwo użytkować to urządzenie**

- **Prosimy zapoznać się dokładnie z instrukcją obsługi.**
- Instrukcja obsługi jest załączona do urządzenia lub może zostać pobrana ze strony:  
[www.tfa-dostmann.de/en/service/downloads/instruction-manuals](http://www.tfa-dostmann.de/en/service/downloads/instruction-manuals)
- Nie należy używać urządzenia inaczej, niż zostało to przedstawione w instrukcji.
- Przestrzegając instrukcji unikniecie Państwo uszkodzeń urządzenia oraz zagrożenia utraty swoich ustawowych praw konsumenckich poprzez nieprawidłowe użytkowanie.
- **Przestrzegajcie szczególnie zasad bezpieczeństwa !**
- **Zachowujcie instrukcję obsługi w dobrym stanie !**



Fig. 2



## AIR CO<sub>2</sub>NTROL UP Single Beam – CO<sub>2</sub> Monitor

D

### 1. Lieferumfang

- CO<sub>2</sub> Monitor
- USB-Typ-C-1,5 m Kabel und Netzteil
- Bedienungsanleitung

### 2. Einsatzbereich und alle Vorteile Ihres neuen Gerätes auf einen Blick

- Zur Überwachung der CO<sub>2</sub>-Konzentration in Gebäuden, in denen sich Personen aufhalten, z.B. Schulen, Büros, öffentliche Einrichtungen
- Single Beam NDIR-Sensor
- Große CO<sub>2</sub>-Anzeige mit erweiterter Ampel-Anzeige (grün/gelb/blau/rot)
- Anzeige von Raumtemperatur (°C/°F) und Luftfeuchtigkeit
- Speicherung der höchsten und niedrigsten Werte von CO<sub>2</sub>, Temperatur und Luftfeuchtigkeit
- Alarmfunktion für die CO<sub>2</sub>-Konzentration
- Kontrastreiches Display mit 4 Helligkeitsstufen
- Manuelle Kalibrierungsfunktion für CO<sub>2</sub>-Sensor
- Stromanschluss über USB-Typ-C Kabel und Netzteil (inklusive) bzw. eine geeignete USB-Stromquelle

### 3. Zu Ihrer Sicherheit

- Das Produkt ist ausschließlich für den oben beschriebenen Einsatzbereich geeignet. Verwenden Sie das Produkt nicht anders, als in dieser Anleitung dargestellt wird.
- Das eigenmächtige Reparieren, Umbauen oder Verändern des Gerätes ist nicht gestattet.



**Vorsicht!**  
**Lebensgefahr durch Stromschlag!**

- Schließen Sie das Gerät über das USB-Kabel und das mitgelieferte Netzteil an eine vorschriftsmäßig installierte Steckdose mit einer geeigneten Netzspannung (siehe Typenschild) oder an eine geeignete USB-Stromquelle (PC, Notebook etc.) an.
- Die Steckdose muss nahe der Einrichtung angebracht und leicht zugänglich sein.
- Ziehen Sie sofort den Stecker aus der Steckdose, wenn eine Störung auftritt.
- Das Gerät und das Netzteil dürfen nicht mit Wasser oder Feuchtigkeit in Kontakt kommen. Nur für den Betrieb in trockenen Innenräumen geeignet.

**AIR CO<sub>2</sub>NTROL UP Single Beam – CO<sub>2</sub> Monitor**

- Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn Gehäuse, USB-Kabel oder Netzteil beschädigt sind.
- Betreiben Sie das Gerät außerhalb der Reichweite von Personen (auch Kindern), die mögliche Gefahren im Umgang mit elektrischen Geräten nicht richtig einschätzen können.
- Verbinden Sie erst das USB-Kabel mit Gerät und Netzteil und stecken Sie dann den Netzstecker in die Steckdose.
- Verlegen Sie das USB-Kabel so, dass es nicht mit scharfkantigen oder heißen Gegenständen in Berührung kommt.

**Wichtige Hinweise zur Produktsicherheit!**

- Setzen Sie das Gerät keinen extremen Temperaturen, Vibrationen und Erschütterungen aus. Vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung.
- Das Gerät ist nicht bruchsicher. Beim Herunterfallen könnten sich Teile lösen.

**4. Bestandteile****A: LCD-Anzeige (Fig. 1):**

- A 1:** CO<sub>2</sub> Alarm-Grenzwert
- A 2:** CO<sub>2</sub> Anzeige
- A 3:** Anzeige der minimalen Werte
- A 4:** CO<sub>2</sub> Wert > 2000 ppm
- A 5:** Erweiterte Ampel-Anzeige
- A 6:** Raumtemperatur und Luftfeuchtigkeit
- A 7:** CO<sub>2</sub> Alarmsymbol
- A 8:** Anzeige der maximalen Werte

**B: Tasten (Fig. 1+2):**

- B 1:** **POWER/LIGHT** Sensortaste
- B 2:** **DOWN/CALIBRATE** Taste
- B 3:** **MEM** Taste
- B 4:** **CO<sub>2</sub> SET** Taste
- B 5:** **CO<sub>2</sub> ALARM** Taste
- B 6:** **UP/°C/°F** Taste
- B 7:** **RESET** Knopf

**C: Gehäuse (Fig. 3):**

- C 1:** USB-Anschluss

**AIR CO<sub>2</sub>NTROL UP Single Beam – CO<sub>2</sub> Monitor****5. Inbetriebnahme**

**Wichtiger Hinweis:** Wenn Sie das Gerät zum ersten Mal verwenden, stellen Sie bitte sicher, dass die Stromversorgung für 24 Stunden ununterbrochen angeschlossen ist. Das Gerät führt dann innerhalb von 24 Stunden eine automatische Kalibrierung durch.

- Stecken Sie das mitgelieferte USB-C-Kabel in den vorgesehenen Anschluss am Gerät und schließen Sie das Gerät mit dem Netzteil ans Stromnetz an.

**6. Bedienung**

- Drücken Sie die **POWER/LIGHT** Sensortaste für 3 Sekunden, um das Gerät einzuschalten.
- Zwei kurze Signaltöne ertönen und es werden alle Segmente kurz angezeigt.
- Die Temperatur und die Luftfeuchtigkeit erscheinen.
- Der CO<sub>2</sub>-Sensor geht in den Aufwärmmodus und startet einen 150-Sekunden-Countdown. Danach erscheint die Normalanzeige. Das Gerät ist jetzt betriebsbereit.
- Drücken Sie die Taste **UP/°C/°F** im Normalmodus, um zwischen °C (Celsius) oder °F (Fahrenheit) als Temperatureinheit zu wechseln (Voreinstellung °C).
- Drücken Sie kurz die **POWER/LIGHT** Sensortaste, um die Helligkeit des Displays in 4 Stufen zu regulieren (hoch, mittel, niedrig oder aus).
- Drücken Sie die **POWER/LIGHT** Sensortaste für 3 Sekunden, um das Gerät ganz auszuschalten.

**7. Ampel-Anzeige**

- Der CO<sub>2</sub>-Monitor zeigt die CO<sub>2</sub>-Komfortstufe mit einer erweiterten Ampelanzeige an:

CO <sub>2</sub> -Wert (ppm)	Anzeige	Komfortstufe
400-600	GOOD	Gut
601-1000	NORMAL	Normal
1001-1500	POOR	Schlecht
1501-2000	SERIOUS	Sehr schlecht
2000 ↑	SERIOUS + ⚠	Extrem schlecht

**AIR CO<sub>2</sub>NTROL UP Single Beam – CO<sub>2</sub> Monitor****8. CO<sub>2</sub>-Obergrenze**

- Drücken Sie im Normalmodus kurz die **CO<sub>2</sub> SET** Taste. Das  $\bar{\Delta}$ -Symbol und 2000ppm (Voreinstellung) oder die zuletzt eingestellte CO<sub>2</sub>-Obergrenze werden auf dem Display angezeigt. Das Gerät kehrt nach 3 Sekunden in den Normalmodus zurück.
- Halten Sie die **CO<sub>2</sub> SET** Taste 2 Sekunden lang gedrückt, um in den Einstellmodus zu gelangen. Der Anzeigewert blinkt.
- Stellen Sie mit der **DOWN/CALIBRATE** oder **UP/°C/°F** Taste die gewünschte Obergrenze in Schritten von 10ppm ein, solange die Anzeige blinkt.
- Halten Sie die **DOWN/CALIBRATE** oder **UP/°C/°F** Taste im Einstellmodus gedrückt, gelangen Sie in den Schnelllauf.
- Bestätigen Sie die Einstellung mit der **CO<sub>2</sub> SET** Taste.
- Das Gerät verlässt automatisch den Einstellmodus, wenn länger als 20 Sekunden keine Taste gedrückt wird. Die aktuelle Einstellung wird gespeichert.
- Drücken Sie im Normalmodus die **CO<sub>2</sub> ALARM** Taste, um die Alarmfunktion für den oberen CO<sub>2</sub>-Grenzwert ein- oder auszuschalten.  $\frac{\Delta}{\square}$  erscheint bei aktiviertem Alarm im Display.
- Wenn der gemessene CO<sub>2</sub>-Wert über dem Einstellwert für den oberen Grenzwert liegt, ertönt ein Alarm und das CO<sub>2</sub>-Alarmsymbol blinkt. Drücken Sie eine beliebige Taste, um den Alarmton auszuschalten. Das CO<sub>2</sub>-Alarmsymbol blinkt solange weiter, bis der gemessene CO<sub>2</sub>-Wert unter dem eingestellten Grenzwert liegt.

**9. Anzeige der Höchst- und Tiefstwerte für CO<sub>2</sub>, Temperatur und Luftfeuchtigkeit**

- Drücken Sie im Normalmodus die **MEM** Taste.
- Sie können nun die höchsten Messwerte für CO<sub>2</sub>, Temperatur und Luftfeuchtigkeit der letzten 24 Stunden ablesen (Anzeige MAX).
- Drücken Sie die **MEM** Taste noch einmal.
- Es erscheinen die niedrigsten Messwerte der letzten 24 Stunden (Anzeige MIN).
- Drücken Sie die **MEM** Taste noch einmal, um in den Normalmodus zurückzukehren. Das Gerät verlässt automatisch den Max.-Min.-Modus, wenn länger als 3 Sekunden keine Taste gedrückt wird.
- Drücken und halten Sie die **MEM** Taste für 2 Sekunden, während die maximalen oder minimalen Werte angezeigt werden. Die Werte werden gelöscht (Anzeige ----) und auf den aktuellen Wert zurückgesetzt.

**AIR CO<sub>2</sub>NTROL UP Single Beam – CO<sub>2</sub> Monitor****10. Kalibrierung des CO<sub>2</sub>-Sensors****10.1 Automatische Kalibrierung des CO<sub>2</sub>-Sensors**

- Der Sensor kalibriert sich automatisch alle 24 Stunden auf den niedrigsten CO<sub>2</sub>-Messwert, der in diesem Zeitraum ermittelt wurde, um die Abweichung bei längerem Gebrauch gering zu halten. Voraussetzung für die Kalibrierung ist, dass die Stromversorgung für 24 Stunden ununterbrochen angeschlossen ist.
- Für eine ordnungsgemäße Funktion ist es daher erforderlich, mindestens einmal täglich eine maximale Durchlüftung durchzuführen. Andernfalls verwendet das Gerät eine fehlerhafte Grundlage für die automatische Kalibrierung und es kann zu einer falschen Anzeige kommen. In diesem Fall empfiehlt sich eine Neuinbetriebnahme unter Frischluftbedingungen oder eine manuelle Kalibrierung, wie nachfolgend beschrieben.
- **Hinweis:** Für einen Standort, an dem keine ideale Belüftung möglich ist (in dauerhaft geschlossenen Räumen), ist das Produkt nicht geeignet.

**10.2 Manuelle Kalibrierung des CO<sub>2</sub>-Sensors**

- Stellen Sie das Gerät für den ganzen Kalibrierungsvorgang ins Freie. Suchen Sie einen schattigen, niederschlagsgeschützten Platz aus. Warten Sie 15 Minuten. Das Gerät muss sich der Umgebung anpassen.
- Drücken Sie den **RESET** Knopf an der Unterseite mit einem spitzen Gegenstand. Warten Sie, bis die Normalanzeige erscheint (siehe Punkt 6. „Bedienung“).
- Drücken Sie dann 2 Sekunden lang die Taste **DOWN/CALIBRATE**, um den manuellen Kalibrierungsmodus aufzurufen. Das CAL-Symbol blinkt.
- Warten Sie ca. 20 Minuten, bis die Normalanzeige mit einer CO<sub>2</sub>-Konzentration von 400 ppm (Frischluff) erscheint. Die Kalibrierung ist abgeschlossen und das Gerät kehrt in den Normalzustand zurück. Jetzt können Sie das Gerät wieder wie gewohnt nutzen.
- Drücken Sie während des manuellen Kalibriervorgangs die Taste **DOWN/CALIBRATE** Taste, um den Kalibrierungsmodus zu verlassen.

**11. Pflege und Wartung**

- Reinigen Sie das Gerät mit einem weichen, leicht feuchten Tuch. Keine Scheuer- oder Lösungsmittel verwenden!
- Schalten Sie das Gerät aus, wenn Sie es nicht verwenden. Drücken Sie die **POWER/LIGHT** Sensortaste für 3 Sekunden.
- Bewahren Sie Ihr Gerät an einem trockenen Platz auf.

**AIR CO<sub>2</sub>NTROL UP Single Beam – CO<sub>2</sub> Monitor****12. Fehlerbeseitigung**

Problem	Lösungen
Keine Anzeige auf dem Gerät	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Zum Einschalten <b>POWER/LIGHT</b> Taste für 3 Sekunden drücken</li> <li>→ Helligkeit mit <b>POWER/LIGHT</b> Taste einstellen</li> <li>→ Gerät mit USB-Kabel und Netzadapter anschließen</li> <li>→ Anschluss überprüfen</li> </ul>
Unkorrekte Anzeige Anzeige Err	→ Drücken Sie den <b>RESET</b> Knopf mit einem spitzen Gegenstand
Anzeige HH / LL	→ Messwert außerhalb des Messbereichs

Wenn Ihr Gerät trotz dieser Maßnahmen immer noch nicht funktioniert, wenden Sie sich an den Händler, bei dem Sie das Produkt gekauft haben.

**13. Entsorgung**

Dieses Produkt und die Verpackung wurden unter Verwendung hochwertiger Materialien und Bestandteile hergestellt, die recycelt und wiederverwendet werden können. Dies verringert den Abfall und schont die Umwelt.

Entsorgen Sie die Verpackung umweltgerecht über die eingerichteten Sammelsysteme.

**Entsorgung des Elektrogeräts**

Dieses Gerät ist entsprechend der EU-Richtlinie über die Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten (WEEE) gekennzeichnet.

Dieses Produkt darf nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden. Der Nutzer ist verpflichtet, das Altgerät zur umweltgerechten Entsorgung bei einer ausgewiesenen Annahmestelle für die Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten abzugeben. Die Rückgabe ist unentgeltlich. Beachten Sie die aktuell geltenden Vorschriften!

**14. Technische Daten**

Spannungsversorgung	USB-Typ-C-1,5 m Kabel und Netzteil (inklusive)
---------------------	--

**AIR CO<sub>2</sub>NTROL UP Single Beam – CO<sub>2</sub> Monitor**

Input: 100-240V AC 50/60Hz 0,5A max  
Output: 5,0V DC 1,0A, 5,0W  
Ø Effizienz im Betrieb: ≥ 73,62%  
Leistungsaufnahme bei Nulllast: ≤ 0,10 W

<b>CO<sub>2</sub></b>	
Messmethode	Single Beam Sensor Nicht-dispersive Infrarot-Technologie (NDIR)
Messbereich	400ppm - 5000ppm
Auflösung	1 ppm
Genauigkeit	± 100 ppm ± 10%
Aktualisierungsintervall	4 Sekunden
Aufwärmzeit	150 Sekunden
Empfohlener Arbeitstemperaturbereich CO <sub>2</sub> -Sensor	+10...30°C (Idealbedingungen auch bei der manuellen Kalibrierung)
<b>Temperatur</b>	
Messbereich	0 °C... +50°C (32°F...122°F)
Auflösung	0,1°C
Genauigkeit	±1 °C
<b>Luftfeuchtigkeit</b>	
Messbereich	25...95%RH
Auflösung	1% RH
Genauigkeit	±5% RH
Gehäusemaße	77 x 96 x 144 mm
Gewicht	172 g (nur das Gerät)

Diese Anleitung oder Auszüge daraus dürfen nur mit Zustimmung von TFA Dostmann veröffentlicht werden. Die technischen Daten entsprechen dem Stand bei Drucklegung und können ohne vorherige Benachrichtigung geändert werden.

Die neuesten technischen Daten und Informationen zu Ihrem Produkt finden Sie auf unserer Homepage unter Eingabe der Artikel-Nummer in das Suchfeld.

**www.tfa-dostmann.de**

E-Mail: [info@tfa-dostmann.de](mailto:info@tfa-dostmann.de)

TFA Dostmann GmbH & Co.KG, Zum Ottersberg 12, 97877 Wertheim, Deutschland  
Handelsregister-Nummer: Reg. Gericht Mannheim HRA 570186



**AIR CO<sub>2</sub>NTROL UP Single Beam – CO<sub>2</sub> Monitor****1. Delivery contents**

- CO<sub>2</sub> Monitor
- USB-Type-C-1,5 m cable and power adaptor
- Instruction manual

**2. Range of application and all the benefits of your new instrument at a glance**

- For monitoring the CO<sub>2</sub> concentration in buildings, where people are present, eg: schools, offices, public facilities
- Single Beam NDIR Sensor
- Large CO<sub>2</sub> display with extended traffic light indication (green/yellow/blue/red)
- Display of indoor temperature (°C/°F) and humidity
- Memory of the highest and lowest values of CO<sub>2</sub>, temperature and humidity
- Alarm function for CO<sub>2</sub> concentration
- High contrast display with 4 brightness levels
- Manual calibration function for CO<sub>2</sub> sensor
- Power connection via USB Type-C cable and power supply (included) or a suitable USB power source

**3. For your safety**

- This product is exclusively intended for the range of application described above. It should only be used as described within these instructions.
- Unauthorized repairs, alterations or changes to the product are prohibited.



**Caution!**  
**Risk of electrocution!**

- Connect the device using the USB cable and the supplied power supply to a mains socket installed within your country's electrical safety regulations and with a correct mains voltage (see nameplate) or connect the device via the USB cable to a suitable USB power source such as a computer, notebook.
- The mains socket must be located near the equipment and it must be easily accessible.
- Unplug the device immediately if any fault occurs.
- The device and the power adapter must not come into contact with water or moisture. Only suitable for indoor use.

**AIR CO<sub>2</sub>NTROL UP Single Beam – CO<sub>2</sub> Monitor**

- Do not use the device if the housing, the USB cable or the power adaptor are damaged.
- Operate the device out of reach of persons (including children) who cannot fully appreciate the potential risks of handling electrical equipment.
- Connect the USB cable to the device and the power adaptor first and then plug the power adapter into the socket.
- Route the USB cable lead so that it does not come into contact with sharp-edged or hot objects.

**Important information on product safety!**

- Do not expose the device to extreme temperatures, vibrations or shocks. Avoid direct sunshine.
- The instrument is not unbreakable. In case of falling down parts can break.

**4. Elements****A: LCD display (Fig. 1):**

- A 1:** CO<sub>2</sub> alarm limit
- A 2:** CO<sub>2</sub> indication
- A 3:** Display of minimum values
- A 4:** CO<sub>2</sub> value > 2000 ppm
- A 5:** Extended traffic light indication
- A 6:** Indoor temperature and humidity
- A 7:** CO<sub>2</sub> alarm symbol
- A 8:** Display of maximum values

**B: Buttons (Fig. 1+2):**

- B 1:** **POWER/LIGHT** sensor button
- B 2:** **DOWN/CALIBRATE** button
- B 3:** **MEM** button
- B 4:** **CO<sub>2</sub> SET** button
- B 5:** **CO<sub>2</sub> ALARM** button
- B 6:** **UP/°C/°F** button
- B 7:** **RESET** button

**C: Housing (Fig. 3):**

- C 1:** USB port

## AIR CO<sub>2</sub>NTROL UP Single Beam – CO<sub>2</sub> Monitor



### 5. Getting started

#### Important note:

When using the device for the first time, please make sure to connect the power supply uninterruptedly for 24 hours. The device will perform an automatic calibration within 24 hours.

- Plug the supplied USB-C cable into the designated port on the device and connect the unit to the mains using the power adapter.

### 6. Operation

- Press the **POWER/LIGHT** sensor button for 3 seconds to switch on the device.
- The device will issue two beeps and all segments will be displayed briefly.
- The display shows the current temperature and humidity.
- The CO<sub>2</sub> sensor goes into warm-up mode and starts a 150-second count-down. Afterwards the normal display appears. The device is ready for use.
- Press the **UP/°C/°F** button in normal mode to change between °C (Celsius) or °F (Fahrenheit) as temperature units.
- Briefly press the **POWER/LIGHT** sensor button to adjust the brightness in 4 steps (high, medium, low, off).
- Press the **POWER/LIGHT** sensor button for 3 seconds to deactivate the device.

### 7. Traffic light display

- The CO<sub>2</sub> monitor shows the CO<sub>2</sub> comfort level with an extended traffic light display:

CO <sub>2</sub> value (ppm)	Description
400-600	GOOD
601-1000	NORMAL
1001-1500	POOR
1501-2000	SERIOUS
2000 ↑	SERIOUS + ▲

## AIR CO<sub>2</sub>NTROL UP Single Beam – CO<sub>2</sub> Monitor



### 8. CO<sub>2</sub> upper limit

- Press briefly the **CO<sub>2</sub> SET** button in normal mode. ▲ and 2000 ppm (default) or the last adjusted upper CO<sub>2</sub> limit appear on the display. After 3 seconds, the device automatically returns to the normal mode.
- Press and hold the **CO<sub>2</sub> SET** button for 2 seconds to enter the setting mode. The value flashes.
- Press the **DOWN/CALIBRATE** or **UP/°C/°F** button to set the desired upper limit in steps of 10ppm, while the value flashes.
- Press and hold the **DOWN/CALIBRATE** or **UP/°C/°F** button in setting mode for fast mode.
- Confirm the setting with the **CO<sub>2</sub> SET** button.
- The device will automatically quit the setting mode if no button is pressed for 20 seconds. The setting is saved.
- Press the **CO<sub>2</sub> ALARM** button in normal mode, to activate or deactivate the alarm function for the upper CO<sub>2</sub> limit. ☹ appears on the display when the alarm is activated.
- If the measured CO<sub>2</sub> value is above the upper limit setting, an alarm sounds and the CO<sub>2</sub> alarm symbol flashes. Press any button to stop the alarm sound. The CO<sub>2</sub> alarm symbol will continue flashing until the measured CO<sub>2</sub> value is below the set alarm limit.

### 9. CO<sub>2</sub>, temperature and humidity maximum and minimum values

- Press the **MEM** button in normal mode.
- You can now read the highest measured values for CO<sub>2</sub>, temperature and humidity of the last 24 hours (display MAX).
- Press the **MEM** button again.
- The minimum values measured since the last 24 hours appear on the display (display MIN).
- Press the **MEM** button again to return to normal mode. The device will automatically quit the MAX/MIN mode if no button is pressed for 3 seconds.
- Press and hold the **MEM** button for 2 seconds during the highest or lowest values are displayed. The values will be deleted (display ---) and reset to the current state.

### 10. Calibration of the CO<sub>2</sub> sensor

#### 10.1 Automatic calibration of the CO<sub>2</sub> sensor

- The sensor is automatically calibrated every 24 hours to the lowest CO<sub>2</sub> reading obtained during that period to keep the deviation low during prolonged use. To perform the calibration, the power supply must be connected continuously for 24 hours.

## AIR CO<sub>2</sub>NTROL UP Single Beam – CO<sub>2</sub> Monitor



- For proper functioning, it is therefore necessary to ensure maximum ventilation at least once a day. Otherwise, the device is using a faulty basis for automatic calibration and an incorrect display may occur. In this case, a restart under fresh air conditions or a manual calibration as described below is recommended.
- Note:** The product is not suitable for a location where ideal ventilation is not possible (in permanently closed rooms).

### 10.2 Manual calibration of the CO<sub>2</sub> sensor

- For the whole calibration process, place the device outdoors. Choose a shady and dry place. Wait 15 minutes, the device must adapt to the environment.
- Use a pin to press the **RESET** button at the bottom. Wait until the normal display appears (see point 6. "Operation").
- Then press and hold the **DOWN/CALIBRATE** button for 2 seconds to enter the manual calibration mode. The CAL symbol flashes.
- Wait approx. 20 minutes, until the normal display with a CO<sub>2</sub> concentration of 400 ppm (fresh air) appears. The calibration is completed and the device returns to normal state. Now you can use the device again as usual.
- During the manual calibration operation, press the **DOWN/CALIBRATE** button to exit the calibration mode.

### 11. Care and maintenance

- Clean the device with a soft damp cloth. Do not use solvents or scouring agents.
- Turn off the device if you do not use it. Press the **POWER/LIGHT** sensor button for 3 seconds.
- Store the device in a dry place.

### 12. Troubleshooting

Problem	Solution
No display on the device	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Press the <b>POWER/LIGHT</b> button for 3 seconds to switch on the device</li> <li>→ Set the brightness with the <b>POWER/LIGHT</b> button</li> <li>→ Connect the device with USB cable and power adapter</li> <li>→ Check the connection</li> </ul>

## AIR CO<sub>2</sub>NTROL UP Single Beam – CO<sub>2</sub> Monitor



Incorrect indication Display Err	→ Use a pin to press the <b>RESET</b> button
Indication: LL / HH	→ Outside measuring range

If your device fails to work despite these measures, contact the retailer where you purchased the product.

### 13. Waste disposal

This product and its packaging have been manufactured using high-grade materials and components which can be recycled and reused. This reduces waste and protects the environment.

Dispose of the packaging in an environmentally friendly manner using the collection systems that have been set up.



#### Disposal of the electrical device

This product is labelled in accordance with the EU Waste Electrical and Electronic Equipment Directive (WEEE).

Please do not dispose of this product in ordinary household waste. As a consumer, you are required to take end-of-life devices to a designated collection point for the disposal of electrical and electronic equipment, in order to ensure environmentally-compatible disposal. The return service is free of charge. Observe the current regulations in place!

### 14. Specifications

Power supply	USB-Type-C-1.5 m cable with power supply (included) Input: 100-240V AC 50/60Hz 0.5A max Output: 5.0V DC 1.0A, 5.0W Average active efficiency: ≥73.62% No-load power consumption: ≤0.10 W
<b>CO<sub>2</sub></b>	
Measuring method	Single Beam Non-Dispersive-Infrared Technology (NDIR)
Measuring range	400ppm - 5000ppm
Resolution	1 ppm
Accuracy	± 100 ppm ± 10%

**AIR CO<sub>2</sub>NTROL UP Single Beam – CO<sub>2</sub> Monitor** 

<i>Update interval</i>	<i>4 seconds</i>
<i>Warm-up time</i>	<i>150 seconds</i>
<i>Recommended operating temperature range</i>	<i>+10...30°C</i>
<i>CO<sub>2</sub> sensor</i>	<i>(Ideal conditions also for manual calibration)</i>
<b>Temperature</b>	
<i>Measuring range</i>	<i>0 °C... +50°C (32°F...122°F)</i>
<i>Resolution</i>	<i>0.1°C</i>
<i>Accuracy</i>	<i>±1 °C</i>
<b>Humidity</b>	
<i>Measuring range</i>	<i>25...95%RH</i>
<i>Resolution</i>	<i>1% RH</i>
<i>Accuracy</i>	<i>±5% RH</i>
<i>Housing dimension</i>	<i>77 x 96 x 144 mm</i>
<i>Weight</i>	<i>172 g (device only)</i>

*No part of this manual may be reproduced without written consent of TFA Dostmann. The technical data are correct at the time of going to print and may change without prior notice. The latest technical data and information about this product can be found in our homepage by simply entering the product number in the search box*

**[www.tfa-dostmann.de](http://www.tfa-dostmann.de)**

E-Mail: [info@tfa-dostmann.de](mailto:info@tfa-dostmann.de)

TFA Dostmann GmbH & Co.KG, Zum Ottersberg 12, 97877 Wertheim, Germany

Commercial registration number: Reg. Gericht Mannheim HRA 570186