

BEDIENUNGSANLEITUNG

THERMOHYGROMETER MIT CO₂ METER

USER MANUAL

THERMO HYGROMETER WITH CARBON DIOXIDE

INSTRUKCJA OBSŁUGI

TERMOHIGROMETR Z MIERNIKIEM CO₂

NÁVOD K POUŽITÍ

TERMOHYGROMETR S MĚŘIČEM CO₂

MANUEL D'UTILISATION

THERMOHYGROMÈTRE AVEC MESURE DE CO₂

ISTRUZIONI PER L'USO

TERMOIGROMETRO CON MISURATORE CO₂

MANUAL DE INSTRUCCIONES

TERMOHIGRÓMETRO CON MEDIDOR CO₂

HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ

HŐHIGROMÉTER CO₂-MÉRŐVEL

BRUGSANVISNING

TERMOHYGROMETER MED CO₂ - MÅLER

DE | EN | PL | CZ | FR | IT | ES

SBS-CO-100

DE	Produktname:	Thermohygrometer mit CO ₂ meter
EN	Product name:	Thermo hygrometer with carbon dioxide
PL	Nazwa produktu:	Termohigrometr z miernikiem CO ₂
CZ	Název výrobku	Termohygrometr s měřičem CO ₂
FR	Nom du produit:	Thermohygromètre avec mesure de CO ₂
IT	Nome del prodotto:	Termoigrometro con misuratore CO ₂
ES	Nombre del producto:	Termohigrómetro con medidor CO ₂
HU	Termék neve	Hőhigrométer CO ₂ -mérővel
DA	Produktnavn	Termohygrometer med CO ₂ - måler
DE	Modell:	SBS-CO-100
EN	Product model:	
PL	Model produktu:	
CZ	Model výrobku	
FR	Modèle:	
IT	Modello:	
ES	Modelo:	
HU	Modell	
DA	Model	
DE	Hersteller	expondo Polska sp. z o.o. sp. k.
EN	Manufacturer	
PL	Producent	
CZ	Výrobce	
FR	Fabricant	
IT	Produttore	
ES	Fabricante	
HU	Termelő	
DA	Producent	
DE	Anschrift des Herstellers	ul. Nowy Kisielin – Innowacyjna 7, 66-002 Zielona Góra Poland, EU
EN	Manufacturer Address	
PL	Adres producenta	
CZ	Adresa výrobce	
FR	Adresse du fabricant	
IT	Indirizzo del produttore	
ES	Dirección del fabricante	
HU	A gyártó címe	
DA	Producentens adresse	

Technische Daten

Beschreibung des Parameters	Wert des Parameters
Produktname	Thermohygrometer mit CO ₂ meter
Modell	SBS-CO-100
Versorgungsspannung [V~] / Frequenz [Hz] des Netzteils	230/50
Nennstrom (des Netzteils)	0,35
Anzahl und Typ der Batterien	3 x AAA 1,5V
Auflösung	Temperatur: 0,1 °C Feuchtigkeit: 0,1 % CO ₂ : 1ppm
Temperaturmessbereich [°C]	-30 ÷ 65 (interne Sonde) -40 ÷ 125 (externe Sonde)
Temperaturmessgenauigkeit [°C]	±0,3 (bei -10÷65°C) ±0,5 (andere Werte)
Feuchtigkeitsmessbereich [%]	0÷ 100 (ohne Kondenswasserbildung)
Feuchtigkeitsmessgenauigkeit [%]	±3 (bei 10 ÷ 90 %, bei 25°C) ±4 (andere Werte)
Messbereich der CO ₂ -Konzentration [ppm]	0 ÷ 10000**
Genauigkeit der CO ₂ -Konzentrationsmessung	±3%±40ppm (bei 400 ÷ 2000ppm)*
Reaktionszeit (t90) [min]	15
Abtastrate der Messung [s]	5
Schutzklasse	II
Umgebungstemperatur [°C] / Luftfeuchtigkeit [%] während des Betriebs	-30 ÷ 65 / 0 ÷ 100 ***
Abmessungen [Breite x Tiefe x Höhe; mm]	105x95x20
Gewicht [kg]	0,1

*Die Kohlendioxid-Messwerte in anderen Bereichen dienen als Referenzwerte.

** Bei Temperaturen, die den Bereich 0÷50°C überschreiten, stellt das Gerät die Messung der CO₂-Konzentration ein. Die Messung wird erneut durchgeführt, wenn die Temperatur im Bereich von 2÷48°C liegt.

***Die im Lieferumfang des Messgeräts enthaltenen Batterien können bei Temperaturen von -15 bis 50 °C verwendet werden. Wenn Sie das Messgerät bei Umgebungsbedingungen außerhalb dieses Bereichs verwenden möchten, ersetzen Sie die Batterien durch andere Batterien, die den gegebenen Umgebungsbedingungen entsprechen.

1. Allgemeine Beschreibung

Diese Gebrauchsanweisung soll Ihnen helfen, das Gerät sicher und zuverlässig zu benutzen. Das Produkt wurde streng nach den technischen Spezifikationen unter Verwendung der neuesten Technologien und Komponenten und Einhaltung höchster Qualitätsstandards entwickelt und hergestellt.

**VOR DEM GEBRAUCH IST
DIE GEBRAUCHSANWEISUNG SORGFÄLTIG ZU LESEN UND
ZUR KENNTNIS ZU NEHMEN.**

Um einen langen und zuverlässigen Betrieb des Geräts zu gewährleisten, ist darauf zu achten, dass es gemäß dieser Gebrauchsanweisung sachgemäß bedient und gewartet wird. Die in dieser Gebrauchsanweisung enthaltenen technischen Daten und Spezifikationen sind aktuell. Der Hersteller behält sich das Recht vor, Änderungen zum Zwecke der Qualitätsverbesserung vorzunehmen.

Symbolerklärung

	Das Produkt erfüllt die Anforderungen der einschlägigen Sicherheitsnormen.
	Lesen Sie vor der Verwendung unbedingt die Gebrauchsanweisung.
	Recyclbares Produkt.
	ACHTUNG! oder WARNUNG! oder BEACHTEN! zur Beschreibung der jeweils eingetretenen Situation (allgemeines Warnzeichen).



ACHTUNG! Die Abbildungen in dieser Gebrauchsanweisung dienen nur der Veranschaulichung und können in einigen Details vom tatsächlichen Aussehen des Produkts abweichen.

Das Original der Gebrauchsanweisung ist die deutsche Fassung. Die anderen Sprachversionen sind Übersetzungen aus dem Deutschen.

2. Betriebssicherheit



ACHTUNG! Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und alle Anweisungen. Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise und Anweisungen kann zu Stromschlag, Brand und/oder schweren Verletzungen oder zum Tod führen.

Der Begriff „Gerät“ oder „Produkt“ in den Warnhinweisen und Anleitungen bezieht sich auf den < *Thermohygrometer mit CO₂ meter* >.

2.1. Elektrische Sicherheit (gilt für das Netzteil)

- a) Der Stecker des Gerätes muss an die Steckdose angepasst sein. Modifizieren Sie den Stecker in keiner Weise. Original-Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines Stromschlags.
- b) Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Teilen wie Rohren, Heizkörpern, Herden und Kühlschränken. Es besteht ein erhöhtes Risiko eines Stromschlags, wenn der Körper geerdet ist und das Gerät direktem Regen, nassem Straßenbelag und dem Betrieb in einer feuchten Umgebung ausgesetzt ist. In das Gerät eindringendes Wasser erhöht das Risiko von Beschädigungen und Stromschlag.
- c) Berühren Sie das Gerät nicht mit nassen oder feuchten Händen.
- d) Verwenden Sie das Kabel nicht unsachgemäß. Verwenden Sie es niemals, um das Gerät zu tragen oder den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie das Kabel von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder beweglichen Teilen fern. Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines Stromschlags.

-
- e) Lässt sich der Einsatz des Gerätes in feuchter Umgebung nicht vermeiden, muss eine Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (RCD) verwendet werden. Die Verwendung von RCD verringert das Risiko eines Stromschlags.
 - f) Es ist verboten, das Gerät zu benutzen, wenn das Netzkabel beschädigt ist oder sichtbare Verbrauchsspuren aufweist. Ein beschädigtes Netzkabel sollte von einem qualifizierten Elektriker oder dem Kundendienst des Herstellers ersetzt werden.
 - g) Um einen Stromschlag zu vermeiden, tauchen Sie das Kabel, den Stecker oder das Gerät nicht in Wasser oder andere Flüssigkeiten. Verwenden Sie das Gerät nicht auf nassen Oberflächen.
 - h) VORSICHT – LEBENSGEFAHR! Tauchen Sie das Gerät beim Reinigen oder Verwenden niemals in Wasser oder andere Flüssigkeiten.

2.2. Sichere Anwendung

- a) Wenn Sie Zweifel an der Funktionstüchtigkeit des Produkts haben oder wenn es beschädigt ist, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst des Herstellers.
- b) Reparaturen am Produkt dürfen nur vom Kundendienst des Herstellers durchgeführt werden. Führen Sie keine Reparaturen selbst durch!
- c) Bewahren Sie die Gebrauchsanweisung zum späteren Nachschlagen auf. Bei Weitergabe des Gerätes an Dritte ist auch die Gebrauchsanweisung mitzugeben.
- d) Verpackungselemente und kleine Montageelemente sind für Kinder unzugänglich aufzubewahren.
- e) Das Gerät ist kein Spielzeug. Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
- f) Reparatur und Wartung von Geräten dürfen nur von qualifizierten Personen unter Verwendung von Original-Ersatzteilen durchgeführt werden. Dadurch wird eine sichere Nutzung gewährleistet.
- g) Um die geplante Funktionstüchtigkeit des Geräts zu gewährleisten, entfernen Sie weder werkseitig installierte Abdeckungen noch lösen Sie die Schrauben.
- h) Reinigen Sie das Gerät regelmäßig, um eine dauerhafte Schmutzablagerung zu vermeiden.
- i) Es ist verboten, in die Konstruktion des Geräts einzugreifen, um seine Parameter oder Konstruktion zu ändern.
- j) Halten Sie die Geräte von Feuer- und Wärmequellen fern.
- k) Das Gerät weder in Wasser noch anderen Flüssigkeiten eintauchen.
- l) Bewahren Sie nicht verwendete Geräte außerhalb der Reichweite von Kindern und Personen auf, die mit dem Gerät oder dieser Bedienungsanleitung nicht vertraut sind. Die Geräte sind in den Händen unerfahrener Benutzer gefährlich.
- m) Die Lüftungsöffnungen des Geräts nicht blockieren!



ACHTUNG! Obwohl das Gerät so konstruiert wurde, dass es sicher und mit angemessenen Sicherheitsvorrichtungen ausgestattet ist, und trotz der Verwendung von zusätzlichen Sicherheitsmaßnahmen des Benutzers, besteht beim Betrieb des Geräts dennoch ein geringes Unfall- oder Verletzungsrisiko. Während der Verwendung werden Vorsicht und gesunder Menschenverstand empfohlen.

3. Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Gerät ist für die Messung von Temperatur, Luftfeuchtigkeit und Kohlendioxidkonzentration in der Luft ausgelegt.

Für Schäden, die durch unsachgemäßen Gebrauch entstehen, haftet der Anwender.

3.1. Beschreibung des Geräts

steinberg
SYSTEMS

1

×

2

△

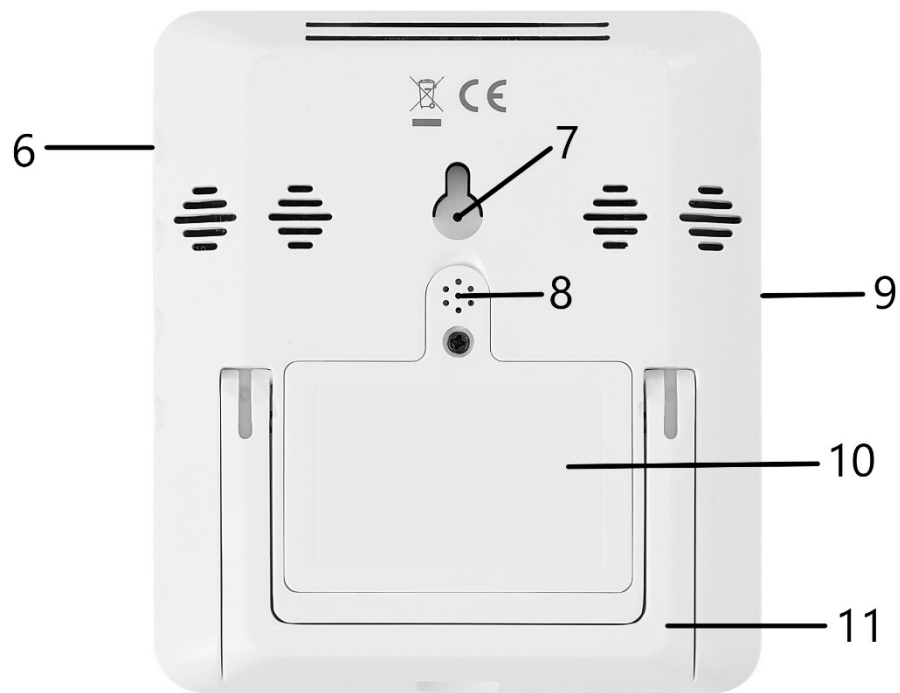
3

▽

4

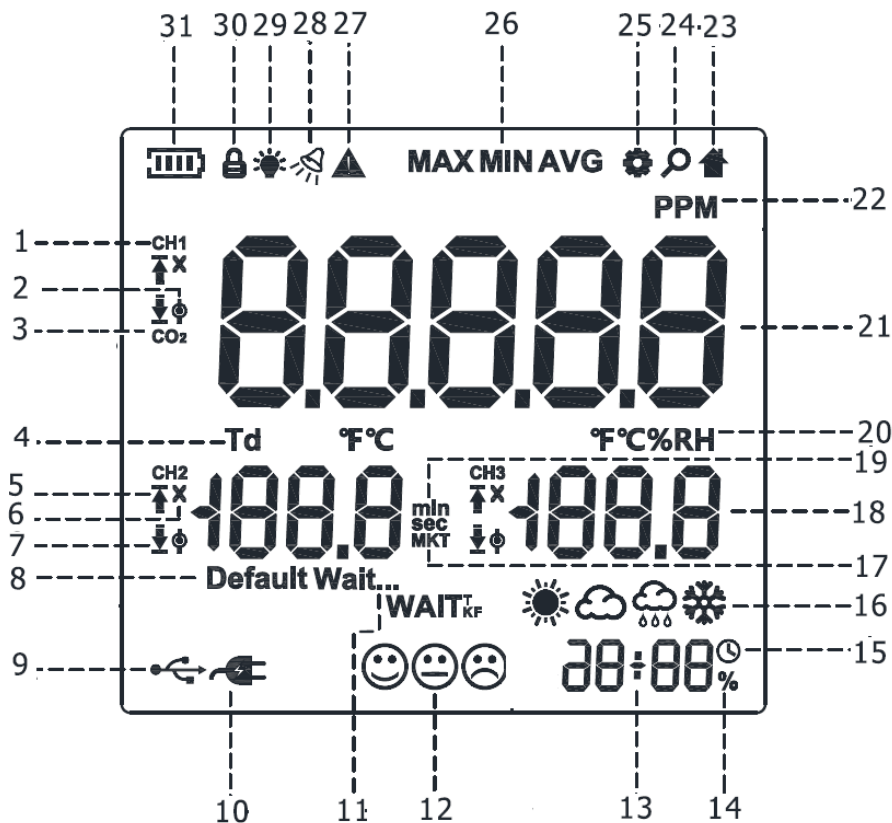
○

5



1. Display
2. Taste zum Entfernen des Symbols für die Überschreitung des eingestellten Bereichs
3. Taste zum Erhöhen des Wertes / Ändern der Temperatureinheit
4. Taste zum Verringern des Wertes / Ansichtsmodus des Datenwertes
5. Taste zum Ein-/Ausschalten und Aufrufen von Einstellungen
6. Anschlussbuchse für externen Messfühler
7. Taste RESET
8. Kalibrierungstaste (sichtbar, wenn die Batteriefachabdeckung entfernt wurde)
9. Anschlussbuchse für das Netzteil
10. Batteriefachabdeckung
11. Stütze

Beschreibung der auf dem Bildschirm angezeigten Informationen



1. Kanalnummer
2. Symbol für externen Messfühler
3. Messparameter-Anzeige
4. Symbol für die Taupunkttemperatur
5. Anzeige für die Überschreitung der oberen Bereichsgrenze
6. Symbol für Bereichsüberschreitung
7. Anzeige für die Überschreitung der unteren Bereichsgrenze
8. Meldung zum Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen
9. Symbol für USB-Kommunikation
10. Symbol für den Anschluss des Geräts an das Stromnetz
11. Wartestatus-Symbol
12. Komfortstandsanzeige
13. Laufzeit
14. Symbol %
15. Uhrensymbol
16. Symbol für die Wettervorhersage
17. Symbol für die kinetische Temperatur

-
18. Messwert
 19. Temperatur-/Luftfeuchtigkeitseinheit
 20. Zeiteinheit
 21. Messwert
 22. Einheit der CO₂-Konzentration
 23. Symbol für den Grundmodus
 24. Symbol für den Datenvorschauodus
 25. Symbol für den Einstellmodus
 26. Maximum/Minimum/Durchschnittswert
 27. Warnsymbol
 28. Symbol für einen eingeschalteten akustischen Alarm
 29. Symbol für Hintergrundbeleuchtung des Bildschirms
 30. Symbol der aktiven Tastensperre
 31. Batterieladung

3.2. Einrichtung vor Inbetriebnahme

AUFSTELLUNG DES GERÄTS

Die Umgebungstemperatur darf 40°C und die relative Luftfeuchtigkeit 85% nicht übersteigen. Stellen Sie das Gerät so auf, dass eine gute Luftzirkulation gewährleistet ist. Halten Sie einen Mindestabstand von 10 cm zu jeder Wand des Geräts ein. Halten Sie das Gerät von jeglichen heißen Oberflächen fern. Betreiben Sie das Gerät stets auf einer ebenen, stabilen, sauberen, feuerfesten und trockenen Fläche und außerhalb der Reichweite von Kindern und Personen mit eingeschränkten geistigen, sensorischen und intellektuellen Fähigkeiten. Stellen Sie das Gerät so auf, dass der Netzstecker jederzeit erreichbar ist. Vergewissern Sie sich, dass die Stromversorgung des Geräts mit dem auf dem Typenschild angegebenen Wert übereinstimmt!

BATTERIEN EINSETZEN

Lösen Sie die Schraube, mit der die Abdeckung auf der Rückseite des Geräts befestigt ist. Nehmen Sie die Abdeckung ab und legen Sie die Batterien entsprechend der Polaritätsmarkierung ein. Schließen Sie die Abdeckung und ziehen Sie die Schraube fest.

3.3. Arbeiten mit dem Gerät

Achtung: Nach 15 Sekunden Inaktivität geht das Gerät automatisch in den Sperrzustand über (auf dem Display wird das Symbol  angezeigt). Um das Gerät zu entsperren, halten Sie die Taste  (5) für ca. 2 Sekunden lang gedrückt. Das Vorhängeschlosssymbol verschwindet und beim Drücken der Tasten ist ein Ton zu hören.

-
1. Einschalten des Geräts
 - Das Gerät schaltet sich automatisch ein, wenn neue Batterien eingelegt werden.
 - Das ausgeschaltete Gerät wird durch Drücken und Festhalten der Taste  (5) für ca. 3 Sekunden eingeschaltet.
 2. Abschalten des Geräts
 - Um das Gerät auszuschalten, halten Sie die Taste  (5) gedrückt (das Gerät muss sich im Grundzustand befinden), bis auf dem Display „Off“ angezeigt wird. Das Gerät wird ausgeschaltet.
 - Ein Gerät, das im Batteriebetrieb arbeitet, schaltet sich automatisch aus, wenn die Batterieladung niedrig ist.
 - Das Gerät schaltet sich automatisch ab, wenn die zulässige Umgebungstemperatur überschritten wird.
 3. Umschalten der Temperatureinheit
Um die Temperatureinheit zwischen °C und °F zu wechseln, halten Sie die Werterhöhungstaste  für ca. 2 Sekunden lang gedrückt.
 4. Modus zur Messung der Taupunkttemperatur
Drücken Sie die Taste , um zwischen der Anzeige der gemessenen Umgebungstemperatur und der Taupunkttemperatur umzuschalten.
 5. Auswahl des Datumsformats
Drücken Sie die Taste , um zwischen Jahr, Monat, Tag und aktueller Zeit umzuschalten.
 6. Datenvorschaumodus
Drücken Sie die Taste , um den maximalen, minimalen Wert und Durchschnittsmesswert (Informationen über die Art des angezeigten Wertes finden Sie oben auf dem Bildschirm, Pkt. 26 aus der Displaybeschreibung) sowie den Wert des eingestellten oberen und unteren Bereichs anzuzeigen. Im Datenvorschaumodus wird ein Lupensymbol auf dem Bildschirm angezeigt. Um wieder in den Grundmodus zu wechseln, drücken Sie eine der Tasten ,  oder . Das Gerät kehrt nach 15 Sekunden Inaktivität automatisch zum Grundbildschirm zurück.
 7. Statistiken löschen
Halten Sie die Taste  2 Sekunden lang gedrückt, um die Messungsstatistiken (minimale, maximale und durchschnittliche

Messwerte) zurückzusetzen. Die Anzeige MAX/MIN/AVG sollte blinken.

8. Akustischer Alarm

Das Gerät gibt ein akustisches Signal aus, wenn der eingestellte Grenzwert überschritten wird. Drücken Sie eine der Tasten auf dem Gerät, um den Alarm auszuschalten.

9. Löschung der Warnmeldung bei Überschreitung des eingestellten Grenzwertes

Wenn der Grenzwert überschritten wird, erscheint das Symbol



auf dem Bildschirm und ein akustischer Alarm ertönt. Um die Warnmeldung im Hauptbildschirm zu löschen, halten Sie die Taste X für ca. 2 Sekunden lang gedrückt.

10. Parametereinstellungen

- Folgen Sie den nachstehenden Schritten, um die Parametereinstellungen einzugeben:
 - Das Gerät muss sich im Grundmodus befinden. Halten Sie die Taste  gedrückt, bis die Jahreszahl zu blinken beginnt und das Einstellungssymbol  oben auf dem Bildschirm erscheint.
- Drücken Sie im Einstellmodus die Taste , um zum nächsten Parameter zu gelangen, oder die Taste X, um zum vorherigen zurückzukehren. Die Einstellung der Parameterwerte erfolgt über die Tasten  und  (Wert „On“ bedeutet Aktivierung der Funktion, „Off“ - Deaktivierung der Funktion).
- Um den Einstellmodus zu verlassen und die eingegebenen Parameter zu speichern, drücken Sie die Taste , die zu ändernden Parameter werden nacheinander angezeigt und schließlich erscheint der Hauptbildschirm (um die Parametereinstellungen erneut aufzurufen, drücken Sie die Taste ). Um zum Startbildschirm zurückzukehren, drücken Sie etwa 2 Sekunden lang die Taste  oder lassen Sie das Gerät automatisch zum Startbildschirm zurückkehren, indem Sie es 15 Sekunden lang im Standby-Modus laufen lassen.

11. Ablesung der Seriennummer des Geräts

Halten Sie die Tasten  und  für ca. 2 Sekunden lang gedrückt, um die Seriennummer des Geräts auf dem Bildschirm anzuzeigen.

12. Auf Werkseinstellungen zurücksetzen

Um die Werkseinstellungen wiederherzustellen, halten Sie die Tasten  und  gleichzeitig gedrückt, bis auf dem Bildschirm „DEFAULT“ angezeigt wird und das Symbol für den Einstellmodus erscheint .

13. Einstellungen zurücksetzen

Um das Gerät zurückzusetzen, drücken Sie die Reset-Taste auf der Rückseite des Geräts

14. Kalibrierung des Kohlendioxidsensors

- Automatische Kalibrierung
Wenn die Abtastrate auf 5s eingestellt ist, arbeitet das Messgerät im Schnellmodus und eine automatische Kalibrierung wird alle 8 Tage durchgeführt. Es wird empfohlen, das Gerät in dieser Betriebsart über ein Netzteil zu betreiben.
- Punktkalibrierung 400ppm
 - Setzen Sie die Abtastrate auf 5s
 - Lösen Sie die Schraube und entfernen Sie die Abdeckung auf der Rückseite des Gehäuses, um den Zugang zur Kalibriertaste freizulegen.
 - Halten Sie die Kalibriertaste gedrückt, bis auf dem Display „CAL 400“ angezeigt wird.
 - Stellen Sie das Messgerät unter optimalen Umgebungsbedingungen auf.
 - Nach 5 Minuten führt das Gerät automatisch eine Kalibrierung durch und kehrt zum Hauptbildschirm zurück, wenn der Vorgang abgeschlossen ist.
- Um die Kalibrierung abubrechen, drücken Sie die Kalibriertaste. Wenn die Meldung „CAL“ auf dem Bildschirm angezeigt wird, ist es verboten, die Kalibrierung manuell zu unterbrechen.

HINWEISE ZUM GEBRAUCH

- Wenn die Tasten am Gerät nicht reagieren, kann dies bedeuten, dass gerade eine automatische Kalibrierung durchgeführt wird. Warten Sie etwa 15 Sekunden ab und versuchen, die Taste erneut zu betätigen.
- Das Gerät ist für den Anschluss eines externen Messfühlers geeignet. Schließen Sie den externen Sensor an die

Buchse am Gerät an und starten Sie das Gerät neu (aus- und

wieder einschalten). In der Anzeige erscheint das Symbol .

- Wenn das Batteriesymbol auf dem Display blinkt oder die Aufschrift „Off“ auf dem Bildschirm erscheint, ersetzen Sie die Batterien durch neue.
- Wenn auf dem Bildschirm des Geräts ein Fehlercode angezeigt wird, schlagen Sie in der Tabelle weiter unten in dieser Anleitung nach.

3.4. Reinigung und Wartung

- a) Ziehen Sie den Netzstecker vor jeder Reinigung und wenn das Gerät nicht benutzt wird.
- b) Verwenden Sie zur Reinigung der Oberfläche nur nicht-korrosive Mittel.
- c) Lagern Sie das Gerät an einem trockenen und kühlen Ort, geschützt vor Feuchtigkeit und direkter Sonneneinstrahlung.
- d) Spritzen Sie das Gerät nicht mit Wasserstrahl ab und tauchen Sie es nicht in Wasser.
- e) Achten Sie darauf, dass kein Wasser durch die Lüftungsöffnungen des Gehäuses eindringt.
- f) Reinigen Sie die Lüftungsöffnungen mit einer Bürste und Druckluft.
- g) Überprüfen Sie das Gerät regelmäßig auf Funktionsfähigkeit und eventuelle Schäden.
- h) Verwenden Sie zur Reinigung ein weiches Tuch.
- i) Lassen Sie die Batterien nicht im Gerät, wenn es über einen längeren Zeitraum hinaus nicht benutzt wird.

ANWEISUNGEN DER SICHEREN ENTSORGUNG DER BATTERIEN UND AKKUS

In den Geräten sind die Batterien AAA 1,5V eingesetzt.

Verbrauchte Batterien sind auf die gleiche Weise aus dem Gerät zu entfernen, wie sie eingesetzt wurden.

Führen Sie die Batterien einer geeigneten Entsorgungsstelle zu.

ENTSORGUNG VON ALTGERÄTEN:

Nach der Nutzungsbeendigung darf dieses Produkt nicht mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden, sondern es muss einer Sammel- und Recyclingstelle von Elektro- und Elektronikgeräten zugeführt werden. Dies wird durch das Symbol auf dem Produkt, der Gebrauchsanweisung oder der Verpackung angezeigt. Die im Gerät verwendeten Kunststoffe sind gemäß ihrer

Kennzeichnung wiederverwendbar. Dank der Wiederverwendung, dem Einsatz von Materialien oder anderen Formen der Verwendung von gebrauchten Geräten leisten einen wichtigen Beitrag zum Schutz unserer Umwelt. Die Informationen über die zuständige Entsorgungsstelle von Altgeräten bekommen Sie bei örtlichen Behörden.

FEHLERCODES

Fehlercode	Beschreibung des
- - - -	Kommunikationsfehler mit dem Sensor
Err0	Hardware-Fehler
Err2	Unsachgemäße Versorgungsspannung
Err3	Unsachgemäße Kalibrierung des CO ₂ -Sensors
StoP	Unsachgemäße Umgebungsbedingungen für den CO ₂ -Sensor
HI	Umgebungstemperatur zu hoch
Lo	Umgebungstemperatur zu niedrig
Lb	Batterietiefstand

Technical data

Parameter value	Parameter value
Name of the product	Thermo hygrometer with carbon dioxide
Model	SBS-CO-100
Supply voltage [V~] / Power supply frequency [Hz]	230/50
Rated current (of power supply)	0.35
Number and type of batteries	3 x AAA 1.5V
Resolution	Temperature: 0.1 °C Humidity: 0.1 % CO ₂ : 1ppm
Temperature measurement range [°C]	-30 ÷ 65 (internal probe) -40 ÷ 125 (external probe)
Temperature measurement accuracy [°C]	±0.3 (for -10÷65°C) ±0.5 (other values)
Humidity measurement range [%]	0 ÷ 100 (without condensation)
Humidity measurement accuracy [%]	±3 (for 10 ÷ 90 %, at 25°C) ±4 (other values)
CO ₂ concentration measurement range [ppm]	0 ÷ 10000**
CO ₂ concentration measurement accuracy	±3%±40ppm (for 400 ÷ 2000ppm)*
Feedback time (t90) [min]	15
Measurement sampling frequency [s]	5
Protection class	II
Ambient temperature [°C] / Humidity [%] during operation	-30 ÷ 65 / 0 ÷ 100 ***
Dimensions [Width x Depth x Height; mm]	105x95x20
Weight [kg]	0.1

*Carbon dioxide concentration values in other ranges are values used as reference.

** At temperature exceeding the 0÷50°C range the device stops performing CO₂ concentration measurement. The measurement is performed again when the temperature returns to the 2÷48°C range.

***Batteries included in the set with the meter can be used at a temperature between -15 and 50°C. In order to use the meter in ambient conditions outside of this range, the batteries must be replaced to a different type that complies with the ambient conditions.

1. General description

These instructions are intended to assist you in safe and reliable use. The product is designed and manufactured strictly according to technical specifications using the latest technology and components and maintaining the highest quality standards.

**READ THE INSTRUCTIONS CAREFULLY AND
UNDERSTAND THEM BEFORE USE.**

To ensure long and reliable operation of the device, care should be taken to operate and maintain the device correctly in accordance with the instructions. The technical data and specifications contained in these instructions are up-to-date. The manufacturer reserves the right to make changes for the purpose of quality improvement.

Explanation of symbols

	The product meets the requirements of relevant safety standards.
	Read the instructions before use.
	Recyclable product.
	NOTE! or WARNING! or REMEMBER! describing a given situation (general warning sign).



NOTE! The illustrations in this manual are for illustrative purposes only and may differ in some details from the actual product appearance.

The original version of the instructions is the German version. Other language versions are translations from German.

2. Use safety



NOTE! Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury or death.

The term "device" or "product" in the warnings and instruction description refers to the < *Thermo hygrometer with carbon dioxide* >.

2.1. Electrical safety (concerns the power supply)

- a) The device plug must fit into the socket. Do not modify the plug in any way. Original plugs and matching sockets reduce the risk of electric shock.
- b) Avoid touching earthed items such as tubes, radiators, heaters and refrigerators. There is an increased risk of electric shock if your body is earthed and touches the device exposed to direct rain, wet floor and humid environment. If water penetrates into the device, there is an increased risk of damage to the device and electric shock.
- c) Do not touch the device with wet or damp hands.
- d) Do not use the cable in a wrong way. Never use it to carry the device or to pull the plug out of the socket. Keep the cable away from heat sources, oil, sharp edges or moving parts. Damaged or tangled cables increase the risk of electric shock.
- e) If you cannot avoid using the device in a wet environment, use a residual current device (RCD). Using an RCD reduces the risk of electric shock.
- f) Do not use the device if the power cable is damaged or shows clear signs of wear. A damaged power cable should be replaced by a qualified electrician or the manufacturer's service.

-
- g) To avoid electric shock, do not immerse the cable, plug or device itself in water or other liquid. Do not use the device on wet surfaces.
 - h) CAUTION – DANGER TO LIFE! When cleaning or using the device, never immerse it in water or other liquids.

2.2. Safe use

- a) If in doubt as to whether the product is working properly or if you detect damage, contact the manufacturer's service.
- b) Repairs of the product may only be carried out by the manufacturer's service. Do not carry out repairs yourself!
- c) Keep these instructions for future reference. If the device is to be passed on to third parties, the instructions for use must be handed over together with the device.
- d) Keep packaging parts and small assembly parts out of the reach of children.
- e) The device is not a toy. Children should be supervised to ensure that they do not play with the device.
- f) Repair and maintenance of the device should be carried out by qualified persons using only original spare parts. This will ensure a safe use of the device.
- g) To ensure the designed operational integrity of the device, do not remove factory-installed covers or loosen any screws.
- h) Clean the device regularly to prevent the permanent accumulation of dirt.
- i) It is forbidden to tamper with the device in order to change its parameters or construction.
- j) Keep the device away from sources of fire and heat.
- k) Do not immerse the device in water and other liquids.
- l) Keep unused devices out of the reach of children and anyone not familiar with the device or these instructions. Devices are dangerous in the hands of inexperienced users.
- m) Do not cover the vents of the device!



NOTE! Although the device has been designed to be safe and has been equipped with adequate safeguards, and despite the use of additional safety measures, there is still a small risk of accident or injury when operating the device. Caution and common sense are advised when using the device.

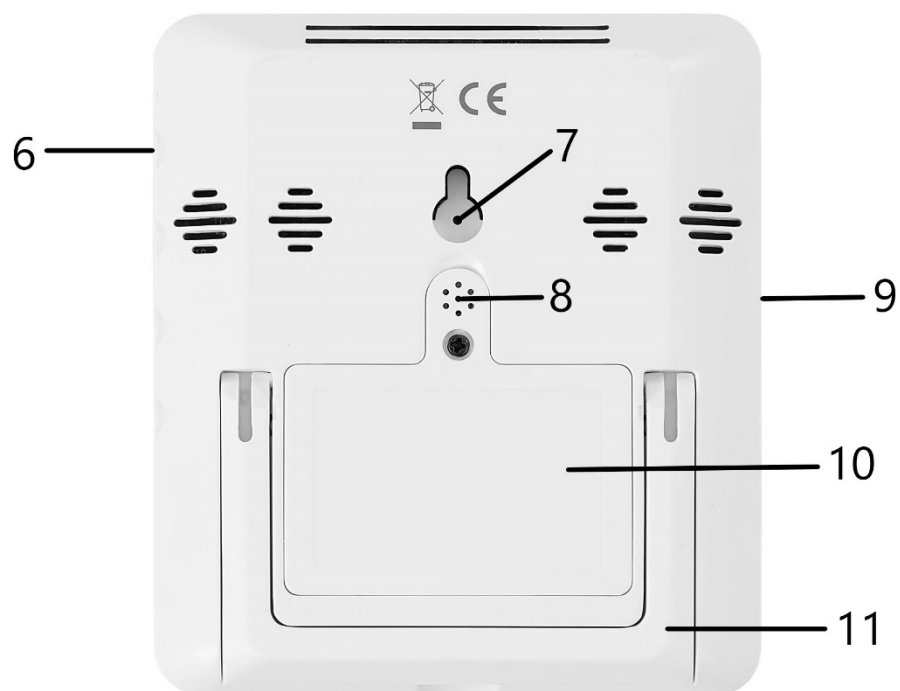
3. Rules of use

The device is intended for the performance of measurements of temperature, air humidity and air concentration of carbon dioxide.

The user is responsible for any damage caused by improper use.

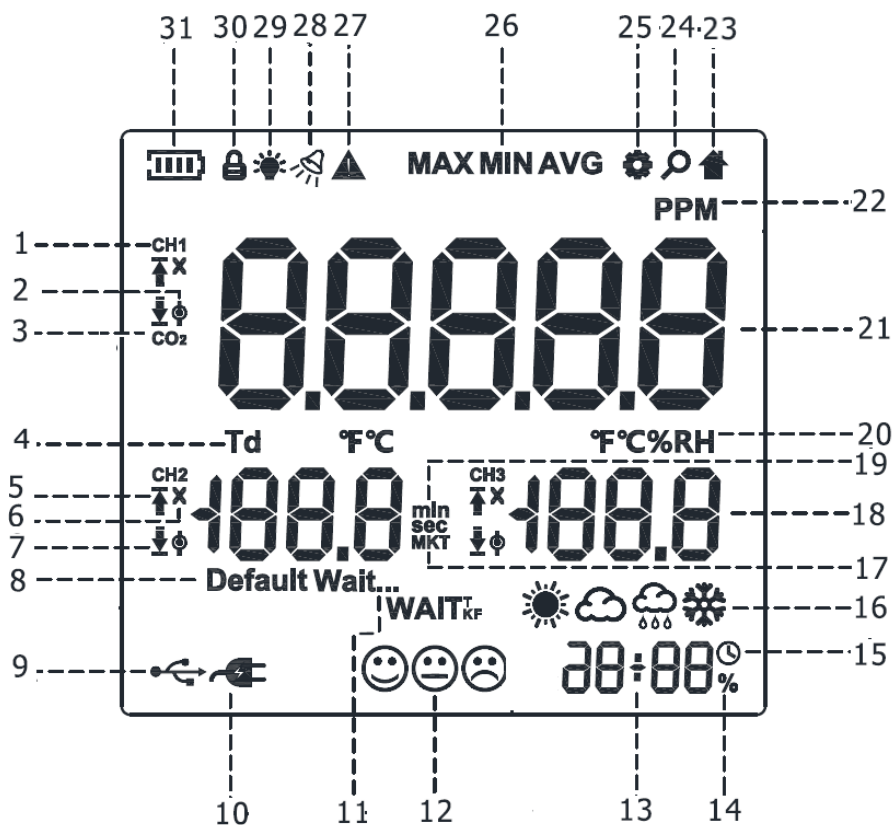
3.1. Description of the device





1. Display
2. Button for removal of the symbol of exceeded set range
3. Button for increasing value / changing temperature unit
4. Button for decreasing value / Data value preview mode
5. On/off and settings button
6. Connection socket for the external metering sensor
7. RESET button
8. Calibration button (visible after removing the flap covering the battery compartment)
9. Power supply connection socket
10. Battery compartment flap
11. Support

Description of information on the display



1. Channel number
2. Symbol of external metering sensor
3. Indicator of measurement parameter
4. Dew point symbol
5. Exceeded upper range limit indicator
6. Range exceedance symbol
7. Exceeded lower range limit indicator
8. Factory settings restoring message
9. USB communication symbol
10. Power supply connection symbol
11. Standby status symbol
12. Comfort level indicator
13. Time
14. % symbol
15. Clock symbol
16. Weather forecast symbol
17. Kinetic temperature symbol

-
18. Reading value
 19. Temperature / Air humidity unit
 20. Time unit
 21. Reading value
 22. CO₂ concentration value
 23. Basic mode symbol
 24. Data preview mode symbol
 25. Settings mode symbol
 26. Maximum/Minimum/Averaged value
 27. Warning symbol
 28. Symbol of switched on sound alarm
 29. Symbol of screen illumination on
 30. Active button lock symbol
 31. Battery status

3.2. Preparation for work

LOCATION OF THE DEVICE

The ambient temperature should not exceed 40°C and the relative humidity should not exceed 85%. Position the device in a way that allows for good air circulation. Maintain a minimum distance of 10 cm from any wall. Keep the device away from any hot surfaces. Always operate the device on a level, stable, clean, fireproof and dry surface and out of the reach of children and persons with reduced mental, sensory and intellectual abilities. Position the device in such a way that the power supply plug can be reached at any time. Make sure that the device's power supply corresponds to the data on the rating plate!

BATTERY INSTALLATION

Unscrew the flap screw on the back of the device. Disassemble the flap, insert batteries according to the polarity markings. Close the flap and screw the screw on.

3.3. Working with the device

Caution: After 15s of idleness the device switches automatically to lock status (the  icon will be visible on the screen). In order to unlock the device, hold the button  for approx. 2s (5). The padlock icon disappears, and sound can be heard when pushing the buttons.

1. Switching the device on
 - The device will switch on automatically after new batteries are installed.

-
- When the device is switched off, it can be switched on by pressing the  button (5) for approx. 3s.

2. Switching the device off

- In order to switch the device off, keep pressing the  button (5) (the device must remain in the basic mode), until "off" is displayed on the screen. The device is switched off.
- When the device is in battery power supply mode, it will switch off automatically when low battery level is reached.
- The device will switch off automatically after the permissible ambient temperature is exceeded.

3. Changing temperature unit

In order to change the temperature unit between °C and °F hold the value increasing button  for about 2s.

4. Dew point measurement mode

Press the  button to alternate between displayed the measurement of ambient temperature and dew point.

5. Date format selection

Press the  button to alternate between year, month, day and current time.

6. Data value preview mode

Press the  button to see the maximum, minimum and averaged measurement value (information on the type of value displayed is present in the top section of the screen, point 26 from the screen description), and the set value of upper and lower limit. In the value preview mode a magnifying glass symbol appears on the screen. To return to the basic mode, press one of the following buttons:   or . After 15 s of inactivity the device returns automatically to the basic screen.

7. Deleting stats

Hold the  button for 2s to reset measurement stats (minimum, maximum and average value of measurements). MAX/MIN/AVG on the screen should be flashing.

8. Sound alarm

The device makes a sound signal when a set limit value is exceeded. Press one of the buttons on the device to cancel the alarm.

9. Deleting exceeded set value limit alert

After a limit value is exceeded, the  symbol appears on the screen and a sound alarm can be heard. In order to remove the alert from the screen from the device, press and hold the  button for approx. 2s.

10. Parameter setting

- In order to enter parameter setting follow these steps:
 - The device must remain in basic mode. Press and hold the  button, until the number indicating the year starts flashing, and in the  setting symbol appears in the upper screen part.
- Press the  button in the setting mode to move to the subsequent parameters or the  button to return to the previous. Perform setting of parameter values with  and  buttons (value "On" means function activation, "off" - deactivation).
- In order to exit the setting mode and save the set parameters, hold the  button, parameters to be changed will be displayed in order, and the main display will appear at the end (to return to parameter settings, press and hold ). To return to the main screen, press  for about 2s or let the device return automatically to the main screen by leaving it inactive for 15s.

11. Device serial number reading

Press and hold  and  for about 2 s to display serial number of the device on the screen.

12. Restoring factory settings

To restore factory settings press and hold  and  at the same time until "DEFAULT" is displayed on the screen and the setting mode icon  appears.

13. Settings reset

To reset the device press the reset button in the rear section of the device.

14. Carbon dioxide sensor calibration

- Automatic calibration
When the sampling frequency is set to 5s, the meter operates in fast mode and automatic calibration is performed every 8 days. It is recommended to connect the device to the power supply in this mode.

-
- 400ppm level calibration
 - Set the sampling frequency to 5s
 - Unscrew the screw and remove the flap in the back of the housing to gain access to the calibration button.
 - Press and hold the calibration button, until "CAL 400" appears on the screen.
 - Set the meter in optimum environmental conditions.
 - After 5 min the device will perform calibration automatically, and when the process is finished it automatically returns to the main screen.
 - To abort calibration, press calibration button. It is forbidden to abort calibration manually when "CAL" is displayed on the screen

INSTRUCTIONS FOR USE

- When the buttons of the device do not respond it may mean that automatic calibration is currently performed. Wait about 15s and try to press a button again.
- The device is adapted for connection of an external measurement sensor. The sensor must be connected to the socket on the device, and then device RESTART must be performed (switch off and on again). Symbol  will appear on the screen.
- In the even when the battery symbol on the screen flashes or "OFF" appears on the screen, batteries should be replaced with new ones.
- In the event error code appears on the screen, refer to the table provided in the further part of this instruction manual.

3.4. Cleaning and maintenance

- a) Before cleaning and when the device is not in use, pull the power supply plug.
- b) Use only non-corrosive agents for cleaning the surface.
- c) Store the device in a dry and cool place protected from moisture and direct sunlight.
- d) Do not spray the device with a stream of water and do not immerse it in water.
- e) Ensure that no water enters through the ventilation openings in the housing.

-
- f) Clean the ventilation openings with a brush and compressed air.
 - g) Regularly inspect the device for technical failure and damage.
 - h) Use a soft cloth for cleaning.
 - i) Remove the battery from the device if you do not intend to use it for a long period of time.

INSTRUCTION FOR SAFE REMOVAL OF BATTERIES.

The device is fitted with AAA 1.5V batteries.

Remove the used batteries from the device in a similar way to which they had been inserted.

Hand the batteries over to a dedicated battery disposal service.

DISPOSAL OF USED DEVICES

At the end of its service life, this product must not be disposed of with normal household waste, but should be taken to a collection point for the recycling of electrical and electronic devices. This is shown by the symbol placed on the product, operating manual or the packaging. The materials used in the device can be reused according to their intended use. By reusing materials or conducting other forms of using used devices, you make a significant contribution to the protection of our environment.

Local administration will provide you with information about the appropriate point for disposal of used devices.

ERROR CODES

Error code	Parameter
- - - -	Sensor communication error
Err0	Hardware error
Err2	Incorrect power supply voltage
Err3	Incorrect CO ₂ sensor calibration
StoP	Incorrect environmental conditions for CO ₂ sensor
HI	Excessive ambient temperature
Lo	Too low ambient temperature
Lb	Low battery level

Dane techniczne

Opis parametru	Wartość parametru
Nazwa produktu	Termohigrometr z miernikiem CO ₂
Model	SBS-CO-100
Napięcie zasilania [V~] / Częstotliwość [Hz] zasilacza	230/50
Prąd znamionowy (zasilacza)	0,35
Ilość i typ baterii	3 x AAA 1,5V
Rozdzielczość	Temperatura: 0,1 °C Wilgotność: 0,1 % CO ₂ : 1ppm
Zakres pomiaru temperatury [°C]	-30 ÷ 65 (sonda wewnętrzna) -40 ÷ 125 (sonda zewnętrzna)
Dokładność pomiaru temperatury [°C]	±0,3 (dla -10÷65°C) ±0,5 (pozostałe wartości)
Zakres pomiaru wilgotności [%]	0 ÷ 100 (bez kondensacji)
Dokładność pomiaru wilgotności [%]	±3 (dla 10 ÷ 90 %, przy 25°C) ±4 (pozostałe wartości)
Zakres pomiaru stężenia CO ₂ [ppm]	0 ÷ 10000**
Dokładność pomiaru stężenia CO ₂	±3%±40ppm (dla 400 ÷ 2000ppm)*
Czas odpowiedzi (t90) [min]	15
Częstotliwość próbkowania pomiaru [s]	5
Klasa ochronności	II
Temperatura otoczenia [°C] / Wilgotność [%] podczas pracy	-30 ÷ 65 / 0 ÷ 100 ***
Wymiary [Szerokość x Głębokość x Wysokość; mm]	105x95x20
Ciężar [kg]	0,1

*Wartości pomiaru stężenia CO₂ w innych zakresach są wartościami służącymi jako odniesienie.

** Przy temperaturze przekraczającej zakres 0÷50°C urządzenie przestaje wykonywać pomiar stężenia CO₂. Pomiar zaczyna być wykonywany ponownie, gdy temperatura znajdzie się w zakresie 2÷48°C.

***Baterie dołączone do zestawu z miernikiem można użytkować w temperaturze od -15 do 50°C. Aby używać miernika w warunkach otoczenia, poza tym zakresem należy wymienić baterie na inne, spełniające wymagania warunków otoczenia.

1. Ogólny opis

Instrukcja przeznaczona jest do pomocy w bezpiecznym i niezawodnym użytkowaniu. Produkt jest zaprojektowany i wykonany ściśle według wskazań technicznych przy użyciu najnowszych technologii i komponentów oraz przy zachowaniu najwyższych standardów jakości.

PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRACY NALEŻY DOKŁADNIE PRZECZYTAĆ I ZROZUMIEĆ NINIEJSZĄ INSTRUKCJĘ.

Dla zapewnienia długiej i niezawodnej pracy urządzenia należy dbać o jego prawidłową obsługę oraz konserwację zgodnie ze wskazówkami zawartymi w tej instrukcji. Dane techniczne i specyfikacje zawarte w tej instrukcji obsługi są aktualne. Producent zastrzega sobie prawo dokonywania zmian związanych z podwyższeniem jakości.

Objaśnienie symboli

	Produkt spełnia wymagania odpowiednich norm bezpieczeństwa.
	Przed użyciem należy zapoznać się z instrukcją.
	Produkt podlegający recyklingowi.
	UWAGA! lub OSTRZEŻENIE! lub PAMIĘTAJ! opisująca daną sytuację (ogólny znak ostrzegawczy).



UWAGA! Ilustracje w niniejszej instrukcji obsługi mają charakter poglądowy i w niektórych szczegółach mogą różnić się od rzeczywistego wyglądu produktu.

Instrukcją oryginalną jest niemiecka wersja instrukcji. Pozostałe wersje językowe są tłumaczeniami z języka niemieckiego.

2. Bezpieczeństwo użytkowania



UWAGA! Przeczytać wszystkie ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa oraz wszystkie instrukcje. Niezastosowanie się do ostrzeżeń i instrukcji może spowodować porażenie prądem, pożar i/lub ciężkie obrażenia ciała lub śmierć.

Termin „urządzenie” lub „produkt” w ostrzeżeniach i w opisie instrukcji odnosi się do < Termohigrometr z miernikiem CO2>.

2.1. Bezpieczeństwo elektryczne (dotyczy zasilacza)

- a) Wtyczka urządzenia musi pasować do gniazda. Nie modyfikować wtyczki w jakikolwiek sposób. Oryginalne wtyczki i pasujące gniazda zmniejszają ryzyko porażenia prądem.
- b) Unikać dotykania uziemionych elementów, takich jak rury, grzejniki, piece i lodówki. Istnieje zwiększone ryzyko porażenia prądem, jeśli ciało jest uziemione i dotyka urządzenia narażonego na bezpośrednie działanie deszczu, mokrej nawierzchni i pracy w wilgotnym otoczeniu. Przedostanie się wody do urządzenia zwiększa ryzyko jego uszkodzenia oraz porażenia prądem.
- c) Nie wolno dotykać urządzenia mokrymi lub wilgotnymi rękoma.
- d) Nie należy używać przewodu w sposób niewłaściwy. Nigdy nie używać go do przenoszenia urządzenia lub do wyciągania wtyczki z gniazda. Trzymać przewód z dala od źródeł ciepła, oleju, ostrych krawędzi lub ruchomych części. Uszkodzone lub poplątane przewody zwiększają ryzyko porażenia prądem.
- e) Jeśli nie można uniknąć używania urządzenia w środowisku wilgotnym, należy stosować wyłącznik różnicowo-prądowy (RCD). Używanie RCD zmniejsza ryzyko porażenia prądem.
- f) Zabrania się używania urządzenia, jeśli przewód zasilający jest uszkodzony lub nosi wyraźne oznaki zużycia. Uszkodzony przewód zasilający powinien być wymieniony przez wykwalifikowanego elektryka lub serwis producenta

-
- g) Aby uniknąć porażenia prądem elektrycznym, nie należy zanurzać kabla, wtyczki ani samego urządzenia w wodzie lub innym płynie. Nie wolno używać urządzenia na mokrych powierzchniach.
 - h) UWAGA – ZAGROŻENIE ŻYCIA! Podczas czyszczenia lub użytkowania urządzenia nigdy nie wolno zanurzać go w wodzie lub innych cieczach.

2.2. Bezpieczeństwo użytkowania

- a) W razie wątpliwości czy produkt działa poprawnie lub stwierdzenia uszkodzenia należy skontaktować się z serwisem producenta.
- b) Naprawę produktu może wykonać wyłącznie serwis producenta. Nie wolno dokonywać napraw samodzielnie!
- c) Zachować instrukcję użytkowania w celu jej późniejszego użycia. W razie, gdyby urządzenie miało zostać przekazane osobom trzecim, to wraz z nim należy przekazać również instrukcję użytkowania.
- d) Elementy opakowania oraz drobne elementy montażowe należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.
- e) Urządzenie nie jest zabawką. Dzieci powinny być pilnowane, aby nie bawiły się urządzeniem.
- f) Naprawa oraz konserwacja urządzeń powinna być wykonywana przez wykwalifikowane osoby przy użyciu wyłącznie oryginalnych części zamiennych. Zapewni to bezpieczeństwo użytkowania.
- g) Aby zapewnić zaprojektowaną integralność operacyjną urządzenia, nie należy usuwać zainstalowanych fabrycznie osłon lub odkręcać śrub.
- h) Należy regularnie czyścić urządzenie, aby nie dopuścić do trwałego osadzenia się zanieczyszczeń.
- i) Zabrania się ingerowania w konstrukcję urządzenia celem zmiany jego parametrów lub budowy.
- j) Trzymać urządzenia z dala od źródeł ognia i ciepła.
- k) Nie zanurzać urządzenia w wodzie lub innych cieczach.
- l) Nieużywane urządzenia należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci oraz osób nieznających urządzenia lub tej instrukcji obsługi. Urządzenia są niebezpieczne w rękach niedoświadczonych użytkowników.
- m) Nie wolno zasłaniać otworów wentylacyjnych urządzenia!



UWAGA! Pomimo iż urządzenie zostało zaprojektowane tak aby było bezpieczne, posiadało odpowiednie środki ochrony oraz pomimo użycia dodatkowych elementów zabezpieczających użytkownika, nadal istnieje niewielkie ryzyko wypadku lub

odniesienia obrażeń w trakcie pracy z urządzeniem. Zaleca się zachowanie ostrożności i rozsądku podczas jego użytkowania.

3. Zasady użytkowania

Urządzenie jest przeznaczone do wykonywania pomiarów temperatury, wilgotności powietrza oraz stężenia dwutlenku węgla w powietrzu.

Odpowiedzialność za wszelkie szkody powstałe w wyniku użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem ponosi użytkownik.

3.1. Opis urządzenia

steinberg
SYSTEMS

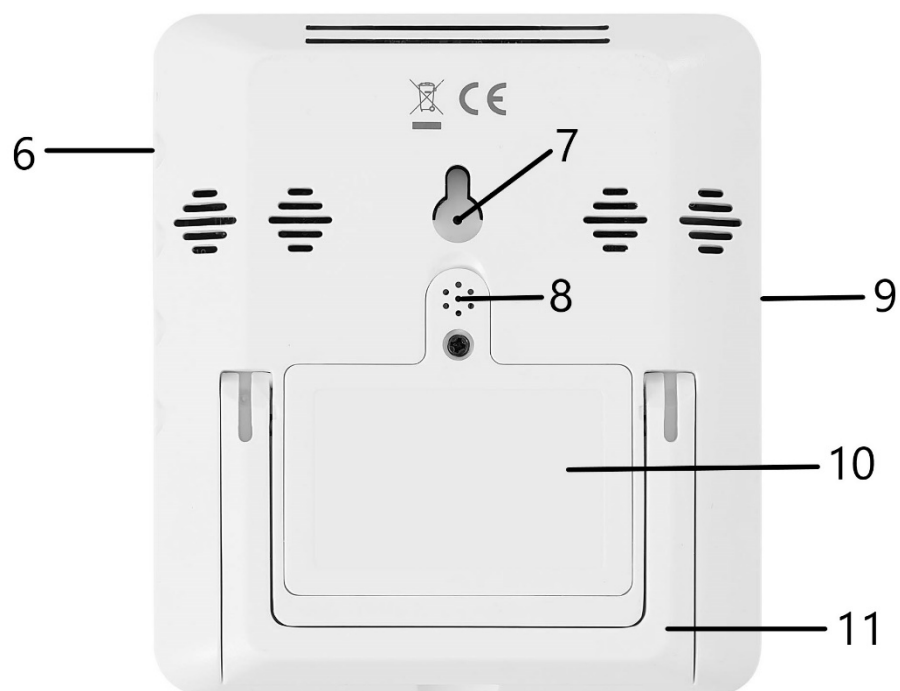
1

×
2

△
3

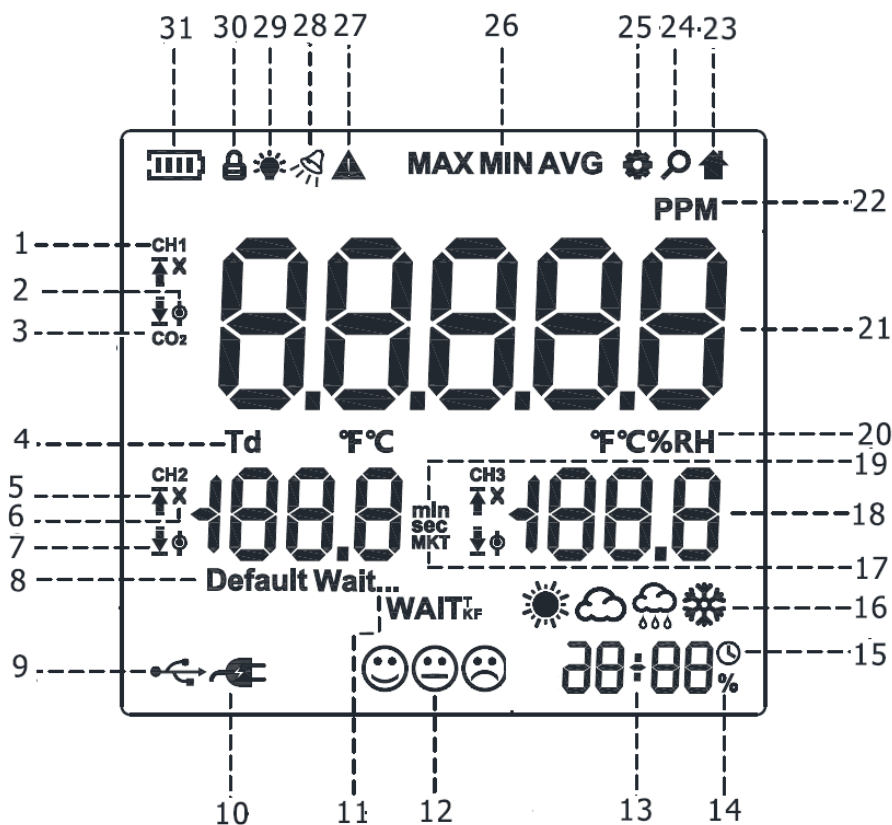
▽
4

○
5



1. Wyświetlacz
2. Przycisk usuwania symbolu przekroczenia ustawionego zakresu
3. Przycisk zwiększania wartości / zmiany jednostki temperatury
4. Przycisk zmniejszania wartości / Tryb podglądu wartości danych
5. Przycisk włączania/wyłączania oraz ustawień
6. Gniazdo przyłączeniowe zewnętrznego czujnika pomiarowego
7. Przycisk RESET
8. Przycisk kalibracji (widoczny po zdjęciu klapki osłaniającej gniazdo baterii)
9. Gniazdo przyłączeniowe zasilacza
10. Klapka osłaniająca gniazdo montażu baterii
11. Podpórka

Opis wyświetlanych informacji na ekranie



1. Numer kanału
2. Symbol zewnętrznego czujnika pomiarowego
3. Wskaźnik parametru pomiarowego
4. Symbol temperatury punktu rosy
5. Wskaźnik przekroczenia górnej granicy zakresu
6. Symbol przekroczenia zakresu
7. Wskaźnik przekroczenia dolnej granicy zakresu
8. Komunikat przywracania ustawień fabrycznych
9. Symbol komunikacji poprzez USB
10. Symbol podłączenia urządzenia do zasilania
11. Symbol statusu oczekiwania
12. Wskaźnik poziomu komfortu
13. Czas
14. Symbol %
15. Symbol zegara
16. Symbol prognozy pogody
17. Symbol temperatury kinetycznej

-
18. Wartość odczytu
 19. Jednostka temperatury / Wilgotności powietrza
 20. Jednostka czasu
 21. Wartość odczytu
 22. Jednostka stężenia CO₂
 23. Symbol trybu podstawowego
 24. Symbol trybu podglądania danych
 25. Symbol trybu ustawień
 26. Maksimum/Minimum/Uśredniona wartość
 27. Symbol ostrzeżenia
 28. Symbol włączonego alarmu dźwiękowego
 29. Symbol włączonego podświetlenia ekranu
 30. Symbol aktywnej blokady przycisków
 31. Stan baterii

3.2. Przygotowanie do pracy

UMIEJSCOWIENIE URZĄDZENIA

Temperatura otoczenia nie może przekraczać 40°C a wilgotność względna nie powinna przekraczać 85%. Urządzenie należy ustawić w sposób zapewniający dobrą cyrkulację powietrza. Należy utrzymać minimalny odstęp 10 cm od każdej ściany urządzenia. Urządzenie należy trzymać z dala od wszelkich gorących powierzchni. Urządzenie należy zawsze użytkować na równej, stabilnej, czystej, ognioodpornej i suchej powierzchni i poza zasięgiem dzieci oraz osób ograniczonych funkcjach psychicznych, sensorycznych i umysłowych. Urządzenie należy umiejscowić w taki sposób, by w dowolnej chwili można się było dostać do wtyczki sieciowej. Należy pamiętać o tym, by zasilanie urządzenia energią odpowiadało danym podanym na tabliczce znamionowej!

MONTAŻ BATERII

Odkręcić śrubkę mocującą klapkę z tyłu urządzenia. Zdemontować klapkę, włożyć baterie zgodnie z oznaczeniami polaryzacji. Zamknąć klapkę i przykręcić śrubkę.

3.3. Praca z urządzeniem

Uwaga: Urządzenie po 15s bezczynności przechodzi automatycznie w stan blokady (na wyświetlaczu będzie widoczna ikona ). Aby odblokować urządzenia należy przytrzymać przez ok. 2s przycisk  (5). Ikona kłódki zniknie, a przy naciskaniu przycisków słyszalny będzie dźwięk.

1. Włączanie urządzenia
 - Urządzenie włączy się automatycznie po zainstalowaniu nowych baterii.

-
- Wyłączone urządzenie włącza się poprzez przytrzymanie przycisku  (5) przez ok. 3s.
2. Wyłączanie urządzenia
 - Aby wyłączyć urządzenie przytrzymać przycisk  (5) (urządzenie musi być w trybie podstawowym), aż na wyświetlaczu pojawi się napis „off”. Urządzenie zostanie wyłączone.
 - Urządzenie działające w trybie zasilania bateryjnego wyłączy się samoczynnie przy niskim stanie baterii.
 - Urządzenie wyłączy się samoczynnie po przekroczeniu dopuszczalnej temperatury otoczenia.
 3. Przełączanie jednostki temperatury

Aby zmienić jednostkę temperatury między °C a °F należy przytrzymywać przez ok. 2s przycisk zwiększania wartości .
 4. Tryb pomiaru temperatury punktu rosy

Naciskać przycisk , aby przełączać pomiędzy wyświetlaniem pomiaru temperatury otoczenia, a temperatury punktu rosy.
 5. Wybór formatu daty

Naciskać przycisk , aby przełączać pomiędzy rokiem, miesiącem, dniem i aktualną godziną.
 6. Tryb podglądania wartości danych

Naciskać przycisk , aby zobaczyć maksymalną, minimalną i uśrednioną wartość pomiaru (informacja o rodzaju wyświetlanej wartości znajduje się na górze ekranu, pkt. 26 z opisu wyświetlacza), oraz wartość ustawionego górnego i dolnego zakresu. W trybie podglądania wartości na ekranie pojawi się ikonka lupy. Aby przejść z powrotem do trybu podstawowego nacisnąć jeden z przycisków ,  lub . Urządzenia po 15 s bezczynności automatycznie powróci do ekranu podstawowego.
 7. Usuwanie statystyk

Przytrzymać przycisk  przez 2s, aby zresetować statystyki pomiarów (minimalna, maksymalna i średnia wartość pomiarów). Napisy na wyświetlaczu MAX/MIN/AVG powinny migać.
 8. Alarm dźwiękowy

Urządzenie wydaje sygnał dźwiękowy po przekroczeniu wartości ustawionego limitu. Aby wyłączyć alarm nacisnąć jeden z przycisków na urządzeniu.
 9. Usuwanie alertu o przekroczeniu ustawionego limitu wartości

Po przekroczeniu limitu wartości na ekranie pojawia się symbol  oraz słyszalny jest alarm dźwiękowy. Aby usunąć alert z ekranu urządzenia należy przytrzymać przez ok. 2s przycisk .
 10. Ustawienia parametrów

-
- Aby wejść w ustawienia parametrów należy wykonać następujące kroki:
 - Urządzenie musi znajdować się w trybie podstawowym.Przytrzymać przycisk , aż liczba wskazująca rok zacznie migać, a w górnej części ekranu pojawi się symbol ustawień .
 - W trybie ustawień naciskać przycisk , aby przechodzić do kolejnych parametrów lub przycisk , aby wrócić do poprzedniego. Ustawienia wartości parametrów wykonywać za pomocą przycisków  i  (wartość „On” oznacza aktywację funkcji, „off” – wyłączenie).
 - Aby wyjść z trybu ustawień i zapisać wprowadzone parametry naciskać przycisk , parametry do zmiany będą wyświetlane po kolei, a na końcu pojawi się ekran główny (aby ponownie wejść w ustawienia parametrów przytrzymać przycisk ). Aby powrócić do ekranu głównego nacisnąć przycisk  przez około 2s lub pozwolić, aby urządzenie automatycznie wróciło do ekranu głównego pozostawiając je w stanie bezczynności przez 15s.
11. Odczyt numeru seryjnego urządzenia
Przytrzymać przez ok. 2 s przyciski  oraz , aby wyświetlić numer seryjny urządzenia na ekranie.
12. Przywrócenie wartości fabrycznych
Aby przywrócić wartości fabryczne przytrzymać jednocześnie przyciski  i , aż na ekranie wyświetli się napis „DEFAULT” i pojawi się ikona trybu ustawień .
13. Reset ustawień
Aby zresetować urządzenie należy wcisnąć przycisk reset znajdujący się w tylnej części urządzenia
14. Kalibracja sensora dwutlenku węgla
- Automatyczna kalibracja
Kiedy częstotliwość próbkowania jest ustawiona na wartość 5s, miernik pracuje w trybie szybkim i wykonywana jest automatyczna kalibracja co 8 dni. Sugeruje się, aby w tym trybie pracy urządzenie zasilac za pomocą zasilacza.
 - Kalibracja punktu 400ppm
 - Ustawić częstotliwość próbkowania na wartość 5s
 - Odkręcić śrubę i zdjąć klapkę z tyłu obudowy, aby odsłonić dostęp do przycisku kalibracji.
 - Nacisnąć i przytrzymać przycisk kalibracji, aż na wyświetlaczu pojawi się napis „CAL 400”.

-
- Ustawić miernik w optymalnych warunkach otoczenia.
 - Po 5 min, urządzenie automatycznie wykona kalibrację, a po skończeniu procesu wróci automatycznie do ekranu głównego.
 - Aby przerwać kalibrację nacisnąć przycisk kalibracji. Zabrania się ręcznego przerywania kalibracji, jeśli na ekranie wyświetla się komunikat „CAL”

WSKAZÓWKI UŻYTKOWANIA

- Jeśli przyciski urządzenia nie reagują, może to oznaczać, iż aktualnie wykonywana jest automatyczna kalibracja. Należy odczekać ok. 15s i spróbować ponownie nacisnąć przycisk.
- Urządzenie jest przystosowane do podłączenia zewnętrznego sensora pomiarowego. Zewnętrzny sensor należy przyłączyć do gniazda w urządzeniu, a następnie wykonać RESTART urządzenia (wyłączyć i włączyć ponownie). Na wyświetlaczu pojawi się symbol .
- W przypadku kiedy symbol baterii na wyświetlaczu miga lub napis „oFF” pojawi się na ekranie urządzenia należy wymienić baterie na nowe.
- W przypadku gdy na ekranie urządzenia pojawi się kod błędu, należy odnieść się do tabelki zamieszczonej w dalszej części instrukcji.

3.4. Czyszczenie i konserwacja

- a) Przed każdym czyszczeniem, a także jeżeli urządzenie nie jest używane, należy wyciągnąć wtyczkę sieciową zasilacza.
- b) Do czyszczenia powierzchni należy stosować wyłącznie środki niezawierające substancji żrących.
- c) Urządzenie należy przechowywać w suchym i chłodnym miejscu chronionym przed wilgocią i bezpośrednim promieniowaniem słonecznym.
- d) Zabrania się spryskiwania urządzenia strumieniem wody lub zanurzania urządzenia w wodzie.
- e) Należy pamiętać, aby przez otwory wentylacyjne znajdujące się w obudowie nie dostała się woda.
- f) Otwory wentylacyjne należy czyścić pędzelkiem i sprężonym powietrzem.
- g) Należy wykonywać regularne przeglądy urządzenia pod kątem jego sprawności technicznej oraz wszelkich uszkodzeń.
- h) Do czyszczenia należy używać miękkiej ściereczki.

-
- i) Nie pozostawiać baterii w urządzeniu, gdy nie będzie ono używane przez dłuższy czas.

INSTRUKCJA BEZPIECZNEGO USUNIĘCIA AKUMULATORÓW I BATERII.

W urządzeniach zamontowane są baterie AAA 1,5V.

Zużyte baterie należy zdemontować z urządzenia postępując analogicznie do ich montażu.

Baterie przekazać komórce odpowiedzialnej za utylizację tych materiałów.

USUWANIE ZUŻYTYCH URZĄDZEŃ.

Po zakończeniu okresu użytkowania nie wolno usuwać niniejszego produktu poprzez normalne odpady komunalne, lecz należy go oddać do punktu zbiórki i recyklingu urządzeń elektrycznych i elektronicznych. Informuje o tym symbol, umieszczony na produkcie, instrukcji obsługi lub opakowaniu. Zastosowane w urządzeniu tworzywa nadają się do powtórnego użycia zgodnie z ich oznaczeniem. Dzięki powtórnemu użyciu, wykorzystaniu materiałów lub innym formom wykorzystania zużytych urządzeń wnoszą Państwo istotny wkład w ochronę naszego środowiska.

Informacji o właściwym punkcie usuwania zużytych urządzeń udzieli Państwu lokalna administracja.

KODY BŁĘDÓW

Kod błędu	Opis
- - - -	Błąd komunikacji z czujnikiem
Err0	Błąd sprzętowy
Err2	Nieprawidłowe napięcie zasilania
Err3	Nieprawidłowa kalibracja czujnika CO ₂
StoP	Nieprawidłowe warunki środowiska dla czujnika CO ₂
HI	Zbyt wysoka temperatura otoczenia
Lo	Zbyt niska temperatura otoczenia
Lb	Niski poziom naładowania baterii

Technické údaje

Popis parametru	Hodnota parametru
Název výrobku	Termohygrometr s měřičem CO ₂
Model	SBS-CO-100
Napájecí napětí [V~] / Kmitočet [Hz] napájecího adaptéru	230/50
Jmenovitý proud (napájecího adaptéru)	0,35
Počet a druh baterií	3 x AAA 1,5 V
Rozlišovací schopnost	Teplota: 0,1 °C Vlhkost: 0,1 % CO ₂ : 1 ppm
Rozsah měření teploty [°C]	-30–65 (vnitřní čidlo) -40–125 (vnější čidlo)
Přesnost měření teploty [°C]	±0,3 (pro rozsah -10–65 °C) ±0,5 (pro ostatní hodnoty)
Rozsah měření vlhkosti [%]	0–100 (bez kondenzace)
Přesnost měření vlhkosti [%]	±3 (pro 10–90 %, při 25 °C) ±4 (pro ostatní hodnoty)
Rozsah měření koncentrace CO ₂ [ppm]	0–10000**
Přesnost měření koncentrace CO ₂	±3 % ±40 ppm (pro 400–2000 ppm)*
Doba reakce (t90) [min]	15
Frekvence vzorkování měření [s]	5
Třída ochrany elektrických spotřebičů	II
Teplota okolí [°C] / Vlhkost [%] během práce	-30–65 / 0–100 ***
Rozměry [šířka x hloubka x výška; mm]	105x95x20
Hmotnost [kg]	0,1

*Hodnoty měření oxidu uhličitého v jiných rozsazích jsou hodnotami, které jsou pouze referenční.

****Při teplotě mimo rozsah 0–50 °C přestává zařízení měřit koncentraci CO₂. Zařízení začne opět měřit koncentraci CO₂, když bude teplota zpátky v rozsahu 2–48 °C.**

*****Baterie, které jsou dodávány jako součást sady s měřicím přístrojem, mohou být používány v teplotě od -15 do 50 °C. Aby mohl být měřicí přístroj používán v okolních podmínkách mimo tento rozsah, musí být baterie vyměněny za takové, které splňují požadavky okolního prostředí.**

1. Obecný popis

Návod je určen jako pomůcka pro bezpečné a spolehlivé používání. Výrobek je navržen a vyroben striktně podle technických pokynů s použitím nejnovějších technologií a komponent a také za dodržení nejvyšších standardů kvality.

**PŘED ZAHÁJENÍM PRÁCE SI DŮKLADNĚ
A S POROZUMĚNÍM PŘEČTĚTE TENTO NÁVOD.**

Abyste zajistili dlouhodobou a spolehlivou práci tohoto zařízení, musíte zajistit jeho správnou obsluhu a údržbu, a to v souladu s pokyny, jež jsou obsaženy v tomto návodu. Technické údaje a specifikace obsažené v tomto návodu jsou aktuální. Výrobce si vyhrazuje právo provádět změny, které souvisí se zvyšováním kvality.

Vysvětlení symbolů

	Výrobek splňuje požadavky odpovídajících bezpečnostních norem.
	Před použitím se seznamte s návodem.
	Recyklovatelný výrobek.
	POZNÁMKA! nebo VÝSTRAHA! nebo ZAPAMATUJTE SI! popisující danou situaci (obecný výstražný symbol).



POZOR! Obrázky v tomto návodu k obsluze mají pouze ilustrativní charakter a v některých detailech se mohou lišit od skutečného vzhledu výrobku.

Originálním návodem je německá verze návodu. Ostatní jazykové verze jsou překlady z němčiny.

2. Bezpečnost používání



POZOR! Přečte se všechny výstrahy, které se týkají bezpečnosti, a také všechny návody. Nerespektování výstrah a nedodržování návodů může způsobit úraz elektrickým proudem, požár a/nebo vážná zranění nebo být příčinou smrti.

Termín „zařízení“ nebo „výrobek“ ve výstrahách a v popisu se týká < Termohygrometr s měřičem CO₂ >.

2.1. Elektrická bezpečnost (platí pro napájecí adaptér)

- a) Zástrčka zařízení musí odpovídat elektrické zásuvce. Zástrčku žádným způsobem neupravujte. Originální zástrčky a jim odpovídající zásuvky snižují riziko úrazu elektrickým proudem.
- b) Vyhněte se dotyku uzemněným prvků, jako jsou trubky, topení, kotle a ledničky. Pokud je lidské tělo uzemněno a dotýká se zařízení, které je vystaveno přímému působení deště, mokrého povrchu a práce ve vlhkém prostředí, existuje zvýšené riziko úrazu elektrickým proudem. Průnik vody do zařízení zvyšuje riziko jeho poškození a úrazu elektrickým proudem.
- c) Je zakázáno dotýkat se zařízení mokřýma nebo vlhkýma rukama.
- d) Nepoužívejte elektrický vodič nesprávným způsobem. Nikdy jej nepoužívejte pro přenášení zařízení nebo k vytahování zástrčky ze zásuvky. Dodržujte dostatečnou vzdálenost elektrického vodiče od tepelných zdrojů, oleje, ostrých hran nebo pohyblivých částí. Poškozené nebo zamotané elektrické vodiče zvyšují riziko úrazu elektrickým proudem.

-
- e) Pokud se nelze vyhnout používání zařízení ve vlhkém prostředí, musí být použito jištění proudovým chráničem (RCD). Používání RCD snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.
 - f) Je zakázáno používat zařízení, pokud je napájecí vodič poškozen nebo jeví známky opotřebení. Poškozený napájecí vodič musí být vyměněn kvalifikovaným elektrotechnikem nebo servisní organizací výrobce.
 - g) Abyste se vyhnuli úrazu elektrickým proudem, neponořujte elektrický vodič, zástrčku ani samotné zařízení do vody nebo jiné tekutiny. Je zakázáno používat zařízení na mokřích površích.
 - h) **POZOR – OHROŽENÍ ŽIVOTA!** Během čištění nebo používání zařízení jej nikdy neponořujte do vody nebo jiných tekutin.

2.2. Provozní bezpečnost

- a) Pokud máte pochybnosti, zda výrobek pracuje správně, nebo v případě výskytu poruchy kontaktujte servis výrobce.
- b) Opravy výrobku může provádět pouze servis výrobce. Je zakázáno provádět opravy svépomocně!
- c) Uchovejte návod na použití zařízení za účelem jeho dalšího použití v budoucnu. Pokud bude zařízení předáno třetí osobě, musí být společně s ním předán také návod na jeho použití.
- d) Části obalu a malé montážní prvky musí být uskladněny v místě, které je mimo dosah dětí.
- e) Toto zařízení není hračka. Je nutné dohlížet na děti, aby si se zařízením nehrály.
- f) Opravy a údržba zařízení musí být prováděna kvalifikovanými osobami s použitím výhradně originálních náhradních dílů. To zajistí bezpečnost při používání zařízení.
- g) Pro zajištění navržené provozní integrity zařízení neodstraňujte továrně nainstalované kryty a nepovolujte šrouby.
- h) Zařízení pravidelně čistěte, aby nedocházelo k trvalému usazování špíny.
- i) Je zakázáno zasahovat do konstrukce zařízení za účelem změny jeho parametrů nebo složení.
- j) Uchovávejte zařízení mimo dosah zdrojů otevřeného ohně a tepla.
- k) Neponořujte zařízení do vody nebo jiných tekutin.
- l) Nepoužívaná zařízení musí být skladována v místě, které není přístupné dětem a také osobám, které neznají samotné zařízení nebo tento návod. V rukou nezkušených uživatelů jsou tato zařízení nebezpečná.
- m) Je zakázáno zakrývat větrací otvory zařízení!



POZOR! I když bylo zařízení navrženo tak aby bylo bezpečné, bylo vybaveno odpovídajícími bezpečnostními prostředky a také kromě použití dodatečných prvků pro ochranu uživatele, existuje během práce s tímto zařízením stále vysoká pravděpodobnost nehody nebo způsobení úrazu. Doporučujeme během jeho používání dodržovat bezpečnost a používat zdravý rozum.

3. Pravidla používání

Zařízení je určeno pro měření teploty a vlhkosti vzduchu a také k měření koncentrace oxidu uhličitého ve vzduchu.

Zodpovědnost za veškeré škody, které vzniknou jako důsledek používání zařízení způsobem, který není v souladu s jeho určením, je na straně uživatele.

3.1. Popis zařízení

steinberg
SYSTEMS

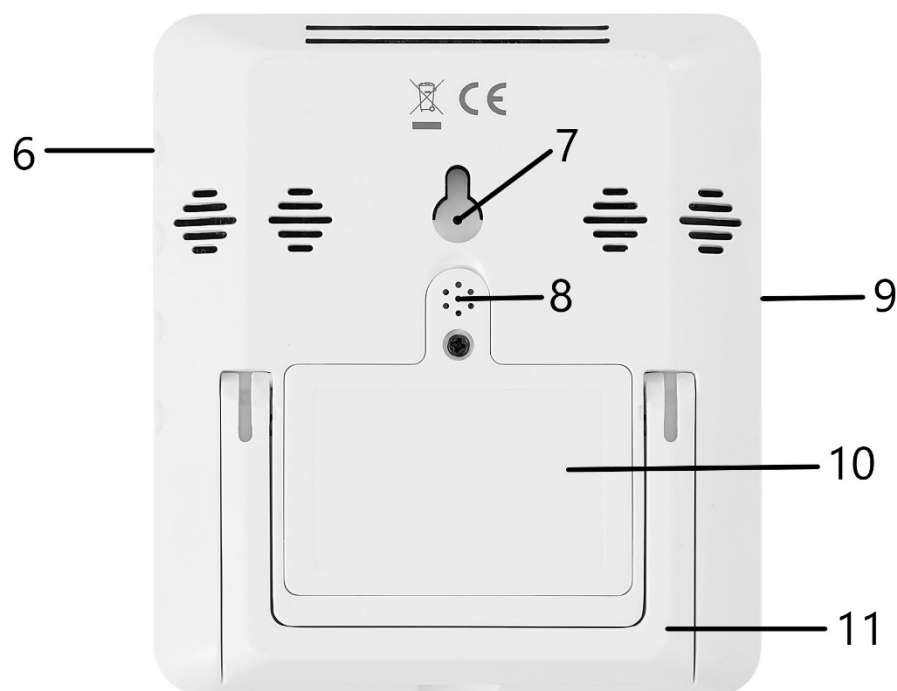
1

×
2

△
3

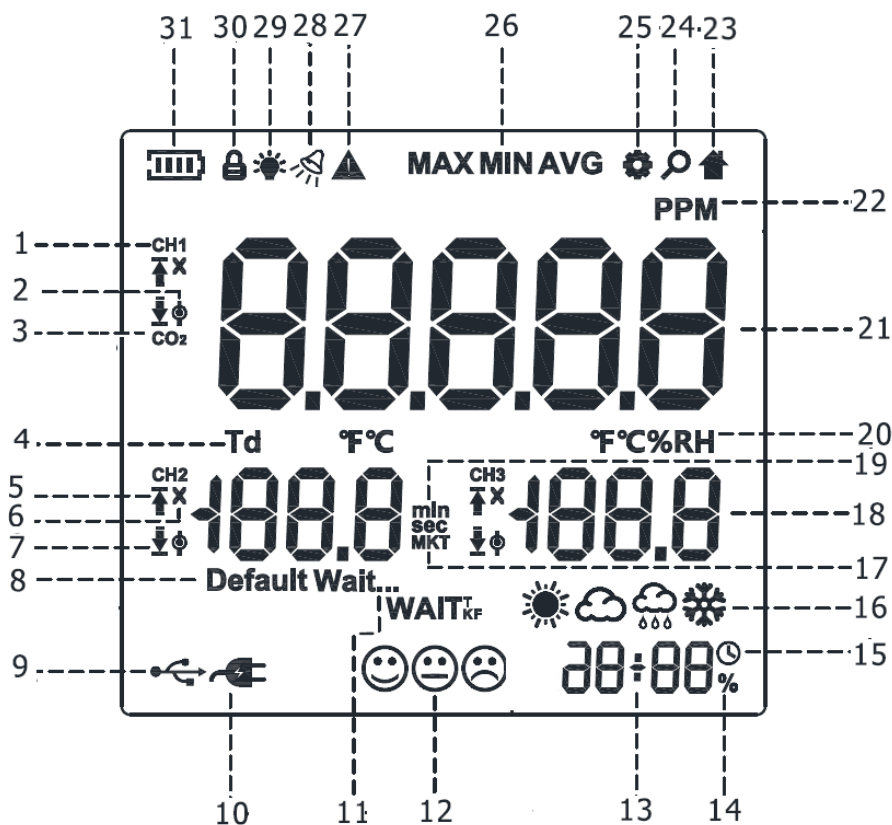
▽
4

○
5



1. Displej
2. Tlačítko pro odstranění symbolu překročení nastaveného rozsahu
3. Tlačítko pro zvýšení hodnoty / změnu jednotky teploty
4. Tlačítko pro snížení hodnoty / Režim náhledu hodnoty údajů
5. Tlačítko pro zapnutí/vypnutí a pro nastavení
6. Port pro připojení vnějšího teplotního čidla
7. Tlačítko RESET
8. Tlačítko pro kalibraci (viditelné po odstranění krytu baterií)
9. Zásuvka pro připojení napájecího adaptéru
10. Kryt baterií
11. Výklopný stojan

Popis informací, které jsou zobrazovány na displeji



1. Číslo kanálu
2. Symbol vnějšího měřicího čidla
3. Symbol parametru měření
4. Symbol teploty rosného bodu
5. Ukazatel překročení horní hranice rozsahu
6. Symbol překročení rozsahu
7. Ukazatel překročení dolní hranice rozsahu
8. Hlášení o obnovování továrního nastavení
9. Symbol komunikace přes USB
10. Symbol pro připojení zařízení k napájení
11. Symbol stavu čekání
12. Ukazatel úrovně komfortu
13. Čas
14. Symbol %
15. Symbol hodin
16. Symbol předpovědi počasí
17. Symbol kinetické teploty

-
18. Změřená hodnota
 19. Jednotka teploty / Vlhkost vzduchu
 20. Jednotka času
 21. Změřená hodnota
 22. Jednotka koncentrace CO₂
 23. Symbol základního režimu
 24. Symbol režimu náhledu údajů
 25. Symbol režimu nastavení
 26. Maximum/Minimum/Průměrná hodnota
 27. Symbol výstrahy
 28. Symbol zapnutí alarmu
 29. Symbol zapnutého podsvětlení displeje
 30. Symbol režimu zablokování tlačítek
 31. Stav baterií

3.2. Příprava k práci

UMÍSTĚNÍ ZAŘÍZENÍ

Teplota okolí nesmí překračovat 40 °C a relativní vlhkost nesmí překračovat 85 %. Zařízení postavte tak, aby byla zaručena dobrá cirkulace vzduchu. Dodržujte minimální odstup 10 cm od každé strany zařízení. Udržujte zařízení mimo jakékoliv horké plochy. Zařízení musí být používáno vždy na rovném, stabilním, čistém a suchém povrchu, který je odolný proti požáru, musí být mimo dosah dětí a také osob, které mají omezené psychické, senzorické a duševní funkce. Zařízení umístěte tak, abyste měli kdykoliv přístup k síťové zásuvce. Zapamatujte si, že napájení elektrickou energií musí odpovídat jmenovitým hodnotám uvedeným na výrobním/typovém štítku!

MONTÁŽ BATERIÍ

Odšroubujte šroubek, který drží kryt baterií. Odstraňte kryt baterií a vložte baterie, dodržujte označení jejich polarity. Zavřete kryt baterií a zpátky zašroubujte šroubek.

3.3. Práce se zařízením

Pozor: Po 15 s nečinnosti přechází zařízení automaticky do režimu zablokování tlačítek (na displeji se zobrazí ikona ). Pro odblokování tlačítek stiskněte a cca 2 s podržte stisknuté tlačítko  (5). Ikona visacího zámku zmizí a při stisknutí tlačítek se ozve zvuk.

1. Zapnutí zařízení
 - Zařízení se zapne automaticky po vložení nových baterií.

-
- Vypnuté zařízení zapnete tak, že stisknete a na cca 3 s podržíte stisknuté tlačítko  (5).

2. Vypnutí zařízení

- Pro vypnutí zařízení stiskněte tlačítko  (5) (zařízení musí být v základním režimu) a podržte jej do okamžiku, než se na displeji objeví nápis „off“. Zařízení bude vypnuto.
- Zařízení, které je napájeno z baterií, se vypne automaticky při jejich nízkém napětí.
- Zařízení se vypne automaticky při překročení přípustné okolní teploty.

3. Přepínání jednotek teploty

Pro změnu jednotky teploty ze °C na °F stiskněte a cca 2 s podržte stisknuté tlačítko .

4. Režim měření teploty rosného bodu

Pro přepínání mezi zobrazením změřené hodnoty okolní teploty a teploty rosného bodu, opakovaně stiskněte tlačítko .

5. Volba formátu data

Pro přepínání mezi rokem, měsícem, dnem a aktuální hodinou, opakovaně stiskněte tlačítko .

6. Režim náhledu hodnot údajů

Po opakovaném stisknutí tlačítka  si můžete postupně prohlížet maximální, minimální a průměrnou hodnotu měření (informace o druhu zobrazované hodnoty je uvedena v horní části displeje, bod č. 26 z popisu informací, které jsou zobrazovány na displeji) a také hodnotu nastavené horní a dolní hranice rozsahu. V režimu náhledu hodnot údajů je na displeji zobrazena lupa. Pro návrat zpět do základního režimu stiskněte jedno z tlačítek ,  nebo . Zařízení se vrátí zpět do základního režimu také po 15 s nečinnosti.

7. Odstraňování statistik

Pokud chcete provést reset statistik měření (minimální, maximální a průměrná hodnota měření), stiskněte tlačítko  a podržte jej stisknuté po dobu 2 s. Nápis MAX/MIN/AVG na displeji by měly začít blikat.

8. Zvukový alarm

Po překročení hodnot nastaveného rozsahu vydává zařízení zvukový signál. Pro vypnutí zvukového alarmu stiskněte jedno z tlačítek na zařízení.

-
9. Odstraňování oznámení o překročení hodnot nastaveného rozsahu
Po překročení hodnot nastaveného rozsahu se na displeji objeví symbol  a ozve se zvukový alarm. Pro odstranění oznámení z displeje stiskněte tlačítko  a podržte jej stisknuté po dobu 2 s.
10. Nastavování parametrů
- Pro vstup do režimu nastavování parametrů proveďte následující kroky:
- Zařízení musí být v základním režimu. Stiskněte tlačítko  a podržte jej stisknuté do okamžiku, kdy začne blikat číslo, které ukazuje rok a v horní části displeje se objeví symbol nastavení .
 - V režimu nastavení opakovaně stiskněte tlačítko , kterým budete přecházet k dalším parametrům, nebo tlačítko , kterým se budete vracet k předcházejícím. Hodnoty parametrů nastavíte pomocí tlačítek  a  (hodnota „On“ označuje aktivaci/zapnutí funkce, hodnota „off“ označuje deaktivaci/vypnutí).
 - Pro opuštění režimu nastavení a uložení zadaných parametrů opakovaně stiskněte tlačítko , měněné parametry budou postupně zobrazovány, nakonec se objeví hlavní obrazovka (pro návrat do režimu nastavování parametrů, podržte stisknuté tlačítko ).
Pro návrat na hlavní obrazovku stiskněte tlačítko  a podržte jej stisknuté po dobu cca 2 s nebo nechte zařízení, aby se vrátilo na hlavní obrazovku automaticky po 15 s nečinnosti.
11. Zobrazení sériového čísla zařízení
Pro zobrazení sériového čísla zařízení na displeji stiskněte současně tlačítka  a  a podržte je stisknutá po dobu cca 2 s.
12. Obnovení továrního nastavení
Pro obnovení továrního nastavení stiskněte současně tlačítka  a  a podržte je stisknutá, až do okamžiku, kdy se na displeji zobrazí nápis „DEFAULT“ a objeví se ikona režimu nastavení .
13. Reset nastavení
Pro reset nastavení stiskněte tlačítko reset, které je na zadní straně zařízení.
14. Kalibrace čidla oxidu uhličitého

-
- Automatická kalibrace
Když je hodnota vzorkovací frekvence nastavena na 5 s, pracuje čidlo v rychlém režimu a automatická kalibrace je prováděna každých 8 dní. Doporučujeme, aby bylo zařízení v tomto pracovním režimu napájeno adaptérem.
 - Kalibrace bodu 400 ppm
 - Nastavte vzorkovací frekvenci na hodnotu 5 s
 - Odšroubujte šroubek a odstraňte kryt baterií, tím získáte přístup k tlačítku pro kalibraci.
 - Stiskněte toto tlačítko pro kalibraci a podržte jej stisknuté do okamžiku, až se na displeji objeví nápis „CAL 400“.
 - Čidlo kalibrujte v optimálních okolních podmínkách.
 - Během 5 min. zařízení automaticky provede kalibraci a po jejím ukončení se automaticky vrátí na základní obrazovku.
 - Pro přerušování kalibrace stiskněte pro kalibraci. Je zakázáno ručně přerušovat kalibraci, když je na displeji zobrazen nápis „CAL“.

POKyny K POUŽÍVÁNÍ

- Pokud zařízení nereaguje na tisknutí tlačítek, může to znamenat, že je právě prováděna automatická kalibrace. Počkejte cca 15 s a zkuste tlačítko stisknout znovu.
- Zařízení je přizpůsobeno k připojení vnějšího měřicího čidla. Vnější čidlo připojte k portu na zařízení a následně proveďte RESTART zařízení (vypněte zařízení a potom jej znovu zapněte).

Na displeji se objeví .

- Pokud na displeji bliká symbol baterie nebo se na něm objeví nápis „OFF“, vyměňte baterie za nové.
- Pokud se na displeji objeví kód chyby, vyhledejte ji a postupujte podle tabulky, která se nachází v další části tohoto návodu.

3.4. Čištění a údržba

- a) Před každým čištěním a také pokud zařízení není používáno, vytáhněte síťovou zástrčku napájecího adaptéru.

-
- b) K čištění povrchu používejte výhradně prostředky, které neobsahují žíravé látky.
 - c) Zařízení je nutno skladovat na suchém a chladném místě, které je chráněno proti vlhkosti a přímému slunečnímu záření.
 - d) Je zakázáno čistit zařízení proudem vody nebo ponořovat zařízení do vody.
 - e) Mějte na paměti a dbejte, aby se přes větrací otvory, které jsou na krytu zařízení, nedostala dovnitř voda.
 - f) Větrací otvory čistěte štětečkem a stlačeným vzduchem.
 - g) Je nutné provádět pravidelné prohlídky zařízení s ohledem na jeho technickou funkčnost a také jeho veškerá poškození.
 - h) K čištění používejte měkký hadřík.
 - i) Pokud nebude zařízení delší dobu používáno, nenechávejte v něm baterie.

POKyny PRO BEZPEČNÉ ODSTRAŇOVÁNÍ AKUMULÁTORŮ A BATERIÍ.

V zařízeních jsou osazeny baterie AAA 1,5 V.

Použité baterie demontujte ze zařízení analogickým, avšak opačným způsobem k jejich montáži.

Baterie předejte v místě určeném pro jejich sběr a/nebo likvidaci.

ODSTRAŇOVÁNÍ OPOTŘEBOVANÝCH ZAŘÍZENÍ.

Po ukončení doby životnosti nesmí být tento výrobek odstraněn, jako běžný komunální odpad, ale musí být odevzdán na sběrné místo, které je určeno pro sběr a recyklaci elektrických a elektronických zařízení. O této skutečnosti informuje uživatel značka, která je umístěna na výrobku, v návodu k obsluze nebo na obalu výrobku. Plasty, které jsou použité v zařízení, jsou vhodné pro opětovné použití v souladu s jejich označením. Díky opětovnému použití, využití materiálů nebo díky jiným formám využití použitých zařízení podstatně přispíváte k ochraně našeho životního prostředí.

Informace o vhodném sběrném místě pro odstranění opotřebovaných zařízení vám poskytne váš lokální orgán státní správy.

KÓDY CHYB

Kód chyby	Popis
- - - -	Chyba komunikace s čidlem
Err0	Chyba zařízení
Err2	Chybné napájecí napětí
Err3	Chybná kalibrace čidla CO ₂
StoP	Chybné podmínky prostředí pro čidlo CO ₂
HI	Příliš vysoká okolní teplota

Lo	Příliš nízká okolní teplota
Lb	Nízké napětí baterií

Caractéristiques techniques

Description paramètre	Valeur paramètre
Nom du produit	Thermohygromètre avec mesure de CO ₂
Modèle	SBS-CO-100
Tension d'alimentation [V~] / Fréquence [Hz] du chargeur	230 / 50
Courant nominal (du chargeur)	0,35
Nombre et type de batterie	3 x AAA 1,5V
Résolution	Température : 0,1 °C Humidité : 0,1 % CO ₂ : 1ppm
Plage de température [°C]	-30 ÷ 65 (capteur interne) -40 ÷ 125 (capteur externe)
Précision de la mesure de température [°C]	±0,3 (pour -10÷65°C) ±0,5 (autres valeurs)
Plage de mesure d'humidité [%]	0 ÷ 100 (sans condensation)
Précision de mesure d'humidité [%]	±3 (pour 10 ÷ 90 % à 25°C) ±4 (autres valeurs)
Plage de mesure de concentration de CO ₂ [ppm]	0 ÷ 10000**
Précision de mesure de concentration de CO ₂	±3%±40ppm (pour 400 ÷ 2000ppm)*
Temps de réponse (t90) [min]	15
Fréquence d'échantillonnage de mesure [s]	5
Classe de protection	II
Température ambiante [°C] / Humidité[%] lors du fonctionnement	-30 ÷ 65 / 0 ÷ 100 ***
Dimensions [Largeur x Profondeur x Hauteur ; mm]	105x95x20
Poids [kg]	0,1

*Valeurs de mesure de concentration du dioxyde de carbone dans les autres plages sont des valeurs de référence.

** À une température hors plage de 0÷50°C l'appareil ne réalise plus de mesures de concentration de CO₂. La mesure est réalisée de nouveau quand la température est dans la plage de 2÷48°C.

*** Les batteries incluses avec mesureur peuvent être utilisées à une température de -15 à 50°C. Afin d'utiliser l'appareil de mesure dans des conditions ambiantes, hors de cette plage, il faut remplacer les batteries conformes aux conditions de l'environnement.

1. Description générale

Ce mode d'emploi a pour but de vous aider à utiliser l'appareil en sécurité et de manière fiable. Le produit est conçu et fabriqué strictement selon les indications techniques, en utilisant les dernières technologies et composants, et en maintenant les normes de qualité les plus élevées.

**VEUILLEZ PRUDENT AVANT DE COMMENCER LE TRAVAIL
LIRE ET COMPRENDRE CES INSTRUCTIONS.**

Afin d'assurer un fonctionnement durable et fiable de l'appareil, il est nécessaire de veiller à son bon fonctionnement et à sa maintenance conformément aux directives contenues dans ce manuel. Les données techniques et les spécifications de ce manuel sont à jour. Le fabricant se réserve le droit d'apporter des modifications liées à l'augmentation de la qualité.

Explication des symboles

	Le produit répond aux exigences des normes de sécurité applicables.
	Avant utilisation, assurez-vous de lire les instructions.
	Produit recyclable.
	ATTENTION ! ou AVERTISSEMENT ! ou IMPORTANT! présentant une situation (signal d'avertissement général).



ATTENTION ! Les illustrations de ce manuel sont fournies a titre indicatif uniquement et peuvent différer dans certains détails du produit réel.

Le manuel d'origine est la version allemande du manuel. Les autres versions linguistiques sont des traductions de l'allemand.

2. Sécurité d'utilisation



ATTENTION ! Lisez tous les avertissements de sécurité et toutes les instructions. Le non-respect des avertissements et des instructions peut entraîner une électrisation, un incendie et/ou des blessures graves ou la mort.

Le terme « appareil » ou « produit » utilisé dans les avertissements et dans le mode d'emploi désigne < *Thermohygromètre avec mesure de CO₂* >.

2.1. Sécurité électrique (concerne le chargeur)

- a) La fiche de l'appareil doit être compatible avec la prise de courant. ne modifiez pas la fiche de quelque manière que ce soit. Les fiches d'origine et les prises correspondantes réduisent le risque d'électrisation.
- b) Évitez de toucher les éléments mis a la terre tels que les tuyaux, les radiateurs, les cuisinières et les réfrigérateurs. Il existe un risque accru d'électrisation si le corps est mis a la terre en touchant l'appareil qui est exposé a l'action directe de la pluie, d'un sol humide ou qui est mis en marche dans un environnement humide. La pénétration d'eau dans l'appareil augmente le risque de son endommagement et d'électrisation.
- c) Ne touchez pas l'appareil avec des mains mouillées ou humides.
- d) N'utilisez pas le câble a mauvais escient. Ne l'utilisez jamais pour déplacer l'appareil ou pour retirer la fiche de la prise. Gardez le câble a l'écart des sources de chaleur, de l'huile, des arêtes tranchantes et des pièces mobiles. Les fils endommagés ou emmêlés augmentent le risque d'électrisation.

-
- e) Si vous ne pouvez pas éviter d'utiliser l'appareil dans un environnement humide, employez un dispositif à courant différentiel-résiduel (RCD). L'emploi d'un RCD réduit le risque d'électrisation.
 - f) Il est interdit d'utiliser l'appareil si le câble d'alimentation est endommagé ou présente des signes évidents d'usure. Un câble d'alimentation endommagé doit être remplacé par un électricien qualifié ou par le service après-vente du fabricant.
 - g) Pour éviter l'électrisation, n'immergez pas le câble, la fiche ou l'appareil lui-même dans l'eau ou tout autre liquide. N'utilisez pas l'appareil sur des surfaces mouillées.
 - h) ATTENTION - DANGER DE MORT ! Lorsque vous nettoyez ou utilisez l'appareil, ne l'immergez jamais dans l'eau ou dans d'autres liquides.

2.2. Sécurité d'utilisation

- a) En cas de doutes concernant le bon fonctionnement de l'appareil et son endommagement, contactez le service du fabricant.
- b) La réparation du produit ne peut être effectuée que par le service du fabricant. N'effectuez pas les réparations vous-même !
- c) Conservez le mode d'emploi pour référence future. Si l'appareil est confié à des tiers, le mode d'emploi doit également être remis avec celui-ci.
- d) Les éléments d'emballage et les petits éléments d'assemblage doivent être tenus hors de portée des enfants.
- e) L'appareil n'est pas un jouet. Surveillez les enfants pour vous assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
- f) La réparation et l'entretien des appareils doivent être effectués par un personnel qualifié, n'utilisant que des pièces de rechange d'origine. Cela garantira la sécurité d'utilisation.
- g) Pour assurer l'intégrité opérationnelle de l'appareil, ne retirez pas les protections installées en usine ni ne desserrez les vis.
- h) Nettoyez régulièrement l'appareil pour éviter une accumulation permanente de saleté.
- i) Il est interdit d'interférer avec la construction de l'appareil afin de modifier ses paramètres ou sa construction.
- j) Tenez l'appareil éloigné des sources de feu et de chaleur.
- k) N'immergez pas le produit sous l'eau ni dans les autres liquides.
- l) Lorsque vous n'utilisez pas l'appareil, tenez-le hors de portée des enfants et de toute personne ne connaissant pas l'appareil ou ce mode d'emploi. Tout appareil est dangereux s'il est manipulé par un utilisateur inexpérimenté.
- m) Ne pas obstruer les ouvertures de ventilation de l'appareil !



ATTENTION ! Bien que l'appareil ait été conçu pour fonctionner en sécurité et muni de protections adéquates et d'éléments supplémentaires protégeant l'utilisateur, il existe toujours un petit risque d'accident ou de blessure lors de la manipulation de l'appareil. Il est recommandé de faire preuve de prudence et de bon sens lors de son utilisation.

3. Règles d'utilisation

Le produit est conçu pour réaliser les mesures de température, d'humidité de l'air et de la concentration de dioxyde de carbone dans l'air.

L'utilisateur est responsable de tout dommage résultant d'une utilisation non conforme du produit.

3.1. Description de l'appareil

steinberg
SYSTEMS

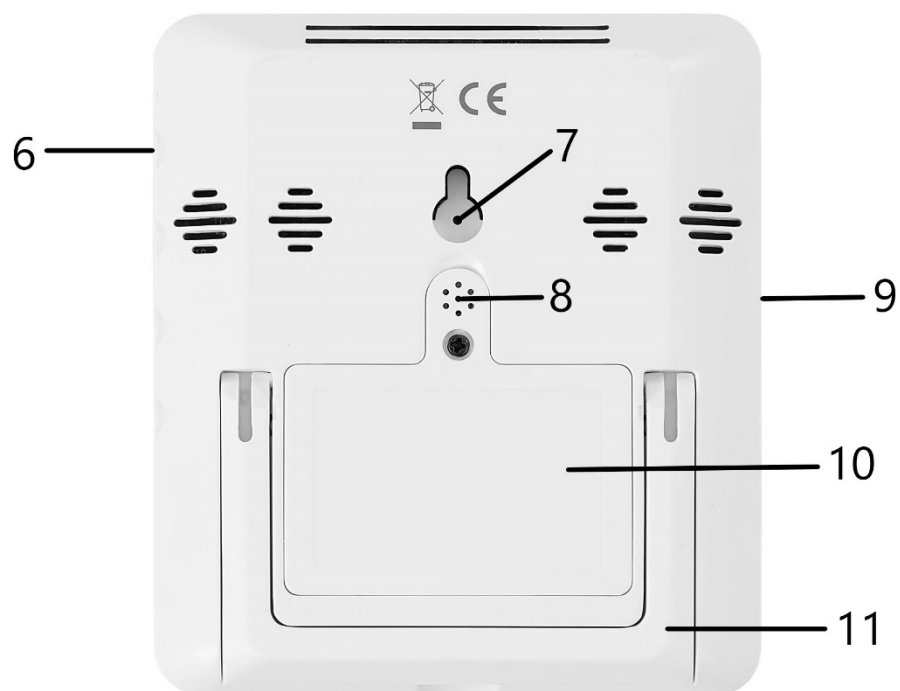
1

×
2

△
3

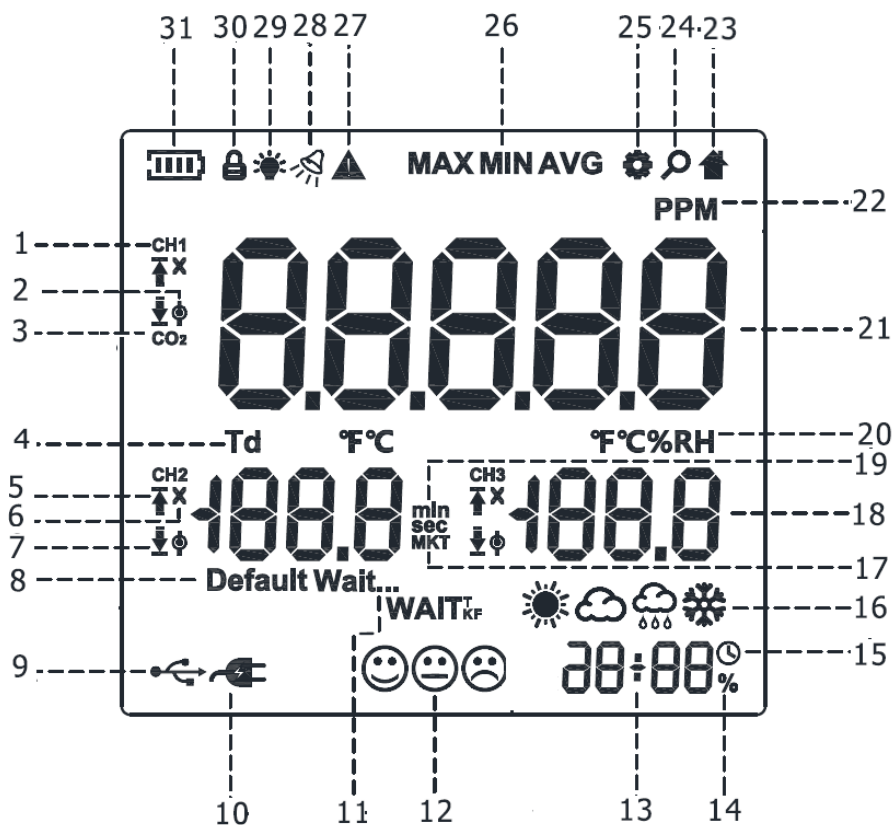
▽
4

○
5



1. Afficheur
2. Touche d'effacement du symbole de dépassement de la plage réglée.
3. Touche d'augmentation / modification des unités de températures
4. Touche de diminution des valeurs / Mode d'aperçu des valeurs des données
5. Touche d'activation / d'arrêt et des réglages
6. Prise de connexion du capteur extérieur de mesure
7. Touche RÉINITIALISATION
8. Touche d'étalonnage (visible après démontage du clapet de protection de prise des batteries)
9. Prise de raccordement de chargeur.
10. Clapet de protection de prise des batteries
11. Support

Description des informations affichées



1. Numéro de chaîne
2. Symbole du capteur interne de mesure
3. Indicateur du paramètre de mesure
4. Symbole de température du point de rosée
5. Indicateur de dépassement du plafond de la plage
6. Symbole de dépassement de la plage
7. Indicateur de dépassement du seuil de la plage
8. Message de restauration des paramètres d'usine
9. Symbole de communication par USB
10. Symbole de connections de l'alimentation
11. Symbole de statut d'attente
12. Indicateur de niveau de confort
13. Temps
14. Symbole %
15. Symbole montre
16. Symbole météo
17. Symbole de température cinétique

-
18. Valeur de lecture
 19. Unité de température / Humidité de l'air
 20. Unité de temps
 21. Valeur de lecture
 22. Unité de concentration CO₂
 23. Symbole de mode de base
 24. Symbole d'aperçu des données
 25. Symbole de mode de réglages
 26. Maximum/Minimum/Valeur moyenne
 27. Symbole d'avertissement
 28. Symbole d'alerte sonore activé
 29. Symbole de rétroéclairage de l'écran allumé
 30. Symbole de verrouillage des touches
 31. État de batterie

3.2. Préparation au fonctionnement

PLACEMENT DE L'APPAREIL

La température ambiante ne doit pas dépasser 40 °C et l'humidité relative ne doit pas dépasser 85 %. Placez l'appareil de manière à assurer une bonne circulation d'air. Respectez une distance minimale de 10 cm de chaque paroi de l'appareil. Éloignez l'appareil de toute surface chaude. Utilisez toujours l'appareil sur une surface plane, stable, propre, ignifuge et sèche et gardez toujours l'appareil hors de portée des enfants et des personnes aux capacités mentales, sensorielles ou intellectuelles réduites. Placez l'appareil de manière à ce que la prise de courant soit accessible à tout moment. Assurez-vous que l'alimentation électrique de l'appareil correspond aux informations indiquées sur la plaque signalétique !

MISE EN PLACE DES BATTERIES

Dévissez la vis fixant le clapet sur le dos de l'appareil. Démontez le clapet, remplacez les batteries conformément aux symboles de polarisation. Fermez le clapet et vissez la vis.

3.3. Utilisation du dispositif

Attention : Après 15 secondes d'inactivité, l'appareil passe automatiquement en mode de verrouillage (l'icône  est affichée sur l'écran). Pour déverrouiller l'appareil, appuyez et maintenez pendant environ 2 secondes la touche  (5). L'icône de cadenas disparaît, lors de l'appui sur la touche, vous entendrez un son

1. L'activation de l'appareil

-
- L'appareil s'active automatiquement après avoir remplacé les batteries.
 - L'appareil désactivé s'allume après avoir appuyé et maintenu la touche  (5) pendant environ 3 sec.

2. La désactivation de l'appareil

- Pour désactiver l'appareil, appuyez et maintenez la touche  (5) (l'appareil doit fonctionner en mode de base), jusqu'à l'affichage sur l'écran « off ». L'appareil est désactivé.
- L'appareil fonctionnant en mode de batteries, s'éteindra automatiquement en cas des batteries faibles.
- L'appareil s'éteindra automatiquement en cas de dépassement de la température admissible de l'environnement.

3. Commutation de l'unité de température

Pour changer l'unité de température entre °C et °F, appuyez et maintenez pendant environ 2 secondes la touche d'augmentation des valeurs  .

4. Mode de mesure de la température du point de rosée

Appuyez sur la touche  pour changer l'affichage de mesure de température ambiante en température de point de rosée.

5. Choix de formule de la date

Appuyez sur la touche  pour changez entre l'année, le mois, le jour et l'heure actuelle.

6. Mode d'aperçu des données

Appuyez sur la touche  pour afficher la valeur maximale, minimale et moyenne de mesure (information sur le type de valeur affichée est en haut de l'écran, pt. 26 de la description de l'afficheur) et la valeur du plafond et du seuil réglées. Au mode d'affichage du contenu sur l'écran, l'icône de loupe s'affiche. Pour revenir au mode de base appuyez sur l'une des touches  ,  ou  . Après 15 sec d'inactivité, l'appareil revient à l'affichage de l'écran de base.

7. Élimination des statistiques

Maintenez la touche  pendant 2 sec pour réinitialiser les statistiques et les mesures (valeur minimale, maximale et moyenne des mesures). Messages sur l'afficheur MAX/MIN/AVG doivent clignoter.

8. Alerte sonore

L'appareil émet des sons dès que la valeur réglée est dépassée.
Pour désactiver l'alerte, appuyez sur l'une des touches sur l'appareil.

9. L'élimination de l'alerte sur le dépassement de la valeur limite réglée
Après avoir dépassé la limite valeur, sur l'écran apparaît le symbole  et un alerte sonore audible. Pour supprimer l'alerte de l'appareil, maintenez et appuyez pendant environ 20 sec la touche X.

10. Paramètres

- Pour accéder aux réglages des paramètres, suivez l'instruction suivante :
 - L'appareil doit fonctionner en mode de base. Appuyez et maintenez la touche  jusqu'à ce que le nombre indiquant l'année se mette à clignoter et dans la partie supérieure de l'écran apparaît le symbole de réglages .
- Dans le mode de réglage, appuyez sur , pour passer aux autres paramètres ou la touche X pour revenir au précédent. Pour régler les valeurs des paramètres, appuyez sur les touches  et  (valeur « On » désigne l'activation de fonction « off » – l'extinction).
- Pour sortir du mode de réglages et sauvegarder les paramètres mis en place, appuyez sur la touche , les paramètres seront affichés l'un après l'autre, à la fin l'écran principal s'affichera (pour accéder aux réglages des paramètres, appuyez et maintenez la touche ). Pour revenir à l'écran principal, appuyez et maintenez  pendant environ 2 sec ou relâchez, pour que l'appareil revienne automatiquement à l'écran principal en le laissant dans l'état d'inactivité pendant environ 15 sec.

11. Lecture du numéro de série de l'appareil

Maintenez pendant environ 2 sec les touches  et  pour afficher sur l'écran le numéro de série de l'appareil.

12. Restauration des valeurs d'usine

Pour revenir aux valeurs d'usine, appuyez et maintenez en même temps les touches X et , jusqu'à l'affichage de « DEFAULT » et de l'icône du mode de réglages. .

13. Réinitialisation des réglages

Pour réinitialisez l'appareil, appuyez la touche de réinitialisation sur le dos de l'appareil.

14. L'étalonnage du capteur de dioxyde de carbone

- L'étalonnage automatique
Quand la fréquence de l'échantillonnage est réglée tous les 5 sec, l'appareil de mesure fonctionne en mode rapide et l'étalonnage automatique est réalisé tous les 8 sec. Il est recommandé d'alimenter l'appareil dans ce mode à l'aide du chargeur.
- L'étalonnage du point 400ppm.
 - Réglez la fréquence d'échantillonnage sur 5 sec.
 - Dévissez la vis et enlevez le clapet sur le dos de l'enveloppe pour accéder à la touche d'étalonnage.
 - Appuyez et maintenez sur la touche d'étalonnage jusqu'à l'affichage de « CAL 400 ».
 - Réglez l'appareil de mesure dans les conditions environnementales considérées comme optimales.
 - Après 5 secondes, l'appareil réalise un étalonnage automatiquement et après avoir terminé le processus, il revient à l'écran principal.
- Pour arrêter l'étalonnage, appuyez sur la touche d'étalonnage. Il est interdit d'arrêter manuellement l'étalonnage si le message « Cal » est affiché sur l'écran.

MODE D'EMPLOI

- En cas d'aucune réaction des touches de l'appareil, l'étalonnage automatique peut être réalisé. Attendez environ 15 sec et réessayez en appuyant sur la touche.
- L'appareil de mesure est adapté à la connexion du capteur de mesure. Raccordez le capteur externe à la prise de l'appareil, ensuite RÉINITIALISEZ l'appareil (éteignez et rallumez).

Le symbole  apparaît sur l'afficheur.

- En cas où le symbole des batteries sur l'afficheur clignote et le message «OFF » apparaît sur l'écran, il faut remplacer les batteries.
- Si le code d'erreur apparaît sur l'écran de l'appareil, consultez le tableau dans la suite de ce mode d'emploi.

3.4. Nettoyage et entretien

- a) Retirez la fiche du réseau avant chaque nettoyage ou lorsque l'appareil n'est pas utilisé.
- b) Seuls des agents non corrosifs doivent être utilisés pour nettoyer la surface.
- c) Rangez l'appareil dans un endroit frais et sec, à l'abri de l'humidité et de la lumière directe du soleil.
- d) Il est interdit de tremper l'appareil avec un jet d'eau ou de l'immerger dans l'eau.
- e) Assurez-vous que de l'eau ne pénètre pas dans les ouvertures de ventilation du boîtier.
- f) Les événements doivent être nettoyés avec une brosse et de l'air comprimé.
- g) Des inspections régulières de l'appareil doivent être effectuées afin de vérifier son efficacité technique et la présence de dommage.
- h) Utilisez un chiffon doux pour le nettoyage.
- i) Ne laissez pas les piles dans le produit quand il n'est pas utilisé pendant une longue période.

ÉLIMINATION SURE DES ACCUMULATEURS ET DES PILES

Le produit est muni des piles et AAA 1,5V.

Démontez les piles usagées de l'appareil de la même manière que pour leur montage.

Remettez les batteries à l'unité responsable de l'élimination de ces matériaux.

ÉLIMINATION DES APPAREILS USAGÉS.

À la fin de sa vie utile, ce produit ne doit pas être jeté avec les déchets ménagers normaux, mais doit être apporté à un point de collecte pour le recyclage des appareils électriques et électroniques. Ceci est indiqué par le symbole sur le produit, le manuel ou l'emballage. Les matériaux utilisés dans l'appareil peuvent être réutilisés conformément à leur marquage. En réutilisant, en réutilisant des matériaux ou d'autres formes d'utilisation d'appareils usagés, vous apportez une contribution significative à la protection de notre environnement.

Pour de plus amples informations relatives à l'élimination du matériel usagé, veuillez-vous adresser à l'administration locale.

CODES D'ERREURS

Code d'erreur	Description
----	Erreur de communication avec capteur
Err0	Erreur d'appareil
Err2	Tension d'alimentation incorrecte
Err3	Étalonnage du capteur CO ₂ incorrecte
StoP	Conditions de l'environnement pour le capteur CO ₂ incorrectes
HI	Température ambiante trop élevée
Lo	Température ambiante trop basse
Lb	Niveau de batterie bas

Dati tecnici

Descrizione del parametro	Valore del parametro
Nome del prodotto	Termoigrometro con misuratore di CO ₂
Modello	SBS-CO-100
Tensione di alimentazione [V~] / Frequenza [Hz] dell'alimentazione	230/50
Corrente nominale (alimentazione)	0,35
Numero e tipo di batterie	3 x AAA 1,5V
Risoluzione	Temperatura: 0,1 °C Umidità: 0,1 % CO ₂ : 1ppm
Campo di misura della temperatura [°C]	-30 ÷ 65 (sonda interna) -40 ÷ 125 (sonda esterna)
Precisione di misura della temperatura [°C]	±0,3 (per -10÷65°C) ±0,5 (altri valori)
Campo di misura dell'umidità [%]	0 ÷ 100 (senza condensa)
Precisione di misura dell'umidità [%]	±3 (per 10 ÷ 90 %, a 25°C) ±4 (altri valori)
Campo di misura della concentrazione di CO ₂ [ppm]	0 ÷ 10000**
Precisione di misura della concentrazione di CO ₂ [ppm]	±3%±40ppm (per 400 ÷ 2000ppm)*
Tempo di risposta (t90) [min].	15
Frequenza di campionamento delle misure [s]	5
Classe di protezione	II
Temperatura ambiente [°C] / Umidità [%] durante il funzionamento	-30 ÷ 65 / 0 ÷ 100 ***
Dimensioni [Larghezza x Profondità x Altezza; mm]	105x95x20
Peso [kg]	0,1

*I valori di misura del diossido di carbonio in altre gamme sono solo di riferimento.

** A temperature superiori all'intervallo 0÷50°C il dispositivo smette di misurare la concentrazione di CO₂. La misura ricomincia ad essere eseguita quando la temperatura è nell'intervallo 2÷48°C.

***Le batterie fornite con lo strumento possono essere utilizzate a temperature da -15 a 50°C. Per utilizzare lo strumento in condizioni ambientali al di fuori di questo intervallo, sostituire le batterie con altre batterie che soddisfino le condizioni ambientali.

1. Descrizione generale

Le istruzioni servono come supporto nell'utilizzo sicuro ed efficace. Il prodotto è progettato e realizzato secondo precise indicazioni tecniche con l'utilizzo di tecnologie e componenti più innovativi ed elevati standard di qualità.

**PRIMA DI INIZIARE AD UTILIZZARE IL PRODOTTO,
LEGGERE ATTENTAMENTE E COMPRENDERE LE PRESENTI
ISTRUZIONI.**

Per assicurare il funzionamento duraturo ed efficace del dispositivo, occorre utilizzarlo in modo corretto e conservarlo conformemente alle indicazioni comprese nelle presenti istruzioni. I dati tecnici e le caratteristiche incluse nelle presenti istruzioni d'utilizzo sono aggiornate. Il produttore si riserva il diritto di apportare modifiche relative all'aumento della qualità.

Significato dei simboli

	Il prodotto soddisfa i requisiti delle apposite norme di sicurezza.
	Prima dell'utilizzo, leggere attentamente le istruzioni.
	Prodotto soggetto al riciclaggio.
	ATTENZIONE! o AVVERTENZA! o RICORDATI! che descrive una determinata situazione (segnale di avvertimento generale).



ATTENZIONE! Le illustrazioni incluse nelle istruzioni d'utilizzo sono a carattere illustrativo e in alcuni dettagli possono differenziarsi dall'aspetto reale del prodotto.

Le istruzioni originali sono le istruzioni in versione tedesca. Le altre versioni linguistiche sono traduzioni dalla lingua tedesca.

2. Sicurezza d'utilizzo



ATTENZIONE! Leggere tutti gli avvertimenti relativi alla sicurezza e tutte le istruzioni. Il mancato rispetto delle avvertenze e delle istruzioni può provocare scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni personali o morte.

La parola "dispositivo" o "prodotto" utilizzata nelle avvertenze e nella descrizione delle istruzioni si riferisce al Termoigrometro con un misuratore di CO₂.

2.1. Sicurezza elettrica (si applica all'alimentazione)

- a) La spina del dispositivo deve inserirsi nella presa. Non modificare la spina in alcun modo. Le spine originali e le prese corrispondenti riducono il rischio di scosse elettriche.
- b) Evitare di toccare oggetti collegati a terra come tubi, radiatori, fornelli e frigoriferi. C'è un rischio maggiore di scossa elettrica se il corpo è messo a terra e tocca il dispositivo esposto a pioggia diretta, pavimentazione bagnata e funzionamento in un ambiente umido. Se l'acqua entra nel dispositivo, aumenta il rischio di danni al dispositivo e di scosse elettriche.
- c) Non toccare il dispositivo con le mani bagnate o umide.
- d) Non usare impropriamente il cavo. Non usarlo mai per trasportare il dispositivo o per estrarre la spina dalla presa. Tenere il cavo lontano da fonti di calore, olio, bordi taglienti o parti in movimento. I cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio di scosse elettriche.

-
- e) Se l'uso in un ambiente umido è inevitabile, deve essere utilizzato un dispositivo di corrente residua (RCD). L'uso di un RCD riduce il rischio di scosse elettriche.
 - f) Non utilizzare il dispositivo se il cavo di alimentazione è danneggiato o mostra chiari segni di usura. Un cavo di alimentazione danneggiato deve essere sostituito da un elettricista qualificato o dal servizio di assistenza del produttore.
 - g) Per evitare scosse elettriche, non immergere il cavo, la spina o il dispositivo stesso in acqua o altri liquidi. Non usare il dispositivo su superfici bagnate.
 - h) **ATTENZIONE – PERICOLO DI VITA!** Quando si pulisce o si usa il dispositivo, non immergerlo mai in acqua o altri liquidi.

2.2. Sicurezza d'utilizzo

- a) In caso di dubbi relativi al corretto funzionamento del prodotto o se questo è danneggiato, si prega di contattare il servizio di assistenza del produttore.
- b) Le riparazioni devono essere eseguite solo dall'assistenza del produttore. È vietato eseguire le riparazioni in modo autonomo!
- c) Conservare le istruzioni per il loro successivo utilizzo. Se il dispositivo dovesse essere dato ad estranei, occorre fornirgli anche le istruzioni d'uso.
- d) Gli elementi dell'imballaggio e i piccoli elementi di montaggio devono essere tenuti fuori dalla portata dei bambini.
- e) Il dispositivo non è un giocattolo. I bambini devono essere sorvegliati affinché non giochino con il dispositivo.
- f) La riparazione e la manutenzione dei dispositivi devono essere eseguite da persone qualificate utilizzando solo pezzi di ricambio originali. Ciò garantirà un utilizzo sicuro.
- g) Per garantire l'integrità operativa progettata del dispositivo, non rimuovere le protezioni o le viti montate in fabbrica.
- h) Pulire regolarmente il dispositivo per prevenire l'accumulo permanente di impurità.
- i) È vietato apportare modifiche alla struttura del dispositivo per modificarne i parametri o la costruzione.
- j) Tenere il dispositivo lontano da fonti di fuoco e calore.
- k) Non immergere il dispositivo in acqua o altri liquidi.
- l) Conservare i dispositivi inattivi fuori dalla portata dei bambini e delle persone che non conoscono il dispositivo o queste istruzioni d'uso. I dispositivi sono pericolosi se utilizzati da persone senza esperienza.
- m) Non bloccare le aperture di ventilazione del dispositivo!



ATTENZIONE! Nonostante il dispositivo sia stato progettato per essere sicuro, disponga di adeguati dispositivi di protezione e nonostante l'utilizzo di ulteriori elementi di sicurezza per l'utente, esiste ancora un piccolo rischio di incidenti o lesioni durante l'utilizzo del dispositivo. Si raccomanda di essere cauti e usare il buon senso durante il suo utilizzo.

3. Uso

Il dispositivo è progettato per misurare la temperatura, l'umidità dell'aria e la concentrazione di anidride carbonica nell'aria.

L'utente è responsabile per eventuali danni derivanti da un uso improprio.

3.1. Descrizione del dispositivo

steinberg
SYSTEMS

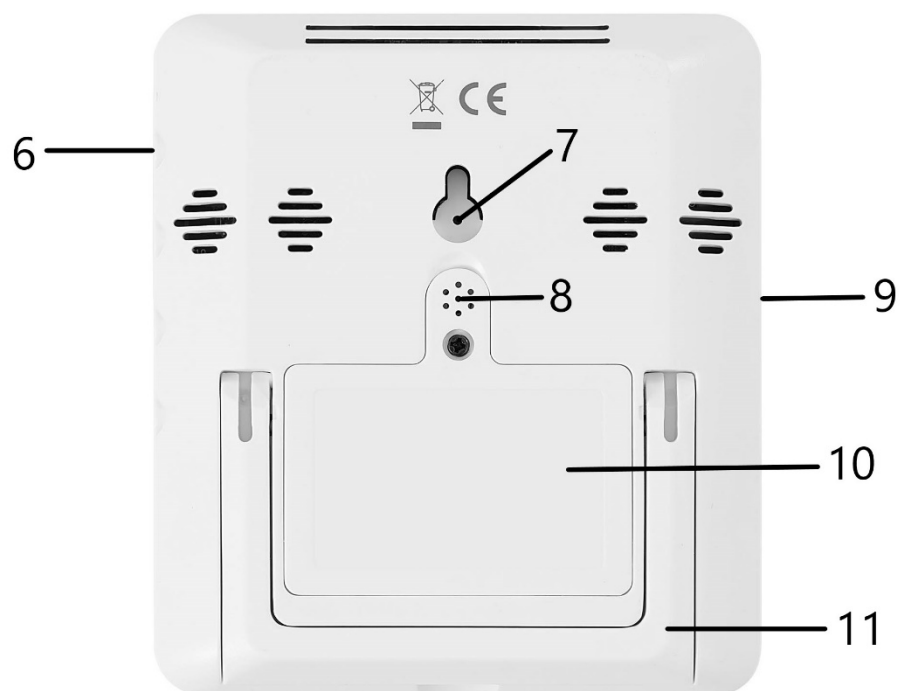
1

×
2

△
3

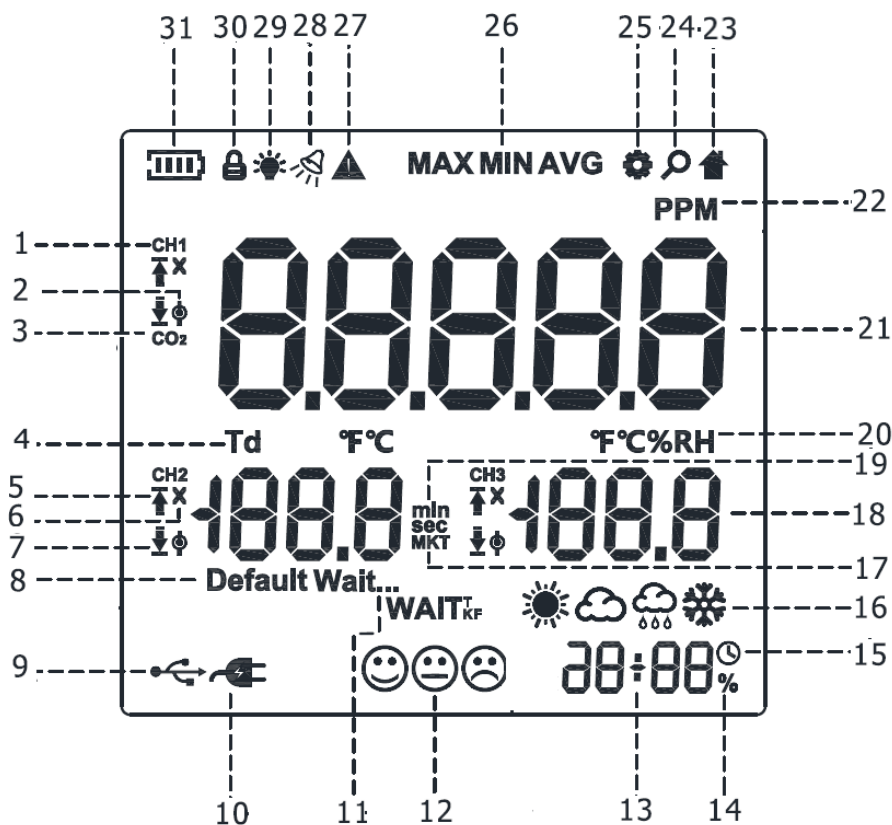
▽
4

○
5



1. Display
2. Pulsante per rimuovere il simbolo di superamento dell'intervallo impostato
3. Pulsante per aumentare il valore / cambiare l'unità di temperatura
4. Pulsante per diminuire il valore / Modalità di visualizzazione dei dati
5. Pulsante per l'accensione/spengimento e le impostazioni
6. Presa di collegamento per il sensore di misura esterno
7. Pulsante RESET
8. Pulsante di calibrazione (visibile quando il coperchio della batteria è rimosso)
9. Presa di connessione per l'unità di alimentazione
10. Lembo di copertura della presa per l'installazione della batteria
11. Supporto

Descrizione delle informazioni visualizzate sullo schermo



1. Numero del canale
2. Simbolo del sensore di misura esterno
3. Indicatore del parametro di misurazione
4. Simbolo della temperatura del punto di rugiada
5. Indicatore di superamento del limite superiore della gamma
6. Simbolo di sovraccarico
7. Indicatore di superamento del limite inferiore della gamma
8. Messaggio di ripristinare le impostazioni di fabbrica
9. Simbolo di comunicazione via USB
10. Simbolo per collegare il dispositivo all'alimentazione
11. Simbolo di stato di standby
12. Indicatore del livello di comfort
13. Tempo
14. Simbolo %
15. Simbolo dell'orologio
16. Simbolo delle previsioni del tempo
17. Simbolo della temperatura cinetica

-
18. Valore di lettura
 19. Unità di temperatura/umidità
 20. Unità di tempo
 21. Valore di lettura
 22. Concentrazione di CO2 nell'unità
 23. Simbolo del modo base
 24. Simbolo della visualizzazione dei dati
 25. Simbolo della modalità di impostazione
 26. Valore massimo/minimo/medio
 27. Simbolo di avvertimento
 28. Simbolo dell'allarme sonoro attivato
 29. Simbolo di retroilluminazione dello schermo acceso
 30. Simbolo della serratura a chiave attiva
 31. Stato della batteria

3.2. Preparazione all'utilizzo

POSIZIONAMENTO DEL DISPOSITIVO

La temperatura ambiente non deve superare i 40°C e l'umidità relativa non deve superare l'85%. Posizionare il dispositivo in modo che ci sia una buona circolazione dell'aria. Si deve mantenere una distanza minima di 10 cm da ogni parete del dispositivo. Tenere il dispositivo lontano da qualsiasi superficie calda. Il dispositivo deve essere sempre utilizzato su una superficie piana, stabile, pulita, ignifuga ed asciutta e fuori dalla portata dei bambini e delle persone con funzioni psichiche, sensoriali e mentali ridotte. Il dispositivo deve essere collocato in modo tale che la spina di alimentazione possa essere raggiunta in qualsiasi momento. Assicurarsi che l'alimentazione del dispositivo corrisponda ai dati riportati sulla targhetta!

INSTALLAZIONE DELLA BATTERIA

Svitare la vite che tiene il coperchio sul retro del dispositivo. Rimuovere il coperchio, inserire le batterie secondo i segni di polarità. Chiudere il coperchio e stringere la vite.

3.3. Utilizzo del dispositivo

Attenzione: Il dispositivo passa automaticamente allo stato di blocco dopo 15s di inattività (il display mostrerà l'icona ). Per sbloccare il dispositivo tenere premuto il pulsante  (5) per circa 2s. L'icona del lucchetto scomparirà e si sentirà un bip quando si premono i pulsanti.

1. Accendere il dispositivo
 - Il dispositivo si accende automaticamente quando vengono installate nuove batterie.

-
- Per spegnere il dispositivo, tenere premuto il pulsante  (5) per circa 3 secondi.

2. Spegner il dispositivo

- Per spegnere il dispositivo, tenere premuto il pulsante  (5) (il dispositivo deve essere in modalità base) finché sul display non appare "off". Il dispositivo si spegnerà.
- Quando il dispositivo è in modalità batteria, si spegnerà automaticamente se la batteria è scarica.
- Il dispositivo si spegne automaticamente quando si supera la temperatura ambiente consentita.

3. Commutazione dell'unità di temperatura

Per cambiare l'unità di temperatura tra °C e °F, tenere premuto il pulsante di aumento  per circa 2 secondi.

4. Modalità di misurazione della temperatura del punto di rugiada

Premere il pulsante  per passare dalla temperatura ambiente alla temperatura del punto di rugiada.

5. Selezionare il formato della data

Premere il pulsante  per alternare tra anno, mese, giorno e ora corrente.

6. Modalità di visualizzazione del valore dei dati

Premere il pulsante  per vedere il valore di misurazione massimo, minimo e medio (le informazioni sul tipo di valore visualizzato si trovano nella parte superiore dello schermo, par. 26 della descrizione del display), e il valore degli intervalli superiore e inferiore impostati. Un'icona a forma di lente d'ingrandimento apparirà sullo schermo quando i valori vengono visualizzati. Per tornare alla modalità di base premere uno dei pulsanti  o . Il dispositivo tornerà automaticamente sullo schermo di base dopo 15 secondi di inattività.

7. Cancellare le statistiche

Tenere premuto  per 2s per azzerare le statistiche di misurazione (misurazione minima, massima e media). Il display MAX/MIN/AVG dovrebbe lampeggiare.

8. Allarme acustico

Il dispositivo emette un segnale acustico quando il limite impostato viene superato. Per spegnere l'allarme premere uno dei pulsanti sul dispositivo.

9. Cancellazione dell'avviso di valore limite

Quando il valore limite viene superato, il simbolo  appare sullo schermo e viene emesso un allarme acustico. Per rimuovere l'allarme dallo schermo, premere il pulsante  per circa 2s.

10. Impostazioni dei parametri

- Per inserire le impostazioni dei parametri, seguire i passi seguenti:
 - Il dispositivo deve essere in modalità base. Tenere premuto  finché l'anno non lampeggia e il simbolo di impostazione  appare nella parte superiore dello schermo.
- In modalità impostazione, premere il pulsante  per passare al parametro successivo, o il pulsante  per tornare al precedente. Usare i pulsanti  e  per impostare i valori dei parametri. ("On" significa funzione attivata, "off" significa funzione disattivata).
- Per uscire dalla modalità di impostazione e salvare i parametri inseriti, premere il pulsante , i parametri da modificare verranno visualizzati uno per uno e infine apparirà lo schermo principale (per rientrare nelle impostazioni dei parametri premere ). Per tornare allo schermo principale, premere  per circa 2 secondi o lasciare che il dispositivo ritorni automaticamente alla schermata principale lasciandola inattiva per 15 secondi.

11. Lettura del numero di serie del dispositivo

Tenere premuto i pulsanti  e  per circa 2 secondi per visualizzare il numero di serie del dispositivo sullo schermo.

12. Ripristino delle impostazioni di fabbrica

Per ripristinare le impostazioni di fabbrica, tenere premuto i pulsanti  e  simultaneamente finché non appare "DEFAULT" sullo schermo e l'icona della modalità di impostazione .

13. Ripristinare le impostazioni

Per resettare il dispositivo premere il pulsante di reset sul retro del dispositivo

14. Calibrazione del sensore di anidride carbonica

- Calibrazione automatica

Quando la frequenza di campionamento è impostata su 5s, il misuratore è in modalità veloce e viene eseguita una calibrazione automatica ogni 8 giorni. Si suggerisce che il

dispositivo sia alimentato dall'alimentatore in questa modalità di funzionamento.

- Calibrazione del punto 400ppm
- Impostare la frequenza di campionamento a 5s
- Allentare la vite e rimuovere lo sportello sul retro dell'alloggiamento per esporre l'accesso al pulsante di calibrazione.
- Tenere premuto il pulsante di calibrazione finché il display visualizza "CAL 400".
- Posizionare lo strumento in condizioni ambientali ottimali.
- Dopo 5 minuti, il dispositivo eseguirà automaticamente una calibrazione e tornerà allo schermo principale quando il processo sarà completato.
- Per interrompere la calibrazione, premere il pulsante di calibrazione. Non è consentito interrompere manualmente la calibrazione se lo schermo visualizza "CAL"

ISTRUZIONI PER L'USO

- Se i pulsanti del dispositivo non rispondono, può significare che è in corso una calibrazione automatica. Attendere circa 15s e provare a premere nuovamente il pulsante.
- Il dispositivo è adatto al collegamento di un sensore di misura esterno. Collegare il sensore esterno alla presa del dispositivo e poi RESTART il dispositivo (spegnere e riaccendere).

Il simbolo  appare sul display.

- Se il simbolo della batteria lampeggia o appare "OFF" sullo schermo, sostituire le batterie con delle nuove.
- Se un codice di errore appare sullo schermo, fare riferimento alla tabella più avanti in questo manuale.

3.4. Pulizia e manutenzione

- a) Staccare la spina dell'alimentazione prima di ogni pulizia e quando il dispositivo non è in uso.
- b) Per pulire la superficie utilizzare solo agenti senza sostanze corrosive.

-
- c) Conservare il dispositivo in luogo asciutto e fresco, protetto dall'umidità e dall'azione diretta dei raggi solari.
 - d) È vietato spruzzare il dispositivo con un getto d'acqua o immergere il dispositivo in acqua.
 - e) Assicurarsi che non entri acqua attraverso le aperture di ventilazione dell'alloggiamento.
 - f) Pulire le aperture di ventilazione con una spazzola e aria compressa.
 - g) È necessario eseguire revisioni regolari del dispositivo per quanto riguarda l'efficienza tecnica ed eventuali danneggiamenti.
 - h) Per pulire, utilizzare un panno morbido.
 - i) Non lasciare la batteria nel dispositivo quando non viene utilizzato per un lungo periodo.

ISTRUZIONI PER LO SMALTIMENTO SICURO DI BATTERIE E ACCUMULATORI.

Il dispositivo contiene batterie AAA 1,5V.

Rimuovere le batterie usate dal dispositivo seguendo la stessa procedura della loro installazione.

Consegnare le batterie alla cellula responsabile del loro smaltimento.

SMALTIMENTO DI DISPOSITIVI USATI

Alla fine della sua vita utile, questo prodotto non deve essere smaltito con i normali rifiuti domestici ma deve essere portato in un centro di raccolta e riciclaggio di apparecchiature elettriche ed elettroniche. Questo è indicato dal simbolo posto sul prodotto, sulle istruzioni per l'uso o sull'imballaggio. I materiali utilizzati in questo dispositivo sono riciclabili secondo la loro marcatura.

Riutilizzando, riproponendo o utilizzando in altro modo l'attrezzatura usata, si dà un importante contributo alla protezione del nostro ambiente.

La vostra amministrazione locale vi fornirà informazioni sul punto di smaltimento appropriato

CODICI DI ERRORE

Codice di errore	Descrizione
- - - -	Errore di comunicazione con il sensore
Err0	Errore dell'hardware
Err2	Tensione di alimentazione errata
Err3	Calibrazione errata del sensore di CO2

StoP	Condizioni ambientali errate per il sensore di CO2
HI	Temperatura ambiente troppo alta
Lo	Temperatura ambiente troppo bassa
Lb	Batteria bassa

Datos técnicos

Descripción del parámetro	Valor del parámetro
Nombre del producto	Termohigrómetro con medidor de CO ₂
Modelo	SBS-CO-100
Tensión de alimentación [V~] / Frecuencia [Hz] de la fuente alimentación	230/50
Corriente nominal (de la fuente alimentación)	0,35
Número y tipo de pilas	3 x AAA 1,5V
Resolución	Temperatura: 0,1 °C Humedad: 0,1 % CO ₂ : 1ppm
Rango de medición de la temperatura [°C]	-30 ÷ 65 (sonda interna) -40 ÷ 125 (sonda externa)
Precisión de medición de la temperatura [°C]	±0,3 (para -10÷65°C) ±0,5 (otros valores)
Rango de medición de la humedad [%]	0 ÷ 100 (sin condensación)
Precisión de medición de la humedad [%]	±3 (para 10 ÷ 90 %, a 25°C) ±4 (otros valores)
Rango de medición de la concentración de CO ₂ [ppm]	0 ÷ 10000**
Precisión de medición de la concentración de CO ₂	±3%±40ppm (para 400 ÷ 2000ppm)*
Tiempo de respuesta (t90) [min]	15
Frecuencia de muestreo de la medición [s]	5
Clase de protección	II
Temperatura ambiente [°C] / Humedad [%] durante el trabajo	-30 ÷ 65 / 0 ÷ 100 ***
Medidas [Ancho x Profundidad x Altura; mm]	105x95x20
Peso [kg]	0,1

*Los valores de medición de concentración del dióxido de carbono en otros rangos son de referencia.

** A temperaturas superiores al rango 0÷50°C el aparato deja de medir la concentración de CO₂. La medición comienza a realizarse de nuevo cuando la temperatura está en el rango de 2÷48°C.

***Las pilas suministradas con el medidor pueden utilizarse a temperaturas de -15 a 50°C. Para utilizar el medidor en condiciones ambientales fuera de este rango, hay que reemplazar las pilas por otras que cumplan con las condiciones ambientales.

1. Descripción general

El manual está pensado para ayudar para un uso seguro y fiable. El producto está diseñado y fabricado siguiendo estrictamente las especificaciones técnicas, utilizando la tecnología y los componentes más modernos y manteniendo los más altos estándares de calidad.

**ANTES DE EMPEZAR A TRABAJAR HAY QUE
LEER Y COMPRENDER ATENTAMENTE ESTE MANUAL.**

Para garantizar un funcionamiento duradero y fiable del aparato, se debe prestar atención a su correcto funcionamiento y mantenimiento de acuerdo con las instrucciones de este manual. Los datos técnicos y las especificaciones de este manual están actualizados. El fabricante se reserva el derecho a realizar cambios para mejorar la calidad.

Explicación de los símbolos

	El producto cumple los requisitos de las normas de seguridad pertinentes.
	Lea las instrucciones antes de utilizar el aparato.
	Producto reciclable.
	¡ATENCIÓN! o ¡ADVERTENCIA! o ¡RECUERDE! describe la situación (señal de advertencia).



¡ATENCIÓN! Las ilustraciones de este manual son solo para fines ilustrativos y pueden diferir en algunos detalles del aspecto real del producto.

El manual original es la versión alemana. Las otras versiones lingüísticas son traducciones del alemán.

2. Seguridad de uso



¡ATENCIÓN! Leer todas las advertencias de seguridad y todas las instrucciones. El incumplimiento de las advertencias e instrucciones puede provocar descarga eléctrica, incendio y/o lesiones graves o la muerte.

El término "aparato" o "producto" en las advertencias y en la descripción de las instrucciones se refiere a *Termohigrómetro con medidor de CO₂*.

2.1. Seguridad eléctrica (se aplica a la fuente alimentación)

- a) La clavija del aparato debe encajar en la toma de corriente. No modificar la clavija de ninguna forma. Las clavijas originales y los enchufes a juego reducen el riesgo de descarga eléctrica.
- b) Evitar tocar los componentes conectados a tierra, como tuberías, radiadores, estufas y neveras. Existe un mayor riesgo de descarga eléctrica si el cuerpo está conectado a tierra y toca el aparato expuesta a la lluvia directa, al pavimento mojado y al funcionamiento en un entorno húmedo. La entrada de agua en el aparato aumenta el riesgo de que se produzcan daños en el aparato y descargas eléctricas.
- c) No tocar el aparato con las manos mojadas o húmedas.
- d) No usar el cable de forma incorrecta. No lo usar nunca para mover el aparato ni para sacar la clavija del enchufe. Mantener el cable alejado de fuentes de calor, aceite, bordes afilados o piezas móviles. Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.

-
- e) Si no se puede evitar el uso del aparato en un entorno húmedo, se debe utilizar un dispositivo de corriente residual (RCD). El uso del RCD reduce el riesgo de descarga eléctrica.
 - f) No usar el aparato si el cable de alimentación está dañado o muestra claros signos de desgaste. El cable de alimentación dañado debe ser sustituido por un electricista cualificado o por el servicio técnico del fabricante
 - g) Para evitar una descarga eléctrica, no sumergir el cable, la clavija ni el propio aparato en agua u otro líquido. No utilizar el aparato sobre superficies mojadas.
 - h) ATENCIÓN: ¡PELIGRO DE MUERTE! Durante la limpieza o el uso del aparato, no sumergirlo nunca en agua u otros líquidos.

2.2. Seguridad de uso

- a) Si tiene alguna duda sobre el funcionamiento del producto o si está dañado, póngase en contacto con el servicio técnico del fabricante.
- b) Las reparaciones del producto solo pueden ser realizadas por el servicio técnico del fabricante. ¡No realizar las reparaciones por sí solo!
- c) Guardar este manual para futuras consultas. Si el aparato se va a entregar a un tercero, el manual de usuario también debe entregarse con él.
- d) Guardar las piezas del embalaje y las piezas pequeñas de montaje fuera del alcance de los niños.
- e) El aparato no es un juguete. Los niños deben ser supervisados para que no jueguen con el aparato.
- f) La reparación y el mantenimiento del aparato deben ser realizados por personal cualificado y utilizando únicamente piezas de recambio originales. Esto garantiza la seguridad de uso.
- g) Para garantizar la integridad operativa del aparato, no retirar las cubiertas instaladas de fábrica ni aflojar los tornillos.
- h) Limpiar regularmente el aparato para evitar que se deposite permanentemente la suciedad.
- i) Está prohibido manipular la estructura del aparato para cambiar sus parámetros o su construcción.
- j) Mantener el aparato alejado de fuentes de fuego y calor.
- k) No sumergir el aparato en agua u otros líquidos.
- l) Guardar el aparato no utilizado fuera del alcance de los niños y de cualquier persona que no esté familiarizada con el aparato o con este manual. Los aparatos son peligrosos en manos de usuarios inexpertos.
- m) ¡No bloquear las aberturas de ventilación del aparato!



¡ATENCIÓN! Aunque el aparato está diseñado para ser seguro, tiene medidas de protección adecuadas, y a pesar del uso de elementos adicionales de seguridad para el usuario, sigue existiendo un pequeño riesgo de accidente o lesión al manipularlo. Es aconsejable tener precaución y sentido común al utilizarlo.

3. Normas de uso

El aparato está diseñado para medir la temperatura, la humedad del aire y la concentración de dióxido de carbono en el aire.

El usuario es responsable de cualquier daño resultante del mal uso.

3.1. Descripción del aparato

steinberg
SYSTEMS

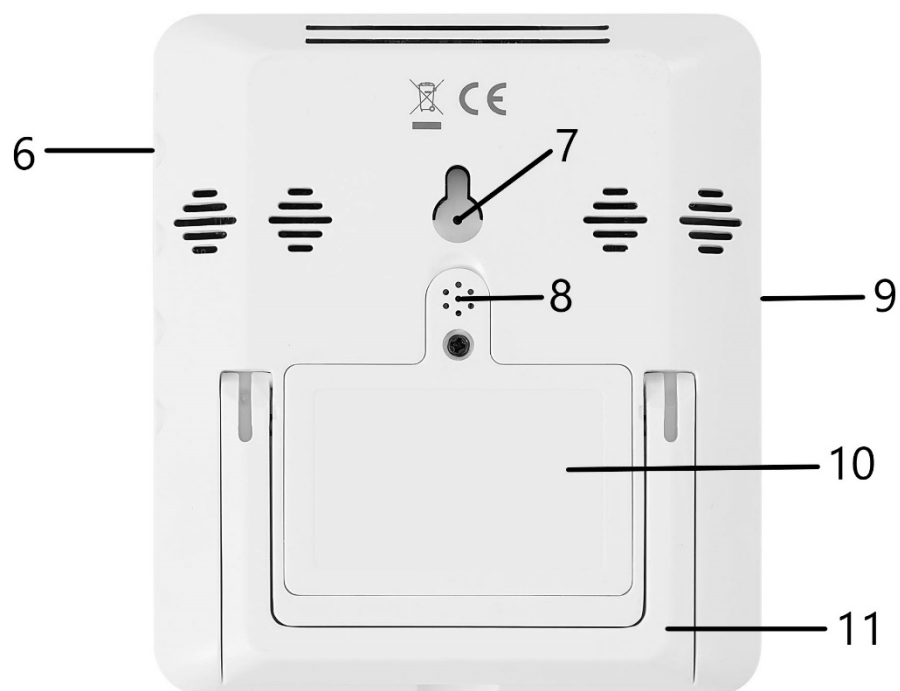
1

×
2

△
3

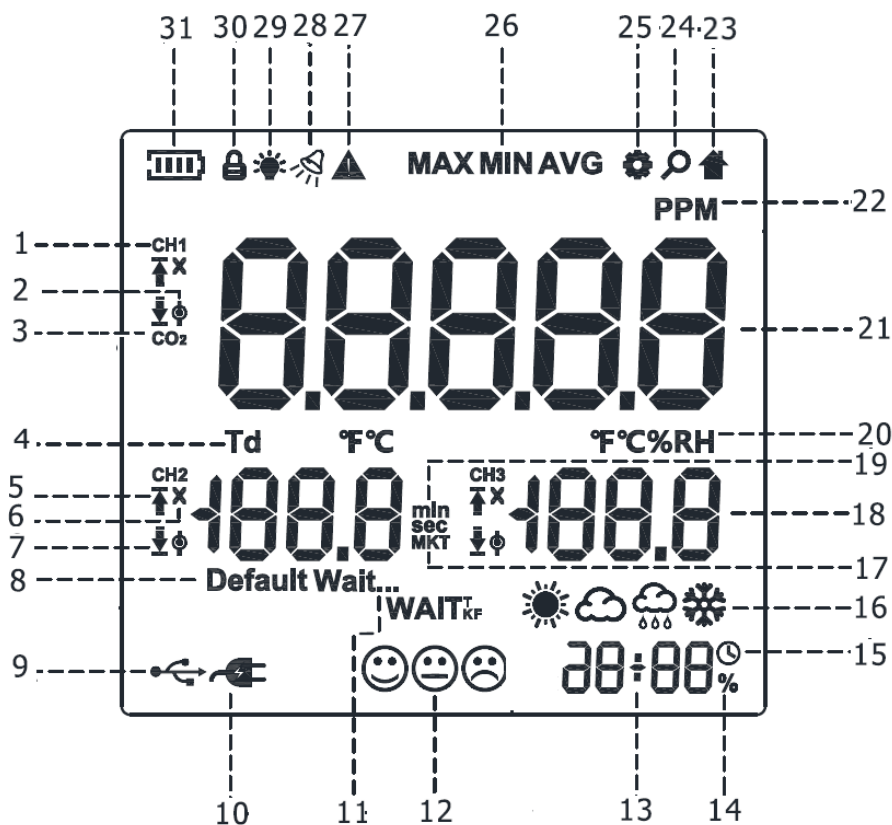
▽
4

○
5



1. Pantalla
2. Botón para eliminar el símbolo de exceder el rango establecido
3. Botón para aumentar el valor / cambiar la unidad de temperatura
4. Botón para disminuir el valor / Modo de visualización del valor de datos
5. Botón de encendido/apagado y ajustes
6. Toma de conexión del sensor de medición externo
7. Botón RESET
8. Botón de calibración (visible cuando se retira la tapa de la pila)
9. Toma de conexión de la fuente de alimentación
10. Tapa para la ranura de instalación de pilas
11. Soporte

Descripción de la información que aparece en la pantalla



1. Número de canal
2. Símbolo del sensor de medición externo
3. Indicador del parámetro de medición
4. Símbolo de temperatura del punto de rocío
5. Indicador de exceder el límite superior del rango
6. Símbolo de fuera de rango
7. Indicador de exceder el límite inferior del rango
8. Mensaje de restablecimiento de configuración de fábrica
9. Símbolo de comunicación a través de USB
10. Símbolo de conexión del aparato a la red eléctrica
11. Símbolo de estado de espera
12. Indicador de nivel de confort
13. Tiempo
14. Símbolo %
15. Símbolo de reloj
16. Símbolo de previsión meteorológica
17. Símbolo de la temperatura cinética

-
18. Valor de lectura
 19. Unidad de temperatura / Humedad de aire
 20. Unidad de tiempo
 21. Valor de lectura
 22. Unidad de concentración de CO₂
 23. Símbolo del modo básico
 24. Símbolo del modo de vista previa de datos
 25. Símbolo del modo de ajuste
 26. Valor máximo/mínimo/medio
 27. Símbolo de advertencia
 28. Símbolo de alarma acústica activa
 29. Símbolo de retroiluminación de la pantalla activada
 30. Símbolo de bloqueo de botones activo
 31. Estado de pila

3.2. Preparación para el trabajo

UBICACIÓN DEL APARATO

La temperatura ambiente no debe superar 40°C y la humedad relativa no debe superar 85%. Colocar el aparato de manera que haya una buena circulación de aire. Debe mantenerse una distancia mínima de 10 cm de cada pared del aparato. Mantener el aparato alejado de cualquier superficie caliente. El aparato debe utilizarse siempre sobre una superficie plana, estable, limpia, ignífuga y seca, y fuera del alcance de los niños y de las personas con funciones mentales, sensoriales o intelectuales reducidas. El aparato debe colocarse de forma que se pueda acceder a la clavija en cualquier momento. Asegurarse de que la alimentación del aparato corresponde con los datos indicados en la placa de características.

MONTAJE DE PILAS

Desenroscar el tornillo que sujeta la tapa en la parte posterior del aparato. Retirar la tapa, insertar las pilas según las marcas de polaridad. Cerrar la tapa y apretar el tornillo.

3.3. Trabajo con el aparato

Atención: Después de 15s de inactividad, el aparato entra automáticamente en el estado de bloqueo (se mostrará el icono



en la pantalla). Para desbloquear el aparato, mantener pulsado el botón (5) durante unos 2s. El icono del candado desaparecerá y se oirá un sonido al pulsar los botones.

1. Encendido del aparato

-
- El aparato se encenderá automáticamente cuando se instalen nuevas pilas.
 - El aparato apagado se enciende manteniendo pulsado el botón  (5) durante unos 3s.

2. Apagado del aparato

- Para apagar el aparato, mantener pulsado el botón  (5) (el aparato debe estar en modo básico) hasta que la pantalla muestre el mensaje "off". El aparato se apagará.
- El aparato que funcione en modo batería se apagará automáticamente cuando la batería esté baja.
- El aparato se desconecta automáticamente cuando se supera la temperatura ambiente permitida.

3. Cambio de la unidad de temperatura

Para cambiar la unidad de temperatura entre °C y °F, mantener pulsado el botón de aumento de valor  durante unos 2s.

4. Modo de medición de la temperatura del punto de rocío

Pulsar el botón  para alternar entre la visualización de medición de la temperatura ambiente y la temperatura del punto de rocío.

5. Selección del formato de la fecha

Pulsar el botón  para alternar entre el año, el mes, el día y la hora actual.

6. Modo de visualización del valor de datos

Pulse el botón  para ver el valor máximo, mínimo y medio de la medición (la información sobre el tipo de valor que se muestra está en la parte superior de la pantalla, punto 26 de la descripción de pantalla), y el valor del rango superior e inferior ajustado. En el modo de visualización de valor, aparecerá un icono de lupa en la pantalla. Para volver al modo básico pulsar uno de los botones  o . El aparato volverá automáticamente a la pantalla básica tras 15 segundos de inactividad.

7. Eliminación de estadísticas

Mantener pulsado el botón  durante 2s para restablecer las estadísticas de medición (valores de medición mínimos, máximos y medios). La pantalla MAX/MIN/AVG debe parpadear.

8. Alarma acústica

El aparato emite una señal acústica cuando se supera el límite establecido. Pulsar uno de los botones del aparato para apagar la alarma.

9. Eliminación de la alerta cuando se supera el límite de valor establecido

Cuando se supera el valor límite, aparece el símbolo  en la pantalla y se oye una alarma. Para eliminar la alerta de la pantalla del aparato, mantener pulsado el botón  durante unos 2s.

10. Ajuste de parámetros

- Seguir los siguientes pasos para realizar el ajuste de parámetros:
 - El aparato debe estar en modo básico. Mantener pulsado el botón  hasta que el número que indica el año empiece a parpadear y aparezca el símbolo de ajuste  en la parte superior de la pantalla.
- En el modo de ajuste, pulsar el botón  para pasar al siguiente parámetro o el botón  para volver al anterior. Ajustar los valores de parámetros con los botones  y  (el valor "On" significa la función activada, "off" significa la función desactivada).
- Para salir del modo de ajuste y guardar los parámetros introducidos, pulsar el botón , los parámetros a modificar se mostrarán uno a uno y finalmente aparecerá la pantalla principal (para volver a los ajustes de parámetros mantener pulsado el botón ). Para volver a la pantalla de inicio, pulsar el botón  durante aproximadamente 2s o dejar que el aparato vuelva automáticamente a la pantalla de inicio dejándolo en modo inactivo durante 15s.

11. Lectura del número de serie del aparato

Mantener pulsados los botones  y  durante unos 2 segundos para que aparezca el número de serie del aparato en la pantalla.

12. Restablecer los ajustes de fábrica

Para restablecer los ajustes de fábrica, mantener pulsados los botones  y  simultáneamente hasta que aparezca el mensaje "DEFAULT" en la pantalla y el icono del modo de ajuste .

13. Restablecimiento de ajustes

Para reiniciar el aparato, pulsar el botón de reinicio en la parte posterior

14. Calibración del sensor de dióxido de carbono

- Calibración automática
Cuando la frecuencia de muestreo se ajusta a 5s, el medidor funciona en modo rápido y se realiza una

calibración automática cada 8 días. Se sugiere que el aparato sea alimentado por una fuente de alimentación en este modo de funcionamiento.

- Calibración del punto 400ppm
 - Ajustar la frecuencia de muestreo a 5s
 - Aflojar el tornillo y retirar la tapa en la parte posterior de la carcasa para acceder al botón de calibración.
 - Mantener pulsado el botón de calibración hasta que en la pantalla se muestre el mensaje "CAL 400".
 - Colocar el medidor en condiciones ambientales óptimas.
 - Después de 5 minutos, el aparato realizará automáticamente la calibración y volverá a la pantalla principal cuando el proceso haya finalizado.
- Para interrumpir la calibración, pulsar el botón de calibración. Está prohibido interrumpir manualmente la calibración si aparece el mensaje "CAL" en la pantalla

INSTRUCCIONES DE USO

- Si los botones del aparato no responden, esto puede significar que se está realizando una calibración automática. Esperar unos 15 segundos y volver a pulsar el botón.
- El aparato es adecuado para conectar un sensor de medición externo. Conectar el sensor externo a la toma del aparato y, a continuación, REINICIAR el aparato (apagarlo y volver a encenderlo). El símbolo  aparece en la pantalla.
- Si el símbolo de pila parpadea o aparece "oFF" en la pantalla, reemplazar las pilas por otras nuevas.
- Si aparece un código de error en la pantalla del aparato, consultar la tabla que aparece más adelante en este manual.

3.4. Limpieza y mantenimiento

- a) Desconectar la clavija de la fuente de alimentación antes de cada limpieza y cuando el aparato no esté en uso.
- b) Usar únicamente agentes no corrosivos para la limpieza de la superficie.

-
- c) Guardar el aparato en un lugar seco y fresco, protegido de la humedad y de la luz solar directa.
 - d) Está prohibido rociar el aparato con un chorro de agua o sumergirlo en agua.
 - e) Asegurarse de que no entre agua por los orificios de ventilación de la carcasa.
 - f) Limpiar las aberturas de ventilación con un cepillo y aire comprimido.
 - g) Realizar inspecciones periódicas del aparato para asegurarse de que está en buen estado de funcionamiento y de que no se ha producido ningún daño.
 - h) Usar un paño suave para la limpieza.
 - i) No dejar las pilas en el aparato cuando no se vaya a utilizar durante mucho tiempo.

INSTRUCCIONES PARA LA ELIMINACIÓN SEGURA DE PILAS Y BATERÍAS.

Los aparatos están equipados con pilas AAA de 1,5 V.

Las pilas desgastadas deben retirarse del aparato siguiendo el mismo procedimiento que para su instalación.

Entregar las pilas al punto responsable de la eliminación de estos materiales.

ELIMINACIÓN DE EQUIPOS USADOS.

Al final de su vida útil, este producto no debe eliminarse con la basura doméstica normal, sino que debe llevarse a un centro de recogida y reciclaje de aparatos eléctricos y electrónicos. Esto se indica mediante un símbolo en el producto, el manual de usuario o el embalaje. Los materiales utilizados en el aparato son reciclables según su designación. Al reutilizar, reaprovechar o utilizar de otro modo los equipos usados, usted hace una importante contribución a la protección de nuestro medio ambiente.

Su administración local podrá proporcionarle información sobre el punto correcto de eliminación de los aparatos usados.

CÓDIGOS DE ERROR

Código de error	Descripción
----	Error de comunicación con el sensor
Err0	Error de aparato
Err2	Tensión de alimentación incorrecta
Err3	Calibración incorrecta del sensor de CO ₂
StoP	Condiciones ambientales incorrectas para el sensor de CO ₂

Hi	Temperatura ambiente demasiado alta
Lo	Temperatura ambiente demasiado baja
Lb	Batería baja

Műszaki adatok

Paraméter leírása	Paraméter értéke
Termék megnevezése	Hőhigrométer CO ₂ -mérővel
Típus	SBS-CO-100
Hálózati feszültség [V~] / Tápegység frekvenciája [Hz]	230/50
Névleges áramerősség (tápegység)	0,35
Elemek mennyisége és típusa	3 x AAA 1,5V
Felbontás	Hőmérséklet: 0,1 °C Páratartalom: 0,1% CO ₂ : 1ppm
Hőmérséklet mérési tartomány [°C]	-30 - 65 (belső szonda) -40 - 125 (külső szonda)
Hőmérséklet mérési pontosság [°C]	±0,3 (-10-65°C tartományban) ±0,5 (más értékek esetén)
Páratartalom mérési tartomány [%]	0 - 100 (lecsapódás nélkül)
Páratartalom mérési pontosság [%]	±3 (10 - 90 % érték esetén, 25°C hőmérsékleten) ±4 (más értékek esetén)
CO ₂ koncentráció mérési tartomány [ppm]	0 - 10000**
CO ₂ koncentráció mérési pontosság	±3%±40ppm (400 - 2000ppm érték esetén)*
Reakcióidő (t90) [min]	15
Mintavételezési frekvencia tartomány [s]	5
Védettségi osztály	II
Környezeti hőmérséklet [°C] / Páratartalom [%] működés közben	-30 - 65 / 0 - 100 ***
Méretek [Szélesség x Mélység x Magasság; mm]	105x95x20
Tömeg [kg]	0,1

*A szén-dioxid koncentráció mérési értékei más tartományokban csak referenciaként vannak megadva.

** A 0-50°C hőmérséklet-tartományon kívül a berendezés nem méri a CO₂ koncentrációját. Akkor kezd újból mérni, amikor a hőmérséklet újra a 2-48°C tartományba esik.

***A mérőkészlethez mellékelt elemek -15 - 50°C hőmérsékleten használhatók. Ha ezen a tartományon kívül eső környezeti hőmérsékleten használja a mérőt, cserélje le az elemeket más, a környezeti feltételeknek megfelelő elemekre!

1. Általános leírás

Az utasítás célja, hogy segítse a biztonságos és megbízható használatot. A termék tervezése és kivitelezése szigorúan a műszaki előírások szerint, a legmodernebb technológiák és komponensek használatával, a legmagasabb minőségi normák betartása mellett történt.

**A MUNKA MEGKEZDÉSE ELŐTT GONDOSAN OLVASSA ÁT
ÉS ÉRTELMEZZE A JELEN UTASÍTÁST!**

A berendezés hosszú és megbízható működésének biztosítása céljából ügyelni kell annak megfelelő kezelésére és karbantartására, a jelen utasítás útmutatásainak megfelelően. A jelen kezelési utasításban megadott műszaki adatok és specifikációk naprakészek. A gyártó fenntartja magának a minőség javításával kapcsolatos változtatások jogát.

Jelmagyarázat

	A termék megfelel a vonatkozó biztonsági szabványoknak.
	Használat előtt olvassa el a használati útmutatót!
	A termék újrahasznosítható.
	A FIGYELEM! a VIGYÁZAT! vagy a NE FELEDJE! az adott helyzetre figyelmeztet (általános figyelmeztető jel).



FIGYELEM! A jelen utasítás illusztrációi szemléltető jellegűek, és esetenként eltérhetnek a termék tényleges kinézetétől.

Eredeti utasításnak a német változat tekintendő. A többi nyelvi változat a német eredeti fordítása.

2. Biztonságos használat



FIGYELEM! Olvasson el minden biztonsági figyelmeztetést és útmutatót! A figyelmeztetések és az útmutató előírásainak megszegése áramütést, tüzesetet és/vagy súlyos testi sérülést vagy halált okozhat.

A figyelmeztetésben és az útmutatóban használt „eszköz” vagy „termék” kifejezés alatt < CO₂-mérő hőhigrométer > értendő.

2.1. Elektromos biztonság (a tápegységre vonatkozóan)

- a) A készülék csatlakozójának illeszkednie kell az aljzatba. A csatlakozón tilos módosítást végezni. Eredeti, az aljzathoz illeszkedő csatlakozóval csökkenthető az áramütés veszélye.
- b) Kerülje az érintkezést földelt tárggyal, pl. csővel, fűtőtesttel, sütővel vagy hűtővel! Megnövekszik az áramütés veszélye, ha a test földelve van és olyan tárggyal érintkezik, amely eső, vizes felület vagy nedves környezet közvetlen hatásának van kitéve. Ha víz kerül a készülékbe, az növeli a készülék sérülésének és az áramütésnek a kockázatát.
- c) Tilos a készüléket vizes vagy nedves kézzel megérinteni.
- d) Tilos a kábel nem rendeltetésszerű használata. Sose használja az eszköz áthelyezéséhez vagy a csatlakozó hálózati dugaljából való kihúzásához! A vezeték tartsa távol hőforrástól, olajtól, éles peremtől és mozgó alkatrésztől! Sérült vagy összegabalyodott vezeték növeli az áramütés kockázatát.

-
- e) Amennyiben elkerülhetetlen a készülék nedves környezetben való használata, áram-védőkapcsolót (RCD-t) kell alkalmazni. RCD használatával csökkenthető az áramütés kockázata.
 - f) Tilos az eszköz használata, ha a tápvezeték sérült, vagy elhasználódás nyilvánvaló jeleit mutatja. Sérült tápkábelt megfelelő képesítéssel rendelkező villanyszerelőnek vagy a gyártó szervizének kell cserélnie.
 - g) Áramütés veszélyének elkerülése érdekében tilos a kábelt, a csatlakozót, a készüléket vízbe vagy más folyadékba meríteni. Tilos a berendezést vizes felületen használni.
 - h) FIGYELEM! – ÉLETVESZÉLY! Az eszközt tisztítás vagy használat közben sosem szabad vízbe vagy más folyadékba meríteni.

2.2. Biztonságos használat

- a) Ha kétsége merül fel, hogy a berendezés megfelelően működik-e, vagy ha sérülést észlel, lépjen kapcsolatba a gyártó szervizével!
- b) Az eszköz javítását kizárólag a gyártó szervize végezheti el. Tilos a javítást saját kezűleg végezni!
- c) A használati útmutatót őrizze meg, hogy később is segítségére legyen! Ha a készüléket harmadik félnek adja át, a készülékkel együtt át kell adnia a használati utasítást is.
- d) A csomagolás részei és az apró szerkezeti elemek gyermekek elől elzárva tartandók.
- e) Az eszköz nem játékszer. Ügyeljen rá, hogy gyermekek ne játsszanak az eszközzel!
- f) Az eszköz karbantartását csak szakképzett személy végezheti, és kizárólag eredeti pótalkatrészek felhasználásával. Ez garantálja a biztonságos használatot.
- g) A készülék tervezett működési integritásának garantálása érdekében a gyári burkolatot tilos leszerelni, a csavarokat tilos lecsavarozni.
- h) Az eszközt rendszeresen tisztítani kell a tartós lerakódások megelőzése érdekében.
- i) Tilos az eszköz szerkezetébe bármit beépíteni az eszköz működési paramétereinek javítása érdekében.
- j) Az eszközt óvni kell tűz- és hőforrástól.
- k) Ne merítse a készüléket vízbe, se más folyadékba!
- l) Ha az eszköz használaton kívül van, tárolja gyermekek, képzetlen vagy jelen használati útmutatót nem ismerő személyek elől elzárt helyen! Képzetlenek kezében az eszköz veszélyt jelent.
- m) Tilos elfedni az eszköz szellőzőnyílásait!



FIGYELEM! Bár az eszközt biztonságosra tervezték és ellátták megfelelő biztonsági felszereléssel, valamint a felhasználó biztonságát fokozó további tartozékokkal, az eszközzel végzett munka ennek ellenére sérülés vagy baleset alacsony szintű kockázatával jár. Használata közben fokozott óvatossággal és körültekintéssel kell eljárni.

3. A használat szabályai

A berendezés a levegő hőmérsékletét, páratartalmát és szén-dioxid koncentrációját méri.

A nem rendeltetésszerű használatból eredő minden kárért a felhasználó viseli a felelősséget.

3.1. Berendezés leírása

steinberg
SYSTEMS

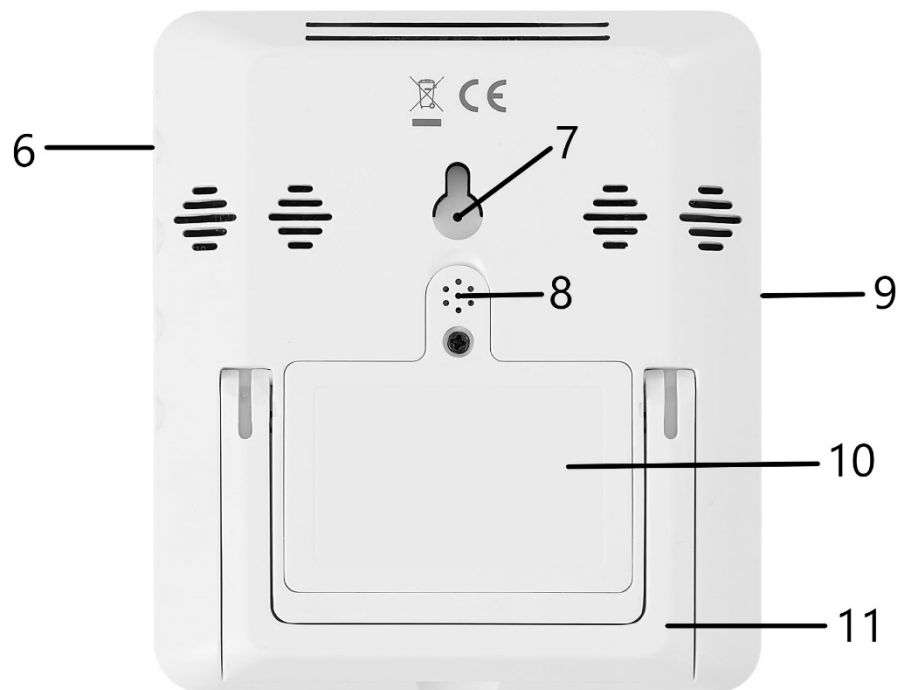
1

×
2

△
3

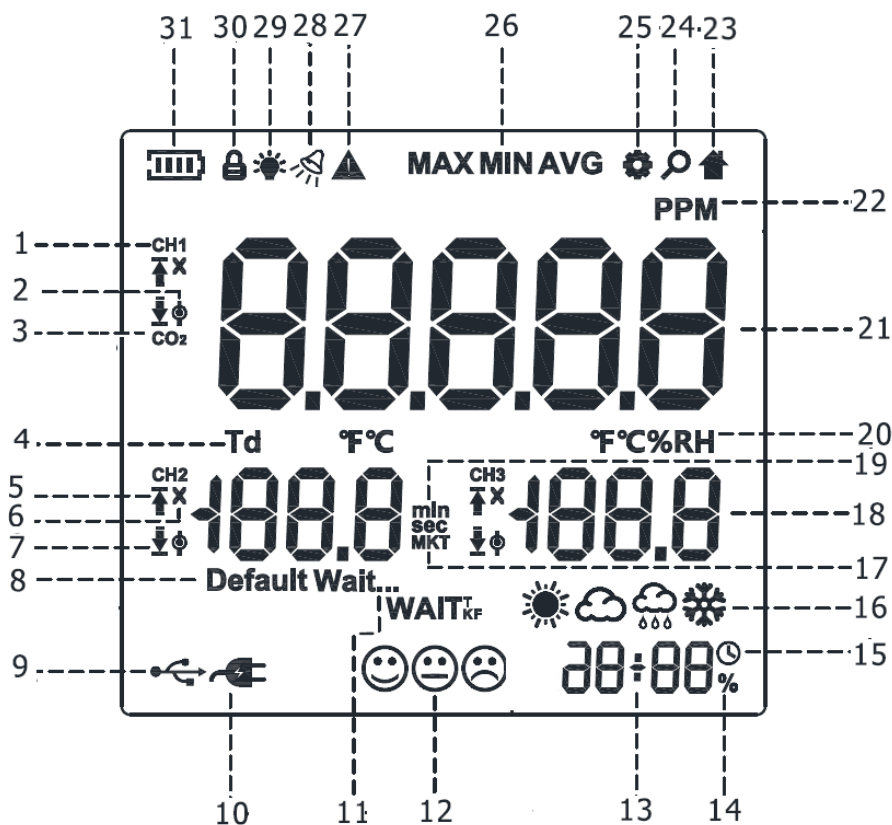
▽
4

○
5



1. Kijelző
2. A beállított tartomány átlépését jelző jel törlőgombja
3. Értéket növelő / mértékegységváltó gomb
4. Értékcsökkentő gomb / Az adatok értékének előnézetét mutató gomb
5. Bekapcsoló-/kikapcsológomb és beállítások
6. Külső mérőérzékelő csatlakozóaljzata
7. RESET gomb
8. Kalibrálógomb (a fotón az akkumulátor-foglalat fedele alatt látható)
9. Tápegység csatlakozóaljzata
10. Akkumulátor telepítőaljzat fedele
11. Támaszték

A képernyőn megjelenő információk leírása



1. Csatorna száma
2. Külső mérőérzékelő jele
3. Mérési paraméter mutató
4. Harmatpont jele
5. A tartomány felső határának átlépését jelző mutató
6. Tartomány átlépésének a jele
7. A tartomány alsó határának átlépését jelző mutató
8. Gyári beállítások visszaállításáról szóló értesítés
9. USB kommunikáció jele
10. A készülék tápegységre való csatlakoztatásának a jele
11. Várakozó státusz jele
12. Komfortszint mutató
13. Idő
14. Jel %
15. Órajel %
16. Időjárás előrejelzés jele
17. Kinetikus hőmérséklet jele

-
18. Leolvasás értéke
 19. Hőmérséklet / páratartalom mértékegysége
 20. Idő mértékegysége
 21. Leolvasás értéke
 22. CO₂ koncentráció mértékegysége
 23. Alap üzemmód jele
 24. Adatbetekintő üzemmód jele
 25. Beállítási üzemmód jele
 26. Maximum/Minimum/Átlag érték
 27. Figyelmeztetőjel
 28. Bekapcsolt hangriasztás jele
 29. Bekapcsolt képernyővilágítás jele
 30. Aktív gombzár jele
 31. Elem állapota

3.2. Munkára való előkészítés

BERENDEZÉS ELHELYEZÉSE

A környezeti hőmérséklet nem haladhatja meg a 40°C értéket, a relatív páratartalom pedig nem haladhatja meg a 85%-ot. A berendezést úgy kell elhelyezni, hogy garantált legyen a jó légáramlás. A berendezés minden falától minimum 10 cm távolságot kell hagyni. A berendezést forró felületektől tartsa távol! A berendezést mindig egyenletes, stabil, tiszta, tűzálló és száraz felületen üzemeltesse, gyermekektől és korlátozott pszichikai, érzékelési és szellemi funkciókkal rendelkező személyektől távol! A berendezést úgy kell elhelyezni, hogy a hálózati csatlakozó bármikor hozzáférhető legyen! Ne feledje, hogy a berendezés energiaellátásának meg kell felelnie az adattáblán szereplő értéknek!

ELEMEK BEHELYEZÉSE

Csavarja le a berendezés hátulján lévő fedél rögzítőcsavarját! Szerelje le a fedelet, és helyezze be az elemeket a jelölt polaritásnak megfelelően! Csukja le a fedelet, és csavarozza be!

3.3. Munkavégzés a berendezéssel

Figyelem: 15 másodperc inaktivitás után a készülék automatikusan blokkolódik (a kijelzőn a következő ikon jelenik meg: ). A készülék feloldásához kb. 2 másodpercig lenyomva kell tartani a következő gombot:  (5). A lakat ikon eltűnik, a gombok lenyomásakor pedig hangjelzés hallható.

1. A készülék bekapcsolása
 - A készülék új elemek behelyezése után automatikusan bekapcsol.

-
- A kikapcsolt készüléket a(z)  gomb (5) kb. 3 másodpercen keresztül történő lenyomvatartásával tudja bekapcsolni.

2. A készülék kikapcsolása

- A készülék kikapcsolásához tartsa lenyomva a(z)  gombot (5) (a készüléknek alap üzemmódban kell lennie), míg a kijelzőn meg nem jelenik az „off” felirat! A készülék kikapcsolódik.
- Elemes áramellátású készülék alacsony elemfeszültség esetén magától kikapcsol.
- A készülék a megengedett környezeti hőmérséklet átlépésekor magától kikapcsol.

3. Hőmérséklet mértékegység átváltása

°C és °F mértékegységek közötti váltáshoz tartsa lenyomva kb. 2 másodpercig az értéknövelő  gombot!

4. Harmatpont mérési üzemmód

A környezeti hőmérséklet és a harmatpont kijelzése közötti váltáshoz nyomja le a(z)  gombot!

5. Dátumformátum kiválasztása

Az év, hónap, nap és időpont közötti váltáshoz nyomja le a(z)  gombot!

6. Az adatok értékének előnézetét mutató üzemmód

A maximum, minimum és átlag mérési értékek és a beállított tartomány felső és alsó értékeinek a megtekintéséhez nyomja le a(z)  gombot (a megjelenített érték típusára vonatkozó információ a képernyő felső részén látható, a kijelző leírásának 26. pontja szerint)! Adatbetekintő üzemmódban a képernyőn egy nagyító ikon jelenik meg. Az alap üzemmódra való visszatéréshez nyomja le a következő gombok valamelyikét: ,  vagy ! A készülék 15 másodperc inaktivitás után visszalép az alapképernyőre.

7. Statisztikák törlése

A mérési statisztikák (minimum, maximum és átlag mérési értékek) törléséhez tartsa lenyomva a(z)  gombot 2 másodpercig! A kijelzőn MAX/MIN/AVG felirat fog villogni.

8. Hangjelzés

A beállított határérték átlépésekor a készülék hangjelzést ad ki. A riasztás kikapcsolásához nyomja meg valamelyik gombot a készüléken!

9. Beállított határérték átlépését jelző értesítés törlése

A határérték átlépésekor a kijelzőn megjelenik a(z)  jel, és hangjelzés hallatszik. Az értesítés képernyőről való törléséhez kb. 2 másodpercig lenyomva kell tartani a következő gombot: .

10. Paraméterek beállítása

- A paraméterek beállításába a következő lépésekkel tud belépni:
 - A készüléknek alap üzemmódban kell lennie. Tartsa lenyomva a(z)  gombot, amíg az évet jelölő szám villogni nem kezd, a képernyő felső részében pedig meg nem jelenik a beállítások jele .
- Beállítási üzemmódban nyomja meg a(z)  gombot a következő paraméterekre történő átlépéshez, vagy a(z)  gombot a korábbi paraméterre történő visszalépéshez! A paraméterek értékének a beállítását a(z)  és  gombokkal végezheti el (az „On” érték a funkció aktiválását, az „off” a funkció kikapcsolását jelzi).
- A beállítási üzemmódból való kilépéshez és a bevitt paraméterek rögzítéséhez nyomja meg a(z)  gombot, a módosítandó paraméterek szép sorban megjelennek, a végén pedig a főképernyő fog megjelenni (ha újra be akar lépni a paraméterek beállításába, tartsa lenyomva a(z)  gombot)! A főképernyőre való visszatéréshez nyomja meg és kb. 2 másodpercig tartsa lenyomva a(z)  gombot, így a készülék 15 másodperc inaktivitás után automatikusan visszalép a főképernyőre.

11. Készülék sorozatszámának a leolvasása

A készülék sorozatszámának a képernyőn való megjelenítéséhez tartsa lenyomva kb. 2 másodpercig a(z)  és  gombokat!

12. Gyári beállítások visszaállítása

A gyári beállítások visszaállításához tartsa egyszerre lenyomva a(z)  és  gombokat, amíg a kijelzőn meg nem jelenik a „DEFAULT” felirat, és meg nem jelenik a beállítási üzemmód ikonja .

13. Beállítások helyreállítása

A készülék helyreállításához nyomja meg a készülék hátulján található reset gombot!

14. Szén-dioxid érzékelő kalibrálása

- Automatikus kalibrálás
Amikor a mintavételi gyakoriság 5 másodperc értékre van beállítva, a mérő gyors üzemmódban mér, és 8

-
- naponta automatikusan elvégzi a kalibrálást. Ilyen esetben tápegységről ajánlott a készüléket működtetni.
 - 400 ppm pont kalibrálása
 - Állítsa a mintavételi gyakoriságot 5 másodperc értékre
 - Csavarja le a csavart, és vegye le a fedelet a ház hátsó részén, hogy hozzáférjen a kalibrálógombhoz
 - Nyomja le és tartsa lenyomva a kalibrálógombot, amíg a kijelzőn meg nem jelenik a „CAL 400” felirat!
 - Állítsa a mérőt optimális környezeti feltételekre!
 - 5 perc elteltével a készülék automatikusan elvégzi a kalibrálást, a folyamat végén pedig automatikusan visszatér a főképernyőre.
 - A kalibrálás megszakításához nyomja meg a kalibrálógombot! Tilos a kalibrálást manuálisan megszakítani, ha a kijelzőn „CAL” értesítés jelenik meg.

HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ

- Ha a készülék gombjai nem reagálnak, az azt jelentheti, hogy automatikus kalibrálás van folyamatban. Várjon kb. 15 másodpercet, és próbálja újra megnyomni a gombot!
- A készülék külső mérőérzékelőhöz való csatlakoztatásra alkalmas. A külső érzékelőt csatlakoztassa a berendezés foglalatához, és indítsa újra (kapcsolja ki és be) a készüléket! A kijelzőn a(z)  jel jelenik meg.
- Ha a kijelzőn látható elem jel villogni kezd, vagy ha „OFF” felirat jelenik meg a készülék kijelzőjén, elemet kell cserélni.
- Ha a készülék képernyőjén hibakód jelenik meg, nézze meg az utasításban található táblázatot!

3.4. Tisztítás, karbantartás

- a) Tisztítás előtt, illetve ha a berendezést nem használja, mindig húzza ki a hálózati csatlakozót!
- b) A felületek tisztítására kizárólag maró anyagoktól mentes szereket használjon!
- c) Az eszközt száraz és hűvös, nedvességtől és közvetlen napsugárzástól védett helyen kell tárolni.

-
- d) Tilos a berendezést vízszaggárral permetezni, vagy vízbe meríteni.
 - e) Ne feledje, hogy a burkolaton található szellőzőnyílásokba nem juthat víz!
 - f) A szellőzőnyílásokat ecsettel és sűrített levegővel tisztítsa!
 - g) A berendezést rendszeresen szemlézni kell műszaki állapot és sérülésmentesség szempontjából.
 - h) Tisztításra puha törülőköt használjon!
 - i) Ha hosszabb ideig nem használja a készüléket, ne hagyja benne az elemet!

AKKUMULÁTOR ÉS ELEMOK BIZTONSÁGOS ELTÁVOLÍTÁSÁRA VONATKOZÓ UTASÍTÁS

A készülékben AAA 1,5V elemek vannak.

A használt elemeket a behelyezésük folyamatával megegyező módon kell eltávolítani a készülékből.

Az elemeket az ilyen anyagok ártalmatlanítására szakosodott helyen adja le!

HASZNÁLT BERENDEZÉSEK ÁRTALMATLANÍTÁSA

Az élettartam lejárta után a terméket tilos a hagyományos háztartási hulladékkal együtt kidobni, ehelyett át kell adni elektromos és elektronikai berendezések újrahasznosítására szakosodott gyűjtőpontra. Erről a terméken, a használati utasításon vagy a csomagoláson látható szimbólum tájékoztat. A berendezésben felhasznált anyagok jelölésük szerint újból felhasználhatók. Újbóli felhasználással, az anyagok újbóli felhasználásával vagy a használt berendezés más formában történő felhasználásával Ön jelentős mértékben hozzájárul környezetünk védelméhez.

Az illetékes használt berendezés ártalmatlanító pontról a helyi önkormányzat nyújt tájékoztatást.

HIBAKÓDOK

Hibakód	Leírás
----	Hiba az érzékelővel való kommunikációban
Err0	Készülékhiba
Err2	Nem megfelelő tápfeszültség
Err3	A CO ₂ -érzékelő nem megfelelően van kalibrálva
StoP	A CO ₂ -érzékelőnek nem megfelelő környezeti viszonyok
HI	Túl magas környezeti hőmérséklet

Lo	Túl alacsony környezeti hőmérséklet
Lb	Alacsony elemtöltöttségi szint

Specifikationer

Parameters beskrivelse	Parameters værdi
Produktnavn	Termohygrometer med CO ₂ - måler
Model	SBS-CO-100
Forsyningsspænding [V~]/frekvens [Hz] af strømforsyning	230/50
Nominel strøm (af strømforsyning)	0,35
Antal og type batterier	3 x AAA 1,5V
Opløsning	Temperatur: 0,1 °C Fugtighed: 0,1 % CO ₂ : 1ppm
Temperaturmåleområde [° C]	-30 ÷ 65 (intern sonde) -40 ÷ 125 (ekstern sonde)
Temperaturmålings nøjagtighed [°C]	± 0,3 (for -10 ÷ 65 ° C) ± 0,5 (andre værdier)
Fugtighedsmålområde [%]	0 ÷ 100 (ingen kondensering)
Nøjagtighed af fugtighedsmåling [%]	± 3 (for 10 ÷ 90 %, ved 25 ° C) ± 4 (andre værdier)
Måleområde for CO ₂ - koncentration [ppm]	0 ÷ 10000**
Nøjagtighed for CO ₂ - koncentrationsmåling [ppm]	±3%±40ppm (for 400 ÷ 2000ppm)*
Svartid (t90) [min]	15
Målingsprøvetagningsfrekvens [s]	5
Beskyttelsesklasse	II
Omgivelsestemperatur [° C] / fugtighed [%] under drift	-30 ÷ 65 / 0 ÷ 100 ***
Mål [bredde x dybde x højde; mm]	105x95x20
Vægt [kg]	0,1

* Måleværdierne for CO₂ koncentrationen i de andre intervaller er værdier skal betragtes som reference.

** Når temperaturen overstiger området på 0 ÷ 50°C, stopper maskinen med at måle CO₂ - koncentrationen. Målingen starter igen, når temperaturen er i området mellem 2 ÷ 48°C.

*** Batterierne, der er inkluderet i sættet med måleren, kan bruges i temperaturen fra -15 til 50 °C. For at bruge måleren i en omgivende tilstand, skal du udskifte batteriet med et andet uden for området, der opfylder miljøbetingelserne.

1. Generel beskrivelse

Denne brugsanvisning skal hjælpe dig med at betjene produktet på sikker og pålidelig vis. Produktet er designet og fremstillet nøje efter de gældende tekniske forskrifter, ved hjælp af de nyeste teknologier og komponenter, og ved anvendelse af de højeste kvalitetsstandarder.

**LÆS DENNE BRUGSANVISNING GRUNDIGT IGENNEM OG
FORSTÅ INDHOLDET,
FØR DU TAGER PRODUKTET I BRUG.**

For at sikre en lang og pålidelig drift af produktet er det nødvendigt, at produktet betjenes og vedligeholdes i overensstemmelse med retningslinjerne, der er specificeret i denne brugsanvisning. Tekniske data og specifikationer i denne brugsanvisning er aktuelle. Producenten forbeholder sig retten til at foretage eventuelle ændringer, der anses for at være en forbedring af det oprindelige produkt.

Symbolforklaring

	Produktet opfylder kravene i de relevante sikkerhedsstandarder.
	Læs vejledningen før brug.
	Genanvendeligt produkt.
	BEMÆRK! Eller ADVARSEL! Eller HUSK! en beskrivelse af situationen (generelt advarselsskilt).



BEMÆRK! Billederne i denne brugsanvisning tjener udelukkende som illustration. De kan i visse detaljer afvige fra det faktiske produkt.

Den originale brugsanvisning er udarbejdet på tysk. De øvrige sprogversioner er oversættelser fra tysk.

2. Brugssikkerhed



BEMÆRK! Alle instruktioner og sikkerhedsadvarsler skal læses. Manglende overholdelse af advarslerne og instruktionerne kan resultere i elektrisk stød, brand og/eller alvorlig personskade eller død.

Betegnelsen "maskine" eller "produkt" i det efterfølgende henviser til < Termohygrometer med CO₂ - måler >.

2.1. Elektrisk sikkerhed (gælder for strømforsyningen)

- a) Stikket på produktet skal passe til stikkontakten. Stikket må aldrig modificeres på nogen måde. Originalle stik og dertil passende stikkontakter reducerer risikoen for elektrisk stød.
- b) Undgå berøring af jordede overflader, såsom rør, radiatorer, komfurer og køleskabe. Risikoen for at få et elektrisk stød forøges, hvis kroppen er jordforbundet og kommer i kontakt med maskinen, når den er direkte udsat for regn eller våde forhold. Vand, som trænger ind i et elektrisk værktøj, vil forøge risikoen for beskadigelse af maskinen og for at få et elektrisk stød.
- c) Tag ikke fat i det elektriske værktøj med våde eller fugtige hænder.
- d) Brug ikke ledningen på en ukorrekt måde. Brug aldrig ledningen til at bære det elektriske værktøj eller til at trække stikket ud af kontakten. Hold ledningen borte fra varme, olie, skarpe kanter og bevægelige dele. Beskadigede eller sammenfildrede ledninger øger risikoen for elektrisk stød.
- e) Kan brug af udstyret i fugtigt miljø ikke undgås skal der anvendes en fejlstrømsafbryder (RCD). Brug af en RCD mindsker risikoen for elektrisk stød.

-
- f) Det er ikke tilladt at bruge ledninger der er beskadigede eller viser tegn på slitage. En autoriseret elektriker eller servicetekniker skal udskifte den beskadigede ledning
 - g) For at undgå elektrisk stød må man ikke nedsænke kablet, stikket eller selve produktet i vand eller anden væske. Det er forbudt at bruge produktet på våde overflader.
 - h) ADVARSEL - LIVSFARE! Under rengøring eller betjening af et elektrisk værktøj må det aldrig nedsænkes i vand eller andre væsker.

2.2. Brugssikkerhed

- a) Du skal kontakte producentens service, hvis du er i tvivl om produktet fungerer korrekt, eller hvis der findes skader på produktet.
- b) Produktet må kun repareres af producentens service. Du må ikke foretage reparationer selv!
- c) Brugsvejledningen skal gemmes til fremtidig brug. Hvis produktet videregives til tredjemand, skal brugsvejledningen medfølge.
- d) Visse elementer, såsom emballageelementer og små samleelementer bør opbevares utilgængeligt for børn.
- e) Produktet er ikke et legetøj. For at sikre sig, at børn ikke leger med produktet, skal de være under opsyn.
- f) Vedligeholdelse og reparation af produkter bør udføres af kvalificerede personer, der kun anvender originale reservedele. Dette vil sikre sikker brug af produktet.
- g) For at sikre enhedens konstruerede driftsintegritet må du ikke fjerne fabriksinstallerede dæksler eller fjerne skruer.
- h) Maskinen skal rengøres regelmæssigt for at forhindre permanent bundfældning af snavs.
- i) Det er forbudt at forstyrre konstruktionen af produktet for at ændre dets parametre eller konstruktion.
- j) Maskinen skal holdes væk fra brand- og varmekilder.
- k) Det er forbudt at nedsænke produktet i vand eller andre væsker.
- l) Opbevar ubrugte produkter uden for børns rækkevidde og personer, der ikke kender produktet eller denne betjeningsvejledning. Maskinerne er farlige i hænderne på uerfarne brugere.
- m) Ventilationsåbninger må ikke blokeres!



BEMÆRK! Der er stadig en lille risiko for uheld eller personskade, mens du arbejder med maskinen, selv om at produktet er designet til at være sikker og har tilstrækkelige

beskyttelsesmidler. Også selv om yderligere
brugersikkerhedselementer vil blive brugt. Når produktet
betjenes, skal man være forsigtig og bruge sund fornuft.

3. Forholdsregler ved brug

Produktet er designet til at måle temperatur, luftfugtighed og
kuldioxidkoncentration i luften.

Enhver skade, der skyldes forkert brug, er brugerens ansvar.

3.1. Beskrivelse af produktet

steinberg
SYSTEMS

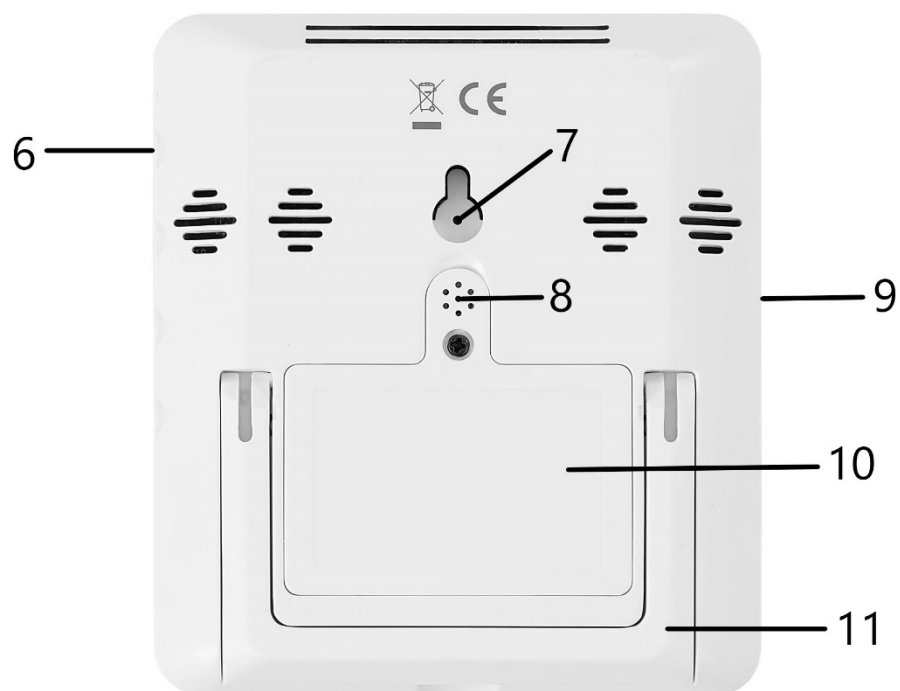
1

×
2

△
3

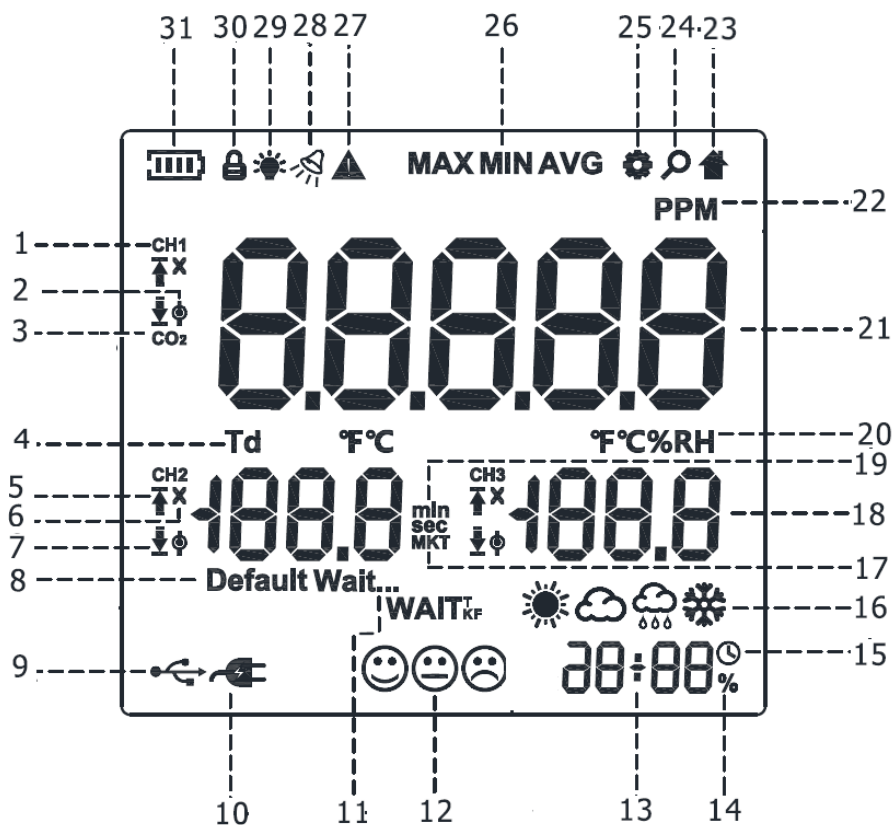
▽
4

○
5



1. Skærm
2. Knap til sletning af symbolet for overskridelse af det indstillede område
3. Knap til øgning/skift af temperaturenhed
4. Knap til reduktion af værdi / tilstand for visning af dataværdi
5. Tænd/sluk og indstillingsknap
6. Tilslutningsstik til ekstern målesensor
7. Genstarts knap
8. Kalibreringsknap (synlig efter fjernelse af klappen, der dækker batteristikket)
9. Tilslutningsstik til strømforsyningen
10. Dækslet til det batterimonterede stik
11. Stativ

Beskrivelse af skærmvisningen



1. Kanalnummer
2. Symbol for ekstern målesensor
3. Indikator for måleparameter
4. Symbol for dugpunktstemperatur
5. Indikator for høj grænse uden for område
6. Symbol for uden for område
7. Indikator for lav grænse uden for område
8. Meddelelse om nulstilling til fabriksindstillinger
9. Symbol for USB-kommunikation
10. Symbol for strømtilslutning
11. Symbolet for ventestatus
12. Indikator for komfortniveau
13. Tid
14. Symbol %
15. Ursymbol
16. Symbol for vejrudsigt
17. Symbol for kinetisk temperatur

-
18. Aflæsningsværdi
 19. Enhed for lufttemperatur/fugtighed
 20. Tidsenhed
 21. Aflæsningsværdi
 22. Enhed for CO₂ -koncentration
 23. Symbol for basistilstand
 24. Symbol for datavisningstilstand
 25. Symbol for indstillingsfunktion
 26. Maksimum/minimum/gennemsnitsværdi
 27. Advarselssymbol
 28. Symbol for lydalarm slået til
 29. Symbol for skærmelys tændt
 30. Symbol for aktiv nøglelås
 31. Batteristatus

3.2. Forberedelse til brug

PLACERING AF MASKINEN

Den omgivende temperatur må ikke overstige 40°C, og den relative fugtighed bør ikke overstige 85%. Udstyret opstilles på en måde, der garanterer god luftcirkulation. Husk at holde mindst 10 cm afstand fra alle udstyrets vægge. Hold maskinen væk fra enhver form for varme overflader. Maskinen skal til enhver tid anvendes på et jævnt, stabilt, rent, brandsikkert og tørt underlag, uden for rækkevidde af børn og personer med nedsat psykisk, sensorisk eller mental funktionsevne. Udstyret opstilles et sted, hvor der altid er nem adgang til strømticket. Husk, at elforsyning til produktet skal være i overensstemmelse med oplysninger anført på mærkepladen!

BATTERIMONTERING

Fjern skruen, der holder klappen fast på bagsiden af produktet. Fjern klappen, isæt batterierne i overensstemmelse med polariteten. Luk klappen, og skru skruen i.

3.3. Arbejde med produktet

Bemærk: Efter 15 sekunders inaktivitet går produktet automatisk i låst tilstand (skærmen viser  ikonet). For at låse produkterne op skal du trykke på  (5)knappen og holde den nede i ca. 2 s. Låseikonet forsvinder, og du hører et bip, når du trykker på knapperne.

1. Slå produktet til
 - Produktet tændes automatisk, når du installerer nye batterier.

-
- Når apparatet er slukket, tændes det ved at trykke på knappen  (5) i ca. 3 sek.

2. Sluk for produktet

- For at slukke for produktet skal du holde knappen  (5) nede (produktet skal være i basistilstand), indtil skærmen viser "off". Produktet er slukket.
- Produktet slukkes automatisk, når batteriniveauet er lavt.
- Produktet slukker automatisk, når den omgivende temperatur overskrides.

3. Skift af temperaturenheden

For at ændre temperaturenheden mellem °C og °F skal du holde knappen til forøgelse  nede i ca. 2 sek.

4. Målingstilstand for dugpunktstemperatur

Tryk på knappen  for at skifte mellem visning af måling af omgivende temperatur og dugpunktstemperaturen.

5. Vælg et dataformat

Tryk på for -knappen for at skifte mellem år, måned, dag og aktuelt klokkeslæt.

6. Eksempelvisning af dataværdi

Tryk på  knappen, for at få vist den maksimale, minimale og gennemsnitlige værdi for målingen (den viste værditype er øverst på skærmen, afsnit 26 fra skærmens beskrivelse) og værdien for det indstillede høje og lave område. I tilstanden visning af værdier vises et forstørrelsesglasikon på skærmen. Tryk på en af knapperne ,  eller  for at vende tilbage til basistilstand . Efter 15 sekunders inaktivitet vender produkterne automatisk tilbage til startskærmen.

7. Slet statistik

Hold  knappen nede i 2 sekunder for at nulstille målestatistikken (minimum, maksimum og gennemsnit). Teksten på MAX/MIN/AVG-skærmen skal blinke.

8. Lydalarm

Produktet bipper, når den indstillede grænse overskrides. Tryk på en af knapperne på produktet for at slukke for alarmen.

9. Slet en advarsel om overskridelse af en grænse

Når værdigrænsen overskrides, vises et  symbol på skærmen, og du vil kunne høre en lydalarm. Hvis du vil fjerne en alarm fra produktets skærm, skal du holde  knappen nede i ca. 2 sek.

10. Parameterindstillinger

-
- Udfør følgende trin for at indtaste parameterindstillingerne:
 - Produktet skal være i basistilstand. Hold  knappen nede, indtil tallet, der angiver året, blinker, og symbolet for indstilling vises øverst på skærmen .
 - I indstillingstilstand skal du trykke på  tasten for at gennemgå parametrene eller  tasten for at gå tilbage til den forrige. Parameterværdierne indstilles ved hjælp af knapperne  og  (ON betyder, at funktionen er aktiveret, OFF betyder at den er slukket).
 - For at forlade indstillingstilstanden og gemme indstillingerne skal du trykke  på tasten, hvorefter de parametre, der skal ændres, vises en efter en, og hovedskærmen vises til sidst (for at genindtaste indstillingerne skal du holde  tasten nede). For at vende tilbage til startskærmen skal du trykke på  knappen i ca. 2 sekunder eller lade produktet automatisk vende tilbage til startskærmen, mens den forbliver inaktiv i 15 sekunder.

11. Læs produktets serienummer

Hold knapperne  og  nede i ca. 2 sekunder for at få vist produktets serienummer på skærmen.

12. Gendannelse af fabriksnulstillinger

Hvis du vil gendanne fabriksindstillingerne, skal du holde  og  nede samtidigt, indtil "DEFAULT" vises, og ikonet for opsætningstilstand vises .

13. Nulstilling af indstillinger

For at nulstille produktet skal du trykke på nulstillingsknappen på bagsiden af produktet

14. Kalibrering af kulitesensoren

- Automatisk kalibrering
Når prøvefrekvensen er indstillet til 5 sek., er måleren i hurtig tilstand, og der udføres automatisk kalibrering hver 8. dag. I denne driftstilstand anbefales det, at produktet får strøm fra en strømforsyning.
- 400 ppm punktkalibrering
 - Indstil prøvefrekvensen til 5 sek.
 - Skru skruen af, og fjern klappen bag på kabinettet for at få adgang til kalibreringsknappen.

-
- Tryk på kalibreringsknappen, og hold den nede, indtil "CAL 400" vises på skærmen.
 - Indstil måleren til optimale omgivende forhold.
Efter 5 minutter kalibrerer maskinen automatisk, og når processen er fuldført, vender den automatisk tilbage til startskærmen.
 - Tryk på kalibreringsknappen for at afbryde kalibreringen. Det er ikke forbudt at afbryde kalibreringen manuelt, hvis skærmen viser "CAL"

BRUGSANVISNING

- Hvis knapperne på maskinen ikke reagerer, kan den automatiske kalibrering være i gang. Vent ca. 15 sek., og prøv at trykke på knappen igen.
- Maskinen er designet til at tilslutte en ekstern målesensor. Tilslut den eksterne sensor til stikket på din maskine, og GENSTART derefter maskinen (sluk og tænd igen). Symbolet  på skærmen vises.
- Hvis batterisymbolet på skærmen blinker, eller symbolet "oFF" vises på skærmen, skal batterierne udskiftes med nye.
- Hvis der vises en fejlkode på maskinens skærm, skal du se tabellen senere i denne vejledning.

3.4. Rengøring og vedligeholdelse

- a) Før hver rengøring, vedligeholdelse, udskiftning af tilbehør, og mens udstyret ikke er i brug, skal strømtikket udtages.
- b) Undgå at bruge ætsende rengøringsmidler til rengøring af produktets overflader.
- c) Maskinen skal opbevares på et køligt og tørt sted, væk fra direkte sollys og fugt.
- d) Det er forbudt at lægge maskinen under kraftige vandstråler eller nedsænke den helt i vand.
- e) Husk at sørge for, at der ikke trænger vand ind i udstyret igennem ventilationsåbninger.
- f) Ventilationsåbninger rengøres med en pensel og trykluft.

-
- g) Maskinen skal kontrolleres regelmæssigt for den tekniske stand og eventuelle skader.
 - h) Maskinen skal rengøres med en blød og fugtig klud.
 - i) Efterlad ikke batterier i produktet, når det ikke er i brug i længere tid.

INSTRUKTIONER FOR SIKKER BORTSKAFFELSE AF BATTERIER OG AKKUMULATORER.

Produkterne er udstyret med AAA 1.5V- -batterier.

Fjern de brugte batterier fra produktet på samme måde, som de er monteret.

Batterierne skal afleveres til stedet, der er ansvarlig for bortskaffelsen af disse materialer.

BORTSKAFFELSE AF BRUGT Udstyr.

Er produktet udtjent må det ikke bortskaffes sammen med almindeligt husholdningsaffald, men det skal afleveres til et center for indsamling og genbrug af elektrisk og elektronisk udstyr. Det indikeres af symbolet placeret på produktet, betjeningsvejledningen eller emballagen. Materialer brugt til produktion af udstyret egner sig til genbrug i overensstemmelse med mærkning af de enkelte materialer. Ved genbrug, genanvendelse af materialer eller andre former for genbrug af brugt udstyr yder De et væsentligt bidrag til miljøbeskyttelse.

Oplysninger om det rette center for bortskaffelse af brugt udstyr kan rekvireres hos de lokale myndigheder.

FEJLKODER

Fejlkode	Beskrivelse
----	Fejl i kommunikationen med sensoren
Err0	Hardwarefejl
Err2	Forkert forsyningsspænding
Err3	CO ₂ -sensorkalibrering forkert
StoP	Forkerte miljøforhold for CO ₂ -sensoren
HI	Omgivende temperatur er for høj.
Lo	Omgivende temperatur er for lav.
Lb	Batteriniveauet er lavt

Umwelt – und Entsorgungshinweise

Hersteller an Verbraucher

Sehr geehrte Damen und Herren,

gebrauchte Elektro – und Elektronikgeräte dürfen gemäß europäischer Vorgaben [1] nicht zum unsortierten Siedlungsabfall gegeben werden, sondern müssen getrennt erfasst werden. Das Symbol der Abfalltonne auf Rädern weist auf die Notwendigkeit der getrennten Sammlung hin. Helfen auch Sie mit beim Umweltschutz. Sorgen Sie dafür, dieses Gerät, wenn Sie es nicht mehr weiter nutzen wollen, in die hierfür vorgesehenen Systeme der Getrenntsammlung zu geben.



In Deutschland sind Sie gesetzlich [2] verpflichtet, ein Altgerät einer vom unsortierten Siedlungsabfall getrennten Erfassung zuzuführen. Die öffentlich – rechtlichen Entsorgungsträger (Kommunen) haben hierzu Sammelstellen eingerichtet, an denen Altgeräte aus privaten Haushalten ihres Gebietes für Sie kostenfrei entgegengenommen werden. Möglicherweise holen die rechtlichen Entsorgungsträger die Altgeräte auch bei den privaten Haushalten ab.

Bitte informieren Sie sich über Ihren lokalen Abfallkalender oder bei Ihrer Stadt – oder Gemeindeverwaltung über die in Ihrem Gebiet zur Verfügung stehenden Möglichkeiten der Rückgabe oder Sammlung von Altgeräten.

[1] RICHTLINIE 2002/96/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES
ÜBER ELEKTRO – UND ELEKTRONIK – ALTGERÄTE

[2] Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung
von Elektro – und Elektronikgeräten (Elektro – und Elektronikgerätegesetz – ElektroG).

Utylizacja produktu

Produkty elektryczne i elektroniczne po zakończeniu okresu eksploatacji wymagają segregacji i oddania ich do wyznaczonego punktu odbioru. Nie wolno wyrzucać produktów elektrycznych razem z odpadami gospodarstwa domowego. Zgodnie z dyrektywą WEEE 2012/19/UE obowiązującą w Unii Europejskiej, urządzenia elektryczne i elektroniczne wymagają segregacji i utylizacji w wyznaczonych miejscach. Dbając o prawidłową utylizację, przyczyniasz się do ochrony zasobów naturalnych i zmniejszasz negatywny wpływ oddziaływania na środowisko, człowieka i otoczenie. Zgodnie z krajowym prawodawstwem, nieprawidłowe usuwanie odpadów elektrycznych i elektronicznych może być karane!

For the disposal of the device please consider and act according to the national and local rules and regulations.

CONTACT

expondo Polska sp. z o.o. sp. k.

ul. Nowy Kisielin – Innowacyjna 7
66-002 Zielona Góra | Poland, EU

e-mail: info@expondo.com