steinberg SYSTEMS

BEDIENUNGSANLEITUNG
4CH-THERMOMETER

USER MANUAL
4CH-THERMOMETER

INSTRUKCJA OBSŁUGI
TERMOMETR 4-KANAŁOWY

NÁVOD K POUŽITÍ
4CH TEPLOMĚR

MANUEL D´UTILISATION
THERMOMÈTRE À 4 CANAUX

ISTRUZIONI PER L'USO
TERMOMETRO 4CH

MANUAL DE INSTRUCCIONES
TERMÓMETRO 4 CANALES

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

SBS-HT-4CH | SBS-HT-2CH | SBS-HT-2CHB

DE	Produktname:	4CH-THERMOMETER	2CH-THERMOMETER
EN	Product name:	4CH-THERMOMETER	2CH-THERMOMETER
PL	Nazwa produktu:	TERMOMETR 4-KANAŁOWY	TERMOMETR 2-KANAŁOWY
CZ	Název výrobku	4CH TEPLOMĚR	2CH TEPLOMĚR
FR	Nom du produit:	THERMOMÈTRE À 4 CANAUX	THERMOMÈTRE À 2 CANAUX
IT	Nome del prodotto:	TERMOMETRO 4CH	TERMOMETRO 2CH
ES	Nombre del producto:	TERMÓMETRO 4 CANALES	TERMÓMETRO 2 CANALES
DE	Modell:	SBS-HT-4CH	SBS-HT-2CH SBS-HT-2CHB
EN	Product model:		
PL	Model produktu:		
CZ	Model výrobku		
FR	Modèle:		
IT	Modello:		
ES	Modelo:		
DE	Importeur	expondo Polska sp. z o.o. sp. k.	
EN	Importer		
PL	Importer		
CZ	Dovozce		
FR	Importateur		
IT	Importatore		
ES	Importador		
DE	Adresse von Importeur	ul. Nowy Kisielin – Innowacyjna 7, 66-002 Zielona Góra | Poland, EU	
EN	Importer address		
PL	Adres importera		
CZ	Adresa dovozce		
FR	Adresse de l'importateur		
IT	Indirizzo dell'importatore		
ES	Dirección del importador		

Technische Daten

Parameter	Werte		
Produktname	4CH-THERMOMETER	2CH-THERMOMETER	
Modell	SBS-HT-4CH	SBS-HT-2CH	SBS-HT-2CHB
Abmessungen [Breite x Tiefe x Höhe; mm]	180x65x30		150x60x30
Gewicht [kg]	220		156
Art der Messsonde	K, J		K/E/J/T
Messgenauigkeit [% v.M.]	K: 0,5 J: 1		0,5
Arbeitstemperatur [°C]	-20–60		-10–50
Arbeitsfeuchtigkeit [% rF]	<90		
Lagertemperatur [°C]	-30–70		-20–60
Lagerfeuchtigkeit [% rF]	<75		
Batterietyp	9V		

1. Allgemeine Beschreibung

Diese Anleitung ist als Hilfe für eine sichere und zuverlässige Nutzung gedacht. Das Produkt wurde strikt nach den technischen Vorgaben und unter Verwendung modernster Technologien und Komponenten sowie unter Wahrung der höchsten Qualitätsstandards entworfen und angefertigt.

VOR INBETRIEBNAHME MUSS DIE ANLEITUNG GENAU DURCHGELESEN UND VERSTANDEN WERDEN.

Für einen langen und zuverlässigen Betrieb des Geräts muss auf die richtige Handhabung und Wartung entsprechend den in dieser Anleitung angeführten Vorgaben geachtet werden. Die in dieser Anleitung angegebenen technischen Daten und die Spezifikation sind aktuell. Der Hersteller behält sich das Recht vor, im Rahmen der Verbesserung der Qualität Änderungen vorzunehmen.

Erläuterung der Symbole

CE	Das Produkt erfüllt die geltenden Sicherheitsnormen.

	Gebrauchsanweisung beachten.
	Recyclingprodukt.
	**ACHTUNG!**, **WARNUNG!** oder **HINWEIS!,** um auf bestimmte Umstände aufmerksam zu machen (allgemeines Warnzeichen).

 **HINWEIS!** **In der vorliegenden Anleitung sind Beispielbilder vorhanden, die vom tatsächlichen Aussehen das Produkt abweichen können.**

Die originale Anweisung ist die deutschsprachige Fassung. Sonstige Sprachfassungen sind Übersetzungen aus der deutschen Sprache.

2. Nutzungssicherheit

**ACHTUNG!** Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und alle Anweisungen durch.

Die Begriffe "Gerät" oder "Produkt" in den Warnungen und Beschreibung des Handbuchs beziehen sich auf THERMOMETER.

a) Wenn Sie nicht sicher sind, ob das Gerät ordnungsgemäß funktioniert, wenden Sie sich an den Service des Herstellers.
b) Reparaturen dürfen nur vom Service des Herstellers durchgeführt werden. Führen Sie keine Reparaturen auf eigene Faust durch!
c) Überprüfen Sie regelmäßig den Zustand der Sicherheitsinformationsaufkleber. Falls die Aufkleber unleserlich sind, sollten diese erneuert werden.
d) Bewahren Sie die Gebrauchsanleitung für den weiteren Gebrauch auf. Sollte das Gerät an Dritte weitergegeben werden, muss die Gebrauchsanleitung mit ausgehändigt werden.
e) Verpackungselemente und kleine Montageteile außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.
f) Halten Sie das Gerät von Kindern und Tieren fern.

g) Im Laufe der Nutzung dieses Werkzeugs einschließlich anderer Werkzeuge soll man sich nach übrigen Betriebsanweisungen richten.

h) Das Gerät darf nicht von Kindern oder Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen und geistigen Fähigkeiten oder ohne entsprechende Erfahrung und entsprechendes Wissen bedient werden. Dies ist nur unter Aufsicht einer für die Sicherheit zuständigen Person und nach einer Einweisung in die Bedienung der Maschine gestattet.

i) Das Gerät darf nur von körperlich geeigneten Personen bedient werden, die zu ihrem Benutzen fähig und entsprechend geschult sind und die diese Bedienungsanleitung gelesen und verstanden haben und im Rahmen der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes am Arbeitsplatz geschult wurden.

j) Das Gerät ist kein Spielzeug. Kinder sollten in der Nähe des Geräts unter Aufsicht stehen, um Unfälle zu vermeiden.

k) Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn der EIN-/AUS-Schalter nicht ordnungsgemäß funktioniert. Geräte, die nicht über den Schalter gesteuert werden können, sind gefährlich und müssen repariert werden.

l) Nicht verwendete Werkzeuge sind außerhalb der Reichweite von Kindern sowie von Personen aufzubewahren, welche weder das Gerät noch die Anleitung kennen. In den Händen unerfahrener Personen können diese Geräte eine Gefahr darstellen.

m) Halten Sie das Gerät stets in einem einwandfreien Zustand. Prüfen Sie vor jeder Inbetriebnahme, ob am Gerät und seinen beweglichen Teilen Schäden vorliegen (defekte Komponenten oder andere Faktoren, die den sicheren Betrieb der Maschine beeinträchtigen könnten). Im Falle eines Schadens muss das Gerät vor Gebrauch in Reparatur gegeben werden.

n) Halten Sie das Gerät außerhalb der Reichweite von Kindern.

o) Reparatur und Wartung von Geräten dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal und mit Originalersatzteilen durchgeführt werden. Nur so wird die Sicherheit während der Nutzung gewährleistet.

p) Um die Funktionsfähigkeit des Gerätes zu gewährleisten, dürfen die werksmäßig montierten Abdeckungen oder Schrauben nicht entfernt werden.

q) Das Gerät muss regelmäßig gereinigt werden, damit sich nicht dauerhaft Schmutz festsetzt.

r) Das Gerät ist kein Spielzeug. Reinigung und Wartung dürfen nicht von Kindern ohne Aufsicht durch eine erwachsene Person durchgeführt werden..

s) Es ist untersagt, in den Aufbau des Geräts einzugreifen, um seine Parameter oder Konstruktion zu ändern.

t) Geräte von Feuer – und Wärmequellen fernhalten.

u) Unbenutzte Batterien sollten außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahrt werden.

v) Achten Sie beim Batteriewechsel auf die entsprechende Polarität der Anschlüsse.

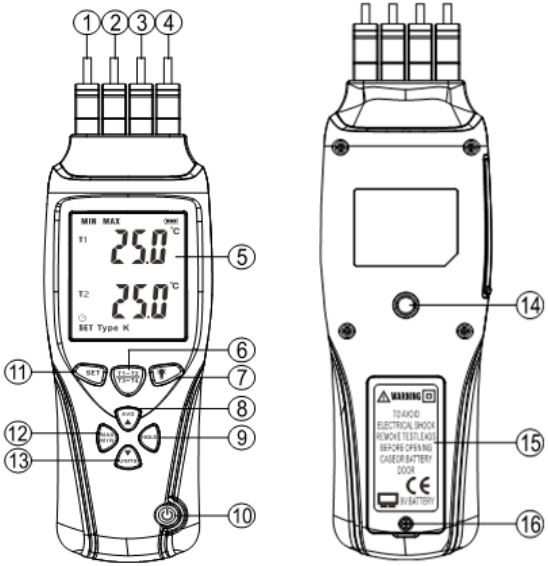
ACHTUNG! Obwohl das Gerät in Hinblick auf Sicherheit entworfen wurde und über Schutzmechanismen sowie zusätzlicher Sicherheitselemente verfügt, besteht bei der Bedienung eine geringe Unfall- oder Verletzungsgefahr. Es wird empfohlen, bei der Nutzung Vorsicht und Vernunft walten zu lassen.

3. Nutzungsbedingungen

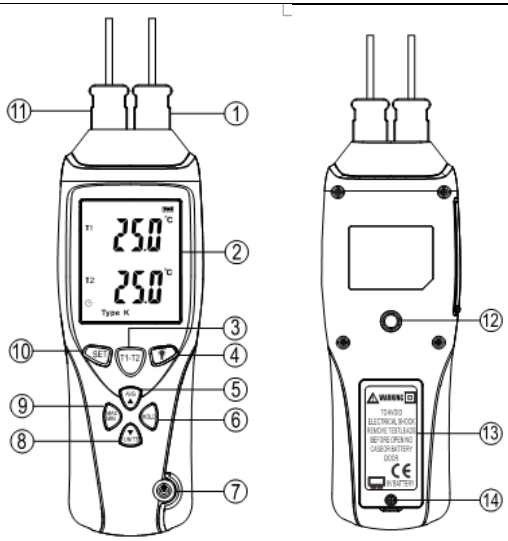
Das Gerät ist für Temperaturmessungen (hauptsächlich bei sicherheitstechnischen Kontrollen) vorgesehen. **Für alle Schäden bei nicht sachgemäßer Verwendung haftet allein der Betreiber.**

3.1. Gerätebeschreibung

SBS-HT-4CH



SBS-HT-2CH



SBS-HT-2CHB



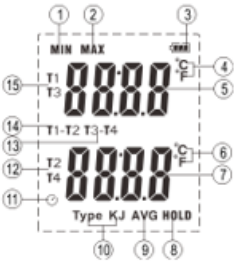
Teilnummer	SBS-HT-4CH	SBS-HT-2CH	SBS-HT-2CHB
1	Thermoelement-Buchsen	Thermoelement-Buchse T1	Thermoelement-Buchsen
2		Anzeige	
3		Funktionstaste	
4		Hintergrund	Typenschild

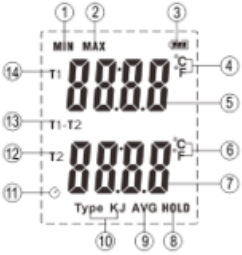
		beleuchtung	
5	Anzeige	Mittelwert-Taste	Batteriefach abdeckung
6	Thermoelement-Funktionstaste	Einfrieren der Anzeige	-
7	Beleuchtung	Schalter	
8	Mittelwert-Taste	Änderung der Temperaturmesseinheit	
9	Einfrieren der Anzeige	Min./Max.Wert-Taste	
10	Ein-Schalter	SET	
11	Einstellungen	Thermoelement-Buchse T2	
12	Min./Max. Wert-Taste	Platz für Griff	
13	Änderung der Einheit	Batteriefach deckel	
14	Platz für Griff	Befestigungsschraube der Batterieabdeckung	
15	Batteriefach abdeckung	-	
16	Befestigungsschraube der		

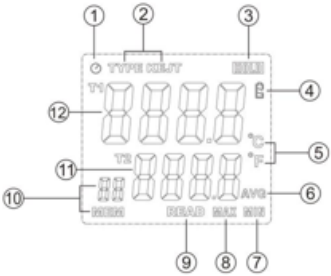
	Batterieabdeckung		

ANZEIGEBESCHREIBUNG

SBS-HT-4CH | SBS-HT-2CH | SBS-HT-2CHB







Symbolnummer	**SBS-HT-4CH**	**SBS-HT-2CH**	**SBS-HT-2CHB**
1	Symbol für Minimalwert		Symbol für automatische Abschaltung
2	Symbol für Maximalwert		Symbol für Art des Thermoelements
3	Batteriezustandsanzeige		Einfrieren der Anzeige
4	Symbole für Temperatureinheiten		Batteriezustandsanzeige
5	Symbol für die Anzeige des Thermoelements	Symbol für die Anzeige des Thermoelements	Symbole für Temperatureinheiten

	T1/T3	T1	
6	Symbol für die Temperatureinheit		Symbol für Mittelwert
7	Symbol für die Anzeige des Thermoelements T/T4 oder T1/T2 oder T3/T4	Symbol für die Anzeige des Thermoelements T2 oder T1/T2	Symbol für Minimalwert
8	Einfrieren der Anzeige		Symbol für Maximalwert
9	Symbol für Mittelwert		Lesen der Datensätze im Speicher
10	Thermoelement Typ K/J		Anzahl der gespeicherten Lesewerte
11	Symbol für automatische Abschaltung		T2 Thermoelementanzeige
12	Symbol für das Thermoelement T2/T4	Symbol für das Thermoelement T2	T1 Thermoelementanzeige
13	Symbol für das Thermoelement	Symbol für das Thermoelement	-

	T3/T4	T1/T2	
14	Symbol für das Thermoelement T1/T2	Symbol für das Thermoelement T1	
15	Symbol für das Thermoelement T1/T3	-	

3.2. Arbeit mit dem Gerät

GILT FÜR ALLE MODELLE:

1. Vor der Verwendung des Geräts müssen die Batterien und Thermoelemente installiert und anschließend an den Prüfling angeschlossen werden.
2. Starten Sie das Gerät mit dem Ein-Schalter, um die Messung durchzuführen.
3. Überprüfen Sie von Zeit zu Zeit den Ladezustand der Batterien und tauschen Sie diese gegebenenfalls aus.
4. Um das Gerät auszuschalten, halten Sie den Ein-Schalter drei Sekunden lang gedrückt.

FUNKTIONEN:

Taste / Funktion	**SBS-HT-4CH**	**SBS-HT-2CH**	**SBS-HT-2CHB**
SET	Drücken Sie diese Taste, um das Thermoelement auszuwählen, das Sie interessiert. Halten Sie diese Taste drei Sekunden lang	Drücken Sie diese Taste, um den Typ K oder J auszuwählen.	Drücken Sie diese Taste, um ein Thermoelement auszuwählen. Halten Sie drei Sekunden lang gedrückt, um die Temperaturabweichung einzustellen.

	gedrückt, um den Typ K oder J auszuwählen.		
T1/T2/T3/T4	Drücken Sie diese Taste bei der Messung mit Thermoelement T1/T2, um den Differenzmesswert anzuzeigen (am T2-Symbol auf der Anzeige). Wenn Sie mit den Thermoelementen T3/T4 messen, drücken Sie diese Taste, um den Differenzmesswert am T4-Symbol auf der Anzeige anzuzeigen.	(gilt für T1/T2) Drücken Sie diese Taste, um den Differenzmesswert anzuzeigen (am T2-Symbol auf der Anzeige).	-
Hintergrundbeleuchtung	Drücken Sie diese Taste, um die Hintergrundbeleuchtung einzuschalten. Sie schaltet sich nach 30 Sekunden Inaktivität der Anzeige automatisch aus.		Sobald das Gerät gestartet ist, drücken Sie den Ein-Schalter erneut, um die Hintergrundbeleuchtung einzuschalten. Drücken Sie diese Taste erneut, um das Gerät auszuschalten.
HOLD	Drücken Sie diese Taste, um den Messwert einzufrieren. Drücken Sie diese Taste erneut, um in den normalen Modus zurückzukehren.		(H-Taste) Beim ersten Drücken hält das Gerät den aktuellen Wert auf der Anzeige, beim zweiten Mal den Maximalwert, beim dritten Mal den Mittelwert und beim vierten Mal den

			Minimalwert.
AVG	Wenn Sie diese Taste drücken, zeigt das Gerät die letzten zehn Messungen an. Um zurückzukehren, drücken Sie die Taste erneut.		-
MAX/MIN	Wenn Sie diese Taste drücken, zeigt das Gerät den aktuell höchsten und niedrigsten Messwert an. Um zurückzukehren, halten Sie die Taste für drei Sekunden gedrückt.		-
UNIT	Drücken Sie diese Taste, um die Temperatureinheit [oC/oF] auszuwählen.		Drücken Sie diese Taste, um den Thermoelementtyp [K, E, J, T] auszuwählen. Halten Sie die Taste für drei Sekunden gedrückt, um die Temperatureinheit [oC/oF] zu ändern.
M	-	-	Drücken Sie diese Taste während der Messung, um zu speichern. Halten Sie die Taste drei Sekunden lang gedrückt, um den gespeicherten Wert wieder anzuzeigen. Um zurückzukehren, drücken Sie die Taste erneut.

GILT FÜR DAS MODELL SBS-HT-2CHB:

Einstellung der Temperaturabweichung:

1. Stecken Sie die Thermoelemente in die Buchsen.
2. Legen Sie die anderen Enden des Thermoelementes für ca. 30 Minuten frei in eine stabile Temperaturumgebung, damit sich die Temperatur stabilisieren kann.
3. Halten Sie nach dieser Zeit die SET-Taste drei Sekunden lang gedrückt und speichern Sie die Änderungen im T1- und T2-Modus mit der H-Taste.





Deaktivierung der automatischen Abschaltfunktion:
Halten Sie die SET-Taste und den Ein-Schalter gleichzeitig gedrückt.
Löschen des Speichers:
Drücken Sie nach dem Start des Geräts gleichzeitig die M- und SET-Taste.

3.3. Reinigung und Wartung

a) Bewahren Sie das Gerät an einem trockenen, kühlen, vor Feuchtigkeit und direkter Sonneneinstrahlung geschütztem Ort auf.
b) Es ist verboten, das Gerät mit einem Wasserstrahl zu besprühen oder in Wasser zu tauchen.
c) In Hinblick auf technische Effizienz und zur Vorbeugung vor Schäden sollte das Gerät regelmäßig überprüft werden.
d) Benutzen Sie einen weichen Lappen zur Reinigung.
e) Entfernen Sie die Batterie aus dem Gerät, wenn es über einen längeren Zeitraum nicht genutzt wird.
f) Zum Reinigen darf man keine scharfen und/ oder Metallgegenstände (z.B. Drahtbürste oder Metallspachtel) benutzen, weil diese die Oberfläche des Materials, aus dem das Gerät hergestellt ist, beschädigen können.

SICHERE ENTSORGUNG VON AKKUMULATOREN UND BATTERIEN
Entnehmen Sie verbrauchte Batterien aus dem Gerät. Führen Sie dazu die gleichen Schritte durch wie beim Einsetzen der Batterien.
Entsorgen Sie leere Batterien bei den entsprechenden Abgabestellen.

Technical data

Parameter description	Parameter value		
Product name	4CH-THERMOMETER	2CH-THERMOMETER	
Model	SBS-HT-4CH	SBS-HT-2CH	SBS-HT-2CHB
Dimensions [Width x Depth x Height; mm]	180x65x30		150x60x30
Weight [kg]	220		156
Type of measuring probe	K, J		K/E/J/T
Measurement accuracy [% rdg]	K: 0,5 J: 1		0,5
Working temperature [°C]	-20–60		-10–50
Working humidity [% rh]	<90		
Storage temperature [°C]	-30–70		-20–60
Storage humidity [% rh]	<75		
Battery type	9V		

1. General description

The user manual is designed to assist in the safe and trouble-free use of the device. The product is designed and manufactured in accordance with strict technical guidelines, using state-of-the-art technologies and components. Additionally, it is produced in compliance with the most stringent quality standards.

DO NOT USE THE DEVICE UNLESS YOU HAVE THOROUGHLY READ AND UNDERSTOOD THIS USER MANUAL.

To increase the product life of the device and to ensure trouble-free operation, use it in accordance with this user manual and regularly perform maintenance tasks. The technical data and specifications in this user manual are up to date. The manufacturer reserves the right to make changes associated with quality improvement.

Legend

CE	The product satisfies the relevant safety standards.

	Read instructions before use.
	The product must be recycled.
	**WARNING!** or **CAUTION!** or **REMEMBER!** Applicable to the given situation. (general warning sign)

 **PLEASE NOTE! Drawings in this manual are for illustration purposes only and in some details may differ from the actual product.**

The original operation manual is written in German. Other language versions are translations from the German.

2. Usage safety

**ATTENTION!** Read all safety warnings and all instructions.

The terms "device" or "product" are used in the warnings and instructions to refer to a thermometer.

2.1. Safety in the workplace

a) If there are any doubts as to the correct operation of the device, contact the manufacturer's support service.
b) Only the manufacturer's service point may repair the device. Do not attempt any repairs independently!
c) Regularly inspect the condition of the safety labels. If the labels are illegible, they must be replaced.
d) Please keep this manual available for future reference. If this device is passed on to a third party, the manual must be passed on with it.
e) Keep packaging elements and small assembly parts in a place not available to children.
f) Keep the device away from children and animals.

g) If this device is used together with another equipment, the remaining instructions for use shall also be followed.
h) The device is not designed to be handled by persons (including children) with limited mental and sensory functions or persons lacking relevant experience and/or knowledge unless they are supervised by a person responsible for their safety or they have received instruction on how to operate the device.
i) The device can be handled only by physically fit persons who are capable of handling it, properly trained, familiar with this manual and trained within the scope of occupational health and safety.
j) The device is not a toy. Children must be supervised to ensure that they do not play with the device.
k) Do not use the device if the ON/OFF switch does not function properly (does not switch the device on and off). Devices which cannot be switched on and off using the ON/OFF switch are hazardous, should not be operated and must be repaired.
l) When not in use, store in a safe place, away from children and people not familiar with the device who have not read the user manual. The device may pose a hazard in the hands of inexperienced users.
m) Keep the device in perfect technical condition. Before each use check for general damage and especially check for cracked parts or elements and for any other conditions which may impact the safe operation of the device. If damage is discovered, hand over the device for repair before use.
n) Keep the device out of the reach of children.
o) Device repair or maintenance should be carried out by qualified persons, only using original spare parts. This will ensure safe use.
p) To ensure the operational integrity of the device, do not remove factory-fitted guards and do not loosen any screws.
q) Clean the device regularly to prevent stubborn grime from accumulating.
r) The device is not a toy. Cleaning and maintenance may not be carried out by children without supervision by an adult person.
s) It is forbidden to interfere with the structure of the device in order to change its parameters or construction.
t) Keep the device away from sources of fire and heat.
u) Keep unused batteries out of reach of children.
v) When replacing the battery, ensure the polarity is correct.

**ATTENTION! Despite the safe design of the device and its protective features, and despite the use of additional elements protecting the operator,**

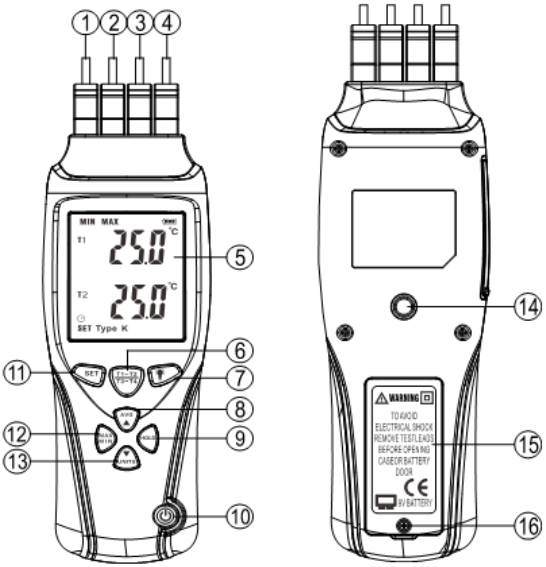
there is still a slight risk of accident or injury when using the device. Stay alert and use common sense when using the device.

3. Use guidelines

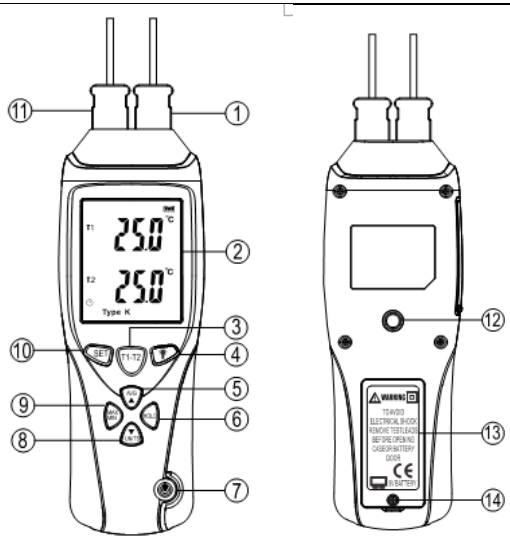
The device is designed to measure temperature (mainly during safety inspection).
The user is liable for any damage resulting from unintended use of the device.

3.1. Device description

SBS-HT-4CH



SBS-HT-2CH



SBS-HT-2CHB

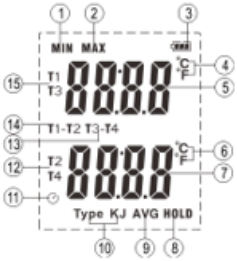


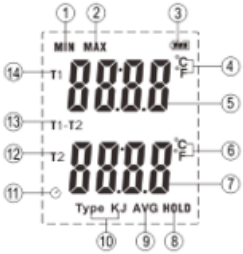
Part number	SBS-HT-4CH	SBS-HT-2CH	SBS-HT-2CHB
1	Thermocouple sockets	Thermocouple Socket T1	Thermocouple sockets
2		Display	
3		Function button	
4		Backlight	Nameplate
5	display	Average value button	Battery cover
6	thermocouple function key	Reading freeze	-

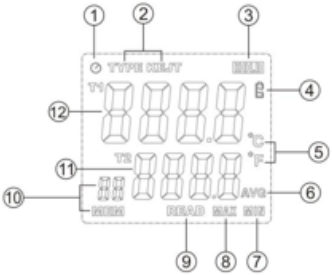
7	backlight	Switch	
8	average value button	Temperature measurement unit change	
9	reading freeze	Min./max. value button	
10	switch	SET	
11		Thermocouple socket T2	
12	settings		
13	max/min value button	Handle location	
14	unit change	Battery cover	
15	handle location	-	
16	battery cover securing screw		

DISPLAY DESCRIPTION

SBS-HT-4CH | SBS-HT-2CH | SBS-HT-2CHB







Icon number	SBS-HT-4CH	SBS-HT-2CH	SBS-HT-2CHB
1	Minimum value icon		Auto power off icon
2	Maximum value icon		Thermocouple type icon
3	Battery level indicator		Screen freeze
4	Temperature unit icons		Battery level indicator

5	T1/T3 thermocouple reading icon	T1 thermocouple reading icon	Temperature unit icons
6	Temperature unit icon		Average value icon
7	T/T4 or T1/T2 or T3/T4 thermocouple reading icon	T2 or T1/T2 thermocouple reading icon	Minimum value icon
8	Screen Freeze		Maximum value icon
9	Average value icon		Read memory entries
10	K/J thermocouple		Number of readings stored
11	Auto power-off icon		T2 thermocouple reading
12	T2/T4 thermocouple icon	T2 thermocouple icon.	T1 thermocouple reading
13	T3/T4 thermocouple icon	T1/T2 thermocouple icon	-
14	T1/T2 thermocouple icon	T1 thermocouple icon	
15	T1/T3 thermocouple icon	-	

3.2. Device use

4. APPLIES TO ALL MODELS:
5. 1. Before using the device, install batteries and thermocouples, and connect them to the tested object.
6. 2. To take the measurement turn the device on using the switch.
7. 3. Periodically check the battery charge level, and replace if necessary.
8. 4. To turn off the devices, press and hold the switch for 3 seconds.

FUNCTIONS:

Button/Function	**SBS-HT-4CH**	**SBS-HT-2CH**	**SBS-HT-2CHB**
	SET Press to select the	Press to select type K	Press to select thermocouple.

	thermocouple you want to measure. Hold for 3 seconds to select type K or J.	or J.	Hold for 3 seconds to adjust temperature deviation.
T1/T2/T3/T4	Press when measuring with T1/T2 thermocouple to display the differential value of the measurement (with the T2 icon on the display). When measuring with T3/T4 thermocouples, pressing this button will show the difference value by the T4 icon on the display.	(applies to T1/T2) Press to display the differential measurement value (with the T2 icon on the display).	-
Backlight	Press to turn on the backlight. It will turn off automatically after 30 seconds of inactivity on the display.		After starting the device, press the power button again to turn on the backlight. Press again to turn it off.
HOLD	Press to freeze the reading (hold		(H button)

	the measurement reading on the display). Press again to return to the normal mode.	After you press HOLD for the first time, the current value will be displayed, after the second time, the maximum value will be displayed, after the third time, the average value will be displayed, and after the fourth time, the minimum value will be displayed.
AVG	When pressed, the device will display the last 10 measurements. To go back, press the button again.	-
MAX/MIN	When pressed, the device will display the currently highest and lowest measurement. To return, hold the button for 3 seconds.	-
UNIT	Press to select the temperature unit [°C/°F].	Press to select the thermocouple type [K, E, J, T]. Hold for 3 seconds to change the temperature

			unit [°C/°F].
M	-	-	Press during measurement to save. Hold for 3 seconds to display the saved value again. To go back, hold down the button again.

MODEL SBS-HT-2CHB:
Temperature variation adjustment:
1. Install the thermocouples in the sockets.
2. Place the other ends of the thermocouple in a temperature stable environment and wait for approximately 30 minutes so that the temperature can stabilize.
3. After this time has elapsed, hold down the SET button for 3 seconds and save the changes in T1 and T2 modes with the H button.





Deactivating the automatic switch-off function:
Press and hold the SET button and the switch at the same time.
Memory records removal:
After starting the device, press the M and SET buttons at the same time.

3.3. Cleaning and maintenance

a) Store the unit in a dry, cool place, free from moisture and direct exposure to sunlight.
b) Do not spray the device with a water jet or submerge it in water.
c) The device must be regularly inspected to check its technical efficiency and spot any damage.
d) Use a soft cloth for cleaning.
e) Do not leave the battery in the device if it will not be used for a longer period of time.
f) Do not use sharp and/or metal objects for cleaning (e.g. a wire brush or a metal spatula) because they may damage the surface material of the appliance.

SAFE REMOVAL OF BATTERIES AND RECHARGEABLE BATTERIES

Remove used batteries from the device using the same procedure by which you installed them.

Recycle batteries with the appropriate organisation or company.

Dane techniczne

Opis parametru	Wartość parametru		
Nazwa produktu	Termometr 4-kanałowy	Termometr 2-kanałowy	
Model	SBS-HT-4CH	SBS-HT-2CH	SBS-HT-2CHB
Wymiary [Szerokość x Głębokość x Wysokość; mm]	180x65x30		150x60x30
Ciężar [g]	220		156
Typ sondy pomiarowej	K, J		K/E/J/T
Dokładność pomiaru [% rdg]	K: 0,5 J: 1		0,5
Temperatura pracy [°C]	-20–60		-10–50
Wilgotność pracy [% rh]	<90		
Temperatura przechowywania [°C]	-30–70		-20–60
Wilgotność przechowywania [% rh]	<75		
Wymagana bateria	9V		

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

CE	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.

Termin „urządzenie” lub „produkt” w ostrzeżeniach i w opisie instrukcji odnosi się do termometru.

a) W razie wątpliwości czy urządzenie działa poprawnie, należy skontaktować się z serwisem producenta.
b) Naprawy urządzenia może wykonać wyłącznie serwis producenta. Nie wolno dokonywać napraw samodzielnie!
c) Należy regularnie sprawdzać stan naklejek z informacjami dotyczącymi bezpieczeństwa. W przypadku gdy, naklejki są nieczytelne należy je wymienić.
d) 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.
e) Elementy opakowania oraz drobne elementy montażowe należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.

f) Urządzenie trzymać z dala od dzieci i zwierząt.
g) W trakcie użytkowania tego urządzenia wraz z innymi urządzeniami należy zastosować się również do pozostałych instrukcji użytkowania.
h) Urządzenie nie jest przeznaczone do tego, by było użytkowane przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonych funkcjach psychicznych, sensorycznych i umysłowych lub nieposiadające odpowiedniego doświadczenia i/lub wiedzy, chyba że są one nadzorowane przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo lub otrzymały od niej wskazówki dotyczące tego, jak należy obsługiwać urządzenie.
i) Urządzenie mogą obsługiwać osoby sprawne fizycznie, zdolne do jego obsługi i odpowiednio wyszkolone, które zapoznały się z niniejszą instrukcją oraz zostały przeszkolone w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.
j) Urządzenie nie jest zabawką. Dzieci powinny być pilnowane, aby nie bawiły się urządzeniem.
k) Nie należy używać urządzenia, jeśli przełącznik ON/OFF nie działa sprawnie (nie załącza i nie wyłącza się). Urządzenia, które nie mogą być kontrolowane za pomocą przełącznika są niebezpieczne, nie mogą pracować i muszą zostać naprawione.
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) Utrzymywać urządzenie w dobrym stanie technicznym. Sprawdzać przed każdą pracą czy nie posiada uszkodzeń ogólnych lub związanych z elementami ruchomymi (pęknięcia części i elementów lub wszelkie inne warunki, które mogą mieć wpływ na bezpieczne działanie urządzenia). W przypadku uszkodzenia, oddać urządzenie do naprawy przed użyciem.
n) Urządzenie należy chronić przed dziećmi.
o) Naprawa oraz konserwacja urządzeń powinna być wykonywana przez wykwalifikowane osoby przy użyciu wyłącznie oryginalnych części zamiennych. Zapewni to bezpieczeństwo użytkowania.
p) Aby zapewnić zaprojektowaną integralność operacyjną urządzenia, nie należy usuwać zainstalowanych fabrycznie osłon lub odkręcać śrub.
q) Należy regularnie czyścić urządzenie, aby nie dopuścić do trwałego osadzenia się zanieczyszczeń.
r) Urządzenie nie jest zabawką. Czyszczenie i konserwacja nie mogą być wykonywane przez dzieci bez nadzoru osoby dorosłej.
s) Zabrania się ingerowania w konstrukcję urządzenia celem zmiany jego parametrów lub budowy.
t) Trzymać urządzenia z dala od źródeł ognia i ciepła.
u) Nieużywane baterie należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.
v) Podczas wymiany baterii należy zwrócić uwagę na odpowiednią polaryzację połączeń.

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.

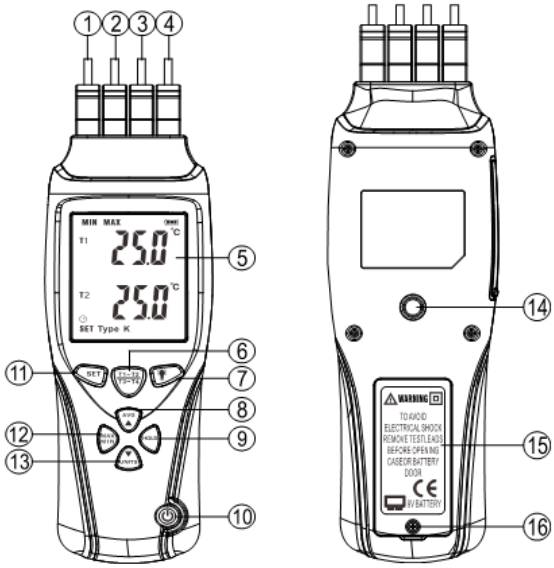
3. Zasady użytkowania

Urządzenie przeznaczone są do dokonywania pomiarów temperatury (głównie podczas kontroli bezpieczeństwa).

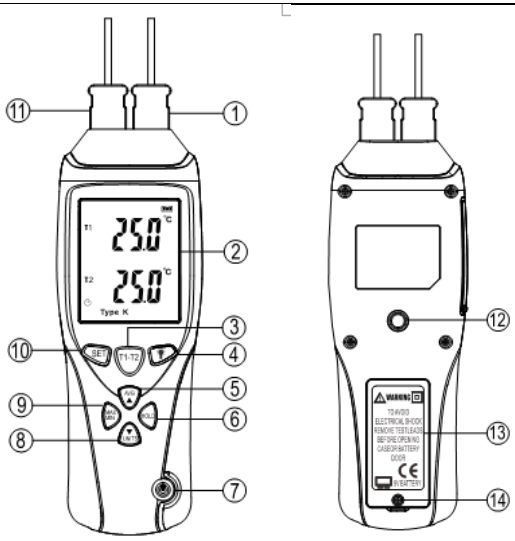
Odpowiedzialność za wszelkie szkody powstałe w wyniku użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem ponosi użytkownik.

Opis urządzenia

SBS-HT-4CH



SBS-HT-2CH



SBS-HT-2CHB

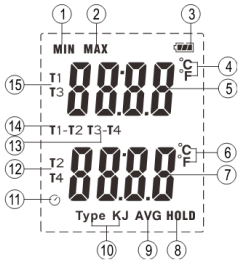


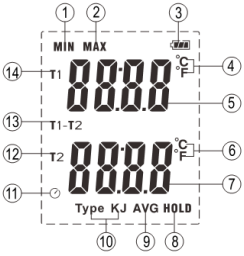
Numer części	**SBS-HT-4CH**	**SBS-HT-2CH**	**SBS-HT-2CHB**
1	Gniazda termopary	Gniazdo termopary T1	Gniazda termopary
2		Wyświetlacz	
3		Przycisk funkcyjny	

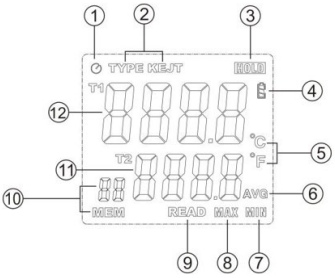
4		Podświetlenie	Tabliczka znamionowa
5	wyświetlacz	Przycisk wartości średniej	Pokrywa baterii
6	przycisk funkcyjny termopary	Zamrożenie odczytu	-
7	podświetlenie	Włącznik	
8	przycisk wartości średniej	Zmiana jednostki pomiaru temperatury	
9	zamrożenie odczytu	Przycisk wartości min./maks.	
10	włącznik	SET	
11	ustawienia	Gniazdo termopary T2	
12	przycisk wartości maks./min.	Miejsce na uchwyt	
13	zmiana jednostki	Pokrywa baterii	
14	miejsce na uchwyt	Śruba mocująca pokrywę baterii	
15	pokrywa baterii	-	
16	śruba mocująca pokrywę baterii		

OPIS WYŚWIETLACZA

SBS-HT-4CH SBS-HT-2CH SBS-HT-2CHB







Numer ikony	SBS-HT-4CH	SBS-HT-2CH	SBS-HT-2CHB
1	Ikona wartości minimalnej		Ikona automatycznego wyłączania
2	Ikona wartości maksymalnej		Ikona typu termopary
3	Wskaźnik poziomu naładowania baterii		Zamrożenie ekranu
4	Ikony jednostki temperatury		Wskaźnik poziomu naładowania baterii
5	Ikona odczytu termopary T1/T3	Ikona odczytu termopary T1	Ikony jednostki temperatury
6	Ikona jednostki temperatury		Ikona wartości średniej
7	Ikona odczytu termopary T/T4 lub T1/T2 lub T3/T4	Ikona odczytu termopary T2 lub T1/T2	Ikona wartości minimalnej
8	Zamrożenie ekranu		Ikona wartości maksymalnej
9	Ikona wartości średniej		Odczyt zapisów w pamięci
10	Termopara typu K/J		Liczba zapisanych odczytów
11	Ikona automatycznego wyłączania		Odczyt termopary T2
12	Ikona termopary T2/T4	Ikona termopary T2	Odczyt termopary T1
13	Ikona termopary T3/T4	Ikona termopary T1/T2	-
14	Ikona termopary T1/T2	Ikona termopary T1	
15	Ikona termopary T1/T3	-	

3.1. Praca z urządzeniem

DOTYCZY WSZYSTKICH MODELI:

1. Przed rozpoczęciem korzystania z urządzenia należy zainstalować baterie i termopary, które następnie trzeba podłączyć do badanego obiektu.

2. Uruchomić urządzenie za pomocą włącznika, aby dokonać pomiaru.

3. Co jakiś czas sprawdzać poziom naładowania baterii i wymienić w razie potrzeby.

4. Aby wyłączyć urządzenia należy przytrzymać przez 3 sekundy włącznik.

FUNKCJE:

Przycisk/ funkcja	**SBS-HT-4CH**	**SBS-HT-2CH**	**SBS-HT-2CHB**
SET	Nacisnąć, aby wybrać termoparę, której pomiar nas interesuje. Przytrzymać przez 3 sekundy, aby wybrać typ K lub J.	Nacisnąć, aby wybrać typ K lub J.	Nacisnąć, aby wybrać termoparę. Przytrzymać przez 3 sekundy, aby wyregulować odchylenia temperatur.
T1/T2/T3 /T4	Nacisnąć podczas pomiaru termoparą T1/T2, aby wyświetlić różnicową wartość pomiaru (przy ikonie T2 na wyświetlaczu). Podczas pomiaru termoparami T3/T4, po naciśnięciu tego przycisku wartość różnicowa zostanie wyświetlona przy	(dotyczy T1/T2) Nacisnąć, aby wyświetlić różnicową wartość pomiaru (przy ikonie T2 na wyświetlaczu).	-

	ikonie T4 na wyświetlaczu.		
Podświetlenie	Nacisnąć, aby włączyć podświetlenie. Wyłączy się automatycznie po 30 sekundach bezczynności wyświetlacza.		Po uruchomieniu urządzenia naciśnij ponownie włącznik, aby włączyć podświetlenie. Naciśnij ponownie, aby wyłączyć.
HOLD	Nacisnąć, aby zamrozić odczyt (przytrzymać odczyt pomiaru na wyświetlaczu). Nacisnąć ponownie, aby powrócić do normalnego trybu.		(przycisk H) Po pierwszym naciśnięciu urządzenie zatrzyma na wyświetlaczu aktualną wartość, po drugim maksymalną, po trzecim średnią, a po czwartym minimalną.
AVG	Po naciśnięciu urządzenie wyświetli 10 ostatnich pomiarów. Aby powrócić, należy ponownie nacisnąć przycisk.		-
MAX/MIN	Po naciśnięciu urządzenie wyświetli aktualnie najwyższy i najniższy pomiar. Aby powrócić, należy przytrzymać przycisk przez 3 sekundy.		-
UNIT	Nacisnąć, aby wybrać jednostkę temperatury [^{o}C/^{o}F].		Nacisnąć, aby wybrać typ termopary [K, E, J, T]. Przytrzymać przez 3 sekundy,

			aby zmienić jednostkę temperatury [°C/°F].
M	-	-	Naciśnij podczas pomiaru, aby zapisać. Przytrzymać przez 3 sekundy, aby wyświetlić ponownie zapisaną wartość. Aby powrócić przytrzymać ponownie przycisk.

DOTYCZY MODELU SBS-HT-2CHB:

Regulacja odchylenia temperatur:

1. Zamontować termopary w gniazdach.

2. Drugie końce termopary umieścić swobodnie w środowisku o stabilnej temperaturze na około 30 minut tak, aby temperatura mogła się ustabilizować.

3. Po upływie tego czasu przytrzymać przez 3 sekundy przycisk SET i zapisać zmiany w trybie T1 i T2 za pomocą przycisku H.





Dezaktywacja funkcji automatycznego wyłączania:

Przytrzymać jednocześnie przycisk SET oraz włącznik.

Usuwanie pamięci:

Po uruchomieniu urządzenia nacisnąć jednocześnie przycisk M oraz SET.

3.2. Czyszczenie i konserwacja

a) Urządzenie należy przechowywać w suchym i chłodnym miejscu chronionym przed wilgocią i bezpośrednim promieniowaniem słonecznym.
b) Zabrania się spryskiwania urządzenia strumieniem wody lub zanurzania urządzenia w wodzie.
c) Należy wykonywać regularne przeglądy urządzenia pod kątem jego sprawności technicznej oraz wszelkich uszkodzeń.
d) Do czyszczenia należy używać suchej ściereczki.
e) Nie pozostawiać baterii w urządzeniu, gdy nie będzie ono używane przez dłuższy czas.
f) Do czyszczenia nie wolno używać ostrych i/lub metalowych przedmiotów (np. drucianej szczotki lub metalowej łopatki) ponieważ mogą one uszkodzić powierzchnię materiału, z którego wykonane jest urządzenie.

INSTRUKCJA BEZPIECZNEGO USUNIĘCIA AKUMULATORÓW I BATERII.
Zużyte baterie należy zdemontować z urządzenia postępując analogicznie do ich montażu.
Baterie przekazać komórce odpowiedzialnej za utylizację tych materiałów.

Technické údaje

Popis parametru	Hodnota parametru		
Název výrobku	4CH TEPLOMĚR	2CH TEPLOMĚR	
Model	SBS-HT-4CH	SBS-HT-2CH	SBS-HT-2CHB
Rozměry [Šířka x Hloubka x Výška; mm]	180x65x30		150x60x30
Hmotnost [kg]	220		156
Typ měřicí sondy	K, J		K/E/J/T
Přesnost měření [% rdg]	K: 0,5 J: 1		0,5
Pracovní teplota [oC]	-20–60		-10–50
Pracovní vlhkost [% rh]	<90		
Skladovací vlhkost [% rh]	-30–70		-20–60
Přesnost měření [% rdg]	<75		
Typ baterie	9V		

1. Všeobecný popis

Návod slouží jako nápověda pro bezpečné a spolehlivé používání výrobku. Výrobek je navržen a vyroben přesně podle technických údajů za použití nejnovějších technologií a komponentů a za dodržení nejvyšších jakostních norem.

PŘED ZAHÁJENÍM PRÁCE SI DŮKLADNĚ PŘEČTĚTE TENTO NÁVOD A UJISTĚTE SE, ŽE JSTE POCHOPILI VŠECHNY POKYNY.

Pro zajištění dlouhého a spolehlivého fungování zařízení pravidelně provádějte revize a údržbu v souladu s pokyny uvedenými v tomto návodu. Technické údaje a specifikace uvedené v návodu jsou aktuální. Výrobce si vyhrazuje právo provádět změny za účelem zvýšení kvality.

Vysvětlení symbolů

CE	Výrobek splňuje požadavky příslušných bezpečnostních norem.

	Před použitím výrobku se seznamte s návodem.
	Recyklovatelný výrobek.
	**UPOZORNĚNÍ!** nebo **VAROVÁNÍ!** nebo **PAMATUJTE!** popisující danou situaci. (všeobecná výstražná značka)

 **POZOR!** Obrázky v tomto návodu jsou pouze ilustrační a v některých detailech se od skutečného vzhledu výrobku mohou lišit.

Originálním návodem je německá verze návodu. Ostatní jazykové verze jsou překladem z německého jazyka.

2. Bezpečnost používání

 **POZNÁMKA!** Přečtěte si tento návod včetně všech bezpečnostních pokynů.

Pojem „zařízení“ nebo „výrobek“ v bezpečnostních pokynech a návodu se vztahuje na TEPLOMĚR .

a) Pokud máte pochybnosti o tom, zda zařízení funguje správně, kontaktujte servis výrobce.
b) Opravy zařízení může provádět pouze servis výrobce. Opravy neprovádějte sami!
c) Je třeba pravidelně kontrolovat stav etiket s bezpečnostními informacemi. V případě, že jsou nečitelné, je třeba etikety vyměnit.
d) Návod k obsluze uschovejte za účelem jeho pozdějšího použití. V případě předánání zařízení třetím osobám musí být spolu se zařízením předán rovněž návod k obsluze.
e) Obalový materiál a drobné montážní prvky uchovávejte na místě nedostupném pro děti.
f) Zařízení mějte v dostatečné vzdálenosti od dětí a zvířat.

g) Pokud společně s tímto nástrojem používáte nějaké další nářadí, pak musíte dodržovat také jeho návod k použití.
h) Zařízení není určen k tomu, aby jej používaly osoby (včetně dětí) s omezenými psychickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo osoby bez příslušných zkušeností a/nebo znalostí, ledaže jsou pod dohledem osoby zodpovědné za jejich bezpečnost nebo od ní obdržely pokyny, jak zařízení obsluhovat.
i) S výrobkem mohou pracovat pouze fyzicky zdravé osoby, které jsou schopné ho obsluhovat. Musejí být náležitě proškolené z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a seznámené s tímto návodem.
j) Zařízení není hračka. Dohlížejte na děti, aby si nehrály se zařízením.
k) Zařízení nepoužívejte, pokud spínač pro zapnutí a vypnutí zařízení nefunguje správně. Zařízení, které nelze ovládat spínačem, je nebezpečné a musí být opraveno.
l) Nepoužívaná zařízení uchovávejte mimo dosah dětí a osob, které nejsou seznámeny se zařízením nebo návodem k obsluze. Zařízení jsou nebezpečná v rukou nezkušených uživatelů.
m) Zařízení udržujte v dobrém technickém stavu. Kontrolujte před každou prací jeho celkový stav i jednotlivé díly a ujistěte se, že je vše v dobrém stavu, a uživateli tak při práci se zařízením nehrozí žádné nebezpečí. V případě, že zjistíte poškození, nechte zařízení opravit.
n) Udržujte zařízení mimo dosah dětí.
o) Opravu a údržbu zařízení by měly provádět pouze kvalifikované osoby za výhradního použití originálních náhradních dílů. Zajistí to bezpečné používání zařízení.
p) Pro zachování navržené mechanické integrity zařízení neodstraňujte předem namontované kryty nebo neuvolňujte šrouby.
q) Pravidelně čistěte zařízení, aby nedošlo k trvalému usazovaní nečistot.
r) Zařízení není hračka. Čištění a údržbu nesmí provádět děti bez dohledu dospělé osoby.
s) Nezasahujte do zařízení s cílem změnit jeho parametry nebo konstrukci.
t) Udržujte zařízení mimo zdroje ohně a tepla.
u) Nepoužívané baterie uchovávejte v místě mimo dosah dětí.
v) Během výměny baterie je třeba dát pozor na polaritu spojů.

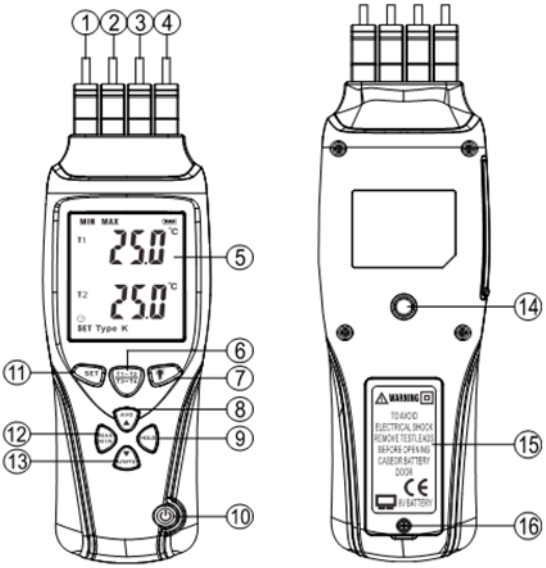
POZNÁMKA! I když zařízení bylo navrženo tak, aby bylo bezpečné, tedy má vhodné bezpečnostní prvky, tak i přes použití dodatečné ochrany uživatelem při práci se zařízením nadále existuje malé riziko úrazu nebo poranění. Doporučuje se zachovat opatrnost a zdravý rozum při jeho používání.

3. Zásady používání

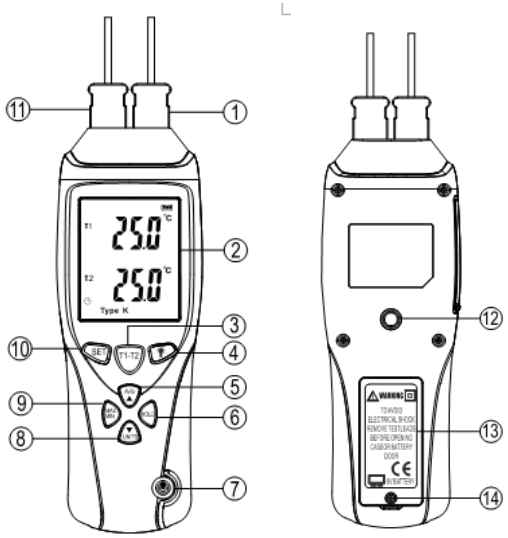
Zařízení je určeno k měření teploty (zejména při bezpečnostní kontrole).
Odpovědnost za veškeré škody vzniklé v důsledku použití zařízení v rozporu s určením nese uživatel.

3.1. Popis zařízení

SBS-HT-4CH



SBS-HT-2CH



SBS-HT-2CHB

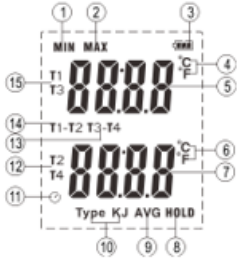


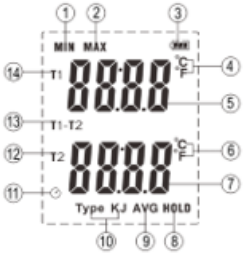
Číslo dílu	**SBS-HT-4CH**	**SBS-HT-2CH**	**SBS-HT-2CHB**
1	Zásuvky termočlánků	Zásuvka termočlánku T1	Zásuvky termočlánků
2		Displej	
3		Funkční tlačítko	
4		Podsvícení	Typový štítek
5	displej	Tlačítko průměrné hodnty	Kryt baterie

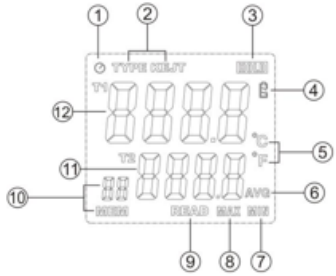
6	Funkční tlačítko termočlánku	Zmrazení čtení	-
7	podsvícení	spínač	
8	Tlačítko průměrné hodnoty	Změna jednotky měření teploty	
9	Zmrazení výsledku	Min. / max. tlačítko	
10	spínač	SET	
11	nastavení	Zásuvka termočlánku T2	
12	Tlačítko max. / min. hodnoty	Místo pro rukojeť	
13	Změna jednotky	Kryt baterií	
14	Místo pro rukojeť	Zajišťovací šroub krytu baterie	
15	Kryt baterie	-	
16	Šroub zajišťující kryt baterie		

POPIS DISPLEJE

SBS-HT-4CH | SBS-HT-2CH | SBS-HT-2CHB







Číslo ikony	SBS-HT-4CH	SBS-HT-2CH	SBS-HT-2CHB
1	Ikona minimální hodnoty		Ikona automatického vypnutí

2	Ikona maximální hodnoty		Ikona typu termočlánku
3	Indikátor stavu baterie		Zmrazení obrazovky
4	Ikony jednotek teploty		Ukazatel stavu baterie
5	Ikona odečtu termočlánku T1/T3	Ikona odečtu termočlánku T1	Ikony jednotek teploty
6	Ikona jednotky teploty		Ikona střední hodnoty
7	Ikona odečtu termočlánku T/T4 nebo T1/T2 nebo T3/T4	Ikona odečtu termočlánku T2 nebo T1/T2	Ikona minimální hodnoty
8	Zmrazení obrazovky		Ikona maximální hodnoty
9	Ikona střední hodnoty		Čtení položek v paměti
10	Termočlánek typu K/J		Počet uložených hodnot
11	Ikona automatického vypnutí		Čtení termočlánku T2
12	Ikona termočlánku T2/T4	Ikona termočlánku T2	Čtení termočlánku T1
13	Ikona termočlánku T3/T4	Ikona termočlánku T1/T2	-
14	Ikona termočlánku T1/T2	Ikona termočlánku T1	
15	Ikona termočlánku T1/T3	-	

3.2. Práce se zařízením

PLATÍ PRO VŠECHNY MODELY:

1. Před použitím zařízení vložte do zařízení baterie a termočlánky a připojte je k testovanému předmětu.
2. Zapněte zařízení pomocí přepínače a proveďte měření.
3. Pravidelně kontrolujte stav nabití baterie a v případě potřeby ji vyměňte.
4. Chcete-li zařízení vypnout, podržte spínač po dobu 3 sekund.

FUNKCE:

Tlačítko/funkce	SBS-HT-4CH	SBS-HT-2CH	SBS-HT-2CHB
SET	Stisknutím vyberte termočlánek, který chcete měřit. Podržením po dobu 3 sekund vyberte typ K nebo J.	Stisknutím vyberte K nebo J.	Stisknutím vyberte termočlánek. Podržením po dobu 3 sekund upravíte teplotní odchylku.
T1/T2/T3/T4	Stiskněte při měření termočlánkem T1 / T2 pro zobrazení rozdílové hodnoty měření (s ikonou T2 na displeji). Při měření pomocí termočlánků T3 / T4 se po stisknutí tohoto tlačítka zobrazí hodnota rozdílu vedle ikony T4 na displeji.	(platí pro T1/T2) Stisknutím zobrazíte hodnotu rozdílového měření (s ikonou T2 na displeji).	-
Podsvícení	Stisknutím zapnete podsvícení. Po 30 sekundách nečinnosti displeje se automaticky vypne.		Po spuštění zařízení znovu zapněte podsvícení stisknutím hlavního vypínače. Dalším stisknutím jej vypněte.

HOLD	Stisknutím zmrazíte naměřenou hodnotu (podržte naměřenou hodnotu na displeji). Opětovným stisknutím se vrátíte do normálního režimu.	(tlačítko H) Po prvním stisknutí zařízení se na displeji zobrazí aktuální hodnota, po druhém maximální hodnota, po třetím střední a po čtvrtém minimální.
AVG	Po stisknutí zařízení zobrazí posledních 10 měření. Chcete-li se vrátit zpět, stiskněte znovu tlačítko.	-
MAX/MIN	Po stisknutí zařízení zobrazí aktuálně nejvyšší a nejnižší měření. Chcete-li se vrátit, podržte tlačítko po dobu 3 sekund.	-
UNIT	Stisknutím vyberte jednotku teploty [°C / °F].	Stisknutím vyberte typ termočlánku [K, E, J, T]. Podržením po dobu 3 sekund změníte jednotku teploty [°C / °F].

M	-	-	Stiskněte během měření pro uložení. Podržením po dobu 3 sekund se znovu zobrazí uložená hodnota. Chcete-li se vrátit, podržte tlačítko znovu.	

PRO MODEL SBS-HT-2CHB:
Nastavení změny teploty:
1. Nainstalujte termočlánky do zásuvek.
2. Umístěte ostatní konce termočlánku volně na přibližně 30 minut do stabilního prostředí, aby se teplota stabilizovala.
3. Po uplynutí této doby podržte tlačítko SET po dobu 3 sekund a uložte změny v režimech T1 a T2 stisknutím tlačítka H.





Deaktivace funkce automatického vypnutí:
Současně podržte tlačítko SET a vypínač.
Odstranění paměti:
Po spuštění zařízení stiskněte současně tlačítka M a SET.

3.3. Čištění a údržba

a) Zařízení skladujte na suchém a chladném místě, chráněném proti vlhkosti a přímému slunečnímu svitu.
b) Je zakázáno zařízení polévat vodou nebo je do vody ponořovat.
c) Pravidelně provádějte revize zařízení a kontrolujte, zda je technicky způsobilé a není poškozeno.
d) K čištění používejte měkký hadřík.

e) Pokud zařízení nebudete používat delší dobu, vytáhněte z něj akumulátor/baterii.
f) K čištění nepoužívejte ostré ani kovové předměty (například drátěný kartáč nebo kovovou obracečku), protože mohou poškodit povrch materiálu, z něhož je zařízení vyrobeno.

NÁVOD K BEZPEČNÉMU ODSTRANĚNÍ AKUMULÁTORŮ A BATERIÍ.
Vybité baterie ze zařízení vyjměte, postupujte v opačném pořadí než při jejich vkládání.
Pro zajištění vhodné likvidace baterie vyhledejte příslušné místo/obchod, kde je můžete odevzdat.

Détails techniques

Description des paramètres	Valeur des paramètres		
Nom du produit	THERMOMÈTRE À 4 CANAUX	THERMOMÈTRE À 2 CANAUX	
Modèle	SBS-HT-4CH	SBS-HT-2CH	SBS-HT-2CHB
Dimensions [Largeur x Profondeur x Hauteur ; mm]	180x65x30		150x60x30
Poids [kg]	220		156
Type de sonde de mesure	K, J		K/E/J/T
Précision de la mesure [% rdg]	K: 0,5 J: 1		0,5
Température de travail [°C]	-20–60		-10–50
Humidité de travail [% rh]	<90		
Température de stockage [°C]	-30–70		-20–60
Humidité de stockage [% rh]	<75		
Type de batterie	9V		

1. Description générale

L'objectif du présent manuel est de favoriser une utilisation sécuritaire et fiable de l'appareil. Le produit a été conçu et fabriqué en respectant étroitement les directives techniques applicables et en utilisant les technologies et composants les plus modernes. Il est conforme aux normes de qualité les plus élevées.

LISEZ ATTENTIVEMENT LE PRÉSENT MANUEL ET ASSUREZ-VOUS DE BIEN LE COMPRENDRE AVANT LA PREMIÈRE UTILISATION.

Afin de garantir le fonctionnement fiable et durable de l'appareil, il est nécessaire d'utiliser et d'entretenir ce dernier conformément aux consignes figurant dans le présent manuel. Les caractéristiques et les spécifications contenues dans ce document sont à jour. Le fabricant se réserve le droit de procéder à des modifications à des fins d'amélioration du produit.

Symboles

CE	Le produit est conforme aux normes de sécurité en vigueur.

	Respectez les consignes du manuel.
	Collecte séparée.
	**ATTENTION !** , **AVERTISSEMENT !** et **REMARQUE** attirent l'attention sur des circonstances spécifiques (symboles d'avertissement généraux).

 **REMARQUE ! Les illustrations contenues dans le présent manuel sont fournies à titre explicatif. Votre appareil peut ne pas être identique.**

La version originale de ce manuel a été rédigée en allemand. Toutes les autres versions sont des traductions de l'allemand.

2. Consignes de sécurité

**ATTENTION !** Veuillez lire attentivement toutes les consignes de sécurité et toutes les instructions.

Les notions d'« appareil », de « machine » et de « produit » figurant dans les descriptions et les consignes du manuel se rapportent à/au THERMOMÈTRE.

a) En cas d'incertitude quant au fonctionnement correct de l'appareil, contactez le service client du fabricant.
b) Seul le service du fabricant peut effectuer des réparations. Ne tentez aucune réparation par vous-même !
c) Vérifiez régulièrement l'état des autocollants portant des informations de sécurité. S'ils deviennent illisibles, remplacez-les.
d) Conservez le manuel d'utilisation afin de pouvoir le consulter ultérieurement. En cas de cession de l'appareil à un tiers, l'appareil doit impérativement être accompagné du manuel d'utilisation.
e) Tenez les éléments d'emballage et les pièces de fixation de petit format hors de portée des enfants.

f) Tenez l'appareil hors de portée des enfants et des animaux.
g) Lors de l'utilisation combinée de cet appareil avec d'autres outils, respectez également les consignes se rapportant à ces outils.
h) Cet appareil n'est pas conçu pour être utilisé par les personnes dont les facultés physiques, sensorielles ou mentales sont limitées (enfants y compris), ni par des personnes sans expérience ou connaissances adéquates, à moins qu'elles se trouvent sous la supervision et la protection d'une personne responsable ou qu'une telle personne leur ait transmis des consignes appropriées en lien avec l'utilisation de l'appareil.
i) Seules des personnes aptes physiquement à se servir de l'appareil, qui ont suivi une formation appropriée et ont lu ce manuel d'utilisation peuvent utiliser le produit. En outre, ces personnes doivent connaître les exigences liées à la santé et à la sécurité au travail.
j) Cet appareil n'est pas un jouet. Les enfants doivent demeurer sous la supervision d'un adulte afin qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
k) N'utilisez pas l'appareil si l'interrupteur MARCHE/ARRÊT ne fonctionne pas correctement. Les appareils qui ne peuvent pas être contrôlés à l'aide d'un interrupteur sont dangereux et doivent être réparés.
l) Les outils qui ne sont pas en cours d'utilisation doivent être mis hors de portée des enfants et des personnes qui ne connaissent ni l'appareil, ni le manuel d'utilisation s'y rapportant. Entre les mains de personnes inexpérimentées, ce genre d'appareils peut représenter un danger.
m) Maintenez l'appareil en parfait état de marche. Avant chaque utilisation, vérifiez l'absence de dommages en général et au niveau des pièces mobiles (assurez-vous qu'aucune pièce ni composant n'est cassé et vérifiez que rien ne compromet le fonctionnement sécuritaire de l'appareil). En cas de dommages, l'appareil doit impérativement être envoyé en réparation avant d'être utilisé de nouveau.
n) Tenez l'appareil hors de portée des enfants.
o) La réparation et l'entretien des appareils doivent être effectués uniquement par un personnel qualifié, à l'aide de pièces de rechange d'origine. Cela garantit la sécurité d'utilisation.
p) Pour garantir l'intégrité opérationnelle de l'appareil, les couvercles et les vis posés à l'usine ne doivent pas être retirés.
q) Nettoyez régulièrement l'appareil pour en prévenir l'encrassement.
r) Cet appareil n'est pas un jouet. Le nettoyage et l'entretien ne doivent pas être effectués par des enfants, à moins qu'ils se trouvent sous la supervision d'un adulte responsable.
s) Il est défendu de modifier l'appareil pour en changer les paramètres ou la construction.
t) Gardez le produit à l'écart des sources de feu et de chaleur.
u) Les batteries non utilisées doivent être tenues hors de portée des enfants.
v) Lors du remplacement de la batterie, faites attention de respecter la polarité.

ATTENTION ! Bien que l'appareil ait été conçu en accordant une attention spéciale à la sécurité et qu'il comporte des dispositifs de protection, ainsi que des caractéristiques de sécurité supplémentaires, il n'est pas possible d'exclure entièrement tout risque de blessure lors de son utilisation. Nous recommandons de faire preuve de prudence et de bon sens lorsque vous utilisez l'appareil.

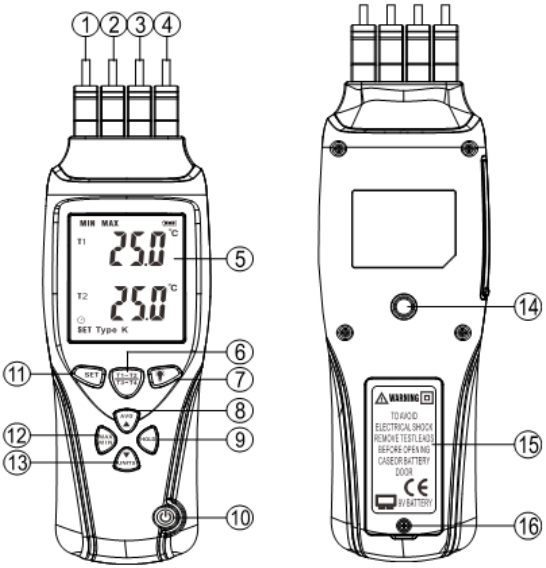
3. Conditions d'utilisation

L'appareil est conçu pour mesurer la température (principalement lors du contrôle de sécurité).

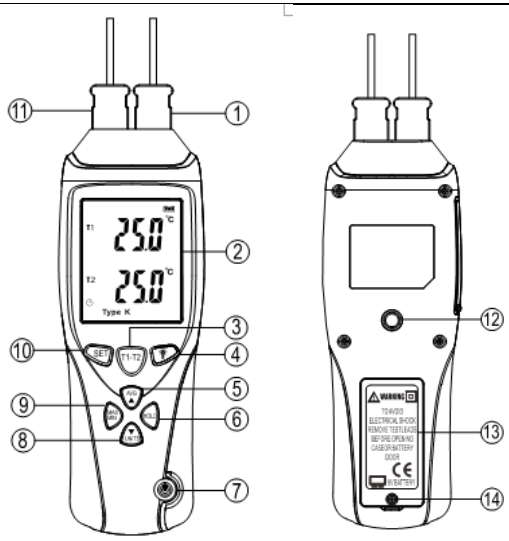
L'utilisateur porte l'entière responsabilité pour l'ensemble des dommages attribuables à un usage inapproprié.

3.1. Description de l'appareil

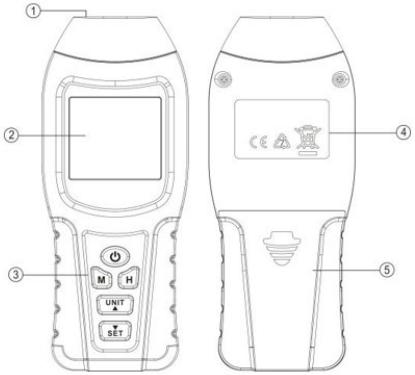
SBS-HT-4CH



SBS-HT-2CH



SBS-HT-2CHB

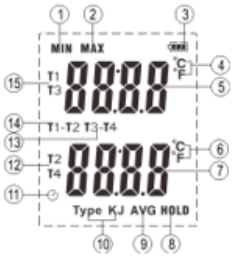


Numéro de pièce	**SBS-HT-4CH**	**SBS-HT-2CH**	**SBS-HT-2CHB**
1	Prises thermocouples	Prise thermocouple T1	Prises thermocouples
2		Écran d'affichage	
3		Touche de fonction	
4		Rétroéclairage	Plaque

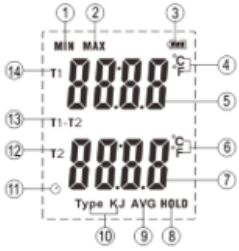
			signalétique
5	écran d'affichage	Bouton de valeur moyenne	Couvercle de la batterie
6	touche de fonction thermocouple	Gel de la lecture	-
7	rétroéclairage	Bouton marche	
8	bouton de valeur moyenne	changement de l'unité de mesure de la température	
9	gel de la lecture	Bouton de la valeur min. / max.	
10	bouton marche	SET	
11	paramètres	Prise thermocouple T2	
12	bouton valeur max. / min.	Emplacement pour la poignée	
13	changement de l'unité	Couvercle de la batterie	
14	emplacement pour la poignée	Vis de fixation du couvercle des piles	
15	couvercle de pile	-	
16	Vis de fixation du couvercle des piles		

DESCRIPTION DE L'ÉCRAN D'AFFICHAGE

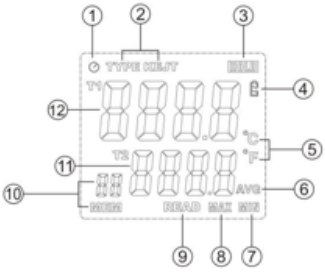
SBS-HT-4CH



SBS-HT-2CH



SBS-HT-2CHB



Numéro d'icône	SBS-HT-4CH	SBS-HT-2CH	SBS-HT-2CHB
1	Icône de valeur minimale		Icône d'arrêt automatique
2	Icône de valeur maximale		Icône de type de thermocouple
3	Indicateur de niveau de batterie		Gel d'écran
4	Icône de l'unité de température		Indicateur de niveau de batterie
5	Icône de lecture de thermocouple T1/T3	Icône de lecture de thermocouple T1/T3	Icône de l'unité de température
6	Icône de l'unité de température		Icône de valeur moyenne
7	Icône de lecture thermocouple T / T4 ou T1 / T2 ou T3 / T4	Icône de lecture de thermocouple T12 ou T1/T2	Icône de valeur minimale
8	Gel d'écran		Icône de valeur maximale
9	Icône de valeur moyenne		Lecture des entrées en mémoire
10	Thermocouple type K/J		Nombre de lectures enregistrées
11	Icône d'arrêt automatique		Lecture de thermocouple T2
12	Icône de thermocouple T2/T4	Icône de thermocouple T2	Lecture de thermocouple T1
13	Icône de thermocouple T3/T4	Icône de thermocouple T1/T2	-
14	Icône de thermocouple T1/T2	Icône de thermocouple T1	
15	Icône de thermocouple T1/T3	-	

3.2. Utilisation de l'appareil

S'APPLIQUE À TOUS LES MODÈLES :

1. Avant d'utiliser l'appareil, installez les piles et les thermocouples et connectez-les à l'objet testé.

2. Démarrez l'appareil avec l'interrupteur pour prendre la mesure.

3. Vérifiez périodiquement la charge des piles et remplacez-les si nécessaire.

4. Pour éteindre les appareils, maintenez le commutateur enfoncé pendant 3 secondes.

FONCTIONS :

Bouton / fonction	**SBS-HT-4CH**	**SBS-HT-2CH**	**SBS-HT-2CHB**
SET	Appuyez pour sélectionner le thermocouple, dont la mesure nous intéresse. Maintenez enfoncé pendant 3 secondes pour sélectionner le type K ou J.	Appuyez pour sélectionner le type K ou J.	Appuyez pour sélectionner un thermocouple. Maintenez enfoncé pendant 3 secondes pour régler l'écart de température.
T1/T2/T3/T4	Appuyez pendant la mesure avec le thermocouple T1 / T2 pour afficher la valeur différentielle de la mesure (avec l'icône T2 sur l'écran). Lors de la mesure avec les thermocouples T3 / T4, une pression sur ce bouton affichera la valeur de différence à côté de	(s'applique au T1/T2) Appuyez pour afficher la valeur de mesure différentielle (sur l'icône T2 sur l'écran).	-

	l'icône T4 sur l'écran.		
Rétroéclairage	Appuyez pour activer le rétroéclairage. Il s'éteindra automatiquement après 30 secondes d'inactivité de l'écran.		Après avoir démarré l'appareil, appuyez à nouveau sur le bouton d'alimentation pour allumer le rétroéclairage. Appuyez à nouveau pour l'éteindre.
HOLD	Appuyez pour geler la lecture (maintenez la lecture de la mesure sur l'écran). Appuyez à nouveau pour revenir au mode normal.		(bouton H) Une première pression sur l'appareil arrêtera la valeur actuelle sur l'écran, la deuxième la valeur maximale, la troisième la moyenne et la quatrième la valeur minimale.
AVG	Après avoir appuyé l'appareil affichera les 10 dernières mesures. Pour revenir en arrière, appuyez à nouveau sur le bouton.		-
MAX / MIN	Lorsque vous appuyez dessus, l'appareil affichera la mesure actuelle la plus élevée et la plus basse. Pour revenir, maintenez le bouton enfoncé pendant 3 secondes.		-
UNIT	Appuyez pour sélectionner l'unité de température [°C/°F].		Appuyez pour sélectionner le type de thermocouple

			[K, E, J, T]. Maintenez enfoncé pendant 3 secondes pour changer l'unité de température [°C/°F].
M	-	-	Appuyez pendant la mesure pour enregistrer. Maintenez enfoncé pendant 3 secondes pour afficher à nouveau la valeur enregistrée. Pour revenir en arrière, maintenez à nouveau le bouton enfoncé.

POUR LE MODÈLE SBS-HT-2CHB :

Réglage de la variation de température :

1. Installez les thermocouples dans les douilles.

2. Placez les autres extrémités du thermocouple librement dans un environnement à température stable pendant environ 30 minutes afin que la température puisse se stabiliser.

3. Une fois ce temps écoulé, maintenez le bouton SET enfoncé pendant 3 secondes et enregistrez les modifications dans les modes T1 et T2 avec le bouton H.





Désactivation de la fonction d'arrêt automatique :

Maintenez le bouton SET et le commutateur enfoncés simultanément.

Suppression de la mémoire :

Après avoir démarré l'appareil, appuyez simultanément sur les boutons M et SET.

3.3. Nettoyage et entretien

a) Conservez l'appareil dans un endroit propre, frais et sec, à l'abri de l'humidité et des rayons directs du soleil.
b) Il est interdit d'asperger l'appareil d'eau ou de l'immerger dans l'eau.
c) Contrôlez régulièrement l'appareil pour vous assurer qu'il fonctionne correctement et ne présente aucun dommage.
d) Utilisez un chiffon doux lors du nettoyage.
e) Ne laissez pas de piles dans l'appareil lorsque vous ne comptez pas l'utiliser pendant une période prolongée.
f) N'utilisez aucun objet présentant des arêtes tranchantes, ni objet métallique (tels qu'une brosse ou une spatule en métal) pour le nettoyage car ils pourraient endommager la surface de l'appareil.

RECYCLAGE SÉCURITAIRE DES ACCUMULATEURS ET DES PILES
Retirez les batteries usagées en suivant la même procédure que lors de l'insertion.
Pour la mise au rebut, rapportez les batteries dans un endroit chargé du recyclage des vieilles piles / remettez-les à une entreprise compétente.

Dati tecnici

Parametri - Descrizione	Parametri - Valore		
Nome del prodotto	TERMOMETRO 4CH	TERMOMETRO 2CH	
Modello	SBS-HT-4CH	SBS-HT-2CH	SBS-HT-2CHB
Nome del prodotto	180x65x30		150x60x30
Modello	220		156
Tipo di sonda di misura	K, J		K/E/J/T
Accuratezza della misurazione [% rdg]	K: 0,5 J: 1		0,5
Temperatura di funzionamento [°C]	-20–60		-10–50
Umidità di lavoro [% rh]	<90		
Temperatura di stoccaggio [°C]	-30–70		-20–60
Umidità di stoccaggio [% rh]	<75		
Batteria	9V		

1. Descrizione generale

Queste istruzioni sono intese come ausilio per un uso sicuro e affidabile. Il prodotto è stato rigorosamente progettato e realizzato secondo le direttive tecniche e l'utilizzo delle tecnologie e componenti più moderne e seguendo gli standard di qualità più elevati.

PRIMA DELLA MESSA IN FUNZIONE È NECESSARIO AVER LETTO E COMPRESO LE ISTRUZIONI D'USO

Per un funzionamento duraturo e affidabile del dispositivo assicurarsi di maneggiarlo e curarne la manutenzione secondo le disposizioni presentate in questo manuale. I dati e le specifiche tecniche indicati in questo manuale sono attuali. Il fornitore si riserva il diritto di apportare delle migliorie nel contesto del miglioramento dei propri prodotti.

Spiegazione dei simboli

CE	Il prodotto soddisfa le attuali norme di sicurezza.

	Leggere attentamente le istruzioni.
	Prodotto riciclabile.
	**ATTENZIONE** o **AVVERTENZA!** o **NOTA!** per richiamare l'attenzione su determinate circostanze (indicazioni generali di avvertenza).

**AVVERTENZA! Le immagini contenute in questo manuale sono puramente indicative e potrebbero differire dal prodotto.**

Il manuale originale è stato scritto in tedesco. Le versioni in altre lingue sono traduzioni dalla lingua tedesca.

2. Sicurezza nell'impiego

**ATTENZIONE!** Leggere le istruzioni d'uso e di sicurezza.

Il termine "apparecchio" o "prodotto" nelle avvertenze e descrizioni contenute nel manuale si riferisce alla/al TERMOMETRO.

a) Se non si è sicuri del corretto funzionamento del dispositivo, rivolgersi al servizio assistenza del fornitore.
b) Le riparazioni devono essere eseguite esclusivamente dal servizio assistenza del produttore. Non eseguire le riparazioni da soli!
c) Controllare regolarmente lo stato delle etichette informative di sicurezza. Se le etichette non sono ben leggibili, devono essere sostituite.
d) Conservare le istruzioni d'uso per uso futuro. Nel caso in cui il dispositivo venisse affidato a terzi, consegnare anche queste istruzioni.
e) Tenere gli elementi di imballaggio e le piccole parti di assemblaggio fuori dalla portata dei bambini.
f) Tenere il dispositivo fuori dalla portata dei bambini e degli animali.
g) Durante l'impiego del dispositivo in contemporanea con altri dispositivi, è consigliabile rispettare le altre istruzioni d'uso.
h) Questo dispositivo non è adatto per essere utilizzato da persone, bambini compresi, con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, così come da privi di adeguata esperienza e/o conoscenze. Si fa eccezione per coloro i quali

siano sorvegliati da un responsabile qualificato che si prenda carico della loro sicurezza e abbia ricevuto istruzioni dettagliate al riguardo.

i) Il dispositivo può essere usato solo da persone con capacità fisiche adeguate che sono state adeguatamente istruite e che hanno letto queste istruzioni, le hanno capite e hanno appreso le norme di sicurezza e di protezione sul posto di lavoro.

j) Questo dispositivo non è un giocattolo. I bambini devono essere sorvegliati affinché non giochino con il prodotto.

k) Non utilizzare il dispositivo se l'interruttore ON/OFF non funziona correttamente (non accendere o spegnere il dispositivo). I dispositivi con interruttore difettoso sono pericolosi quindi devono essere riparati.

l) Gli strumenti inutilizzati devono essere tenuti fuori dalla portata dei bambini e delle persone che non hanno familiarità con il dispositivo e le istruzioni d'uso. Nelle mani di persone inesperte, questo dispositivo può rappresentare un pericolo.

m) Mantenere il dispositivo in perfette condizioni. Prima di ogni utilizzo, verificare che non vi siano danni generali o danni alle parti mobili (frattura di parti e componenti o altre condizioni che potrebbero compromettere il funzionamento sicuro del prodotto). In caso di danni, l'unità deve essere riparata prima dell'uso.

n) Tenere il dispositivo fuori dalla portata dei bambini.

o) La riparazione e la manutenzione dell'attrezzatura devono essere eseguite esclusivamente da personale specializzato qualificato e con pezzi di ricambio originali. Ciò garantisce la sicurezza durante l'uso.

p) Per garantire l'integrità di funzionamento dell'apparecchio, i coperchi o le viti installati in fabbrica non devono essere rimossi.

q) Pulire regolarmente l'apparecchio in modo da evitare l'accumulo di sporcizia.

r) Questo apparecchio non è un giocattolo! La pulizia e la manutenzione non devono essere eseguite da bambini a meno che non siano sotto la supervisione di un adulto.

s) È vietato intervenire sulla costruzione del dispositivo per modificare i suoi parametri o la sua costruzione.

t) Tenere dispositivi lontano da fonti di fuoco e calore.

u) Tenere le batterie fuori dalla portata dei bambini quando non sono in uso.

v) Durante la sostituzione della batteria, assicurarsi che i collegamenti siano correttamente polarizzati.

ATTENZIONE! Anche se l'apparecchiatura è stata progettata per essere sicura, sono presenti degli ulteriori meccanismi di sicurezza. Malgrado

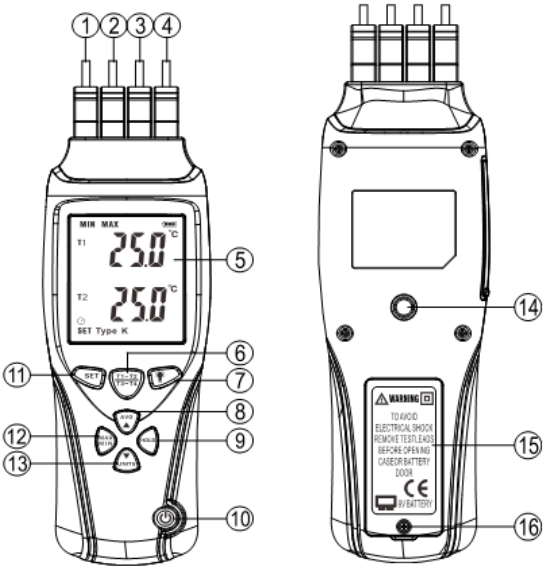
l'applicazione di queste misure supplementari di sicurezza sussiste comunque il rischio di ferirsi. Si raccomanda inoltre di usare cautela e buon senso.

3. Condizioni d'uso

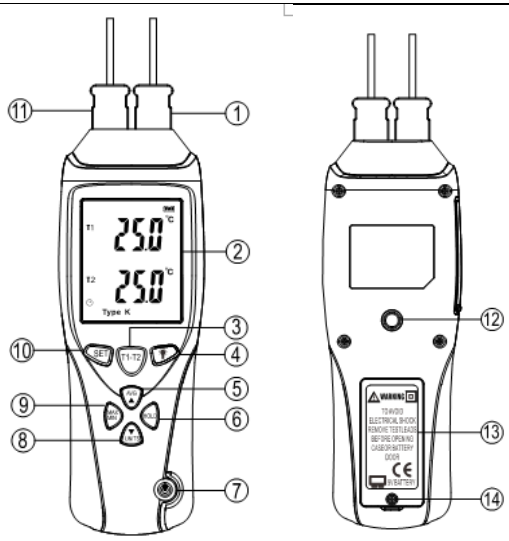
Il dispositivo è progettato per misurare la temperatura (in particolare durante i controlli di sicurezza). **L'operatore è responsabile di tutti i danni derivanti da un uso improprio.**

3.1. Descrizione del dispositivo

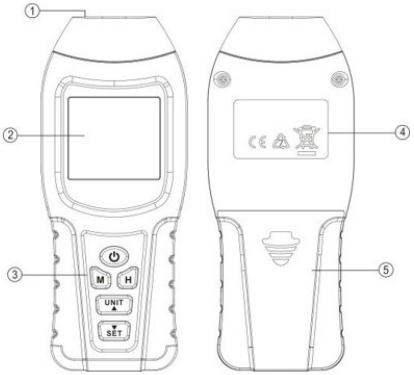
SBS-HT-4CH



SBS-HT-2CH



SBS-HT-2CHB

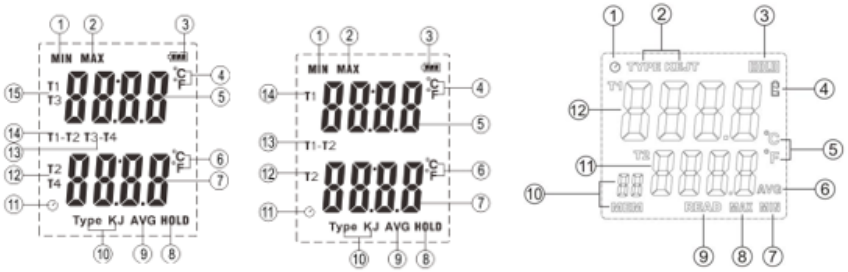


N. pezzo	**SBS-HT-4CH**	**SBS-HT-2CH**	**SBS-HT-2CHB**
1	Ingressi per termocoppia	Ingresso per termocoppia T1	Ingressi per termocoppia
2		Display	
3		Tasto di funzione	
4		Retroilluminazione	Targhetta identificativa
5	display	Tasto di valore medio	Coperchio vano batterie

6	tasto di funzione della termocoppia	Congelamento della lettura	-
7	retroilluminazione	Interruttore	
8	tasto di valore medio	Cambiamento dell'unità di misura della temperatura	
9	congelamento della lettura	Tasto di valore min./mass.	
10	interruttore	SET	
11	impostazioni	Ingresso per termocoppia T2	
12	tasto di valore mass./min.	Predisposizione per supporto	
13	cambiamento dell'unità	Coperchio vano batterie	
14	predisposizione per supporto	Vite di fissaggio del coperchio	
15	coperchio vano batterie	-	
16	vite di fissaggio del coperchio		

DESCRIZIONE DEL DISPLAY

SBS-HT-4CH SBS-HT-2CH SBS-HT-2CHB



N. icona	SBS-HT-4CH	SBS-HT-2CH	SBS-HT-2CHB

1	Icona valore minimo		Icona spegnimento automatico
2	Icona valore massimo		Icona tipo termocoppia
3	Livello di carica delle batterie		Congelamento del display
4	Icone unità di temperatura		Livello di carica delle batterie
5	Icona lettura termocoppia T1/T3	Icona lettura termocoppia T1	Icone unità di temperatura
6	Icona unità di temperatura		Icona valore medio
7	Icona lettura termocoppia T/T4 o T1/T2 o T3/T4	Icona lettura termocoppia T2 o T1/T2	Icona valore minimo
8	Congelamento del display		Icona valore massimo
9	Icona valore medio		Lettura dei valori memorizzati
10	Termocoppia tipo K/J		N. letture salvate
11	Icona spegnimento automatico		Lettura termocoppia T2
12	Icona termocoppia T2/T4	Icona termocoppia T2	Lettura termocoppia T1
13	Icona termocoppia	Icona	-

	T3/T4	termocoppia T1/T2	
14	Icona termocoppia T1/T2	Icona termocoppiaT1	
15	Icona termocoppia T1/T3	-	

3.2. Lavorare con il dispositivo

RIGUARDA TUTTI I MODELLI:

1. Prima di utilizzare il dispositivo, installare le batterie e le termocoppie. Collegare le termocoppie all'oggetto da misurare.

2. Accendere il dispositivo con l'interruttore.

3. Controllare regolarmente il livello di carica delle batterie. Sostituirle se necessario.

4. Per spegnere il dispositivo, tenere premuto l'interruttore per 3 secondi.

FUNZIONI:

Tasto/funzione	**SBS-HT-4CH**	**SBS-HT-2CH**	**SBS-HT-2CHB**
SET	Premere per selezionare la termocoppia. Tenere premuto per 3 secondi per selezionare il tipo K oppure J.	Premere per selezionare il tipo K oppure J.	Premere per selezionare la termocoppia. Tenere premuto per 3 secondi per regolare gli scostamenti di temperatura.
T1/T2/T3/T4	Premere durante la misurazione con la termocoppia T1/T2 per visualizzare il valore differenziale (con icona T2 sul display). Durante la misurazione con le	(relativo a T1/T2) Premere per visualizzare il valore differenziale (con icona	-

	termocoppie T3/T4 dopo aver premuto questo tasto il valore differenziale viene visualizzato vicino all'icona T4 sul display.	T2 sul display).	
Retroilluminazione	Premere per attivare la retroilluminazione. Si spegne automaticamente dopo 30 secondi di inattività del display.		Dopo aver acceso il dispositivo, premere di nuovo l'interruttore per attivare la retroilluminazione. Premere di nuovo per disattivare.
HOLD	Premere per congelare la lettura (mantenere la lettura della misurazione sul display). Premere di nuovo per ritornare alla modalità normale.		(tasto H) Dopo aver premuto la prima volta, il dispositivo congela sul display il valore attuale, dopo la seconda pressione: il valore massimo, dopo la terza: il valore medio, e dopo la quarta: il valore minimo.
AVG	Dopo aver premuto il tasto, il dispositivo visualizza le ultime 10 misure. Per ritornare, premere di nuovo il tasto.		-
MAX/MIN	Dopo aver premuto il tasto, il dispositivo visualizza l'attuale misura massima e minima. Per ritornare, tenere premuto il tasto per 3 secondi.		-
UNIT	Premere per selezionare l'unità di temperatura [°C/°F].		Premere per selezionare il tipo

			di termocoppia [K, E, J, T]. Tenere premuto per 3 secondi per cambiare l'unità di temperatura [°C/°F].
M	-	-	Premere durante la misurazione per salvare. Tenere premuto per 3 secondi per visualizzare di nuovo il valore salvato. Per ripristinare, tenere premuto di nuovo il tasto.

RIGUARDA IL MODELLO SBS-HT-2CHB:

Regolazione degli scostamenti di temperatura:

1. Installare le termocoppie nelle prese.

2. Lasciare le altre estremità delle termocoppie libere nell'ambiente con la temperatura stabile per circa 30 minuti in modo da far stabilizzare la temperatura.

3. Al termine di questo tempo, tenere premuto il tasto SET e salvare le modifiche in modalità T1 e T2 mediante il tasto H.





Disattivazione della funzione di spegnimento automatico:
Tenere premuti contemporaneamente il tasto SET e l'interruttore.
Cancellazione della memoria:
Dopo aver attivato il dispositivo, premere contemporaneamente il tasto M e SET.

3.3. Pulizia e manutenzione

a) Tenere l'apparecchio in un luogo asciutto, fresco, protetto dall'umidità e dalla luce diretta del sole.
b) È vietato spruzzare il dispositivo con un getto d'acqua o immergere il dispositivo in acqua.
c) Effettuare controlli regolari del dispositivo per mantenerlo efficiente e privo di danni.
d) Per la pulizia utilizzare un panno morbido.
e) Non lasciare la batteria nel dispositivo se il funzionamento viene interrotto per un lungo periodo di tempo.
f) Non utilizzare oggetti appuntiti o / e metallici (come una spazzola o una spatola metallica) per la pulizia, poiché potrebbero danneggiare la superficie del materiale con cui è fatto il dispositivo.

SMALTIMENTO SICURO DELLE BATTERIE E DELLE PILE
Rimuovere le batterie usate dal dispositivo seguendo la stessa procedura utilizzata per l'installazione.
Per lo smaltimento consegnare le batterie all'organizzazione/azienda competente.

Datos técnicos

Parámetro - Descripción	Parámetro - Valor		
Nombre del producto	TERMÓMETRO 4 CANALES	TERMÓMETRO 2 CANALES	
Modelo	SBS-HT-4CH	SBS-HT-2CH	SBS-HT-2CHB
Dimensiones [Ancho x Profundidad x	180x65x30		150x60x30
Altura; mm]	220		156
Tipo de sonda de medición	K, J		K/E/J/T
Precisión de la medición [% rdg]	K: 0,5 J: 1		0,5
Temperatura de trabajo [°C]	-20–60		-10–50
Humedad de trabajo [% rh]	<90		
Temperatura de almacenamiento [ºC/ºF]	-30–70		-20–60
Humedad de almacenamiento [% rh]	<75		
Tipo de batería	9V		

1. Descripción general

Este manual ha sido elaborado para favorecer un empleo seguro y fiable. El producto ha sido estrictamente diseñado y fabricado conforme a las especificaciones técnicas y para ello se han utilizado las últimas tecnologías y componentes, manteniendo los más altos estándares de calidad.

ANTES DE LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO, LEA LAS INSTRUCCIONES MINUCIOSAMENTE Y ASEGÚRESE DE COMPRENDERLAS.

Para garantizar un funcionamiento duradero y fiable del aparato, el manejo y mantenimiento deben llevarse a cabo 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 de realizar modificaciones para mejorar la calidad.

Explicación de los símbolos

CE	El producto cumple con las normas de seguridad vigentes.

	Respetar las instrucciones de uso.
	Producto reciclable.
	**¡ATENCIÓN!**, **¡ADVERTENCIA!** o **¡NOTA!** para llamar la atención sobre ciertas circunstancias (señal general de advertencia).

 **¡ADVERTENCIA!** **En este manual se incluyen fotos ilustrativas que podrían no coincidir exactamente con la apariencia real del dispositivo.**

El texto en alemán corresponde a la versión original. Los textos en otras lenguas son traducciones del original en alemán.

2. Seguridad

 **¡ATENCIÓN!** Lea todas las instrucciones e indicaciones de seguridad.

Conceptos como "aparato" o "producto" en las advertencias y descripciones de este manual se refieren a TERMÓMETRO 2 CANALES .

a) Si no está seguro de que la unidad funcione correctamente, póngase en contacto con el servicio técnico del fabricante.
b) Las reparaciones solo pueden ser realizadas por el servicio técnico del fabricante. ¡No realice reparaciones por su cuenta!
c) Compruebe regularmente el estado de las etiquetas de información de seguridad. Si las pegatinas fueran ilegibles, habrán de ser reemplazadas.
d) Conserve el manual de instrucciones para futuras consultas. Este manual debe ser entregado a toda persona que vaya a hacer uso del dispositivo.
e) Los elementos de embalaje y pequeñas piezas de montaje deben mantenerse alejados del alcance de los niños.
f) Mantenga el equipo alejado de niños y animales.
g) Al utilizar este equipo junto con otros, también deben observarse otras instrucciones de uso.

h) Este aparato no debe ser utilizado por personas (entre ellas niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o con falta de la experiencia y/o los conocimientos necesarios, a menos que sean supervisadas por una persona responsable de su seguridad o que hayan recibido de esta persona responsable las indicaciones pertinentes en relación al manejo del aparato.
i) El producto solamente puede utilizarse por personas con la forma física adecuada para el trabajo, con el equipo de protección personal apropiado, que hayan leído atentamente y comprendido este manual de instrucciones y que cumplan con la normativa en materia de seguridad y salud para el trabajo correspondiente.
j) Este aparato no es un juguete. Debe controlar que los niños no jueguen con él.
k) No utilice la unidad si el interruptor ON/OFF no funcionara correctamente (no enciende o apaga). Los aparatos que no pueden ser controlados por interruptores son peligrosos. Estos pueden y deben ser reparados.
l) Mantenga las herramientas fuera del alcance de los niños y de las personas que no estén familiarizadas con el equipo en sí o no hayan recibido las instrucciones pertinentes al respecto. En manos de personas inexpertas este equipo puede representar un peligro.
m) Mantenga el aparato en perfecto estado de funcionamiento. Antes de cada trabajo, compruébelo en busca de daños generales o de piezas móviles (fractura de piezas y componentes u otras condiciones que puedan perjudicar el funcionamiento seguro de la máquina). En caso de daños, el aparato debe ser reparado antes de volver a ponerse en funcionamiento.
n) Mantenga la unidad fuera del alcance de los niños.
o) La reparación y el mantenimiento de los equipos solo pueden ser realizados por personal cualificado y siempre empleando piezas de repuesto originales. Esto garantiza la seguridad durante el uso.
p) A fin de asegurar la integridad operativa del dispositivo, no se deben retirar las cubiertas o los tornillos instalados de fábrica.
q) Limpie regularmente el dispositivo para evitar que la suciedad se incruste permanentemente.
r) Este aparato no es un juguete. La limpieza y el mantenimiento no deben ser llevados a cabo por niños que no estén bajo la supervisión de adultos.
s) Se prohíbe realizar cambios en la construcción del dispositivo para modificar sus parámetros o diseño.
t) Mantenga el dispositivo alejado de fuentes de fuego o calor.
u) Las pilas que no se usen deben almacenarse fuera del alcance de los niños.

v) Al cambiar la pila, preste atención a que los polos de las conexiones sean los adecuados.

¡ATENCIÓN! Aunque en la fabricación de este aparato se ha prestado gran importancia a la seguridad, dispone de ciertos mecanismos de protección extras. A pesar del uso de elementos de seguridad adicionales, existe el riesgo de lesiones durante el funcionamiento, por lo que se recomienda proceder con precaución y sentido común.

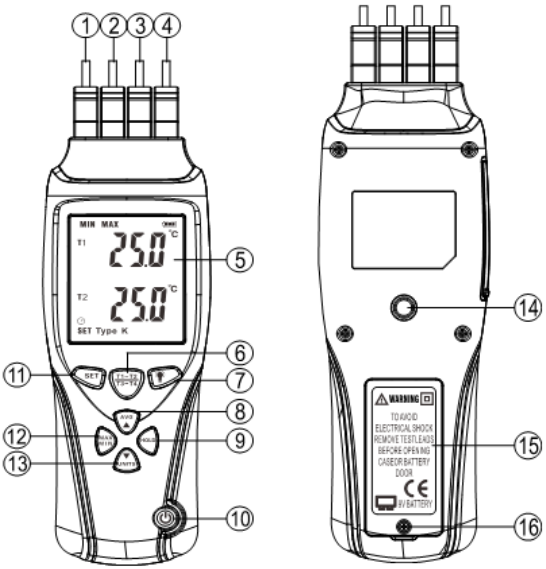
3. Instrucciones de uso

El dispositivo está diseñado para medir la temperatura (principalmente durante los controles de seguridad).

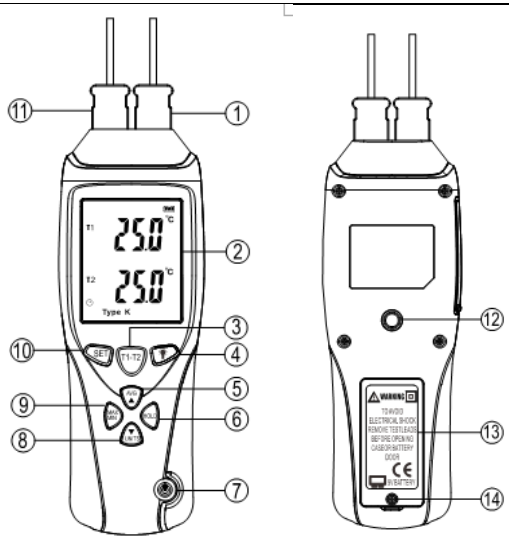
El usuario es responsable de los daños derivados de un uso inadecuado del aparato.

3.1. Descripción del aparato

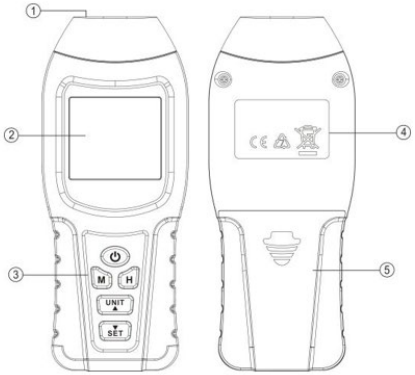
SBS-HT-4CH



SBS-HT-2CH



SBS-HT-2CHB

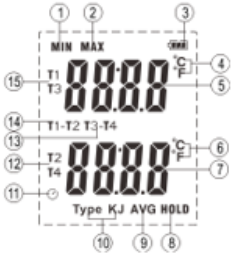


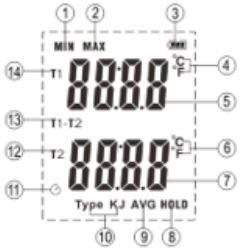
Número de pieza	**SBS-HT-4CH**	**SBS-HT-2CH**	**SBS-HT-2CHB**
1	Tomas del termopar	Toma de termopar T1	Tomas del termopar
2		Pantalla	
3		Botón de función	

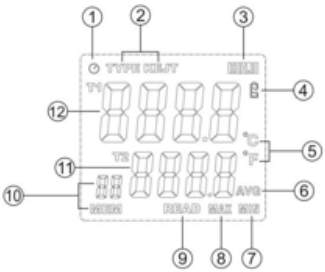
4		Iluminación	Placa de características
5	pantalla	Botón de valor medio	Tapa de la batería
6	botón de función de termopar	Congelar lectura	-
7	iluminación	Botón ON/OFF	
8	botón de valor medio	Cambiar unidad de medida de temperatura	
9	congelar lectura	Botón de valor mín./máx.	
10	botón ON/OFF	SET	
11	configuración	Toma de termopar T2	
12	botón de valor mín./máx.	Lugar para el soporte	
13	cambio de unidad	Tapa de la batería	
14	lugar para el soporte	Tornillo de sujeción de la tapa de la batería	
15	tapa de la batería	-	
16	tornillo de sujeción de la tapa de la batería		

DESCRIPCIÓN DE LA PANTALLA

SBS-HT-4CH SBS-HT-2CH SBS-HT-2CHB







Número de icono	**SBS-HT-4CH**	**SBS-HT-2CH**	**SBS-HT-2CHB**
1	Icono de valor mínimo		Icono de apagado automático
2	Icono de valor máximo		Icono de tipo de termopar
3	Indicador de nivel de batería		Congelación de la pantalla
4	Iconos de unidades de temperatura		Indicador de nivel de batería
5	Icono de lectura de termopar T1/T3	Icono de lectura de termopar T1	Iconos de unidades de temperatura
6	Icono de unidad de temperatura		Icono de valor medio
7	Ícono de lectura de termopar T/T4 o T1/T2 o T3/T4	Icono de lectura de termopar T2 o T1/T2	Icono de valor mínimo

8	Congelación de la pantalla		Icono de valor máximo
9	Icono de valor medio		Lectura de registros en la memoria
10	Termopar tipo K/J		Número de lecturas guardadas
11	Icono de apagado automático		Lectura de termopar T2
12	Icono de termopar T2/T4	Icono de termopar T2	Lectura de termopar T1
13	Icono de termopar T3/T4	Icono de termopar T1/T2	-
14	Icono de termopar T1/T2	Icono de termopar T1	
15	Icono de termopar T1/T3	-	

3.2. Manejo del aparato

SE APLICA A TODOS LOS MODELOS:

1. Antes de usar el dispositivo, instale las pilas y termopares y conéctelos al objeto probado.

2. Encienda el dispositivo usando el interruptor para realizar la medición.

3. Compruebe el nivel de la batería de vez en cuando y sustitúyala si es necesario.

4. Para apagar el dispositivo, mantenga presionado el interruptor durante 3 segundos.

FUNCIONES:

Botón/función	SBS-HT-4CH	SBS-HT-2CH	SBS-HT-2CHB
SET	Pulse para seleccionar el termopar. Mantenga pulsado durante 3 segundos para seleccionar el tipo K o J.	Pulse para seleccionar el tipo K o J.	Pulse para seleccionar el termopar. Mantenga pulsado durante 3 segundos para ajustar la desviación de la temperatura.
T1/T2/T3/T4	Pulse mientras mide con el termopar T1/T2 para mostrar el valor diferencial de la medición (junto al icono T2 en la pantalla). Midiendo con termopares T3/T4, al presionar este botón se mostrará el valor diferencial junto al icono T4 en la pantalla.	(se aplica a T1/T2) Pulse para visualizar el valor de medición diferencial (junto al icono T2 en la pantalla).	-
Iluminación	Pulse para encender la luz de fondo. Se apagará automáticamente después de 30 segundos de inactividad de la pantalla.		Después de iniciar el dispositivo, pulse el botón de encendido nuevamente para encender la luz de fondo.

		Presione nuevamente para apagar.
HOLD	Pulse para congelar la lectura (mantener la lectura de la medición en la pantalla). Pulse de nuevo para volver al modo normal.	(botón H) Cuando se pulsa por primera vez, el dispositivo mantendrá el valor actual en la pantalla, la segunda vez el valor máximo, la tercera vez el valor medio y la cuarta vez el valor mínimo.
AVG	Al pulsarlo, el dispositivo mostrará las últimas 10 mediciones. Para volver, pulse de nuevo el botón.	-
MAX/MIN	Cuando se pulsa, el dispositivo mostrará la medición más alta y más baja actual. Para volver, mantenga pulsado el botón durante 3 segundos.	-
UNIT	Pulse para seleccionar la unidad de temperatura [^{o}C/^{o}F].	Pulse para seleccionar el tipo de termopar [K, E, J, T]. Mantenga pulsado durante 3 segundos para cambiar la unidad de temperatura

			[ºC/ºF].
M	-	-	Pulse durante la medición para guardar. Mantenga pulsado durante 3 segundos para volver a mostrar el valor guardado. Para volver, mantenga pulsado de nuevo.

SE APLICA AL MODELO SBS-HT-2CHB:

Ajuste de la desviación de la temperatura:

1. Instale los termopares en las tomas.

2) Coloque los otros extremos del termopar libremente en un entorno de temperatura estable durante aproximadamente 30 minutos para que la temperatura se estabilice.

3) Transcurrido este tiempo, mantenga pulsada la tecla SET durante 3 segundos y guarde los cambios en el modo T1 y T2 con la tecla H.





Desactivación de la función de desconexión automática:

Mantenga pulsados el botón SET y el interruptor ON/OFF simultáneamente.

Borrar la memoria:

Pulse la tecla M y la tecla SET al mismo tiempo después de poner en marcha el dispositivo.

3.3. Limpieza y mantenimiento

a) Guarde el aparato en un lugar seco, fresco y protegido de la humedad y la radiación solar directa.
b) Prohibido rociar agua sobre el dispositivo o sumergirlo en agua.
c) En lo que respecta a la eficiencia técnica y posibles daños, el dispositivo debe ser revisado regularmente.
d) Por favor, utilice un paño suave para la limpieza.
e) No deje la batería en la unidad si prevé no utilizar el aparato durante un tiempo.
f) No utilizar para la limpieza objetos de metal puntiagudos y/o afilados (p.ej. cepillos metálicos o espátulas de metal), ya que podrían dañar la superficie del material del que está hecho el aparato.

ELIMINACIÓN SEGURA DE ACUMULADORES Y BATERÍAS
Retire las baterías usadas de la unidad siguiendo el mismo procedimiento que para la instalación.
Para deshacerse de las baterías, entréguelas en una instalación/empresa acreditada para el reciclaje.

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.de