

## **DRAHTLOSE 868 MHz-TEMPERATURSTATION**

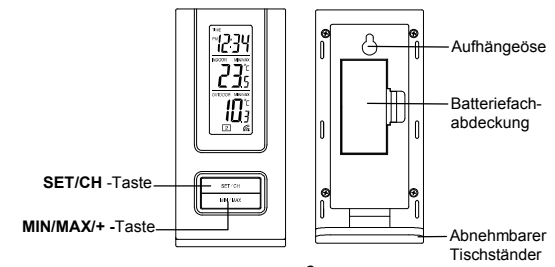
### **Betriebsanleitung**

#### **EINFÜHRUNG:**

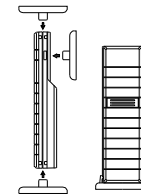
Herzlichen Glückwunsch zum Erwerb dieser innovativen, ferngesteuerten 868MHz-Temperaturstation, die Ihnen ständig die genaue Zeit, die aktuelle Raum- sowie bis zu drei Aussentemperaturen anzeigt. Lesen Sie bitte für optimale Ausnützung aller ihrer Vorzüge diese Betriebsanleitung aufmerksam durch.



### FERNGESTEUERTE TEMPERATURSTATION



#### AUSSENTEMPERSENDER



#### MERKMALE:

- LCD-Uhr mit 12- oder 24-Stundenanzeige.
- Raum- oder Aussentemperaturanzeige in Grad Celsius ( $^{\circ}\text{C}$ ) oder Grad Fahrenheit ( $^{\circ}\text{F}$ ).

- Empfängt bis zu drei Aussentemperatursender.
- Anzeige der aktuellen Raum- und Aussentemperatur mit Speicherung der Minimal- und Maximalwerte sowie
- Drahtlose Fernübertragung per 868 MHz-Signal
- Signalempfangsintervalle 4 Sekunden
- Wandmontage oder Tischaufstellung (abnehmbarer Tischständer).

#### **GRUNDEINSTELLUNG:**

##### **Bei Benützung von einem Außensender**

1. Legen Sie zuerst die Batterien in den Außensender ein (siehe **"Einlegen und Ersetzen der Batterien im Aussentemperatursender"** unten).
2. Legen Sie innerhalb von 2 Minuten nach Inbetriebnahme des Aussentemperatursender die Batterien in die Temperaturstation ein (siehe

**“Einlegen und Ersetzen der Batterien in der Temperaturstation”** unten). Sobald die Batterien eingelegt sind, werden alle Segmente des LCD-Bildschirms kurz aufleuchten. Im Folgenden werden die Raumtemperatur und die Zeit als 0:00 angezeigt und das Signalempfangssymbol wird anfangen zu blinken. Kommen diese Anzeigen nicht innerhalb von 60 Sekunden auf dem LCD-Bildschirm zur Darstellung, so müssen die Batterien für mindestens 60 Sekunden entnommen und dann erneut eingelegt werden. Werden die Raumdaten angezeigt, so fahren Sie mit dem nächsten Schritt fort.

3. Nach dem Einlegen der Batterien wird die Temperaturstation beginnen, Daten vom Außensender zu empfangen. Es sollten nun die Außentemperatur auf der Temperaturstation angezeigt werden. Ist dies nicht innerhalb von zwei Minuten der Fall, so müssen die Batterien aus beiden Einheiten entnommen und der Vorgang nochmals ab Schritt 1 wiederholt werden.

4. Zur Sicherstellung einer ausreichenden 868 MHz-Übertragung sollte zwischen den endgültigen Montagepositionen von Temperaturstation und Außensender unter guten Bedingungen keine größere Entfernung als 100 m liegen (Sehen Sie dazu die Hinweise unter "**Platzierung**" und "**868 MHz-Empfangstest**").

**Bei Benützung von mehr als einem Außensender**

1. Wurde die Einstellung ursprünglich mit einem Außensender vorgenommen, so sollte der Anwender alle Batterien aus Temperaturstation und Außensender entfernen und mindestens 60 Sekunden warten.
2. Setzen Sie jetzt die Batterien in den ersten Außensender ein.
3. Legen Sie innerhalb von 2 Minuten nach Inbetriebnahme des ersten Außensenders die Batterien in die Temperaturstation ein. Sobald die Batterien eingelegt sind, werden alle Segmente des LCD-Bildschirms kurz aufleuchten. Im Folgenden werden die Raumtemperatur und die Zeit als 0:00 angezeigt. Kommen diese

Anzeigen nicht innerhalb von 60 Sekunden auf dem LCD-Bildschirm zur Darstellung, so müssen die Batterien für mindestens 60 Sekunden entnommen und dann erneut eingelegt werden.

4. Es sollten nun die Außentemperatur des ersten Außensenders (Kanal 1) auf der Temperaturstation angezeigt werden. Ferner kommt auch das Signalempfangssymbol zur Anzeige. Ist dies nicht innerhalb von zwei Minuten der Fall, so müssen die Batterien aus beiden Einheiten entnommen und der Vorgang nochmals ab Schritt 1 wiederholt werden.
5. Nachdem die Außentemperatur des ersten Außensenders auf der Temperaturstation angezeigt werden, setzen Sie die Batterien in den zweiten Außensender ein.

**Hinweis:** Der Anwender sollte die Batterien des zweiten Außensenders innerhalb von 45 Sekunden nach dem Empfang der Daten des ersten Außensenders einsetzen.

6. Es sollten nun die Außentemperatur des zweiten Außensenders sowie das Symbol "Kanal 2" auf der Temperaturstation angezeigt werden. Ist dies nicht innerhalb von zwei Minuten der Fall, so müssen die Batterien aus allen Einheiten entnommen und der Vorgang nochmals ab Schritt 1 wiederholt werden.
7. Nachdem die Außenbereichsdaten sowie das Symbol "Kanal 2" auf der Temperaturstation angezeigt werden, setzen Sie die Batterien in den dritten Außensender ein. Innerhalb von 2 Minuten sollten nun die Außenbereichsdaten des dritten Außensenders als Kanal 3 zur Anzeige kommen. Wird der dritte Außensender erfolgreich empfangen, so schaltet das Kanalsymbol wieder auf "1" zurück. Ist dies nicht der Fall, so muss eine erneute Einstellung ab Schritt 1 vorgenommen werden.

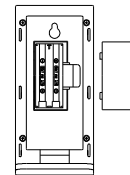
**Hinweis:** Der Anwender sollte die Batterien des dritten Außensenders innerhalb von 45 Sekunden nach dem Empfang der Daten des zweiten Außensenders einsetzen.



Zur Sicherstellung einer ausreichenden 868 MHz-Übertragung sollte zwischen den endgültigen Montagepositionen von Temperaturstation und Außensendern unter guten Bedingungen keine größere Entfernung als 100 m liegen (Sehen Sie dazu die Hinweise unter "**Platzierung**" und "**868 MHz-Empfangstest**").

#### **EINLEGEN UND ERSETZEN DER BATTERIEN IN DER TEMPERATURSTATION**

Die Temperaturstation arbeitet mit zwei 1,5 V-Batterien vom Typ Micro AAA, IEC LR3. Wenn die Batterien ersetzt werden müssen, erscheint auf dem LCD-Bildschirm der Temperaturstation eine Batterietiefstandsanzeige. Zum Einlegen und Ersetzen der Batterien folgen Sie bitte den Schritten unten:



1. Heben Sie den Batteriefachdeckel ab.
2. Legen Sie unter Beachtung der korrekten Polarität (siehe Markierung) die Batterien ein.
3. Setzen Sie den Batteriefachdeckel wieder ein.

#### **EINLEGEN UND ERSETZEN DER BATTERIEN IM AUßENTEMPERATURSENDER**

Der Außentemperatursender arbeitet mit zwei 1,5 V-Batterien vom Typ Mignon AA, IEC LR6. Wenn die Batterien ersetzt werden müssen, erscheint auf dem LCD-Bildschirm der



Temperaturstation eine Batterietiefstandsanzeige. Zum Einlegen und Ersetzen der Batterien folgen Sie bitte den Schritten unten:  
Entfernen Sie den Batteriefachdeckel auf der Geräterückseite.

1. Legen Sie unter Beachtung der korrekten Polarität (siehe Markierung) die Batterien ein.
2. Schließen Sie den Batteriefachdeckel wieder.

***Hinweis:***

Im Falle eines Batteriewechsels bei einer der Einheiten müssen alle Einheiten gemäß Abschnitt "**Grundeinstellung**" neu eingestellt werden. Dies ist nötig, da der Außensender bei Inbetriebnahme einen Zufalls sicherheitscode an die Temperaturstation sendet, der von dieser innerhalb der ersten Minute nach Inbetriebnahme empfangen und gespeichert werden muss.

**BATTERIEWECHSEL:**

Es wird empfohlen, alle Batterien spätestens alle zwei Jahre zu erneuern, um eine

optimale Funktion und Genauigkeit der Einheiten zu gewährleisten.

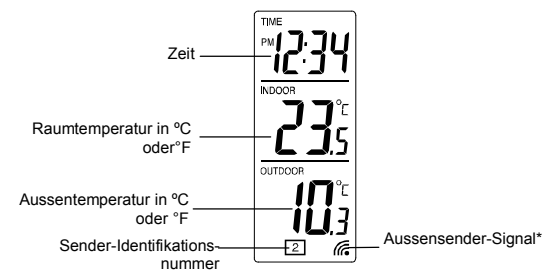


**Bitte beteiligen Sie sich am aktiven Umweltschutz und entsorgen Sie Altbatterien nur bei den dafür vorgesehenen Sammelstellen.**

#### **LCD-BILDSCHIRM:**

Der LCD-Bildschirm der Ferngesteuerten Temperaturstation besteht aus drei Zeilen. Sind die Batterien eingesetzt. So werden alle Segmente dieser dreizeiligen Anzeige kurz aufleuchten, bevor sie folgendes anzeigen:

1. Zeit ":-:--"
2. Raum- und Aussentemperatur in Grad Celsius (°C) oder Grad Fahrenheit (°F).



\* Wenn das Sendesignal des Außensenders von der Temperaturstation erfolgreich empfangen wurde, wird dieses Symbol eingeschaltet (bei Fehlempfang wird das Symbol nicht angezeigt). Der Anwender kann damit erkennen, ob der letzte Empfang erfolgreich (Symbol EIN) oder nicht erfolgreich war (Symbol AUS). Ein kurzes Blinken zeigt ferner an, dass gerade ein Signalempfang stattfindet.

**12- ODER 24-STUNDEN-EINSTELLUNG:**

Nachdem die Batterien eingesetzt sind, ist der Zeitanzeigemodus wie folgt einzustellen:

1. Drücken und halten Sie die **"SET/CH"**-Taste für etwa 3 Sekunden, um in den Einstellmodus (SET) einzutreten.
2. Auf dem LCD wird entweder "12h" oder "24h" angezeigt. Bei "12" ist die aktuelle Zeitanzeige auf den 12-Stunden-, bei "24" auf den 24-Stunden-Anzeigemodus eingestellt.

3. Um zwischen diesen beiden Anzeigemodi zu wechseln, drücken Sie einfach die "**MIN/MAX/+**"-Taste.
4. Ist der gewünschte Modus ausgewählt, so drücken Sie zur Bestätigung die "**SET/CH**"-Taste ein weiteres mal. Sie erreichen damit den Modus **Einstellung Grad Celsius oder Grad Fahrenheit**.

**Hinweis:**

Wenn die Zeitanzeige auf das 12-Stunden-Format gestellt wird, erfolgt die Temperaturanzeige automatisch in Fahrenheit (°F). Im 24-Stunden-Format erfolgt die Anzeige in Celsius (°C).

**EINSTELLUNG GRAD CELSIUS ODER GRAD FAHRENHEIT:**

Folgend dem Modus 12- oder 24-Stunden-Einstellung:

1. Auf dem LCD wird entweder "°C" oder "°F" angezeigt. Bei "°C" ist die aktuelle Temperaturanzeige auf den Grad Celsius-, bei "°F" auf den Grad Fahrenheit-Anzeigemodus eingestellt.
2. Um zwischen diesen beiden Anzeigemodi zu wechseln, drücken Sie einfach die "**MIN/MAX**"-Taste.
3. Drücken Sie zur Bestätigung die "**SET/CH**"-Taste. Sie erreichen damit den Modus **Zeiteinstellung**.

**ZEITEINSTELLUNG:**

Folgend dem Modus Einstellung Grad Celsius oder Grad Fahrenheit:

1. Die Stundenstellen in der Zeitanzeige-Sektion beginnen zu blinken.
2. Stellen Sie unter Benützung der "**MIN/MAX/+**"-Taste die Stunden auf die aktuelle Zeit und drücken Sie dann die "SET/CH"-Taste. Die Minutenstellen beginnen zu blinken.



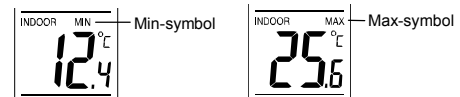
3. Stellen Sie, wieder unter Benützung der "**MIN/MAX/+**"-Taste, die Minuten auf die aktuelle Zeit (wird die Taste gedrückt gehalten, so werden sich die Ziffern in Schritten von 5 erhöhen) und verlassen Sie dann durch Drücken der "**SET/CH**"-Taste den Einstellmodus. Ihre Ferngesteuerte Temperaturstation ist damit voll betriebsbereit.

#### **BETRIEB DER FERNGESTEUERTEN TEMPERATURSTATION :**

##### **RAUMTEMPERATURANZEIGE:**

Die Raumtemperatur wird in der zweiten Zeile des LCD-Bildschirms unterhalb der Zeitanzeige dargestellt. Der in die Ferngesteuerte Temperaturstation eingebaute Temperatursensor beginnt nach Einsetzen der Batterien automatisch mit der Messung der Raumtemperatur.

**ANZEIGE DER GESPEICHERTEN MINIMALEN UND MAXIMALEN RAUMTEMPERATURWERTE:**



Beim Drücken der "MIN/MAX/+"-Taste wird die Anzeige der Raumtemperatur wechselweise zwischen der gespeicherten minimalen und maximalen sowie der aktuellen Raumtemperatur hin- und herschalten (dieser Wechsel gilt ebenso für die Aussentemperatur). Wird eine neue Höchst- oder Tiefsttemperatur erreicht, so wird diese automatisch die in der Ferngesteuerten Temperaturstation gespeicherten Werte überschreiben.

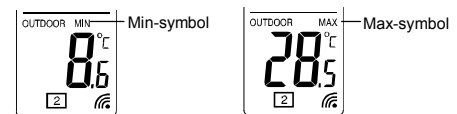
**AUSSENTEMPERATURANZEIGE:**

Die Anzeige der Aussentemperatur befindet sich in der untersten Zeile des LCD-Bildschirms unterhalb der Raumtemperatur. Die Ferngesteuerte Temperaturstation empfängt die Aussentemperatur mit Hilfe eines 868MHz-Signals, nachdem die Batterien innerhalb von 2 Minuten nach der Grundeinstellung (siehe **Grundeinstellung** oben) in den Aussentemperatursender eingesetzt worden sind.

**Hinweis:**

Sollte die Aussentemperatur nicht innerhalb von 2Minuten nach Einsetzen der Batterien in den Aussentemperatursender empfangen werden, so sehen Sie bitte Punkt **868MHz-Empfangstest** weiter unten.

**ANZEIGE DER GESPEICHERTEN MINIMALEN UND MAXIMALEN  
AUSSENTEMPERATURWERTE:**



Durch Drücken der "MIN/MAX/+"-Taste wird die Anzeige der Aussentemperatur wechselweise zwischen der gespeicherten minimalen und maximalen sowie der aktuellen Aussentemperatur umgeschaltet. Wird eine neue Höchst- oder Tiefsttemperatur erreicht, so werden automatisch die in der Temperaturstation gespeicherten Werte überschrieben.

**RÜCKSTELLUNG DER GESPEICHERTEN MINIMALEN UND MAXIMALEN TEMPERATURWERTE:**

Durch Drücken und Halten der "MIN/MAX/+"-Taste für etwa 3 Sekunden werden die gespeicherten minimalen und maximalen Raum- und Aussentemperaturwerte auf die aktuellen Werte der Raum- und Aussentemperatur zurück gestellt.

**ANZEIGE DER AUSSENTEMPERATUR 1, 2 UND 3:**

Wird mehr als ein Aussentemperatursender benützt und soll zwischen den Anzeigen der Temperatursender 1, 2 und 3 hin- und her geschaltet werden, so ist einfach die "SET/CH"-Taste zu drücken. Stammt die Messung vom Senders 1, so wird gleichzeitig in der Aussentemperatur-Sektion des LCD die Identifikationsnummer 1 angezeigt. Gleiches gilt für den nächsten Aussentemperatursender, u.s.w. Wird nur ein Aussentemperatursender benützt, so kommt keine Identifikationsnummer zur Anzeige.

**868MHZ-EMPFANGSTEST:**

Bei normalen Umgebungsbedingungen (in sicherer Entfernung von Störquellen wie z.B. Fernsehgeräten) wird die Aussentemperatur gewöhnlich innerhalb von 2½ Minuten empfangen. Wird die Aussentemperatur nicht innerhalb dieser Zeitspanne angezeigt, so prüfen Sie bitte folgendes:

1. Die Entfernung der Geräteteile von Störquellen wie z.B. Computer-Monitoren oder Fernsehgeräten sollte mindestens 1,5 – 2 Meter betragen.
2. Vermeiden Sie, die Geräteteile direkt an oder in die Nähe von metallischen Türen, Fensterrahmen oder sonstigen Metallkonstruktionen zu platzieren.
3. Die Benutzung anderer, auf der selben Frequenz (868MHz) arbeitender Geräte wie z.B. Kopfhörer oder Lautsprecher kann die korrekte Signalübertragung verhindern.
4. Störungen des Empfangs können auch von Nachbarn verursacht werden, die auf der selben Frequenz (868MHz) arbeitende elektrische Geräte betreiben. In

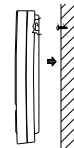
- extremen Fällen kann ein korrekter Empfang erst dann stattfinden, wenn alle mit einer Frequenz von 868MHz arbeitenden störenden Geräte abgeschaltet sind.
5. Innerhalb von Stahlbetonbauten (Kellern, Hochhäusern) kann das 868MHz-Signal abgeschwächt sein (Platzierung in der Nähe von Metallrahmen oder -konstruktionen vermeiden).
  6. Die Übertragung kann auch dadurch beeinflusst werden, dass die Geräteteile extremen Temperaturen ausgesetzt sind. Ist z.B. das Wetter über eine längere Zeitdauer extrem kalt (unter  $-25^{\circ}\text{C}$ ), so kann das Übertragungssignal abgeschwächt sein (Bitte bei der Platzierung der Temperatursender beachten).

**Hinweis:**

Kann trotz der Beachtung obiger Liste die Aussentemperatur nicht empfangen werden, so ist eine Neueinstellung der Geräteteile vorzunehmen (siehe **Neueinstellung der Ferngesteuerten Temperaturstation** unten).

#### **PLATZIERUNG:**

#### **FERNGESTEUERTE TEMPERATURSTATION:**



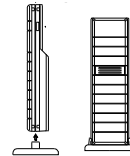
Die Ferngesteuerte Temperaturstation wird komplett mit einem abnehmbaren Tischständer geliefert, so dass entweder Tischaufstellung oder Wandmontage möglich ist. Zur Wandmontage verfahren Sie wie folgt:

1. Drehen Sie eine Schraube in die gewünschte Wand und lassen Sie deren Kopf etwa 5mm von der Wand abstehen.
2. Hängen Sie die Temperaturstation mit der auf der Geräterückseite befindlichen Aufhängeöse an diese Schraube.

**Hinweis:** Stellen Sie sicher, dass die Station vor dem Loslassen sicher in die Aufhängung einrastet.

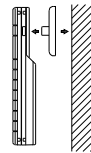


**AUSSENTEMPERSENDER:**



Der Außentempersender ist mit einem Halter ausgestattet, der mittels zweier mitgelieferter Schrauben an eine Wand montiert werden kann.

Nach Aufstecken des Tischständers an der Unterseite des Senders kann dieser auch auf eine ebene Unterlage gestellt werden.



#### **Wandmontage**

1. Befestigen Sie mithilfe der mitgelieferten Schrauben und Plastikdübel den Wandhalter an der gewünschten Wandstelle.
2. Stecken Sie den Außensender auf den Wandhalter.

**Hinweis:** Platzieren Sie vor der endgültigen Montage des Wandhalters alle Geräteeinheiten an die gewünschten Montagestellen, um zu prüfen, ob die Außensenderdaten korrekt empfangen werden. Ist dies nicht der Fall, so verschieben Sie die Einheiten geringfügig, da dies meist bereits zu einem guten

Signalempfang führt.

#### **PFLEGE UND INSTANDHALTUNG:**

- Extreme Temperatureinwirkungen, Vibrationen und Stossbelastungen sollten vermieden werden, da dies zu Beschädigungen der Geräte führen könnte.

- Geräte keinen extremen und plötzlichen Temperaturschwankungen (direkte Sonneneinstrahlung, extreme Kälte) und keinen feuchten oder gar nassen Umgebungsbedingungen aussetzen, da dies zu schnellem Wechsel der Anzeigeangaben und damit zur Beeinträchtigung der Genauigkeit der Messwerte führt.
- Benützen Sie zur Reinigung von Anzeigen und Gehäusen nur ein weiches, leicht feuchtes Tuch. Keine lösenden oder scheuernden Reinigungsmittel verwenden.
- Gerät nicht in Wasser tauchen.
- Leistungsschwache Batterien sofort entnehmen, um ein Auslaufen oder Beschädigungen zu verhindern. Zum Austausch nur Batterien des empfohlenen Typs verwenden.
- Bitte unternehmen Sie keine eigenen Reparaturversuche. Gerät zum Händler bringen und dort von qualifiziertem Fachpersonal überprüfen lassen. Öffnen des Gehäuses sowie unsachgemäße Behandlung führen zum Erlöschen der Garantieansprüche.

**TECHNISCHE DATEN:**

## Temperaturmessbereich

Innenraum : -9,9°C bis +59,9°C mit 0,1°C Auflösung  
-14,1°F bis +139,8°F mit 0,2°F Auflösung  
(Anzeige --, - ausserhalb dieses Bereichs)

Aussenbereich : -39,9°C bis +59,9°C mit 0,1°C Auflösung  
-39,8°F bis +139,8°F mit 0,2°F Auflösung  
(Anzeige --, - ausserhalb dieses Bereichs)

Raumtemperaturmessintervall : alle 15 Sekunden  
Außenbereichsmessintervall : alle 4 Sekunden

Sendebereich : Bis zu 100 Meter  
(Im Freien, ohne störende Einflüsse)

Spannungsversorgung:  
Temperaturstation : 2 x 1,5V-Batterie AAA, IEC LR3

Aussensender : 2 x 1,5V-Batterie AA, IEC LR6  
Batterielebensdauer : Etwa 24 Monate (Alkali-Batterien empfohlen)

Abmessungen (L x B x H):

Temperaturstation : 58 x 23 x 125 mm  
Aussensender : 38.2 x 21.2 x 128.3 mm

**HAFTUNGSAUSSCHLUSS:**

- Elektrischer und elektronischer Abfall enthält schädliche Substanzen. Die Entsorgung von Elektronikabfall in der freien Natur und/oder auf nicht genehmigten Schuttbladeplätzen zerstört nachhaltig die Umwelt.
- Zur Erlangung der Adressen legaler Schuttbladeplätze mit selektiver Abfallverwertung kontaktieren Sie bitte Ihre lokalen und/oder regionalen Verwaltungsbehörden.
- Alle elektronischen Geräte müssen ab sofort dem Recycling zugeführt werden.

Dazu muss jeder Anwender seinen aktiven Beitrag bei der Erfassung, dem Recycling und der Wiederverwendung von elektrischem oder elektronischem Abfall leisten.

- Die uneingeschränkte Entsorgung von Elektronikabfall schadet der öffentlichen Gesundheit und der Qualität der Umwelt.
- Elektronischer Abfall darf unter keinen Umständen mit dem normalen Restmüll entsorgt werden. Wie auf der Geschenkverpackung und auf dem Produkt vermerkt, ist es für den Anwender höchst empfehlenswert, die "Bedienungsanleitung" aufmerksam zu lesen.
- Hersteller und Händler übernehmen keine Verantwortung für inkorrekte Messwerte und Folgen, die sich aus solchen ergeben könnten.
- Dieses Produkt ist nur für den Heimgebrauch als Temperaturindikator gedacht und liefert keine 100%-ige Genauigkeit.
- Dieses Produkt ist nicht für medizinische Zwecke oder für die öffentliche Information geeignet.

- Die technischen Daten dieses Gerätes können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.
- Dieses Gerät ist kein Spielzeug. Außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.
- Diese Anleitung darf auch auszugsweise nicht ohne schriftliche Genehmigung durch den Hersteller vervielfältigt werden.

