



HUMANTECHNIK

lisa

DE

**Bedienungsanleitung
Tischblitzlampe**

Seite 2

EN

**User manual
Tabletop receiver**

Page 10

FR

**Mode d'emploi
Lampe flash de table**

Page 18

NL

**Gebruiksaanwijzing
Tafelontvanger**

Pagina 26

IT

**Istruzioni per l'uso
Ricevitore da tavolo**

Pagina 34

ES

**Instrucciones de servicio
Receptor de sobremesa**

Página 42

Wir beglückwünschen Sie zum Erwerb Ihrer *lisa* Funk-Lichtsignalanlage. Dies ist ein modernes und zuverlässiges Produkt für Menschen mit Hörproblemen und hilft dabei, akustische Ereignisse in der Wohnung durch sichtbare Signale wahrzunehmen.

Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung aufmerksam durch, um die Anlage richtig in Betrieb nehmen zu können und mit allen Möglichkeiten des Systems vertraut zu werden.

Standard-Lieferumfang

Überprüfen Sie bitte, ob alle nachfolgend aufgeführten Teile enthalten sind:

- *lisa* Funk Tischblitzlampe
- 4x NiMH-Akkus Typ AAA
- Netzteil
- Bedienungsanleitung
- Garantiekarte

Sollten Teile fehlen, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler oder direkt an den Hersteller.

Funktionsprinzip

Eine »*lisa*« Lichtsignalanlage besteht aus mindestens einem Sender (z.B. Türklingeltaster) und einem Empfänger.

Die Tischblitzlampe empfängt die Ereignis-Signale der *lisa*-Funksender und wandelt sie in eine Lichtanzeige um.

Sie besitzt eine rundum-Leuchtfäche, die auf ein Ereignis aufmerksam macht und zusätzliche Leuchtdioden, welche die Art des eingehenden Ereignis-Signals anzeigen. Bei diesem Empfänger können auch Töne aktiviert werden.



Sicherheitshinweise

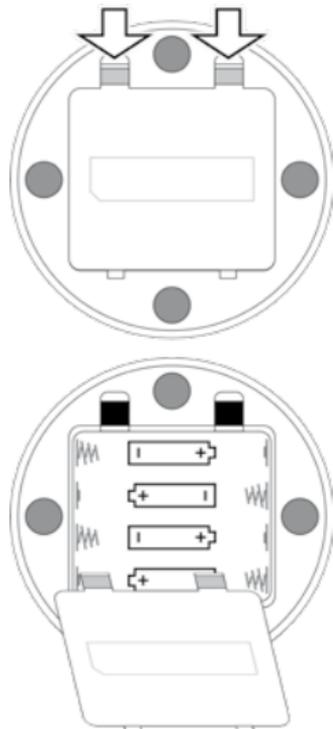
- Bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen und nutzen, lesen Sie diese Anleitung sorgfältig und vollständig durch.
- Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig auf, damit sie auch für andere Nutzer jederzeit zugänglich ist.

Inbetriebnahme

Einlegen der Akkus

Auf der Unterseite befindet sich das Batteriefach.

Drücken Sie die Sperren des Batteriefachdeckels leicht zur Mitte des Gerätesbodens hin und heben Sie den Deckel ab.

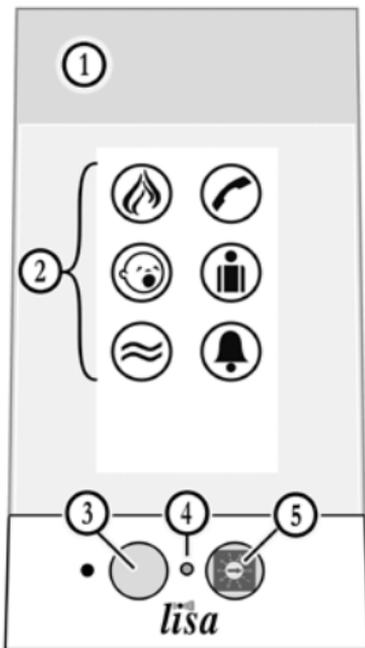


Setzen Sie nun die 4 mitgelieferten Akkus ein. Achten Sie dabei auf deren richtige Lage, gemäß den Markierungen.

Schließen Sie das Batteriefach wieder, indem Sie die Abdeckung wieder einsetzen und zudrücken.

Schließen Sie das Netzteil an. Die Ladezeit beträgt ca. 6 Stunden.

Anzeigen und Elemente



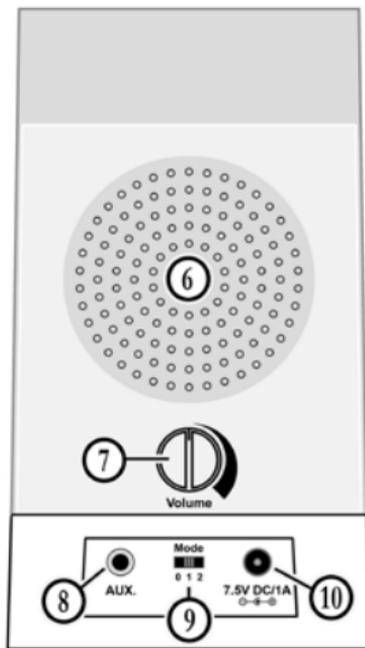
1. Blitzlichtzone
2. Ereignis-Symbole
3. Funktionstaste
4. Statusanzeige
5. Kanalwahlschalter

Einstellen der Signalisierungsart

Mit Hilfe des Signalwahlschalters (9) können Sie die Art der Signalisierung wählen.

Beachten Sie, dass die Ereignissymbole dabei immer angezeigt werden.

- Schalter auf Position 0:
Tonsignale, kein Blitz,
- Schalter auf Position 1:
Tonsignale und Blitz
- Schalter auf Position 2:
keine Tonsignale, nur Blitz



6. Lautsprecher
7. Lautstärkeregler
8. Modulanschluss „AUX.“
9. Signalwahlschalter
10. Anschluss für Netzteil 7,5 V

Einstellen der Lautstärke

Mit dem drehbaren Lautstärkeregler (7) können Sie die Lautstärke der Tonsignalisierung einstellen.



Sicherheitshinweis:

Das Gerät erzeugt Töne von bis zu 90 dB!

Schützen Sie Ihr Gehör! Stellen Sie zuerst eine geringe Lautstärke ein. Regeln Sie dann auf die gewünschte Lautstärke hoch.

Ereignis-Symbole

Bei Auslösung werden die Ereignissymbole 40 Sekunden lang angezeigt.

Die Symbole stehen für:

	Feueralarm	Lichtfarbe: Rot
	Baby	Lichtfarbe: Weiß
	Wasseralarm	Lichtfarbe: Blau
	Telefon	Lichtfarbe: Orange
	Personenruf	Lichtfarbe: Gelb
	Türklingel	Lichtfarbe: Grün

Töne

Den Symbolen sind unterschiedliche Töne zugeordnet. Bei Stellung 0 und 1 des Signalwahlschalters (9) sind diese aktiviert. Die Lautstärke lässt sich mit dem drehbaren Lautstärkeregler (7) einstellen.

Status-Anzeige

Der Batteriestatus des Empfängers wird wie folgt angezeigt:

- Bei ausreichendem Batteriestand des Empfängers leuchtet die Status-LED alle 5 - 6 Sekunden rot auf, somit ist der Batteriestand in Ordnung und das Gerät ist betriebsbereit.
- Bei niedrigem Batteriestand des Empfängers leuchtet die Status-LED alle 2 Sekunden rot auf.
Bitte laden Sie die Akkus zum nächstmöglichen Zeitpunkt wieder auf.

Verhalten der Status-Anzeige bei abgeschlossenem Netzteil:

Ladevorgang der Batterie: Die Statusanzeige leuchtet rot. Das rote Leuchten wird alle 6 Sekunden für eine halbe Sekunde unterbrochen.

Batterie ist geladen und das Gerät ist betriebsbereit: Die Statusanzeige leuchtet grün. Alle 6 Sekunden leuchtet die Statusanzeige kurz in rot auf.

Keine Akkus eingelegt: Die Statusanzeige leuchtet abwechselnd grün und orange auf.

Abfragen des letzten Ereignisses, Stop der aktuellen Ereignisanzeige

Die Tischblitzlampe speichert ein eingegangenes Signal ca. 3 Minuten lang. In dieser Zeit können Sie es durch Drücken der Funktionstaste »•« noch einmal aufrufen.

Ebenso kann ein gerade angezeigtes Ereignis quittiert werden, wenn auf diese Taste gedrückt wird.

AUX-Buchse und Netzteilanschluss

Auf der Rückseite befinden sich der Anschluss »AUX« (8) und der Anschluss für das Netzteil (10).

An der AUX-Buchse können alle Human-technik-Module angeschlossen werden. (Vibrationskissen, Blitzmodul, Vibrationsanlage usw., als Zubehör erhältlich). Bei einem angezeigten Ereignis wird die Meldung auch auf den angeschlossenen Modulen wiedergegeben.

Der Netzteilanschluss dient der Stromversorgung über das Netzteil. Dieses dient zum Aufladen der Akkus, es kann jedoch zum dauerhaften Betrieb des Gerätes angeschlossen bleiben.

Funkreichweite

Die Reichweite der Funksignale der Sender ist auf 80 Meter unter optimalen Bedingungen ausgelegt.

Mögliche Ursachen für eine verminderte Reichweite können sein:

- Bebauung oder Vegetation.
- Störstrahlungen von Bildschirmen und Mobiltelefonen – diese können sogar ein Aussetzen des Empfängers auslösen.
- Der Abstand des Senders zu strahlenreflektierenden Flächen wie Böden und Wänden ist ungünstig gewählt, so dass sich Signalwelle und reflektierte Welle gegenseitig schwächen oder sogar auslöschen.
- Metallische Gegenstände verkürzen die Reichweite durch metallische Abschirmung.
- Besonders in städtischen Gebieten gibt es viele Strahlungsquellen, die das Ursprungssignal verfälschen können.
- Geräte mit ähnlichen Arbeitsfrequenzen und geringem Abstand können sich ebenfalls gegenseitig stören.

Einstellen des richtigen Funkkanals

Durch ein spezielles digitales Übertragungsverfahren ist das fehlerfreie Erkennen der Funksignale gewährleistet.

Dieses Verfahren ermöglicht auch das Einstellen von 10 verschiedenen Funkkanälen:

Ab Werk ist die Funk-Blinklampe auf Kanal 0 eingestellt. Nur wenn in einem Haus Anlagen von verschiedenen Benutzern betrieben werden, müssen die Geräte der einzelnen Benutzer auf unterschiedliche Funkkanäle eingestellt werden.

Den gewünschten Kanal stellen Sie ein, indem Sie den Kanalwahlschalter (5) mit einem kleinen Schraubendreher auf die gewünschte Kanalnummer stellen.

Alle Sender und Empfänger müssen auf den

gleichen Kanal eingestellt werden!

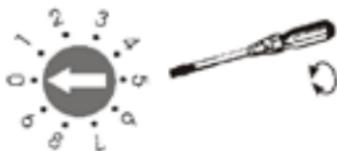


Abb.: Einstellen des Funkkanals.

Warnhinweise für Akkus

Verwenden Sie nur den angegebenen NiMH-Akkutyp AAA (HR03)!

Es besteht Explosionsgefahr, wenn ein falscher Batterietyp verwendet wird. Die Batterien dürfen während des Gebrauchs, der Lagerung oder des Transports in großer Höhe keinen hohen oder niedrigen extremen Temperaturen und niedrigem Luftdruck ausgesetzt werden.

Die Entsorgung der Batterien in Feuer, Öfen oder mechanisches Zerquetschen und Zerschneiden der Batterien kann zu Bränden oder Explosionen führen. Wenn Sie Batterien extrem hohen Temperaturen aussetzen, kann dies zu einer Explosion oder dem Austreten von brennbarer Flüssigkeit oder Gas führen.

Batterien, die extrem niedrigem Luftdruck ausgesetzt sind, können Explodieren oder brennbare Flüssigkeiten oder Gase absorbieren.

Verwenden Sie nur das originale Netzteil mit dem Gerät.

Wartung und Pflege

»lisaFunk«-Geräte sind wartungsfrei. Bei einer Verschmutzung sollten Sie das betroffene Gerät gelegentlich mit einem weichen, angefeuchteten Tuch reinigen.

Verwenden Sie niemals Alkohol oder andere organische Lösungsmittel. Die Geräte sollten nicht über längere Zeit direkter Son-

neneinstrahlung ausgesetzt werden und darüber hinaus vor großer Hitze, Feuchtigkeit oder starker mechanischer Erschütterung geschützt werden.

Achtung: Dieser Empfänger ist **nicht** gegen Spritzwasser geschützt. Stellen Sie keine mit Flüssigkeit gefüllten Gegenstände, z.B. Vasen, auf das Gerät. Ebenfalls dürfen keine offenen Brandquellen, wie z.B. brennende Kerzen, auf das Gerät gestellt werden.

Bitte achten Sie darauf, dass das Gerät und die Batterien keiner übermäßigen Wärmequelle wie Sonneneinstrahlung, Feuer oder dergleichen ausgesetzt werden.

Garantie

Das Gerät weist eine hohe Betriebssicherheit auf. Sollten trotz sachgerechter Bedienung Störungen auftreten, setzen Sie sich bitte mit Ihrem Fachhändler in Verbindung oder wenden Sie sich direkt an den Hersteller.

Die Garantieleistung umfasst die kostenlose Reparatur sowie den kostenlosen Rückversand. Bitte senden Sie die Geräte, wenn möglich, in der Originalverpackung ein, werfen Sie diese also nicht weg.

Die Garantie verfällt bei Schäden, die durch unsachgemäße Behandlung oder Reparaturversuche von nicht autorisierten Personen (Zerstörung des Gerätesiegels) herbeigeführt wurden. Garantiereparaturen werden nur bei Einsendung der ausgefüllten Garantiekarte und einer Kopie der Rechnung/Kassenbeleg des Fachhändlers durchgeführt.

Die Gerätenummer muss in jedem Fall mit angegeben werden.



Entsorgung von gebrauchten elektrischen und elektronischen Geräten (anzuwenden in den Ländern der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit einem separaten Sammelsystem für diese Geräte).

Das Symbol auf dem Produkt oder seiner Verpackung weist darauf hin, dass dieses Produkt nicht als normaler Haushaltsabfall zu behandeln ist, sondern an einer Annahmestelle für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden muss.

Durch Ihren Beitrag zum korrekten Entsorgen dieses Produkts schützen Sie die Umwelt und die Gesundheit Ihrer Mitmenschen. Umwelt und Gesundheit werden durch falsches Entsorgen gefährdet.

Materialrecycling hilft den Verbrauch von Rohstoffen zu verringern. Weitere Informationen über das Recycling dieses Produkts erhalten Sie von Ihrer Gemeinde, den kommunalen Entsorgungsbetrieben oder dem Geschäft, in welchem Sie das Produkt gekauft haben.

Störungsursachen und Abhilfe

Symptome	Ursache	Abhilfe
Die Tischblitzlampe funktioniert nicht.	Akkus falsch eingelegt.	Achten Sie dabei auf die richtige Polarität der Akkus!
	Akkus sind leer.	Verbinden Sie den Empfänger mit dem Netzteil.
	Sender und Empfänger sind ausserhalb der gegenseitigen Reichweite	Probieren Sie den Sender an einer anderen Position aus.
Es ist kein Klingelton hörbar	Schalterstellung ist 2 (9)	Überprüfen Sie die Schalterstellung (9)
		Vergewissern Sie sich, dass die Lautstärke nicht auf die niedrigste Stufe eingestellt ist. Regler in Uhrzeigersinn drehen erhöht die Lautstärke.
Das Blitzlicht leuchtet nicht auf.	Schalterstellung ist 0 (9)	Überprüfen Sie die Schalterstellung (9)
Die Reichweite ist gering.	Metalstrukturen und andere Baumaterialien können die Reichweite verringern	Platzieren Sie die Sender und Empfänger möglichst nicht an oder in der Nähe von Metallteilen.
	Störsignale durch andere Funkgeräte	Vermeiden Sie es, »lisaFunk«-Geräte in der Nähe von Mobiltelefonen und Bildschirmen aufzustellen.
	Wände und Decken reduzieren die Reichweite.	Verringern Sie den Abstand zwischen Sendern und Empfängern oder probieren Sie andere Standorte aus.
	Schwache Akkus reduzieren die Reichweite.	Laden Sie die Akkus, indem Sie den Empfänger mit dem Netzteil verbinden.

Technische Daten

Arbeitsbereich	0 bis 40°C
Funkfrequenz	868,425 MHz
Lautstärke	90 dB bei 1 m
Akkus	4 x AAA NiMH 1,2 V
Betriebsdauer pro Aufladung	1 Tag
Netzteil	7,5 V DC / 1 A
Maße (H x Ø)	143 x 80 mm
Gewicht	250 g

Dieses Gerät erfüllt die Anforderungen folgender EU-Richtlinien:



- 2011 / 65 / EU + 2015 / 863 / EU RoHS-Richtlinie
- 2012 / 19 / EU WEEE-Richtlinie
- 2014 / 53 / EU RED-Richtlinie

Die Konformität mit den o. a. Richtlinien wird durch das CE-Zeichen auf dem Gerät bestätigt. CE Konformitätserklärungen stehen im Internet unter www.humantechnik.com im Servicebereich zur Verfügung.

Technische Änderungen vorbehalten.

We would like to congratulate you on purchasing the modern and reliable »lisa RF« alerting system. Please read the user manual carefully for the proper use of the device and so that you can familiarise yourself with all the possibilities this system offers.

Scope of Delivery

Kindly check if all following parts are included:

- lisa RF tabletop receiver
- 4 rechargeable batteries size AAA
- Power supply unit
- User manual
- Warranty card

Should any parts be missing, kindly contact your specialist dealer or the manufacturer directly.

How it works

A »lisa RF« alerting system consists of at least one transmitter (e.g. doorbell pushbutton) and a receiver.

The tabletop receiver receives the event signals from various lisa RF transmitters and converts them into a visual display.

It has an all-round illuminated area that draws attention to an incoming event signal and additional coloured indicators show the type of incoming event signal. Tones can also be activated on this receiver.



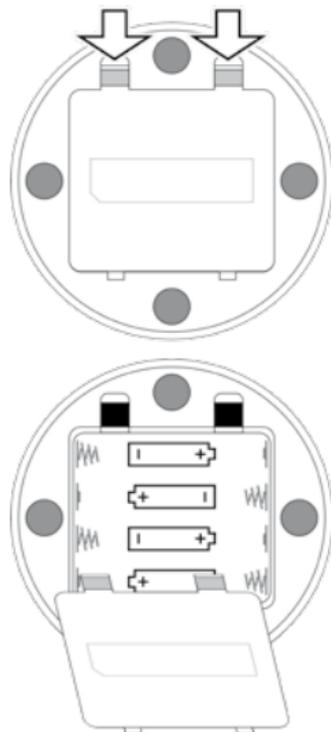
Safety instructions

- Prior to putting the device into operation and using it, please read this manual thoroughly.
- Keep this manual in a safe place so that it is also accessible for other users at any time.

Setup

Inserting the rechargeable batteries

The battery compartment is located on the underside. Press the latches of the battery compartment cover slightly towards the center of the bottom of the device and lift the cover off.

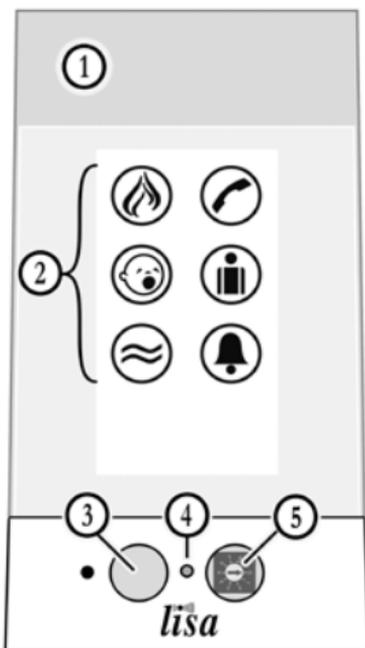


Now insert the 4 supplied rechargeable batteries. Make sure they are inserted in the correct direction according to the markings.

Close the battery compartment by replacing the cover and pressing it shut.

Connect the power supply unit. The charging time is approx. 6 hours.

Display and features



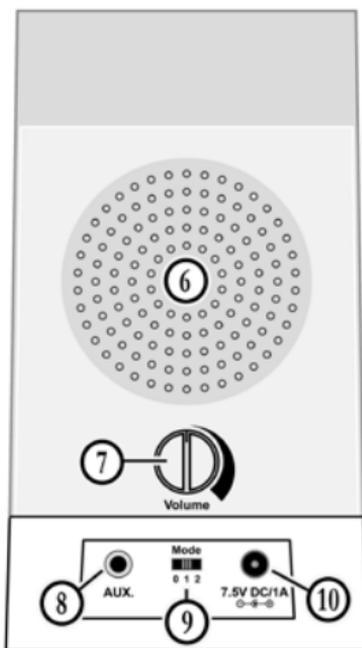
1. Flashing zone
2. Event icons
3. Function button
4. Status LED
5. Channel selector

Setting the alerting mode

Using the mode selector switch (9) you can select the alerting mode.

Please keep in mind that the event icons are always indicated.

- switch to position 0:
alerting tones, but no flash
- switch to position 1:
alerting tones and flash
- switch to position 2:
no alerting tones, flash only



6. Speaker
7. Volume control
8. AUX output for modules
9. Mode selector switch
10. Connector for 7,5 V power supply unit

Setting the volume

Use the rotating volume control to set the volume of the alerting tone.



Warning:

This device can generate sounds of up to 90 dB!

In order to protect your hearing, please set a low volume to begin with and only then adjust it to the desired volume.

Event icons

When triggered, the event icons will remain visible for 40 seconds.

The icons symbolize:

- | | | |
|--|-------------|----------------|
|  | Fire alarm | Colour: Red |
|  | Baby | Colour: White |
|  | Flood alarm | Colour: Blue |
|  | Telephone | Colour: Orange |
|  | Person call | Colour: Yellow |
|  | Doorbell | Colour: Green |

Tones

There are different tones assigned to the symbols. They are activated when the signal selector switch (9) is in position 0 and 1. The volume can be adjusted with the rotary volume control (7).

Status-LED

The receiver's battery status is indicated as follows:

- A sufficient battery charge level of the receiver is indicated by the status LED flashing every 5 to 6 seconds in red.
- A low battery level of the receiver is indicated by the status LED flashing every two seconds in red.

Please recharge the receiver as soon as possible (attach it to the power supply unit).

Behaviour of the status LED when the power supply unit is connected:

Charging the battery: The status indicator lights up red. The red light is interrupted for half a second every 6 seconds.

Battery is charged and the unit is ready for operation: The status indicator lights up green. Every 6 seconds, the status indicator briefly lights up in red.

No batteries inserted: The status indicator lights up with alternating green and orange.

Recalling the last alert, cancelling the current alert

The tabletop receiver stores an incoming signal for approx. 3 minutes. During this time, you can call it up again by pressing the function button »●« button to display the last registered alert again.

You can also cancel an active indicated alert by pressing this button.

AUX-socket and power connector

The »AUX«-socket (8) and the connector for the power supply (10) can be found on the rear of the receiver.

All Humantechnik modules can be connected to the AUX-output (vibrating pad, flash module, vibrating contraption etc, available as accessories). An indicated event will be forwarded to the connected modules which will then react accordingly.

The power connector is used to power the receiver via the power supply unit. This is used to recharge the batteries, but it can remain connected for continuous operation of the receiver.

Transmission range

The radio signals are designed to have a range of 80 meters under optimum conditions.

The following conditions may result in a reduced range:

- Signal transmission through building structures or vegetation
- Interference from TVs, computer screens and mobile phones. Under certain circumstances, this may prevent the receiver from functioning at all.
- Positioning of the transmitter at an unfavourable distance from surfaces which reflect radio waves, for example floors and walls. This may lead to the signal wave being weakened or even cancelled out by the reflected wave.
- Metallic objects reduce the range due to the shielding effect of the metal.
- Particularly in towns and cities, there may be many other sources of radio waves which can disrupt the original signal.
- Having units operating at similar frequencies located close to one another may also result in mutual interference.

Setting the correct radio channel

A special digital transmission process ensures that the radio signals are picked up without errors. This process also makes it possible to set 10 different radio channels. When supplied from the factory, all RF blink lamps are set to channel 0.

It is only necessary to set units to other channels if you have several different users operating units in the same building. Set the required channel by using a small screwdriver to turn the channel selector switch, which is located towards the top of the battery compartment, to the required channel number. All transmitters and receivers must be set to the same channel!

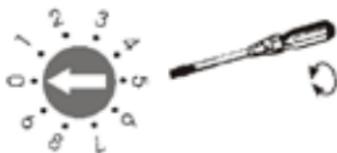


Fig. setting the correct radio channel.

Warnings for rechargeable batteries

Only use the specified NiMh-rechargeable battery type AAA (HR03) !

There is a risk of explosion if the wrong type of battery is used. The batteries must not be exposed to high or low extreme temperatures and low air pressure during use, storage or transport at high altitude.

Disposing of batteries in fires, ovens or mechanically crushing and cutting them can cause fires or explosions. Exposing batteries to extremely high temperatures may cause an explosion or leakage of flammable liquid or gas.

Batteries exposed to extremely low air pressure may explode or emit flammable liquid or gas.

Use only the original type power supply with the alarm clock.

Maintenance and care

»lisa«-devices do not require any maintenance. If a unit does become dirty, simply wipe it clean with a soft, damp cloth. Never use spirits, thinners or other organic solvents. Do not set up the unit where it will be exposed to full sunlight for long periods. In addition, it must be protected against excessive heat, moisture and severe mechanical shocks.

Note: This product is **not** protected against splash water. Do not place any containers filled with water, such as flower vases, or anything with an open flame, such as a lit candle, on or near the product.

Please make sure that the batteries are not exposed to excessive heat from such as sunlight, fire or anything similar.

Warranty

»lisa« devices are very reliable products. Should a malfunction occur despite the unit having been set up and operated correctly, please contact your dealer or the manufacturer directly.

This warranty covers the repair of the product and returning it to you free of charge. It is recommended that you send in the product in its original packaging, so keep the packaging for the duration of the warranty period.

The warranty does not apply to damage caused by incorrect handling or attempts to repair the unit by people not authorised to do so (destruction of the seal on the unit). Repairs will only be carried out under warranty if the completed warranty card is returned accompanied by a copy of the dealer's invoice/till receipt.

Always specify the product number in any event.



Disposal of used electric and electronic units (applicable in the countries of the European Union and other European countries with a separate collection system).

The symbol on the product or the packaging indicates that this product is not to be handled as ordinary household waste but has to be returned to a collecting point for the recycling of electric and electronic units. You protect the environment and health of your fellow men by the correct disposal of this products.

Environment and health are endangered by a faulty disposal. Material recycling helps to reduce the consumption of raw material. You will receive further information on the recycling of this product from your local community, your communal disposal company or your local dealer.

Troubleshooting and solutions

Symptom	Cause	Solution
The receiver does not work.	The batteries may be inserted incorrectly.	Ensure the correct polarity of the rechargeable batteries!
	The batteries are depleted.	Connect the receiver to the power supply.
	The receiver is out of transmission range.	Try using the transmitter or receiver at a different location.
There is no alert tone.	Mode selector switch is on position 2	Check the position of the switch (9) on the rear of the receiver.
		Ensure that the volume is not set to the lowest setting. Rotate the control clockwise to turn up the volume
The transmission range is reduced.	Metal structures and other building materials can reduce the transmission range.	If possible do not mount the transmitter or receiver near or on metal parts.
	Interference from other devices	Avoid setting up the »lisa« devices close to mobile phones and display screens.
	Walls and ceilings reduce the range.	Reduce the distance between transmitters and receivers or try a different position for the devices.
	Low battery charge reduces the range.	Charge the batteries by connecting the power supply unit.

Specifications

Work range	0 to 40°C
Radio frequency	868,425 MHz
Sound volume	90 dB at 1 m
Rechargeable battery type	4 x AAA NiMH 1,2 V
Service time per charge	1 day
Power supply unit	7,5 V DC / 1 A
Dimensions (H x Ø)	143 x 80 mm
Weight	250 g



Hereby, Sarabec Ltd declares that this device complies with all relevant UK Statutory Instruments.

The full declarations of conformity for this device are available from Sarabec Ltd., 15 High Force Road, MIDDLESBROUGH TS2 1RH. UK.

Sarabec's EU authorised representative:

HUMANTECHNIK GmbH, Im Wörth 25, D-79576 Weil am Rhein, Germany

This device complies with the following EC directives:



- 2011 / 65 / EC + 2015 / 863 / EC RoHS-Directive
- 2012 / 19 / EC WEEE-Directive
- 2014 / 53 / EC RED-Directive

Compliance with the directives listed above is confirmed by the CE seal on the device. CE compliance declarations are available on the Internet at www.humantechnik.com.

Technical specifications subject to change without prior notice.

Nous vous félicitons d'avoir acheté un appareil « lisa ». Vous avez opté pour un système moderne et fiable. Veuillez lire l'intégralité de ce mode d'emploi avec attention afin de mettre en service l'appareil correctement et de vous familiariser avec toutes les possibilités du système.

Contenu standard livré

Veuillez vérifier si toutes les pièces énumérées ci-dessous sont incluses :

- lampe flash de table « radio lisa »
- 4 accus AAA
- Bloc secteur
- Mode d'emploi
- Carte de garantie

S'il manque des pièces, veuillez vous adresser aux revendeurs ou directement au fabricant.

Principe de fonctionnement

Le système de signal lumineux se compose d'au moins un émetteur et d'un récepteur. La lampe flash de table reçoit les signaux d'événements de différents émetteurs radio et les convertit en un indicateur lumineux.

La lampe flash de table possède une surface lumineuse circulaire qui attire l'attention sur un signal et des lumières colorées supplémentaires qui indiquent le type d'événement entrant. Des sons peuvent également être activés sur ce récepteur.



Consignes de sécurité

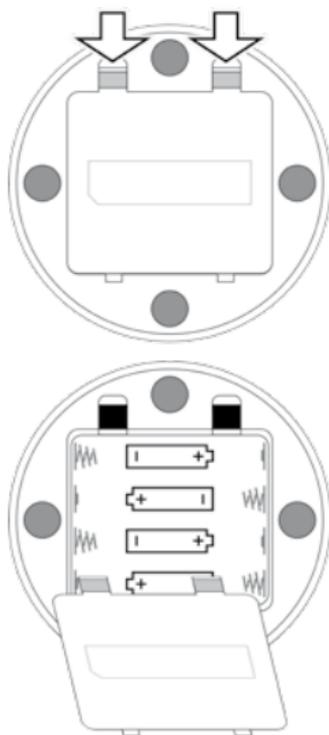
- Avant de mettre en service et d'utiliser l'appareil, veuillez lire attentivement et entièrement le mode d'emploi.
- Conservez soigneusement ce mode d'emploi pour qu'il soit également accessibles aux autres utilisateurs.

Mise en service

Mise en place des accus

Le compartiment à piles est situé sur le dessous de l'appareil.

Appuyez légèrement sur les loquets du couvercle du compartiment à piles vers le centre de la partie inférieure de l'appareil et soulevez le couvercle.

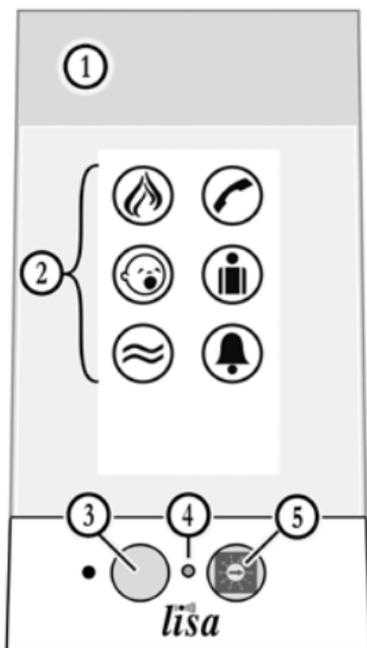


Installez maintenant 4 accus (compris dans la livraison). Veuillez respecter la polarité des accus.

Refermez le compartiment de la batterie en remettant le couvercle en place et en appuyant dessus pour le fermer. Connectez le bloc-secteur avec le récepteur.

Le temps pour une charge complète est d'environ 6 heures.

Affichages et éléments

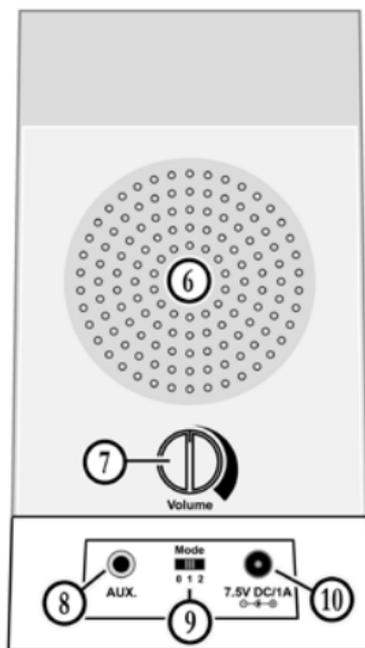


1. Zone de flash
2. Symboles d'événements
3. Touche de fonction
4. Indicateur d'état
5. Sélecteur de canal

Réglage du type de signalisation

À l'aide de l'interrupteur coulissant de sélection du signal (9), vous pouvez choisir le type de signalisation. Veuillez noter que les symboles sont toujours éclairés par des DEL de couleur.

- Position 0 : signaux sonores, pas de flash
- Position 1 : signaux sonores et flash
- Position 2 : pas de signaux sonores, uniquement flash



6. Haut-parleur
7. Réglage de volume
8. Connecteur AUX
9. Sélecteur de signalisation
10. Raccord pour bloc secteur 7,5 V

Réglage du volume

Le bouton rotatif de réglage du volume à l'aide duquel vous pouvez régler le volume de la signalisation sonore.



Consigne de sécurité :

Cet appareil génère des sons jusqu'à 90 dB!

Afin de protéger votre audition, veuillez régler un faible volume sonore lors de la mise en route de l'appareil. Réglez ensuite au volume souhaité.

Symboles d'événements

Lorsqu'ils sont déclenchés, les symboles d'événement restent visibles pendant 40 secondes.

Les symboles signifient :

	Alarme incendie	Rouge
	Bébé	Blanc
	Alarme eau	Bleu
	Téléphone	Orange
	Appel d'une personne	Jaune
	Sonnette de porte	Vert

Sons

Différents sons sont associés aux symboles. Ils sont activés lorsque le sélecteur de signal (9) est en position 0 et 1. Le volume peut être réglé à l'aide du régulateur de volume rotatif (7).

Indicateur d'état

L'état des piles du récepteur et des émetteurs est indiqué sur le récepteur :

- Lorsque les piles du récepteur sont suffisamment chargées, le témoin de contrôle s'allume rouge toutes les 5-6 secondes. Les piles sont donc suffisamment chargées et l'appareil est prêt à l'emploi.
- Lorsque le niveau des piles du récepteur est faible, la LED d'état s'allume en rouge toutes les 2 secondes. Veuillez recharger les batteries au moment le plus proche possible.

Comportement de l'indicateur d'état lorsque le bloc-secteur est connecté :

Chargement de la batterie : L'indicateur d'état s'allume en rouge. La lumière rouge s'interrompt toutes les 6 secondes pendant une demi-seconde.

La batterie est chargée et l'appareil est prêt à fonctionner : L'indicateur d'état s'allume en vert. Toutes les 6 secondes, l'indicateur d'état s'allume brièvement en rouge.

Aucune batterie n'est insérée : Le voyant d'état s'allume alternativement en vert et en orange.

Lire le dernier signal, effacer le signal actuel

La lampe flash de table mémorise un signal entrant pendant environ 3 minutes. Pendant ce temps, vous pouvez le rappeler en appuyant sur la touche de fonction »•«.

De la même manière, un signal qui vient d'être émis peut être « effacé » en appuyant sur cette touche.

Connecteur AUX et raccord pour le bloc secteur

Le branchement »AUX« (8) et celui pour le bloc-secteur (10) sont situées à l'arrière.

Le connecteur AUX permet le raccordement de tous les modules Humantechnik. (Cousin vibrant, module flash, dispositif vibrant etc. disponibles comme accessoires).

Lorsqu'un événement est affiché, le message est également diffusé sur les modules connectés.

Le raccord pour bloc secteur permet une alimentation de l'appareil via le bloc-secteur. Il est utilisé pour charger les batteries, mais il peut rester connecté pour un fonctionnement continu de l'appareil.

Portée du signal radio

La portée des signaux radio des émetteurs est de 80 m dans des conditions optimales. Une portée réduite peut être due aux causes suivantes :

- Constructions ou végétation
- Rayonnements parasites d'écrans d'ordinateurs et de téléphones sans fil qui peuvent même provoquer une interruption du fonctionnement du système.
- Distance de l'émetteur par rapport à des surfaces réfléchissantes comme les sols et les murs, ce qui fait que l'onde du signal et l'onde réfléchie s'affaiblissent voire même s'annulent mutuellement.
- Des objets métalliques réduisent la portée du fait du blindage métallique.
- Particulièrement dans les zones urbaines, de nombreuses sources de rayonnement sont susceptibles de fausser le signal d'origine.
- Des appareils avec des fréquences de travail similaires se trouvant à une faible distance les uns des autres peuvent également se brouiller mutuellement.

Réglage du canal radio correct

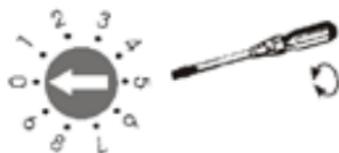
Un procédé de transmission numérique spécial assure la détection sans défauts des signaux radio. Ce procédé permet également le réglage de 10 canaux radio différents.

Départ usine, le lampe-flash radio lisa avec accu est réglée sur le canal 0.

Ce n'est qu'au cas où l'on utiliserait simultanément dans un même bâtiment différentes installations qu'il faudrait régler les appareils des différents utilisateurs sur des canaux différents.

Régler le canal souhaité en plaçant le sélecteur de canal, qui se trouve dans le compartiment accu/pile, sur le numéro de canal souhaité à l'aide d'un petit tournevis.

Tous les émetteurs et récepteurs d'un même utilisateur doivent être réglés sur le même canal.



Réglage du canal approprié.

Avertissements pour les accumulateurs

N'utilisez que le type des accumulateurs NiMh AAA (HR03) indiqué !

Il y a un risque d'explosion si un type de pile incorrect est utilisé. Les piles ne doivent pas être exposées à des températures extrêmes élevées ou basses et à une faible pression atmosphérique pendant l'utilisation, le stockage ou le transport en haute altitude.

L'élimination des piles dans le feu, dans des fours ou l'écrasement et le découpage mécaniques des piles peuvent entraîner un incendie ou une explosion. L'exposition des piles à des températures extrêmement élevées peut entraîner une explosion ou une fuite de liquide ou de gaz inflammable.

Les piles exposées à une pression atmosphérique extrêmement faible peuvent exploser ou dégager des liquides ou des gaz inflammables.

N'utilisez que l'adaptateur secteur d'origine avec l'appareil.

Maintenance et entretien

Les appareils « lisa » sont exempt de maintenance. S'il est sale, nettoyez l'appareil avec un chiffon doux et légèrement humide.

N'utilisez jamais d'alcool, de diluant ni d'autres solvants organiques. L'appareil « lisa » ne doit pas être exposé en plein soleil de façon prolongée et il doit être protégé contre une chaleur importante, l'humidité et de fortes secousses mécaniques.

Important : Cet appareil **n'est pas** protégé contre les projections d'eau. Ne pas poser d'objet rempli d'un liquide, par exemple un vase, près de l'appareil. De même, ne pas poser près de l'appareil une source de combustion comme par exemple une bougie allumée.

Veiller à ce que la pile ne soit pas exposée à des sources de chaleur importantes comme par exemple l'ensoleillement direct ou le feu.

Garantie

Tous les appareils « lisa » sont très fiables. Si en dépit d'un montage et d'un emploi corrects, des dysfonctionnements apparaissent, veuillez contacter votre revendeur spécialisé ou vous adresser directement au fabricant.

La garantie comprend la réparation gratuite y compris la réexpédition. Nous recommandons de renvoyer l'appareil dans son emballage d'origine. Ne le jetez donc pas.

Cette garantie ne s'applique pas pour des dommages occasionnés par une mauvaise manipulation ou encore des tentatives de réparation par des personnes non autorisées (endommagement du cachet signalétique de l'appareil).

Les réparations sous garantie ne sont exécutées qu'après réception du coupon de garantie dûment rempli ou d'une copie de la facture ou du ticket de caisse du revendeur.

Le numéro de l'appareil doit être indiqué dans tous les cas.



Gestion des déchets électriques et électroniques (dans les pays de l'Union européenne et dans les autres pays européens disposant d'un système de collecte distinct pour cette classe de déchets).

Le symbole sur le produit ou l'emballage indique que ce produit ne doit pas être jeté comme les déchets ménagers ordinaires, mais apporté à un point de collecte pour le recyclage des déchets électriques et électroniques.

En respectant ces règles pour votre équipement usagé, vous apportez une contribution importante à la protection de l'environnement et de votre santé. Le non-respect de ces règles pour votre équipement usagé constitue une atteinte à l'environnement et une menace pour votre santé.

Le recyclage des matériaux contribue à réduire la quantité de matières premières utilisées. Pour en savoir plus sur le recyclage de ce produit, veuillez contacter les autorités locales compétentes, votre mairie ou le magasin où vous avez effectué votre achat.

Causes des pannes et dépannage

Symptômes	Cause	Dépannage
Le récepteur ne fonctionne pas.	Assurez-vous que les accus sont correctement installés.	Veillez respecter la polarité des accus.
	Les batteries sont déchargées.	Connectez le récepteur à l'adaptateur secteur.
	L'émetteur et le récepteur sont hors de portée l'un de l'autre.	Essayez l'émetteur à un autre endroit.
Aucun son de sonnette ne retentit.	Position du sélecteur de signalisation « 2 »	Vérifiez la position du sélecteur (9).
		Assurez-vous que le volume n'est pas réglé au minimum. Tournez le réglage de volume (7) dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter le volume.
La lumière clignotante ne s'allume pas.	Position du sélecteur de signalisation « 0 »	Vérifiez la position du sélecteur (9).
La portée est réduite.	Les structures métalliques et d'autres matériaux de construction peuvent réduire la portée.	Si possible, ne montez pas l'émetteur et le récepteur sur ou à proximité de pièces métalliques.
	D'autres appareils peuvent parasiter les signaux radio et donc entraver le fonctionnement de l'installation « lisa ».	Évitez de placer les appareils près des téléphones mobiles ou près d'écrans.
	Les murs et les plafonds réduisent la portée.	Essayez de réduire la distance entre les émetteurs et les récepteurs ou essayez d'autres endroits.
	Des accus faibles réduisent la portée.	Rechargez les accus.

Caractéristiques techniques

Plage d'opération	0 à 40°C
Fréquence radio	868,425 MHz
Volume sonore	90 dB à 1 m
Accus	4 x AAA NiMH 1,2 V
Durée de vie par charge	1 jour
Bloc-secteur	7,5 V DC / 1 A
Dimensions (H x Ø)	143 x 80 mm
Poids	250 g

Cet appareil est conforme aux exigences des directives de l'Union Européenne suivantes :



- 2011 / 65 / CE + 2015 / 863 / CE Directive RoHS
- 2012 / 19 / CE Directive WEEE
- 2014 / 53 / CE Directive RED

La conformité avec les directives ci-dessus est attestée par le logo CE apposé sur l'appareil. Les déclarations de conformité CE sont consultables sur le site Internet www.humantechnik.com.

Sous réserve de modifications techniques.

Wij feliciteren u met de aanschaf van uw modern en betrouwbaar »lisa« systeem. Gelieve de gebruiksaanwijzing aandachtig door te lezen, om het systeem correct in bedrijf te kunnen nemen en vertrouwd te raken met alle mogelijkheden van het systeem.

Standaard leveringsomvang

Controleer of alle hieronder opgesomde delen aanwezig zijn:

- »lisa« Tafelontvanger
- 4 x NiMH accu AAA
- Netadapter
- Gebruiksaanwijzing
- Garantiekaart

Mochten er delen ontbreken, gelieve dan contact op te nemen met de vakhandelaar of rechtstreeks met de fabrikant.

Werkingsprincipe

Een »lisa« lichtsignaalinstallatie bestaat uit ten minste één zender (bv. een deurbeltoets) en een ontvanger. De tafelontvanger vangt de gebeurtenissignalen van verschillende lisa RF zenders en zet deze om in een visuele weergave.

Het heeft een rondom verlicht gebied dat de aandacht vestigt op een inkomend event-signaal en extra gekleurde indicatoren tonen het type inkomend event-signaal. Op deze ontvanger kunnen ook tonen worden geactiveerd.



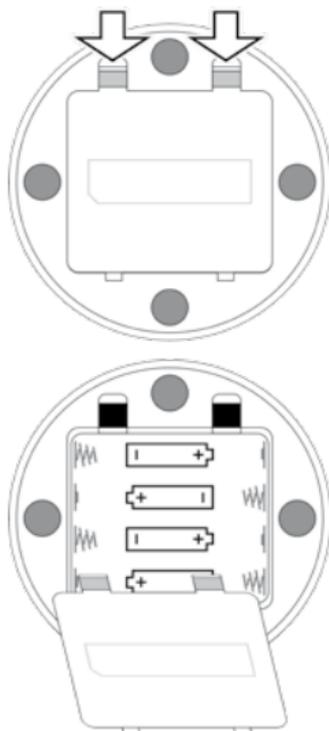
Veiligheidsinstructies

- Lees deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig en in zijn geheel door, voordat u het toestel in gebruik neemt en gebruikt.
- Bewaar deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig, zodat deze ook voor andere gebruikers altijd toegankelijk is.

Ingebruikname

De oplaadbare batterijen plaatsen

Druk de vergrendelingen van het deksel van het batterijvak iets naar binnen en til het deksel eraf.

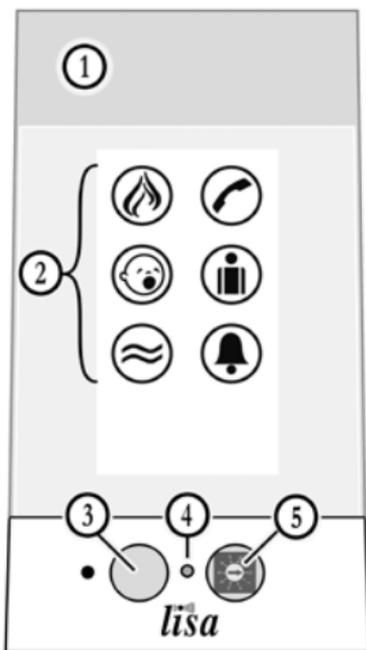


Plaats nu 4 accus van het type AAA (bij de leveringsomvang inbegrepen). Let daarbij op de juiste polariteit van de accus.

Sluit het batterijvak weer door de afdekking voorzichtig erin te plaatsen en naar boven te schuiven

Verbind het ontvanger met de netadapter. De accus moeten eerst volledig opgeladen worden (6 uur).

Displays en bedieningsorganen

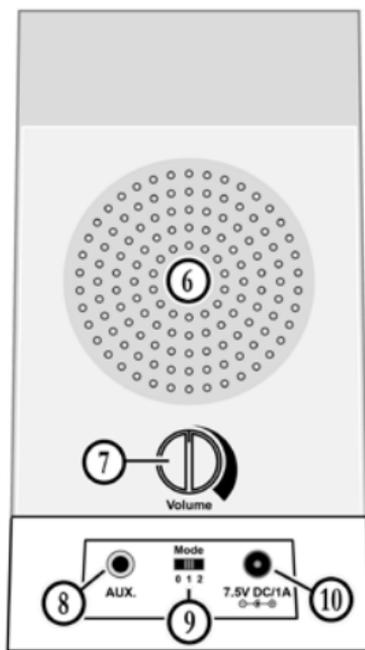


1. Flitszone
2. Evenement symbolen
3. Functietoets
4. Status LED
5. Kanaalkeuzeschakelaar

Het instellen van het soort signalering

Met behulp van de signaalkeuzeschakelaar (9) kunt u het soort signalering kiezen. Houd er rekening mee dat de symbolen altijd door gekleurde lichtdiodes aangegeven worden.

- Schakelaar op positie 0:
geluidssignalen, geen flits,
- Schakelaar op positie 1:
Geluidssignalen en flits
- Schakelaar op positie 2:
geen geluidssignalen, alleen flits



6. Luidspreker
7. Volumeregelaar
8. AUX-bus voor modules
9. Signaalkeuzeschakelaar
10. Aansluitbus voor 7,5 V netadapter

Het volume instellen

Stel het gewenste volume in met het draai-bare volumeregelaar (7).



Veiligheidsmaatregel:

Dit apparaat kan geluiden van meer dan 90 dB produceren!

Om uw gehoor te beschermen, dient u te beginnen op een laag volume, om vervolgens het volume te verhogen.

Evenement symbolen

Na activering blijven de gebeurtenissymbolen 40 seconden zichtbaar.

De symbolen staan voor:

	Brandalarm	Kleur: Rood
	Baby	Kleur: Wit
	Wateralarm	Kleur: Blauw
	Telefoon	Kleur: Oranje
	Personenoproep	Kleur: Geel
	Deurbel	Kleur: Groen

Tonen

Aan de symbolen worden verschillende tonen toegekend. Zij worden geactiveerd wanneer de seinkeuzeschakelaar (9) in stand 0 en 1 staat. Het volume kan worden aangepast met de draivolumeregelaar (7).

Status-LED

Op de ontvanger is zowel de batterijstatus van de ontvanger als die van de zender zichtbaar:

- Bij voldoende batterijpeil van de ontvanger licht het LED om de 5 à 6 seconden rood op, dus is het batterijpeil in orde en is het toestel klaar voor gebruik.
- Bij een laag batterijpeil van de ontvanger licht het controlelampje elke 2 seconden rood op.
Laad de accus zo snel mogelijk.

Gedrag van de status-LED wanneer de voedingseenheid is aangesloten:

Opladen van de batterij: De statusindicator licht rood op. Het rode licht wordt om de 6 seconden een halve seconde onderbroken.

De batterij is opgeladen en het toestel is klaar voor gebruik: De statusindicator licht groen op. Om de 6 seconden licht de statusindicator kort rood op.

Geen batterijen geplaatst: De statusindicator licht afwisselend groen en oranje op.

Het laatste signaal opvragen, het huidige signaal wissen

De tafelontvanger slaat een inkomende signaal voor ongeveer 3 minuten. Gedurende deze tijd kunt u het weer oproepen door op de functietoets »●« (3) te drukken.

Ook kan een zojuist geactiveerd signaal "gewist" worden, door op deze toets te drukken.

AUX-bus en aansluiting voor de netadapter

De »AUX«-aansluiting (8) en de aansluiting voor de netadapter (10) bevinden zich aan de achterkant van de ontvanger.

Op de AUX-bus kunnen alle Humantechnic-modules worden aangesloten. (Trilkussen, flietsmodul enz. als toebehoren verkrijgbaar). Een weergegeven evenement wordt doorgestuurd naar de aangesloten modules en door hen dienovereenkomstig nagespeeld.

De voedingsaansluiting wordt gebruikt om de ontvanger middel van de netadapter van stroom te voorzien. Deze wordt gebruikt om de batterijen op te laden, maar kan aangesloten blijven voor continu gebruik van de ontvanger.

Radiobereik

De radiosignalen van de zender hebben in optimale omstandigheden een bereik van 80 meter. Mogelijke oorzaken van een verminderd bereik kunnen zijn:

- Bebouwing of vegetatie
- Stoorstralingen van beeldschermen en mobiele telefoons. Deze kunnen zelfs een uitval van de ontvanger veroorzaken.
- De afstand van de zender tot reflecterende oppervlakken zoals vloeren en muren is ongunstig gekozen, zodat de signaalgolf en de reflecterende golf elkaar verzwakken of zelfs uitdoven.
- Metalen voorwerpen verkorten het bereik door de metalen afscherming.
- Met name in stedelijke gebieden zijn er veel stralingsbronnen, die het bronssignaal kunnen vervormen.
- Apparaten met overeenkomstige werkfrequenties, die op korte afstand van elkaar gebruikt worden, kunnen eveneens onderlinge storingen veroorzaken.

Instellen van het correcte radiokanaal

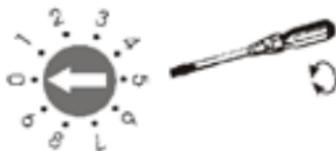
Door een speciale, digitale transmissiemethode wordt de foutloze herkenning van de radiosignalen gewaarborgd.

Bij deze methode is het ook mogelijk om 10 verschillende radiokanalen in te stellen.

In de standaardinstelling is de radioknipperlamp ingesteld op kanaal 0. Alleen wanneer er in een huis systemen van verschillende gebruikers werkzaam zijn, moeten de apparaten van de afzonderlijke gebruikers op verschillende kanalen ingesteld worden.

Het gewenste kanaal stelt u in door de kanaalkeuzeschakelaar bovenaan in het batterijvak met een kleine schroevendraaier op het gewenste kanaalnummer te draaien.

Alle zenders en ontvangers moeten ingesteld worden op hetzelfde kanaal.



Instellen van het correcte radiokanaal.

Waarschuwingen voor oplaadbare batterijen

Gebruik alleen de aangegeven NiMH batterij type AAA (HR03)!

Er bestaat explosiegevaar als het verkeerde type batterij wordt gebruikt. De batterijen mogen niet worden blootgesteld aan hoge of lage extreme temperaturen en lage luchtdruk tijdens gebruik, opslag of vervoer op grote hoogte.

Het weggooiën van batterijen in vuur, ovens of het mechanisch breken en snijden ervan kan brand of explosies veroorzaken. Blootstelling van batterijen aan extreem hoge temperaturen kan leiden tot een explosie of lekkage van brandbare vloeistof of gas.

Batterijen die aan extreem lage luchtdruk worden blootgesteld, kunnen exploderen of ontvlambare vloeistof of gas afgeven.

Gebruik alleen de originele voeding voor het apparaat.

Onderhoud en verzorging

Het apparaat is onderhoudsvrij. Wanneer het apparaat vuil is, hoeft u het enkel met een zachte, vochtige doek te reinigen. Gebruik nooit alcohol, verdunner of andere organische oplosmiddelen. De »lisa« mag niet langdurig blootgesteld worden aan rechtstreekse zonnestralen en moet beschermd worden tegen grote hitte, vocht of sterke mechanische trillingen.

Opmerking: Het apparaat is **niet** beschermd tegen spatwater. Plaats geen met vloeistof gevulde voorwerpen, bijv. vazen, op het apparaat.

Ook open vuur, zoals bijv. brandende kaarsen, mag in geen geval op het apparaat worden geplaatst.

Garantie

De »lisa« is zeer betrouwbaar en veilig. Mochten er ondanks correcte bediening storingen optreden, neem dan contact op met uw audicien of rechtstreeks met de fabrikant. De garantie omvat de kostenloze reparatie en het gratis terugsturen van defecte apparaten. Het wordt aanbevolen om het product in de originele verpakking op te sturen, dus bewaar de verpakking voor de duur van de garantieperiode.

De garantie vervalt bij beschadigingen die veroorzaakt werden door onoordeelkundig gebruik of bij reparatiepogingen van niet erkende personen (verbreking van het garantiezegel op het apparaat). Reparaties op garantie kunnen alleen worden uitgevoerd als de garantietaal samen met een kopie van de rekening/bon van de handelaar wordt ingestuurd.

Het serienummer van het apparaat moet steeds vermeld worden.



Verwijdering van gebruikte elektrische en elektronische apparatuur (toe te passen in de landen van de Europese Unie en andere Europese landen met een eigen inzamelsysteem voor zulke apparaten). Het symbool op het product en de verpakking wijst erop dat dit product niet als normaal huisafval mag worden behandeld maar op een verzamelpunt voor de recyclage van elektrisch en elektronisch moet worden afgegeven. Door uw bijdrage tot de correcte verwijdering van dit product, beschermt u de het milieu en de gezondheid van uw medemensen.

Milieu en gezondheid worden door foute verwijdering in gevaar gebracht. Materiaalrecyclage helpt het verbruik van grondstoffen te reduceren. Meer informatie over de recyclage van dit product krijgt u bij uw gemeente, de communale afvalverwijderingsbedrijven of in de zaak waar u dit product heeft gekocht.

Storingsoorzaken en remedie

Symptomen	Oorzaak	Remedie
De »lisa«-ontvanger functioneert niet...	Controleer of de akkus correct geplaatst zijn.	Let daarbij op de juiste polariteit van de batterijen!
	De batterijen zijn leeg.	Sluit de ontvanger aan op de voedingseenheid.
	Mogelijk bevindt de »lisa«-ontvanger zich buiten het bereik van de zender.	Probeer de bel uit op een andere positie.
Er is geen beltoon hoorbaar...	Schakelaarpositie 2 (9)	Controleer de schakelaarpositie (9) op de »lisa«-ontvanger.
		Controleer of het volume niet op het laagste niveau ingesteld is.
Het knipperlicht licht niet op...	Schakelaarpositie 0 (9)	Controleer de schakelaarpositie (9) op de »lisa«-ontvanger.
Het bereik is gereduceerd...	Metalen structuren en andere bouwmaterialen kunnen het bereik reduceren.	Monteer de zender en de »lisa«-ontvanger indien mogelijk niet op of nabij metalen delen.
	Stoorsignalen van andere radiozenders	Vermijd het plaatsen van "lisaFunk" apparaten in de buurt van mobiele telefoons en schermen.
	Wanden en plafonds reduceren het bereik.	Verklein de afstand tussen zenders en ontvangers of probeer andere locaties.
	Zwakke batterijen reduceren het bereik.	Laad de accu op (Verbind het ontvanger met de netadapter.).

Technische gegevens

Werkingsbereik	0 tot 40°C
Radiofrequentie	868,425 MHz
Volume	90 dB bij 1 m
Batterij	4 x AAA NiMH 1,2 V
Dienst per lading	1 dag
Stroomadapter	7,5 V DC / 1 A
Afmetingen (h x Ø)	143 x 80 mm
Gewicht	250 g

Dit toestel voldoet aan de eisen van de volgende EU-richtlijnen:



- 2011 / 65 / EU + 2015 / 863 / CU RoHS-richtlijn
- 2012 / 19 / EU WEEE-richtlijn
- 2014 / 53 / EU RED-richtlijn

De conformiteit met bovengenoemde richtlijnen wordt bevestigd door het CE-teken op het toestel. CE-conformiteitsverklaringen staan online ter beschikking op www.humantechnik.com/service

Technische wijzigingen voorbehouden

Vogliamo congratularvi per l'acquisto del moderno e affidabile sistema di avviso »lisa«. Leggere con attenzione queste istruzioni per l'uso, per poter mettere correttamente in funzione il sistema e per familiarizzare con tutte le sue funzionalità.

Fornitura standard

Controllare se sono contenute tutte le parti elencate qui di seguito:

- »lisa«- ricevitore da tavolo
- 4 batterie ricaricabile tipo AAA
- Alimentatore
- Istruzioni per l'uso
- Certificato di garanzia

Se dovessero esserci pezzi mancanti, si prega di contattare il rivenditore o direttamente il produttore.

Principio di funzionamento

La sistema di avviso »lisa« è costituito da almeno un trasmettitore (ad es. pulsante campanello) e un ricevitore.

Il ricevitore da tavolo riceve i segnali di evento da diversi trasmettitori RF lisa e li converte in un display visivo. È dotato di un'area illuminata a tutto tondo che richiama l'attenzione su un segnale di evento in arrivo e di ulteriori indicatori colorati che mostrano il tipo di segnale di evento in arrivo.

Con questo ricevitore è possibile attivare anche i toni.



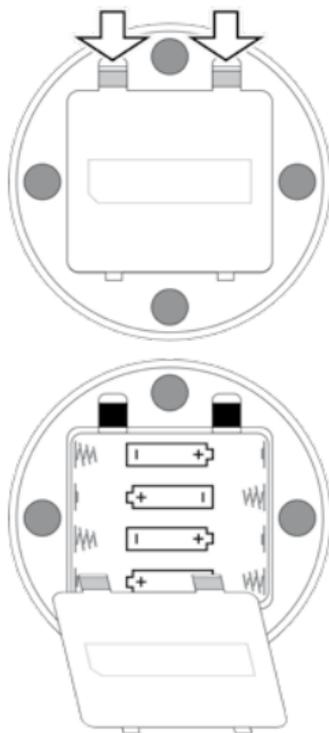
Avvertenze di sicurezza

- Prima di mettere in funzione e usare l'apparecchio, leggere con cura e per intero le presenti istruzioni per l'uso.
- Conservare questo manuale con cura, così da poter essere sempre a portata di mano anche di altri utenti.

Messa in funzione

Inserimento delle batterie ricaricabile

Il vano batterie si trova sul lato inferiore. Premi leggermente i fermi del coperchio del vano batterie verso il centro della parte inferiore del dispositivo e solleva il coperchio.

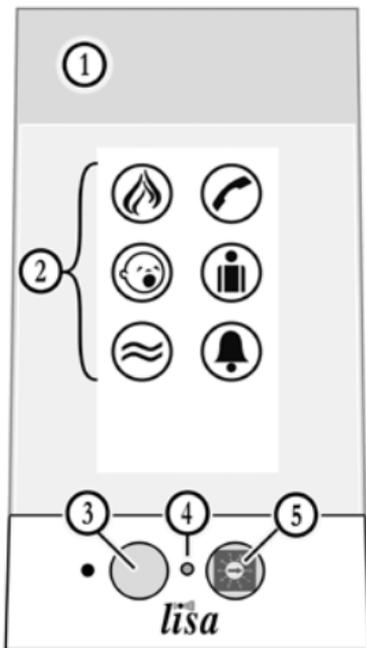


Inserire ora 4 batterie ricaricabile tipo AAA (incluso nella fornitura). Accertarsi che la polarità delle batterie sia corretta.

Chiudere il vano batterie rimettendo il coperchio e premendolo.

Collegare l'alimentatore. Il tempo di ricarica è di circa 6 ore.

Visualizzazioni e controlli



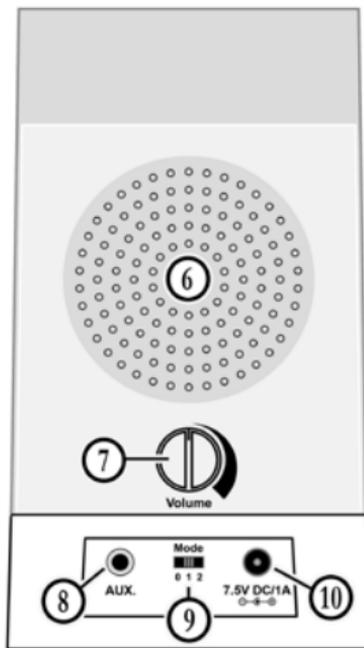
1. Zona lampeggiante
2. Simboli degli eventi
3. Tasto funzione
4. LED di condizione
5. Selettore di canale

Impostazione del tipo di segnalazione

Il tipo di segnalazione si sceglie con l'apposito selettore scorrevole (9).

Da notare che i simboli vengono sempre indicati dai diodi luminosi colorati.

- Selettore in posizione 0: segnali acustici, nessun flash
- Selettore in posizione 1: segnali acustici e flash
- Selettore in posizione 2: nessun segnale acustico, solo flash



6. Altoparlante
7. Regolatore del volume
8. Porta AUX per moduli
9. Selettore tipo segnalazione
10. Connettore per alimentatore 7,5 V

Impostazione del volume

Il regolatore girevole del volume (7) serve per impostare il volume del segnale acustico.



Avvertenza di sicurezza:

Questo dispositivo può generare un suono fino a 90 dB!

Per proteggere l'udito, impostare all'inizio un volume basso e regolare dopo il volume desiderato.

Simboli degli eventi

Una volta attivati, i simboli dell'evento rimarranno visibili per 40 secondi.

I simboli stanno per:

	Allarme incendio	Colore: Rosso
	Baby	Colore: Bianco
	Allarme acqua	Colore: Blu
	Telefono	Colore: Arancio
	Chiamapersona	Colore: Giallo
	Campanello	Colore: Verde

Toni

Ai simboli vengono assegnati toni diversi. Si attivano quando il selettore di segnale (9) si trova in posizione 0 e 1. Il volume può essere regolato con il comando rotativo del volume (7).

LED di condizione

Sul ricevitore è possibile visualizzare lo stato di carica delle batterie del ricevitore e del trasmettitore:

- Un livello sufficiente di carica della batteria del ricevitore è indicato dal LED di stato che lampeggia ogni 5-6 secondi in rosso. Il dispositivo è pronto e operativo.
- Se il livello delle batterie del ricevitore è basso, il LED di stato si accende in rosso ogni 2 secondi. Si prega di ricaricare le batterie alla prossima occasione possibile.

Comportamento dell'indicatore di stato quando l'alimentatore è collegato:

Ricarica della batteria: l'indicatore di stato si accende in rosso. La luce rossa si interrompe per mezzo secondo ogni 6 secondi.

La batteria è carica e l'unità è pronta per il funzionamento: L'indicatore di stato si accende in verde. Ogni 6 secondi, l'indicatore di stato si accende brevemente in rosso.

Non ci sono batterie inserite: L'indicatore di stato si accende alternativamente in verde e arancione.

Richiesta dell'ultimo segnale, cancellazione del segnale attuale

Il ricevitore da tavolo memorizza l'ultimo segnale ricevuto per circa 3 minuti. Durante questo periodo, è possibile richiamarlo premendo il tasto funzione »●« (3).

Con questo pulsante si può anche cancellare un segnale appena emesso.

Porta AUX e connettore dell'alimentatore

La presa »AUX« (8) e il connettore per l'alimentazione (10) si trovano sul retro del ricevitore.

Tutti i moduli della Humantechnik possono essere collegati all'uscita AUX (cuscinetto vibrante, modulo flash, aggeggio vibrante ecc, disponibili come accessori). Un evento indicato sarà inoltrato ai moduli collegati che reagiranno di conseguenza.

Il connettore di alimentazione è utilizzato per alimentare il ricevitore tramite l'alimentatore. Questo viene utilizzato per ricaricare le batterie, ma può rimanere collegato per il funzionamento continuo del ricevitore.

Portata radio

La portata dei segnali radio del trasmettitore è di 80 metri con condizioni ottimali. Le possibili cause di una portata ridotta possono essere dovute a:

- fabbricati o vegetazione;
- radiazioni di disturbo provenienti da televisori e telefoni portatili. Questi possono addirittura mettere fuori funzione il ricevitore;
- un erroneo posizionamento del trasmettitore rispetto a superfici che riflettono le radiazioni come pavimenti e pareti, in modo che le onde di segnalazione e le onde riflesse si disturbano o si annullano a vicenda;
- oggetti metallici che accorciano la portata agendo da schermi;
- fonti di radiazioni, specialmente in zone urbane, che possono alterare il segnale d'origine.
- Gli apparecchi con frequenze di lavoro simili e con una distanza ridotta si possono anche disturbare reciprocamente.

Impostazione del canale radio

Grazie ad uno speciale procedimento di trasmissione digitale si è sicuri che i segnali radio saranno riconosciuti correttamente. Questo procedimento permette di impostare fino a 10 diversi canali radio.

In fase di produzione la ricevitore radio luminoso è impostata sul canale 0. Se in un edificio sono fatti funzionare gli impianti di diversi utenti, gli apparecchi dei singoli utenti devono essere impostati su canali radio diversi.

Servirsi di un piccolo cacciavite per impostare il numero del canale desiderato. Per impostare il canale appropriato girare con un piccolo cacciavite l'interruttore di selezione, posto sulla parte superiore del vano batteria, fino a posizionarlo sul numero desiderato.

Impostare tutti i trasmettitori e i ricevitori sullo stesso canale.



Impostazione del canale radio

Avvertenze per le batterie ricaricabili

Utilizzare esclusivamente la batteria NiMH di tipo AAA (HR03) specificata!

Se si utilizza un tipo di batteria sbagliato, sussiste il rischio di esplosione. Le batterie non devono essere esposte a temperature estreme alte o basse e a una bassa pressione dell'aria durante l'uso, lo stoccaggio o il trasporto ad alta quota.

Lo smaltimento delle batterie in fuochi, forni o la loro frantumazione e taglio meccanici possono causare incendi o esplosioni. L'esposizione delle batterie a temperature estremamente elevate può causare esplosioni o perdite di liquidi o gas infiammabili. Le batterie esposte a una pressione dell'aria estremamente bassa possono esplodere o emettere liquidi o gas infiammabili.

Utilizzare solo l'alimentatore originale.

Manutenzione

Tutti gli apparecchi »lisa« non necessitano di manutenzione. Pulire le possibili impurità con un panno umido e morbido.

Non utilizzare mai alcool, di luenti o altri solventi organici. Evitare una prolungata esposizione degli apparecchi ai raggi solari e proteggerli da eccessivo calore, umidità elevata e da forti scosse meccaniche.

Avviso importante:

Questo prodotto non è protetto dagli schizzi. Non appoggiare contenitori di liquidi (ad esempio un vaso da fiori), né fiamme libere (ad esempio una candela) nelle vicinanze del prodotto.

Garanzia

Gli apparecchi »lisa« hanno un funzionamento estremamente sicuro.

Se si dovessero però presentare dei guasti, nonostante la si sia montata ed utilizzata correttamente, contattare il rivenditore specializzato o rivolgersi direttamente al produttore. La prestazione di garanzia comprende la riparazione gratuita e la spedizione di ritorno gratuita. Si consiglia di spedirlo nell'imballaggio originale, quindi non buttarlo via durante il periodo di garanzia.

La garanzia perde validità in caso di danni provocati da un utilizzo improprio o da tentativi di riparazione da parte di persone non autorizzate (distruzione del sigillo di garanzia). Le riparazioni coperte da garanzia vengono effettuate solo se viene inviato il certificato di garanzia compilato dal rivenditore autorizzato o quello originale in caso si fosse acquistato l'apparecchio direttamente presso il produttore.

Deve in qualsiasi caso essere indicato anche il numero dell'apparecchio.



Smaltimento delle apparecchiature elettriche ed elettroniche (norme da osservare nei paesi dell'Unione Europea e in altri paesi europei nei quali sia prevista la raccolta separata di questo tipo di apparecchiature).

Il simbolo riportato sul prodotto o sulla confezione indica che l'apparecchio non deve essere smaltito attraverso i normali canali di smaltimento dei rifiuti domestici ma portato in un centro di raccolta per il riciclo delle apparecchiature elettriche ed elettroniche. Il corretto smaltimento dell'apparecchio rappresenta un contributo attivo alla protezione dell'ambiente e della salute dei cittadini.

Al contrario, uno smaltimento non corretto costituisce un pericolo per l'ambiente e la salute dei cittadini. Il riciclaggio dei materiali contribuisce a ridurre l'utilizzo delle materie prime.

Per ulteriori informazioni sul riciclaggio di questo prodotto rivolgersi alle autorità locali, al Comune o al negozio presso il quale è stato effettuato l'acquisto.

Cause delle anomalie e rimedi

Sintomi	Causa	Rimedio
Il ricevitore non funziona.	Accertarsi che le batterie siano inserite correttamente.	Assicurarsi che la polarità delle batterie sia corretta!
	Le batterie sono scariche.	Collegare il ricevitore all'alimentatore
	Il ricevitore si trova oltre il raggio d'azione del trasmettitore.	Provare il trasmettitore da un'altra posizione.
La suoneria non si sente.	La posizione del selettore è su 2	Controllare la posizione del selettore tipo segnalazione (9)
		Accertarsi che il livello del volume impostato non sia il più basso. Ruotare il controllo in senso orario per alzare il volume
La luce lampeggiante non si accende.	La posizione del selettore è su 0	Controllare la posizione del selettore tipo segnalazione (9)
Il raggio d'azione è ridotto...	Strutture metalliche e altri materiali da costruzione possono ridurre il raggio d'azione	Evitare quanto più possibile di montare il trasmettitore e il ricevitore su parti metalliche o nelle loro vicinanze.
	Altri apparecchi possono disturbare i segnali radio compromettendo così il funzionamento dell'impianto.	Evitare la vicinanza a dispositivi come telefoni cellulari o schermi.
	Il raggio d'azione è ridotto da pareti e soffitti.	Provare a riposizionare gli apparecchi.
	Il raggio d'azione è ridotto per via delle batterie scariche.	Ricaricare le batterie, collegare l'alimentatore.

Dati tecnici

Area di lavoro	0 – 40°C
Frequenza radio	868,425 MHz
Volume	90 dB a 1 m
Batterie ricaricabili	4 x AAA NiMH 1,2 V
Durata batteria per carica	1 giorno
Alimentatore	7,5 V DC / 1 A
Dimensioni (A x Ø)	143 x 80 mm
Peso	250 g

Questo apparecchio soddisfa i requisiti delle seguenti direttive europee:



- 2011 / 65 / UE + 2015 / 863 / UE Direttiva RoHS
- 2012 / 19 / UE Direttiva WEEE
- 2014 / 53 / UE Direttiva RED

La conformità ai requisiti di cui sopra è comprovata dal contrassegno CE riportato sull'apparecchio. Le dichiarazioni di conformità CE sono disponibili online all'indirizzo www.humantechnik.com.

Con riserva di modifiche tecniche.

Le felicitamos por haber adquirido la sistema moderno y fiable «lisa». Por favor, lea detenidamente el manual de instrucciones para poder poner en marcha el equipo adecuadamente y poder familiarizarse con todas las opciones del sistema.

Volumen de suministro estándar

Compruebe si hay todos los componentes mencionados a continuación:

- »lisa«- receptor de sobremesa
- 4 baterías recargables tipo AAA
- Adaptador de corriente
- Manual de instrucciones
- Tarjeta de garantía

Si faltasen componentes, póngase en contacto con el distribuidor especializado o directamente con el fabricante.

Principio de funcionamiento

Un equipo de señales luminosas «lisa» consiste como mínimo de un emisor (p.ej. pulsador de timbre de puerta) y un receptor «lisa». El receptor de sobremesa recibe las señales de eventos de varios transmisores de RF lisa y las convierte en una pantalla visual. Dispone de una zona iluminada en todo el contorno que llama la atención sobre una señal de evento entrante y los indicadores de color adicionales muestran el tipo de señal de evento entrante. También se pueden activar tonos con este receptor.



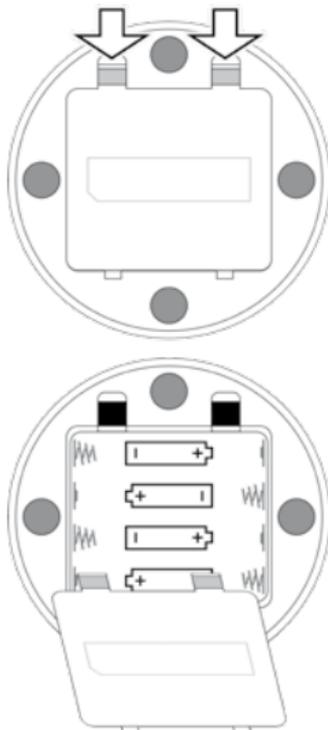
Instrucciones de seguridad

- Antes de poner el aparato en funcionamiento y utilizarlo, lea detenida e íntegramente este manual de instrucciones.
- Conserve cuidadosamente este manual de instrucciones para que este sea accesible para otros usuarios en todo momento.

Puesta en servicio

Introducir las baterías recargables

El compartimento de las pilas se encuentra en la parte inferior. Presione los cierres de la tapa del compartimento de la batería ligeramente hacia el centro de la parte inferior del dispositivo y levante la tapa.

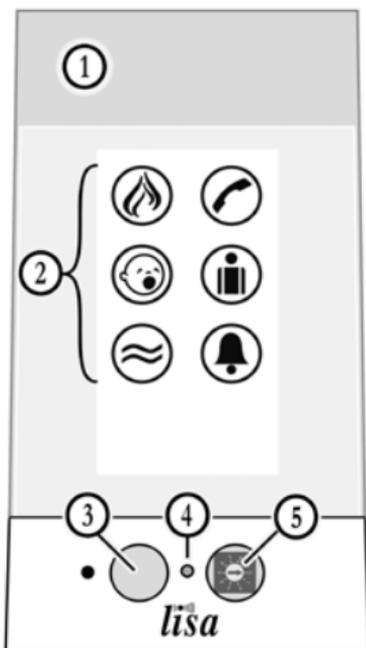


Introduzca 4 baterías recargables del tipo AA (incluidas). Preste atención a la polaridad adecuada de las baterías.

Vuelva a cerrar el compartimento de baterías insertando la tapa y deslizándola hacia arriba con cuidado.

Conecte el adaptador de corriente al receptor. El tiempo necesario para una carga completa es de aproximadamente 6 horas.

Indicadores y controles



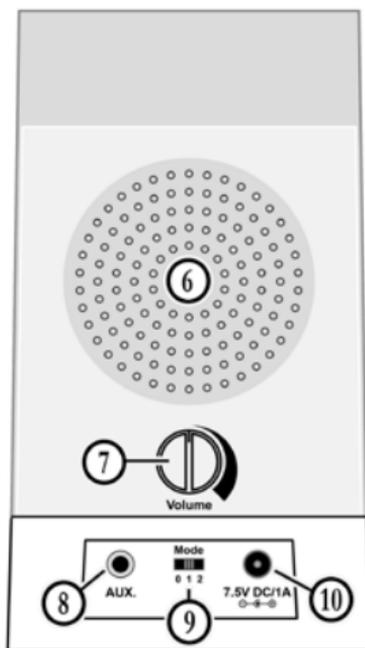
1. Zona de parpadeo
2. Símbolos de evento
3. Botón de función
4. LED de control
5. Selector de canales

Configurar el tipo de señalización

Con ayuda del interruptor desplazador de selección de señal (9) puede seleccionar el tipo de señalización.

Tenga en cuenta que siempre se visualicen los símbolos mediante LED de color.

- Interruptor en la posición 0: señales de tono, sin destello,
- Interruptor en la posición 1: señales de tono y destello
- Interruptor en la posición 2: sin señales de tono, solo destello



6. Altavoz
7. Regulador de volumen
8. Conexión AUX para módulos
9. Interruptor de selección de señal
10. Conexión adaptador de corriente 7,5 V

Configurar el volumen

Utilice el control de volumen giratorio para ajustar el volumen del tono de alerta.



Instrucción de seguridad:

Este dispositivo puede generar sonido de hasta 90db!

Para empezar regula un volumen bajo y luego el volumen deseado.

Símbolos de evento

Cuando se activan, los símbolos de evento permanecerán visibles durante 40 segundos..

Los símbolos significan:

	Allarme incendio	Color: Rojo
	Bebé	Color: Blanco
	Alarma de inundación	Color: Azul
	Teléfono	Color: Naranja
	Llamada de persona	Color: Amarillo
	Timbre de la puerta	Color: Verde

Tonos

Se asignan diferentes tonos a los símbolos. Cuando el selector de señales (9) está en la posición 0 y 1, se activan. El volumen se puede ajustar con el control de volumen giratorio (7).

LED de control

En el receptor se puede ver el estado de la pila del mismo, así como también del emisor:

- Un nivel de carga suficiente de la batería del receptor se indica mediante el parpadeo en rojo del LED de estado cada 5 o 6 segundos.
El aparato está listo y operativo.
- Si el nivel de batería del receptor es bajo, el LED de estado se ilumina en rojo cada 2 segundos. Por favor, recargue las baterías en la próxima oportunidad que se le presente.

Comportamiento del LED de control cuando la fuente de alimentación está conectada:

Carga de la batería: El indicador de estado se ilumina en rojo. La luz roja se interrumpe durante medio segundo cada 6 segundos.

La batería está cargada y la unidad está lista para funcionar: El indicador de estado se ilumina en verde. Cada 6 segundos, el indicador de estado se ilumina brevemente en rojo.

No hay baterías insertadas: El indicador de estado se ilumina alternativamente en verde y naranja.

Recuperar la última alerta, cancelar la alerta actual

El receptor de sobremesa almacena la última señal recibida durante unos 3 minutos. Durante este tiempo, puede volver a llamarlo pulsando el botón de función »•« (3).

También puede "eliminarse" una señal que se acaba de activar si se pulsa dicha tecla.

Conexión AUX y conector de alimentación

La conexión „AUX“ (8) y la conexión para el adaptador de corriente (10) se encuentran en la parte trasera del receptor.

En la conexión AUX se pueden conectar todos los módulos de Humantechnik. (cojín vibratorio, módulo flash, etc. disponible como accesorio).

La conexión para el adaptador de corriente se utiliza para alimentar el receptor a través de la fuente de alimentación. Se utiliza para recargar las baterías, pero puede permanecer conectado para el funcionamiento continuo del receptor.

Cobertura

El alcance de las radioseñales de los emisores está dimensionada en 80 metros bajo condiciones óptimas. Posibles causas de un alcance reducido podrían ser:

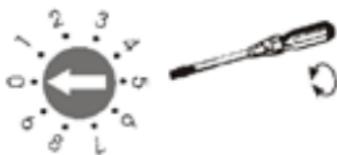
- Construcciones o vegetación.
- Radiaciones perturbadoras de pantallas y teléfonos móviles. Éstas incluso pueden causar un paro del receptor.
- Se ha elegido una distancia del emisor desfavorable hacia superficies que reflejan radiaciones como pisos y paredes; de tal manera que la onda de señales y la onda reflejada se atenúan o incluso se extinguen una a la otra.
- Objetos metálicos reducen la cobertura mediante apantallamiento.
- Sobre todo en zonas urbanas hay muchas fuentes de radiación que pueden perturbar la señal original.
- Aparatos con frecuencias de trabajo similares que se encuentran demasiado cerca también pueden perturbarse uno al otro.

Ajustar el radiocanal correcto

Mediante un método de transmisión digital especial se garantiza la identificación correcta de las radio señales. Este método también permite el ajuste de 10 radiocanales diferentes.

Ex fábrica, la radiorreceptor de luz intermitente se encuentra ajustada en el canal 0. Únicamente en el caso de que en la casa se operen instalaciones por diferentes usuarios, deberán ajustarse los aparatos de los usuarios individuales en radiocanales diferentes.

Para ajustar un canal, coja un destornillador pequeño y gire el selector que hay en la parte superior de la cámara de la pila hasta seleccionar el número de canal que desee. Todos los emisores y receptores deben estar ajustados en el mismo canal.



Ejemplo: número de canal justado: 0

Advertencias para las pilas recargables

Utilice únicamente la pila NiMH tipo AAA (HR03) especificada.

Existe un riesgo de explosión si se utiliza un tipo de batería incorrecto. Las baterías no deben estar expuestas a temperaturas extremas altas o bajas y a una baja presión atmosférica durante su uso, almacenamiento o transporte a gran altura.

Arrojar las pilas al fuego, a hornos o aplastarlas y cortarlas mecánicamente puede provocar incendios o explosiones. La exposición de las baterías a temperaturas extremadamente altas puede provocar una explosión o una fuga de líquido o gas inflamable.

Las baterías expuestas a una presión de aire extremadamente baja pueden explotar o emitir líquido o gas inflamable.

Utilice únicamente la fuente de alimentación original.

Mantenimiento y cuidado

El aparato no necesita mantenimiento. De haberse ensuciado el aparato, éste se debería limpiar ocasionalmente con un trapo suave y húmedo. Nunca se deberán utilizar alcohol, diluyentes u otros disolventes orgánicos. El aparato no debería exponerse por tiempos prolongados a irradiación solar directa, y además debería protegerse contra calor intenso, humedad o fuertes sacudidas mecánicas.

Aviso importante: Este producto **no** está protegido contra derrames o salpicaduras accidentales de agua. No coloque recipientes con agua (como por ejemplo floreros) ni objetos que produzcan una llama viva (tales como velas encendidas) encima o cerca del producto.

Procure que las baterías no estén expuestas a fuentes de calor con temperaturas excesivamente altas, como la radiación solar, el fuego o similar.

Garantía

Todos los equipos «Iisa» presentan una alta seguridad de funcionamiento. En caso de que, a pesar de haberse montado y operado de forma adecuada, se presenten fallos, le rogamos contactar su establecimiento especializado o directamente el fabricante.

La prestación bajo garantía incluye la reparación gratuita al igual que la expedición de retorno. Le recomendamos que lo envíe en su embalaje original, por lo que no lo tire durante el período de garantía.

La garantía expira con daños causados por tratamiento incorrecto o intentos de reparación por personas no autorizadas (destrucción del sello del aparato).

Las reparaciones en garantía solo se llevan a cabo si se remite la tarjeta de garantía de-

bidamente cumplimentada y una copia de la factura/resguardo de compra del distribuidor técnico.

En todo caso se deberá indicar el número de aparato.



Eliminación de equipos eléctricos y electrónicos usados (de aplicación en los países de la Unión Europea y en otros países europeos con un sistema colector separado para estos equipos).

El símbolo en el producto o en su embalaje indica que este producto no se debe manipular como residuo doméstico normal, sino que se debe depositar en un punto de recogida para el reciclaje de equipos eléctricos y electrónicos.

Gracias a su contribución a una eliminación correcta de este producto está protegiendo el medio ambiente y la salud de sus semejantes. Una eliminación inapropiada daña el medio ambiente y la salud.

El reciclaje de materiales ayuda a reducir el consumo de materias primas. Podrá obtener más información acerca del reciclaje de este producto en su ayuntamiento, en las empresas de eliminación municipales o en el comercio en el que ha adquirido este producto.

Causas de las averías y ayuda

Síntomas	Causa	Ayuda
El receptor no funciona.	Asegúrese de que las pilas se han insertado correctamente.	Preste atención a la polaridad adecuada de las pilas.
	Compruebe si las baterías están cargadas.	Conecte el receptor a la fuente de alimentación.
	Posiblemente el receptor está fuera del alcance del emisor.	Pruebe a llamar al timbre / botón desde otra posición.
No se oye ningún tono de timbre.	El selector de modo está en la posición 2	Compruebe la posición del interruptor (9) en el receptor.
		Compruebe que el volumen no está al nivel mínimo. Gire el control en el sentido de las agujas del reloj para subir el volumen.
La luz parpadeante no se ilumina.	El selector de modo está en la posición 0	Compruebe la posición del interruptor (9) en el receptor.
El alcance es reducido.	Las estructuras de metal y otros materiales de construcción pueden reducir el alcance.	En lo posible, no monte el emisor y el receptor en piezas de metal o cerca de ellas.
	Otros aparatos pueden perjudicar las radioseñales y menoscabar así el funcionamiento del equipo.	Evite la instalación de los dispositivos de cerca de teléfonos móviles y pantallas de visualización.
	Las paredes y los techos reducen el alcance.	Reduzca la distancia entre emisores y receptores o pruebe una posición diferente de los dispositivos.
	Las pilas débiles reducen el alcance.	Conecte el receptor a la fuente de alimentación.

Datos técnicos

Área de funcionamiento	De 0 a 40 °C
Radiofrecuencia	868,425 MHz
Volumen	90 dB a 1 m
Baterías recargables	4 x AAA NiMH 1,2 V
Tiempo de servicio por carga	1 día
Adaptador de corriente	7,5 V DC / 1 A
Dimensiones (Alt. x Ø)	143 x 80 mm
Peso	250 g

Este aparato cumple los requisitos de las siguientes Directivas de la UE:



- 2011 / 65 / UE + 2015 / 863 / UE Directiva RoHS
- 2012 / 19 / UE Directiva WEEE
- 2014 / 53 / UE Directiva RED

La conformidad con las directivas anteriores está avalada por la marca CE que lleva el aparato. Las declaraciones de conformidad CE están disponibles en Internet en www.humantechnik.com.

Salvo modificaciones técnicas.

Humantechnik Service-Partner

D

Germany

Humantechnik GmbH
Im Wörth 25
D-79576 Weil am Rhein

Tel.: +49 (0) 76 21/ 9 56 89-0
Fax: +49 (0) 76 21/ 9 56 89-70
E-mail: info@humantechnik.com

CH

Switzerland

Humantechnik GHL AG
Rastatterstrasse 9
CH-4057 Basel

Tel.: +41 (0) 61/ 6 93 22 60
Fax: +41 (0) 61/ 6 93 22 61
E-mail: info@humantechnik.com

F/B

France
Belgium

SMS
Audio Electronique Sàrl
173 rue du Général de Gaulle
F-68440 Habsheim

Tel.: +33 (0) 3 89/ 44 14 00
Fax: +33 (0) 3 89/ 44 62 13
E-mail: sms@audiofr.com

NL

Netherlands

Hoorexpert BV
Gildenstraat 30
NL-4143 HS Leerdam

Tel.: +31 (0) 3 45/ 63 23 93
Fax: +31 (0) 3 45/ 63 29 19
E-mail: info@hoorexpert.nl

GB

Great Britain

Sarabec Ltd
15 High Force Road
GB-Middlesbrough TS2 1RH

Tel.: +44 (0) 16 42/ 24 77 89
Fax: +44 (0) 16 42/ 23 08 27
E-mail: enquiries@sarabec.co.uk

**For other service-partners
in Europe please contact:**

Humantechnik Germany

Tel.: +49 (0) 76 21/ 9 56 89-0
Fax: +49 (0) 76 21/ 9 56 89-70
Internet: www.humantechnik.com
E-mail: info@humantechnik.com

