

## GW-12

Id.-Nr. 01295.90 v11.12



### Gateway

### Bedienungsanleitung (D - GB)

#### **Lesen Sie diese Anleitung bitte sorgfältig durch!**

Die Bedienungsanleitung gehört zu diesem Produkt. Sie enthält wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Handhabung. Achten Sie hierauf, auch wenn Sie dieses Produkt an Dritte weitergeben! Heben Sie deshalb diese Bedienungsanleitung zum Nachlesen auf!

Für Folgeschäden, die aus dem Gebrauch entstehen, übernehmen wir keine Haftung. Bei Sach- oder Personenschäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Nichtbeachten der Hinweise verursacht werden, übernehmen wir keine Haftung. In solchen Fällen erlischt jeder Garantieanspruch.

Der Aufbau entspricht den europäischen und nationalen Anforderungen zur elektromagnetischen Verträglichkeit. Die Konformität wurde nachgewiesen. Die entsprechenden Unterlagen sind beim Hersteller hinterlegt.

#### **1 Bestimmungsgemäße Verwendung**

Das Gateway GW-12 ist Bestandteil einer Rufanlage und dient der Erzeugung von Subnetzen innerhalb des Hauptnetzes. Subnetze dienen der Reduktion der Kanalauslastung im Hauptnetz und kommunizieren daher auf einem anderen Frequenzkanal. Das Gateway übernimmt dabei sowohl die Überwachung der Subnetz-Komponenten als auch die Schnittstelle zum Hauptnetz. Während im Hauptnetz Zentrale, Repeater und Hauptnetz-Melder kommunizieren, befinden sich in einem Subnetz ausschließlich Subnetz-Melder.

 **Bei Anwendungen, die eine Auswirkung auf die Sicherheit menschlichen Lebens haben können, ist zu beachten, dass bei Funkverbindungen immer eine Störungsgefahr besteht. Die Betriebsanleitung ist unbedingt zu beachten!**

Das Gateway darf nicht verändert bzw. umgebaut werden und kann anmelde- und gebührenfrei betrieben werden.

## 2 Systemreichweite

Innerhalb von Gebäuden herrschen sehr unterschiedliche, bautechnisch bedingte Verhältnisse. Üblicherweise sind mit dem System dennoch Reichweiten von 80 Metern zu erzielen.

Mögliche Ursachen für verminderte Reichweite:

- Bebauung jeder Art oder Vegetation beeinflussen die Reichweite.
- Der Abstand der Antenne zum Körper wie auch zu anderen leitenden Flächen oder Gegenständen (hierzu zählt auch der Erdboden) geht stark in die Strahlungscharakteristik ein und beeinflusst somit die Reichweite.
- Das "Grundrauschen" in nicht ländlichen Gebieten kann bereits relativ hoch sein, wodurch der Signal-Störabstand verringert wird und damit die Reichweite. Ebenso ist es nicht ausgeschlossen, dass Geräte mit ähnlichen Arbeitsfrequenzen in der Nachbarschaft betrieben werden und somit den Empfänger scheinbar unempfindlicher machen.
- Ist der Empfänger in der Nähe von schlecht abgeschirmten, störstrahlungsproduzierenden Geräten (z.B. PC), können ebenfalls starke Reichweite-einbußen oder sogar das scheinbare Aussetzen des Empfängers auftreten.
- **Die abgleichbaren und offenen Bauelemente dürfen nicht verstellt, verbogen oder manipuliert werden!**

## 3 Beschreibung

Gateways GW-12 werden mit einem Steckernetzteil für den Anschluss am 230V Hausnetz ausgeliefert. Nach Einstecken ist das Gateway sofort einsatzbereit. Zudem verfügt das Gateway GW-12 über eine unterbrechungsfreie Stromversorgung. Setzen Sie dafür die 9V Block Batterie in den vorgesehenen Halter ein.

Benutzen Sie möglichst eine Steckdose, die nicht für andere Zwecke benötigt wird, da der GW-12 nur mit angeschlossenem Steckernetzteil funktioniert. Sichern Sie den Stecker vor unrechtmäßigem Entfernen.

Sofern GW-12 bereits an der Basisstation angemeldet ist (siehe auch Anleitung der Basisstation), können Sie nach einem geeigneten Aufstellungsort suchen. Wir empfehlen, die Funktion vor der definitiven Montage zu testen.

Jedes Gateway erzeugt innerhalb des Hauptnetzes ein Subnetz. In diesem Subnetz befinden sich Subnetz-Melder, die von dem Gateway überwacht werden. Der Frequenzkanal des Hauptnetzes wird deutlich entlastet, da die Überwachung nur lokal und auf einem anderen Frequenzkanal durchgeführt wird. Änderungen von Parametern an den Subnetz-Meldern werden gesammelt und nur bei Bedarf im Hauptnetz vom Gateway an die Zentrale gesendet. Ereignisse an den Meldern und Einstellungen durch die Zentrale werden dagegen unmittelbar weitergeleitet.

Neben der Verwaltung von Subnetzen und der Funktion als Schnittstelle zwischen Haupt- und Subnetz beinhaltet das Gateway eine vollständige Repeater-Funktion um Botschaften im Hauptnetz weiterleiten zu können.

Zur Befestigung muss das Gehäuse komplett geöffnet und die vorgesehenen Aussparung ausgebrochen werden. Im Anschluss kann das Gateway einfach an einer Schraube oder einem Haken aufgehängt werden.



**Prüfen Sie die einwandfreie Rufübertragung in regelmäßigen Abständen!**

## 4 Technische Angaben

Arbeitsfrequenz:	433,620 / 433,82 / 434,02 / 434,22 MHz
Max. Sendeleistung:	10 mW
Spannungsversorgung:	12V DC aus Steckernetzteil und optional 9V DC aus Block Batterie
Mittlere Stromaufnahme:	40mA bei 12V DC
Arbeitstemperaturbereich:	-20 °C bis +65 °C
Abmessungen:	140mm x 140mm x 47mm zzgl. Steckernetzteil

**Please read carefully!**

These operating instructions form an integral part of this product and contain important information on how to commission, install and operate it. They must be taken into consideration and given to the end user or other third party when the installer hands over the product. These operating instructions must be retained for future reference.

Damage resulting from abuse or misuse is not covered by warranty. The manufacturer accepts no warranty for consequential losses that may result directly or indirectly from use of this equipment. Any changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

The product meets the requirements of the current European and national guidelines for electromagnetic compatibility. Conformity has been established and the relevant statements and documents have been deposited at the manufacturer.

**1 Mode of Operation**

The Gateway GW-12 is part of a call system and is used to create subnets within the main network. Subnets serve to reduce the channel load in the main network and therefore communicate on a different frequency channel. The gateway handles both the monitoring of the subnet components and the interface to the main network. In the main network the central unit, repeaters and main network transmitters communicate with each other. In the subnet only subnet transmitter are communicating with the gateway.

 **It should be noted that for applications that could put human life at risk, by using radio connection there is always present a potential hazard due to extraneous disturbances. The Operating Instructions need to be followed at all times.**

It is forbidden to modify or change component parts of this product!

**2 Range of operation**

Inside of buildings there are various technical conditions that may influence strongly the range of operation. Nevertheless up to 80m meters may be reached with the calling system.

The range may be reduced for the following reasons:

- Buildings, vegetation or any other objects will substantially reduce the operating range.
- The distance between the antenna and the human body or other conducting objects (e.g. Earth)
- "Background electrical noise" could be relatively high so that the signal-to-noise-ratio decreases and there for the range. Also other devices, with similar operating frequency, located within the neighbourhood may disturb the receiver.
- Operating the receiver next to inadequately shielded electronic boards or other devices (e.g. PC's) that produce electromagnetic radiation, can substantially reduce the range of operation and could result in an apparent intermittent operation.
- **It is forbidden to modify, change or manipulate component parts of the product!**

**3 Description of Operation**

The gateway GW-12 is equipped with a 230V AC adapter to be connected at mains supply. After connection the gateway is running immediately. In addition, the gateway GW-12 includes an interruption-free power supply. To benefit from this feature, insert the 9V block battery in the intended holder.

As supply for GW-12 please use a 230V socket which is reserved for this gateway because its function only is assured with supply. Protect the plug against unauthorized removal.

If the GW-12 is already teached in at the base station (see manual of the base station), you may search for a suitable location. We recommend to test the operativeness before installing the repeater definitely.

Each gateway creates a subnet within the main network. There are subnet transmitters in this subnet that are monitored by the gateway. The frequency channel of the main network is significantly relieved because the monitoring if the subnet transmitters is performed only locally and on a different frequency channel. Changes to parameters at the subnet transmitters are collected and sent from the gateway to the base station only when needed. Events at the transmitters and settings by the base station are forwarded immediately.

In addition to the management of subnets and the function as interface between main network and subnet, the gateway includes a full repeater function to forward messages in the main network.

For wall-attachment, the housing must be completely opened and the intended recess has to be broken. Afterwards the gateway can simply be hung on a screw or a hook.

 **Please check regularly the correct functionality of calls.**

**4 Technical Details**

Radio-Frequencies:	433,620 (preferred) / 433,82 / 434,02 / 434,22 MHz
Max. transmission power:	10 mW
Operating Voltage:	12V DC by 230V AC mains adaptor and opt. 9V DC by block battery
Current consumption average:	40 mA at 12V DC
Ambient temperature:	-20 °C to +65 °C
Dimensions:	140mm x 140mm x 47mm plus mains adaptor

