



Minicall 12

01295.11 v21.50



Mobiles Rufsystem

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. Bei der Minicall-12 handelt es sich um kein Medizinprodukt.

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

Die mobile Empfangsstation wertet die Funksignale zugehöriger Sender aus. Der Empfang gültiger Adressen wird akustisch und optisch so lange signalisiert, bis die zugehörige Bestätigung ausgelöst wird.



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 Gerät darf nicht verändert, bzw. umgebaut werden und kann anmelde- und gebührenfrei betrieben werden.

2 Reichweite

Das System ist für große Reichweiten von bis zu mehreren hundert Metern unter optimalen Bedingungen ausgelegt. Auch Wände, selbst Stahlbetonkonstruktionen werden vom System durchdrungen. Die maximale Reichweite wird allerdings nur bei Sichtkontakt zum Empfänger und ohne Hochfrequenzstörungen erreicht. Innerhalb von Gebäuden, ohne Brandschutztüren o.ä., ist eine Reichweite von bis zu 80 m überbrückbar.

Mögliche Ursachen für verminderte Reichweite:

- Ist das Gerät in der Nähe von schlecht abgeschirmten, Störstrahlung produzierenden Geräten (z.B. PC, Drucker), können starke Reichweiteinbußen auftreten. Halten Sie bitte einen Abstand von min. 1 Meter ein.
- 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 Frequenzen in der Nachbarschaft betrieben werden und somit den Empfänger unempfindlicher machen.

3 Beschreibung

Minicall 12 ist ein selbstüberwachendes Funkrufsystem und ist für bis zu 12 Meldelinien ausgelegt. Für jede Meldelinie (Kanal) können 5 verschiedene Melder registriert werden. Somit können maximal 60 Melder (MT-12 und WT-12) mit dieser Anlage betrieben werden. Ein am Melder ausgelöster Ruf wird akustisch und optisch an der Minicall für den jeweiligen Empfangskanal signalisiert und an tragbare Empfänger R-12 weitergemeldet. Im Display des tragbaren Empfängers erscheint die Empfangskanalnummer (1...12). Maximal 5 tragbare Empfänger R-12 sind einsetzbar.

Zur zusätzlichen Anzeige von Rufen kann optional pro Kanal jeweils ein Signalgeber (SG-12) eingesetzt werden. Neben der Funktion als Zimmersignalleuchte können die zusätzlichen digitalen Ausgänge auch zum Anschluss externer Signalgeber verwendet werden.

Die Bestätigung eines Rufes oder mehrerer Rufe geschieht durch Drücken der Kanaltaste an der Minicall 12 oder vom tragbaren Empfänger R-12 aus. Bei mehreren, anstehenden Rufen werden diese am tragbaren Empfänger der Reihe nach angezeigt.

Zur besseren Funk-Ausleuchtung können bis zu 5 Repeater RT-12 eingesetzt werden.

Zur externen Signalisierung eines Rufes steht ein potentialfreier Schließkontakt zur Verfügung.

Eine Unterbrechung der Funkverbindung zu einem Melder wird durch 2-maliges Blitzen der entsprechenden Kanal-LED, verbunden mit einem kurzen Signalton, signalisiert. Für den Fall, dass diese Signalisierung nicht fortlaufend gewünscht ist, kann durch Drücken der Bestätigungstaste die Signalisierung abgebrochen werden.

Wenn die Batterien eines Melders gewechselt werden müssen, zeigt dies die Minicall durch 5-maliges Blitzen der entsprechenden Kanal-LED an.

Zusammenfassung der verschiedenen Signalisierungen im Normalbetrieb:

LED ON leuchtet	Steckernetzteil ist angeschlossen
LED ON blinkt im Sekundentakt	Batteriebetrieb (Netzversorgung fehlt)
LED DATA blitzt kurzzeitig auf	signalisiert Funkverkehr
LED DATA blinkt 2mal/s	Batterien der Minicall sind leer oder entfernt
Kanal-LED (1...12) leuchtet	Ruf (1...12) empfangen
Kanal-LED (1...12) blitzt zyklisch 2x hintereinander	Funkverbindung zu einem Melder gestört
Kanal-LED (1...12) blitzt zyklisch 5x hintereinander	Batterien des entsprechenden Melders sind schwach

4 Inbetriebnahme und Funktionsprüfung

4.1 Einschalten

Bringen Sie die Minicall an den gewünschten Standort und schließen Sie das mitgelieferte Steckernetzteil an (siehe Bild 1 – 1). Es ertönt eine Startmelodie und die grüne LED ON leuchtet. Die gelbe LED DATA blinkt etwa zwei mal pro Sekunde und weist darauf hin, dass die Batterienotversorgung noch nicht aktiviert ist. Wir empfehlen, dies vorläufig für weitere Einstellungen so zu belassen.

4.2 Anlernen (wenn Sie mit CG-Service bestellt haben, weiter mit Punkt 4.4)

Melder MT-12 / WT-12	Taste
Kanal 1	1
Kanal 2	2
Kanal 3	3
Kanal 4	4
Kanal 5	5
Kanal 6	6
Kanal 7	7
Kanal 8	8
Kanal 9	9
Kanal 10	10
Kanal 11	11
Kanal 12	12

Tragbarer Empfänger R-12	Taste
Kanal 1	1 + 2
Kanal 2	2 + 3
Kanal 3	3 + 4
Kanal 4	4 + 5
Kanal 5	5 + 6

Repeater RT-12	Taste
Kanal 1	7 + 8
Kanal 2	8 + 9
Kanal 3	9 + 10
Kanal 4	10 + 11
Kanal 5	11 + 12

Signalgeber SG-12	Taste
Kanal 1	1
Kanal 2	2
Kanal 3	3
Kanal 4	4
Kanal 5	5
Kanal 6	6
Kanal 7	7
Kanal 8	8
Kanal 9	9
Kanal 10	10
Kanal 11	11
Kanal 12	12

Tabelle 1: Kanal- / Tastenzuordnung Melder, Empfänger, Repeater, Signalgeber

4.2.1 Anlernen der Melder

Drücken Sie die gewünschte Kanaltaste für etwa 3 Sekunden bis der Lernmode akustisch signalisiert wird und die entsprechende Kanal LED in Sekundentakt blinkt. Drücken Sie die Ruftaste des Melders, der diesen Kanal ansteuern soll. Halten Sie hierbei einem Abstand zur Minicall von mindestens 1m ein. Sobald der Melder gelernt wurde erlischt die Kanal-LED und der Lernmode wird verlassen. Um die rote LED am Melder auszuschalten, drücken nochmals die Ruftaste des Melders und bestätigen den Ruf mit der Kanaltaste der Minicall.

Wiederholen Sie diesen Vorgang mit den anderen Meldern.

Ein bereits angelernter Melder wird im Lernmode ignoriert um Zweideutigkeiten zu unterbinden.

Pro Kanal können Sie bis zu 5 verschiedene Melder anlernen, wobei die Rufe dieser 5 Melder immer den gleichen Kanal ansteuern und nicht unterschieden werden können. So können bspw. mehrere Melder in einem Raum verteilt werden, die alle den gleichen Ruf an der Minicall auslösen.

Den aktivierten Lernmode für einen Kanal können Sie durch Drücken der Kanaltaste auch vorzeitig beenden.

Falls Sie versehentlich den falschen Kanal in den Lernmode gebracht haben, drücken Sie einfach die richtige Kanaltaste für 3 Sekunden und der Lernmode wird für diesen Kanal aktiviert.

Falls die Minicall innerhalb von 20 Sekunden kein gültiges Signal von einem Melder empfangen hat, wird der Lernmode automatisch verlassen.

4.2.2 Anlernen der Empfänger R-12

Pro Kanal kann nur ein Empfänger angelernt werden. Die Vorgehensweise entspricht genau den Funktionen beim Anlernen von Meldern, es müssen aber hier immer 2 Tasten gedrückt werden (siehe Tabelle 1). In Analogie zu den Meldern blinken hier 2 LED's im Lernmode. Welcher Empfänger auf welchem Kanal eingelernt wurde ist unerheblich.

Ein Empfänger meldet sich nach dem Einschalten alle 5 Sekunden automatisch bei der Minicall. Wenn der Lernmode für den entsprechenden Kanal aktiviert ist, brauchen Sie nur noch den Empfänger einschalten, falls nicht bereits geschehen und warten bis der Lernvorgang ausgeführt wird.

4.2.3 Anlernen der Repeater RT-12

Pro Kanal kann nur ein Repeater angelernt werden. Die Vorgehensweise entspricht genau den Funktionen beim Anlernen von Meldern, es müssen aber hier immer 2 Tasten gedrückt werden (siehe Tabelle 1). In Analogie zu den Meldern blinken hier 2 LED's im Lernmode. Welcher Repeater auf welchem Kanal eingelernt wurde ist unerheblich.

Schalten Sie den jeweiligen Repeater erst ein, wenn Sie den Lernmode für den Kanal aktiviert haben. Andernfalls könnte es vorkommen, dass der Lernmode beendet wird, bevor sich der Repeater gemeldet hat.

4.2.4 Anlernen der Signalgeber SG-12

Pro Kanal kann nur ein Signalgeber angelernt werden. Die Vorgehensweise entspricht genau den Funktionen beim Anlernen von Meldern (siehe Tabelle 1). Je nachdem welcher Kanal beim Anlernen verwendet wurde, zeigt der Signalgeber aktive Rufe aller auf diesem Kanal angelernten Meldern an.

Schalten Sie den jeweiligen Signalgeber erst ein, wenn Sie den Lernmode für den Kanal aktiviert haben. Andernfalls könnte es vorkommen, dass der Lernmode beendet wird, bevor sich der Signalgeber gemeldet hat.

4.3 Löschen

4.3.1 Löschen aller gelernten Melder für einen Kanal

Aktivieren Sie den Lernmode, indem Sie die entsprechende Kanaltaste 3 Sekunden gedrückt halten. Lassen Sie die Taste kurz los und drücken Sie die gleiche Taste wiederum für etwa 3 Sekunden bis die Kanal LED 5mal blinkt und der Löschvorgang akustisch bestätigt wird. Es können nur alle Komponenten des entsprechenden Kanals gelöscht werden.

4.3.2 Löschen eines Empfängers R-12

In Analogie zum Löschvorgang der Melder verfahren Sie genau so, jedoch mit 2 Tasten (siehe Tabelle 1).

4.3.3 Löschen eines Repeaters RT-12

In Analogie zum Löschvorgang der Melder verfahren Sie genau so, jedoch mit 2 Tasten (siehe Tabelle 1).

4.3.4 Löschen eines Signalgebers SG-12

In Analogie zum Löschvorgang der Melder verfahren Sie genau so (siehe Tabelle 1).

4.4 Funktionsprüfung

Verteilen Sie die Melder, evtl. Signalgeber und evtl. Repeater an die gewünschten Einsatzorte und montieren Sie diese bei Bedarf mit beiliegenden Befestigungen. Prüfen Sie anschließend die Funktion, indem Sie bei allen Meldern einen Ruf auslösen, um sicher zu stellen, dass die Funkverbindung in Ordnung ist.

Die Melder zeigen einen ausgelösten Ruf durch Leuchten der roten LED an. Blinkt die rote LED an einem Melder bedeutet das, dass der Melder die Zentrale nicht erreicht. Je länger das blinken andauert desto schlechter ist die Funkverbindung.

An der Minicall müssen nun die LED's für die entsprechenden Meldelinien leuchten und die Rufmelodie alle 5 Sekunden ertönen.

Bei Einsatz von tragbaren Empfängern müssen die Rufe nach einigen Sekunden auch im Display des Empfängers erscheinen.

Bei Einsatz von Signalgebern müssen beide rote Leuchten aufleuchten sobald ein Ruf auf dem entsprechenden Kanal eingeht.

Drücken Sie die jeweiligen Kanaltasten der Minicall, um die Rufe rückzusetzen. Erst wenn alle Meldelinien bestätigt wurden, wird die Rufmelodie nicht mehr ertönen.

Mit einigen Sekunden Verzögerung erlischt die rote LED an den Meldern, der angezeigte Ruf an den tragbaren Empfängern wird zurück gesetzt und die roten Leuchten am Signalgeber erlöschen.

Sollte eine angelernte Systemkomponente nicht das gewünschte Verhalten aufweisen, prüfen Sie ob die Komponente angelernt ist und prüfen Sie die Funktion der Komponente in ca. 1m Entfernung zur Minicall-12 erneut. Sollte sich noch immer nicht das gewünschte Verhalten zeigen, kontaktieren Sie unseren Support. Ist das Problem behoben, platzieren Sie die Systemkomponente wieder an dem gewünschten Ort und setzen Sie einen zuvor angelernten Repeater so ein, dass dieser sich etwa auf halbem Weg zwischen Melder und Minicall befindet. Sollte diese Maßnahme nicht ausreichen können auch mehrere Repeater hintereinander eingesetzt werden. Prüfen Sie die Funktion im Anschluss erneut.

4.5 Einstellungen (nur bei Bedarf notwendig)

4.5.1 Menüeinstellungen Minicall

Zum Einstellmenü gelangen Sie, indem Sie beim Einstecken des Steckernetzteils die Tasten 5 und 6 drücken. Falls die Batterienotversorgung bereits aktiviert wurde, müssen Sie vorher noch mindestens eine Batterie entnehmen.

Wenn Sie im Einstellmenü sind, blinkt ON und DATA im Sekundentakt. Mit Taste 1 bis 6 wählen Sie den einzustellenden Parameter und im Anschluss mit Taste 7 bis 12 den jeweiligen Wert hierzu (siehe Tabelle 2).

Parameter Nr. 1: Sie können aus 6 verschiedenen Melodien die Rufsignalisierung auswählen.

Parameter Nr. 2: Standardmäßig wird jeder Tastendruck an der Minicall von einem Beep begleitet und im Falle einer Funkunterbrechung zu einem Gerät ertönt ein kurzer Signalton. Diese akustische Signalisierung können Sie mit Taste 7 abschalten. Mit Taste 9 bis 12 können Sie die Wiederholrate der Rufmelodie einstellen oder auf Wunsch auch ganz abschalten.

Parameter Nr. 3: Hier kann der zeitliche Abstand der Melder für die automatische Funküberwachung eingestellt werden. Ein Ruf wird immer sofort übertragen, jedoch kann das Löschen der roten LED am Melder (Bestätigung an der Minicall) auch die hier eingestellte Zeit in Anspruch nehmen.

Parameter Nr. 4: Hier kann der zeitliche Abstand der Empfänger für die automatische Funküberwachung eingestellt werden. Bitte beachten Sie, dass die hier eingestellte Zeit vergehen kann, ehe ein Ruf an die tragbaren Empfänger gesendet wird.

Parameter Nr. 5: Der integrierte Relaiskontakt schließt bei einem eingehenden Ruf für die hier eingestellte Zeit.

Parameter Nr. 6: Darf nicht verändert werden!

Parameter Nr. 7: Hier kann der zeitliche Abstand der Signalgeber für die automatische Funküberwachung eingestellt werden. Ein Ruf wird immer sofort übertragen, jedoch kann das Abschalten der roten Leuchten am Melder (Bestätigung an der Minicall) auch die hier eingestellte Zeit in Anspruch nehmen.

Parameter Nr. 8: Hier kann eingestellt werden, wie sich die Leuchten am Signalgeber während eines anstehenden Rufs verhalten.

Parameter Nr. 9: Hier kann eingestellt werden, ob während eines anstehenden Rufs zusätzlich ein Alarmton am Signalgeber ausgegeben wird und in welchem Intervall dieser wiederholt werden soll.

Parameter Nr. 10: Ist diese Tastenkombination gedrückt beim anlegen der Versorgungsspannung, kann der Konfigurationsmodus betreten werden.

4.5.2 Lautstärkeinstellung Minicall

Die Lautstärke des Gongs lässt sich Ihren Bedürfnissen anpassen. Hierzu müssen Sie den Batteriefachdeckel öffnen, eine Batterie herausnehmen und mit einem feinen Schraubendreher die Einstellung vornehmen (siehe Bild 2).

Nr.	Taste	Einstellparameter	Einstellwerte					
			Taste 7	Taste 8	Taste 9	Taste 10	Taste 11	Taste 12
1	1	Rufton Melodie	Rufton 1	Rufton 2	Rufton 3	Rufton 4	Rufton 5	Rufton 6
2	2	Beep / Ruftonwiederholung	Beep aus	Beep ein	2 Sek.	5 Sek.	10 Sek.	Rufton aus
3	3	Update Intervall Melder	2 Sek.	5 Sek.	10 Sek.	15 Sek.	30 Sek.	60 Sek.
4	4	Update Intervall tragbare Empfänger	1 Sek.	2 Sek.	3 Sek.	5 Sek.	7 Sek.	10 Sek.
5	5	Relais Einschaltzeit bei Ruf	1 Sek.	2 Sek.	3 Sek.	5 Sek.	10 Sek.	15 Sek.
6	6	Funkkanalwahl	1	2	3	4	-	-
7	1 + 2	Update Intervall Signalgeber	1 Sek.	2 Sek.	3 Sek.	5 Sek.	7 Sek.	10 Sek.
8	2 + 3	Signalgeber LED-Modus	Leuchten	Blinken	Blitzen			
9	3 + 4	Signalgeber Alarm	Aus	10 Sek.	30 Sek.	1 Min.	5 Min.	10 Min.
10	5 + 6	Konfigurationsmodus	-	-	-	-	-	-

Tabelle 2: Parameter mit Einstellwerten

5 Zusatzfunktionen

5.1 Batterienotversorgung

Zur Aktivierung der Batterienotversorgung ziehen Sie den farbigen Isolierstreifen auf der Rückseite am Batteriefachdeckel heraus (Bild 1 – 2). Die LED DATA hört auf zu blinken. Bitte beachten Sie, dass nach Entfernen des Steckernetzteils oder bei Stromausfall die Minicall nun aus den Batterien gespeist wird und diese nur eine begrenzte Kapazität haben. So lange das Steckernetzteil eingesteckt ist, werden die Batterien nicht entladen. Sie dienen einer Überbrückung bei Stromausfall, Standortwechsel, o.ä.

5.2 Relaiskontakt

Die Minicall ist mit einem potentialfreien Relaiskontakt ausgerüstet, der bei einem eingehenden Ruf für die unter Punkt 4.5.1 eingestellte Zeit schließt.



Achtung: Hier dürfen nur Niederspannungsgeräte (< 40 V) angeschlossen werden

So können Sie beispielsweise eine externe Signalleuchte anschließen, oder ein Telefonwahlgerät ansteuern.

Dieser Relaiskontakt ist nur ein Schalter, das angeschlossene Gerät muss also mit einer eigenen Versorgungsspannung betrieben werden. Zum Anschließen öffnen Sie das Gehäuse (Bild 1 – 4) und benutzen Sie die vorgesehenen Schraubklemmen.

6 Wartung

Das Gerät ist mit 5 Batterien (AA) bestückt, um die unterbrechungsfreie Spannungsversorgung für mehrere Stunden zu gewährleisten.

Wenn die Batterien erneuert werden müssen, blinkt an der Minicall die LED DATA 2mal pro Sekunde.

Wenn die unterbrechungsfreie Stromversorgung bei Ihnen eine wichtige Funktion hat, führen Sie regelmäßig eine Funktionskontrolle durch, indem Sie das Steckernetzteil aus der Steckdose ziehen. Die grüne LED ON muss nun im Sekundentakt blinken.

Wir empfehlen, die Batterien aus Sicherheitsgründen nach einem Jahr zu ersetzen. Öffnen Sie hierzu das Batteriefach indem Sie zunächst die Sicherungsschraube lösen (Bild 1 – 3)

Verwenden Sie nur alkaline 1,5V AA – Zellen und achten Sie auf die Polarität beim Einlegen der Batterien.

Detaillierte Hinweise zu Inbetriebnahme, Montage und Wartung finden Sie in der entsprechenden Dokumentation zur Minicall-12. Wir empfehlen eine vollständige Wartung gemäß SVS Wartungsprotokoll mindestens einmal im Jahr durchzuführen. Systemzustände und Fehlermeldungen sind ständig zu beobachten.

Verbrauchte Batterien und Akkumulatoren dürfen nicht über den Hausmüll entsorgt, sondern müssen einer Altbatterie-Rücknahmestelle zugeführt werden. Nutzen Sie hierfür öffentlich rechtliche Entsorgungsträger oder die beim Handel aufgestellten Behälter mit dem GRS-Zeichen.



7 Technische Angaben

Arbeitsfrequenz:	433,62 MHz (433,82 – 434,02 – 434,22 MHz optional)
Max. Sendeleistung:	10 mW
Antenne:	integriert
Schaltleistung:	Potentialfreies Relais 24V DC / 1A
Spannungsversorgung 1:	Steckernetzteil 230V AC – 12V DC
Spannungsversorgung 2:	5,2 – 7,5 V DC (5 x AA-Batterien)
Abmessungen:	120mm x 140mm x 35mm

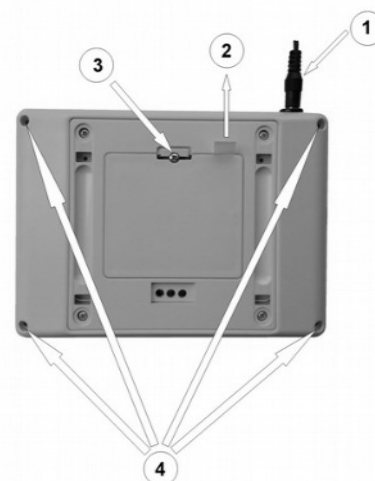


Bild 1: Rückseite Minicall-12




Bild 2: Lautstärkereger

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.

 **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.**

1 Mode of Operation

Minicall12 verifies coded radio frequency signals sent by corresponding transmitters and operates display and signalisation on receipt of a correct signal. The Minicall-12 is not a medical device.

It must be noted that for applications or installations involving wireless transmission and which could have an influence to safety of man or machine there may be a risk of unforeseen operation from extraneous uncontrolled radio signals.

2 Description

Minicall 12 is a self observing calling system with up to 12 calling lines. For each calling line (channel) a maximum of 5 transmitters may be programmed. So, up to 60 transmitters (MT-12 and WT-12) may be used within this system. Once a call is initiated at transmitters side, the Minicall12 will signalize optically and acoustically the corresponding channel and will transmit this call also to portable receivers (R-12). The display of portable receivers will show the channel Number (1..12). A maximum of 5 portable receivers may be programmed.

For the additional display of calls an optional signaler (SG-12) can be used on each channel. In addition to the function as a room signal light, digital outputs can also be used to control external signals.

An active call may be cancelled by pressing the corresponding push button at the Minicall12 or by confirming the call with a portable receiver. If more than 1 call is active, the portable receivers will show them one after the other and only the call appearing in the display may be confirmed by pressing the push button "OK" twice.

If there is to realize a bigger range of operation, up to 5 repeaters may be used.

For any incoming call there is a potential free contact inside the housing which will switch for 1 second (up to 15 seconds selectable). This is for external signalisation devices if needed.

An interruption of radio communication to a transmitter is shown by flashing periodically twice the channel LED and a short BEEP. Just press the push button to stop signalisation if the problem is known.

Low battery of any transmitter is signalized by flashing 5 times periodically the corresponding channel LED.

Summary of signalisation in normal operation mode:

„LED ON" is permanently on	AC-adaptor (Supply) is connected
„LED ON" flashes once a second	Minicall12 is running on battery supply (AC-adaptor missing)
„LED DATA" flashes shortly	signalizes radio communication
„LED DATA" flashes shortly twice	Batteries of Minicall12 are empty or taken off
„Channel LED" (1...12) is permanently on	call (1...12) has been received
„Channel LED" (1...12) flashes periodically twice	radio communication to the corresponding transmitter fails
„Channel LED" (1...12) flashes 5 times periodically	battery capacity of the corresponding transmitter is low

4 Installation and functional check

4.1 Minicall12

Just connect the AC-adaptor and you will hear a starting melody and the green "LED ON" will turn on. The yellow "LED DATA" flashes about twice a second. This will show, that the battery supply is still not activated. Keep this state until later.

4.2 TeachIn (if system is ordered including CG-Service, continue at 4.4)

Transmitter MT-12 / WT-12	Push button
Channel 1	1
Channel 2	2
Channel 3	3
Channel 4	4
Channel 5	5
Channel 6	6
Channel 7	7
Channel 8	8
Channel 9	9
Channel 10	10
Channel 11	11
Channel 12	12

Portable Receiver R-12	Push button
Channel 1	1 + 2
Channel 2	2 + 3
Channel 3	3 + 4
Channel 4	4 + 5
Channel 5	5 + 6

Repeater RT-12	Push button
Channel 1	7 + 8
Channel 2	8 + 9
Channel 3	9 + 10
Channel 4	10 + 11
Channel 5	11 + 12

Signaler SG-12	Push button
Channel 1	1
Channel 2	2
Channel 3	3
Channel 4	4
Channel 5	5
Channel 6	6
Channel 7	7
Channel 8	8
Channel 9	9
Channel 10	10
Channel 11	11
Channel 12	12

Table1: Channel/device togetherness with corresponding push buttons

4.2.1 Teach in transmitter

Press the desired push button for at least 3 seconds until „teach in mode“ is signalized acoustically and the channel LED flashes once a second. Now press the push button „CALL“ of the transmitter that shall control this channel. Therefore keep a distance of about 1 meter. As soon as the transmitters address is learned, the „teach in mode“ will be left and the channel LED will turn off.

In order to turn off the red LED of the transmitter, press the push button „CALL“ once again and then press the channel push button of the Minicall12.

For further transmitters repeat this procedure until all transmitters are taught in. Transmitters that are already known to the Minicall12 will be ignored if you try to reach them in once again. For each channel you may teach in up to 5 transmitters.

If the „teach in mode“ shall be left without any transmitter action, just press once again the corresponding channel push button.

If you pressed the wrong channel LED just press the right one for 3 seconds and the new channel will turn to teach in mode.

If the Minicall12 is set to the „teach in mode“ and no new transmitter is active this mode automatically will finish after a time period of 20 seconds.

4.2.2 Teach in portable receiver R-12

For each receiver channel only one receiver may be used. The teach in process is the same then for transmitters but you have to press two push buttons at the same time (see table 1). For indication of the „teach in mode“ for receivers both LED are flashing (i.e. 1 and 2). The portable receivers automatically send their radio address all 5 seconds. So, if not yet done, switch on the receiver and wait until Minicall12 has learned the desired receiver. The channel used is irrelevant

4.2.3 Teach in repeater RT-12

For each transceiver channel only one transceiver may be used. The teach in process is the same then for transmitters but you have to press two push buttons at the same time (see table 1). For indication of the „teach in mode“ for transceivers both LED are flashing (i.e. 7 and 8).

Switch on the repeater after starting the „teach in mode“. Because of interval duration of automatic repeater activity it could happen, that the „teach in mode“ is left before the repeater is learned. The channel used is irrelevant

4.2.4 Teach in signaler SG-12

For each signaler channel only one signaler may be used. The teach in process is the same then for transmitters (see table 1).

Switch on the signaler after starting the „teach in mode“. Because of interval duration of automatic signaler activity it could happen, that the „teach in mode“ is left before the signaler is learned.

4.3 Erase

4.3.1 Erase all transmitters for one channel

Press the desired push button (i.e. 1) for at least 3 seconds. So the „teach in mode“ is activated. Release the push button and press it again for another 3 seconds until the corresponding LED flashes 5 times and an acoustic signal will confirm deletion of all learned transmitters for this channel. Only all components of the corresponding channel can be deleted.

4.3.2 Erase a portable receiver R-12

Proceed exactly as for erasing a transmitter, but use both push buttons required (i.e. 1 + 2 / see table 1)

4.3.3 Erase a Repeater RT-12

Proceed exactly as for erasing a transmitter, but use both push buttons required (i.e. 7 + 8 / see table 1)

4.3.3 Erase a Signaler SG-12

Proceed exactly as for erasing a transmitter. (see table 1)

4.4 System Check

Distribute all transmitters, signalers (if so) and repeaters (if so) to the place you would like to operate the devices.

Now activate a call at all transmitters by pressing the push button to ensure the correct functioning. The transmitters will turn on their red LED whereas all calls shall be displayed at the Minicall12 by the corresponding red LEDs and the acoustic calling signal sounds all 5 seconds. Additionally the calls must appear in the portable receivers display and signalers light up.

Now press the channel reset push buttons at the Minicall12. Only if all channels are confirmed the calling melody will stop.

Some seconds later the red LED at the transmitters side will turn off and with a short delay also the calling information at the portable receivers will be erased and the lights of the signaler turn off.

If a call of a transmitter placed to far away do not activate the calling channel at the Minicall12, so just place a repeater between this transmitter and the Minicall12. In some cases you may need one more repeater in row to overcome the distance.

Now try again to transmit a call from the transmitter to the Minicall12 in order to confirm the repeaters function.

4.5 Settings (optionally)

4.5.1 Settings Menu Minicall12

You will reach the menu by pressing push button 5 and 6 simultaneously while Power On. This means battery supply and AC-adaptor supply is off and in the moment you switch one of both supplies on push button 5 and 6 have to be pressed.

Minicall12 will show the active settings menu by flashing LED „DATA“ and „ON“ once a second.

With push buttons 1 to 6 you may chose the parameter to be changed and with push buttons 7 to 12 you select the corresponding value (see also following table 2).

Parameter 1: Select one of 6 different acoustic calling signals.

Parameter 2: By default each pressure of a push button is accompanied by a short beep. In case of interruption of the radio communication to the transmitter there will be a beep also. With push button 7 you may switch of this signalization. With push button 9 to12 you may change the repetition frequency of the acoustic calling melody or switch off completely.

Parameter 3: Here the cyclic radio transmission check from the transmitters may be changed. An incoming call is always accepted immediately, but the transmitted reset to the transmitter depends on this chosen time.

Parameter 4: Here the cyclic radio transmission to portable receivers may be changed. Please note that the chosen time may also

pass before a call is transmitted to the receivers.

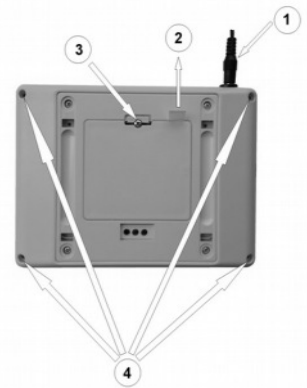
- Parameter 5: An incoming call closes the internal relay contact as long as this is defined here
- Parameter 6: Do not change, because this is RF frequency select and have to be the same as all parts of the system
- Parameter 7: Here the cyclic radio transmission check from the signalers may be changed. An incoming call is always accepted immediately, but the transmitted reset to the signaler depends on this chosen time.
- Parameter 8: Here the behaviour of the signaler lights (and outputs) may be changed.
- Parameter 9: Here the behaviour of the signaler sound may be changed. This parameter determines whether the sound is activated and at which intervals the tone sounds.
- Parameter 8: You will reach the configuration menu by pressing this push button combination simultaneously while Power On.

Nr.	Push button	Parameter	Value					
			Push button 7	Push button 8	Push button 9	Push button 10	Push button 11	Push button 12
1	1	Calling Melody	Sound 1	Sound 2	Sound 3	Sound 4	Sound 5	Sound 6
2	2	Beep / calling sound repetition	Beep off	Beep on	2 Sec.	5 Sec.	10 Sec.	Sound off
3	3	Cycle of RF channel check	2 Sec.	5 Sec.	10 Sec.	15 Sec.	30 Sec.	60 Sec.
4	4	Cycle of portable receivers	1 Sec.	2 Sec.	3 Sec.	5 Sec.	7 Sec.	10 Sec.
5	5	Relay on time after incoming Call	1 Sec.	2 Sec.	3 Sec.	5 Sec.	10 Sec.	15 Sec.
6	6	Frequency channel	1	2	3	4	-	-
7	1 + 2	Cycle of signalers	1 Sek.	2 Sek.	3 Sec.	5 Sec.	7 Sec.	10 Sec.
8	2 + 3	Signaler LED-Mode	Light	Blink	Flash			
9	3 + 4	Signaler alarm	Off	10 Sec.	30 Sec.	1 Min.	5 Min.	10 Min.
10	5 + 6	Configuration mode	-	-	-	-	-	-

Table 2: Parameter and selectable values (settings in bold are default values)

4.5.2 Volume Setting of Call Sound

The volume of the calling sound may be adapted to individual needs. Therefore open the battery housing (picture 1 - 3) take off the last battery and tune with a small screw driver until you have got the desired volume.



Picture 1: Back of Minicall-12

5 Additional functions

5.1 Battery supply

Pull the isolating stripe on the back of the housing (picture 1 - 2) in order to activate the battery supply which is only a back up supply if there is an AC-supply failure. The LED "DATA" stops flashing. Please take into account, that the used batteries only have a limited capacity when taking off the AC-adaptor. As long as the AC-adaptor is connected, the batteries will not be discharged. Battery supply is only to overcome an AC-Supply failure (i.e. changing the placement).

5.2 Relay Contact

The Minicall12 is equipped with a potential free relay contact which closes for a certain time (see table 2) each time a call from a transmitter is coming in.



Only devices with <40V are allowed to be switched with this contact.

You may switch on for example signalling lamps or phonetransmitters. Please take into account, that this feature is only a switching contact and the external device connected may require an external supply.

If you want to use this contact, you have to open the housing (picture 1 - 4) and use the connector indicated.



Picture 2: Tune volume of internal loudspeaker

6 Maintenance

The device is equipped with 5 alkaline batteries (AA) in order to overcome AC-supply failures for up to some hours (depending on state of the device). If batteries have to be changed LED „DATA“ flashes twice a second.

If this uninterruptible power supply is an important function for your application check regularly the battery state by taking off the AC-adaptor. The green LED "ON" flashes once a second if battery capacity is ok. If it flashes twice a second so you have to change the batteries.

Detailed instructions on installation and maintenance can be found in the corresponding documentation for the Minicall-12. We recommend a complete maintenance according to the SVS maintenance protocol at least once a year. System states and error messages have to be monitored constantly.

We recommend to change batteries every year. Therefore you have to open the battery housing (picture 1 -3). Only use alkaline 1.5 V size AA batteries and pay attention to the right polarity.

7 Technical Details

Antenna: integrated

Dimension: 120mm x 140mm x 35mm

Output: isolated switch over contact (24V DC / 1 A)

Supply 1: AC adaptor 230V AC – 12V DC

RF frequency: 433.62 MHz (433.82 – 434.02 – 434.22 MHz optionally)

Max. transmission power: 10 mW

Supply 2: 5.2 – 7.5 V DC (5 x AA-Batteries)

