

Minicall 12

Mobiles Rufsystem

01295.11



Lesen Sie diese Anleitung bitte sorgfältig durch.

Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung der Anleitung oder unsachgemäße Handhabung entstehen, erlischt der Garantieanspruch.

Für Folgeschäden, die aus dem Gebrauch entstehen, sowie für 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 und 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.

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 Reichweiteeinbußen 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 nichtländlichen 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.

Die Bestätigung eines 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. Den gerade angezeigten Ruf können Sie durch zweimaliges Drücken der OK-Taste ebenfalls bestätigen. Dies entspricht der gleichen Funktion, wie das Drücken der jeweiligen Kanaltaste an der Minicall. Das Display der tragbaren Empfänger R-12 schaltet nach 10s auf halbe Leuchtkraft und nach weiteren 20s ganz ab, sofern der Empfänger nicht bedient wurde. Ein beliebiger Tastendruck schaltet den Empfänger wieder ein.

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

Zur externen Signalisierung eines Rufs 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 blitz 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

4.1.1 Minicall

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.

4.1.2 Melder MT-12 und WT-12

Alle Melder werden mit eingelegter Batterie ausgeliefert und sind sofort einsatzbereit, da sie sich beim ersten Tastendruck automatisch einschalten.



4.1.3 Tragbare Empfänger R-12

Die Auslieferung erfolgt mit eingelegten Akkus. Drücken Sie einige Sekunden die OK-Taste bis eine Melodie ertönt und das Gerät sich einschaltet. Sollten Sie die Taste zu früh losgelassen haben, warten Sie bitte mindestens 2 Sekunden, bevor Sie erneut einschalten.

Benutzen Sie das Ladegerät, falls die Akkukapazität abgenommen hat.



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

Melder	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	Taste
Kanal 1	1 + 2
Kanal 2	2 + 3
Kanal 3	3 + 4
Kanal 4	4 + 5
Kanal 5	5 + 6

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

Tabelle 1: Kanal-/Tastenzuordnung Melder, Empfänger Repeater

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 diese 5 Melder dann immer den gleichen Kanal ansteuern und nicht unterschieden werden kann, welcher Melder den Ruf ausgelöst hat. 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 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 dann 2 LED's im Lernmode.

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 dann 2 LED's im Lernmode.

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.

4.3 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.

4.3.2 Löschen eines Empfängers R-12

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

4.3.3 Löschen eines Repeaters RT-12

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

4.4 Funktionsprüfung

Verteilen Sie die Melder und evtl. Repeater an die gewünschten Einsatzorte und befestigen Sie diese bei Bedarf mit beiliegenden Spezial-Klettstreifen.

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.

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.

Drücken Sie die jeweiligen Kanaltasten der Minicall, um die Rufe rückzusetzen. Erst wenn alle Meldelinien bestätigt wurden, wird die Rufmelodie nicht mehr ertönen. Nach einigen Sekunden muss dann die rote LED an den Meldern wieder erlöschen. Mit einigen Sekunden Verzögerung wird auch der angezeigte Ruf an den tragbaren Empfängern zurück gesetzt.

Sollte der Ruf eines abgelegenen Melders nicht eingegangen sein, platzieren Sie einen zuvor angelernten Repeater so, dass dieser sich etwa auf halbem Weg zwischen Melder und Minicall befindet. Stecken Sie hierzu einfach die Antenne auf den BNC Anschluss und das Steckernetzteil in eine Steckdose (die Antenne sollte vertikal ausgerichtet sein und nicht von Stahlträgern o.ä. verdeckt sein). Es können auch mehrere Repeater hintereinander eingesetzt werden.

Lösen Sie nochmals den zuvor von der Minicall nicht empfangenen Ruf des Melders aus, um die einwandfreie Repeaterfunktion zu bestätigen.

4.5 Einstellungen (nur bei Bedarf notwendig)

4.5.1 Menueinstellungen Minicall

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

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

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

Parameter 6: Darf nicht verändert werden!

Taste	Einstellparameter	Einstellwerte					
		Taste 7	Taste 8	Taste 9	Taste 10	Taste 11	Taste 12
1	Rufton Melodie	Rufton 1	Rufton 2	Rufton 3	Rufton 4	Rufton 5	Rufton 6
2	Beep / Ruftonwiederholung	Beep aus	Beep ein	Rufton 2 Sek.	Rufton 5 Sek.	Rufton 10 Sek.	Rufton aus
3	Update Intervall Melder	2 Sek.	5 Sek.	10 Sek.	15 Sek.	30 Sek.	60 Sek.
4	Update Intervall tragbare Empfänger	1 Sek.	2 Sek.	3 Sek.	5 Sek.	7 Sek.	10 Sek.
5	Relais Einschaltzeit bei Ruf	1 Sek.	2 Sek.	3 Sek.	5 Sek.	10 Sek.	15 Sek.
6	Funkkanalwahl	1	2	3	4	-	-

Tabelle 2: Parameter mit Einstellwerten

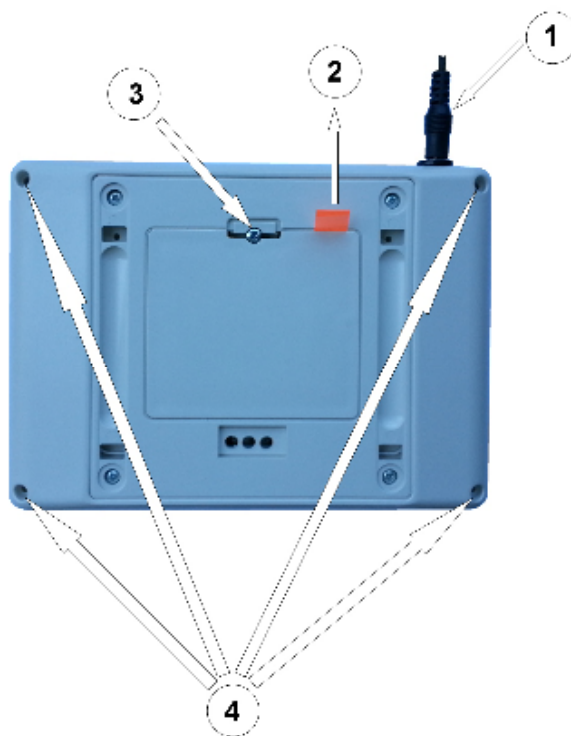


Bild 1: Rückseite Minicall12

4.5.2 Lautstärkeeinstellung 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 x).



Bild 2: Lautstärkereglер

4.5.3 Menueinstellungen tragbarer Empfänger R-12

Mit den Pfeiltasten wird das Hauptmenu durchgeblättert. Für die Anwendung mit der Minicall haben die Menüpunkte „Nachrichten“ und „Sonderruf“ keine Bedeutung.

Im Normalbetrieb ist der Menüpunkt „Rufliste“ eingestellt (Ein vorhandener Ruf kann durch 2x „OK“ bestätigt werden. Im Menüpunkt „Einstellungen“ können Sie die Signaltöne und den Vibrationsalarm zu- und abschalten. Unter dem Punkt „Display“ lässt sich die Anzeige um 180 Grad drehen und unter „Sprache“ können Sie neben Deutsch auch Englisch oder Französisch auswählen.

Der Menüpunkt „Info“ enthält Angaben zur Seriennummer und Firmwareversion des Geräts.

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; im Bedarfsfall muss das angeschlossene Gerät also mit einer eigenen Versorgungsspannung betrieben werden.

Zum Anschließen öffnen Sie das Gehäuse (Bild 1 – 4) und benutzen Sie die vorgesehenen Schraubklemmen.

6 Wartung

6.1 Minicall 12

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)

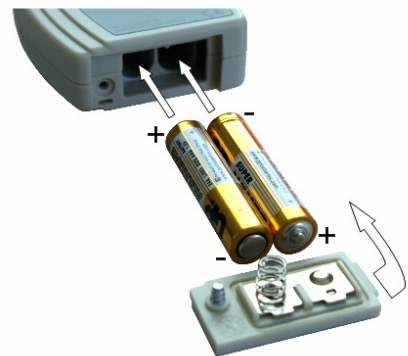
Verwenden Sie nur alkaline 1,5V AA – Zellen und achten Sie auf die Polarität beim Einlegen der Batterien.

6.2 Melder

Die Haltbarkeit der Melderbatterien ist abhängig von der Nutzungshäufigkeit. Wir empfehlen, die Batterien sicherheitshalber nach einem Jahr zu erneuern, spätestens jedoch bei Signalisierung an der Minicall, wenn die entsprechende LED 5mal zyklisch hintereinander blitzt.

Verwenden Sie ausschließlich alkaline Typen der Größe AAA (2 Stück pro Melder erforderlich).

Zum Batteriewechsel öffnen Sie den Batterie-fachdeckel mit einem geeigneten Schraubendreher.



6.3 Tragbare Empfänger R-12

Die tragbaren Empfänger R-12 werden mit Akkumulatoren geliefert.

Im Display wird der Ladezustand angezeigt.

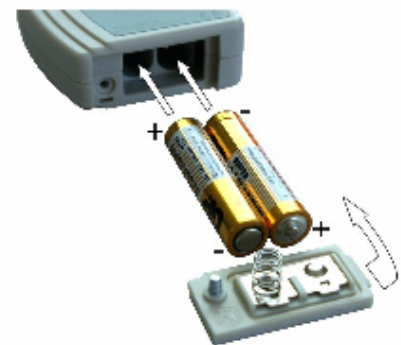
Laden Sie das Gerät je nach Benutzungsdauer, von täglich bis wöchentlich oder aber wenn das Display nur noch einen Balken anzeigt.

Bei längerer Lagerzeit, ohne Benutzung, laden Sie das Gerät entweder alle 3 Wochen oder entnehmen Sie die Akkus.

Auch die Haltbarkeit von Akkus ist begrenzt. Wenn das geladene Gerät gegenüber früher sehr schnell wieder geladen werden muss, ist es sinnvoll neue Akkus einzusetzen.

Verwenden Sie ausschließlich NiMH-Akkus der Größe AAA mit einer Kapazität von mindestens 800 mAh (2 Stück pro Empfänger erforderlich).

Zum Batteriewechsel öffnen Sie den Batterie-fachdeckel mit einem geeigneten Schraubendreher.



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
Antenne:	integriert
Spannungsversorgung 1:	Steckernetzteil 230V AC – 12V DC
Spannungsversorgung 2:	5,2 – 7,5 V DC (5 x AA-Batterien)

Konformitätserklärung gemäß dem Gesetz über Funkanlagen und Telekommunikationsendeinrichtungen (FTEG) und der Richtlinie 1999/5/EG (R&TTE)

Declaration of Conformity in accordance with the Radio and Telecommunications Terminal Equipment Act (FTEG) and Directive 1999/5/EC (R&TTE Directive)

Hersteller / *Manufacturer:* **SVS Nachrichtentechnik GmbH**
Verantwortliche Person / *responsible person:* **Wolfgang Simon**

erklärt, dass die Funkanlage / *declares that the Radio equipment:* **Minicall 12 / 01295.11**

Verwendungszweck / *Intended purpose* **Ruf- und Meldesystem /
Calling system**

Geräteklasse nach R&TTE / *Equipment class acc. R&TTE:* **1**

bei bestimmungsgemäßer Verwendung den grundlegenden Anforderungen des §3 und den übrigen einschlägigen Bestimmungen des FTEG (Artikel 3 der R&TTE) entspricht.
complies with the essential requirements of §3 and the other relevant provisions of the FTEG (Article 3 of the R&TTE Directive), when used for its intended purpose.

Gesundheit und Sicherheit gemäß §3(1)1.(Artikel 3 (1)a) / *Health and safety requirements pursuant to §3(1)1. (Article 3(1)a)*

angewendete harmonisierte Normen / *Harmonised standards applied:* **EN 60 950 – 1 : 2006-A11+A1+A12**

Schutzanforderungen in Bezug auf die elektromagnetische Verträglichkeit §3(1)2, (Artikel 3(1)b)) / *Protection requirements concerning electromagnetic compatibility §3(1)2, (Article 3(1)b))*

angewendete harmonisierte Normen / *Harmonised standards applied:* **EN 301 489-1 : V1.9.2
EN 301 489-3 : V1.6.1**

Maßnahmen zur effizienten Nutzung des Frequenzspektrums / *Measures for the efficient use of the radio frequency spectrum*

Luftschnittstelle bei Funkanlagen gemäß §3(2) (Artikel 3(2)) / *Air interface of the radio systems pursuant to §3(2) (Article 3(2))*

angewendete harmonisierte Normen / *Harmonised standards applied:* **EN 300 220-2 : V2.4.1**

Einhaltung der grundlegenden Anforderungen auf andere Art und Weise(hierzu verwendete Standards / Schnittstellenbeschreibungen) /

Other means of proving conformity with the essential requirements (standards/interface specifications used):

**SSB LA-NOE 125 (Germany)
Radio Interface Regulation No. 00032 (Denmark)
FSB-LD015 (Austria)**

Anschrift / *Address:* **SVS Nachrichtentechnik GmbH
Zeppelinstrasse 10, D-72818 Trochtelfingen**
e-mail: **info@svs-funk.com**

Ort , Datum / *Place & date of issue:* Name und Unterschrift / *name and signature:*

Trochtelfingen, 07.05.2015

Wolfgang Simon 

JBA 1063

SVS Nachrichtentechnik GmbH

Zeppelinstr. 10
D-72818 Trochtelfingen

Tel:+49 (0) 7124 / 9286-0

Fax: +49 (0) 7124 / 4284

home@svs-funk.com

www.svs-funk.com