

**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: **SHT-12 MINI / 01210.00**  
Verwendungszweck **Fernwirkender**  
Intended purpose **remote control transmitter**  
Geräteklasse / Equipment class: **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**

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**  
**EN 301 489 -3**

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: Einhaltung der grundlegenden Anforderungen auf andere Art und Weise (hierzu verwendete Standards / Schnittstellen-beschreibungen): *Other means of proving conformity with the essential requirements (standards/interface specifications used):*

**EN 300 220-3**  
**BAPT 222 ZV 125 (Germany)**  
**Radio Interface Regulation No. 00 032 (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, 28.06.2011

Wolfgang Simon

JBA\_1057

**SVS Nachrichtentechnik GmbH**

Zeppelinstr. 10  
D-72818 Trochtelfingen

Tel:+49 (0) 7124 9286 0

Fax: +49 (0) 7124 42 84

[home@svs-funk.com](mailto:home@svs-funk.com)

[www.svs-funk.com](http://www.svs-funk.com)



**SVS**  
FUNKSYSTEME

**SHT-12 MINI**  
Id.-Nr. 01210.00

**UHF- Handsender**

**Bedienungsanleitung (D)**

**Lesen Sie diese Anleitung bitte sorgfältig durch.**

**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.

**UHF- Transmitter**

**Operating Instructions (GB)**

**Please, read the following information carefully.**

**Damage resulting from abuse or misuse is not covered by warranty. The manufacturer accepts no liability 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 users authority to operate the equipment.**

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

**Emetteur portable UHF**

**Mode d'emploi (F)**

**Lisez ce mode d'emploi attentivement. Aucune garantie ne sera assurée lors de dommages occasionnés par une lecture insuffisante de cet explicatif ou d'un emploi incorrect de l'appareil. Nous déclinons toute responsabilité pour d'éventuels dommages provoqués par un maniement non-conforme de l'émetteur .**

La conception de l'appareil répond aux critères de compatibilité électromagnétique nationaux et européens. Les documents de conformité sont déposés chez le producteur.

**UHF- handzender**

**Bedieningshandleiding (NL)**

Lees deze handleiding aandachtig ! Voor volgschade, die uit het gebruik ontstaat, aanvaarden wij geen aansprakelijkheid. Bij materiële of persoonlijke schade, die door een onvakkundige bediening of niet-naleving van de instructies veroorzaakt werd, aanvaarden wij geen aansprakelijkheid. In dergelijke gevallen vervalt elke garantieclaim.

De opbouw vervult de Europese en nationale eisen voor de elektromagnetische verdraagzaamheid. De conformiteit werd bewezen, de documenten in kwestie zijn bij de fabrikant opgeslagen.

Stand 07/2011 Änderungen vorbehalten

**Bestimmungsgemäße Verwendung**

Der Handsender überträgt per Funk ein kodiertes Schaltsignal an den passenden Empfänger. Die dadurch ausgelöste Funktion ist vom Empfänger und dessen Beschaltung abhängig.



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

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

**Systemreichweite**

SH-12 ist für große Reichweiten von bis zu mehreren hundert Metern unter optimalen Bedingungen ausgelegt. Auch Wände, selbst Stahlbetonkonstruktionen werden vom System durchdrungen.

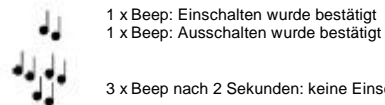
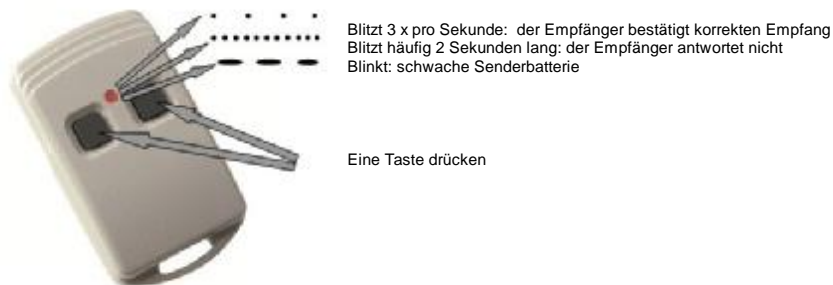
Die maximale Reichweite wird allerdings nur bei Sichtkontakt zum Empfänger und ohne Hochfrequenzstörungen erreicht.

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 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 Arbeitsfrequenzen in der Nachbarschaft betrieben werden und somit den Empfänger scheinbar unempfindlicher machen.
- Ist der Empfänger in der Nähe von schlecht abgeschirmten, störstrahlungs-produzierenden Geräten (z.B. PC's), 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!**

**Beschreibung**

Der Handsender SHT-12 MINI ermöglicht die Fernbedienung von bis zu zwei Funktionen eines Empfängers, bspw. im SHR-12 K4. Die folgende Skizze beschreibt die Signalisierung / Quittierung nach einer Tastenbetätigung:



Jeder Sender wird werkseitig mit einer Seriennummer programmiert. Wenn also mehrere Sender für einen Empfänger genutzt werden, so muss jeder Sender im Empfänger eingelernt werden.

Für kundenspezifische Projekte ist es möglich, alle zum Projekt gehörenden Sender mit der gleichen Nummer zu programmieren. So bedarf es nur einem einmaligen Lernvorgang des Empfängers.

## Batteriewechsel

Die Lebensdauer der Batterie hängt von der Benutzung des Handsenders ab. Sollte die Reichweite stark reduziert, oder keine Funktionsauslösung mehr möglich sein, muss die Batterie erneuert werden. Lösen Sie hierzu die rückseitige Schrauben und nehmen Sie die Gehäusehälften auseinander.

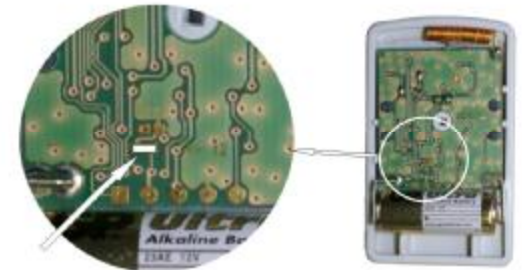
**Auf richtige Polarität achten!**  
**Verwenden Sie nur 12V-Alkaline-Batterien!**

*Die verbrauchte Batterie darf nicht über den Hausmüll entsorgt, sondern muss einer Altbatterie-Rücknahmestelle zugeführt werden. Nutzen Sie hierfür öffentlich rechtliche Entsorgungsträger oder die beim Handel aufgestellten Behälter mit dem GRS-Zeichen.*



## Frequenzwechsel

In seltenen Fällen kann es vorkommen, dass die werkseitig eingestellte Frequenz durch andere Funkgeräte gestört wird. In diesem Fall können Sie durch setzen Einer Lötbrücke (siehe rechts) auf die zweite Arbeitsfrequenz (f2) umstellen.



Der dazugehörige Empfänger muss dann ebenfalls auf die zweite Frequenz umgestellt werden (siehe Anleitung Empfänger).

## Technische Angaben

Arbeitsfrequenz 1	:	433,62 MHz werkseitig eingestellt
Arbeitsfrequenz 2	:	434,22 MHz einstellbar
Kodierung	:	werkseitig eingestellt
Versorgung	:	12 V – Alkaline – Batterie
Stromaufnahme	:	typ. 6 mA im Regelbetrieb
Arbeitstemperatur	:	-20 °C bis +65 °C (Lagerung -40°C/+85°C)
Gehäuseabmessung	:	100 mm x 37 mm x 19 mm

**Mode of Operation**

The transmitter is able to transmit coded signals to a matched receiver via radio transmission. The operation corresponding to these signals depends on the receiver and its wiring.



**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.**

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

**Range of operation**

The system is designed for large operating ranges up to 1000 meters and even obstructing walls or steel reinforced constructions can be penetrated.

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!**

**Description of Operation**

The transmitter SHT-12 MINI is able to control up to 2 different functions of a matched receiver. This could be 2 Signals to only one receiver (e.g. SHR-12 K4) or a number of receivers at different locations.  
A flashing LED acts as a transmission indicator for each signal.



3 flashes per second: The receiver confirms the connection  
Multiple flashes within 2 sec.: no connection  
Constant blinking: low battery

Key stroke



1x Beep: Device is activated  
1x Beep: Deactivated  
3x Beep after 2 seconds: no connection

Each transmitter has an individual serial number. If more transmitters for one receiver are used, than each transmitter must be programmed to the receiver.  
For customized projects it is possible to program all the corresponding transmitters with the same number. You only need to program the receiver once.

**Batterij vervangen**

De levensduur van de batterij hangt van het gebruik van de handzender af. Indien de reikwijdte sterk verminderd wordt, of wanneer een functie meer geactiveerd kan worden dan moet de batterij vervangen worden. Hiervoor maakt u de schroef los en neemt u de behuizingschelften uit elkaar.

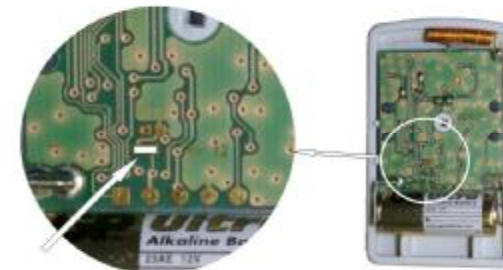
**Op de juiste polariteit letten!  
Uitsluitend 12V-alkaline-batterijen gebruiken!**

*De lege batterij mag niet met het huisvuil verwijderd worden, maar moet naar een hiervoor bevoegde instantie gebracht worden. Gebruik hiervoor de openbaar-rechtelijke installaties of de in de handel opgestelde containers met het GRS-symbool.*



**Frequentieverandering**

Zelden kan het gebeuren dat de in de fabriek ingestelde frequentie door andere radiotoestellen gestoord wordt. In dit geval kunt u door de contacten te verbinden (zie rechts) naar de tweede arbeidsfrequentie schakelen.



De bijhorende ontvanger moet dan eveneens naar de tweede frequentie omgeschakeld worden (zie handleiding ontvanger).

**Technische gegevens**

Arbeidsfrequentie 1	:	433,62 MHz in de fabriek ingesteld
Arbeidsfrequentie 2	:	434,22 MHz instelbaar
Codering	:	in de fabriek ingesteld
Verzorging	:	12 V – alkaline – batterij
Stroomopname	:	typ. 6 mA in het normale bedrijf
Arbeidstemperatuur	:	-20 °C tot +65 °C (opslag -40°C/+85°C)
Afmetingen behuizing	:	100 mm x 37 mm x 19 mm

**Doelmatig gebruik**

De handzender stuurt per radio een gecodeerd schakelsignaal naar de passende ontvanger. De daardoor geactiveerde functie is afhankelijk van de ontvanger en zijn uitrusting.



**Bij toepassingen, die invloed hebben op de veiligheid van het menselijke leven, moet rekening gehouden worden met het feit dat bij radioverbindingen altijd een gevaar voor storingen bestaat.**

De zender mag veranderd noch omgebouwd worden en kan aanmeldingsvrij en gratis bedreven worden.

**Reikwijdte van het systeem**

De SH-12 is gebouwd voor grote reikwijdten tot meerdere honderden meter onder optimale voorwaarden. Wanden en staalbetonconstructies worden door de zender doordrongen. De maximale reikwijdte wordt echter alleen bij visueel contact en zonder hoge frequentie storingen bereikt  
Mogelijke oorzaken voor een verminderde reikwijdte:

- Alle soorten bebouwingen of vegetatie beïnvloeden de reikwijdte.
- De afstand van de antenne tot het lichaam, evenals tot andere geleidende oppervlakken of voorwerpen (hierbij hoort ook de aarde) gaat sterk in de stralingskarakteristiek in en beïnvloedt zo de reikwijdte.
- De "basisruis" in niet-landelijke gebieden kan reeds relatief hoog zijn, waardoor de signaalstoringsafstand verminderd wordt en daarmee ook de reikwijdte. Het is evenmin uitgesloten dat apparaten met soortgelijke werkfrequenties in de buurt bedreven worden en zo de ontvanger schijnbaar ongevoeliger maken.
- Is de ontvanger in de buurt van slecht afgeschermd, storingsstralingen producerende apparaten (bijvoorbeeld PCs) geïnstalleerd, dan kan de reikwijdte eveneens sterk afnemen of kan de ontvanger schijnbaar uitgeschakeld worden.
- De aanpasbare en open bouwelementen mogen niet verplaatst, gebogen of gemanipuleerd worden!

**Beschrijving**

De handzender SHT-12 MINI maakt de afstandsbediening van maximum 2 functies van een ontvanger mogelijk, bijvoorbeeld in de SHR-12 K4. De volgende schets beschrijft de signalisatie / bevestiging nadat een toets ingedrukt is:



Knippert 3 x per seconde: de ontvanger bevestigt de correcte ontvangst  
Knippert frequent 2 seconden lang: de ontvanger antwoordt niet  
Knippert: zwakke zenderbatterij

Toets indrukken



1 x beep: de inschakeling werd bevestigd  
1 x beep: de uitschakeling werd bevestigd

3 x beep na 2 seconden: geen inschakelbevestiging

Elke zender wordt in de fabriek met een serienummer geprogrammeerd. Wanneer dus meerdere zenders voor één ontvanger gebruikt worden dan moet elke zender in de ontvanger ingesteld worden.

Voor klantspecifieke projecten is het mogelijk alle bij het project horende zenders met hetzelfde nummer te programmeren. Zo hoeft de ontvanger slechts een keer ingesteld te worden.

**Battery change**

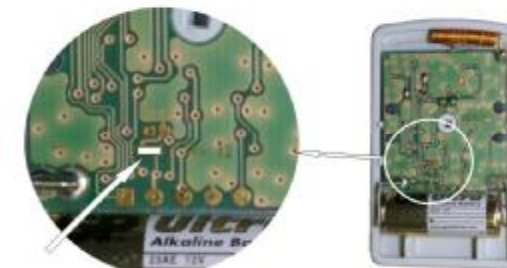
Depending on the frequency of use the battery life can vary. If the typical range of operation weakens substantially, the battery should be replaced. Unscrew the casing and take apart the case halves.

**Please check for correct polarity!**

**Use only 12V-Alkaline batteries!**

**Frequency change**

In rare cases it is necessary to change the frequency because of interference from other devices. In this case switch to the second frequency ( f2 ) by putting a soldering point (right picture)



Please note that the corresponding receiver should have the same frequency (see the receiver instruction).

**Technical Details**

Radio-Frequency 1	:	433,62 MHz preferred
Radio-Frequency 2	:	434,22 MHz
Code	:	factory programmed
Operating Voltage	:	12 V - Alkaline - Battery
Current	:	typ. 6 mA average
Ambient temperature	:	-20 °C to +65 °C
Storage temperature	:	-40°C to +85°C
Dimensions	:	100 mm x 37 mm x 19 mm

**Domaine d'application**

L'émetteur permet de transmettre un signal de commutation codé à un récepteur approprié. La fonction ainsi générée dépendra du récepteur et de son réglage.



**La transmission radio présente toujours un risque de défaillance. Il y a lieu d'en tenir compte pour les applications présentant un risque pour la sécurité des personnes.**

L'appareil ne doit pas être modifié, son emploi est exonéré de taxe et d'agrèments.

**Portée du système**

Le SH-12 est conçu pour une portée de plus de 1000m en condition optimale permettant de traverser murs et constructions en béton armé. Cependant, la portée maximale ne peut être atteinte qu'en l'absence d'obstacles et sans perturbations de haute-fréquence.

Influence négative sur la portée :

- Les constructions ou une végétation importantes.
- La distance de l'antenne par rapport au corps et à des surfaces conductrices (dont le sol) influencent fortement le rayonnement et donc la portée.
- Le « bruit de fond » en zones urbaines peut s'avérer relativement élevé, causant une réduction du rapport signal-bruit et ainsi du rayon d'action. De même, il n'est pas exclu que des appareils de fréquences voisines fonctionnant à proximité nuisent à la réception.
- Si le récepteur se trouve à proximité d'appareils émetteurs de rayonnement parasites (ordinateurs par exemple), il peut en résulter une forte perte de portée et même un mauvais fonctionnement du système.
- **Il ne faut ni déplacer, ni plier ou manipuler les composants accessibles réglés préalablement à l'usine!**

**Description**

L'émetteurs portable SHT-12 MINI permet de télécommander jusqu'à 2 fonctions d'un récepteur, comme le SHR-12K4, par exemple. Le schéma suivant décrit les signaux et acquittements consécutifs à la pression d'une touche.



Appuyez sur une touche

3 clignotements par seconde: Le récepteur confirme une réception correcte.  
Clignotement court répété d'une durée de 2 sec.: le récepteur ne répond pas.  
Clignote longuement : Pile de l'émetteur faible



1 x Bip: Confirmation de la mise marche  
1 x Bip: Confirmation de l'arrêt

3 x Bip environ 2 secondes plus tard : la mise en marche/L'arrêt n'est pas confirmée

Chaque émetteur dispose d'un numéro de série. Il faudra donc programmer le récepteur pour chaque émetteur si l'on veut en utiliser plusieurs pour un seul récepteur.

Dans le cadre de projets spéciaux, il peut être nécessaire de programmer tous les émetteurs correspondant au même projet avec le même numéro. Ainsi il suffira de procéder à un seul enregistrement du récepteur.

**Changement de la pile**

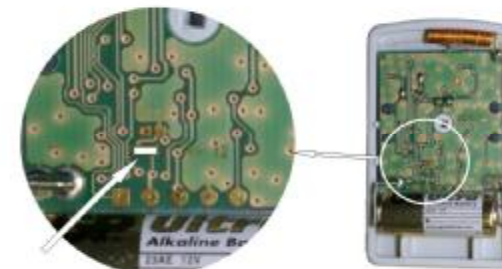
L'autonomie dépend de l'utilisation de l'émetteur. En cas de forte réduction du rayon d'action ou de non-fonctionnement, il est nécessaire de remplacer la pile. Dévisser le boîtier et ouvrez le.

**Utilisez uniquement des piles alcalines 12V et respectez la polarité.**

*Ne pas jeter les piles ou les batteries usagées avec les déchets courants*

**Modification de la fréquence**

Dans certains cas rares, il est nécessaire de changer la fréquence réglée usine lorsque celle-ci s'avère particulièrement perturbée. Pour passer à la seconde fréquence d'emploi ( f2 ), poser un pont de soudure (cf à droite).



**Pensez à adapter également le récepteur à cette nouvelle fréquence en suivant ses instructions.**

**Données techniques**

Fréquence d'émission 1	:	433,62 MHz réglage usine
Fréquence d'émission 2	:	434,22 MHz programmable
Codage	:	programmé usine
Alimentation	:	12 VDC (pile alcaline)
Consommation	:	environ 6mA emploi régulier
Gamme de température d'emploi	:	-20°C à 65°C (en stockage -40°C/+85°C)
Dimensions extérieures	:	100 x 37 x 19 mm