

## SHT-12 BS

Id.-Nr. 01240.92



### UHF Handsender

### Bedienungsanleitung (D – GB – F)

#### 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

Der Handsender überträgt per Funk ein kodiertes Schaltsignal an einen 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 die Gefahr möglicher Störungen besteht. Die Betriebsanleitung ist unbedingt zu beachten!**

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

#### 2 Systemreichweiten








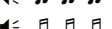

Das Funksystem SH-12 ist für große Reichweiten bis zu mehreren hundert Metern unter optimalen Bedingungen ausgelegt. Wände und Stahlbetonkonstruktionen werden vom Sender durchdrungen. Die maximale Reichweite wird allerdings nur bei Sichtkontakt und ohne Hochfrequenzstörungen erreicht.

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 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.
- Sind schlecht abgeschirmte oder Störstrahlung produzierende Geräte (z.B. PCs) in der Nähe, können ebenfalls starke Reichweiteeinbußen oder sogar das scheinbare Aussetzen des Empfängers auftreten.
- **Die abgleichbaren und offenen Bauelemente dürfen nicht verstellt, verbogen oder manipuliert werden!**

#### 3 Beschreibung

Der Handsender SHT-12 BS ermöglicht die Fernbedienung von bis zu vier Funktionen eines Empfängers, bspw. im SHR-12 K4. Informationen über das Funksystem und die Kommunikation erhält der Anwender durch folgende visuelle und auditive Signale

- LED1 (blau) blitzt bei gedrückter Taste 3 x pro Sekunde: Korrekter Empfang wird bestätigt 
- LED1 (blau) blitzt bei gedrückter Taste 3x pro Sekunde doppelt: Korrekter Empfang wird bestätigt und Sender Batterie ist schwach 
- LED1 (blau) blitzt häufig 2 Sekunden lang: Der Empfänger antwortet nicht 
- LED2 (rot) blinkt 3x: Schwache Empfängerversorgung 
- LED2 (rot) blinkt 8x: Kritische Empfängerversorgung 
- LED3 (grün): Für Sonderfunktionen vorgesehen
- 1x Beep: Einschalten wurde bestätigt 
- 1x Beep: Ausschalten wurde bestätigt 
- 3 x Beep nach 2 Sekunden: Keine Einschaltbestätigung erhalten 
- 3 x Beep nach weiteren 2 Sekunden: Keine Abschaltbestätigung erhalten 



Bei einer erfolgreichen Kommunikation wird bei Empfängern der SH-12 Serie standardmäßig die Signalisierung einer schwachen Empfängerversorgung verwendet.

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.



**Ab der Empfänger-Version HSW xx.20 ist es möglich einen Sender mit und ohne Bestätigung einzulernen. Der entsprechende Einlernvorgang konfiguriert dabei den Sender neu. Dies kann zur Inkompatibilität zu Empfängern führen, bei denen der Sender zuvor eingelernt wurde.**

#### Batteriewechsel

Die Lebensdauer der Batterien hängt von der Benutzung des Handsenders ab. Sollte der Sender eine schwache Batterie anzeigen oder die Reichweite stark reduziert oder keine Funktionsauslösung mehr möglich sein, müssen die Batterien erneuert werden. Öffnen Sie hierzu den Batteriefachdeckel in der Gehäuseunterseite und tauschen Sie die Batterien aus.



**Auf richtige Polarität achten!  
Verwenden Sie nur 1,5V-Alkaline-Batterien vom Typ AAA**

Die verbrauchten Batterien 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.



#### Frequenzwechsel

In seltenen Fällen kann es vorkommen, dass die werkseitig eingestellte Frequenz durch andere Funkgeräte gestört wird. In diesem Fall können Sie mit dem Schalter (siehe rechts) auf die zweite Arbeitsfrequenz (f2) umstellen. Hierzu müssen Sie das Gehäuse öffnen indem Sie die 4 unter der rückseitigen Dichtung befindlichen Schrauben lösen. Der dazugehörige Empfänger muss dann ebenfalls auf die zweite Frequenz umgestellt werden (siehe Anleitung Empfänger).



## 4 Technische Daten

Arbeitsfrequenz:	f1 433,62 MHz; f2 434,22 MHz
Versorgung:	3x 1,5V – Alkaline-Batterien (AAA)
Stromaufnahme:	Stand By 0mA; Regulärer Sendebetrieb 6,5mA (im Mittel)
Temperaturbereich:	-20°C bis +65°C
Gehäuse:	120 mm x 65 mm x 30 mm, Schutzart IP65

## UHF-Transmitter

## Operating Instructions (D – GB – F)

### 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 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. The Operating Instructions need to be followed at all times.**

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

## 2 System operating range








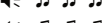

The system SH-12 is designed for a large operating range of many hundred meters. Walls including steel reinforced concrete can be penetrated. The maximum range can be achieved under optimum conditions and by line-of-sight contact between transmitter and receiver without disruption by external high frequency disturbances.

The following are possible causes that could reduce range of operation:

- Obstructing buildings, vegetation or other factors will substantially reduce the operating range.
- The distance between the antenna and the operator's body or other conducting objects (e.g. Earth) may influence the working range.
- Background "electrical noise" could be relatively high so that the signal-to-noise-ratio may decrease and therewith the operating range. Also other devices, with similar operating frequency, operated in the neighbourhood of the receiver may reduce the sensitivity.
- Operating the receiver adjacent to badly shielded electronic components (e.g. PC's) that can produce electromagnetic distortion, may severely reduce the range of operation and could result in intermittent operation.
- Adjustable and open components should not be adjusted or modified.

## 3 Description

The transmitter is able to control up to 4 different functions of a matched receiver (e.g. SHR-12 K4). The user gets information about the radio system and the communication by following visual and auditory signals:

- LED 1 (blue) flashes 3 times per second while pressing a button: Proper reception is acknowledged 
- LED 1 (blue) double-flashes 3 times per second while pressing a button: Proper reception is acknowledged and transmitter battery is low 
- LED 1 (blue) flashes often within 2 seconds: The receiver does not answer 
- LED 2 (red) blinks 3 times: Weak receiver supply 
- LED 2 (red) blinks 8 times: Critical receiver supply 
- LED 3 (green): Used for special functions
- 1 x Beep = switch on acknowledgement received 
- 1 x Beep = switch off acknowledgement received 
- 3 x Beep after 2 seconds: No switch on acknowledgement received 
- 3 x Beep after another 2 seconds: No switch off acknowledgement received 



SH-12 receivers acknowledge a proper reception by using the weak receiver supply signal.

Each transmitter has an individual serial number. If more transmitters for one receiver are used, than each transmitter must be programmed to the receiver.



**Beginning with the receiver version HSW xx.20 it is possible to learn transmitters with or without acknowledgement. The corresponding learning process may result in a reconfiguration of the transmitter. This may lead to incompatibility with receivers, which have previously learned this transmitter.**

### Battery change

Depending on the frequency of use the battery life can vary. If the transmitter signalizes low battery or typical range of operation weakens substantially or the transmitter is without function, the battery should be replaced. Unscrew the battery cover on the bottom side of the housing and replace the batteries.



**Pleas check for correct polarity!  
Use only 1.5V-Alkaline batteries type AAA!**

### 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 ) (see right image). Therefore you have to open the housing. Please note that the corresponding receiver should have the same frequency (see the receiver instruction).



## 6 Technical Data

Working frequency: f1 433,62 MHz; f2 434,22 MHz  
Supply voltage : 3x 1,5V – Alkaline – Batteries (AAA)  
Current consumption: Stand By 0 mA; Regular transmit mode 6,5 mA (on average)  
Ambient temperature: -20°C to +65°C  
Case: 120mm x 65mm x 30mm; IP65

**Lisez ce mode d'emploi attentivement.**

Il fait partie intégrante de ce produit. Il comprend des renseignements importants décrivant la manipulation et la mise en marche. Pensez-y si ce produit est utilisé par un tiers et conservez cette notice pour une lecture ultérieure.

Nous déclinons toute responsabilité pour les dommages indirects résultant de l'utilisation, ainsi que pour dommages ou blessures causés par une mauvaise manipulation ou le manque de respect des instructions en quel cas la garantie serait caduque.

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

**1 Règlementation d'application**

L'émetteur portable transmet in signal de commutation radio codé au récepteur correspondant. La fonction ainsi déclenchée est dépendante du récepteur et de son câblage.



**La transmission radio présente toujours un risque de défaillance. Il y a lieu d'en tenir compte pour des applications susceptibles de menacer la sécurité des personnes. Respectez impérativement ces instructions !**

Il est proscrit de modifier ou de manipuler l'électronique ou les composants. L'utilisation est exonérée de taxes et exempte d'inscription.

**2 Portée du système**

Le système radio SH-12 est conçu pour une portée de plusieurs centaines de mètres dans des conditions optimales. L'émetteur peut traverser des murs et des constructions en béton armé. Le rayon d'action maximal ne peut être cependant atteint qu'en terrain dégagé, en contact visuel avec l'émetteur et sans perturbation de haute fréquence.

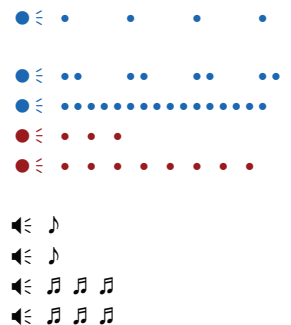
Influence négative sur la portée par:

- 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 simuler un arrêt de fonctionnement du système.
- **Il ne faut ni déplacer, ni plier ou manipuler les composants même accessibles.**

**3 Description**

L'émetteur SHT-12 BS permet la télécommande de 1 à 4 fonctions d'un récepteur, par exemple du SHR-12 K4. L'utilisateur reçoit des informations sur le système radio et les transmissions par des signaux visuels et acoustiques.

- La LED1 **bleu** clignote 3 x sec (touche appuyée) pour confirmer une réception correcte.
- La LED1 **bleu** clignote doublement (touche appuyée) 3 x sec. Pour confirmer réception correcte et faiblesse de la pile de l'émetteur
- La LED1 **bleu** clignote rapidement pendant 2 sec.: Le récepteur ne répond pas.
- La LED2 **rouge** clignote 3 x: faible alimentation du récepteur.
- La LED2 **rouge** clignote 8 x: Alimentation critique du récepteur.
- La LED3 **verte** est utilisé pour des fonctions spéciales.
- 1x signal sonore: Confirmation de la mise en marche.
- 1x signal sonore: Confirmation de l'arrêt.
- 3 x signal sonore après 2 sec.: Pas de confirmation de mise en marche.
- 3 x signal sonore après 2 sec.: Pas de confirmation de l'arrêt.



Si la transmission est réussie: signalisation standard identique à celle de faible alimentation du récepteur pour tout appareil de la série SH-12.

Chaque émetteur est configuré préalablement avec un numéro de série. Lorsque l'on utilise plusieurs émetteurs pour un récepteur il faudra configurer par le récepteur chaque émetteur en usage.



**À partir des récepteurs de la version HSW xx.20, la configuration d'un émetteur peut se faire avec ou sans confirmation. Le processus d'apprentissage reconfigure et réinitialise l'émetteur, ce qui peut entraîner une incompatibilité avec les récepteurs auprès desquels les émetteurs ont été configurés.**

#### **Changement de pile**

La durée de vie des piles dépend de l'utilisation de la télécommande. Les piles doivent être remplacées si l'émetteur affiche une batterie faible ou une portée réduite, ou s'il ne peut plus démarrer de fonction. Pour cela, ouvrir le couvercle correspondant dans le fond de boîtier et remplacer les piles.



**Veillez respecter la polarité requise!  
N'utilisez que des batteries alcalines de 1,5V de type AAA.**

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

#### **Changement de la fréquence**

Dans de rares cas où d'autres appareils radio viendraient perturber le fonctionnement, il peut être nécessaire de sélectionner une autre fréquence. Avec l'interrupteur à glissière (voir schéma) sélectionner la fréquence 2 (F2). Il faut veiller à ce que le récepteur correspondant soit alors également réglé sur la 2ème fréquence de fonctionnement (voir mode d'emploi récepteur).



#### **4 Données techniques**

Fréquence d'emploi:	f1 433,62 MHz; f2 434,22 MHz
Alimentation:	3x 1,5V – Batteries alcalines (AAA)
Consommation:	Veille 0mA; Mode d'émission ordinaire 6,5mA (moyenne)
Plage de température:	de -20°C à +65°C
Boîtier:	120 mm x 65 mm x 30 mm, Protection: IP65

**Konformitätserklärung gemäß der Richtlinie 2014/53/EU (RED)**

**Declaration of Conformity in accordance with the Directive 2014/53/EU (RED)**

Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller / This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer:

**SVS Nachrichtentechnik GmbH**  
**Zeppelinstr. 10**  
**D-72818 Trochtelfingen**

erklärt, dass die Funkanlage / declares that the Radio equipment:

Typ / Type: **SHT-12 BS**  
Hardware / Software Version: **HSV 14.32**  
Artikel-Nr. / ID-Nr.: **01240.92**  
Verwendungszweck / Intended purpose: **Fernwirksender / remote control transmitter**

mit den Bestimmungen der nachfolgenden EU-Richtlinie übereinstimmt / complies with the requirements of the following directive:

**2014/53/EU** European Radio Equipment Directive (RED)  
**2011/65/EU** Restriction of Hazardous Substances (RoHS)

und dass die nachstehenden, harmonisierten europäischen Normen zur Anwendung gelangt sind / and that the following harmonized european standards has been applied:

Gesundheit und Sicherheit / Health and safety:  
**EN 62368-1:2014 + AC:2015**

Elektromagnetische Verträglichkeit / Electromagnetic compatibility:  
**EN 301 489-1 : V2.1.1**  
**EN 301 489-3 : V2.1.1**

Nutzung des Frequenzspektrums / Use of the radio frequency spectrum:  
**EN 300 220-2 : V3.2.1**

Beurteilung gefährlicher Stoffe / Assessment of hazardous substances:  
**EN IEC 63000:2018**

Ort, Datum / Place, date of issue:

Verantwortliche Person / responsible person:  
Name und Unterschrift / name and signature:



**Trochtelfingen, 21.10.2019**

**Frank Simon, Geschäftsführer**

JBA I056 2.3



**SVS Nachrichtentechnik GmbH**

Zeppelinstr. 10  
D-72818 Trochtelfingen  
Germany

Phone: +49 (0) 7124 9286 0  
E-Mail: home@svs-funk.com  
Internet: www.svs-funk.com



Stand: 10/2019 Änderungen vorbehalten