



8 Kanal-Handsender

SHT-77 D

Id.-Nr. 00347.60 (Farbe: blau)



UHF-Handsender

Bedienungsanleitung (D)

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.

8 Channel – Transmitter

Operating Instructions (GB)

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 be given to the end user or other third party when the installer hands over the product.

Damage resulting from abuse or mis-use 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 (EMC). Conformity has been established and the relevant statements and documents have been deposited at the manufacturer.

Emetteur portable UHF

Mode d'emploi (F)

Lisez cette notice attentivement. Aucune garantie ne serait assurée lors de dommages occasionnés par une lecture insuffisante de cet explicatif ou de l'emploi mal approprié de l'appareil. Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages corporels ou matériels consécutifs à une mauvaise utilisation de nos appareils ou à une non-observation de nos instructions.

La construction satisfait aux exigences de compatibilité électromagnétiques nationales et européennes. La conformité a été contrôlée et les certificats correspondants sont déposés chez le fabricant.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Mit dem Handsender SHT-77 können auf Tastendruck Signale zu einem passenden Empfänger per Funk übertragen werden um bspw. Schaltbefehle oder Alarmmeldungen zu übertragen.

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



Das Produkt darf nicht verändert, bzw. umgebaut werden und die Betriebsanleitung ist unbedingt zu beachten.

1 Beschreibung

Mit einem Handsender SHT-77 lassen sich bis zu acht Funktionen fernsteuern. Dies können 8 Funktionen in einem Empfänger (bspw. SHR-7 K4) oder aber auch verschiedene Empfänger an verschiedenen Orten sein. SHT-77 hat 7 Tasten, die achte Funktion wird durch gleichzeitiges Betätigen der Tasten 3 und 6 realisiert. Diese Sonderfunktion ist für besondere Anwendungen, die möglicherweise nicht versehentlich ausgelöst werden sollen, vorgesehen.

Jede Tastenbetätigung wird durch die grün-blinkende LED (links oben) quittiert. Falls der Ladezustand der Batterie abgenommen hat, leuchtet gleichzeitig zur Betätigung einer Taste die mit dem Batteriesymbol gekennzeichnete gelbe LED. Dies wird darüber hinaus dem Empfänger mitgeteilt, sodass die Möglichkeit besteht, empfangseitig eine Batterieanzeige oder Alarmierung zu realisieren.

Das System verfügt über nahezu 60000 mögliche Funkadressierungen, teilt dem Empfänger mit, welche der 8 Funktionen ausgelöst wurde und ob der Ladezustand der Batterie für störungsfreien Betrieb noch ausreichend ist.

SHT-77 kann anmelde- und gebührenfrei betrieben werden.

2 Systemreichweite

Die Funkfernbedienung SHT-77 ist für große Reichweiten von bis zu mehreren hundert Metern unter optimalen Bedingungen ausgelegt. Auch Wände, selbst Stahlbeton-konstruktionen 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.
- Befindet sich der Empfänger in der Nähe von störstrahlungsproduzierenden Geräten (schlecht abgeschirmte PC's), können ebenfalls starke Reichweiteeinbußen oder sogar das scheinbare Aussetzen des Empfängers auftreten.

3 Bedienung

SHT-77 wird in gebrauchsfertigem Zustand, mit eingelegter Batterie ausgeliefert. Das Betätigen einer Taste mit dem ausgelösten Sendevorgang wird durch die neben der Taste 1 liegenden LED signalisiert. Die ausgelöste Funktion ist abhängig vom verwendeten Empfänger.

Gleichzeitiges Betätigen der Tasten 3 und 6 bewirkt das Übertragen einer Sonderfunktion, die vom Empfänger SHR-7 K4 ausgewertet werden kann.

Der beiliegende Klettverschluss mit seinen selbstklebenden Rückseiten ist hilfreich, wenn der Sender hauptsächlich an einem Ort bedient werden soll (bspw. im Fahrzeug oder zur Wandmontage).

Einstellung der Funkadresse

Das System verfügt über insgesamt 59049 Codiermöglichkeiten und überträgt zusätzlich noch die Information für die Sendetasten. Werkseitig sind aus Sicherheitsgründen bereits Voreinstellungen vorgenommen, die nicht verändert werden können. Ihren Individualcode können Sie unter 6561 Möglichkeiten frei einstellen.

Nach Öffnen des Batteriefachdeckels sind die 8 Codierschalter mit jeweils 3 Schaltstellungen zugänglich (bei Auslieferung sind alle in Mittelstellung).



Beachten Sie, dass der oder die dazugehörigen Empfänger gleich codiert sein müssen (gleiche Schalterstellungen)!

Batteriewechsel

Die Lebensdauer der Batterie hängt von der Benutzung des Handsenders ab.

Wenn die Kapazität der Batterie stark abgenommen hat, wird dies bei Benutzung des Senders durch die gelbe LED signalisiert und auch dem Empfänger mitgeteilt.

Verwenden Sie nur 9V-Alkaline-Batterien!

Der Batteriefachdeckel kann nach Lösen der rückseitigen Kreuzschlitzschraube einfach abgenommen werden.

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



4 Technische Angaben

Arbeitsfrequenz	:	433,920 MHz
Steuerfunktionen	:	8 zzgl. Low Batt - Information
Codierungen	:	6561 frei einstellbar
Versorgung	:	9 V DC (Batterie oder Akku)
Stromaufnahme	:	typ. 14 mA
Arbeitstemperatur	:	-20 °C bis +65 °C
Lagertemperatur	:	- 40 °C bis + 85 °C
Gehäuseabmessung	:	125mm x 72mm x 27mm
Schutzart	:	IP 42 (SHT-77 / 00347.20)
	:	IP 54 (SHT-77 D / 00347.60)

Mode of Operation

The transmitter SHT-77 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 the product!

1 Description of Operation

The transmitter SHT-77 allows the user to transmit up to 8 different Signals to matched Series SH-7C receivers. This could be 8 Signals to only one receiver (e.g. SHR-7 K4) or a number of receivers at different locations.

SHT-77 has 7 Buttons, the eighth Function is realised by simultaneously pressing key 3 and 6. This special function is assigned for applications, not to be triggered by mistake or misuse.

A green flashing LED acts as a transmission indicator for each signal. In case the Battery reaches low capacity, the yellow LED, marked with a battery-sign, flashes also. In addition the "Low-Batt."-status is transmit to the receiver, where a separate Alarm or signal could be realised.

Operation of SHT-77 is permitted free of charge and without declaration in the area of the European Community and Switzerland.

2 Range of operation

The system is designed for large operating range up to over 100 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) may influence the working range.
- "Background electrical noise" could be relatively high so that the signal-to-noise-ratio decreases and therewith 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.

3 Operation

SHT-77 is delivered ready-made with an installed Battery.

Pressing any Key is indicated by the green LED next to Key 1.

The operation corresponding to the signal depends on the receiver and its wiring.

Simultaneously pressing keys 3 and 6 reacts in transmitting a special function, only interpreted by receiver SHR-7 K4.

Coding

To differentiate transmitter-/receiver-combinations, or if other systems are operated in the neighbourhood, the radio-code of the transmitter may be selected out of 6561 options individually.

After releasing the screw of the Battery-chamber on the rear side, the Tri-DIP-selection switch is located on the board. Each of the switches has 3 setting positions (+|0|-), resulting in the 6561 possible combinations.

Please note:



In case the transmitter-code or the transmitter itself should be changed, the corresponding receiver must be re-programmed with a new code.

Battery

Depending on the frequency of use, of the transmitter the battery life can vary. A yellow flashing LED acts as an "Low-Batt." indicator if the batteries capacity is reduced.

The Battery-chamber can be opened after releasing the screw on the rear side of the transmitters case.



Use only a 9V-Alkaline Block-battery!

4 Technical Details

Radio-Frequency	:	433,92 MHz
Codes	:	6561, selectable
Control Signals	:	8 plus Low Batt - Information
Operating Voltage	:	9 V - Alkaline - Blockbattery
Current	:	typ. 14 mA average
Ambient temperature	:	-20 °C to +65 °C
Storage temperature	:	-40°C to +85°C
Dimensions	:	125 mm x 72 mm x 27 mm
Protection	:	IP 42 (SHT-77 / 00347.20)
	:	IP 54 (SHT-77 D / 00347.60)

Emetteur portable UHF

Domaine d'application

L'émetteur SHT-77 permet de transmettre des signaux radio à un récepteur approprié par appui sur touche. On peut, par exemple, transmettre des ordres de commande ou des signaux d'alarme.



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 et il est impératif d'observer les instructions de cette notice.

1 Description

L'émetteur SHT-77 permet la télécommande de huit fonctions différentes. Il peut s'agir des fonctions d'un seul récepteur (comme le SHR-7 K4) ou de différents récepteurs répartis en plusieurs endroits. Le SHT-77 dispose de 7 touches, la huitième fonction s'obtient par appui simultané des touches 3 et 6. Cette fonction particulière est destinée à des applications spécifiques pour lesquelles on veut éviter une commande par inadvertance.

Chaque action sur une touche est confirmée par la LED clignotante verte (en haut à gauche).

Si la charge de la pile s'épuise, la LED jaune, indiquée par son symbole, s'allume dès que l'on appuie sur une touche. Cette information est également transmise au récepteur en vue de l'élaboration d'un affichage d'état de charge ou d'une alarme.

Le système dispose d'environ 60 000 adressages possibles. Il communique au récepteur le numéro de la fonction activée et si l'état de charge de la pile est suffisant pour permettre un fonctionnement fiable.

Le SHT-77 peut être utilisé sans déclaration ni taxes.

2 Portée du système

Le SHT-77 est prévu pour une portée de plusieurs centaines de mètres en condition optimale. Murs et constructions en béton armé peuvent-être traversés. Cependant la portée maximale ne peut être atteinte qu'en l'absence d'obstacles et sans perturbations haute-fréquence.

Causes d'atténuation de la portée :

- Les constructions ou 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.

3 Utilisation

Le SHT-77 est livré prêt à l'emploi, avec sa pile. Une touche activée et le processus d'émission sont signalés par la LED située à côté de la touche 1. La fonction exécutée dépend du récepteur utilisé.

L'appui simultané sur les touches 3 et 6 provoque la transmission d'une fonction particulière, traitée par le récepteur SHR-7 K4.

Une bande velcro autocollante est fournie avec l'appareil et peut s'avérer très utile lorsque l'émetteur est essentiellement utilisé en un même lieu (par exemple dans un véhicule ou sur le mur)

Réglage de l'adresse radio

Le système dispose de 59 049 combinaisons de codes et transmet en plus les informations correspondant aux touches d'émission. Pour des raisons de sécurité, un réglage est effectué en usine, sans qu'il soit possible de le modifier. Un code personnel peut être défini par l'utilisateur parmi 6561 combinaisons possibles.

La partie du boîtier couvrant la pile donne accès aux 8 micro-interrupteurs de codage, à 3 positions chacun (tous réglés en usine en position médiane).



Le ou les récepteurs associés doivent avoir le même code (même disposition des micro-interrupteurs) !

Changement de la pile

L'autonomie dépend de l'utilisation de l'émetteur. Si la charge de la pile devient insuffisante, la LED jaune s'allume lors de l'utilisation de l'émetteur et un signal est transmis au récepteur.

Utilisez uniquement des piles alcalines 9V !

Pour ouvrir le boîtier protégeant la batterie, dévisser les vis cruciformes au dos de l'appareil.

Ne pas jeter les piles ou les batteries usagées avec les déchets courants, mais les porter chez un récupérateur ou chez le revendeur.



4. Caractéristiques techniques

Fréquence de travail	433,920 MHz
Fonctions de commande	8, état de charge
Codage	6561 codes réglables
Alimentation	9 V = (pile ou accu)
Consommation	typique 14 mA
Température de fonctionnement	-20°C / +65°C
Température de stockage	-40°C / +85°C
Dimensions	125 x 72 x 27 mm
Indice d'étanchéité	IP 42 (SHT-77 / 00347.20)
	IP 54 (SHT-77 D / 00347.60)

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-77 / 00347.60**

Verwendungszweck / *Intended purpose* **Fernwirksender**
Geräteklasse / *Equipment class:* **remote control transmitter**
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

Ort , Datum / *Place & date of issue:*

Name und Unterschrift / *name and signature:*



Trochtelfingen, 12.05.2015

Wolfgang Simon

JBA 1009

SVS Nachrichtentechnik GmbH

Zeppelinstr. 10
D-72818 Trochtelfingen

Tel:+49 (0) 7124 9286-0

Fax: +49 (0) 7124 4284

info@svs-funk.com

www.svs-funk.com

*Stand 05/2015 Änderungen vorbehalten / Validity: 05/2015,
subject to change without notice Édition 05.2015 Modifications techniques autorisées*