SVS
NACHRICHTENTECHNIK

SHT-12 C4D

Id.-Nr. 01240.80 V21.32 + V22.32

CE

UHF Handsender

Bedienungsanleitung (D – GB – F – NL)

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 C4D ermöglicht die Fernbedienung von bis zu 4 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
- 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 kritischen Empfängerversorgung verwendet.

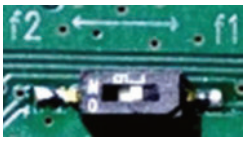
Jeder Sender wird werkseitig mit einer Seriennummer programmiert. Wenn also mehrere Sender für einen Empfänger genutzt werden, so muss jeder Sender im Empfänger eingelernt werden.

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 das Gehäuse und tauschen Sie die Batterien aus.

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

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 rückseitig 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
Max. Sendeleistung:	10 mW
Versorgung:	1x 12V – Alkaline-Batterie
Stromaufnahme:	Stand By 0mA; Regulärer Sendebetrieb 6,5mA (im Mittel)
Temperaturbereich:	-20°C bis +65°C
Gehäuse:	100 mm x 37 mm x 19 mm (Schutzklasse IP54)

UHF-Transmitter — Operating Instructions (D – GB – F – NL)

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 decease 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
- 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

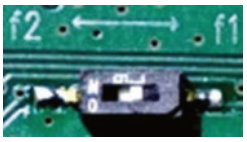
SH-12 receivers acknowledge a proper reception by using the critical receiver supply signal.

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

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. Open the housing and replace the batteries.

Pleas 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). (right picture) 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
Max. transmission power:	10 mW
Supply voltage :	12V – Alkaline – Batteries
Current consumption:	Stand By 0 mA; Regular transmit mode 6,5 mA (on average)
Ambient temperature:	-20°C to +65°C
Case:	100mm x 37mm x 19mm (class of protection IP54)

Emetteur portable radio — Mode d'emploi (D – GB – F – NL)

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

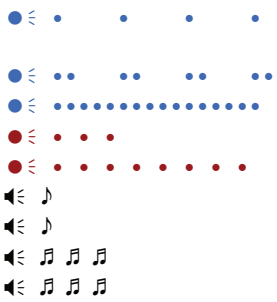
Le système radio SH-12 est conçu pour une portée de plusieurs centaines de mètres dans des conditions optimales. L'émetteur peut traverser des murs et des constructions en béton armé. Le rayon d´action maximal ne peut être cependant atteint qu´en terrain dégagé, en contact visuel avec l´émetteur et sans 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 C4D permet de télécommander jusqu'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 accoustiques.

- 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.
- 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 alimentation critique du récepteur pour tout appareil de la série SH-12.

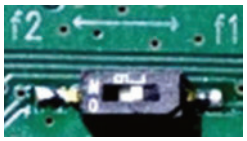
Chaque émetteur est configuré préalablement avec un numéro de série. Lorsque l'on utilise plusieurs émetteurs pour un récepteur il faudra configurer par le récepteur chaque émetteur en usage.

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 boîtier et remplacer les piles.

Veuillez respecter la polarité requise!
N'utilisez que des batteries alcalines de 12V .

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

Changement 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), changer la position de l ´interrupteur (cf à droite). Pensez à adapter également le récepteur à cette nouvelle fréquence en suivant ses instructions.



4 Données techniques

Fréquence d'emploi:	f1 433,62 MHz; f2 434,22 MHz
Puissance d'émission max.:	10 mW
Alimentation:	12V – Batteries alcalines
Consommation:	Veille 0mA; Mode d'émission ordinaire 6,5mA (moyenne)
Plage de température:	de -20°C à +65°C
Boîtier:	100 mm x 37 mm x 19 mm (classe de protection IP54)

UHF- handzender — Bedieningshandleiding (D – GB – F – 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.

1 Règlementation d'application

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.

2 Reikwijdte van het systeem

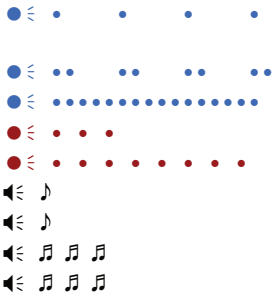
De SH-12 is gebouwd voor grote reikwijdten tot meerdere honderden meter onder optimale voorwaarden. Wanden en staalbetonconstructies worden door de zender doordrongen. De maximale reikwijdte wordt echter alleen bij visueel contact en zonder hoge frequentie storingen bereikt.
Mogelijke oorzaken voor een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

3 Beschrijving

De handzender SHT-12 C4D maakt de afstandsbediening van maximum 4 functies van een ontvanger mogelijk, bijvoorbeeld in de SHR-12 K4. De volgende schets beschrijft de signalisatie / bevestiging nadat een toets ingedrukt is:

- De blauwe LED1 knippert 3 x per seconde voor een correcte ontvangst.
- De blauwe LED1 knippert 3 x per seconde tweemaal voor een correcte ontvangst en zwakke zenderbatterij.
- De blauwe LED1 knippert knippert frequent 2 seconden lang: de ontvanger antwoord niet
- De rode LED2 knippert 3 x: zwakke ontvanger verzorgingsspanning.
- De rode LED2 knippert 8 x: lege ontvanger verzorgingsspanning.
- 1x beep: de inschakeling werd bevestigd.
- 1x beep: de uitschakeling werd bevestigt.
- 3 x beep na 2 seconden: geen inschakelbevestinging.
- 3 x beep na 2 seconden: geen uikschakelbevestinging.



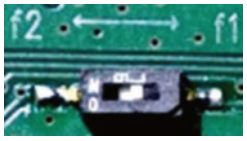
Elke zender wordt in de fabriek met een serienummer geprogrammeerd. Wanneer dus meerdere zenders voor één ontvanger gebruikt worden dan moet elke zender in de ontvanger ingesteld worden.
Voor klantspecifieke projecten is het mogelijk alle bij het project horende zenders met hetzelfde nummer te programmeren. Zo hoeft de ontvanger slechts een keer ingesteld te worden.

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 open de behuizing en neemt u de behuizingshelften 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.

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).



4 Technische gegevens

Arbeidsfrequentie:	f1 433,62 MHz; f2 434,22 MHz
Max. zendvermogen:	10 mW
Verzorging:	12V – alkaline – batterij
Stroomopname:	Standby 0mA; typ. 6,5 mA in het normale bedrijf
Arbeidstemperatuur:	-20°C tot +65°C
Afmetingen behuizing:	100 mm x 37 mm x 19 mm (IP54)

Notizen / Notes / Remarques:

Notizen / Notes / Remarques:

Notizen / Notes / Remarques:

SVS Nachrichtentechnik GmbH

Zeppelinstr. 10 ▪ 72818 Trochtelfingen ▪ Germany

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

ISO 9001

Zertifiziertes
Qualitätsmanagementsystem
Certified
Quality Management System

www.tuvsud.com/ms-zert

Vereinfachte EU-Konformitätserklärung: Hiermit erklärt SVS Nachrichtentechnik GmbH, dass dieser Funkanlagentyp SHT-12 C4D der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetseite verfügbar: https://www.svs-funk.com/downloads/konformitaet

Simplified EU Declaration of Conformity: Herewith, SVS Nachrichtentechnik GmbH declares that the radio equipment type SHT-12 C4D is in compliance with the Directive 2014/53/EU. The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address: https://www.svs-funk.com/downloads/conformity

Déclaration simplifiée de conformité de l'UE: SVS Nachrichtentechnik GmbH déclare par la présente que le type d'équipement hertzien SHT-12 C4D est conforme à la directive 2014/53/EU. Le texte complet de la déclaration de conformité est disponsible sur le site internet suivant: https://www.svs-funk.com/downloads/conformity

JBA-I068_SHT-12_C4D V2.11
Änderungen vorbehalten