

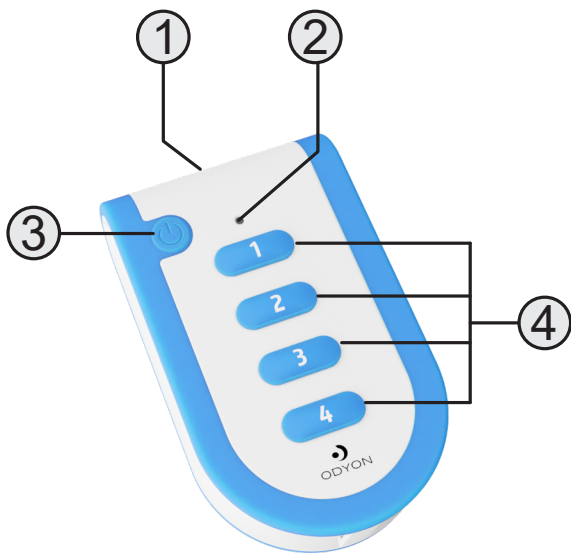


**ODYON pro HS1**  
**ODYON pro HS2**  
**ODYON pro HS4**

ANLEITUNG  
INSTRUCTION MANUAL



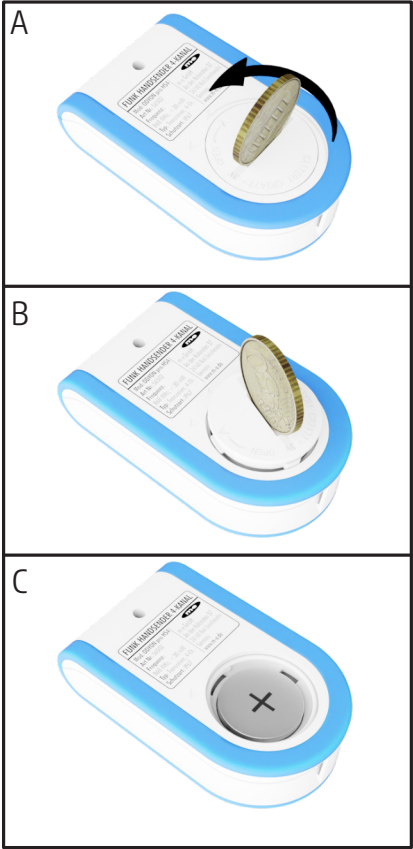
Abb. 1



DE

- 1 = Handsender
- 2 = Kontroll-LED
- 3 = Standby-Taste
- 4 = Funktionstasten

Abb. 2



DE

## Modell: **ODYON pro HS1 / HS2 / HS4**

Vielen Dank für den Erwerb dieses Funkhandsenders aus der ODYON pro Serie. Dieser Handsender wurde für exzellente Funktionalität entwickelt und bietet perfekte Leistungsfähigkeit sowie Lösungsmöglichkeiten. Das essenzielle Design garantiert maximalen ergonomischen Komfort und klare funktionale Bedienbarkeit.

Mit dem ODYON pro Handsender können bis zu 4 Funktionen eines oder mehrerer Empfänger geschaltet werden. Dabei werden Reichweiten von mehreren hundert Metern je nach Umgebung und Konstellation der Funkanlage erreicht. Der Handsender ermöglicht die gezielte Anwahl (Adressierung) von verschiedenen Empfängern der ODYON pro Serie mit nur einem Handgerät. Je nach Typ Handsender können 1 bis 4 Tast-Signale übertragen werden. Die ausgelösten Funktionen der Funkbefehle werden durch die Wahl des Empfängers und dessen Beschaltung bestimmt. Ein Sender kann mehrere Empfänger gleichzeitig ansteuern. Die Handsender sind werkseitig mit einer einmaligen Seriennummer codiert und können an jeden ODYON pro Empfänger angelernt werden.

DE

### LIEFERUMFANG

#### **ODYON pro HS1**

1x 1-Kanal Handsender (inkl. CR 2477 Knopfzelle)  
1x Handschlaufe  
1x Anleitung



#### **ODYON pro HS2**

1x 2-Kanal Handsender (inkl. CR 2477 Knopfzelle)  
1x Handschlaufe  
1x Anleitung



#### **ODYON pro HS4**

1x 4-Kanal Handsender (inkl. CR 2477 Knopfzelle)  
1x Handschlaufe  
1x Anleitung





## ALLGEMEINE HINWEISE ZUM FUNKBETRIEB

Die Funk-Übertragung wird auf einem nicht exklusiven Übertragungsweg realisiert, weshalb Störungen nicht ausgeschlossen werden können. Weitere Störeinflüsse können durch Schaltvorgänge, Elektromotoren oder defekte Elektrogeräte hervorgerufen werden. Die Reichweite in Gebäuden kann stark von der im Freifeld abweichen. Außer der Sendeleistung und den Empfangseigenschaften des Empfängers spielen Umwelteinflüsse wie Luftfeuchtigkeit neben baulichen Gegebenheiten vor Ort eine wichtige Rolle. Die ODYON Handsender sind für Reichweiten von mehreren hundert Metern unter optimalen Bedingungen ausgelegt. Die maximale Reichweite wird allerdings nur bei Sichtkontakt zum Empfänger und ohne Hochfrequenzstörungen erreicht.

Mögliche Ursachen für verminderte Reichweite sind:

- Bebauung jeder Art oder Vegetation beeinflussen die Reichweite.
- Der Abstand der Antenne zum Körper, wie auch zu anderen leitenden Flächen oder Gegenständen.
- 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.
- Befindet sich der Empfänger in der Nähe von schlecht abgeschirmten, Störstrahlung produzierenden Geräten (z.B. PC's), können ebenfalls starke Einbußen der Funk-Reichweite auftreten.

## INBETRIEBNAHME UND BETRIEB

Der Handsender wird im gebrauchsfertigen Zustand mit eingelegter Batterie ausgeliefert. Die Inbetriebnahme des Handsenders erfolgt durch das Anlernen des Handsenders an einem passenden ODYON pro-Empfänger (siehe Beschreibung ODYON pro-Empfänger). Die dadurch ausgelöste Funktion ist vom Empfänger und dessen Beschaltung abhängig. Ein Handsender kann mehrere Empfänger mit unterschiedlicher Beschaltung gleichzeitig ansteuern.

### Empfangskontrolle

Wird am Handsender eine Taste für Kanal 1-4 gedrückt, leuchtet die Kontroll-LED kurz grün auf. Der Empfänger sendet eine Bestätigung zurück und die Kontroll-LED blinkt kurz rot/grün zur Bestätigung.

Blinkt die Kontroll-LED nicht rot/grün, ist die entsprechende Taste entweder nicht an einen Empfänger angelernt oder der Handsender befindet sich außerhalb der Reichweite des Empfängers.

### Automatische Tastensperre

Der Handsender ist mit einer automatischen Tastensperre ausgestattet, um ein ungewolltes Betätigen einer Funktionstaste (4) zu verhindern, z.B. wenn sich der Handsender in einer Tasche befindet.

#### Automatische Tastensperre aktivieren

Halten Sie die Standby-Taste (3) für ca. 5 Sekunden gedrückt, bis die Kontroll-LED (2) grün blinkt.

#### Automatische Tastensperre deaktivieren

Halten Sie die Standby-Taste für ca. 5 Sekunden gedrückt, bis die Kontroll-LED rot blinkt.

Ist die automatische Tastensperre aktiviert, muss der Handsender durch kurzes Drücken der Standby-Taste aus dem Sleep-Modus geholt werden und lässt danach die angelernten Funktionen per Tastendruck zu. Wird innerhalb von 5 Sek. keine weitere Taste mehr gedrückt, geht der Handsender wieder in den Sleep-Modus.

Bei deaktivierter Tastensperre kann jederzeit direkt auf eine der Funktionstasten gedrückt werden und das Funksignal wird gesendet.

## Codierung

Der Handsender ist werkseitig mit einer fest vergebenen und einmaligen Seriennummer zur Identifizierung codiert. Diese kann aus Sicherheitsgründen nicht verändert werden und ermöglicht viele Kombinationen des Funksystems. Die Seriennummer wird im Funkprotokoll verschlüsselt übermittelt und lässt sich somit nicht kopieren. Für die Inbetriebnahme müssen am Handsender keine weiteren Einstellungen vorgenommen werden.

Zum Anlernen eines Handsenders an einem kompatiblen ODYON-Empfänger muss an diesem die entsprechende Relais-Taste (siehe Beschreibung ODYON Empfänger) und anschließend die gewünschte Taste am Handsender gedrückt werden. Nach erfolgreichem Anlernen des Handsenders sollte der angelehrte Empfänger nun bei passenden Funksignal schalten.

## Batteriewechsel

Die Lebensdauer der Batterie hängt von der Benutzung des Handsenders ab. Sollte die Reichweite stark nachlassen oder keine Funktionsausführung mehr möglich sein, muss die Batterie erneuert werden. Auch ein NICHT-Aufleuchten der Kontroll-LED deutet auf eine schwache oder leere Batterie hin. Für den Batteriewechsel (Abb. 2) öffnen Sie das rückseitige Batteriefach (z.B. mit einem Geldstück) durch Drehen des Batteriefachdeckels nach links in Pfeilrichtung „OPEN“ um etwa 90°. Entnehmen Sie die alte Batterie und legen Sie eine neue CR2477 Lithium-Batterie entsprechend den Polaritätsmarkierungen (+ nach oben) in das Batteriefach ein. Schließen Sie das Batteriefach durch Auflegen des Batteriefachdeckels (Dreieck auf Dreieck) und drehen Sie diesen nach rechts in die Arretierung.

## TECHNISCHE DATEN

Funkfrequenz:	869,5 MHz
Sendeleistung:	< 25mW
Stromversorgung:	1x3 Volt Batterien CR 2477
Stromaufnahme:	ca. 20mA während des Sendens
Arbeitstemperatur:	-20° - + 65°C (Lagerung -40° - + 75°C)
Gehäuseabmessung:	85 mm x 52 mm x 20 mm

(Technische Änderungen vorbehalten!)

## WARTUNG UND REINIGUNG

Das Produkt ist für Sie bis auf einen eventuell erforderlichen Batteriewechsel wartungsfrei. Überlassen Sie eine eventuelle Reparatur einer Fachkraft.

Reinigen Sie das Produkt mit einem weichen, sauberen, trockenen und fusselfreien Tuch. Für die Entfernung von stärkeren Verschmutzungen kann das Tuch leicht mit lauwarmem Wasser angefeuchtet werden. Verwenden Sie keine lösemittelhaltigen Reinigungsmittel, da dadurch das Kunststoffgehäuse und die eventuelle Beschriftung angegriffen werden kann.

## ENTSORGUNGSHINWEISE

Verbrauchte bzw. ausgetauschte Batterien gehören nicht in den Hausmüll! Entsorgen Sie diese bitte über die örtlichen Sammelstellen für Alt-Batterien.

Den Handsender nicht im Hausmüll entsorgen! Elektronische Geräte sind entsprechend der Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte über die örtlichen Sammelstellen für Elektronik-Altgeräte zu entsorgen.

## 2 JAHRE BESCHRÄNKTE GARANTIE

Es wird für die Dauer von 2 Jahren ab Kaufdatum gewährleistet, dass dieses Produkt frei von Defekten in den Materialien und in der Ausführung ist. Dies trifft nur zu, wenn das Gerät in üblicher Weise benutzt wird und regelmäßig instand gehalten wird. Die Verpflichtungen dieser Garantie werden auf die Reparatur oder den Wiedereinbau irgendeines Teils des Gerätes begrenzt und gelten nur unter der Bedingung, dass keine unbefugten Veränderungen oder versuchte Reparaturen vorgenommen wurden. Ihre gesetzlichen Rechte als Kunde werden in keiner Weise durch diese Garantie beeinträchtigt.

### **Bitte beachten Sie!**

Es besteht kein Anspruch auf Garantie in u. a. folgenden Fällen:

- Kein Garantienachweis
- Bedienungsfehler
- leere Batterien oder defekte Akkus
- falsche Codierung/Kanalwahl



- Störungen durch andere Funkanlagen (z.B. Handybetrieb)
- Fremdeingriffe/-wirkungen
- Mechanische Beschädigungen

## HAFTUNGSBESCHRÄNKUNG

Der Hersteller ist nicht für den Verlust oder die Beschädigung irgendwelcher Art einschließlich der beiläufigen oder Folgeschäden haftbar, die direkt oder indirekt aus der Störung dieses Produktes resultieren.



## SICHERHEITSHINWEISE

Bei Schäden, die durch Nichtbeachten dieser Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch. Für Folgeschäden übernehmen wir keine Haftung! Bei Sach- oder Personenschäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Nichtbeachten der Sicherheitshinweise verursacht werden, übernehmen wir keine Haftung. In solchen Fällen erlischt jeder Garantieanspruch!

Verwenden Sie dieses Produkt nicht in Krankenhäusern oder sonstigen medizinischen Einrichtungen. Obwohl dieses System nur relativ schwache Funksignale aussendet, könnten diese dort zu Funktionsstörungen von lebenserhaltenden Systemen führen. Gleiches gilt möglicherweise in anderen Bereichen.

Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen (CE) ist das eigenmächtige Umbauen und/oder Verändern des Produkts nicht gestattet.

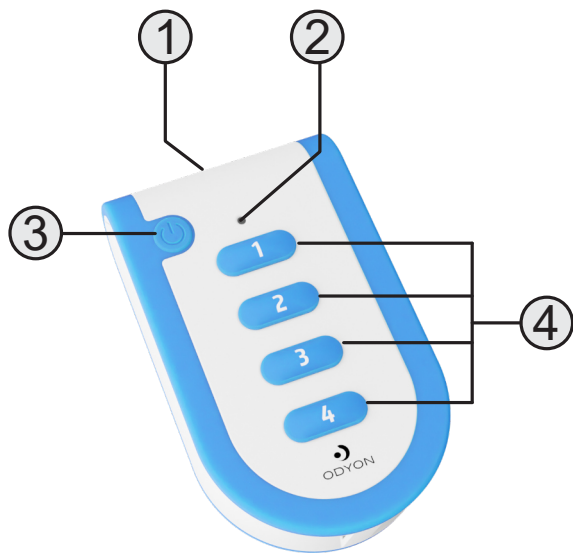
Lassen Sie das Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen, Plastikfolien/-tüten, Styroporsteile, etc., könnten für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.



Diese Bedienungsanleitung ist eine Publikation der  
**m-e GmbH modern-electronics**  
**An den Kolonaten 37**  
**26160 Bad Zwischenahn**

Diese Bedienungsanleitung entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung.  
Änderung in Technik und Ausstattung vorbehalten.  
Stand 18/11/2021

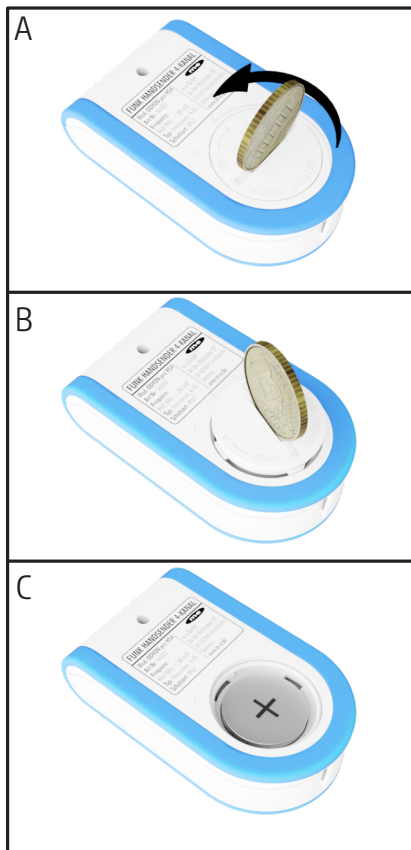
Fig. 1



EN

- 1 = Hand-held transmitter
- 2 = Control LED
- 3 = Standby button
- 4 = Function keys

Fig. 2



Model: ODYON pro HS1 / HS2 / HS4

Thank you for purchasing this handheld radio transmitter from the ODYON pro series. This handheld transmitter has been developed for excellent functionality and offers perfect performance as well as solution possibilities. The essential design guarantees maximum ergonomic comfort and clear functional operability. With the ODYON pro handheld transmitter, up to 4 functions of one or more receivers can be switched. Ranges of several hundred metres are achieved, depending on the environment and constellation of the radio system. The handheld transmitter enables the specific selection (addressing) of different receivers of the ODYON pro series with only one hand-held device. Depending on the type of hand-held transmitter, 1 to 4 push-button signals can be transmitted. The triggered functions of the radio commands are determined by the selection of the receiver and its wiring. One transmitter can control several receivers simultaneously. The handheld transmitters are coded at the factory with a unique serial number and can be taught to each ODYON pro receiver.

## SCOPE OF DELIVERY

### ODYON pro HS1

1x 1-channel hand-held transmitter (incl. CR 2477 button cell)  
1x wrist strap  
1x manual



### ODYON pro HS2

1x 2-channel hand-held transmitter (incl. CR 2477 button cell)  
1x wrist strap  
1x manual



### ODYON pro HS4

1x 4-channel hand-held transmitter (incl. CR 2477 button cell)  
1x wrist strap  
1x manual





## GENERAL INFORMATION ON RADIO OPERATION

The radio transmission is realised on a non-exclusive transmission path, which is why interference cannot be ruled out. Further interference can be caused by switching operations, electric motors or defective electrical appliances. The range in buildings can deviate greatly from that in the free field. Apart from the transmitting power and the receiving characteristics of the receiver, environmental influences such as air humidity play an important role in addition to structural conditions on site. The ODYON handheld transmitters are designed for ranges of several hundred metres under optimal conditions. However, the maximum range is only achieved when there is visual contact with the receiver and no high-frequency interference.

Possible causes for reduced range are:

- Buildings of any kind or vegetation affect the range.
- The distance of the antenna to the body, as well as to other conductive surfaces or objects.
- The "background noise" in non-rural areas can already be relatively high, reducing the signal-to-noise ratio and thus the range.
- Similarly, it is not impossible that devices with similar operating frequencies may be operating in the neighbourhood, making the receiver seemingly less sensitive.
- If the receiver is located in the vicinity of poorly shielded devices that produce interference radiation (e.g. PCs), the range may also be severely reduced.

## COMMISSIONING AND OPERATION

The hand-held transmitter is delivered ready for use with the battery inserted. The hand-held transmitter is put into operation by teaching it to a suitable ODYON pro receiver (see description of ODYON pro receiver). The function triggered by this depends on the receiver and its wiring. A hand-held transmitter can control several receivers with different wiring at the same time.

### Reception control

If a button for channel 1-4 is pressed on the hand-held transmitter, the control LED briefly lights up green. The receiver sends back a confirmation and the control LED flashes red/green briefly for confirmation. If the control LED does not flash red/green, the corresponding button is either not tuned in to a receiver or the hand-held transmitter is out of range of the receiver.

### Automatic key lock

The hand-held transmitter is equipped with an automatic key lock to prevent unintentional actuation of a function key (4), e.g. if the hand-held transmitter is in a pocket.

### Activating the automatic key lock

Press and hold the standby button (3) for approx. 5 seconds until the control LED (2) flashes green.

### Deactivating the automatic key lock

Press and hold the standby button for approx. 5 seconds until the control LED flashes red.

If the automatic key lock is activated, the hand-held transmitter must be brought out of sleep mode by briefly pressing the standby key and then allows the taught-in functions by pressing the key. If no further button is pressed within 5 seconds, the hand-held transmitter returns to sleep mode.

When the key lock is deactivated, one of the function keys can be pressed directly at any time and the radio signal is transmitted.



## Coding

The hand-held transmitter is coded at the factory with a permanently assigned and unique serial number for identification. For security reasons, this cannot be changed and allows many combinations of the radio system. The serial number is transmitted in encrypted form in the radio protocol and therefore cannot be copied. No further settings need to be made on the hand-held transmitter for commissioning.

To train a hand-held transmitter on a compatible ODYON receiver, the relay button to be selected must be pressed on the receiver (see description of ODYON receiver) and then the desired button on the hand-held transmitter. After the hand-held transmitter has been successfully tuned in, the tuned-in receiver should now switch when a suitable radio signal is received.

## Changing the battery

The battery life depends on the use of the hand-held transmitter. If the range decreases considerably or it is no longer possible to carry out any functions, the battery must be replaced. If the control LED does NOT light up, this also indicates a weak or empty battery. To change the battery (Fig. 2), open the battery compartment on the back (e.g. with a coin) by turning the battery compartment cover to the left in the direction of the arrow "OPEN" by about 90°. Remove the old battery and insert a new CR2477 lithium battery into the battery compartment according to the polarity markings (+ to the top). Close the battery compartment by placing the battery compartment cover (triangle on triangle) and turn it to the right into the lock.

EN

## TECHNICAL DATA

- Radio frequency: 869.5 MHz
  - Transmitting power: < 25mW
  - Power supply: 1x3 volt batteries CR 2477
  - Current consumption: approx. 20mA during transmission
  - Operating temperature: -20° - + 65°C  
(storage -40° - + 75°C)
  - Housing dimensions: 85 mm x 52 mm x 20 mm
- (Subject to technical changes)

## MAINTENANCE AND CLEANING

The product is maintenance-free except for a possible battery change. Leave any repairs to a specialist.

Clean the product with a soft, clean, dry and lint-free cloth. For the removal of heavier soiling, the cloth can be slightly moistened with lukewarm water. Do not use cleaning agents containing solvents, as this may attack the plastic housing and any labelling.

## DISPOSAL INSTRUCTIONS

Used or replaced batteries do not belong in the household waste! Please dispose of them at the local collection points for used batteries.

Do not dispose of the hand-held transmitter in household waste! Electronic devices must be disposed of in accordance with the directive on waste electrical and electronic equipment via the local collection points for waste electronic equipment.

## 2-YEAR LIMITED WARRANTY

This product is warranted to be free from defects in materials and workmanship for a period of 2 years from the date of purchase. This applies only if the appliance is used in the usual manner and is regularly maintained. The obligations of this warranty will be limited to the repair or re-installation of any part of the unit and will only apply on condition that no unauthorised modifications or attempted repairs have been made. Your statutory rights as a customer are in no way affected by this warranty.

**Please note!** There is no entitlement to warranty in, among others the following cases:

- No proof of warranty
- operating errors
- flat batteries or defective rechargeable batteries
- incorrect coding/channel selection
- interference from other radio equipment (e.g. mobile phone operation)

- External interference/impacts
- Mechanical damage

## LIMITATION OF LIABILITY

The manufacturer is not liable for loss or damage of any kind, including incidental or consequential damages, resulting directly or indirectly from the malfunction of this product.



## SAFETY INSTRUCTIONS

Damage caused by failure to observe these operating instructions will invalidate the warranty. We accept no liability for consequential damage! We accept no liability for damage to property or personal injury caused by improper handling or non-observance of the safety instructions. In such cases, any warranty claim becomes invalid!

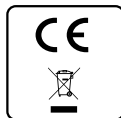
Do not use this product in hospitals or other medical facilities. Although this system emits only relatively weak radio signals, these could cause malfunctions of life-support systems there. The same may apply in other areas.

For safety and approval (CE) reasons, unauthorised modification and/or alteration of the product is not permitted.

Do not leave the packaging material lying around carelessly; plastic films/ bags, polystyrene parts, etc., could become dangerous toys for children.

These operating instructions are a publication of  
**m-e GmbH modern-electronics**  
**An den Kolonaten 37**  
**26160 Bad Zwischenahn**  
**GERMANY**

This manual correspond to the technical status at the time of going to press. We reserve the right to make changes to technology and equipment.  
Status 18/11/2021



Hiermit erklärt die m-e GmbH modern-electronics, dass dieses Gerät den folgenden Richtlinien entspricht:

**RoHS 2011/65/EU**

**EMC 2014/30/EU**

**RED 2014/53/EU**

**LVD 2014/35/EU**

Die KONFORMITÄTSERKLÄRUNG kann unter folgender Adresse abgerufen werden:

**<http://www.m-e.de/download/ce/op-hs1-4ce.pdf>**