# Bedienungsanleitung für Funkhandsender EFS-2M / -4M / -6M



Bevor Sie den Sender in Betrieb nehmen, benutzen und bedienen, lesen Sie bitte diese Anleitung sorgfältig durch!



Beachten Sie zudem die Bedienungsanleitungen der weiteren Komponenten ihres Funksystems (Funkempfänger, etc.)!

## Geräteausführungen



Technische Daten	
Frequenz	433.92 MHz oder 868.3 MHz
Sendeleistung	max. 1 mW
Reichweite (im Freifeld)	ca. 150 m
Kanalanzahl	2,4 oder 6
Bedienelement	Drucktasten
Code	20 Bit (linear) / 32-Bit (KeeLoq)
Code-Einstellung	ab Werk konfigurierbar
Modulation	ASK
Sendekontrolle	optisch (LED)
Stromaufnahme	typ. 7 mA (max. 15 mA)
Spannungsversorgung	3V (CR2032 Lithium)
Schutzart	IP40
Abmessungen	75 x 40 x 16 mm
Gewicht (inkl. Batterie)	28 g
Betriebstemperatur	-10 +50°C

## Lieferumfang

Handsender inkl. Schlüsselanhänger und Batterie.

### Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Funksender EFS-xM ist zugelassen für allgemeine Fernsteueranwendungen (Schalt- und Steuerungsanwendungen) ohne Sicherheitsrelevanz. Sofern bestimmte Anforderungen an die Sicherheit gestellt werden, sind diese durch übergeordnete Maßnahmen mit dafür zugelassenen Betriebsmitteln umzusetzen.

# DE Bedienungsanleitung für Funkhandsender EFS-2M / -4M / -6M

Der Betreiber ist für die Einhaltung der Normen und Richtlinien eigenständig verantwortlich. Restriktionen zur Nutzung der Frequenzbänder können folgender Norm entnommen werden: **ETSI EN 300 220-1** Diese kann unter <a href="https://www.etsi.org">www.etsi.org</a> kostenlos eingesehen werden.

Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch unsachgemäßen oder bestimmungsfremden Gebrauch, unsachgemäßen Transport, Lagerung oder eigenmächtige Veränderungen und Modifikationen des Kunden am Gerät entstehen.

#### Sicherheitshinweise



Der Funksender darf nur unbeschädigt und unter den angegebenen Umweltbedingungen eingesetzt werden.



Betätigen Sie den Funksender nur bei Sichtkontakt zur Anwendung, sofern Gefahr für Leib und Leben besteht oder Sachschäden entstehen können!



Nehmen Sie keine eigenmächtigen Veränderungen am Sender vor!



Lassen Sie nicht funktionierende oder defekte Funksender überprüfen!



Bewahren Sie den Handsender so auf, dass keine unbefugten Personen oder Kinder Zugang zu diesem erhalten!

### **Funktion**

Der Handsender EFS-xM ist ein Funksender mit 2,4 oder 6 Tasten zur Bedienung von Funkempfängern. Mittels Tastendruck werden Informationen gesendet, die vom Funkempfänger ausgewertet werden bzw. Codes gesendet, welche den Funkempfänger entsprechend der eingestellten Funktion schalten.

Der Sender verfügt über eine Sendekontrolle. Während des Tastendrucks leuchtet die LED auf

#### Inbetriebnahme

Der Sender wird konfiguriert und funktionsfähig ausgeliefert. Änderungen der Einstellungen des Senders können vom Kunden nicht vorgenommen werden.

## Transport

Achten Sie darauf, dass der Sender beim Weitertransport oder bei Rücksendung ausreichend vor Erschütterung, Feuchtigkeit, Staub und elektrostatischen Entladungen geschützt sind.

### Lagerung

- · nicht im Freien aufbewahren
- trocken und staubfrei lagern

# DE Bedienungsanleitung für Funkhandsender EFS-2M / -4M / -6M

- vor direkter Sonneneinstrahlung schützen
- keinen aggressiven Medien aussetzen
- mechanische Erschütterungen vermeiden

### **Batteriewechsel**

- 1. Lösen Sie die Schraube mit einem passenden Schraubendreher.
- 2. Achten Sie darauf, dass Sie nicht elektrostatisch geladen sind bzw. treffen Sie entsprechende ESD-Schutzmaßnahmen.
- 3. Öffnen Sie das Gehäuse und entnehmen Sie die leere Batterie.
- Setzen Sie eine neue/volle Batterie des Typs CR2032 (3V) ein, so dass diese mittig im Batteriehalter liegt. Die Batterie darf keinen Kontakt zu einer der Tasten haben.
- Vermeiden Sie den direkten Kontakt mit der Leiterplatte und den bestückten Bauteilen.
- Schließen Sie das Gehäuse und setzen Sie die Schraube an. Drehen Sie die Schraube gegen den Uhrzeigersinn bis diese in den ersten Gewindegang fällt und ziehen sie diese anschließend im Uhrzeigersinn leicht an.
- 7. Die Codierung des Senders bleibt unverändert!

#### **Fehlersuche**

- 1. Die LED leuchtet bei Tastendruck nicht:
  - Überprüfen Sie die Polung der Batterie oder den Batterietyp (Bauform und Batteriespannung)
  - Wechseln Sie die Batterie; Achten Sie auf die Polung und den exakten Batterietyp (Bauform und Batteriespannung)
- 2. Alle Tasten bis auf Taste 6 funktionieren:
  - Legen Sie die Batterie mittig in den Batteriehalter, so dass diese die Taste 6 nicht kontaktiert
- 3. Der Empfänger reagiert nicht:
  - Überprüfen Sie die Spannungsversorgung des Funkempfängers
  - Überprüfen Sie die Funktion des Funkempfängers mit weiteren Funksendern (falls vorhanden)
  - Überprüfen Sie die Funktion von Funksendern mit weiteren Empfangsgeräten (falls vorhanden)
  - Verringern Sie die Entfernung zw. Sender und Empfänger
  - Überprüfen Sie, ob in der Umgebung andere Funkanwendungen betrieben werden, die den gleichen Frequenzbereich nutzen

### Gewährleistung

Innerhalb der gesetzlichen Gewährleistungszeit werden Mängel des Gerätes, die auf Material- oder Herstellungsfehler beruhen, unentgeltlich durch Reparatur oder Austausch behoben.

Die Gewährleistung umfasst keine Mängel die auf unsachgemäßen Transport, Lagerung oder Nutzung sowie nicht bestimmungsgemäße Nutzung oder nicht autorisierte Eingriffe und Veränderungen des Kunden am Gerät zurückzuführen sind

## DE

# Bedienungsanleitung für Funkhandsender EFS-2M / -4M / -6M

## Entsorgung

Entsorgen Sie Altgeräte, defekte Geräte oder einzelne Bestandteile nicht über den Hausmüll, sondern führen Sie diese einer Sammelstelle zur fachgerechten Entsorgung zu!



Entladene Batterien müssen Rücknahmestelle zugeführt werden. Nutzen Sie hierfür öffentlich rechtliche Entsorgungsträger oder beim Handel aufgestellte Behälter mit dem GRS-Zeichen.

Entsorgen Sie das Verpackungsmaterial in die Sammelbehälter für Pappe, Papier und Kunststoffe.



### Service

Sollten trotz sachgerechter Handhabung und Bedienung Störungen auftreten oder wurde der Sender beschädigt, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder den Hersteller.

### Konformität

Die elseco GmbH erklärt hiermit, dass der gelieferte Funkhandsender bei bestimmungsgemäßer Verwendung den grundlegenden Anforderungen der Richtlinie 2014/53/EU entsprechen.



Die vollständigen Konformitätserklärung ist unter folgender URL abrufbar:  $\underline{\text{www.elseco.eu}}$ 

Der Funksender besitzt eine Zulassung für das Gebiet der Europäischen Union (EU) und der Schweiz (CH).

### Hersteller

elseco GmbH Hauptstraße 59 87743 Egg a. d. Günz Deutschland



Telefon: + 49 (0)8333 / 92 76 99-0 Telefax: + 49 (0)8333 / 92 76 99-99

E-Mail: info@elseco.de Internet: www.elseco.eu