

DE

Anleitung für Montage und Betrieb

Funk-Fingerleser FFL 25-1 BiSecur

Inhaltsverzeichnis

1	Sicherheitshinweise	3
1.1	Bestimmungsgemäße Verwendung.....	3
1.2	Sicherheitshinweise zum Einlernen und Betrieb.....	3
2	Lieferumfang	4
3	Produktübersicht	4
4	Montage	4
5	Inbetriebnahme	4
5.1	Batterie einlegen / wechseln.....	4
6	Programmierung	5
6.1	Lernen der Masterfinger.....	5
6.2	Lernen der Benutzerfinger (B1 – B25).....	6
6.3	Liste der Speicherplätze.....	7
7	Betrieb	8
7.1	Lernverhalten vererbter Funkcodes.....	8
7.2	Funkcode durch einen Fingerabdruck senden.....	8
7.3	Erneutes senden.....	8
7.4	Sperren nach mehreren Fehlversuchen.....	8
8	Lernen und Vererben / Senden eines Funkcodes	9
8.1	Lernen eines Funkcodes.....	9
8.2	Vererben / Senden eines Funkcodes.....	9
9	Löschen der Benutzerfinger	10
10	Geräte-Reset / Festcode 868 MHz einstellen	11
10.1	Festcode 868 MHz einstellen.....	11
11	LED-Anzeigen / Bedienelemente	12
11.1	LED-Anzeige.....	12
11.2	Bedienelemente.....	13
12	Reinigung	13
13	Entsorgung	14
13.1	Entsorgung von Elektroaltgeräten in Deutschland.....	14
14	Technische Daten	15
15	EU-Konformitätserklärung	15

Diese Anleitung gliedert sich in einen Text- und Bildteil. Sie enthält wichtige Informationen zum Produkt, insbesondere Sicherheits- und Warnhinweise.

- ▶ Lesen Sie die Anleitung sorgfältig.
- ▶ Bewahren Sie die Anleitung sicher auf.

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall der Patent-, Gebrauchsmuster- oder Geschmacksmustereintragung vorbehalten. Änderungen vorbehalten.

1 Sicherheitshinweise

1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Funk-Fingerleser FFL 25-1 BiSecur ist ein unidirektionaler Sender für Antriebe und deren Zubehör. Er kann mit dem BiSecur-Funk sowie mit dem Festcode 868 MHz betrieben werden. Das Senden eines Funkcodes ist durch die Erkennung eines oder mehrerer vorher gelernter Fingerabdrücke möglich.

Andere Anwendungsarten sind unzulässig. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch bestimmungswidrigen Gebrauch oder falsche Bedienung verursacht werden.

1.2 Sicherheitshinweise zum Einlernen und Betrieb



WARNUNG

Verletzungsgefahr bei beabsichtigter oder unbeabsichtigter Tor- / Türbewegung

- ▶ Stellen Sie sicher, dass Funk-Fingerleser nicht in Kinderhände gelangen und nur von Personen benutzt werden, die in die Funktionsweise der ferngesteuerten Toranlage eingewiesen sind!
- ▶ Bedienen Sie den Funk-Fingerleser generell mit Sichtkontakt zum Tor / zur Tür, wenn dieses nur über eine Sicherheitseinrichtung verfügt!
- ▶ Durchfahren bzw. durchgehen Sie die Tor- / Türöffnungen erst, wenn das Tor / die Tür in der Endlage Auf steht!
- ▶ Bleiben Sie niemals im Bewegungsbereich des Tors / der Tür stehen.
- ▶ Beachten Sie, dass es durch versehentliche Tastenbetätigung am Funk-Fingerleser zu einer Tor- / Türfahrt kommen kann.
- ▶ Achten Sie darauf, dass sich beim Einlernen des Funk-Systems keine Personen oder Gegenstände im Bewegungsbereich von Tor / Tür befinden.

ACHTUNG

Beschädigung durch spitze und metallene Gegenstände

- ▶ Ziehen Sie nicht mit spitzen oder metallenen Gegenständen, z.B. Fingerringen, über den Fingersensor

HINWEIS

- Wenn kein separater Zugang vorhanden ist, Änderungen oder Erweiterung von Funksystemen innerhalb des Gebäudes durchführen.
- Nach dem Programmieren oder Erweitern des Funk-Systems muss eine Funktionsprüfung durchgeführt werden.
- Örtliche Gegebenheiten können Einfluss auf die Reichweite des Funk-Systems haben.

2 Lieferumfang

- Funk-Fingerleser FFL 25-1 BiSecur
- 2x 1,5 V Batterie, Typ: AAA (LR03), Alkali-Mangan
- Befestigungsmaterial
- Bedienungsanleitung

3 Produktübersicht

► Siehe Bild **1**.

- | | |
|-------------|-------------------------|
| ① LED grün | ② LED blau |
| ③ LED rot | ④ Fingersensor (Sensor) |
| ⑤ PRG-Taste | ⑥ ON-Taste |
| ⑦ Deckel | ⑧ Batterien |

4 Montage

► Siehe Bild **2**.

Die Wahl des Montageorts hat Einfluss auf die Reichweite des Funksignals.

- Prüfen Sie vor der Montage, ob das Funksignal vom gewählten Montageort die Anlage oder das Gerät erreicht.
 - Ermitteln Sie die beste Ausrichtung ggf. durch Versuche.
- Direkte Montage auf Metall beeinträchtigt die Reichweite.
 - Montieren Sie mit einem Abstand von 2–3 cm.

5 Inbetriebnahme

5.1 Batterie einlegen / wechseln

► Siehe Bild **3**.

WARNUNG

Explosionsgefahr durch falschen Batterietyp

- Verwenden Sie *nur* diesen Batterietyp:
2 x 1,5 V Batterie, Typ: AAA (LR03), Alkali-Mangan
- Entfernen Sie die Batterie, wenn der Funk-Fingerleser längere Zeit nicht benutzt wird.

Nach dem Einsetzen der Batterien ist der Funk-Fingerleser betriebsbereit.

6 Programmierung

Der Funk-Fingerleser verfügt über zwei Speicherplätze, denen je ein Funkcode zugeordnet ist. Vor dem Lernen eines Fingerabdrucks kann der Speicherplatz frei gewählt werden.

Zum ordnungsgemäßen Lernen eines Fingerabdrucks muss derselbe Finger 1–10 × erfolgreich über den Fingersensor gezogen werden.

HINWEIS

Für das Lernen eines Fingers muss dieser mit der richtigen Fingerhaltung und mit erhöhtem Anpressdruck über den Sensor gezogen werden.

► Siehe Bild [4](#).

Die ersten beiden gelernten Fingerabdrücke gelten als Masterfinger. Nur mit Ihnen können weitere Fingerabdrücke (Benutzerfinger) gelernt werden.

HINWEIS

Erst wenn beide Masterfinger gelernt sind, sendet der Funk-Fingerleser nach der Erkennung den entsprechenden Funkcode.

6.1 Lernen der Masterfinger

► Siehe Bild [5](#).

HINWEIS

Wenn während des Lernvorgangs eine Zeit von länger als 15 Sekunden vergeht, schaltet sich der Funk-Fingerleser ab und der Vorgang muss wiederholt werden.

6.1.1 Erster Masterfinger (M1)

1. Öffnen Sie den Deckel oder drücken Sie die **ON**-Taste, um das Gerät zu aktivieren.
Alle LEDs leuchten konstant und zeigen den Auslieferungszustand an.
2. Drücken Sie die **PRG**-Taste für mindestens
 - a. 5 Sekunden (Auswahl *erster* Funkcode-Platz). Die rote und die grüne LED erlöschen, die blaue LED blinkt langsam für die Dauer des Lernens.
 - b. 10 Sekunden (Auswahl *zweiter* Funkcode-Platz). Die rote und die grüne LED erlöschen, die blaue LED blinkt 2 × langsam für die Dauer des Lernens.
3. Ziehen Sie den ersten Masterfinger über den Sensor.
Die grüne LED blinkt 1 × lang als positive Quittung.
4. Wiederholen Sie Schritt 3 bis zu 9 × mit positiver Quittung.
Wenn die grüne LED 1 × lang blinkt und die blaue LED erlischt,
ist der erste Masterfinger gespeichert.
5. Anschließend leuchten die rote und die grüne LED konstant und signalisieren, dass der zweite Masterfinger gelernt werden muss.

Wenn bei den Schritten 3–4 die rote LED 3 × kurz als negative Quittung blinkt, den Schritt wiederholen, bis die positive Quittung erfolgt.

Wenn 10 × hintereinander eine negative Quittung erfolgt, bricht das Gerät den Lernvorgang ab. In diesem Fall Schritte 2–4 mit einem anderen Finger wiederholen.

HINWEIS

Um die Betriebssicherheit zu gewährleisten wird empfohlen, den zweiten Masterfinger von einer anderen Person zu lernen. Sollen beide Masterfinger von derselben Person gelernt werden, wird empfohlen von jeder Hand einen Fingerabdruck zu lernen.

6.1.2 Zweiter Masterfinger (M2)

1. Öffnen Sie den Deckel oder drücken Sie die **ON**-Taste, um das Gerät zu aktivieren.
Die rote und die grüne LED leuchten konstant.
2. Drücken Sie die **PRG**-Taste für mindestens
 - a. 5 Sekunden (Auswahl *erster* Funkcode-Platz). Die rote und die grüne LED erlöschen, die blaue LED blinkt langsam für die Dauer des Lernens.
 - b. 10 Sekunden (Auswahl *zweiter* Funkcode-Platz). Die rote und die grüne LED erlöschen, die blaue LED blinkt 2 × langsam für die Dauer des Lernens.
3. Ziehen Sie den zweiten Masterfinger über den Sensor.
Die grüne LED blinkt 1 × lang als positive Quittung.
4. Wiederholen Sie Schritt 3 bis zu 9 × mit positiver Quittung.
Wenn die blaue LED erlischt und die grüne LED konstant leuchtet, **ist der zweite Masterfinger gespeichert.**

Das Lernen der Masterfinger ist abgeschlossen und der Funk-Fingerleser befindet sich im Normalbetrieb.

Wenn bei den Schritten 3–4 die rote LED 3 × kurz als negative Quittung blinkt, den Schritt wiederholen, bis die positive Quittung erfolgt.

Wenn 10 × hintereinander eine negative Quittung erfolgt, bricht das Gerät den Lernvorgang ab. In diesem Fall Schritte 2–4 mit einem anderen Finger wiederholen.

6.2 Lernen der Benutzerfinger (B1 – B25)

► Siehe Bild **6**.

Es können max. 25 unterschiedliche Benutzerfinger gelernt werden. Wird ein weiterer Benutzerfinger gelernt, wird der Erste ohne Vorwarnung überschrieben. Wird ein bereits gelernter Benutzerfinger erneut gelernt, gibt es keine Warnung oder Fehlermeldung. Der Fingerabdruck wird als vorhanden erkannt und beansprucht auch keinen zweiten Speicherplatz.

TIMEOUT:

Wenn während des Lernvorgangs eine Zeit von länger als 15 Sekunden vergeht, schaltet sich der Funk-Fingerleser ab und der Vorgang muss wiederholt werden.

6.2.1 Erster Benutzerfinger (B1)

1. Öffnen Sie den Deckel oder drücken Sie die **ON**-Taste, um das Gerät zu aktivieren.
Die grüne LED leuchtet konstant.
2. Drücken Sie die **PRG**-Taste für mindestens

- a. 5 Sekunden (Auswahl *erster* Funkcode-Platz). Die blaue LED blinkt langsam, ein Masterfinger wird erwartet.
 - b. 10 Sekunden (Auswahl *zweiter* Funkcode-Platz). Die blaue LED blinkt 2 × langsam, ein Masterfinger wird erwartet.
3. Ziehen Sie einen Masterfinger über den Sensor.
Die grüne LED blinkt 1 × lang als positive Quittung.
Die blaue LED blinkt schnell für die Dauer des Lernens.
Ein Benutzerfinger wird erwartet.
 4. Ziehen Sie einen Benutzerfinger über den Sensor.
Die grüne LED blinkt 1 × lang als positive Quittung.
 5. Wiederholen Sie Schritt 4 bis zu 9 × mit positiver Quittung.
Wenn die grüne LED 1 × lang blinkt und die blaue LED erlischt,
ist der erste Benutzerfinger gespeichert.

Der Funk-Fingerleser befindet sich im Normalbetrieb.

Wenn bei den Schritten 3–5 die rote LED 3 × kurz als negative Quittung blinkt, den Schritt wiederholen, bis die positive Quittung erfolgt.

Wenn 10 × hintereinander eine negative Quittung erfolgt, bricht das Gerät den Lernvorgang ab. In diesem Fall Schritte 2–4 mit einem anderen Finger wiederholen.

Um weitere Benutzerfinger (B2–B25) zu lernen:

- ▶ Wiederholen Sie die Schritte 2–5.

Um zu einem späteren Zeitpunkt weitere Benutzerfinger (B2–B25) zu lernen:

- ▶ Wiederholen Sie die Schritte 1–5.

6.3 Liste der Speicherplätze

- ▶ Siehe Anhang auf **Seite 24**.

Beispiel:

Bez.	Name	Finger	Funkcodeplatz	
			1	2
M1	Max Mustermann	R2	X	
M2	Erika Mustermann	L2		X

7 Betrieb

7.1 Lernverhalten vererbter Funkcodes

Wenn der Funkcode zuvor von einem Handsender vererbt und zum ersten Mal verwendet wird, dann entsprechend dem Produkt so vorgehen:

7.1.1 Garagentor-Antrieb Serie 4, Garagen-Rolltor-Antrieb Serie 2, Empfänger ESE BS HCP

- ▶ Ziehen Sie den Finger ein zweites Mal über den Sensor und drücken Sie zusätzlich die ON-Taste so lange, bis die rote und blaue LED abwechselnd blinken und die gewünschte Funktion ausgeführt wird.

7.1.2 Alle weiteren Produkte

- ▶ Ziehen Sie den Finger innerhalb von 10 Sekunden ein zweites Mal über den Sensor oder drücken Sie zusätzlich 1 × die ON-Taste.

7.2 Funkcode durch einen Fingerabdruck senden

1. Öffnen Sie den Deckel oder drücken Sie die **ON**-Taste, um das Gerät zu aktivieren.
Die grüne LED leuchtet konstant.
2. Ziehen Sie einen gelernten Finger über den Sensor.
Die grüne LED blinkt schnell. Der zum Fingerabdruck gehörende Funkcode wird gesendet.

HINWEIS

Wenn ein nicht gelernter Finger über den Sensor gezogen wird, erlischt die grüne LED und die rote LED blinkt 3 × kurz als negative Quittung.
Anschließend leuchtet die grüne LED wieder konstant.

7.3 Erneutes senden

Wenn der Funkcode erfolgreich gesendet wird (siehe Kapitel 7.2), kann innerhalb von 5 Sekunden mit der **ON**-Taste erneut gesendet werden. Während der Sendedauer blinkt die grüne LED schnell.

7.4 Sperren nach mehreren Fehlversuchen

Nach zehn aufeinanderfolgenden Fehlversuchen, einen Fingerabdruck zu erkennen, wird der Funk-Fingerleser für 30 Sekunden gesperrt. Anschließend wechselt der Funk-Fingerleser in den Normalbetrieb.

Mehrere aufeinanderfolgende Fehlversuche können unter bestimmten Voraussetzungen auftreten:

- Bei Personen mit nassen Händen oder stark beanspruchten oder narbigen Fingern.
- Bei Personen mit stark verschmutzten oder ölverschmierten Fingern.
- Bei Kindern, deren Fingerabdrücke noch nicht vollständig ausgeprägt sind.
- Bei Personen mit sehr schmalen Fingern oder langen Fingernägeln.

8 Lernen und Vererben / Senden eines Funkcodes



WARNUNG

Verletzungsgefahr bei beabsichtigter oder unbeabsichtigter Tor- / Türbewegung

► Siehe Warnhinweis Kapitel 1.2.

8.1 Lernen eines Funkcodes

► Siehe Bild [7](#).

HINWEIS

Wenn während des Lernvorgangs eine Zeit von länger als 15 Sekunden vergeht, schaltet sich der Funk-Fingerleser ab und der Vorgang muss wiederholt werden.

- Öffnen Sie den Deckel oder drücken Sie die **ON**-Taste, um das Gerät zu aktivieren.
 - Die grüne LED leuchtet konstant.
- Halten Sie den Handsender rechts neben den Funk-Fingerleser.
- Drücken Sie die Handsendertaste, deren Funkcode Sie vererben möchten und halten Sie diese gedrückt.
 - Die LED leuchtet 2 Sekunden blau und erlischt.
 - Nach 5 Sekunden blinkt die LED abwechselnd rot und blau.
 - Der Handsender sendet den Funkcode.
- Drücken Sie die **ON**-Taste erneut.
- Ziehen Sie einen gelernten Finger über den Sensor, der dem Funkcode für den entsprechenden Speicherplatz zugeordnet ist.
 - Die blaue LED blinkt langsam, ein Funkcode wird erwartet.
 - Wenn der Funkcode erkannt ist, blinkt die blaue LED schnell.
 - Nach 2 Sekunden erlischt die blaue LED.
 - Anschließend leuchtet die grüne LED konstant.
- Lassen Sie die Handsendertaste los.

Der Funkcode der Handsendertaste ist gelernt.

Der Funk-Fingerleser befindet sich im Normalbetrieb.

8.2 Vererben / Senden eines Funkcodes

► Siehe Bild [8](#).

HINWEIS

Wenn während des Lernvorgangs eine Zeit von länger als 15 Sekunden vergeht, schaltet sich der Funk-Fingerleser ab und der Vorgang muss wiederholt werden.

- Öffnen Sie den Deckel oder drücken Sie die **ON**-Taste, um das Gerät zu aktivieren.
 - Die grüne LED leuchtet konstant.
- Ziehen Sie einen gelernten Finger über den Sensor.
 - Die grüne LED blinkt schnell.
 - Der zum Fingerabdruck gehörende Funkcode wird gesendet.

3. Drücken Sie die **ON**-Taste und halten Sie diese gedrückt.
 - Die grüne LED blinkt 2 Sekunden schnell und erlischt.
 - Nach 5 Sekunden blinken die rote und blaue LED abwechselnd.
 - Der Funkcode wird gesendet.
4. Bereiten Sie den Empfänger (z. B. Garagentor-Antrieb) für das Lernen entsprechend seiner Bedienungsanleitung vor.
Oder
Drücken Sie die Handsendertaste vom Handsender, die den Funkcode lernen soll und halten Sie diese gedrückt.
 - Die LED leuchtet 2 Sekunden blau und erlischt.
 - Die LED blinkt langsam blau.
 - Wenn der Funkcode erkannt ist, blinkt die LED schnell blau.
 - Nach 2 Sekunden erlischt die LED.

HINWEIS

Zum Vererben/Senden haben Sie 15 Sekunden Zeit. Wird innerhalb dieser Zeit der Funkcode nicht erfolgreich vererbt/gesendet, muss der Vorgang wiederholt werden.

5. Wenn der Funkcode erkannt ist, lassen Sie die **ON**-Taste los.

Der Funk-Fingerleser befindet sich im Normalbetrieb.

9 Löschen der Benutzerfinger

- Siehe Bild **9**.

Es besteht keine Möglichkeit einzelne Fingerabdrücke zu löschen. Beim Löschen der Benutzerfinger bleiben nur die Masterfinger und der Funkcode erhalten.

1. Öffnen Sie den Deckel oder drücken Sie die **ON**-Taste, um das Gerät zu aktivieren.
 - Die grüne LED leuchtet konstant.
2. Drücken Sie die **PRG**-Taste und halten Sie diese gedrückt.
 - Die grüne LED erlischt.
 - Die blaue LED blinkt langsam.
 - Lassen Sie die **PRG**-Taste los.
3. Ziehen Sie einen Masterfinger über den Fingersensor.
 - Die grüne LED blinkt 1-mal lang als positive Quittung.
 - Die blaue LED blinkt schnell.
4. Drücken Sie die **PRG**-Taste und halten Sie diese gedrückt.
 - Die blaue LED blinkt wieder 5 Sekunden langsam.
 - Alle LEDs blinken 4 Sekunden langsam.
 - Alle LEDs blinken 2 Sekunden schnell.
5. Lassen Sie die **PRG**-Taste los.
 - Die grüne LED leuchtet konstant.

Alle Benutzerfinger sind gelöscht.

Der Funk-Fingerleser befindet sich im Normalbetrieb.

HINWEIS

Wird die **PRG**-Taste vorzeitig losgelassen, werden die Benutzerfinger nicht gelöscht.

10 Geräte-Reset / Festcode 868 MHz einstellen

► Siehe Bild **10**.

Bei einem Geräte-Reset werden alle Master- und Benutzerfinger gelöscht. Alle Funkcodes werden durch folgende Schritte neu zugeordnet und der Funk-Fingerleser wird auf den Auslieferungszustand zurückgesetzt.

1. Demontieren Sie das Gehäuseoberteil des Funk-Fingerlesers und entnehmen Sie eine Batterie für 10 Sekunden.
2. Drücken Sie die **ON**-Taste und halten Sie diese gedrückt.
3. Legen Sie die Batterie ein.
 - Die grüne, rote und blaue LED leuchten kurz.
 - Die rote und blaue LED blinken 4 Sekunden langsam.
 - Die rote und blaue LED blinken 2 Sekunden schnell.
 - Alle LEDs leuchten konstant.
4. Lassen Sie die **ON**-Taste los.
Alle Funkcodes sind neu zugeordnet.
5. Montieren Sie das Gehäuse des Funk-Fingerlesers.

HINWEIS

Wird die **ON**-Taste vorzeitig losgelassen, werden keine neuen Funkcodes zugeordnet.

10.1 Festcode 868 MHz einstellen

Wird unmittelbar nach dem Geräte-Reset die **ON**-Taste weiterhin gedrückt, wird der Festcode 868 MHz aktiviert.

- Alle LEDs blinken 4 Sekunden langsam.
- Alle LEDs blinken 2 Sekunden schnell.
- Die rote LED leuchtet konstant.

Alle Funkcodes sind neu zugeordnet.

HINWEIS

Wird die **ON**-Taste vorzeitig losgelassen, bleibt der BiSecur-Funk eingestellt.

Weitere Informationen zum Betrieb des Funk-Fingerlesers mit dem Festcode 868 MHz finden Sie im Internet unter **www.hoermann.com**

11 LED-Anzeigen / Bedienelemente

11.1 LED-Anzeige

LEDs dienen zur Zustandsanzeige und Bedienungsführung des Gerätes.

Blau (BU)

Zustand	Funktion
blinkt langsam	Modus Lernen für den Masterfinger (<i>erster</i> Funkcode-Platz)
blinkt 2 × langsam	Modus Lernen für den Masterfinger (<i>zweiter</i> Funkcode-Platz)
blinkt schnell	Modus Lernen für den Benutzerfinger

Rot (RD)

Zustand	Funktion
leuchtet konstant nach einem Geräte-Reset	Auslieferungszustand (Festcode 868 MHz)
blinkt 2 ×	die Batterien sind fast leer
blinkt 2 × und das Gerät schaltet ab	die Batterien sind leer
blinkt 3 × schnell	negative Quittung

Grün (GN)

Zustand	Funktion
leuchtet konstant	Normalbetrieb
blinkt 1 × lang	positive Quittung
	Speichern einer Eingabe
blinkt schnell	ein Funkcode wird gesendet

Blau (BU) und Rot (RD)

Zustand	Funktion
abwechselndes Blinken	Modus Vererben / Senden
blinken langsam und nach 4 Sekunden schnell	Geräte-Reset wird durchgeführt

Rot (RD) und Grün (GN)

Zustand	Funktion
leuchten konstant	Lernbereitschaft für den zweiten Masterfinger

Rot (RD), Blau (BU) und Grün (GN)

Zustand	Funktion
leuchten konstant	Auslieferungszustand (BiSecur-Funk)
	Lernbereitschaft für den ersten Masterfinger
blinken langsam und nach 4 Sekunden schnell	Löschen der Benutzerfinger wird durchgeführt
	Umstellung auf Festcode 868 MHz wird durchgeführt

11.2 Bedienelemente

Bedienelement	Funktion
PRG -Taste	Einleiten von Programmierfunktionen
	Wählen des Speicherplatzes
	Löschen der Benutzerfinger
ON -Taste	Aktivieren des Gerätes
	Erneutes Senden eines Funkcodes
	Geräte-Reset
Fingersensor	Lernen des Fingerabdrucks
	Erkennung eines gelernten Fingerabdrucks

12 Reinigung**ACHTUNG****Beschädigung der Gehäuseoberfläche durch falsche Reinigung**

- ▶ Reinigen Sie den Funk-Fingerleser nur mit einem sauberen und feuchten Tuch.
- ▶ Bei etwas stärkeren Verschmutzungen verwenden Sie warmes Wasser mit einem neutralen, nicht scheuernden Reinigungsmittel (Haushaltsspülmittel, pH-Wert 7).

HINWEIS

Regelmäßiger Gebrauch von Desinfektionsmitteln kann Schäden am Funk-Fingerleser verursachen.

13 Entsorgung



Verpackung sortenrein entsorgen.



Elektro- und Elektronik-Geräte müssen in den dafür eingerichteten Annahme- und Sammelstellen abgegeben werden.



Batterien getrennt entsorgen. Jeder Verbraucher ist gesetzlich verpflichtet, Batterien bei einer Sammelstelle seiner Gemeinde, seines Stadtteils oder im Handel abzugeben.

13.1 Entsorgung von Elektroaltgeräten in Deutschland

Wichtige Informationen nach dem Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG)

Wir weisen Besitzer von Elektro- und Elektronikaltgeräten darauf hin, dass Elektroaltgeräte gemäß den geltenden gesetzlichen Vorschriften einer vom Siedlungsabfall getrennten Entsorgung zuzuführen sind.

Entsorgung

In den Elektroaltgeräten enthaltene Batterien und Akkumulatoren, die nicht fest vom Elektroaltgerät umschlossen sind, sowie Lampen, die zerstörungsfrei aus dem Elektroaltgerät entnommen werden können, sind vor deren Abgabe an einer Entsorgungsstelle zerstörungsfrei von diesem zu trennen und einer vorgesehenen Entsorgung zuzuführen. Soweit unsere Geräte Batterien oder Akkumulatoren enthalten, entnehmen Sie weitere Informationen zum Typ und chemischen System der Batterie sowie zu deren Entnahme, der Bedienungsanleitung des jeweiligen Geräts.



Das folgend dargestellte und auf Elektro- und Elektronikaltgeräten aufgebrachte Symbol einer durchgestrichenen Abfalltonne weist zusätzlich auf die Pflicht zur getrennten Entsorgung hin.

Rückgabe im Einzelhandel oder beim Entsorgungsträger

Elektrofachmärkte und Lebensmittelläden sind nach § 17 ElektroG unter bestimmten Voraussetzungen zur Rücknahme von Elektro- und Elektronikaltgeräten verpflichtet. Stationäre Vertrieber müssen bei Verkauf eines neuen Elektro- und Elektronikgeräts ein Elektroaltgerät der gleichen Art kostenfrei zurücknehmen (1:1-Rücknahme). Dies gilt auch bei Lieferungen nach Hause. Diese Vertrieber müssen außerdem bis zu 3 kleine Elektroaltgeräte (≤ 25 cm) zurücknehmen, ohne dass dies an einen Neukauf geknüpft werden darf (0:1-Rücknahme).

Daneben ist die Rückgabe von Elektroaltgeräten auch bei einer offiziellen Abgabestelle der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger möglich.

Löschung personenbezogener Daten

Für die Löschung personenbezogener Daten auf den zu entsorgenden Elektroaltgeräten sind Sie als Endnutzer vor der Abgabe selbst verantwortlich.

14 Technische Daten

Funk-Fingerleser FFL 25-1 BiSecur

Modell	FFL25-1-868-BS
Frequenz	868 MHz
Sendeleistung	max. 20 mW (EIRP)
Spannungsversorgung	2× 1,5 V Batterie, Typ: AAA (LR03), Alkali-Mangan
zul. Umgebungstemperatur	-20 °C bis +50 °C
max. Luftfeuchtigkeit	93 % nicht kondensierend
Schutzart	IP 44
Abmessungen (B × H × T)	80 × 80 × 20 mm (auf Unterputzdose) 80 × 80 × 35 mm (mit Sockelgehäuse)
Speicherplätze	27 (2 Masterfinger, 25 Benutzerfinger)
Zustandsanzeige	Leuchtdioden (rot, blau, grün)
Löschen	Nur Gesamtlöschen, kein Einzellöschen der Benutzerfinger möglich.

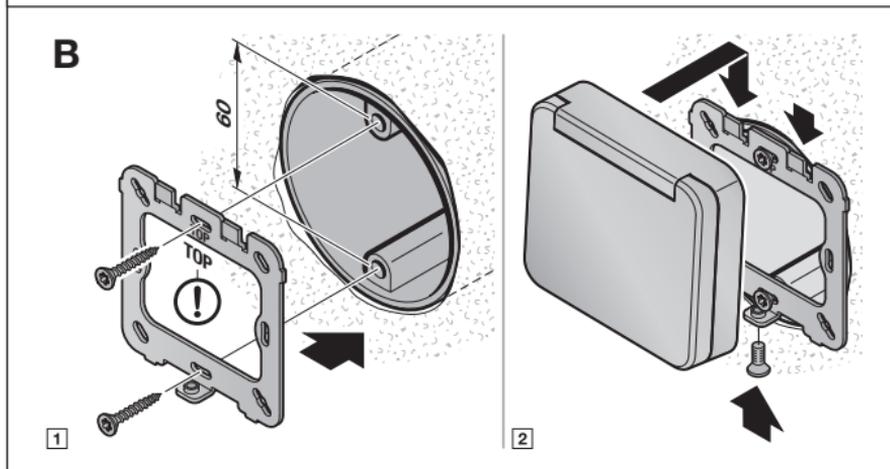
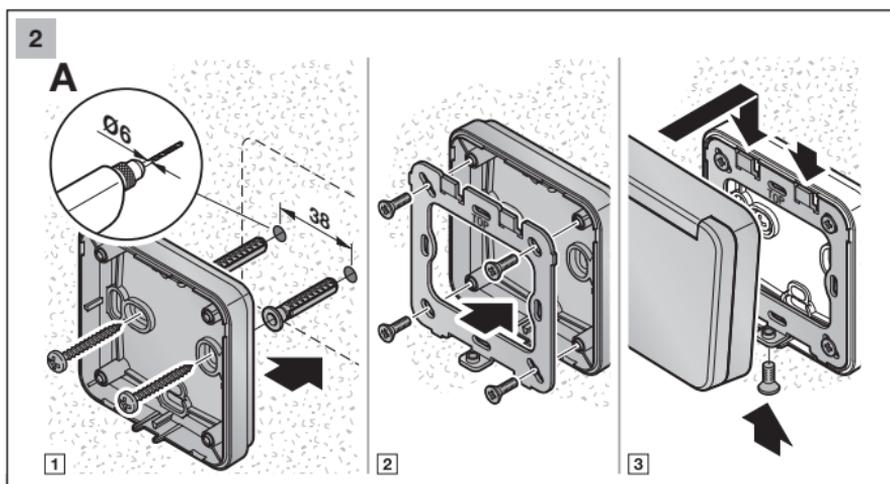
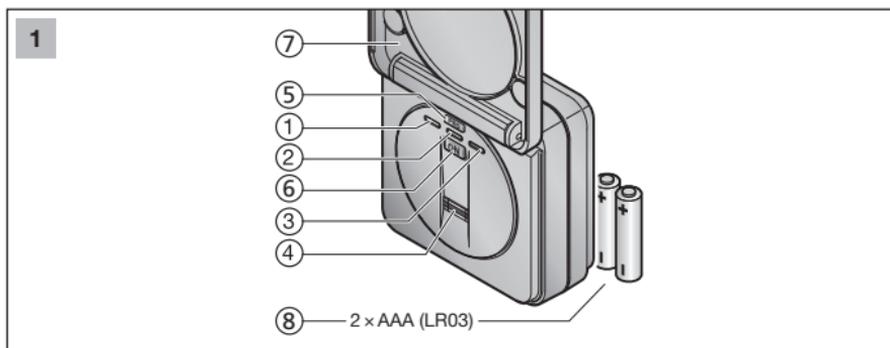
15 EU-Konformitätserklärung

Hiermit erklärt die Hörmann KG Verkaufsgesellschaft, dass der Funkanlagentyp Funk-Fingerleser FFL 25-1 BiSecur der Richtlinie 2014/53/EU entspricht.

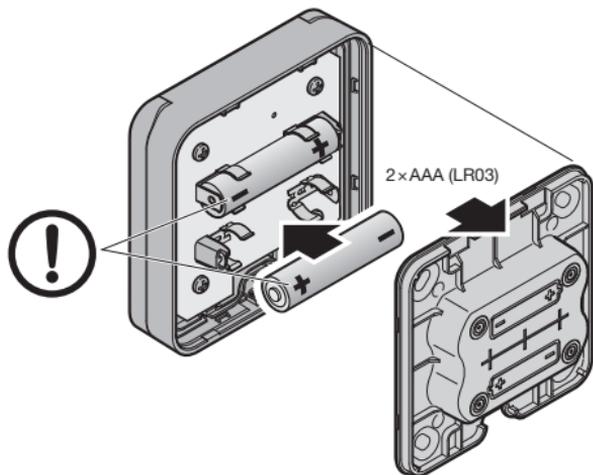
Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung kann der folgenden Internetadresse entnommen werden:



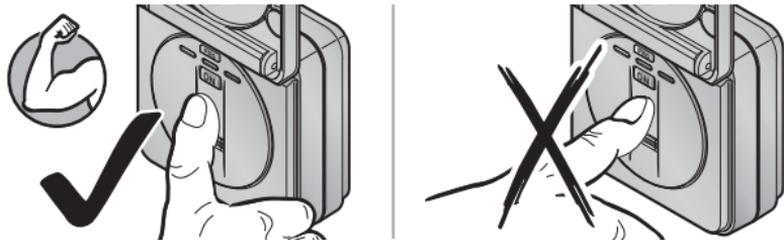
www.hoermann-docs.com/312329

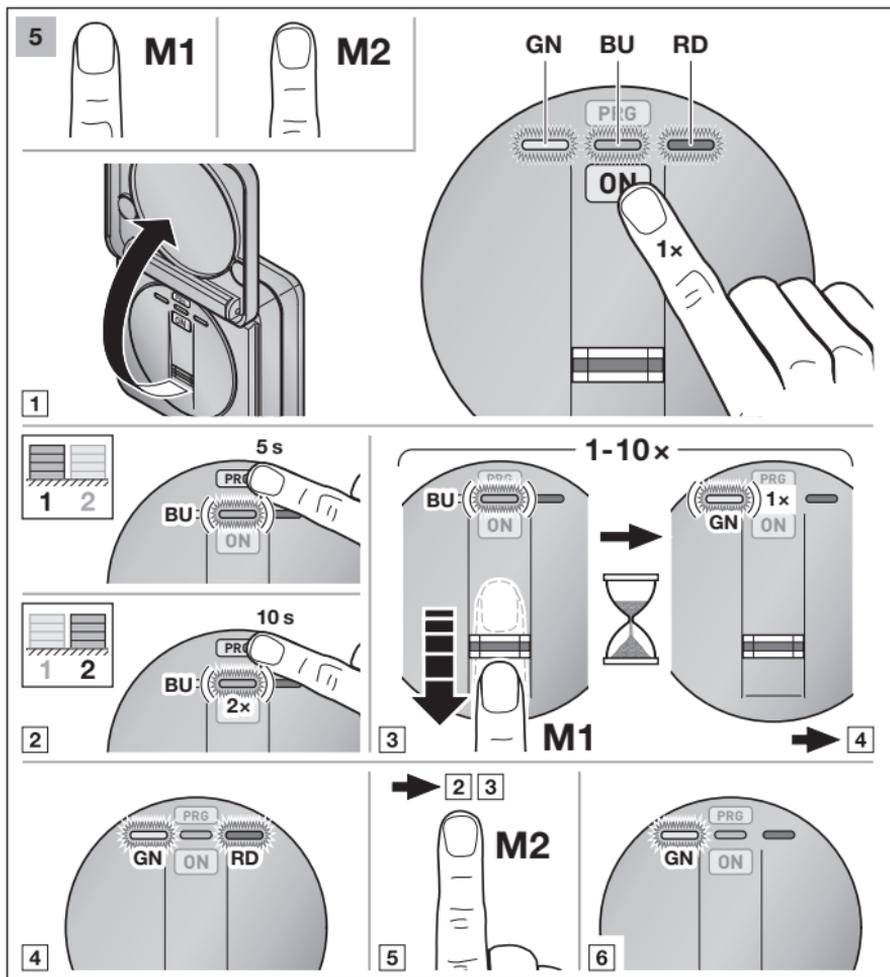


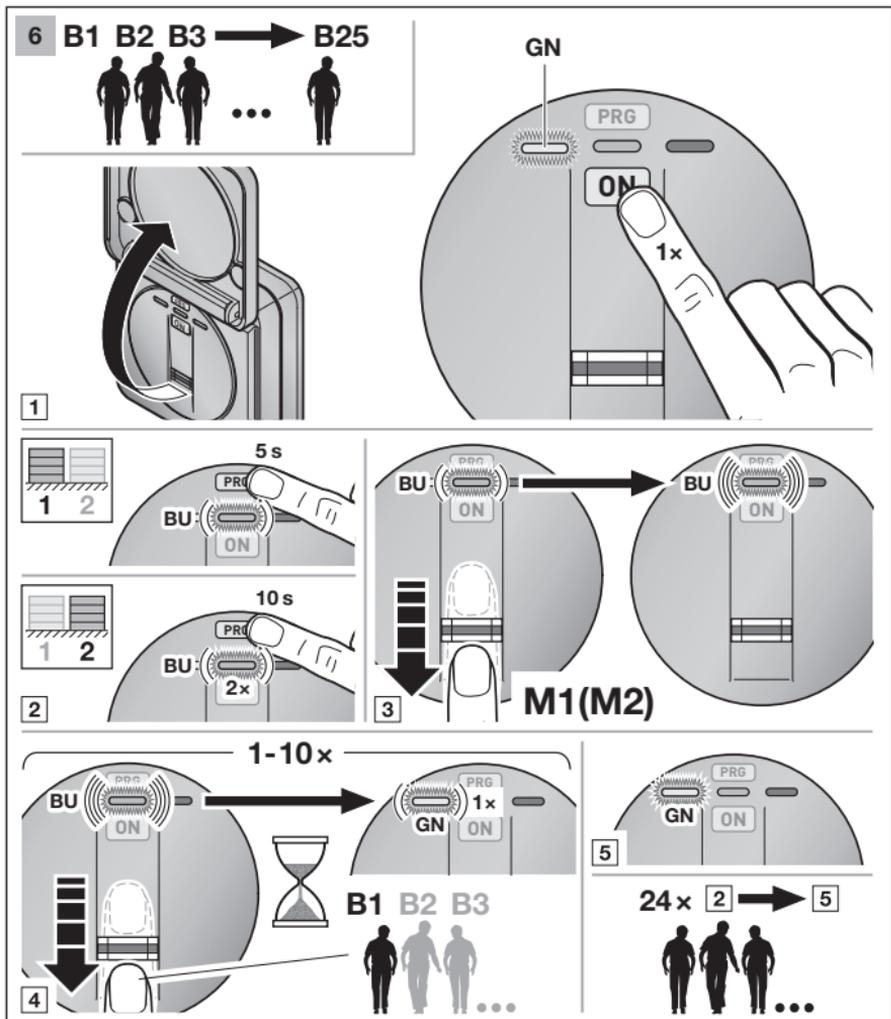
3

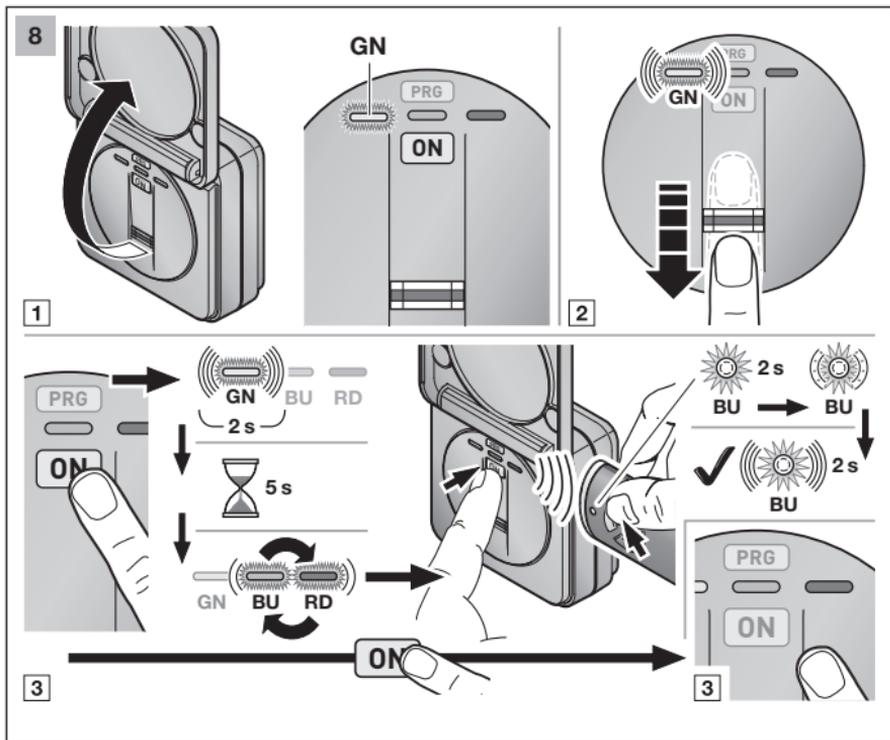


4

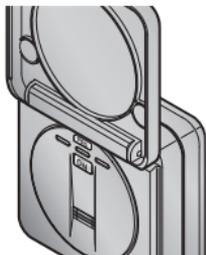




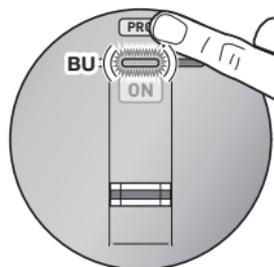
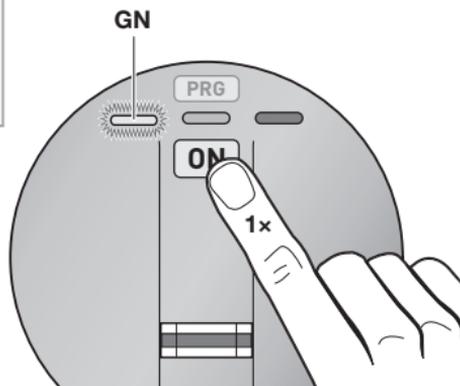




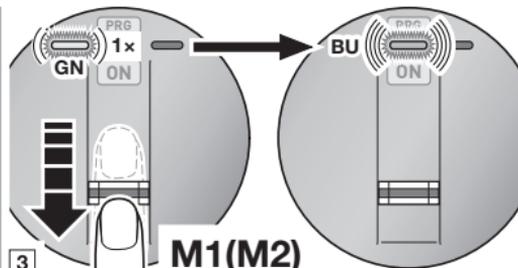
9 B1 B2 B3 → B25



1

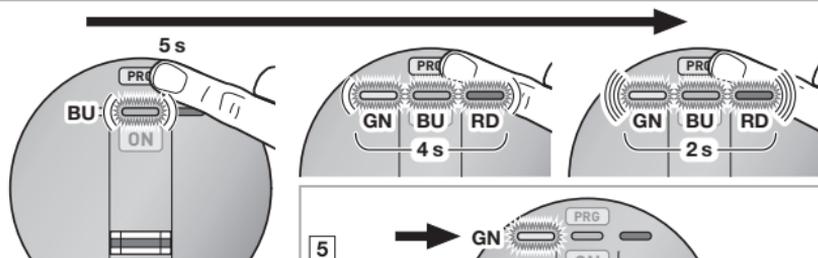


2



3

M1(M2)

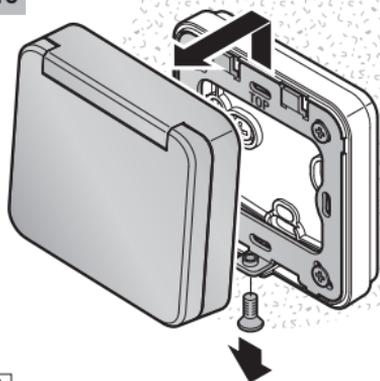


4

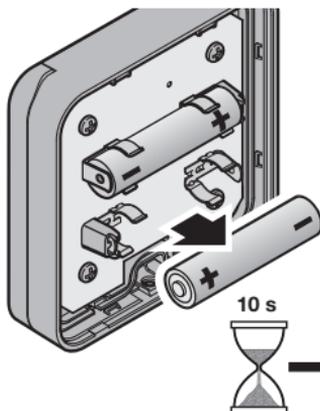
5



10



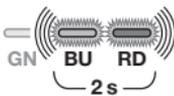
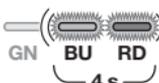
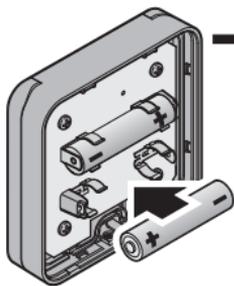
1



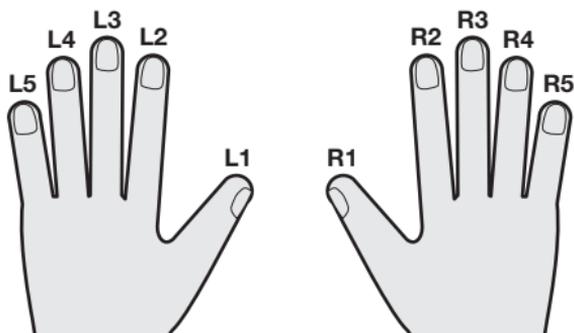
2



2

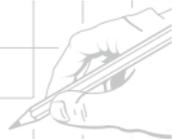


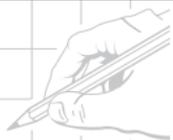
3



M1				
M2				
B1				
B2				
B3				
B4				
B5				
B6				
B7				
B8				

B9				
B10				
B11				
B12				
B13				
B14				
B15				
B16				
B17				
B18				
B19				
B20				
B21				
B22				
B23				
B24				
B25				





FFL 25-1 BiSecur

Hörmann KG Verkaufsgesellschaft
Upheider Weg 94–98
33803 Steinhagen
Deutschland



4556240 B0