

## Funkempfangsmodul VNBFP490 mit Master-Funkschlüssel

Montage-, Bedienungs- und Wartungsanleitung



Diese Anleitung ist vom Monteur an den Betreiber weiterzugeben.

## Inhalt

1	Verwendungszweck .....	3
2	Lieferumfang .....	3
3	Positionierung .....	3
4	Einbaumaße .....	4
5	Montage und Bauteilbeschreibung .....	5
6	Master-Funkschlüssel .....	6
7	Programmiertaste .....	6
8	Benutzerschlüssel .....	7
8.1	Neue Benutzerschlüssel anlernen .....	7
8.2	Einzelne Benutzerschlüssel löschen .....	8
8.3	Alle Benutzerschlüssel löschen .....	9
9	Technische Daten .....	10
9.1	Funkempfänger .....	10
9.2	Master-Funkschlüssel .....	10
10	LED-Signale des Funkempfängers .....	10
11	Sicherheitshinweise, Wartung und Pflege .....	11
11.1	Batteriewechsel am Funkschlüssel .....	11

## 1 Verwendungszweck

Das Funkempfängersmodul VNBFP490 ist ein Rolling-Code-Funkempfänger zur Öffnung der FUHR Motorschlosssysteme **multitronic** 881 und **autotronic** 834/836(P) mit Hilfe von bis zu max. 25 unterschiedlichen Funksendern.

Der Funkempfänger ist kompatibel zu allen gängigen FUHR Sendemodulen, z. B.: Funkschlüssel, Funk-Fingerscan, Funk-Transponderleser, Funk-Tastatur.



Funkschlüssel  
VNZ80317/ VNZ80319



Fingerscan  
VNB870N



Transponder  
VNB693N



Tastatur  
VNB702N

## 2 Lieferumfang

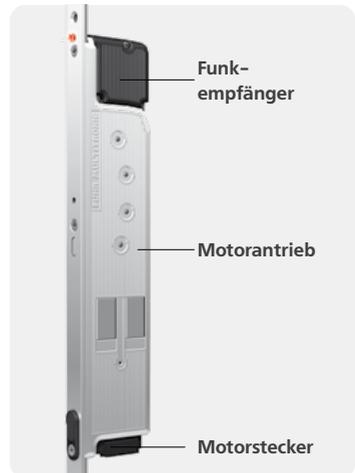
Funkempfänger mit Anschlusskabel

Master-Funkschlüssel, 4 Kanäle



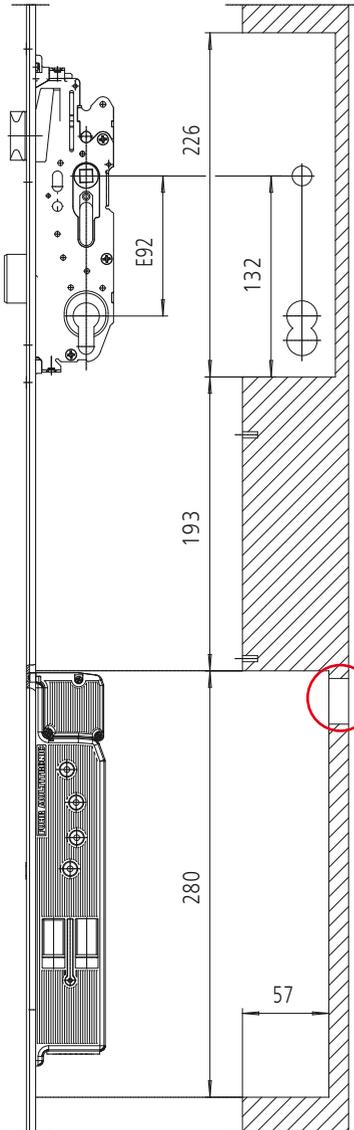
## 3 Positionierung

Der Funkempfänger wird hinter dem Schlossstulp am oberen Ende des Motorantriebs aufgesteckt und mit dem beigegeführten 3-adrigen Anschlusskabel an den grünen Motorstecker angeschlossen.



## 4 Einbaumaße

Das Modul passt in die 280 mm lange Standard-Fräsung des Motorantriebs.



**Tipp:** Bei Metallflügeln kann die Empfangsreichweite erhöht werden, indem hinter dem Funkempfangsmodul die Profilwand zum Glasfalzbereich geöffnet wird.

## 5 Montage und Bauteilbeschreibung

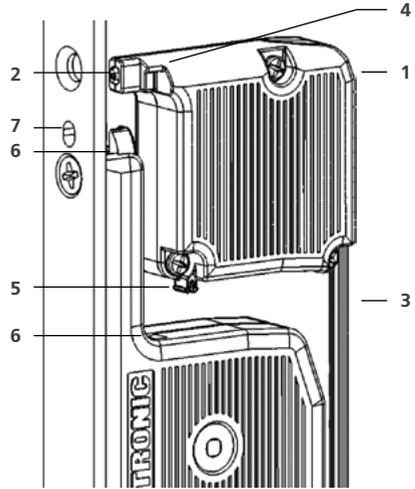
Das Funkempfangsmodul VNBFP490 (1) besitzt einen transparenten Programmier­taster mit roter Kontroll-LED (2) zum Anlernen der FUHR Funksender sowie ein 3-adriges Anschlusskabel (3), welches am grünen Stecker des Motorantriebs angeschlossen wird.

Zur Positionierung und Fixierung am Motorantrieb besitzt das Gehäuse des Funkmoduls einen Einschubkanal (4) und eine Rastfeder (5). Der Motorantrieb verfügt über entsprechende Aufnahmebereiche\* (6). Das Funkempfangsmodul wird am Einschubkanal nach unten geschoben, bis die Rastfeder im Motorantriebsgehäuse formschlüssig einrastet.

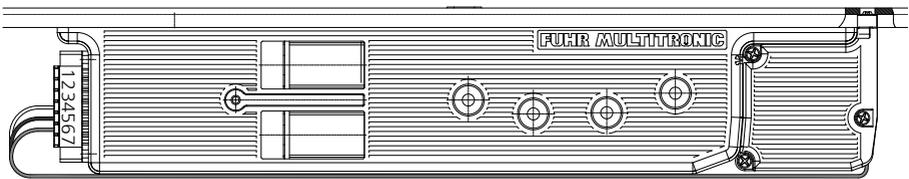
In dem Schlossstulp befindet sich oberhalb des Motors eine Öffnung\* (7), durch die man die LED-Programmier­taste (2) im eingebauten Zustand von außen mit einem dünnen Gegenstand betätigen kann.

Zur Demontage muss erst diese LED-Programmier­taste gedrückt werden, bevor das Funkempfangsmodul nach oben abgezogen werden kann.

\*ab Herstellungsdatum 04/2010



Auf der Rückseite des Funkempfängers befinden sich drei Kabel: weiß, braun, grün. Bitte schließen Sie diese drei Kabel in der richtigen Anordnung an folgende Schraubklemmen des Motorsteckers an:



Klemme 4 – weißes Kabel  
Klemme 5 – braunes Kabel  
Klemme 6 – grünes Kabel

Nachdem die 12 V DC-Stromversorgung des Motorschlusses (Klemme 2-3 siehe Montageanleitungen **multitronic** 881/**autotronic** 834/836 – [www.fuhr.de](http://www.fuhr.de)) angeschlossen wurde, ist der Funkempfänger einsatzbereit.

## 6 Master-Funkschlüssel

Der Funkempfänger unterscheidet zwischen **Masterschlüsseln** und **Benutzerschlüsseln**.



Der **Masterschlüssel** ist immer einzigartig! Er kann nicht gelöscht, ersetzt oder geändert werden. Mit ihm können weitere Benutzerschlüssel an den Funkempfänger angelernt, oder aber auch Benutzerschlüssel gelöscht werden. **Der Masterschlüssel ist einmalig und darf keinesfalls verloren gehen!** Er ist auch zur Türöffnung geeignet.

Ihr Funkempfänger wird mit einem werkseitig angelernten Masterschlüssel ausgeliefert. Sie erkennen den Masterschlüssel an den **roten** Funktionstasten.

Die vordere, mittlere Taste ist die angelernte Mastertaste. Die drei anderen Tasten sind noch freie Sendetasten (z. B. für Garagentorantriebe etc.).

Sie können sofort mit dem Masterschlüssel ein Funksignal zur Türöffnung abgeben. Die LED-Programmirtaste leuchtet für 2 Sekunden, wenn das gültige Signal erkannt wird.



**Mastertaste**  
(werkseitig angelernt)

## 7 Programmirtaste



## 8 Benutzerschlüssel

Neben dem bereits angelernten Masterschlüssel können **bis zu 24 Benutzerschlüssel** an den Funkempfänger angelernt werden. Die Benutzerschlüssel dienen nur zur Türöffnung, sie haben keine Anlern- oder Löschberechtigung.

Als Benutzersender eignen sich sämtliche FUHR Funksender, z. B.: Funkschlüssel, Funk-Fingerscan, Funk-Transponder, Funk-Tastatur.



**Bei der ersten Inbetriebnahme empfehlen wir aus Sicherheitsgründen, zunächst alle Funkschlüssel zu löschen (siehe Kapitel 8.3). Anschließend verfahren Sie wie folgt:**

### 8.1 Neue Benutzerschlüssel anlernen



1. Betätigen Sie **kurz (max. 1 Sek.)** die Programmier­­taste des Funk­­empfangs­­moduls mit einem dünnen Gegenstand.  
» Die rote LED blinkt langsam.



2. Betätigen Sie nun **innerhalb von 20 Sek.** die vordere, mittlere Taste des Masterschlüssels.  
» Hat das Funkempfangsmodul den Masterschlüssel akzeptiert, leuchtet die LED für 2 Sek. auf und blinkt dann langsam weiter.



3. **Innerhalb von 20 Sek.** betätigen Sie nun eine Taste des anzulernenden Funkschlüssels **zweimal** hintereinander. Bei Überschreitung des Zeitlimits von 20 Sek. wird der Lernvorgang abgebrochen.  
» Wurde der neue Funkschlüssel von dem Funkempfangsmodul akzeptiert, so leuchtet die rote LED für 4 Sek. auf.

4. Soll ein weiterer Funkschlüssel angelernt werden, beginnen Sie wieder mit Schritt 1.

## 8.2 Einzelne Benutzerschlüssel löschen



1. Betätigen Sie vorsichtig die Programmier­taste des Funkempfangsmoduls **solange (länger als 3 Sek.), bis die rote LED schnell blinkt**. Dann die Taste loslassen.



2. Betätigen Sie nun **innerhalb von 20 Sek.** die vordere, mittlere Taste des Masterschlüssels.  
» Hat das Funkempfangsmodul den Masterschlüssel akzeptiert, leuchtet die LED für 2 Sek. auf und blinkt dann schnell weiter.



3. **Innerhalb von 20 Sek.** betätigen Sie die entsprechende Taste des zu löschenden Funkschlüssels. Bei Überschreitung des Zeitlimits von 20 Sek. wird der Löschvorgang abgebrochen.  
» Wurde der Sendercode erfolgreich gelöscht, so leuchtet die rote LED für 4 Sek. auf.

4. Soll ein weiterer Funkschlüssel gelöscht werden, beginnen Sie wieder mit Schritt 1.

### 8.3 Alle Benutzerschlüssel löschen



1. Betätigen Sie vorsichtig die Programmier­taste des Funkempfangsmoduls **solange (länger als 3 Sek.), bis die rote LED schnell blinkt**. Dann die Taste loslassen.



2. Betätigen Sie nun **innerhalb von 20 Sek.** die vordere, mittlere Taste des Masterschlüssels.  
» Hat das Funkempfangsmodul den Masterschlüssel akzeptiert, leuchtet die LED für 2 Sek. auf und blinkt dann schnell weiter.



3. **Innerhalb von 20 Sek.** betätigen Sie nun die Programmier­taste des Funkempfangsmoduls erneut **länger als 3 Sek.** Bei Überschreitung des Zeitlimits von 20 Sek. wird der Löschvorgang abgebrochen.  
» Wurden alle Sendercodes (außer dem Master-Sendercode) erfolgreich gelöscht, so leuchtet die rote LED für 4 Sek. auf.

## 9 Technische Daten

### 9.1 Funkempfänger

Frequenz:	868,3 MHz
Modulation:	FSK
Sicherheit:	Rolling-Code mit Mastersenderprinzip
Antenne:	Onboard
Spannungsversorgung:	12 V DC
Stromaufnahme:	15 mA
Betätigungskontrolle:	Rote Leuchtdiode
Temperaturbereich:	-10°C bis +50°C
Abmessungen:	43 x 40 x 15 mm
Anschlusskabel:	3-adrig, ca. 320 mm lang
Gewicht:	ca. 50 g
Schutzart:	IP 20
Schaltimpuls:	potentialfrei

### 9.2 Master-Funkschlüssel

Die Funkschlüssel entsprechen der R&TTE-Richtlinie 2014/53/EU

Frequenz:	868,3 MHz
Modulation:	FSK
Sicherheit:	Rolling-Code
Kanäle:	4
Spannungsversorgung:	1 x 3 V Batterie CR 2032
Betätigungskontrolle:	Rote Leuchtdiode
Temperaturbereich:	-10°C bis +50°C
Abmessungen:	61,5 x 37 x 10,5 mm
Gewicht:	ca. 11 g

## 10 LED-Signale des Funkempfängers

Die folgenden LED-Signale können erst nach Anlegen der 12 V DC-Spannungsversorgung überprüft werden.

LED-Anlerntaster leuchtet dauerhaft

- Es wurde noch kein Masterschlüssel angelernt.  
**Achtung:** Der erste angelernte Sender ist der zukünftige Mastersender!

LED-Anlerntaster leuchtet für 2 Sek.

- Ein zuvor angelerntes Sendesignal wurde empfangen, das Schloss entriegelt motorisch.

LED-Anlerntaster leuchtet für 0,5 Sek.

- Ein noch nicht angelerntes Sendesignal wurde empfangen, das Schloss entriegelt nicht.

LED-Anlerntaster leuchtet gar nicht

- In unbetätigter Grundstellung leuchtet die LED nicht, da kein Sendesignal empfangen wird. Sollte aber trotz Sendens eines Öffnungssignals die LED nicht leuchten, wurde der Funkempfänger bzw. das Motorschloss noch nicht an die Betriebsspannung von 12 V DC angeschlossen oder die Kabel am Motorstecker wurden falsch verbunden.

## 11 Sicherheitshinweise, Wartung und Pflege

Das Funkempfangsmodul ist wartungsfrei. Bei nachlassender Sendereichweite des Funkschlüssels tauschen Sie bitte die Batterie aus (siehe Punkt 11.1).

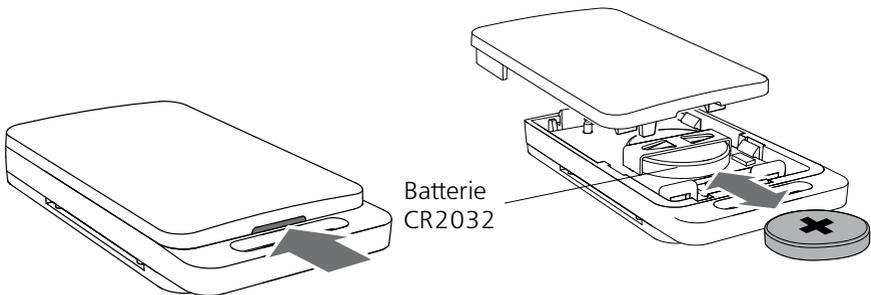
Die gelieferten Komponenten sind vor Feuchtigkeit zu schützen. Sie sind nicht geeignet für Bereiche mit hoher Luftfeuchtigkeit und chemischen Substanzen!

Es dürfen nur original FUHR Zubehörteile verwendet werden. Bei unsachgemäßer Montage oder Bedienung wird keinerlei Gewährleistung übernommen. Die Gehäuse und Kabel sind vor mechanischer Beschädigung zu schützen. Beschädigte oder defekte Bauteile müssen umgehend außer Betrieb genommen und ersetzt werden.

### 11.1 Batteriewechsel am Funkschlüssel

Die Funkschlüssel sind besonders stromsparend und verfügen über eine Batteriekontrollleuchte. Die Batterie reicht für ca. 50.000 Betätigungen. Kontrollieren Sie regelmäßig die Batteriekontrollleuchte, um einen Ausfall zu vermeiden. Für einen Batteriewechsel des Funkschlüssels gehen Sie nach den folgenden Schritten vor:

1. Funkschlüsselgehäuse mit einem schmalen Gegenstand, z. B. Schlitzschraubendreher vorsichtig öffnen.
2. Batterie Herausschieben.
3. Neue Batterie (Typ: CR 2032) einsetzen. Dabei muss das Plus-Symbol nach oben zeigen.
4. Funkschlüsselgehäuse wieder zusammendrücken.





**CARL FUHR GmbH & Co. KG**

Carl-Fuhr-Straße 12  
D-42579 Heiligenhaus  
Tel.: +49 2056 592-0  
[www.fuhr.de](http://www.fuhr.de) · [info@fuhr.de](mailto:info@fuhr.de)