

## SmartTouch Komfortzugang NB506NR mit Weitbereich-Transpondertechnik

Montage-, Bedienungs- und Wartungsanleitung



Diese Anleitung ist vom Monteur an  
den Betreiber weiterzugeben

## Inhalt

<b>1</b>	<b>Anwendung / Wichtige Hinweise .....</b>	<b>3</b>
1.1	SmartTouch-Funktion .....	3
1.2	Empfangsreichweite des <b>SmartTouch</b> -Transponders .....	3
1.3	Integrierte Funk-Sendetaste .....	3
<b>2</b>	<b>Lieferumfang .....</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>SmartTouch-Transponder .....</b>	<b>4</b>
3.1	Master-Transponder (blaue Mittelspange) .....	4
3.2	Benutzer-Transponder (graue Mittelspange) .....	4
<b>4</b>	<b>Montage der SmartTouch-Bauteile .....</b>	<b>5</b>
4.1	Übersichtszeichnung .....	5
4.2	Montage des SmartTouch-Aktivierungstasters .....	6
4.3	Montage des Smart-Funkmoduls .....	6
4.4	Montage der optionalen Kontroll-LED für die Türaußenseite .....	7
<b>5</b>	<b>Anlernen und Löschen der Benutzer-Transponder .....</b>	<b>7</b>
5.1	Neue Benutzer-Transponder anlernen (max. 200 Stück) .....	7
5.2	Einzelne Benutzer-Transponder löschen .....	7
5.3	Alle Benutzer-Transponder löschen .....	8
<b>6</b>	<b>Reichweiteneinstellung .....</b>	<b>8</b>
6.1	Reichweitenerkennung .....	8
6.2	Reichweiteneinstellung .....	9
<b>7</b>	<b>SmartTouch-Bedienung .....</b>	<b>9</b>
<b>8</b>	<b>Sicherheitsfunktionen .....</b>	<b>9</b>
8.1	Individuelles Abschalten der SmartTouch-Funktion .....	9
8.2	Automatische Abschaltfunktion der SmartTouch-Transponder .....	9
8.3	Automatische Sperrzeit des Aktivierungstasters für 5 oder 15 Sekunden .....	9
<b>9</b>	<b>Behebung möglicher Fehler oder Störungen .....</b>	<b>10</b>
9.1	Überprüfen auf eventuell eingestellte Sicherheitsfunktionen .....	10
9.2	Ladezustand der Batterie des Transponders .....	10
9.3	Fehlersuche .....	10
<b>10</b>	<b>Technische Daten .....</b>	<b>11</b>
10.1	Smart-Funkmodul .....	11
10.2	Master-/ Benutzer-Transponder .....	11
10.3	Batteriewechsel am Benutzer-/ Master-Transponder .....	11
<b>11</b>	<b>Signale des LED-Tasters am Smart-Funkmodul im Betriebsmodus .....</b>	<b>12</b>
<b>12</b>	<b>Sicherheitshinweise, Wartung und Pflege .....</b>	<b>12</b>

## 1 Anwendung / Wichtige Hinweise

**SmartTouch** ist ein modernes Zutrittskontrollsystem mit Weitbereich-Transpondertechnik, zur komfortablen Öffnung der FUHR Motorschlosssysteme **multitronic** 881 und **autotronic** 834.

### 1.1 SmartTouch-Funktion

Mit der **SmartTouch**-Funktion öffnen Sie Ihre Motorschloßstür höchst komfortabel. Ein angelernter **SmartTouch**-Transponder in der Tasche genügt – die Türöffnung wird bereits durch bloße Annäherung der Hand an den außenseitig montierten **SmartTouch**-Aktivierungstaster ausgelöst. Das im Türflügel verdeckt liegend eingebaute **Smart**-Funkmodul prüft bei Berührung des Aktivierungstasters, ob sich ein öffenungsberechtigter **SmartTouch**-Transponder in Empfangsreichweite befindet und öffnet dann das Motorschloß.



Beachten Sie bitte, dass die **SmartTouch**-Transponder auch dann vom **Smart**-Funkmodul erkannt werden, wenn sie sich auf der Gebäudeinnenseite innerhalb des Erkennungsbereichs befinden. Reduzieren Sie aus Sicherheitsgründen die Erkennungsreichweite auf den für Sie erforderlichen Abstand und beachten Sie die zusätzlichen Bedienungs- und Sicherheitshinweise unter Kapitel 7 und 8.



Ist die **SmartTouch**-Funktion nicht erwünscht, kann diese Funktion für jeden einzelnen Transponder oder pauschal für alle Transponder abgeschaltet werden. Die Tür ist dann nicht mehr über den Aktivierungstaster zu öffnen, siehe Kapitel 8.1.

### 1.2 Empfangsreichweite des SmartTouch-Transponders

Die Empfangsreichweite des Systems ist abhängig von der Art des Türprofils und von der Lage und Unterbringung des **SmartTouch**-Transponders. Frei liegende Transponder haben eine höhere Erkennungsreichweite als Transponder, die sich in der Tasche oder an einem Schlüsselbund befinden. Ebenso besitzen in Holztüren eingebaute **Smart**-Funkmodule eine deutlich höhere Erkennungsreichweite als solche, die in Metalltüren eingebaut werden.

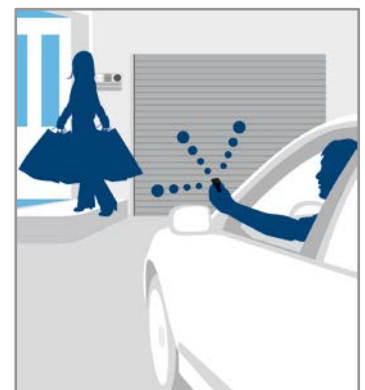
Die Erkennungsreichweite des **Smart**-Funkmoduls ist einfach einstellbar, siehe Kapitel 6. Sie kann vom Anwender auf die jeweiligen Bedürfnisse angepasst werden.

### 1.3 Integrierte Funk-Sendetaste

Jeder Transponder besitzt zusätzlich zur Weitbereich-Transpondertechnik eine Funk-Sendetaste. Hierüber kann die Motorschloßstür bei aktiver oder auch abgeschalteter **SmartTouch**-Funktion stets geöffnet werden. Die Reichweite dieser Funk-Sendetaste beträgt ca. 50m im Freifeld.



Funk-Sendetaste



## 2 Lieferumfang



**SmartTouch-Set** Artikel-Nr. NB506NR, bestehend aus:

- 1 Stück **Smart-Funkmodul** mit Anschlusskabel
- 1 Stück **Aktivierungstaster** mit Edelstahlblende und Anschlusskabel
- 1 Stück **Master-Transponder**
- 1 Stück **Reinigungstuch**



**SmartTouch-Benutzer-Transponder** Artikel-Nr. NZ80178

- bitte die gewünschte Menge **separat bestellen**

## 3 SmartTouch-Transponder

**SmartTouch-Transponder** sind batteriebetriebene, elektronische Schlüsseln. Das **SmartTouch-System** unterscheidet zwischen **Master-** und **Benutzer-Transpondern**.

### 3.1 Master-Transponder (blaue Mittelspange)

Der im Lieferumfang enthaltene **Master-Transponder** ist einzigartig! Er besitzt werkseitig eine individuelle Sicherheitsverbindung zum **Smart-Funkmodul** und kann nicht gelöscht, ersetzt oder geändert werden. Mit ihm können Benutzer-Transponder an das **Smart-Funkmodul** angelern oder gelöscht werden. Er ist auch zur Türöffnung geeignet. Dies geschieht über die **SmartTouch-Funktion** oder alternativ über die Funk-Sendetaste. Der Master-Transponder ist an der blauen Mittelspange zu erkennen.



**Der Master-Transponder ist besonders sorgfältig aufzubewahren und darf keinesfalls verloren gehen!**



blaue Mittelspange

### 3.2 Benutzer-Transponder (graue Mittelspange)

Es können bis zu **200 Benutzer-Transponder** an dem **Smart-Funkmodul** angelern werden. Die Benutzer-Transponder dienen zur Türöffnung, entweder über die **SmartTouch-Funktion** (mit Aktivierungstaster) oder über die Funk-Sendetaste.

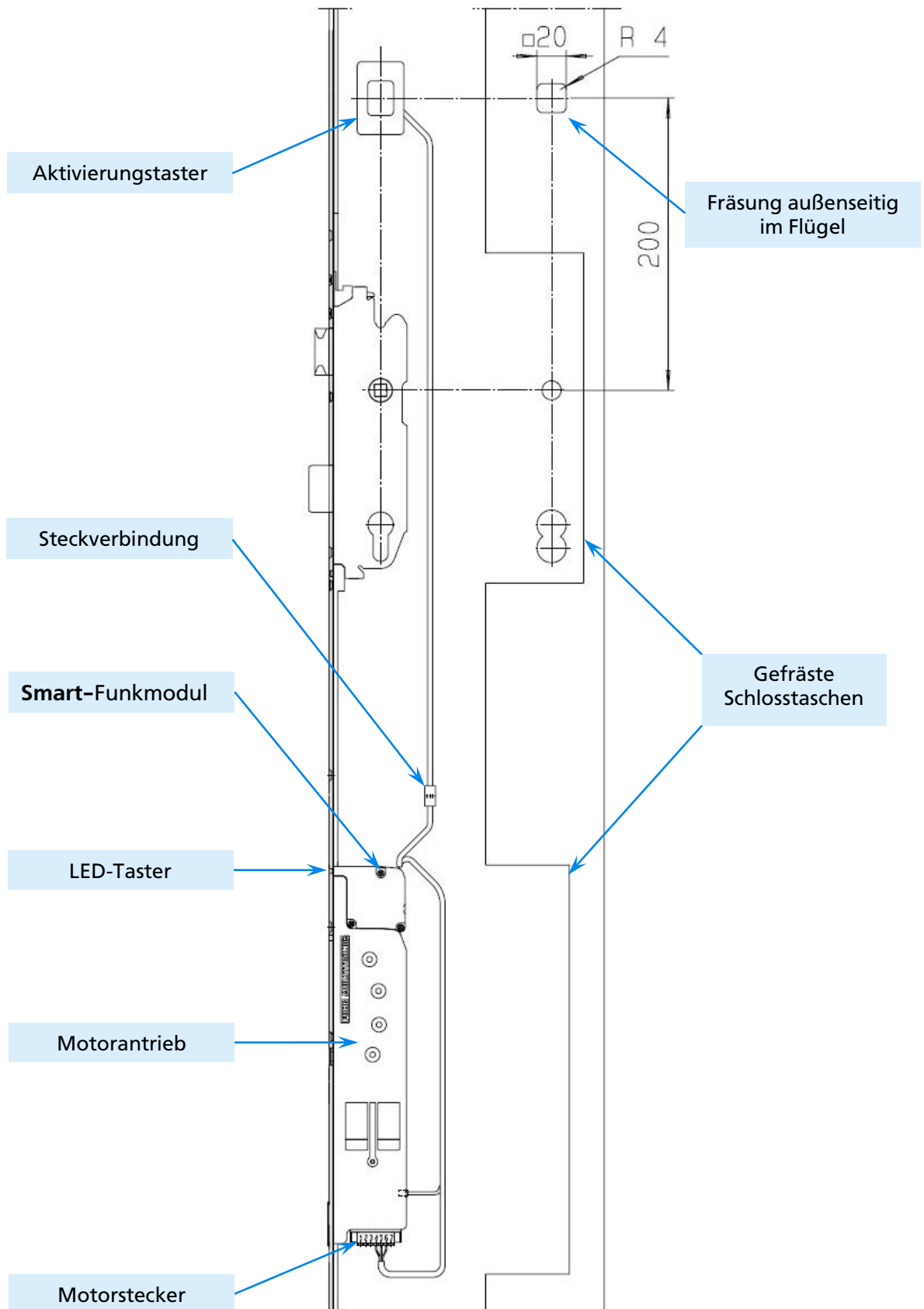
Benutzer-Transponder haben keine Anlern- oder Löschberechtigung und können nicht zur Reichweiteinstellung verwendet werden. Der Benutzer-Transponder ist an der grauen Mittelspange zu erkennen.



graue Mittelspange

## 4 Montage der SmartTouch-Bauteile

### 4.1 Übersichtszeichnung

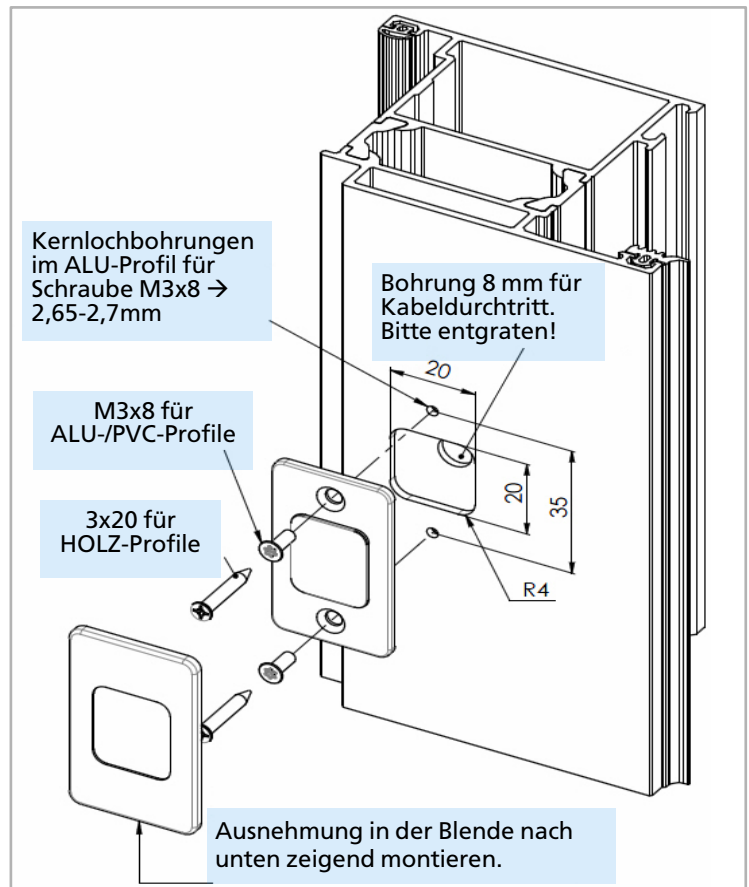




## 4.2 Montage des SmartTouch-Aktivierungstasters

Der Aktivierungstaster besteht aus einem schwarzen Kunststoffgehäuse mit Anschlusskabel + Stecker sowie einer Edelstahlblende, die aufgeklebt wird. Der Taster wird auf der Außenfläche des Türflügels mit den beigefügten Schrauben je nach Türmaterial befestigt.

1. Fräsen Sie dazu ca. 200mm oberhalb des Profilzylinders eine Öffnung mit den genauen Maßen 20x20mm in den Türflügel. **Entgraten Sie diese Fräsung sorgfältig!**
2. Führen Sie den Stecker und das Kabel des Aktivierungstasters durch diese Öffnung hindurch hinunter zur Fräsung des Motorantriebs.
3. **Reinigen Sie vor dem Aufkleben der Edelstahlblende die Klebestellen** des Kunststoffgehäuses sehr gründlich mit dem beigefügten Reinigungstuch.
4. Entfernen Sie danach die beiden Klebefilm-Schutzstreifen von der Rückseite der Edelstahlblende.
5. Drücken Sie die Blende fest auf das Kunststoffgehäuse. Der Taster ist nun befestigt.



## 4.3 Montage des Smart-Funkmoduls

Das **Smart-Funkmodul** wird von oben auf den Motorantrieb aufgesetzt und nach unten geschoben bis es einrastet.

Aus der Rückseite des **Smart-Funkmoduls** treten 3 Kabel aus.

**Kabel A:** Das kurze Kabel besitzt am Ende eine Steckerbuchse. Verbinden Sie diese Steckerbuchse mit dem Stecker des zuvor montierten Aktivierungstasters.

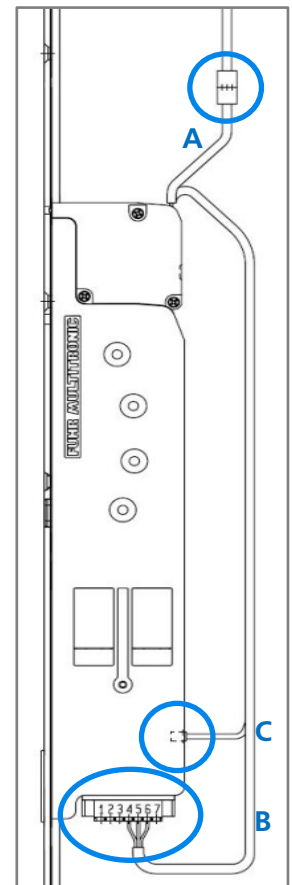
**Kabel B:** Das lange 3-adrige Anschlusskabel wird hinter dem Motorantrieb nach unten geführt und in folgender Anordnung an die Schraubklemmen des grünen Motorsteckers angeschlossen:

Klemme 4 → weißes Kabel

Klemme 5 → braunes Kabel

Klemme 6 → grünes Kabel

**Kabel C:** Das lange 2-adrige Anschlusskabel besitzt am Ende einen Stecker. Verbinden Sie diesen Stecker mit der Steckerbuchse auf der Rückseite des Motorantriebes.



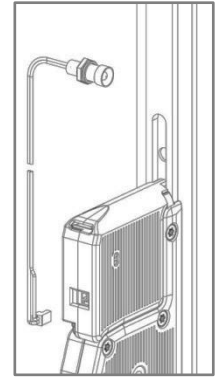
## 4.4 Montage der optionalen Kontroll-LED für die Türaußenseite

Die Kontroll-LED für die optische Anzeige des Verriegelungszustands besitzt am Ende des Kabels einen Stecker. Stecken Sie diesen auf der Rückseite des **Smart-Funkmoduls** in die Steckerbuchse.

Das Motorschloss kann nun ins Türflügelprofil eingesetzt werden.



**Achten Sie bitte darauf, dass die Kabel dabei nicht geknickt, gequetscht oder auf Zugbelastung beansprucht werden.**



## 5 Anlernen und Löschen der Benutzer-Transponder

Die Verwaltung der Transponder wird vom **Smart-Funkmodul** übernommen. Anlern-, Lösch- oder Reichweitereinstell-Funktionen werden über den im **Smart-Funkmodul** integrierten LED-Taster gestartet. Die angelernten Transponder und die eingestellte Empfangsreichweite werden in einem permanenten Speicher abgelegt, der auch bei Unterbrechung der Betriebsspannung dauerhaft erhalten bleibt.



LED-Taster



Wird das **Smart-Funkmodul** erstmalig mit Strom versorgt / in Betrieb genommen, lädt sich die Elektronik für ca. 20 Sekunden auf. In dieser Zeit kann die Tür nicht per **SmartTouch**-Funktion geöffnet werden.

### 5.1 Neue Benutzer-Transponder anlernen (max. 200 Stück)

1. LED-Taster des <b>Smart-Funkmoduls</b> <b>kurz (&lt;1 Sek.)</b> betätigen.	➤ LED leuchtet für 2 Sekunden auf und blinkt dann langsam weiter.
2. Innerhalb von 20 Sekunden die Funk-Sendetaste des <b>Master-Transponders 1x</b> betätigen.	➤ LED leuchtet für 2 Sekunden auf und erlischt danach automatisch
3. Betätigen Sie nun innerhalb von 20 Sekunden die Funk-Sendetaste des einzulernenden <b>Benutzer-Transponders 2x hintereinander!</b>	➤ LED leuchtet für 4 Sekunden auf und erlischt danach automatisch.
4. Der Benutzer-Transponder wurde gespeichert und kann nun für die Türöffnung verwendet werden. Der Anlernvorgang wird automatisch beendet. Bei Überschreitung der 20 Sekunden oder bei Verwendung eines falschen Masterschlüssels wird der Anlernvorgang abgebrochen.	

### 5.2 Einzelne Benutzer-Transponder löschen

Möchten Sie einem bereits angelernten Benutzer-Transponder die Öffnungsberechtigung entziehen, können Sie diesen einzeln aus dem Speicher des **Smart-Funkmoduls** löschen:

1. LED-Taster des <b>Smart-Funkmoduls</b> <b>länger als 3 Sekunden</b> betätigen.	➤ LED blinkt schnell direkt nach dem Loslassen des Tasters.
2. Innerhalb von 20 Sekunden die Funk-Sendetaste <b>des Master-Transponders 1x</b> betätigen.	➤ LED leuchtet für ca. 2 Sekunden auf und blinkt dann schnell weiter.
3. Innerhalb von 20 Sekunden die Funk-Sendetaste des zu löschenden <b>Benutzer-Transponders 1x</b> betätigen.	➤ LED leuchtet für 4 Sekunden auf und erlischt danach automatisch.
4. Überprüfen Sie mit der Funk-Sendetaste des zuvor gelöschten Benutzer-Transponders, ob der Löschvorgang erfolgreich war.	

### 5.3 Alle Benutzer-Transponder löschen

Möchten Sie **allen** angelernten Benutzer-Transpondern die Öffnungsberechtigung entziehen, können Sie den Speicher des **Smart-Funkmoduls** vollständig löschen. Nur der Master-Transponder bleibt aktiv.

1. LED-Taster des <b>Smart-Funkmoduls länger als 3 Sekunden</b> betätigen.	➤ LED blinkt schnell direkt nach dem Loslassen des Tasters.
2. Innerhalb von 20 Sekunden die Funk-Sendetaste des <b>Master-Transponders 1x</b> betätigen.	➤ LED leuchtet für ca. 2 Sekunden auf und blinkt dann schnell weiter.
3. LED-Taster des <b>Smart-Funkmoduls erneut länger als 3 Sekunden</b> betätigen.	➤ LED leuchtet für 4 Sekunden direkt nach dem Loslassen des Tasters auf und erlischt danach automatisch.
4. Nun sind alle Benutzer-Transponder gelöscht.	



Aus Sicherheitsgründen empfehlen wir allen Endkunden, bei der ersten Inbetriebnahme - direkt nach Übergabe des Masterschlüssels - **erst einmal alle Benutzer-Transponder zu löschen**. Hiermit wird ausgeschlossen, dass unbefugt angelernte Benutzer-Transponder öffnungsberechtigt sind.

## 6 Reichweitereinstellung

Mit Hilfe des **Smart-Funkmoduls** und des Master-Transponders kann die Erkennungsreichweite aller Transponder in der **SmartTouch-Funktion** ermittelt und auf die individuelle Anwendung angepasst werden. Erkennungsreichweite im Auslieferungszustand = Stufe 3. Diese Einstellung gilt immer automatisch für alle angelernten Transponder. Um die Erkennungsreichweite anzupassen, muss zuerst die aktuell eingestellte Reichweite ermittelt werden.

### 6.1 Reichweitenerkennung

1. Halten Sie die LED-Taste des **Smart-Funkmoduls** bei leicht geöffneter Tür **länger als 10 Sek.** gedrückt. Die LED beginnt daraufhin zu blinken.

Die aktuell eingestellte Reichweitenstufe erkennt man an der Anzahl der periodischen Blinksignale der LED:

- 1x blinken = Erkennungsstufe 1 (kleinste Empfangsreichweite),
- 2x blinken = Erkennungsstufe 2,
- 3x blinken = Erkennungsstufe 3, usw.
- 9x blinken = Erkennungsstufe 9 (maximal Empfangsreichweite)
- 10x blinken = **SmartTouch-Funktion** für alle Transponder abgeschaltet.  
Die Tür kann weiterhin über die Funk-Sendetaste geöffnet werden.

2. Nähern bzw. entfernen Sie sich mit dem Master-Transponder von der Tür, um die entsprechende Entfernung der eingestellten Erkennungsstufe zu ermitteln. Befindet sich der Master-Transponder in Erkennungsreichweite des **Smart-Funkmoduls**, piepst der Master-Transponder im Sekundentakt. Ist die Erkennungsstufe zu niedrig bzw. der Master-Transponder zu weit entfernt, bleibt er stumm.



**Testen Sie die Reichweite bitte auf der Außenseite und auch auf der Innenseite der Tür.** Diese Reichweitereinstellung wird nicht automatisch abgebrochen, damit Sie in Ruhe unterschiedliche Lagen und Positionen des Transponders testen können. So kann z.B. ein Schlüsselbund in der Hosentasche oder das Aufbewahren des Transponders in der Handtasche die Reichweite des Transponders unterschiedlich beeinflussen. Es handelt sich hier um eine umfeldbezogene Grobjustierung, die u.a. auch von der Materialbeschaffenheit der Tür abhängig ist.



## 6.2 Reichweiteneinstellung

1. Ermitteln Sie die aktuell eingestellte Reichweite wie unter Kapitel 6.1 beschrieben.
2. Durch erneutes Drücken des LED-Tasters können Sie nun die gewünschte Stufe einstellen. Werkseitig ist die Erkennungsstufe 3 eingestellt. Die Stufen werden durch einmaliges Drücken aufwärts angepasst. Nach der Stufe 10 erreichen Sie durch nochmaliges Drücken wieder die Stufe 1. Nutzen Sie dabei das Rückmeldesignal des Master-Transponders, um die für Ihren Anwendungsfall gewünschte Erkennungsreichweite zu ermitteln.
3. Nach Einstellung der für Sie geeigneten Erkennungsstufe, muss der Modus zur Reichweitenerkennung verlassen werden. Dazu kann entweder die Funk-Sendetaste des Master-Transponders für >5 Sekunden oder alternativ die LED-Taste des **Smart**-Funkmoduls für 10 Sekunden gedrückt gehalten werden. Der Master-Transponder hört daraufhin auf zu piepen.



Die Einstellung der **SmartTouch**-Erkennungsreichweite beeinflusst nicht die Reichweite der Funk-Sendetaste. Diese hat immer die maximale Sendeleistung.

## 7 SmartTouch-Bedienung

Zur Öffnung des Motorschlusses gehen Sie mit einem angelernten Benutzer-Transponder, der sich z.B. in Ihrer Jackentasche befindet, auf die Tür zu und halten die Handfläche vor den Aktivierungstaster. Das **Smart**-Funkmodul prüft daraufhin die Öffnungsberechtigung und entriegelt automatisch das Motorschloss.

## 8 Sicherheitsfunktionen

### 8.1 Individuelles Abschalten der SmartTouch-Funktion

Die **SmartTouch**-Funktion, also das Öffnen der Tür in Kombination mit dem außen am Türflügel angebrachten Aktivierungstaster, kann individuell bei jedem einzelnen Transponder ab- und angeschaltet werden. Zum Umschalten der Funktion drücken Sie einfach für >5 Sekunden die Funk-Sendetaste des jeweiligen Transponders. Das **Smart**-Funkmodul quittiert das Umschalten mit akustischen Signalen: Abschalten = 2x langes Piepsen / Anschalten = 2x kurzes Piepsen.

Bei abgeschalteter **SmartTouch**-Funktion können Sie die Tür weiterhin über die Funk-Sendetaste des Transponders öffnen!

### 8.2 Automatische Abschaltfunktion der SmartTouch-Transponder

Die Transponder sind mit einem Bewegungssensor ausgestattet. Wird der Transponder für 3 Sekunden nicht bewegt, schaltet er sich automatisch ab. Dadurch wird die Batterie geschont und zudem ein unberechtigtes Öffnen der Tür durch einen auf der Türinnenseite in Erkennungsreichweite abgelegten Transponder verhindert. Bewegen Sie den Transponder, um eine Öffnung über den Aktivierungstaster wieder zu ermöglichen.



**Wir empfehlen, die Transponder im Gebäudeinneren immer bewegungs- und schwingungsfrei und außerhalb der Erkennungsreichweite abzulegen, um ein ungewolltes Aktivieren des außenseitigen Tasters zur möglichen Türöffnung auszuschließen.**

### 8.3 Automatische Sperrzeit des Aktivierungstasters für 5 oder 15 Sekunden

Nach dem kompletten Aufschwenken der Tür und anschließendem Schließen wird der außenseitige Aktivierungstaster immer automatisch für einen Zeitraum von 5 Sekunden gesperrt. Nach einer motorischen Öffnung über den Aktivierungstaster wird dieser für 15 Sekunden gesperrt. Bitte führen Sie eine erneute SmartTouch-Öffnung erst nach dieser Sperrfrist durch oder nutzen Sie die stets aktive Funk-Sendetaste des Transponders.



**Bitte beachten Sie, dass bei nur geringem Öffnen des Türflügels (Stößelkontakt und Kontaktfläche bleiben im Kontakt) keine Aktivierung der Sperrzeit erfolgt.**

## 9 Behebung möglicher Fehler oder Störungen

### 9.1 Überprüfen auf eventuell eingestellte Sicherheitsfunktionen

Sollte beim Berühren des Aktivierungstasters das Motorschloss nicht öffnen, prüfen Sie bitte zuerst, ob eine der unter Kapitel 8 aufgeführten Sicherheitsfunktionen aktiv ist.

### 9.2 Ladezustand der Batterie des Transponders

Schwache Transponder-Batterien führen zu verminderter Erkennungsreichweite. Der Transponder misst die Restladung der Batterie beim Drücken der Sendetaste. Ist die Batterie im Transponder zu schwach, piepst der Transponder beim Drücken der Sendetaste 3x. Bitte tauschen Sie daraufhin die Batterie kurzfristig aus, siehe Kapitel 10.3. Die Berechtigungsdaten bleiben beim Batteriewechsel gespeichert.

Bitte führen Sie den Batteriewechsel rechtzeitig durch, bei vollständig entleerten Batterien können Sie die Tür über den Transponder nicht mehr öffnen.

### 9.3 Fehlersuche

Sollte über die **SmartTouch**-Funktion beim Berühren des Aktivierungstasters keine Öffnung des Motorschlusses erfolgen und das im Türflügel verdeckt eingebaute **Smart**-Funkmodul nach einer Zeit von 5 Sekunden 5x schnell piepsen, prüfen Sie bitte folgende Punkte Schritt für Schritt:

Betätigen Sie zunächst kurz die **Funk-Sendetaste des Master-Transponders**, um das Motorschloss per Funk motorisch zu öffnen.

- Öffnet das Motorschloss, bitte die Punkte 1 bis 5 gemäß untenstehender Tabelle prüfen.
- Öffnet das Motorschloss **nicht**, bitte folgende Punkte prüfen:
  - Wurde das **Smart**-Funkmodul richtig am Motorstecker angeschlossen?
  - Wurden beim Einbau in den Türflügel Kabel beschädigt?
  - Hat die Motorschlosstür Strom?
  - Ist die Batterie des Transponders leer? (Bei einer geladenen Batterie piepst der Transponder bei kurzem Druck auf die Sendetaste 1x)

Situation	Maßnahme
1. Der zum Öffnen verwendete Transponder wurde noch nicht an dem <b>Smart</b> -Funkmodul angelernt.	Transponder anlernen, siehe Kapitel 5.1.
2. Der zum Öffnen verwendete Transponder befindet sich im manuellen oder automatischen Abschalt-Modus.	Drücken Sie 5 Sekunden die Sendetaste des Transponders, um den SmartTouch-Modus des Transponders wieder zu aktivieren, siehe Kapitel 8.1 und 8.2.
3. Der Transponder kann durch seine ungünstige Lage (z.B. Aufbewahrung in einer Tasche, am Schlüsselbund, etc.) nicht vom <b>Smart</b> -Funkmodul erkannt werden.	Verändern Sie die Lage/Unterbringung des Transponders, um die Erkennbarkeit zu gewährleisten. Nehmen Sie dazu beispielsweise den Transponder in die Hand. Ggf. erhöhen Sie anschließend die Erkennungsreichweite, siehe Kapitel 6.
4. Die Batterie des Transponders ist zu schwach.	Batteriewechsel, siehe Kapitel 10.3.
5. Wenn alle Transponder unabhängig von Ihrer Lage/Unterbringung nicht erkannt werden, ist die Erkennungsreichweite des <b>Smart</b> -Funkmoduls generell zu schwach eingestellt oder evtl. sogar vollständig abgeschaltet worden.	Erhöhen Sie die Erkennungsreichweite, siehe Kapitel 6. Prüfen Sie die Anschlusskabel am Motorantrieb und die Steckverbindung zum Aktivierungstaster, siehe Kapitel 4.

## 10 Technische Daten

### 10.1 Smart-Funkmodul

Frequenz:	868,92 MHz
Modulation:	FSK
Sicherheit:	Rolling-Code / AES - 128 bit / Masterschlüsselprinzip
Anti-Kollisions-Prüfung:	vorhanden
Antenne:	Onboard
Spannungsversorgung:	12VDC
Stromaufnahme:	15 mA
Betätigungskontrolle:	Grüne Leuchtdiode
Temperaturbereich:	-10°C bis +50°C
Abmessungen:	43 x 40 x 15 mm
Anschlusskabel:	3-adrig, ca. 320mm lang
Gewicht:	ca. 60 g
Schutzart	IP 20
Schaltimpuls:	potentialfrei



### 10.2 Master-/ Benutzer-Transponder

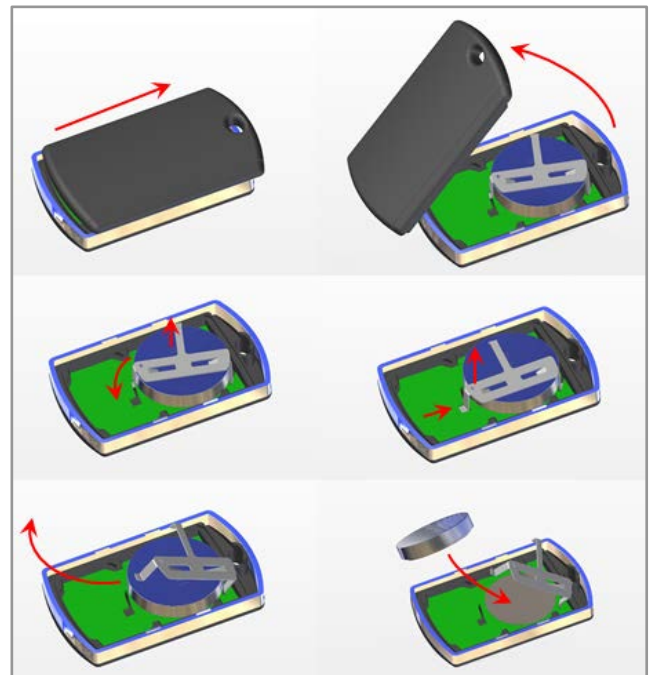
Die Transponder entsprechen der R&TTE-Richtlinie 1999/5/EG

Frequenz:	868,92 MHz
Modulation:	FSK
Sicherheit:	Rolling-Code / AES - 128 bit
Kanäle:	2
Spannungsversorgung:	1x 3V Batterie CR 2450
Temperaturbereich:	-10°C bis +50°C
Abmessungen:	54 x 33 x 17 mm
Gewicht:	ca. 19 g



### 10.3 Batteriewechsel am Benutzer- / Master-Transponder

1. Rückseitigen Gehäusedeckel durch Schieben in Richtung der Schlüsselringöffnung entriegeln und abnehmen
2. Federbügel zur Seite schwenken
3. Federbügel abheben
4. Batterie tauschen → Typ: **CR2450**
5. Federbügel montieren
6. Gehäusedeckel montieren



## 11 Signale des LED-Tasters am Smart-Funkmodul im Betriebsmodus

LED leuchtet für 2 Sek.	➤ Der Code eines angelernten Transponders wurde empfangen, das Schloss entriegelt motorisch.
LED leuchtet für 0.5 Sek.	➤ Der Code eines noch nicht angelernten Transponders wurde empfangen, das Schloss entriegelt nicht.
LED leuchtet gar nicht	➤ In unbetätigter Grundstellung und während der automatischen Sperrzeit (siehe Kapitel 8.3.) leuchtet die LED nicht, da kein Sendesignal empfangen wird. Sollte aber trotz Sendens eines Öffnungssignals die LED nicht leuchten, wurde das <b>Smart-Funkmodul</b> bzw. das Motorschloss noch nicht an die Betriebsspannung von 12VDC angeschlossen oder die Kabel am Motorstecker wurden falsch verbunden.
LED leuchtet dauerhaft	➤ Es wurde noch kein Master-Transponder angelernt. <b>Achtung:</b> Der erste angelernte <b>SmartTouch</b> -Transponder wird zum Master-Transponder!
LED blink schnell für 5 Sek.	➤ Der Aktivierungstaster wurde betätigt, aber es wird kein Öffnungsbefehl an das Schloss weitergeleitet. Ursache: Kein Transponder in Erkennungsreichweite oder die <b>SmartTouch</b> -Funktion wurde am Transponder abgeschaltet. Nach dem Blinken piepst das <b>Smart-Funkmodul</b> zusätzlich 5x.

## 12 Sicherheitshinweise, Wartung und Pflege

- Das **Smart-Funkmodul** ist wartungsfrei.
- Bei nachlassender Sendereichweite des **SmartTouch**-Transponders tauschen Sie bitte die Batterie.
- 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 außer Betrieb genommen und ersetzt werden.