

# LZ2122 / LZ2126

Elektronisches Türschloss



## Bedienungs- und Montageanleitung

### Impressum

Bedienungs- und Montageanleitung  
Elektronisches Türschloss LZ2122 / LZ2126

Dokumentennummer: 078F

Version: 1.05

Stand: 13.06.2017

### Anbieter

faciliteam AG  
Leistenstraße 12  
97082 Würzburg

### Büro- und Postadresse

lockzz  
Rimparer Straße 9  
97230 Estenfeld  
Deutschland  
Tel.: +49 9367 58690-70  
E-Mail: [info@lockzz.de](mailto:info@lockzz.de)  
<https://www.lockzz.de>

Diese Bedienungs- und Montageanleitung ist urheberrechtlich geschützt. Darin enthaltene Informationen dürfen nicht reproduziert, vertrieben oder für Wettbewerbszwecke verwendet oder Dritten zur Verfügung gestellt werden. Es ist ebenfalls untersagt, mit Hilfe dieser Anleitung irgendeine Komponente ohne vorherige schriftliche Zustimmung herzustellen.

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Zu diesem Dokument</b> .....	<b>3</b>
1.1	Warnhinweise.....	3
1.2	Symbole .....	3
<b>2</b>	<b>Sicherheit</b> .....	<b>4</b>
2.1	Bestimmungsgemäße Verwendung .....	4
2.2	Bestimmungswidrige Verwendung .....	4
2.3	Allgemeine Sicherheitshinweise .....	4
<b>3</b>	<b>Produktbeschreibung</b> .....	<b>5</b>
3.1	Funktionsbeschreibung.....	5
3.2	Aufbau und Lieferumfang .....	6
3.3	Varianten .....	7
3.4	Technische Daten .....	8
3.5	Normen.....	10
3.6	Verwaltungszubehör.....	11
<b>4</b>	<b>Montage</b> .....	<b>12</b>
4.1	Montagehinweise .....	12
4.2	Montage.....	13
<b>5</b>	<b>Inbetriebnahme und Verwaltung</b> .....	<b>14</b>
5.1	Servicekey einlernen.....	14
5.2	Verwaltung als Lern-Lösch-System .....	14
5.3	Verwaltung mit der lockzz Verwaltungssoftware.....	15
5.4	Einstellungen ändern.....	15
<b>6</b>	<b>Bedienung</b> .....	<b>16</b>
6.1	Automatisches Wecken .....	16
6.2	Tür öffnen und verschließen.....	16
6.3	Knaufmodul toggeln .....	17
6.4	Signalisierungen .....	18
<b>7</b>	<b>Reinigung und Wartung</b> .....	<b>19</b>
7.1	Reinigung .....	19
7.2	Wartung .....	19
<b>8</b>	<b>Störungen im Betrieb</b> .....	<b>22</b>
8.1	Fehlersignalisierungen.....	22
<b>9</b>	<b>Demontage und Entsorgung</b> .....	<b>23</b>
9.1	Demontage.....	23
9.2	Entsorgung .....	24
<b>10</b>	<b>Glossar</b> .....	<b>25</b>

# 1 Zu diesem Dokument

Diese Bedienungs- und Montageanleitung beschreibt das lockzz elektronische Türschloss (kurz: LZ212x\*). Sie ist Teil des Produktes und enthält wichtige Informationen, die für eine korrekte Bedienung und Instandhaltung nötig sind.

Diese Bedienungs- und Montageanleitung gilt für alle Varianten des LZ212x und wendet sich an Endkunden.

- ▶ Für einen störungsfreien und sicheren Betrieb diese Bedienungs- und Montageanleitung sorgfältig durchlesen und die darin enthaltenen Hinweise beachten, bevor das Türschloss in Betrieb genommen wird.
- ▶ Bedienungs- und Montageanleitung aufbewahren.

Für Störungen, wie nicht möglicher Zugang zu verletzten Personen, Betriebsstörungen, Sachschäden oder sonstige Schäden, die aus der Nichtbeachtung dieser Bedienungs- und Montageanleitung oder aus fehlerhaft konfigurierten Türschlössern resultieren, übernimmt die faciliateam AG keine Haftung.

- ▶ Sollten nach dem Lesen dieser Bedienungs- und Montageanleitung noch Fragen bestehen, den lockzz Support kontaktieren.

## 1.1 Warnhinweise

Warnhinweise warnen vor Gefahren, die beim Umgang mit dem Knaufmodul auftreten können. Es gibt sie in zwei Gefahrenstufen, erkennbar am Signalwort:

Signalwort	Bedeutung
VORSICHT	Kennzeichnet eine Gefahr mit geringem Risiko, die zu leichter oder mittlerer Verletzung führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.
ACHTUNG	Kennzeichnet eine Gefahr, die zu Sachschäden führt.

## 1.2 Symbole

In dieser Anleitung können folgende Symbole vorkommen:

- ▶ Dieses Zeichen markiert eine Handlungsanweisung, die vom Benutzer ausgeführt werden muss.
- Dieses Zeichen markiert einen Eintrag in einer Aufzählung.



Dieses Symbol weist auf nützliche und wichtige Informationen hin.

\* Die Bezeichnung LZ212x wird in dieser Anleitung zusammenfassend für die Produkte LZ2122 und LZ2126 verwendet.

## 2 Sicherheit

### 2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das LZ212x ist für den Einbau in Gebäudetüren vorgesehen und zum Ver- und Entriegeln von Türen gedacht. Diese sollten mit einem entsprechenden Schloss und Beschlag ausgerüstet sein.

Für die Installation dürfen nur von der faciliateam AG freigegebene Komponenten verwendet werden.

Das LZ212x ist zum Einbau in DIN-Schlösser mit Europrofil-Zylindern vorgesehen.

### 2.2 Bestimmungswidrige Verwendung

Das LZ212x darf nicht zum Verschluss von im Notfall lebensnotwendigen Hilfsmitteln verwendet werden (zum Beispiel Defibrillator, Notfallmedikamente, Feuerlöscher etc.).

### 2.3 Allgemeine Sicherheitshinweise

Die folgenden, grundsätzlichen Sicherheitshinweise beim Umgang mit dem elektronischen Türschloss beachten:

- ▶ Einbau und Batteriewechsel nur gemäß dieser Bedienungs- und Montageanleitung durchführen.
- ▶ Elektronisches Türschloss nicht in explosionsgefährdeten Bereichen einsetzen.
- ▶ Am elektronischen Türschloss keine Modifikationen irgendeiner Art durchführen, mit Ausnahme der in dieser Bedienungs- und Montageanleitung beschriebenen.
- ▶ Elektronisches Türschloss nicht mit Farbe oder Säuren in Verbindung bringen.
- ▶ Elektronisches Türschloss und Batterien nicht über die angegebene Lagertemperatur erhitzen.
- ▶ Zur Vermeidung von Fehlfunktionen und Schäden nur Original-Ersatzteile und Zubehör verwenden.
- ▶ Nur von lockzz bezogene Batterien verwenden.

## 3 Produktbeschreibung

### 3.1 Funktionsbeschreibung

Das elektronische Türschloss LZ212x ist ein Produkt im lockzz System. Die Leseeinheit mit der Kommunikationselektronik sowie die Mechanik und Stromversorgung befinden sich im elektronischen Knaufmodul.

Als Schlüssel können am LZ212x unterschiedliche Transponderträger eingesetzt werden.

Der LZ212x verfügt über folgende Systemeigenschaften:

- Bis zu 1.000 Schlüssel/Schließberechtigungen speicherbar
- Bis zu 128 Ereignisse im Beschlag protokollierbar\*
- Bis zu 32 Feiertage festlegbar\*
- Automatische Sommer- und Winterzeitschaltung\*
- 15 Wochenzeitpläne programmierbar\*
- Dauereinkuppeln ohne zusätzlichen Stromverbrauch möglich
- Bis zu 20 Zeitschaltungen für Tagesfreischaltung (automatisches Dauereinkuppeln) programmierbar\*
- Kupplungszeit von 1 bis 15 Sekunden programmierbar\*
- Keine Verkabelung nötig
- Variante für MIFARE® Transponder lieferbar
- Optionale Verwaltung über die lockzz Verwaltungssoftware

#### 3.1.1 Batteriemangement

Das LZ212x Türschloss ist mit einem Batteriemangement ausgestattet, das bei absinkender Batterieleistung (Kapazitätsverlust) während der letzten ca. 1.000 Betätigungen der Batterie durch optische und akustische Signale auf den nötigen Batteriewechsel (siehe Kapitel 7.2.1 Batteriewechsel) hinweist.

Die Signalisierung erfolgt in drei Phasen:

- Phase 1** Ein Batteriewechsel ist bald notwendig.  
Wird ein berechtigter Schlüssel vor das Türschloss gehalten, wird die Schließberechtigung erteilt. Das Einkuppeln wird begleitet von rotem Blinken (5x) und 5 kurzen akustischen Signalen.
- Phase 2** Ein Batteriewechsel muss durchgeführt werden.  
Wird ein berechtigter Schlüssel vor das Türschloss gehalten, blinkt das Türschloss zunächst für 5 Sekunden grün, anschließend kuppelt das Türschloss ein. Das Einkuppeln wird begleitet von rotem Blinken (5x) und 5 kurzen akustischen Signalen.
- Phase 3** Ein Batteriewechsel muss unmittelbar durchgeführt werden.  
Wird ein berechtigter Schlüssel vor das Türschloss gehalten, wird keine Schließberechtigung mehr erteilt, sondern das Türschloss in die Batteriewechselposition gefahren. Zudem blinkt das Türschloss 5x rot und gibt 5 kurze akustische Signale von sich.
- Die Zugangsdaten, das Ereignisprotokoll, die Einstellungen des Türschlosses sowie die Uhrzeit sind in nicht-flüchtigem Speicher gespeichert und bleiben somit auch ohne Stromversorgung, also zum Beispiel bei einem Batteriewechsel oder bei komplett entleerter Batterie erhalten. Die Uhrzeit wird dabei alle 30 Minuten in den nicht-flüchtigen Speicher geschrieben. Bei Ausbleiben der

---

\* Bei Verwendung der lockzz Verwaltungssoftware (LZ2530)

Stromversorgung bleibt die Uhr nach einigen Sekunden stehen und läuft bei wiederhergestellter Stromversorgung bei dem letzten gespeicherten Wert weiter. Überprüfen Sie nach jedem Batteriewechsel die Uhrzeit. Setzen Sie gegebenenfalls die aktuelle Uhrzeit.

### 3.1.2 Ereignisprotokoll\*

Im Ereignisprotokoll werden die letzten 128 Ereignisse im Türschloss gespeichert. Die Ereignisprotokollierung kann für jedes Türschloss einzeln ein- oder ausgeschaltet werden, um besondere Datenschutzrichtlinien einhalten zu können. Das Ereignisprotokoll kann über die lockzz Verwaltungssoftware ausgelesen werden.

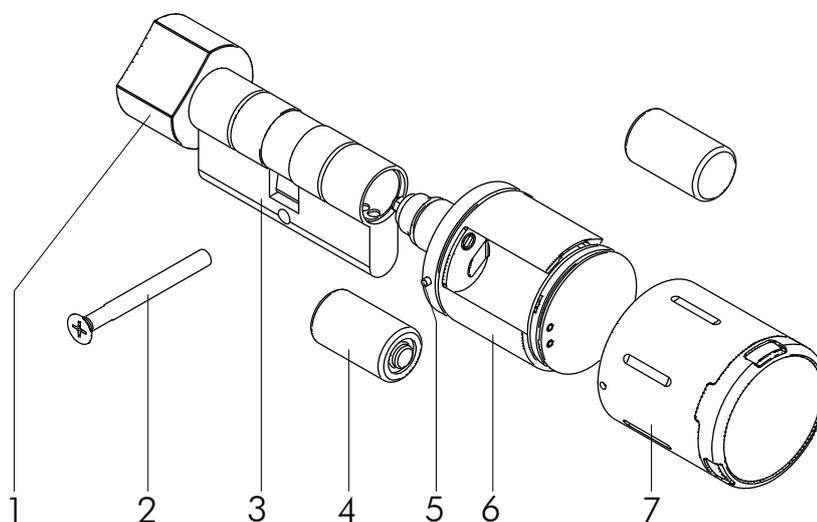
### 3.1.3 Schließzeit\*

Die Schließzeit legt fest, wie lange das Türschloss nach dem Vorhalten eines berechtigten Schlüssels eingekuppelt bleibt. Einstellbar sind 1 Sekunde bis 15 Sekunden. Der eingestellte Standardwert liegt bei 5 Sekunden.

## 3.2 Aufbau und Lieferumfang

### 3.2.1 Elektronisches Türschloss LZ2122

Elektronisches Türschloss als Doppelknaufzylinder mit einseitiger elektronischer Berechtigung (eine elektronische Knaufseite und eine mechanische Knaufseite), Zylindergehäuse und Knauf in Messing vernickelt, inkl. Stulpschraube und Batterien.

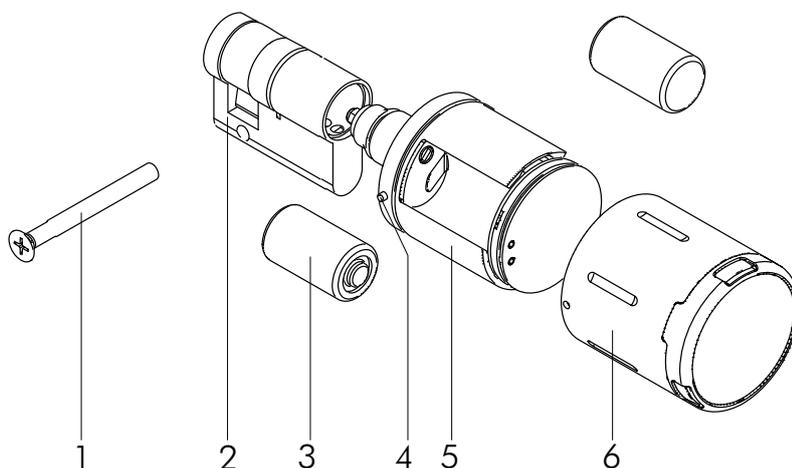


- |   |                 |   |                           |
|---|-----------------|---|---------------------------|
| 1 | Mechanikknauf   | 5 | Hüllenverriegelungsstift  |
| 2 | Stulpschraube   | 6 | Elektronisches Knaufmodul |
| 3 | Zylindergehäuse | 7 | Knaufhülle                |
| 4 | Batterie        |   |                           |

\* Bei Verwendung der lockzz Verwaltungssoftware (LZ2530)

### 3.2.2 Elektronisches Türschloss LZ2126

Elektronisches Türschloss als Halbzylinder, Zylindergehäuse und Knauf in Messing vernickelt, inkl. Stulpschraube und Batterien.



1	Stulpschraube	4	Hüllenverriegelungsstift
2	Halbzylindergehäuse	5	Elektronisches Knaufmodul
3	Batterie	6	Knaufhülle

### 3.3 Varianten

Es stehen unterschiedliche Varianten des elektronischen Türschlosses zur Auswahl:

- Für den Innen- oder Außenbereich
- Verschiedene Zylindergehäuselängen

### 3.4 Technische Daten

#### 3.4.1 Allgemeine technische Daten

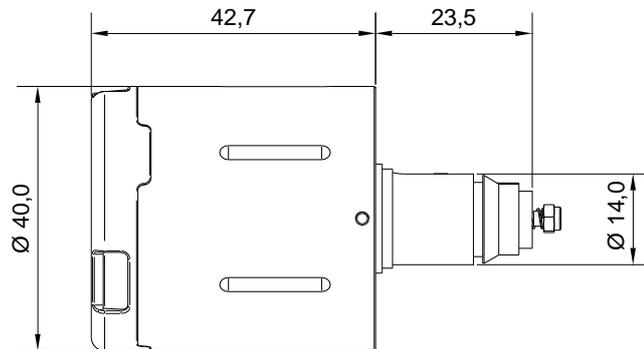
Bezeichnung	Wert
Abmessungen des Zylinders	Für Europrofil-Schlösser nach DIN 18252
Zylinderlängen LZ2122	Ab 26/26 mm bzw. 30/30 mm bis 70/70 mm in 5 mm Schritten; Übergrößen auf Anfrage erhältlich
Zylinderlängen LZ2126	Ab 26/10 mm bzw. 30/10 mm bis 70/10 mm in 5 mm Schritten; Übergrößen auf Anfrage erhältlich
Länge des Knaufs	42,7 mm (Innenversion) 44,8 mm (Außenversion)
Durchmesser des Knaufs	40,0 mm (Innenversion) 45,0 mm (Außenversion)
Transponder	MIFARE® Classic MIFARE® DESFire® Aktivtransponder (868 MHz)
Stromversorgung	Batterie CR2 3V (2 Stück)
Batterielebensdauer	bis zu 74.500 Betätigungen oder 10 Jahre

#### 3.4.2 Umgebungsbedingungen

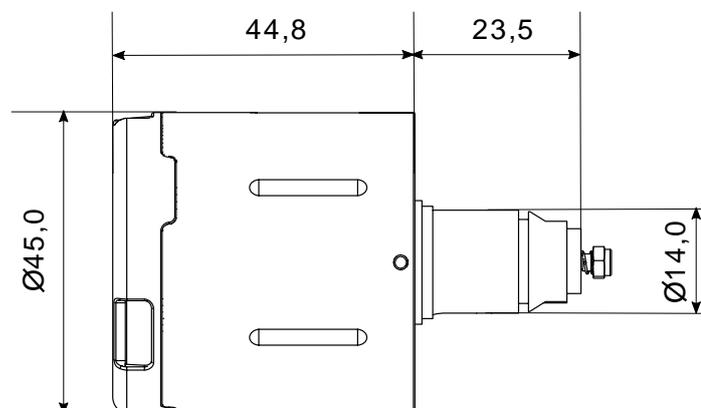
Bezeichnung	Wert
Betriebstemperatur	-20°C bis +65°C (Innenversion) -25°C bis +65°C (Außenversion)
Lagertemperatur	-40°C bis +65°C
Einbauort	Innen- oder Außenbereich (je nach Produktausführung)
Schutzklasse	IP65 (Innenversion) IP66 (Außenversion)

## 3.4.3 Abmessungen

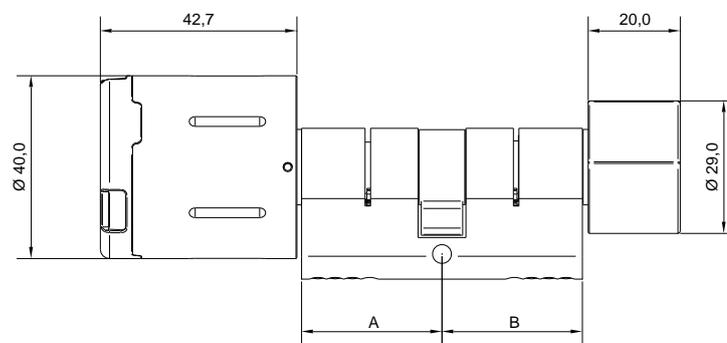
**LZ212x**  
**Knaufmodul**  
**Innenversion**



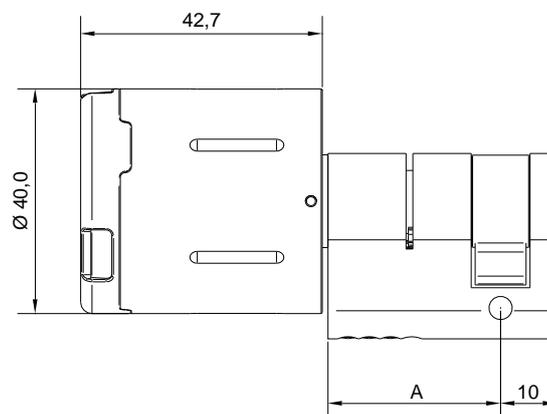
**LZ212x**  
**Knaufmodul**  
**Außenversion**



**Elektronisches**  
**Türschloss**  
**LZ2122**



**Elektronisches**  
**Türschloss**  
**LZ2126**



### 3.5 Normen

Das elektronische Türschloss LZ212x entspricht folgenden Normen:

- EN 300330-1:2010
- EN 300330-2:2010
- EN 61000-6-1:2007
- EN 61000-6-3:2007
- EN 15684:2013
- RL 1999/5/EG

## 3.6 Verwaltungszubehör

### 3.6.1 lockzz Verwaltungssoftware (LZ2530)

Mit der lockzz Verwaltungssoftware wird die Schließanlage komfortabel vom PC aus verwaltet. Selbst komplexe Schließpläne können mit der Software einfach erstellt, überwacht und gewartet werden.

Die Kommunikation zwischen den Schlössern und der Verwaltungssoftware erfolgt über einen USB-Funkstick.

### 3.6.2 Servicekey (LZ2350)

Mit dem Servicekey weist man sich als Administrator der Schließanlage aus. Hält man ihn vor eine Komponente der Schließanlage, geht die jeweilige Komponente in den Programmiermodus, in dem es zum Beispiel möglich ist, Schlüssel zu berechnen, Einstellungen vorzunehmen oder das Ereignisprotokoll auszulesen.

#### Servicekey beschädigt / verloren

Für den Fall, dass ein Autorisierungsmedium beschädigt wird oder verloren geht, kann mit der Systemcard ein Ersatz-Servicekey (LZ2352) bei lockzz bestellt werden.

Daher sind Servicekey und Systemcard sicher und für unbefugte unzugänglich aufzubewahren.

#### Servicekey ersetzen

Ein Servicekey kann durch einen anderen ersetzt werden, wenn keine Schlüssel in der Schließanlage eingelernt sind.

- ▶ Alle Schlüssel löschen (Kap. 5.2.4).
- ▶ Aktuellen Servicekey vor das Knaufmodul halten, bis Programmiermodus aktiv ist.
- ▶ Neuen Servicekey vor das Knaufmodul halten, bis ein optisches/akustisches Signal zeigt, dass dieser angelernt ist.

### 3.6.3 Batteriewechselkarte

Hält man eine Batteriewechselkarte vor ein Türschloss, fährt es in die Batteriewechselposition, in der es möglich ist, die Knaufhülle zu entfernen, um Zugriff auf die Batterien zu bekommen.

### 3.6.4 Demontagekarte

Hält man eine Demontagekarte vor ein Türschloss, fährt es in die Demontageposition, in der es möglich ist, das Türschloss zu demontieren.

## 4 Montage

### 4.1 Montagehinweise

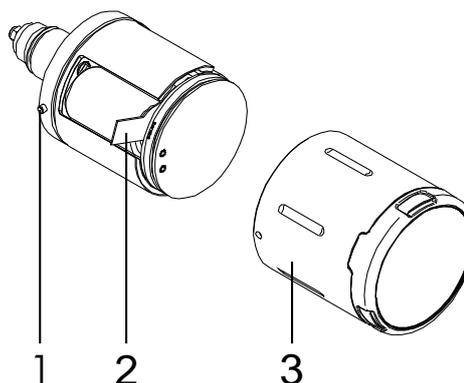
#### 4.1.1 Allgemeine Montagehinweise

- Beim Einbau des elektronischen Türschlosses in eine feuer-/rauchbeständige Tür die Brandschutzzulassung überprüfen, um Konformität sicherzustellen.
- Darauf achten, dass an der Tür angebrachte Abdichtungen den ordnungsgemäßen Betrieb des elektronischen Türschlosses LZ212x nicht behindern.
- Darauf achten, dass kein Überstand des Türschlosses die Tür am freien Schwingen hindert.
- Zur Inbetriebnahme des elektronischen Türschlosses die Batteriefahne entfernen und das Gehäuse schließen (siehe Kapitel Inbetriebnahme)
- Vor Montage des elektronischen Türschlosses unbedingt die Freigängigkeit aller Komponenten prüfen.
- Führen Sie die Montage bei geöffneter Tür durch.

#### 4.1.2 Batteriefahne entfernen



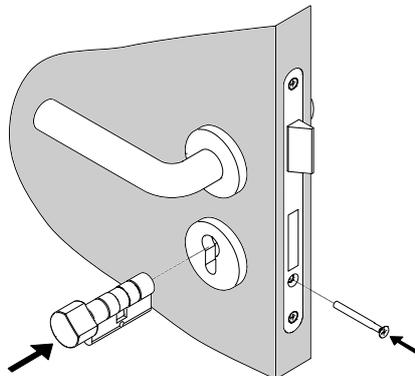
Bei lockzz Starter-Sets werden die elektronischen Türschlösser bereits mit funktionsfähig eingelegten Batterien ausgeliefert. Ansonsten muss vor der Inbetriebnahme die Batteriefahne entfernt werden.



- ▶ Die aufgeschobene Knaufhülle (3) abziehen.
- ▶ Batteriefahne (2) entfernen.
- ▶ Hüllenverriegelungsstifte (1, der zweite Batterieverriegelungsstift befindet sich auf der gegenüberliegenden Seite des Knaufmoduls) eindrücken und die Knaufhülle (3) wieder aufschieben. Dabei ist darauf zu achten, dass die Verriegelungsstifte richtig in die Hülle eingerastet sind.

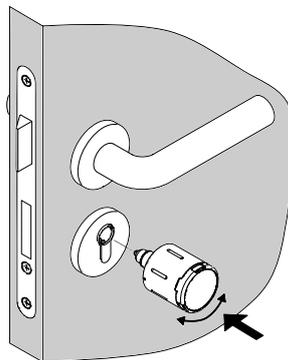
## 4.2 Montage

- ▶ Stulpschraube des vorhandenen Schließzylinders entfernen und vorhandenen Zylinder ausbauen.
- ▶ LZ212x Zylindergehäuse einschieben und mit Stulpschraube befestigen. Die Stulpschraube handfest anziehen, keinen Akkuschrauber mit hohem Drehmoment verwenden.



Der Zylinderkörper darf maximal 1 bis 3 mm aus dem ihn eng umfassenden Beschlag herausragen, jedoch sollte er nicht versenkt im Beschlag eingebaut werden.

- ▶ Der elektronische Knauf wird durch Einstecken und gleichzeitiges Drehen in das Zylindergehäuse montiert.



- ▶ Bei geöffneter Tür die Funktionsfähigkeit und Leichtgängigkeit des Türschlosses überprüfen.

## 5 Inbetriebnahme und Verwaltung

Grundsätzlich gibt es 2 Möglichkeiten zur Verwaltung einer lockzz-Schließanlage und damit der Programmierung des elektronischen Türschlosses LZ212x:

- Verwaltung als Lern-Lösch-System
- Verwaltung mit der lockzz-Verwaltungssoftware LZ2530 und Funkstick



Bei lockzz HOME Starter-Sets sind der Servicekey und alle beiliegenden Schlüssel bereits in das elektronische Türschloss eingelernt. Die nachfolgenden Kapitel 5.1 und 5.2 sind zur Inbetriebnahme nicht notwendig.

### 5.1 Servicekey einlernen

Im Auslieferungszustand ist in elektronischen Türschlössern von lockzz, die nicht in einem Starter-Set enthalten sind, der Servicekey noch nicht eingelernt.

- ▶ Elektronisches Türschloss wecken, indem entweder ein Schlüssel vor die Leseinheit gehalten wird oder das elektronische Knaufmodul im Schließzylinder einige Male gedreht wird. Bei Erfolg signalisiert das elektronische Türschloss dies mit drei langen Tönen.
- ▶ Innerhalb der folgenden 15 Sekunden kann nun der Servicekey durch Halten vor das elektronische Knaufmodul eingelernt werden. Ist der Servicekey erfolgreich eingelernt signalisiert das elektronische Türschloss dies mit zwei kurzen Tönen und einem langen Ton.

Nach dem Einlernen bringt das Vorhalten des Servicekeys das elektronische Türschloss in den Programmiermodus.

### 5.2 Verwaltung als Lern-Lösch-System

#### 5.2.1 Batteriewechsel- und Demontagekarte einlernen

Nach dem Einlernen des Servicekeys müssen zuerst Batteriewechsel- und Demontagekarte eingelernt werden.

- ▶ Servicekey vor das elektronische Knaufmodul halten, das Türschloss signalisiert den Beginn des Programmiermodus.
- ▶ Batteriewechselkarte vor das elektronische Knaufmodul halten, das Türschloss signalisiert das erfolgreiche Einlernen durch 2 kurze Töne.
- ▶ Demontagekarte vor das elektronische Knaufmodul halten, das Türschloss signalisiert das erfolgreiche Einlernen durch 2 kurze Töne.
- ▶ Servicekey vor das Knaufmodul halten oder 15 Sekunden warten bis das Türschloss das Ende des Programmiermodus signalisiert.

#### 5.2.2 Schlüssel einlernen

- ▶ Servicekey vor das elektronische Knaufmodul halten, das Türschloss signalisiert den Beginn des Programmiermodus.
- ▶ Einzulernenden Schlüssel vor das elektronische Knaufmodul halten, das Türschloss signalisiert das erfolgreiche Einlernen durch 2 kurze Töne.
- ▶ Optional weitere Schlüssel wie im vorhergehenden Schritt einlernen.
- ▶ Servicekey vor das Knaufmodul halten oder 15 Sekunden warten bis das Türschloss das Ende des Programmiermodus signalisiert.



Um einen Schlüssel mit Toggle-Berechtigung zu erstellen, Schlüssel beim Einlernen für 3 Sekunden vor die Leseinheit halten, bis durch 3 kurze Töne der Erfolg signalisiert wird.

### 5.2.3 Schlüssel löschen

- ▶ Servicekey vor das elektronische Knaufmodul halten, das Türschloss signalisiert den Beginn des Programmiermodus.
- ▶ Zu löschenden Schlüssel vor das elektronische Knaufmodul halten, das Türschloss signalisiert das erfolgreiche Löschen durch 2 lange Töne.
- ▶ Optional weitere Schlüssel wie im vorhergehenden Schritt löschen.
- ▶ Servicekey vor das Knaufmodul halten oder 15 Sekunden warten bis das Türschloss das Ende des Programmiermodus signalisiert.

### 5.2.4 Alle Schlüssel löschen

- ▶ Servicekey vor das elektronische Knaufmodul halten, das Türschloss signalisiert den Beginn des Programmiermodus.
- ▶ Servicekey solange vorgehalten lassen, bis das Türschloss den Programmiermodus wieder verlässt.
- ▶ Innerhalb von 60 Sekunden das Türschloss erneut in den Programmiermodus bringen und den Servicekey vor der Leseinheit halten. Das Türschloss signalisiert währenddessen durch kurze Töne den Erfolg.
- ▶ Nachdem der Programmiermodus nach 15 Sekunden verlassen wurde, sind alle Schlüssel gelöscht.

## 5.3 Verwaltung mit der lockzz Verwaltungssoftware

Eine komfortable Verwaltung des elektronischen Schließsystems ist mit der lockzz Verwaltungssoftware (LZ2530) möglich.



Nähere Informationen sind in der Dokumentation zur lockzz Verwaltungssoftware (LZ2530) enthalten.

## 5.4 Einstellungen ändern

Folgende Einstellungen können mit Hilfe der lockzz Verwaltungssoftware geändert werden:

- Uhrzeit
- Ereignisprotokoll ein- und ausschalten
- Schließzeit (legt fest, wie lange das elektronische Türschloss nach Vorhalten eines berechtigten Schlüssels eingekuppelt bleibt)
- Weckempfindlichkeit
- Funkverhalten des elektronischen Türschlosses (Wake-on-Radio-Modus)

## 6 Bedienung

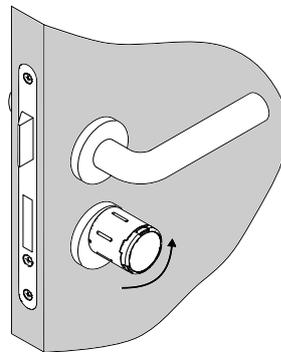
### 6.1 Automatisches Wecken

Solange das elektronische Türschloss nicht benutzt wird, befindet es sich in einem Ruhemodus. Um die Berechtigung eines Schlüssels zu prüfen, muss es aus diesem Ruhemodus geweckt werden. Dies geschieht normalerweise automatisch, wenn ein Schlüssel vor die Leseinheit gehalten wird.

Wenn allerdings das Knaufmodul 24-mal geweckt wurde (zum Beispiel durch metallische Gegenstände in unmittelbarer Umgebung), ohne dass ein Schlüssel gelesen wurde, wird das automatische Wecken deaktiviert.

In diesem Fall muss das Knaufmodul manuell geweckt werden.

- ▶ Zum Wecken der Leseinheit das Knaufmodul einige Male drehen, bis eine LED aufleuchtet.
- ▶ Erst dann den Schlüssel vor die Leseinheit halten.

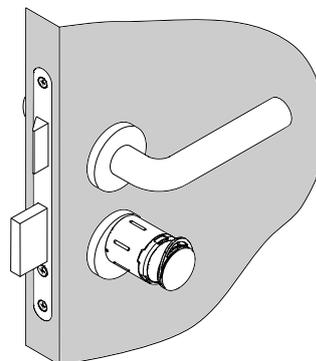


Das automatische Wecken wird durch das Lesen eines berechtigten Schlüssels wieder aktiviert.

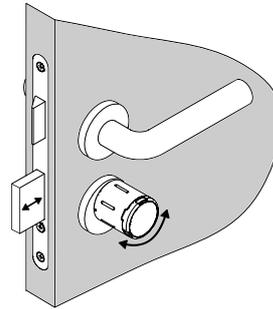
Die Weckempfindlichkeit (also die Anzahl der benötigten Drehungen des Knaufmoduls, um die Leseinheit zu wecken) lässt sich mit Hilfe der Verwaltungssoftware einstellen.

### 6.2 Tür öffnen und verschließen

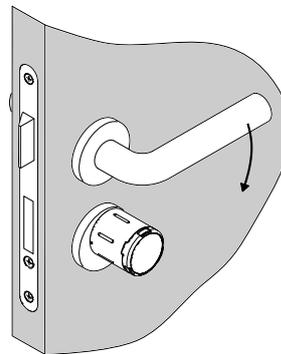
- ▶ Berechtigten Schlüssel vor das elektronische Knaufmodul halten, bis die grüne LED leuchtet.



- ▶ Das elektronische Türschloss ist nun eingekuppelt, die Tür kann durch Drehen des elektronischen Knaufmoduls ver- und entriegelt werden.



- ▶ Im entriegelten Zustand kann die Tür mit dem Türdrücker geöffnet werden.



### 6.3 Knaufmodul toggeln

- ▶ Schlüssel mit Toggle-Berechtigung für zwei Schließzyklen vor die Leseinheit halten.

Je nach Ausgangszustand kuppelt das elektronische Türschloss entweder dauerhaft ein oder aus.

## 6.4 Signalisierungen

Funktion	Signal (akustisch und optisch) und Erläuterung
Ruhemodus	Kein akustisches oder optisches Signal
Programmiermodus Beginn	— ● Langer Ton gefolgt von einem kurzen Ton
Programmiermodus Ende	● — Kurzer Ton gefolgt von einem langen Ton
Schlüssel eingelernt	● ● ● 2 kurze Töne, LEDs leuchten grün
Schlüssel gelöscht	— — ● 2 lange Töne, LEDs leuchten rot
Lesemodus (nach Wecken)	 LEDs blinken rot
Schlüssel nicht berechtigt	— ● Langer tiefer Ton, LEDs leuchten rot
Schlüssel berechtigt	● LEDs leuchten grün
Zeitschaltung / Toggeln ein	— ● Langer hoher Ton, LEDs leuchten grün
Zeitschaltung / Toggeln aus	— ● Langer hoher Ton, LEDs leuchten rot
Reset	— ● ● Langer tiefer Ton, alle LEDs werden nacheinander kurz eingeschaltet
Batteriewarnung Phase 1	● ● ● ● ●  5 kurze Töne, gleichzeitig blinken LEDs 5x rot
Batteriewarnung Phase 2	● ● ● ● ●  5 s  5 kurze Töne, gleichzeitig blinken LEDs 5x rot, anschließend 5 s Verzögerung des Einkuppelns, gleichzeitig blinken LEDs grün
Batteriewarnung Phase 3	● ● ● ● ●  5 kurze Töne, gleichzeitig blinken LEDs 5x rot, kein Einkuppeln, sondern Batteriewechselposition
Alle Schlüssel löschen	● ● ● ● ●  15 s 15 Sekunden kurze Töne, gleichzeitig blinken LEDs grün

## 7 Reinigung und Wartung

### 7.1 Reinigung

- ▶ Elektronisches Schloss nur mit handelsüblichen Haushaltsreinigern und einem feuchten Tuch reinigen.
- ▶ Keine scheuernden oder ätzenden Reinigungsmittel verwenden.

### 7.2 Wartung

#### 7.2.1 Batterie wechseln

#### **⚠ VORSICHT**

##### Verletzungsgefahr durch unsachgemäße Verwendung

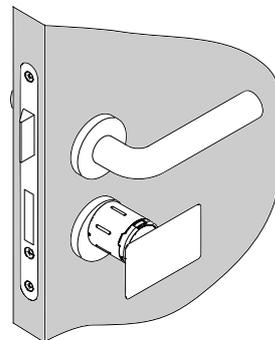
- ▶ Batterien nicht aufladen, öffnen oder erhitzen.
- ▶ Entladene Batterien stets durch neue Batterien ersetzen.
- ▶ Beim Einsetzen der Batterien auf die korrekte Polarität achten.



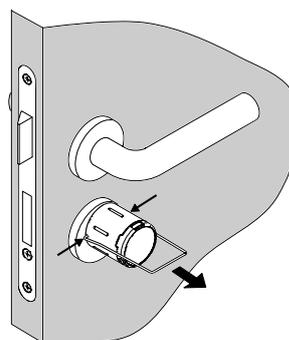
Den Batteriewechsel nur bei geöffneter Tür durchführen. Solange die Batterie entfernt ist, kann das elektronische Türschloss nicht einkuppeln und die Tür somit nicht geöffnet werden.

#### **Batteriewechsel in Batteriephasen 0, 1, 2**

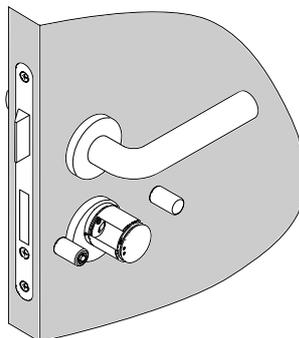
- ▶ Batteriewechselkarte vor das elektronische Knaufmodul halten – das elektronische Türschloss fährt in die Batteriewechselposition.



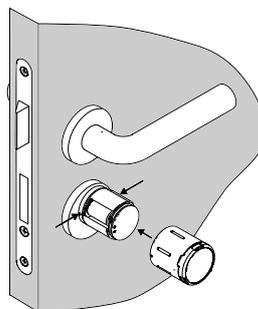
- ▶ Die nun entsperren Hüllenverriegelungsstifte des Knaufmoduls mit dem Batteriewechsel-Werkzeug gleichzeitig eindrücken und Hülle abziehen.



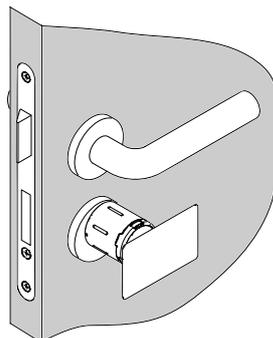
- ▶ Verbrauchte Batterien entnehmen und neue Batterien einsetzen, dabei auf die Polarität achten.



- ▶ Hüllenverriegelungsstifte eindrücken und die Knaufhülle wieder aufschieben. Dabei ist darauf zu achten, dass die Verriegelungsstifte richtig in die Hülle eingerastet sind.



- ▶ Nach dem Batteriewechsel befindet sich das elektronische Türschloss noch in der Batteriewechselposition. Durch erneutes Vorhalten der Batteriewechselkarte oder eines berechtigten Schlüssels fährt das Türschloss wieder in die Grundposition.



- ▶ Bei Verwaltung des Schließsystems mit der lockzz Verwaltungssoftware die Uhrzeit des Türschlosses prüfen und gegebenenfalls neu einstellen.

### Batteriewechsel in Batteriephase 3

In Batteriephase 3 befindet sich das elektronische Türschloss bereits in Batteriewechselposition, die Hülle kann direkt mit dem Batteriewechsel-Werkzeug entfernt werden.

### 7.2.2 Dichtungsring wechseln

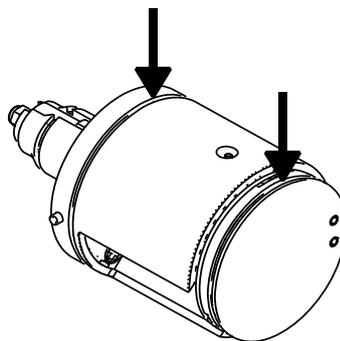
#### ACHTUNG

##### Beschädigung des Dichtungsringes durch unsachgemäßen Umgang

- ▶ Keine spitzen Gegenstände benutzen und den Dichtungsring nicht stärker dehnen als zum Aufschieben erforderlich.

Voraussetzung: Knaufhülle ist demontiert (siehe Kapitel 7.2.1 Batterie wechseln)

- ▶ Bei geöffneter Knaufhülle sind die beiden Dichtungsringe sichtbar. Der kleinere befindet sich an der türabgewandten Seite.



- ▶ Zum Entfernen der Dichtungsringe den jeweiligen Dichtungsring an der einen Seite mit dem Daumen festhalten, während auf der gegenüberliegenden Seite mit dem Fingernagel des Mittelfingers geschoben wird. Der Dichtungsring lässt sich dann mit dem Zeigefinger greifen.



Beim elektronischen Türschloss für Außentüren (LZ212x IP66) gibt es nur einen Dichtungsring an der türzugewandten Seite.

## 8 Störungen im Betrieb

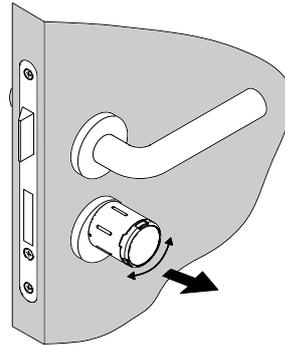
### 8.1 Fehlersignalisierungen

Funktion	Signal akustisch	Erläuterung
Speicherfehler/ Konfigurationsfehler	-----●	5 lange Töne, 1 kurzer Ton
Kupplungsfehler	-----●●	5 lange Töne, 2 kurze Töne
RTC-Fehler (Uhr)	-----●●●	5 lange Töne, 3 kurze Töne
Interner Fehler (unhandled interrupt)	-----●●●●	5 lange Töne, 4 kurze Töne
Interner Fehler (Buskonflikt)	-----●●●●●	5 lange Töne, 5 kurze Töne
Interner Fehler (Buskonflikt)	-----●●●●●●	5 lange Töne, 6 kurze Töne
Interner Fehler (Buskonflikt)	-----●●●●●●●	5 lange Töne, 7 kurze Töne

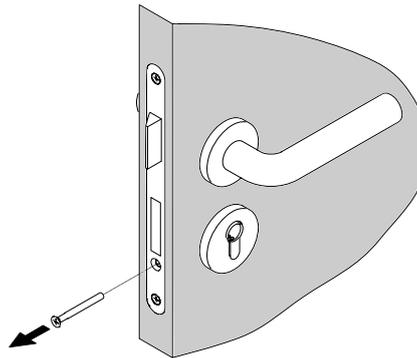
## 9 Demontage und Entsorgung

### 9.1 Demontage

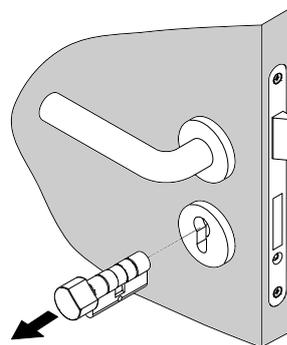
- ▶ Demontagekarte vor das elektronische Knaufmodul halten – das elektronische Türschloss fährt in die Demontageposition.
- ▶ Das Knaufmodul unter leichtem Ziehen drehen, bis es sich aus dem Schließzylinder entfernen lässt. Die Demontage ist nur in einer Stellung möglich.



- ▶ Die Stulpschraube entfernen.



- ▶ Schließzylinder und mechanischen Knauf aus dem Schloss herausziehen.



## 9.2 Entsorgung



- ▶ Elektronisches Türschloss nicht mit dem Hausmüll, sondern gemäß der Europäischen Richtlinie 2002/96/EG bei einer kommunalen Sammelstelle für Elektro-Sonderabfälle entsorgen.
- ▶ Defekte oder verbrauchte Batterien gemäß der Europäischen Richtlinie 2006/66/EG recyceln.
- ▶ Örtliche Bestimmungen zur getrennten Entsorgung von Batterien beachten.
- ▶ Verpackung einer umweltgerechten Wiederverwertung zuführen.

## 10 Glossar

Begriff	Erklärung
MIFARE®	Technologie zur kontaktlosen Übertragung von Identifikationsdaten
Schlüssel	Datenträger, der die Berechtigungsinformation enthält. Dies kann zum Beispiel eine ISO-Karte oder ein Chip sein. Der Schlüssel wird teilweise auch Transponder genannt.
Servicekey	Spezieller Schlüssel, mit dem man sich als Administrator der Schließanlage ausweisen kann.
Toggeln	Ein Knaufmodul dauerhaft einkuppeln, so dass die Tür auch ohne Schlüssel geöffnet werden kann.
Transponder	Siehe Schlüssel
WoR	Wake-on-Radio (Funkverhalten eines Knaufmoduls)