



**Produktinformation**  
**Elektronischer Knaufzylinder Offline Set**  
**BCM 813-003-AABB / BCM 816-003-AABB**





# Inhaltsverzeichnis

<b>Lieferumfang</b> .....	<b>4</b>
<b>Einleitung</b> .....	<b>4</b>
Hinweise zur Produktinformation .....	4
Verwendete Symbole und Warnhinweise .....	4
Weitere verwendete Symbole .....	4
<b>Sicherheitshinweise</b> .....	<b>5</b>
Allgemeine Sicherheitsbestimmungen .....	5
<b>Produktbeschreibung</b> .....	<b>6</b>
Bestimmungsgemäßer Gebrauch .....	6
Kurzbeschreibung .....	6
Geräteübersicht .....	7
Technische Daten .....	7
<b>Montage und Installation</b> .....	<b>8</b>
Legende LED und Töne.....	8
Legende Quittungen .....	8
Montage vorbereiten .....	9
<b>Inbetriebnahme</b> .....	<b>10</b>
<b>Wartung</b> .....	<b>10</b>
Elektronikknauf demontieren .....	10
Elektronikknauf montieren .....	10
Innenknauf demontieren .....	10
Innenknauf montieren .....	11
<b>Bedienung</b> .....	<b>11</b>
Schließen mit Elektronikknauf, schließberechtigter Schlüssel .....	11
Schließen mit Elektronikknauf, nicht schließberechtigter Schlüssel.....	11
Dauer-AUF-Schaltung mit dazu berechtigtem Schlüssel .....	11
Dauer-AUF-Schaltung deaktivieren .....	12
Schließen mit Innenknauf .....	12
<b>Pflege</b> .....	<b>12</b>
Batteriemanagement (Anzeige Batterie leer) .....	12
Batterien wechseln .....	13
Batterieadapter .....	13
<b>Reparatur</b> .....	<b>14</b>
<b>Reinigung</b> .....	<b>14</b>
<b>Konformität</b> .....	<b>14</b>
<b>Entsorgungshinweise</b> .....	<b>15</b>
<b>Gewährleistung</b> .....	<b>15</b>
<b>Ersatzteile, Zubehör</b> .....	<b>15</b>
<b>Service</b> .....	<b>16</b>

# Lieferumfang

- 1x Elektronikknäuf (1)
- 1x Profilylinder (2), Abmessungen lt. Artikelnummer
- 1x Stulpschraube (3), Länge: 80 mm
- 1x Innenknäuf (4)
- 1x Produktinformation



Abb. 1: Lieferumfang

# Einleitung

## Hinweise zur Produktinformation



Die Produktinformation richtet sich ausschließlich an Elektrofachkräfte.

Die Produktinformation beinhaltet wichtige Hinweise zum bestimmungsgemäßen Gebrauch, Installation und Inbetriebnahme. Bewahren Sie die Produktinformation an einem geeigneten Ort auf, wo sie für Wartung und Reparatur zugänglich ist.

Produktinformationen sind im Downloadbereich unter [www.tcsag.de](http://www.tcsag.de) verfügbar.

## Verwendete Symbole und Warnhinweise

Symbol	Signalwort	Erläuterung
	<b>GEFAHR!</b>	Das Signalwort bezeichnet eine Gefährdung mit einem hohen Risikograd, die, wenn Sie nicht vermieden wird, den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge hat.
	<b>WARNUNG!</b>	Das Signalwort bezeichnet eine Gefährdung mit einem mittleren Risikograd, die, wenn Sie nicht vermieden wird, den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge haben kann.
	<b>VORSICHT!</b>	Das Signalwort bezeichnet eine Gefährdung mit einem niedrigen Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, eine geringfügige oder mäßige Verletzung zur Folge haben kann.
	<b>ACHTUNG!</b>	Das Signalwort bedeutet, dass Geräte-, Umwelt- oder Sachschäden eintreten können.

## Weitere verwendete Symbole



Wichtiger Hinweis oder wichtige Information



Handlungsschritt



Querverweis: Weiterführende Informationen zum Thema, siehe Quelle



Aufzählung, Listeneintrag 1. Ebene



Aufzählung, Listeneintrag 2. Ebene

# Sicherheitshinweise

## Allgemeine Sicherheitsbestimmungen



### **GEFAHR! Lebensgefahr in Gefahrensituationen**

Personen können in Gefahrensituationen die Tür nicht öffnen und verletzt oder getötet werden. Verwenden Sie den elektronischen Knaufzylinder nur bestimmungsgemäß.



### **VORSICHT! Gesundheitsgefahr durch Magnete**

Der elektronische Knaufzylinder enthält Magnete. Personen mit Herzschrittmachern sollten die Annäherung auf geringsten Abstand vermeiden.



### **ACHTUNG! Beschädigung des Gerätes durch klimatische Einflüsse.**

Den elektronischen Knaufzylinder

- nicht korrosiven Einflüssen (Chlor, Ammoniak, Kalkwasser, Salzwasser, Säuren) aussetzen
- nur in Umgebungen verwenden, in denen die Grenzwerte für Temperatur und Luftfeuchte eingehalten werden (siehe Technische Daten, S. 7).



### **ACHTUNG! Funktionsstörungen am Knaufzylinder.**

Die Frontkappe darf nicht durch Metall verdeckt werden, da sonst der enthaltene Transponderleser nicht funktioniert.



### **ACHTUNG! Funktionsstörungen durch magnetisches Feld.**

Der elektronische Knaufzylinder enthält Magnete. Sie können elektronische Geräte (Fernseher, Computerfestplatten, EC-Karten, Uhren, Hörgeräte u. a.) beschädigen. Diese Geräte sollten vom Knaufzylinder ferngehalten werden.



### **Zutrittsberechtigung:**

Als Offline Komponente werden keine Schlüssel am Zylinder angelernt. Die Verwaltung erfolgt über die Zentrale. Die Zutrittsberechtigung wird von der Zentrale, über Online-Leser auf die Schlüssel geschrieben. Der Benutzer nimmt so die Berechtigungen zu den Offline Komponenten mit.

# Produktbeschreibung

## Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Der BCM Elektronische Knaufzylinder FL ist ein Doppelzylinder mit einem Elektronikknäuf und einem mechanischen Innenknäuf für den Einbau in Profilzylinder-Schlösser (DIN 18252, EN 1303). Sie sind nur in Verbindung mit einer BCM Zentrale und Online Lesern verwendbar. Sie sind für den Einsatz in Innen- und Außentüren geeignet. Dabei sind die zulässige Betriebstemperatur und die Schutzart zu beachten. Sie sind für den Einsatz in Brandschutztüren geeignet (keine Montagebohrungen notwendig). Sie sind nicht für den Einbau in Fluchttüren geeignet.<sup>1)</sup> Sie sind nicht für den Einsatz in explosionsgefährdeter Umgebung geeignet. Sie sind nicht für den Betrieb als Stand-Alone-Knaufzylinder vorgesehen.

1) Für den Einbau in Fluchttüren können Elektronische Knaufzylinder 821-003-AABB (IP55) oder 823-003-AABB (IP66) verwendet werden.

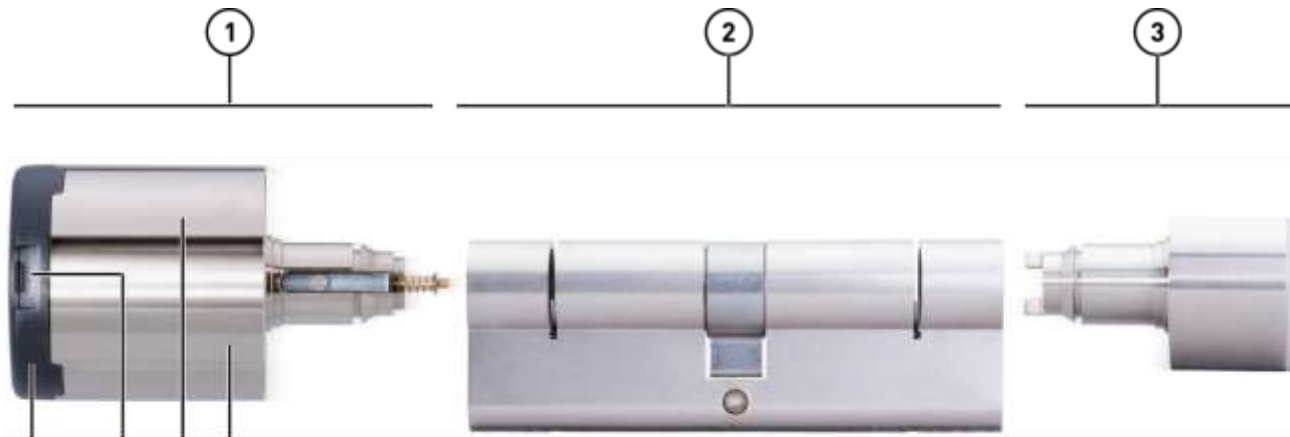


Für Anwendungen, die vom bestimmungsgemäßen Gebrauch abweichen oder über diesen hinausgehen, übernimmt der Hersteller keine Haftung.

## Kurzbeschreibung

- Zutrittsberechtigung: Die Schlüssel werden nicht am Elektronikknäuf angelernt. Die Verwaltung erfolgt über die Zentrale. Die Zutrittsberechtigung wird von der Zentrale über Online-Leser auf die Schlüssel geschrieben. Der Benutzer nimmt so die Berechtigungen zu den Offline-Komponenten mit.
- Normenkonform mit DIN 18252 und DIN EN 1303 (soweit anwendbar für elektronische Systeme)
- für zentral administrierte Anlagen
- keine Verkabelung der Tür nötig
- Identifikation durch passiven Transponder (ohne Stromversorgung im Schlüssel)
- optische und akustische Benutzerführung
- Position Innenknäuf und Außenknäuf vertauschbar
- bis zu 35000 Betätigungen mit einem Batteriesatz
- Batteriewechsel nur mit Batteriewechsel-Karte durchführbar
- Batteriewechsel im entleerten Zustand mit Batterieadapter möglich

## Geräteübersicht

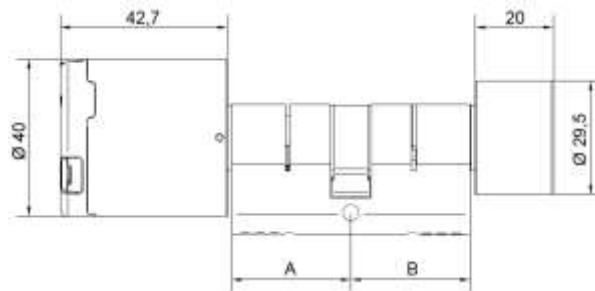


- |   |                            |   |                           |
|---|----------------------------|---|---------------------------|
| 1 | Elektronikknopf            | 5 | Gehäusekappe              |
| 2 | Profilzylinder             | 6 | LED rot und grün          |
| 3 | Innenknopf                 | 7 | Frontkappe mit Logoplatte |
| 4 | 2 Kappenverriegelungsstift |   |                           |

## Technische Daten

Versorgungsspannung	CR2 Lithium 3 V
Gehäuse	Messing, vernickelt
Frontkappe und Logoplatte	Hartkunststoff

Abmaße (in mm):



A und B: 30 mm bis 70 mm (Raster: 5 mm) möglich

Außenknopf	Länge 42,7 mm, Durchmesser 40,0 mm
Innenknopf	Länge 20,0 mm, Durchmesser 29,5 mm
Profilzylinder	Länge 20/20 bis 70/70 mm (Raster: 5 mm)
Gewicht	400 g (813-003-3030, Standard)
Betriebstemperatur	-20 °C bis +65 °C
Lagertemperatur	-40 °C bis +85 °C
Schutzart	IP55 (BCM 813-003-AABB)
	IP66 (BCM 816-003-AABB)
Technologie	Trägerfrequenz MIFARE® DESFire® EV1 (13,56 MHz)*

\* MIFARE and MIFARE Classic are trademarks of NXP B.V.

# Montage und Installation



## Hinweise zur Benutzerführung:

Während der Inbetriebnahme und Bedienung nutzt der Elektronikknäuf optische und akustische Signale zur Benutzerführung. Die nachfolgende Tabelle gibt eine Übersicht über die vorkommenden Signale.

Für eine einfache Beschreibung der Signale, die als Quittung auf eine Benutzerhandlung vom Elektronikknäuf ausgegeben werden, sind diese im nachfolgenden Text durch Abkürzungen ersetzt.

Grundsätzlich existiert nur eine Art der Quittung auf die Handlung. Die genaue Ausprägung der Quittung ist sekundär, kann aber über die nachfolgende Tabelle ermittelt werden. Wichtig ist die Quittung in Form eines akustischen Signals selbst.

## Legende LED und Töne

LED blinkt      LED leuchtet      - kurzer hoher Ton      \_\_\_ langer tiefer Ton

## Legende Quittungen

Quittung	Beschreibung	Signal akustisch	Signal optisch
Q0	Ruhemodus, Normalbetrieb		
Q9	Schlüssel nicht berechtigt	___	rot
Q10	Schlüssel berechtigt / auf Dauer-AUF geschaltet		grün
Q11	nach Batteriewechsel	___	rot und grün
Q12	Batteriemanagement Phase 1	- - - - -	5 x rot
Q13	Batteriemanagement Phase 2	- - - - -	5 s grün 5 x rot
Q0	Batteriemanagement Phase 3		



## Hinweis zum Aktivieren des Elektronikknäufs:

Zum Initialisieren, Demontieren und Batteriewechsel muss der Elektronikknäuf aktiviert (in den Lesemodus versetzt) werden:

► Drehen Sie den Elektronikknäuf bis die roten LEDs kurz aufblinken (Q8).





## Montage vorbereiten

- ▶ Packen Sie den Profilzylinder aus.
- ▶ Packen Sie den Elektronikknäuf aus.
- ▶ Legen Sie die den Administrator-Kartensatz bereit.
- ▶ Ziehen Sie die Gehäusekappe des Elektronikknäufs vorsichtig ab. Die Gehäusekappe ist nur aufgesteckt und nicht verriegelt.
- ▶ Ziehen Sie den Batterieentladeschutz ab (Q11).
- ▶ Rasten Sie den Elektronikknäuf in den Profilzylinder ein.



- Beachten Sie die Schließrichtung des Profilzylinders.
- Beachten Sie auf welcher Seite der Tür der Elektronikknäuf angebracht werden soll.

## Elektronischen Knäufzylinder montieren



### Vor der Montage:

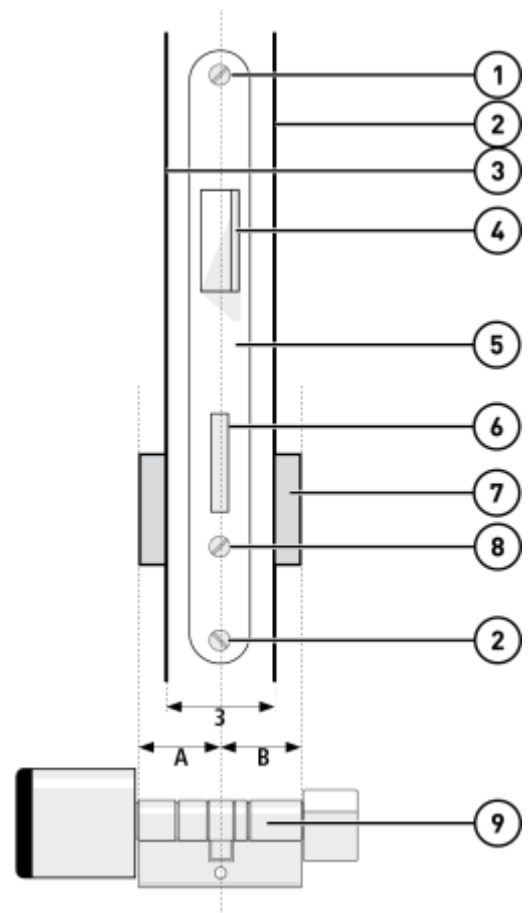
- ▶ Prüfen Sie die Schlosskomponenten auf Leichtgängigkeit.
- Verwenden Sie keine Öle oder andere Schmiermittel für den Profilzylinder.
- Verwenden Sie keinen elektrischen Schrauber zur Befestigung des Knäufzylinders.
- Vermeiden Sie eine elektrostatische Aufladung des Knäufzylinders.

- ▶ Entfernen Sie die Stulpschraube (8).
- ▶ Ziehen Sie das vorhandene Zylinderschloss heraus.
- ▶ Schieben Sie den elektronischen Knäufzylinder in das Schloss.
- ▶ Sichern Sie den elektronischen Knäufzylinder mit der Stulpschraube.



### Initialisierung des Knäufzylinders:

Programmieren Sie den Elektronikknäuf mit der Programmierkarte aus dem Administrator-Kartensatz, um den Knäufzylinder in die Anlagenstruktur einzubinden. Die Initialisierung ist software-unterstützt und abhängig von weiteren Systemkomponenten.



1	Befestigungsschrauben
2	Türblatt innen
3	Türblatt außen
4	Falle
5	Stulp
6	Riegel
7	Beslag, Rosette
8	Stulpschraube
9	elektronischer Knäufzylinder

Abb. 2: Montage

# Inbetriebnahme

Die Bedienung erfolgt mit schließberechtigten Schlüsseln. Die Schlüssel müssen über die Zentralensoftware freigeschaltet sein.

## Wartung

### Elektronikknauf demontieren

- ▶ Aktivieren Sie den Elektronikknauf.
- ▶ Halten Sie die Demontage-Karte vor den Elektronikknauf bis Sie ein Motorengeräusch hören.
- ▶ Entfernen Sie den Elektronikknauf durch eine Dreh-Zieh-Bewegung vom Profilzylinder.



#### **ACHTUNG! Beschädigung des Gerätes durch Herunterfallen.**

Gehen Sie bei der Demontage mit dem Elektronikknauf sorgsam um. Dieser könnte herunterfallen und die offenliegende Mechanik beschädigt werden.

### Elektronikknauf montieren

- ▶ Stecken Sie den Elektronikknauf in den Profilzylinder, bis dieser einrastet.
- ▶ Halten Sie die Demontage-Karte vor den Elektronikknauf bis Sie ein Motorengeräusch hören. Der Elektronikknauf ist verriegelt.



Das Verriegeln ist unbedingt notwendig und darf nicht unterlassen werden.

### Innenknauf demontieren

- ▶ Bauen Sie den elektronischen Knaufzylinder aus dem Schloss aus.
- ▶ Verwenden Sie den win:clip™-Schlüssel als Entriegelungshilfe (Abb. 3).
- ▶ Schieben Sie den win:clip™-Schlüssel entlang der innenliegenden Achse in den Zylinder. Sie spüren einen leichten Druck von der Feder.



Sie können den win:clip™-Schlüssel unter der Tel.: 04194 9881-500 bestellen.

- ▶ Halten Sie die Feder gedrückt.
- ▶ Ziehen Sie den Innenknauf heraus.



Die Entriegelung funktioniert auch an den anderen 3 Zwischenräumen des Zylinders.



Abb. 3: Innenknauf demontieren

## Innenknauf montieren



Der Profilzylinder muss nicht aus dem Schloss ausgebaut sein.

- ▶ Stecken Sie den Innenknauf in die gewünschte Seite des Profilzylinders, bis dieser einrastet.



Eine weitere Verriegelung ist nicht notwendig.

## Bedienung

### Schließen mit Elektronikknäuf, schließberechtigter Schlüssel

- ▶ Aktivieren Sie den Elektronikknäuf.
- ▶ Halten Sie einen berechtigten Schlüssel vor den Elektronikknäuf, bis das Motorgeräusch zu hören ist (Q10). Die Schließung ist aktiviert.
- ▶ Drehen Sie den Elektronikknäuf, um den Schließvorgang vorzunehmen.



- Der Schließvorgang kann ununterbrochen, beliebig lange fortgesetzt werden.
- Nach einer Unterbrechung von ca. 5 s deaktiviert der Elektronikknäuf die Schließung automatisch.

### Schließen mit Elektronikknäuf, nicht schließberechtigter Schlüssel

- ▶ Aktivieren Sie den Elektronikknäuf.
- ▶ Halten Sie einen berechtigten Schlüssel vor den Elektronikknäuf, bis das Motorgeräusch zu hören ist (Q9). Eine Schließung ist nicht möglich.

### Dauer-AUF-Schaltung mit dazu berechtigtem Schlüssel

- ▶ Aktivieren Sie den Elektronikknäuf.
- ▶ Halten Sie einen berechtigten Schlüssel vor den Elektronikknäuf, bis das Motorgeräusch zu hören ist (Q10).
- ▶ Halten Sie den berechtigten Schlüssel weiterhin vor den Elektronikknäuf, bis das Motorengeräusch nochmals zu hören ist.
- ▶ Nehmen Sie einen Schließvorgang vor und drehen Sie dazu den Elektronikknäuf. Der Schließzylinder ist nun permanent eingekuppelt. Die Tür lässt sich ohne Schlüssel auf- und zuschließen.

## Dauer-AUF-Schaltung deaktivieren

- ▶ Aktivieren Sie den Elektronikknäuf.
- ▶ Halten Sie einen berechtigten Schlüssel vor den Elektronikknäuf, bis das Motorgeräusch zu hören ist (Q10).
- ▶ Nehmen Sie einen Schließvorgang vor und drehen Sie dazu den Elektronikknäuf. Der Schließzylinder ist nun wieder eingekuppelt. Die Tür lässt sich nicht ohne Schlüssel auf- und zuschließen.

## Schließen mit Innenknäuf

Das Schließen ist jederzeit ohne Einschränkung möglich.

## Pflege

### Batteriemanagement (Anzeige Batterie leer)

Der Elektronische Knäufzylinder ist mit einem Batteriemanagement ausgestattet. Das Batteriemanagement weist den Benutzer durch optische und akustische Signale darauf hin, dass die Batterieleistung sinkt und die Batterien bald ausgetauscht werden müssen.

Dieser Vorgang wird in 3 Phasen angezeigt:

#### Phase 1

**Q12:** Die Schließung wird unverzüglich aktiviert, wenn ein berechtigter Schlüssel vor den Elektronikknäuf gehalten wird.

#### Phase 2

**Q13:** Die Schließung wird verzögert (ca. 5 s) aktiviert, wenn ein berechtigter Schlüssel vor den Elektronikknäuf gehalten wird.

#### Phase 3

Der Elektronikknäuf reagiert nicht mehr auf berechnigte Schlüssel.



#### **Ein Batteriewechsel ist unverzüglich vorzunehmen.**

Dieser ist nun nur noch mithilfe der Batteriewechsel-Karte und des Batterieadapters möglich. Der Batterieadapter ist nicht Inhalt des Lieferumfangs und muss bestellt werden.

## Batterien wechseln



Verwenden Sie nur Lithium-Batterien angegebener Typen, siehe S. 7 *Technische Daten*. Kohle-Zink-Batterien oder Akkus haben keine ausreichende Betriebszeit und können Fehlfunktionen verursachen.

- ▶ Aktivieren Sie den Elektronikknopf.
- ▶ Halten Sie die Batteriewechselkarte vor den Elektronikknopf, bis das Motorgeräusch zu hören ist. Die Kappenverriegelungsstifte des Elektronikknopfs werden entsperrt.
- ▶ Drücken Sie beide Kappenverriegelungsstifte mit dem Batteriewechsel-Werkzeug hinein **(1)**.
- ▶ Ziehen Sie die Kappe ab **(2)**.
- ▶ Tauschen Sie die Batterien aus.

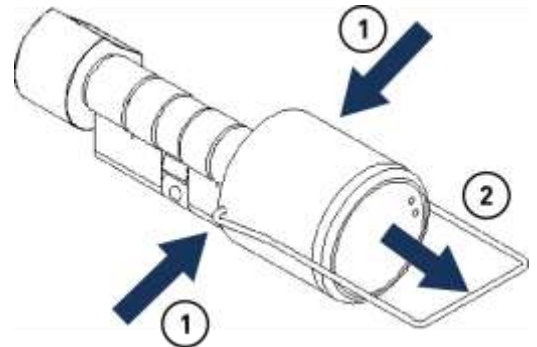


Abb. 4: Batterien wechseln



Achten Sie auf die richtige Polarität.

- ▶ Drücken Sie beide Kappenverriegelungsstifte mit dem Batteriewechsel-Werkzeug hinein **(1)**.
- ▶ Schieben Sie die Kappe wieder auf.
- ▶ Halten Sie die Batteriewechselkarte vor den Elektronikknopf, bis das Motorgeräusch zu hören ist. Der Batteriewechselmodus ist beendet.

## Batterieadapter

Mithilfe des Batterieadapters kann der Elektronikknopf jederzeit extern mit Spannung versorgt werden. Sie können alle Funktionen ausführen trotz leerer Batterien.

Folgendes Werkzeug wird benötigt (nicht im Lieferumfang):

- Öffnungswerkzeug
- Batterieadapter
- 9 V-Blockbatterie

- ▶ Setzen Sie das Öffnungswerkzeug auf die Logoplatte des Knopfzylinders.
- ▶ Drücken Sie das Öffnungswerkzeug fest an, bis es gut festhält.
- ▶ Ziehen Sie kräftig die Logoplatte ab. Versuchen Sie es ggf. mehrfach.
- ▶ Setzen Sie den Batterieadapter am geöffneten Elektronikknopf an.



### Kontakte ausrichten:

- ▶ Halten Sie den Elektronikknopf fest.
- ▶ Drehen Sie den Adapter leicht nach rechts oder links. Q11.

- Der Elektronikknopf wird mit Spannung versorgt, die Funktion ist gegeben.
- Sie können jetzt die Batterien wechseln sowie ggf. das Gerät demontieren.



Die Federkontakte am Adapter sind für verschiedene Elektronikknopf-Varianten nutzbar.

## Reparatur

- Reparaturen dürfen nur vom Fachmann durchgeführt werden.
- Verwenden Sie keine Öle oder andere Schmiermittel für den Profilylinder.

## Reinigung



### **ACHTUNG! Funktionsverlust durch Kurzschluss und Korrosion.**

Wasser und Reinigungsmittel können in das Gerät eindringen. Elektronische Bauteile können durch Kurzschluss und Korrosion beschädigt werden.

Vermeiden Sie das Eindringen von Wasser und Reinigungsmitteln in das Gerät. Reinigen Sie das Gerät mit einem trockenen oder angefeuchteten Tuch.



### **ACHTUNG! Beschädigung der Geräteoberfläche.**

Aggressive und kratzende Reinigungsmittel beschädigen die Oberfläche.

Verwenden Sie keine aggressiven und kratzenden Reinigungsmittel. Entfernen Sie stärkere Verschmutzungen mit einem pH-neutralen Reinigungsmittel.

- ▶ Reinigen Sie den elektronischen Knaufzylinder mit einem trockenen oder leicht angefeuchtetem Tuch.
- ▶ Entfernen Sie stärkere Verschmutzungen mit einem pH-neutralen Reinigungsmittel.

## Konformität



Konformitätserklärungen sind abrufbar unter [www.tcsag.de](http://www.tcsag.de), Downloads, Handelsinformationen.

## Entsorgungshinweise



- Entsorgen Sie das Gerät getrennt vom Hausmüll über eine Sammelstelle für Elektronikschrott. Die zuständige Sammelstelle erfragen Sie bei Ihrer Gemeindeverwaltung.
- Entsorgen Sie verbrauchte Batterien bei einer Sammelstelle für Altbatterien. Verbrauchte Batterien gehören nicht in den Hausmüll. Entsorgen



Entsorgen Sie die Verpackungsteile getrennt in Sammelbehältern für Pappe und Papier bzw. Kunststoff.

## Gewährleistung

Wir bieten Elektrofachkräften eine **vereinfachte Abwicklung** von Gewährleistungsfällen an.

- Wenden Sie sich direkt an die **TCS HOTLINE** unter **04194 9881-188**.
- Unsere **Verkaufs- und Lieferbedingungen** finden Sie unter [www.tcsag.de](http://www.tcsag.de), Downloads, Handelsinformationen und in unserem aktuellen Produktkatalog.

## Ersatzteile, Zubehör

Kurztext	Artikelnummer
BCM Logoplatten-Demontagewerkzeug	701-003-0001
BCM Öffnungswerkzeug, 5 Stück	701-000-0005
BCM Batterieadapter (9 V-Blockbatterie nicht im Lieferumfang)	701-000-0007

## **Service**

Fragen richten Sie bitte an unsere  
TCS HOTLINE 04194 9881-188

### **Hauptsitz**

TCS TürControlSysteme AG, Geschwister-Scholl-Str. 7, 39307 Genthin  
Tel.: 03933/879910 FAX: 03933/879911 [www.tcsag.de](http://www.tcsag.de)

### **TCS Hotline Deutschland**

Tel.: 0 41 94/ 9 88 11 88 FAX: 0 41 94/ 9 88 129 Mail: [hotline@tcsag.de](mailto:hotline@tcsag.de)

Technische Änderungen vorbehalten.

Ausgabe: 10/2015

**PI\_BCM-813-816.docx 3 B**