

# Funksender MaxFlex



Art.-Nr.: 50670

Kurz-Bez.: MaxFlex M8

**MaxFlex – das Chamäleon unter den Funktastern.** Ein Funktaster, der sich so flexibel Ihren Wünschen anpasst wie ein Chamäleon? Wir präsentieren den MaxFlex von DOMINOSWISS – die neue wandelbare Sender-Generation, die sich so vielseitig zeigt, wie das Leben selbst. Das Prinzip hinter dem MaxFlex-Sender sind die wechselbaren Tastenkappen. Dank des modularen Systems können Sie den Funktaster exakt so konfigurieren, wie Sie Ihr individuelles Gebäude steuern und nutzen möchten. Mit allen Funktionen, allen Szenarien und allen Routinen. Nicht mehr und nicht weniger.

Technische Daten	
Frequenzbereich	868 MHz
Energieversorgung	3 V Lithiumbatterie Typ CR2032 (handelsüblich) oder mittels optionalem Netzteil (9-24 VDC)
Batterielebensdauer	ca. 5 Jahre
Umgebungstemperatur	Raumtemperatur
Abmessungen	53 x 53 x 12 mm
Benötigte App (iOS / Android)	Empfohlen wird zur Konfiguration des Senders die BRELAG Assistant App für iOS und Android (kostenlos im Apple App Store und Google Play Store verfügbar)
Schutzart	IP20
Konformität	CE
Herstellungsland	Schweiz
Broschüretitel	MaxFlex-Broschüre
Kurzanleitung Titel	Bedienungsanleitung MaxFlex M8

## Ihre Vorteile auf einen Blick

- ✓ 6 Tastenkappentypen frei zusammenstellbar
- ✓ Pro Taste Zuweisung einer gewünschten Funktion
- ✓ Kinderleichte Konfiguration per Bluetooth mit kostenloser Assistant-App (iOS und Android)
- ✓ Als Lichttaster (Schalter & Dimmer), Jalousietaster, Szenarientaster oder frei definierbarer Funktionstaster (JOKER) konfigurierbar
- ✓ Blaues Feedback-LED (Quittierung Tastendruck)
- ✓ Optionale Nacht-LEDs (blau) zwecks einfachem Auffinden in der Dunkelheit
- ✓ Jahrelanger Batteriebetrieb und einfacher Austausch
- ✓ Netzteilanschluss möglich (9 bis 24 VDC für Batterieunabhängigkeit)
- ✓ Einbaubar in alle gängigen 60 x 60 mm Schalterkombinationen (Feller EDIZIOdue, Hager Kalysto, ABB Sidus)
- ✓ Keine Einbautiefe notwendig, dank Direktmontage an der Wand (mit oder ohne Aussenrahmen eines Schalterdesigns möglich)
- ✓ Fixmontage sowie herausnehmbar möglich
- ✓ Auch für Objekte mit dickerem Mauerwerk und Mehrfachverglasungen geeignet



# Montageset zur MaxFlex-Senderserie

## 1. Technische Daten

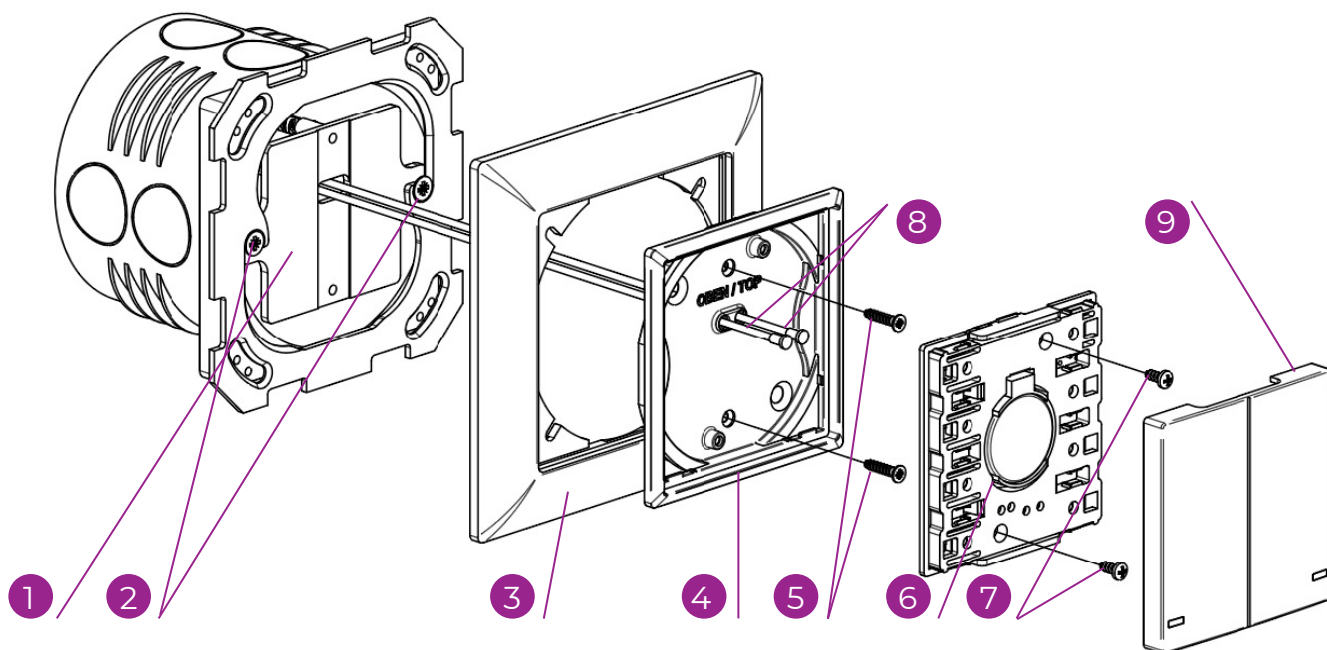
Masse	L 60 x B 60 x H 8 mm
Gewicht	20 g

## 2. Montageschritte

Für eine fachmännische Installation gehen Sie bitte wie folgt vor:

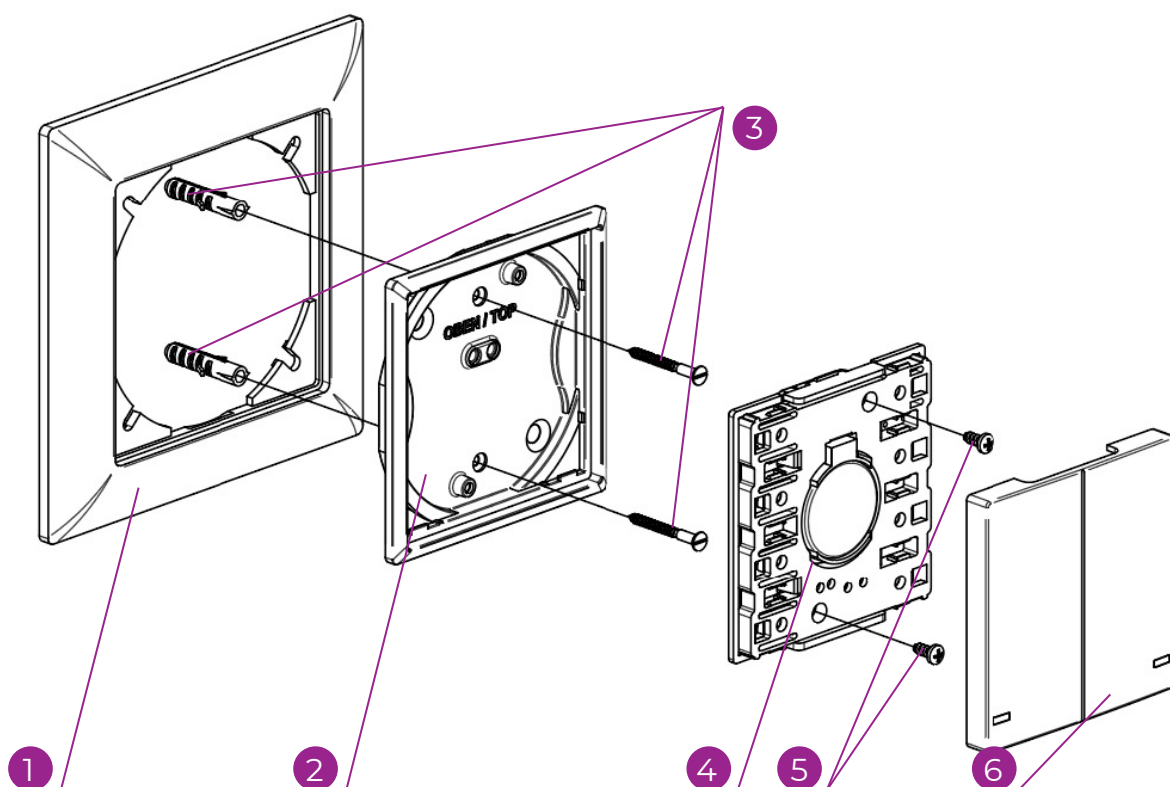
### Variante 1: Montage in eine bestehende Schalterkombination

- Führen Sie am gewünschten Montageort eine Kontrolle der Funkverbindung durch.
- Montieren Sie die Grundplatte (1) an der Befestigungsplatte der Schalterkombination und ziehen Sie die vormontierten Schrauben (2) fest.
- Montieren Sie den Abdeckrahmen (3) der Schalterkombination.
- Halten Sie den MaxFlex Montagerahmen (4) auf die montierte Grundplatte (1) und schrauben Sie diese mit den mitgelieferten Schrauben (5) fest.
- Falls Sie den MaxFlex Funksender (6) im MaxFlex Montagerahmen (4) fixieren möchten, verschrauben Sie diesen mit den mitgelieferten Schrauben (7). Ansonsten klicken Sie den MaxFlex Funksender ganz einfach in den MaxFlex Montagerahmen, wobei Sie ihn auch ganz leicht wieder herausnehmen können.
- Falls noch nicht geschehen, klicken Sie die Tastenkappen (8) auf den MaxFlex Funksender.
- Soll der Funksender mittels externem Netzteil gespeist werden, nehmen Sie die beiden Kontaktdrähte (9) (nicht im Lieferumfang enthalten), führen diese durch die Öffnungen im Montagerahmen, drücken die Köpfe mit einem harten Gegenstand (z.B. Schraubenzieher) so in die beiden Löcher, dass es klick macht und die Kontakte flach aufliegen. Die Drähte können so durch die Öffnung im Grundrahmen zum Netzteil in der Unterputzdose geführt werden.



### Variante 2: Montage Aufputz ohne Einbautiefe

- Führen Sie am gewünschten Montageort eine Kontrolle der Funkverbindung durch.
- Montieren Sie den Abdeckrahmen (1) zusammen mit dem MaxFlex Montagerahmen (2) direkt an der Wand. Es stehen folgende Montagemöglichkeiten zur Verfügung: Montage mittels zwei Schrauben (auf Holz), Montage mittels zwei Schrauben und Dübel (Bohrung in Mauer) (3), Montage mittels Klebestreifen (auf Plättchen oder Glas und glatten Oberflächen).
- Falls Sie den MaxFlex Funksender (4) im MaxFlex Montagerahmen (2) fixieren möchten, verschrauben Sie diesen mit den mitgelieferten Schrauben (5). Ansonsten klicken Sie den MaxFlex Funksender ganz einfach in den MaxFlex Montagerahmen, wobei Sie ihn auch ganz leicht wieder herausnehmen können.
- Falls noch nicht geschehen, klicken Sie die Tastenkappen (6) auf den MaxFlex Funksender.



### Danke und Kontakt

Vielen Dank, dass Sie sich für ein Produkt von BRELAG entschieden haben! Sie haben 100% Schweizer Qualität erworben. Bei Fragen zu einem Artikel unseres Hauses wenden Sie sich bitte ungeniert an unseren Kundendienst mit der Telefonnummer: +41 56 500 18 18. Wir sind immer sehr gerne für Sie da!

Und nun wünschen wir Ihnen viel Spass mit DOMINOSWISS! Herzliche Grüsse aus Oberrohrdorf – Ihr BRELAG-Team.

  
**DOMINOSWISS**

Funk-Gebäudeautomation

## Bedienungsanleitung

MaxFlex-Serie

Der flexible Funktaster

Version 1.1 / 08.2018

---

***BRELAG***

## Entwickler und Hersteller

Brelag Systems GmbH  
Vorderi Boede 2  
CH-5452 Oberrohrdorf  
Switzerland

Telefon: +41 56 500 18 18  
Fax: +41 56 500 18 19

E-Mail: [info@brelag.com](mailto:info@brelag.com)  
Web: [www.brelag.com](http://www.brelag.com)

## Inhalt

<b>I.</b>	<b>ALLGEMEINE INFORMATIONEN .....</b>	<b>5</b>
1.	Danke .....	5
2.	Einleitung.....	5
3.	Sicherheitshinweise.....	5
4.	Entsorgungshinweis .....	5
5.	Kein Elektrosmog dank ÖkoPlus-Technologie .....	6
a.	Kein Elektrosmog .....	6
b.	Umweltfreundlich .....	6
<b>II.</b>	<b>DIE MAXFLEX-SERIE .....</b>	<b>7</b>
1.	Einleitung.....	7
a.	Lieferumfang .....	7
b.	Technische Daten.....	7
c.	Produktbeschreibung.....	8
2.	Übersicht Bedienelemente und Symbole.....	9
a.	Bedienungsübersicht .....	9
b.	Speisung und Batteriewechsel .....	10
c.	Low-Bat LED .....	10
<b>III.</b>	<b>KONFIGURATION UND MÖGLICHKEITEN .....</b>	<b>11</b>
1.	Tastenkappen .....	11
2.	Tastkanal .....	11
3.	Tastenbefehl.....	12
a.	Die «AUF»-Funktion .....	12
b.	Die «AB»-Funktion .....	12
c.	Die «TOGGLE»-Funktion .....	12
d.	Die «SZENEN»-Funktion.....	12
e.	Die «JOKER»-Funktion.....	13
4.	Tastentrückmeldung.....	14
5.	Nacht-LED (Auffindefunktion) .....	14
6.	Sendertypen .....	14
7.	Passwort .....	14
<b>IV.</b>	<b>KONFIGURATION MITTELS BRELAG ASSISTANT APP.....</b>	<b>17</b>
1.	Neu .....	17
2.	Importieren .....	17
3.	Lernmodus.....	17
a.	Empfängersuche .....	17

b.	Elektronischer Endanschlag.....	17
c.	Sender-Reset .....	18
d.	Empfänger-Reset.....	18
4.	Sender-Konfiguration .....	18
a.	Layout.....	18
b.	Tasteneinstellungen .....	18
c.	Feedback-LED .....	18
d.	Funktions-LED.....	19
e.	Sendertyp .....	19
5.	Konfiguration aus der APP auf den Sender übertragen.....	19
6.	Konfigurationen mit anderen teilen .....	20
<b>V.</b>	<b>KONFIGURATION LOKAL (OHNE APP).....</b>	<b>21</b>
1.	Tastenbefehle .....	21
2.	Sender-Reset .....	22
3.	Empfänger-Reset (Zurücksetzen auf Werkseinstellungen).....	22
<b>VI.</b>	<b>LERNMODUS .....</b>	<b>23</b>
1.	Lernmodus mittels Brelag Assistant APP .....	23
2.	Lernmodus lokal (ohne APP).....	23

## I. Allgemeine Informationen

### 1. Danke

Vielen herzlichen Dank, dass Sie sich für ein Produkt von Brelag entschieden haben! Mit dem Kauf eines Artikels unseres Hauses haben Sie ein echtes Schweizer Markenprodukt erworben. Alle unsere Güter werden bei uns in Oberrohrdorf / Schweiz entwickelt und produziert und durchlaufen strengste interne und externe Sicherheits- und Qualitätskontrollen. Sollten Sie Fragen haben, rufen Sie uns jederzeit ungeniert an. Wir sind immer sehr gerne für Sie da!

### 2. Einleitung

Dominoswiss ist eine raffinierte, auf Funk basierende Gebäudeautomation und eignet sich bestens für alle Anwendungsbereiche: Von Wohnungen, über Einfamilienhäuser bis hin zu Grossanlagen, dem Funk sind keine Grenzen mehr gesetzt.

Dominoswiss funkt auf einem speziell hierfür vom Bundesamt für Kommunikation (BAKOM) reservierten Funkband von 868 MHz. Auf dieser Frequenz sind lediglich speziell kurze Impulse erlaubt. Das BAKOM handhabt die Einhaltung der Funkregeln dieser Frequenz sehr streng und restriktiv. Dadurch wird eine sichere und geschützte Kommunikation sichergestellt und Interferenzen minimiert.

### 3. Sicherheitshinweise

Die Geräte dürfen nur von qualifizierten Personen an das elektrische Hausinstallationsnetz angeschlossen oder von diesem getrennt werden. Qualifizierte Personen sind Personen, die aufgrund ihrer Ausbildung, Erfahrung und Unterweisung über einschlägige Normen, Bestimmungen und Unfallverhütungsvorschriften berechtigt sind, die erforderlichen Tätigkeiten auszuführen und dabei mögliche Gefahren erkennen und vermeiden können. Es ist die Niederspannungs-Installationsverordnung (NIV) zu beachten!

- Installationen nur durchführen, wenn elektrische Spannungslosigkeit sichergestellt ist.
- Vor dem Arbeiten am Gerät oder an angeschlossenen Verbrauchern muss die Zuleitung über die vorgeschaltete Sicherung spannungslos gemacht werden.
- Montageanleitung vor der Montage sorgfältig lesen
- Kein Produkt einsetzen, welches sichtbare Mängel aufweist.
- Produkt nicht eigenmächtig ändern oder umbauen

### 4. Entsorgungshinweis



Das Symbol auf dem Produkt oder seiner Verpackung weist darauf hin, dass dieses Produkt nicht als normaler Haushaltsabfall zu behandeln ist, sondern an einem Sammelpunkt für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden muss. Durch Ihren Beitrag zum korrekten Entsorgen dieses Produkts schützen Sie die Umwelt und die Gesundheit Ihrer Mitmenschen. Umwelt und Gesundheit werden durch falsches Entsorgen gefährdet.

## 5. Kein Elektrosmog dank ÖkoPlus-Technologie

### a. Kein Elektrosmog

Dominoswiss Funkimpulse wurden absichtlich so kurz und schwach wie nur möglich gehalten. Einerseits wird so die kleinstmögliche Strahlenbelastung erreicht und andererseits kann dadurch die aussergewöhnlich lange Batterielebensdauer von 10 Jahren sichergestellt werden. Die Funkimpulse sind kürzer als eine Hundertstelsekunde. Die Stärke dieses Impulses ist verglichen mit einem Mobiltelefon etwa 3000 Mal schwächer. Ein Handy strahlt also während seiner gesamten Betriebsdauer 3000 Mal stärker. Wird am Dominoswiss Funksender keine Taste gedrückt, herrscht somit absolute Funkstille. Auch der Empfänger sendet lediglich nur in der Zeit, in welcher er das Funksignal vom Sender erhält und via Dominoeffekt an die anderen Empfänger weiterleitet. Es entsteht folglich nur während der Bedienung der Storen eine Funkemission, welche so gering, schwach und kurz ist, dass sie mit gutem Gewissen vernachlässigt werden kann.

### b. Umweltfreundlich

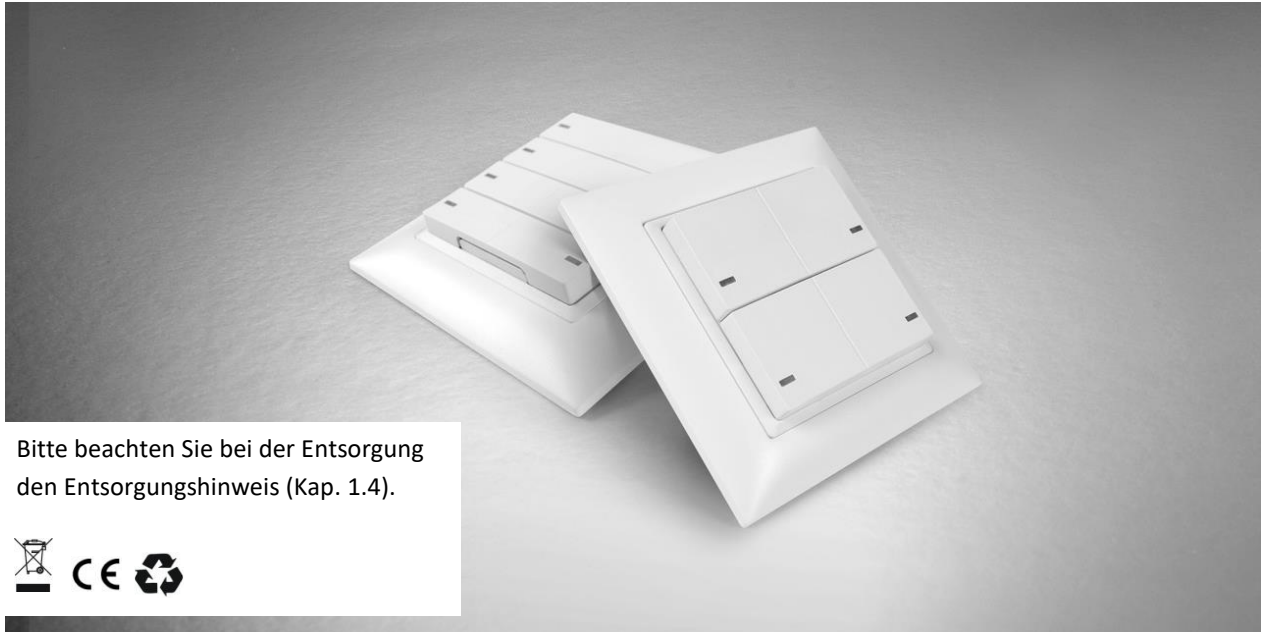
Die Batterie eines Dominoswiss-Senders hält in der Regel 10 Jahre und dies bei einer überaus grosszügig einberechneten 10-maligen Tastenbetätigung pro Tag. Und auch die Funkempfänger sind ganz besonders: Sie erreichen die niedrigsten Standby- und Stromverbrauchswerte, die es derzeit auf dem Markt gibt.



**Hinweis:** Dominoswiss kann somit auch von äusserst sensiblen Nutzern sorglos benutzt und mit gutem Gewissen bezüglich der Umwelt eingesetzt werden.

## II. Die MaxFlex-Serie

### 1. Einleitung



#### a. Lieferumfang

- 1 MaxFlex M8 Funksender inkl. einer Knopfzellenbatterie (Typ CR2032)

#### b. Technische Daten

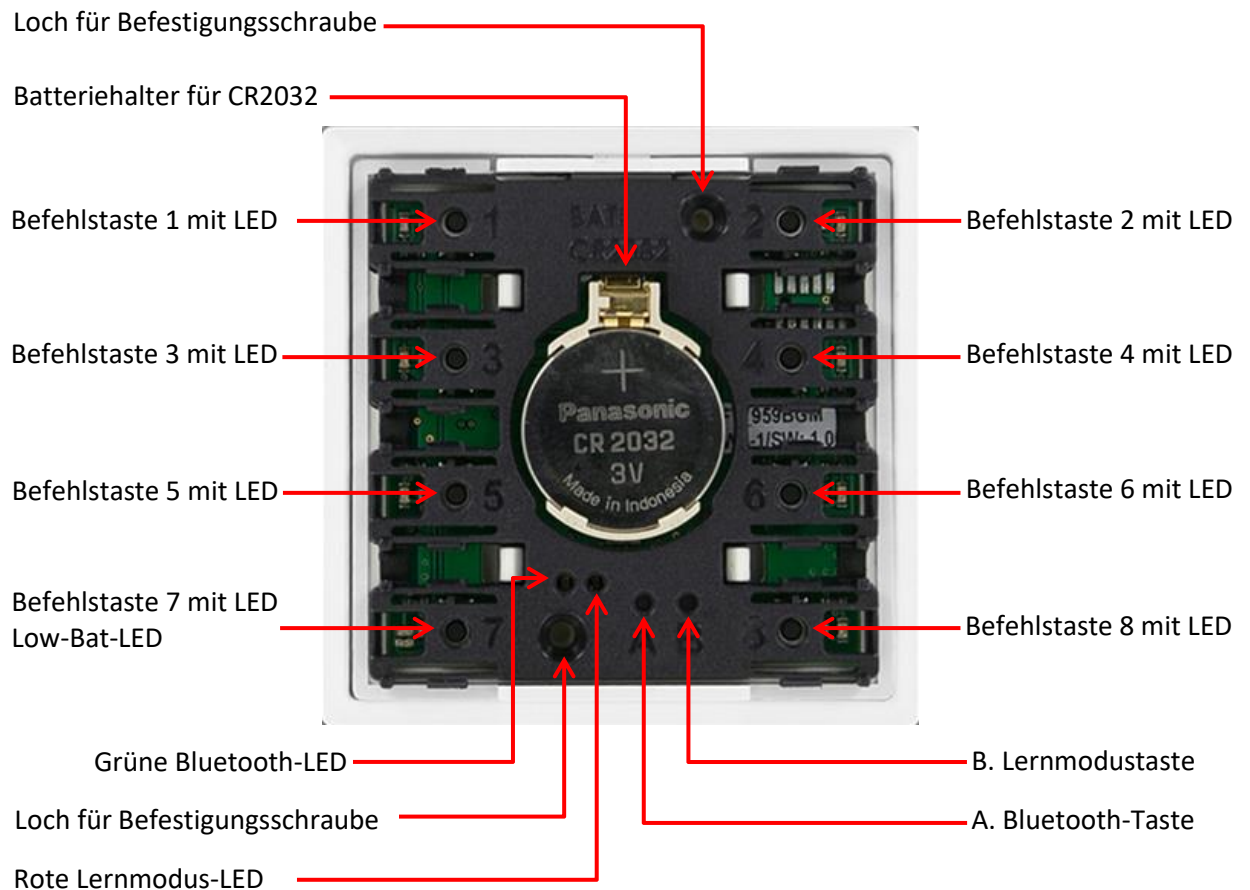
<b>Kurzbezeichnung</b>	<b>Dominoswiss MaxFlex M8</b>
<b>Artikelnummer</b>	50670
<b>Frequenzbereich</b>	868 MHz
<b>Energieversorgung</b>	3 V Lithium Batterie Typ CR2032 oder mittels optionalem Netzteil (9 VDC -24 VDC).
<b>Batterielebensdauer</b>	ca. 5 Jahre
<b>Umgebungstemperatur</b>	Raumtemperatur
<b>Masse LxBxH</b>	53 x 53 x 12 mm
<b>Schutzart</b>	IP20
<b>Konformität</b>	CE
<b>Herstellungsland</b>	Schweiz
<b>Benötigte App (iOS / Android)</b>	Brelag Assistant App (kostenlos im Apple App Store und Google Play Store verfügbar)

### **c. Produktbeschreibung**

Ein Funktaster, der sich so flexibel Ihren Wünschen anpasst wie ein Chamäleon? Wir präsentieren den MaxFlex – die neue wandelbare Sender-Generation, die sich so vielseitig zeigt, wie das Leben selbst.

Das Prinzip hinter dem MaxFlex-Sender sind die wechselbaren Tastenkappen. Dank des modularen Systems können Sie den Funktaster exakt so konfigurieren, wie Sie Ihr individuelles Gebäude steuern und nutzen möchten. Mit allen Funktionen, allen Szenarien und allen Routinen. Nicht mehr, und nicht weniger.

## 2. Übersicht Bedienelemente und Symbole



### a. Bedienungsübersicht

Bedienelement	Funktion
Befehlstaste mit LED	Befehlsabsetzung während Normalbetrieb. Funktionswahl während lokaler Konfiguration.
Lernmodustaste	Kurze Betätigung: „Aufschnappen“ auf bestehende Verbindung. Lange Betätigung: Suche nach Empfänger starten.
Bluetooth-Taste	Kurze Betätigung: Starten der Funkverbindung zur Konfiguration über APP. Lange Betätigung: Starten der lokalen Konfiguration.
Lernmodus-LED (rot)	Blinkt während ein Empfänger gesucht wird. Leuchtet bei aktiver Verbindung mit Empfänger.
Bluetooth-LED (grün)	Blinkt bei eingeschaltetem Funk aber inaktiver APP-Verbindung langsam. Blinkt bei aktiver APP-Verbindung schnell.

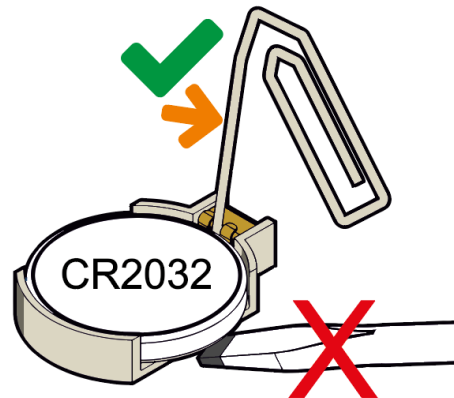
## b. Speisung und Batteriewechsel

### Batterie CR2032

Das Gerät kann mit einer Knopfzellen-Batterie des Typs CR2032 betrieben werden.

Für den Wechsel der Batterie sollte diese mit einem dünnen Gegenstand (empfohlen ist eine Büroklammer) zwischen den beiden oberen Kontaktfedern herausgekippt werden.

**Achtung: Die Batterie nicht mit einem Schraubenzieher von unten herausdrücken. Ansonsten brechen die Befestigungsklammern der Batteriehalterung ab.**



### 9VDC-24VDC

Über die auf der Geräterückseite zugänglichen Federkontakte kann das Gerät mit einer Gleichspannung von 9 V bis 24V betrieben werden. **Die Polarität der Anschlüsse spielt dabei keine Rolle, d.h. das Plus-Kabel (rot) und das Minus-Kabel (blau) des Adapterkabelsets darf auch vertauscht werden.**

## c. Low-Bat LED

Falls die Batterie erschöpft ist und eine korrekte Funktion nicht mehr gewährleistet ist, so wird dies durch blinken einer roten LED, welche am selben Ort wie die blaue LED der Taste 7 (links unten) vorhanden ist, signalisiert. Da das Absetzen eines Funkpaketes die meiste Energie benötigt, erscheint diese Low-Bat Anzeige meistens während eines Tastendrucks beim Absetzen eines Funkbefehls.

Diese LED blinkt ausserdem beim Aufstarten des MaxFlex zwei Mal.

### III. Konfiguration und Möglichkeiten

Der Funksender kann in grossem Masse durch den Benutzer selbst konfiguriert und auf die jeweiligen Bedürfnisse zusammengestellt werden. Folgend ist aufgelistet, welche Optionen und Möglichkeiten sich dem Anwender bieten:

#### 1. Tastenkappen

Als erstes muss definiert werden, mit welchen Tastenkappen der Funksender schlussendlich bestückt werden soll. Dies ist entscheidend, da die ganze Konfiguration davon abhängt.

Mit den folgenden sechs Tastenkappen lassen sich bis zu 46 mögliche Typen realisieren:



#### 2. Tastenkanal

Für jede Taste kann individuell definiert werden, auf welchem Funkkanal Befehle abgesetzt werden. Dies ist natürlich nur für Sendertypen mit mehreren Kanälen möglich. Ist der Sender als Einfachsender konfiguriert, sind alle Tasten auf den Kanal 1 festgelegt.

## 3. Tastenbefehl

Für jede Taste kann individuell definiert werden, welchen Befehl beziehungsweise welche Befehlsfolge bei Tastendruck abgesetzt werden soll. Möglich sind vordefinierte Befehlsgruppen sowie frei zusammenstellbare Abfolgen von bis zu drei unterschiedlichen Befehlen inklusive Ausführungsverzögerung und LED-Statusmeldung.

Folgende Befehlsgruppen sind möglich:

### a. Die «AUF»-Funktion

**Für das Aufwippen und das Hochfahren bei Jalousien und Markisen:**

**Kurzer Tastendruck:** Bei Tastendruck wird sofort der Wipp-AUF Befehl gesendet.

**Gedrückt halten:** Wird die Taste gedrückt gehalten, wird nach kurzer Zeit der AUF-Befehl gesendet.

### b. Die «AB»-Funktion

**Für das Abwippen und das Herunterfahren bei Jalousien und Markisen:**

**Kurzer Tastendruck:** Bei Tastendruck wird sofort der Wipp-AB Befehl gesendet.

**Gedrückt halten:** Wird die Taste gedrückt gehalten, wird nach kurzer Zeit der AB-Befehl gesendet.

### c. Die «TOGGLE»-Funktion

**Für das Ein-/Ausschalten und Dimmen von Lichtquellen:**

**Kurzer Tastendruck:** Wird die Taste kurz gedrückt und wieder losgelassen, dann wird der TOGGLE-Befehl gesendet.

**Gedrückt halten:** Wird die Taste gedrückt und gedrückt gehalten, wird nach kurzer Zeit ein Befehl gesendet, welcher alle Lichtempfänger in den letzten eingeschalteten Zustand versetzt. Nach kurzer Verzögerung folgt ein Befehl, welcher bei den Dimmern die Dimmfahrt startet. Sobald die Taste anschliessend losgelassen wird, wird die Dimmfahrt gestoppt.

**Doppelklick:** Da durch den TOGGLE-Befehl der Zustand auftreten kann, dass Lichtempfänger gegensätzlich toggeln, kann durch Doppelklick ein AUS-Befehl abgesetzt werden. Dadurch können alle Empfänger wieder in den gleichen Zustand versetzt werden.

**Doppelklick + Halten:** Wird nach einem Doppelklick die Taste für kurze Zeit gedrückt gehalten, wird ein EIN-Befehl gesendet, welcher alle Lichtempfänger einschaltet und den Dimmer auf volle Helligkeit setzt.

### d. Die «SZENEN»-Funktion

**Für das Abrufen und Speichern von Favoriteneinstellungen:**

Diese Befehlsfolge ist für Jalousieempfänger wie auch für Lichtempfänger geeignet.

**Kurzer Tastendruck:** Wird die Taste kurz gedrückt und wieder losgelassen, wird der POSITIONS-Befehl gesendet.

**Gedrückt halten:** Wird die Taste gedrückt gehalten, wird die aktuelle Position resp. der Zustand gespeichert.

**Doppelklick:** Durch einen Doppelklick wird der AB-Befehl gesendet, welcher Lichtempfänger ausschaltet und Jalousien schliessen lässt.

**Doppelklick + halten:** Wird nach einem Doppelklick die Taste für kurze Zeit gedrückt gehalten, wird ein EIN/AUF-Befehl gesendet, welcher Lichtempfänger auf volle Helligkeit setzt und Jalousien öffnen lässt.

### e. Die «JOKER»-Funktion

Für frei definierbare Befehle, die bei kurzem Drücken, gedrückt Halten und Loslassen der Taste aktiviert werden.

Dieser Befehlstyp kann verwendet werden, wenn eigene Befehlsabfolgen mit individuellen Zeiten erstellt werden sollen. Es können bis zu drei Befehle gewählt werden, welche an folgende Bedingungen gebunden sind:

- Der erste („Drücken“) und der zweite („Halten“) Befehl werden gesendet resp. ausgeführt, wenn die Taste für die dem Befehl zugeordnete Zeit gedrückt gehalten wird.
- Der dritte („ClickOff“) Befehl wird aktiviert, sobald die Taste losgelassen wird, sofern die Taste mindestens so lange gedrückt gehalten wurde, wie die Auslöseverzögerung definiert wurde. Ausgeführt wird der Befehl erst, wenn die zusätzlich für diesen Befehl definierbare «Zeitverzögerung nach ClickOff» verstrichen ist.

Für jeden Befehl kann zusätzlich definiert werden, ob bei dessen Ausführung die LED-Statusmeldung unbeeinflusst, ein- oder ausgeschaltet werden soll. Bei aktivierter Statusmeldung blinkt (bei Batteriebetrieb oder externer Speisung) oder leuchtet (nur bei externer Speisung) die entsprechende LED.

#### Beispiel 1:

	Auslöseverzögerung [s]	Befehl	LED	Ausführungsverzögerung
<b>Drücken:</b>	0.1	AUF	-	-
<b>Halten:</b>	0.5	Kein	Ein	
<b>ClickOff:</b>	0.5	AB	Aus	30 min

Mit diesen Einstellungen würde nach 0.1 Sekunden der AUF-Befehl gesendet werden. Wird die Taste für mindestens 0.5 Sekunden gedrückt gehalten, wird einerseits die Status-LED aktiviert und andererseits die verzögerte Absetzung des „ClickOff“-Befehls gestartet. 30 Minuten nachdem die Taste losgelassen wurde, wird der AB-Befehl gesendet und die Status-LED deaktiviert. So ist einerseits ein verzögertes Ausschalten der Lichtempfänger möglich und andererseits ist an der Status-LED ersichtlich, dass die Verzögerung noch andauert.

Zu Beginn des Tastendrucks wird jeweils der verzögerte Befehl gelöscht sowie auch die Status-LED deaktiviert. Dies bedeutet, dass mit obigen Einstellungen eine gestartete verzögerte Befehlsabsetzung deaktiviert werden kann, indem die Taste nur kurz (weniger als 0.5 Sekunden) gedrückt wird.

Als spezieller Befehl existiert die Option „ClickOff verwerfen“. Wird dieser Befehl z.B. auf die „Halten“-Position angewendet, so wird der „ClickOff“-Befehl nicht ausgeführt, falls die Taste länger als die „Halten“-Zeit gedrückt wurde.

## Beispiel 2:

	Auslöseverzögerung [s]	Befehl	LED	Ausführungsverzögerung
<b>Drücken:</b>	0	AUF	Ein	-
<b>Halten:</b>	0.5	ClickOff verwerfen	Aus	
<b>ClickOff:</b>	0	AB	Aus	30 min

Bei Betätigung der Taste wird der AUF-Befehl gesendet sowie die Status-LED aktiviert. Wird die Taste weniger lang als 0.5 Sekunden gedrückt, dann wird der verzögerte AB-Befehl gestartet. Wird die Taste länger als 0.5 Sekunden gedrückt, wird die Ausführung des verzögerten Befehls unterbunden.

So ist es möglich, Lichtempfänger durch kurzen Tastendruck verzögert wieder ausschalten zu lassen, durch längeren Tastendruck jedoch dauernd einzuschalten.

Über die JKR-Funktion können unter anderem auch die Sperr- und Entsperrbefehle abgesetzt werden. Beide Befehle werden mit der höchsten Priorität gesendet, werden also auch von Empfängern in einer gesperrten Anlage umgesetzt. Der Sperrbefehl aktiviert die erste Sperrstufe (Level 1), der Entsperrbefehl hebt diese wieder auf.

## 4. Tastenrückmeldung

Für den Funksender kann definiert werden, ob bei Tastendruck eine Rückmeldung über die jeweilige LED erfolgen soll oder nicht. Die Helligkeit der Rückmeldung kann von 0...100% gewählt werden.

## 5. Nacht-LED (Auffindefunktion)

Damit der Funksender bei Dunkelheit einfach gefunden werden kann, kann eine Tasten-LED zur Nacht-LED mit einer Auffindefunktion belegt werden. Falls aktiviert, blinkt die definierte LED in regelmässigen Abständen (bei Batteriebetrieb oder externer Speisung) bzw. leuchtet diese dauerhaft (nur bei externer Speisung). Helligkeit und Blinkfrequenz kann vom Benutzer definiert werden.

## 6. Sendertypen

Jeder Funksender erhält während der Produktion eine eigene Funkadresse mit acht Kanälen. Damit der Austausch resp. der Ersatz von Geräten vereinfacht werden kann, kann dem Funksender eine individuelle Adresse aus dem Bereich der Einkanal-, Mehrkanal- Master- oder MT-Sendern zugewiesen werden. Bei der Verwendung einer Master-Adresse beschränkt sich die Funktionalität auf die Bedienung, und es können keine Installationsfunktionen wie z.B. Drehrichtungsänderung, Markisenfunktion, etc. modifiziert werden.

## 7. Passwort

Damit die Funksender auch in öffentlichen Einsatzgebieten verwendet werden können, kann jedes Gerät durch ein Passwort geschützt werden. Das Passwort kann bei der lokalen Konfiguration sowie auch über die Brelag Assistant APP gesetzt werden. Eine spätere Änderung der Konfiguration kann erst nach korrekter Passworteingabe erfolgen.

**ACHTUNG:** Aus Sicherheitsgründen kann ein aktiviertes Passwort nicht durch Neustart des Geräts rückgängig gemacht werden. Falls das eingegebene Passwort vergessen wurde, muss ein Neutralisierungscode eingegeben werden, der das Passwort zurücksetzt. Der Neutralisierungscode ist nur über Brelag erhältlich und muss zu einem

Zahlenwert passen, welcher in der APP angezeigt werden kann. Der Zahlenwert ist abhängig vom eingegebenen Passwort. Gleiche Passwörter führen also zu gleichen Neutralisierungs-codes. Falls mehrere Geräte mit dem gleichen Passwort geschützt wurden, können alle mit dem gleichen Code wieder freigeschalten werden.

Nach Eingabe eines falschen Neutralisierungs-codes wird diese Option für 20 Sekunden gesperrt. Ein neuer Neutralisierungs-code kann erst nach dieser Zeit eingegeben werden.



## IV. Konfiguration mittels Brelag Assistant APP



Alle möglichen Konfigurationen und Einstellungen können in übersichtlicher Form in der Brelag Assistant APP erstellt, und anschliessend auf den Funksender übertragen werden.

Die Erstellung der Konfiguration kann offline, ohne Verbindung zum Funksender, durchgeführt werden. Erst wenn die Konfiguration auf das eigentliche Gerät geladen werden soll, muss die Funkverbindung gestartet werden.

**Die Brelag Assistant App ist für iOS-Geräte im Apple Store wie auch für Android-Geräte im Google Play Store kostenlos downloadbar.**

### 1. Neu

Durch Betätigung dieser Taste wird eine neue Konfiguration erstellt. Diese muss zuerst mit einem neuen Namen gespeichert werden und kann anschliessend in der Übersicht der Konfigurationen ausgewählt und angepasst werden.

### 2. Importieren

Mit „Importieren“ kann eine Konfiguration, welche sich auf einem Funksender befindet, geladen und gespeichert werden.

### 3. Lernmodus

Nach Auswahl dieses Punktes muss zuerst eine Verbindung mit einem Funksender erstellt werden. Anschliessend hat man verschiedene Auswahlen:

#### a. Empfängersuche

Mit dieser Taste kann eine Empfängersuche gestartet werden. Sobald ein Empfänger gefunden wurde, werden die aktuelle Konfiguration des Senders sowie die am Empfänger eingelernten Tasten angezeigt. Durch Drücken der virtuellen Sendertasten in der APP wird der Kanal dieser Taste am Empfänger ein- bzw. ausgelernt. Eine lange Betätigung der Taste führt zu einem „nur repetierenden“ Einlernen. Da mehrere Tasten denselben Kanal haben können, können dadurch auch andere Tasten beeinflusst werden. Ein verbundener Empfänger kann in diesem Zustand durch Betätigen der Taste „Empfänger zurücksetzen“ auch zurückgesetzt werden.

#### b. Elektronischer Endanschlag

Nach Auswahl dieser Option muss zuerst eine Taste gewählt werden. Mit Aktivieren bzw. Deaktivieren kann der elektronische Endanschlag anschliessend ein- bzw. ausgeschaltet werden.

## c. Sender-Reset

Mit dieser Taste wird der aktuell verbundene Funksender auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.

## d. Empfänger-Reset

Zuerst müssen die gewünschten Geräte für einige Sekunden vom Strom getrennt werden. Anschliessend müssen diese wieder bestromt werden, bevor mit der Betätigung dieser Taste der rücksetzende Befehl ausgelöst wird. Schlussendlich müssen die betroffenen Geräte nochmals vom Strom getrennt werden, damit diese zurückgesetzt werden.

## 4. Sender-Konfiguration

Durch Auswahl einer gespeicherten Konfiguration können dessen Einstellungen angepasst werden.

### a. Layout

Definiert, mit welchen Tastenkappen der Funksender schlussendlich bestückt wird.

### b. Tasteneinstellungen

Durch betätigen jeder Taste können dessen Einstellungen angepasst werden.

Kanal	Definiert den Kanal, welcher für die gewählte Taste verwendet werden soll.
Funktion	Definiert den Befehl oder die Befehlsfolge, welche mit der gewählten Taste ausgelöst wird.
Erhöhte Priorität	Falls aktiviert, werden die Befehle der ausgewählten Taste mit erhöhter Priorität gesendet. Dies bedeutet, dass mit solchen Befehlen auch auf Stufe 1 gesperrte Empfänger bedient werden können.
Nacht-LED	Definiert, dass diese Taste ununterbrochen leuchtet (bei externer Speisung) oder periodisch blinkt. Die Helligkeit sowie Blinkhäufigkeit können im Punkt „Funktions-LED“ definiert werden. Es kann jeweils nur eine Taste als „Nacht-LED“ aktiviert sein.

### c. Feedback-LED

Kanal	Definiert die Helligkeit der blauen LED, welche als Rückmeldung eines Tastendrucks kurz aufblinkt.
-------	--

## d. Funktions-LED

Definiert das Verhalten der blauen LED's, welche als Folge einer aktiven Nacht-LED oder als temporär aktive JKR-LED verwendet wird.

Helligkeit	Definiert die Helligkeit der blauen LED's, welche leuchten bzw. blinken.
Frequenz	Definiert, in welchem Zeitabstand die LED's blinken.
Bei externer Speisung	Definiert, ob die LED, falls das Gerät extern gespeist wird, konstant leuchten oder, so wie bei Batteriespeisung, periodisch blinken soll.

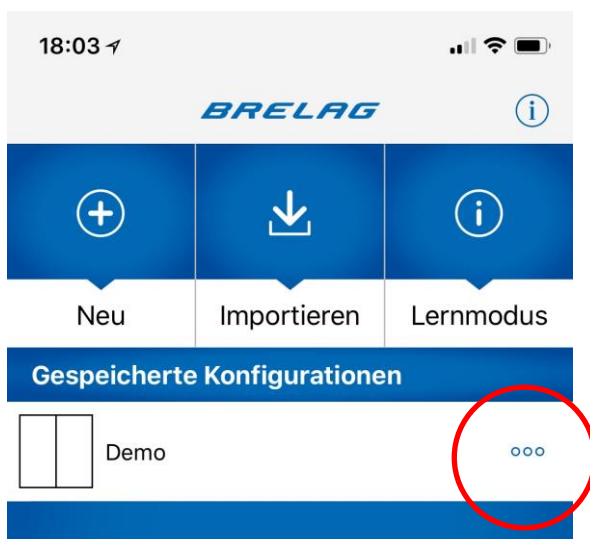
## e. Sendertyp

Neben der Standardeinstellung, bei der jeder Funksender seine eigene Funkadresse verwendet, können mit dieser Einstellung andere Sendertypen ausgewählt werden. Zur Auswahl stehen 1-Kanal-, Mehrkanal-, Master- und MT-Sender. Zu beachten ist, dass der Sendertyp lediglich zur Bedienung verwendet werden kann. Bei der Verwendung eines Master-Senders beschränkt sich die Funktionalität auf die Bedienung, und es können keine Installationsfunktionen wie z.B. Drehrichtungsänderung, Markisenfunktion, etc. modifiziert werden.

Nach der Auswahl des Sendertyps muss, falls nötig, die gewünschte Funkadresse eingegeben werden.

Falls eine Konfiguration mit vom Standard-Sendertyp abweichender Einstellung geteilt resp. exportiert wird, so wird in der resultierenden Kopie der Sendertyp auf „Standard“ gewechselt. So wird verhindert, dass automatisch Funksender mit gleicher Senderadresse erstellt werden. Sobald die Adresse eines Sendertyps geändert wurde, wird diese Funktion für 20 Sekunden blockiert. Eine neue Adresse kann erst nach dieser Zeit wieder vergeben werden.

## 5. Konfiguration aus der APP auf den Sender übertragen



Mittels Tipp auf das «Funktions»-Symbol in der APP kann die erstellte Konfiguration auf den Sender übertragen werden. Wählen Sie dabei «Übertragen».

Vor der Datenübertragung erhält der Benutzer den Hinweis, dass auf dem Gerät die Funkverbindung gestartet werden soll. Dies geschieht durch kurzen Druck auf die Bluetooth-Taste des MaxFlex-Senders. Solange keine

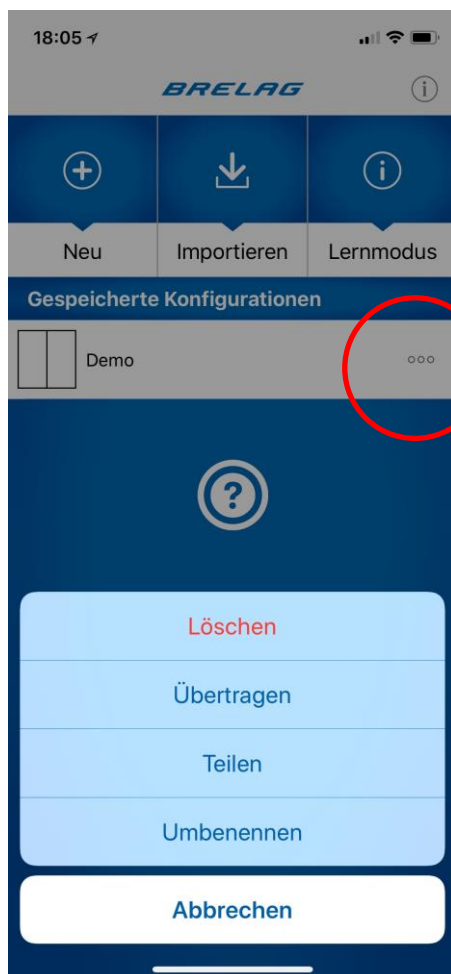
Verbindung aufgebaut wurde, blinkt die grüne Bluetooth-LED langsam. Sobald eine Verbindung existiert, blinkt diese LED schnell. Anschliessend muss entschieden werden, ob der Sender durch ein Passwort geschützt werden soll.

Nachdem alle Daten übertragen wurden, wird die Funkverbindung beim Sender automatisch wieder deaktiviert.

Hinweis: Für die Verwendung von Funktionen wie JOKER-Befehle oder die Nacht-LED, muss die Konfiguration zwingend über die APP geschehen (keine lokale Konfiguration dieser Befehle möglich).

## 6. Konfigurationen mit anderen teilen

Vorhandene Konfigurationen in der APP können auch mit Dritten geteilt werden. Tippen Sie dabei auf das «Funktions»-Symbol in der APP und anschliessend auf «Teilen». Die entsprechende Konfiguration kann dabei z.B. per SMS oder E-Mail an jemanden gesendet werden. Der Empfänger macht nach Erhalt einen Doppelklick auf die Datei, wodurch dieser die entsprechende Konfiguration sofort in der APP auf seinem Smartphone zur Verfügung hat. Die Voraussetzung ist, dass auf dem «Zielgerät» die Brelag Assistant APP ebenfalls installiert ist. Im Gegenzug haben Sie natürlich auf die gleiche Weise auch die Möglichkeit, um Konfigurationen von Dritten in die eigene APP zu laden.



## V. Konfiguration lokal (ohne APP)

Die Konfiguration des MaxFlex-Funksenders kann auch ohne Brelag Assistant APP durchgeführt werden. Dies ist allerdings nicht empfohlen und ist wesentlich umständlicher als mittels APP.

### 1. Tastenbefehle

Direkt am Funksender ist eine eingeschränkte Konfiguration möglich. Zum Starten der lokalen Konfiguration muss die Bluetooth-Taste für 7 Sekunden lang gedrückt werden. Anschliessend beginnt die grüne Bluetooth-LED im Abstand von 3 Sekunden zu blinken, wobei die Blinkhäufigkeit dem aktuellen Konfigurationsschritt (1-5) entspricht. Durch erneute und kurze Betätigung der Bluetooth-Taste wird zum nächsten Schritt gewechselt. Ein 3-Sekunden-Druck auf die Bluetooth-Taste beendet die lokale Konfiguration, wobei bereits getätigte Änderungen übernommen werden.

- 1      Sofern der Sender mit einem Passwort geschützt ist, muss dieses in diesem Schritt eingegeben werden. Die Eingabe erfolgt direkt über die Befehlstasten, wobei die Taste links oben der 1, die Taste rechts oben der 2 etc. entspricht. Falls das Passwort falsch eingegeben wurde oder die Bluetooth-Taste gedrückt wird, blinkt die rote LED zwei Mal und die Konfiguration wird verlassen.  
Sobald das Passwort korrekt eingegeben wurde, wird dieses gelöscht. Falls die Taste schlussendlich wieder mit einem Passwort geschützt werden soll, muss dieses im letzten Schritt wieder eingegeben werden.  
Falls kein Passwort existiert, wird dieser Punkt übersprungen.
- 2      In diesem Schritt wird das aktuelle Tastenlayout angezeigt. Blaue Befehls-LED's welche nicht leuchten, stehen dabei für Tasten, welche sich unter einer grösseren Tastenkappe befinden. Durch betätigen der Befehlstasten kann das Tastenlayout angepasst werden.
- 3      In diesem Schritt wird der Kanal, welcher dieser Taste zugeordnet ist, angezeigt. Die Kanalnummer entspricht dabei der Blinkhäufigkeit der blauen LED.
- 4      In diesem Schritt wird der Befehl, welcher dieser Taste zugeordnet ist, angezeigt. Die Bedeutung der Blinkanzahl ist folgende:  
0=kein Befehl, 1=AUF, 2=AB, 3=TOG, 4=SZE, 5=JKR  
  
Die JKR-Funktion kann lediglich angezeigt und ausgewählt werden, jedoch können die Eigenschaften (Befehle, Zeiten, Verzögerungen etc.) nicht verändert werden.
- 5      In diesem Schritt kann, falls gewünscht, ein Passwort gesetzt werden. Die Eingabe erfolgt direkt über die Befehlstasten, wobei die Taste links oben der 1, die Taste rechts oben der 2 etc. entspricht. Nach Eingabe von sechs Ziffern wird das Passwort übernommen und gespeichert.  
Soll kein Passwort aktiviert werden, kann dieser Punkt durch Drücken der Bluetooth-Taste übersprungen werden.  
Die lokale Konfiguration ist anschliessend abgeschlossen und das Gerät befindet sich wieder im normalen Betriebszustand.

## 2. Sender-Reset

In der lokalen Konfiguration kann der Sender auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt werden. Dazu muss man sich im Schritt 2 der lokalen Konfiguration befinden. Nun muss die Bluetooth-Taste für längere Zeit gedrückt gehalten werden. Nachdem die lokale Konfiguration beendet wurde, was durch ein Blinken der roten LED signalisiert wird, muss die Bluetooth-Taste weiter gedrückt gehalten werden. Ein erneutes Blinken der roten LED signalisiert anschließend, dass der Sender zurückgesetzt wurde.

## 3. Empfänger-Reset (Zurücksetzen auf Werkseinstellungen)

Wenn alle eingelernten Sender bei einem Empfänger gelöscht werden sollen, so muss der Empfänger in den Auslieferungszustand (Werkzustand) zurückgesetzt werden. Um spezifisch alle Empfänger in Reichweite des Senders zurück zu setzen gehen Sie wie folgt vor:

1. Die Stromversorgung der Empfänger für ca. 3 Sekunden aus- und wiedereinschalten.
2. Innerhalb von 5 Minuten am MaxFlex-Sender **den INI-Befehl** wie folgt absetzen:
  - **Die Bluetooth-Taste für 7 Sekunden drücken**, bis die grüne Bluetooth-LED im Abstand von 3 Sekunden zu blinken beginnt. *Hinweis: Falls der Sender mit einem Passwort geschützt ist, muss dieses vorgängig eingegeben werden (siehe V.1.1).*
  - **Die Lernmodus-Taste für 4 Sekunden drücken**, bis die rote Lernmodus-LED kurz drei Mal aufblitzt. Der INI-Befehl zwecks Reset der Empfänger wurde damit abgesetzt.
3. Die Stromversorgung der Empfänger innerhalb von 5 Minuten noch einmal für ca. 3 Sekunden aus- und danach wieder einschalten. Die Empfänger sind nun im Auslieferungszustand und alle eingelernten Sender wurden gelöscht.

## VI. Lernmodus

### 1. Lernmodus mittels Brelag Assistant APP

Damit Empfänger mit dem Funksender bedient werden können, muss dieser zuerst eingelernt werden. Über die Brelag Assistant APP kann mit der Option „Lernmodus“ und anschliessend „Empfänger suchen“ eine Empfängersuche gestartet werden. Sobald ein Empfänger gefunden wurde, werden die aktuelle Konfiguration des Senders sowie die am Empfänger eingelernten Tasten angezeigt. Durch Drücken der virtuellen Sendertasten in der APP wird der Kanal dieser Taste am Empfänger ein- bzw. ausgelernt. Eine lange Betätigung der Taste führt zu einem „nur Repeater“-Einlernen. Da mehrere Tasten denselben Kanal haben können, können dadurch auch andere Tasten beeinflusst werden.

**ACHTUNG:** Falls ein Funksender an einem Empfänger eingelernt werden soll, welcher bereits einen anderen Sender eingelernt hat, muss mit dem bereits eingelernten Sender zuerst eine Verbindung aufgebaut werden. Dies geschieht durch Drücken und halten der Lernmodustaste. Solange ein Empfänger gesucht wird, blinkt die rote LED, sobald ein Empfänger gefunden wurde leuchtet diese konstant. Die Suche kann durch Betätigung der Lernmodustaste fortgesetzt oder durch Drücken und halten für drei Sekunden abgebrochen werden.

### 2. Lernmodus lokal (ohne APP)

Bei kurzer Betätigung der Lernmodustaste wird überprüft, ob bereits eine aktive Verbindung zwischen einem Sender und Empfänger besteht. Falls ja, schnappt sich der Sender auf diese Verbindung auf. Falls keine Verbindung besteht und die Taste für drei Sekunden gedrückt wird, wird die Suche nach einem Empfänger gestartet.

Solange ein Empfänger gesucht wird, blinkt die rote LED, sobald ein Empfänger gefunden wurde, leuchtet diese konstant. Die blauen LED's zeigen anschliessend den Zustand der eingelernten Tastenkanäle an. Durch Betätigen der Befehlstasten können diese ein- bzw. ausgelernt werden. Eine lange Betätigung führt zu einem „nur repetierenden“ Einlernen.

Die Suche kann durch Betätigung der Lernmodustaste fortgesetzt, oder durch Drücken und halten für drei Sekunden abgebrochen werden.

