

# Funkempfänger für DALI BUS



Art.-Nr.: 50673

Kurz-Bez.: LX DALA

Der Funkempfänger LX DALA eignet sich speziell zum Ansteuern von Leuchten in einem DALI BUS. Mit dem Modus-Schalter wählt man einen der drei Betriebsmodi aus: Alle (Broadcast), manueller Modus oder automatischer Modus. Der Funkempfänger LX DALA wird direkt am DALI BUS angeschlossen. Sollte der DALI BUS bereits über eine Spannungsversorgung verfügen, speist sich der Funkempfänger LX DALA über den DALI BUS. Somit kann auf den 24 VDC Anschluss verzichtet werden. Besitzt der DALI BUS keine eigene Spannungsversorgung, kann beim LX DALA eine 24 VDC Speisung angeschlossen werden. Somit wird der LX DALA und der DALI BUS gespeist. Pro DALI BUS darf nur bei ein LX DALA eine externe Speisung angeschlossen werden, die restlichen werden durch den DALI BUS gespeist. Mit dem intelligenten Suchmodus findet der LX DALA sämtliche Leuchten, welche sich im DALI-BUS befinden und adressiert diese ebenfalls gleich selbständig. Dadurch lässt sich auf einfachste Weise eine Lichtsteuerung mit DALI-Leuchten realisieren.

## Technische Daten

Frequenzbereich	868 MHz
Standby-Stromverbrauch	0.35 W
Umgebungstemperatur	Raumtemperatur
Abmessungen	50 x 50 x 14 mm
Anschlüsse	DALI (Plus- und Minuspol), externe Speisung
Gewicht	20 Gramm
Speisung	24 VDC oder direkt über DALI BUS
Speisung Toleranz	-20 % / +10 %
Ausgang Schaltstrom	Max. 10A 230V/50Hz
Schutzart	IP20
Konformität	CE
Herstellungsland	Schweiz

## Ihre Vorteile auf einen Blick

- ✓ Direkter Anschluss an DALI-Bus
- ✓ Drei Betriebsmodi: ALLE (Broadcast), Manuell (Steuerung über Gruppennummer), Automatisch (automatisches Vergeben der Gruppennummer)
- ✓ Einfachste Adressierung der Leuchten mittels intelligentem Suchmodus

**DOMINOSWISS**

Funk-Gebäudeautomation

## Bedienungsanleitung

LX DALA

Funkempfänger für den DALI  
BUS

Version 1.1 / 09.2018

---

***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>DER FUNKEMPFÄNGER LX DALA.....</b>	<b>7</b>
1.	Einleitung.....	7
a.	Lieferumfang .....	7
b.	Technische Daten.....	7
c.	Produktbeschreibung.....	7
2.	Übersicht Bedienelemente.....	8
3.	Anschluss.....	9
<b>III.</b>	<b>DIE DREI BETRIEBSMODI .....</b>	<b>11</b>
1.	Betriebsmodus ALLE (Broadcast) .....	11
2.	Betriebsmodus MANU (Manuell) .....	11
3.	Betriebsmodus AUTO (Automatisch) .....	11
<b>IV.</b>	<b>EINLERNEN DER DALI GERÄTE.....</b>	<b>13</b>
1.	Adressverteilung der DALI Geräte.....	13
2.	Der DALI Lernmodus (DALI Geräte dem LX DALA einlernen) .....	13
3.	Gruppennummer bei «Betriebsmodus AUTO» .....	13
4.	Wichtiges zu beachten .....	13
<b>V.</b>	<b>EINLERNEN DER DOMINOSWISS FUNKSENDER .....</b>	<b>15</b>
1.	Einführung.....	15
2.	QUICK GUIDE zum Dominoswiss Einlernvorgang.....	16
a.	Wenn der Empfänger im Werkszustand ist (=kein Sender eingelernt).....	16
b.	Wenn der Empfänger NICHT im Werkszustand ist (=es sind bereits Sender eingelernt) .....	17
c.	Programmierung mit der MaxFlex Funsenderserie .....	18
<b>VI.</b>	<b>BEDIENUNG MITTELS DOMINOSWISS FUNKSENDER .....</b>	<b>19</b>
1.	Die Funktion AUTO-OFF .....	20
2.	Maximale Helligkeit einstellen .....	21
3.	Einstellungen mit dem Installationssender FI8 PRO.....	22

<b>VII. RESETS.....</b>	<b>23</b>
1. Reset des LX DALA .....	23
2. Reset DALI BUS .....	23
3. Reset Dominoswiss Komponenten .....	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 Einhaltungen 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 Elektromog dank ÖkoPlus-Technologie

### a. Kein Elektromog

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. Der Funkempfänger LX DALA

### 1. Einleitung



Bitte beachten Sie bei der Entsorgung den Entsorgungshinweis (Kap. 1.4).

#### a. Lieferumfang

- 1 LX DALA Funkempfänger

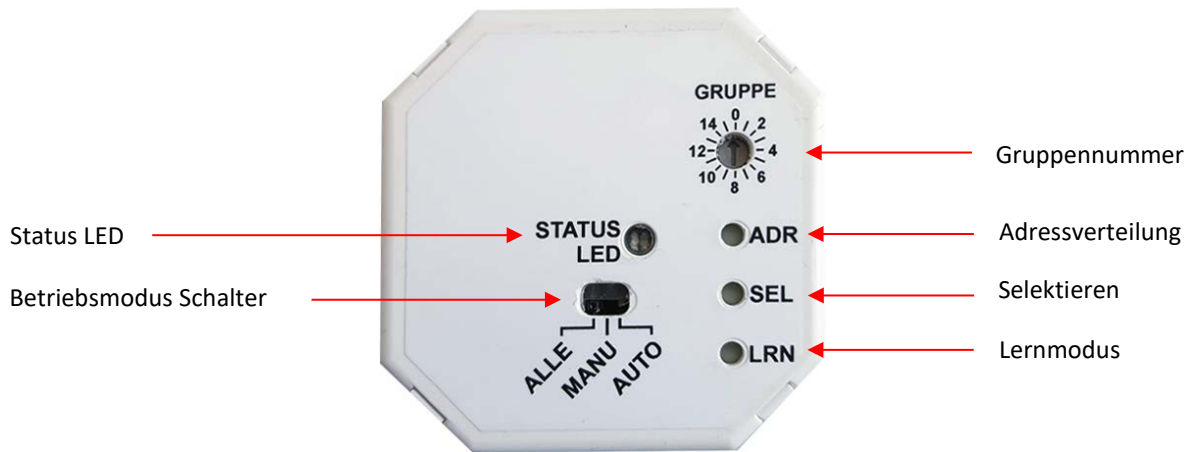
#### b. Technische Daten

Kurzbezeichnung	Dominoswiss LX DALA
Artikelnummer	50673
Frequenzbereich	868 MHz
Speisung	24 VDC oder direkt über den DALI BUS
Anschlüsse	DALI (Plus- und Minuspol), externe Speisung
Umgebungstemperatur	Raumtemperatur
Masse LxBxH	50 x 50 x 20 mm
Gewicht	20 g
Schutzart	IP20
Konformität	CE
Herstellungsland	Schweiz

#### c. Produktbeschreibung

Der Funkschalter LX DALA eignet sich speziell zum Ansteuern von Leuchten in einem DALI BUS.

## 2. Übersicht Bedienelemente



Bedienelement	Funktion
Status LED	Die Status LED kann rot oder grün leuchten und gibt dem Benutzer ein optisches Feedback.
Modus Schalter	Mit dem Modus Schalter wählt man einen der drei Betriebsmodi aus: Alle (Broadcast), manueller Modus oder automatischer Modus.
Gruppennummer	Der Drehschalter stellt die Gruppennummer für den manuellen Modus ein. Wenn der Pfeil nach oben zeigt (siehe Abbildung), ist die Gruppennummer 0 ausgewählt. Es kann dann im Uhrzeigersinn bis 15 durchgewählt werden.
Adressverteilung, Selektieren, Lernmodus	Mit diesen drei Tastern werden die DALI-Leuchten programmiert.

## 3. Anschluss

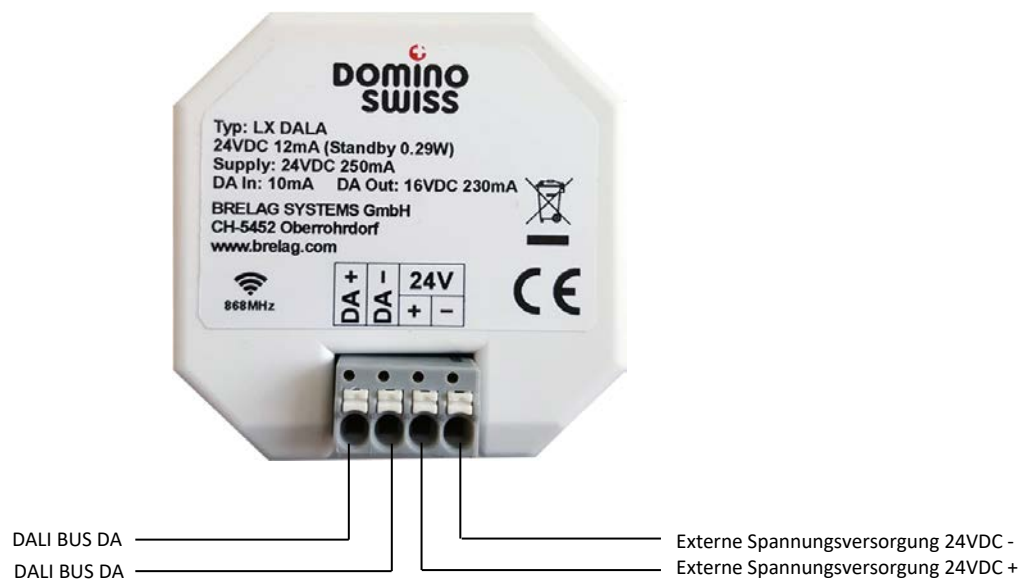
Der Funkempfänger LX DALA wird direkt am DALI BUS angeschlossen. Sollte der DALI BUS bereits über eine Spannungsversorgung verfügen, speist sich der Funkempfänger LX DALA über den DALI BUS. Somit kann auf den 24 VDC Anschluss verzichtet werden.

Besitzt der DALI BUS keine eigene Spannungsversorgung, kann beim LX DALA eine 24 VDC Speisung angeschlossen werden. Somit wird der LX DALA und der DALI BUS gespeist.

Pro DALI BUS darf nur bei **ein** LX DALA eine externe Speisung angeschlossen werden, die restlichen werden durch den DALI BUS gespeist.

### WICHTIG:

**Die externe Speisung darf nur angeschlossen werden, wenn der DALI BUS keine eigene Speisung hat. Ansonsten kann es zu Schäden führen.**





## III. Die drei Betriebsmodi

### 1. Betriebsmodus ALLE (Broadcast)

Befindet sich der LX DALA im Betriebsmodus Alle (Broadcast), so sendet er alle empfangenen Befehle als Broadcast. Das heisst alle DALI Geräte welche am selben DALI BUS angeschlossen sind, werden gesteuert. Die eingestellte Gruppennummer beim Drehschalter «Gruppennummer» wird dabei ignoriert. In diesem Modus können keine DALI Devices in den LX DALA eingelernt werden, da ohnehin sämtliche Geräte im gleichen BUS angesteuert werden.

**Vorteil:** Die Kommissionierung und das Einlernen der DALI Geräte kann übersprungen werden.

**Nachteil:** Da alle Lampen gleichzeitig gesteuert werden, muss für jeden LX DALA ein eigener DALI BUS aufgebaut werden. Bei der Integration in ein bestehendes DALI System wird dieser Modus nur für Zentralbefehle über den gesamten BUS verwendet.

### 2. Betriebsmodus MANU (Manuell)

Im Betriebsmodus MANU (Manuell) kann die Gruppe über den Drehschalter Gruppennummer eingestellt werden. Der LX DALA sendet dann alle Befehle an die eingestellte Gruppennummer. Im **Lernmodus** werden die DALI Geräte auf diese Gruppennummer eingelernt. Dieser Modus setzt ein kommissioniertes DALI System voraus, da man für den **Lernmodus** die einzelnen Geräte über DALI Adressen ansprechen muss.

**Vorteil:** Vorhandene DALI Systeme können mit schon existierenden Gruppen übernommen werden. Der **Lernmodus** kann somit übersprungen werden, und die gewünschte Gruppennummer kann direkt eingestellt werden. Möchte man am vorhandenen System Änderungen an den verschiedenen Gruppen vornehmen, ist dies ebenfalls möglich, indem die Gruppennummer am LX DALA einfach umgestellt werden kann.

**Nachteil:** Man muss wissen, welche Geräte welcher Gruppennummer zugeordnet sind. Wenn man also vom vorhandenen DALI System keine Kenntnis des Aufbaus besitzt, und es sich um ein komplexeres System handelt, sollte auf diesen Modus verzichtet werden.

### 3. Betriebsmodus AUTO (Automatisch)

Im Betriebsmodus AUTO (Automatisch) wird die Gruppennummer beim Adressieren der DALI Geräte automatisch vergeben. Der LX DALA sucht automatisch die tiefste, noch freie Gruppennummer und speichert diese. Die beim Drehschalter eingestellte Gruppennummer wird dabei ignoriert. Ist keine Gruppennummer mehr frei, kann dieser Modus nicht verwendet werden.

Die Gruppennummer kann nur durch ein Reset gelöscht werden. Beim Betätigen der Taste SEL für 3 Sekunden kann die gespeicherte Gruppenadresse ermittelt werden. Die Status LED blinkt in der Anzahl der Gruppenadresse + 1. Bedeutet für Gruppenadresse 0 blinkt sie 1x und für Gruppenadresse und für Gruppenadresse 15 blinkt die LED 16x.

**Vorteil:** Es braucht keine Kenntnis zum vorhandenen DALI System. Es kann ohne grosse Mühe eine neue Gruppe im vorhandenen DALI System aufgesetzt werden.

**Nachteil:** Es kann keine spezifische Gruppennummer eingestellt werden.



## IV. Einlernen der DALI Geräte

### 1. Adressverteilung der DALI Geräte

Um ein DALI System nutzen zu können, muss zuerst jedes DALI Gerät vom DALI BUS mit einer Adresse versehen werden (kommissioniert werden). Ist dies nicht bereits geschehen, zum Beispiel bei einer System-Neuaufsetzung oder Ergänzung eines bestehenden Systems mit zusätzlichen Geräten, kann dies auf einfache Weise über den LX DALA gemacht werden.

Drücken Sie hierfür die Taste **Adressverteilung (ADR)** für drei Sekunden. Dabei beginnt die grüne LED zu blinken, und neue bzw. noch nicht adressierte Geräte im DALI BUS werden gesucht und automatisch adressiert. Soll das Verfahren vor Beendigung abgebrochen werden, muss die Taste **Adressverteilung (ADR)** erneut für drei Sekunden gedrückt werden.

Hinweis Es können nur DALI Geräte kommissioniert werden. DALI Steuergeräte, wie zum Beispiel Bewegungs- oder Helligkeitsmelder müssen auf die herkömmliche Weise kommissioniert werden.

### 2. Der DALI Lernmodus (DALI Geräte dem LX DALA einlernen)

Um DALI Gerät dem LX DALA einzulernen, drücken Sie für **drei Sekunden** die Taste **Lernmodus (LRN)**. Die LED beginnt grün zu blinken. Wurde ein DALI Gerät gefunden, schaltet dieses ein und aus, und die LED am LX DALA leuchtet entweder grün oder rot, je nachdem ob das Device in der entsprechend eingestellten Gruppennummer eingelernt ist oder nicht. Durch erneutes Drücken der Taste Lernmodus kann die Suche weitergeführt werden. Mittels Drücken auf die Taste **Selektieren (SEL)** können DALI Geräte ein- bzw. ausgelernt werden. Der Modus sowie die eingestellte Gruppennummer können während des **Lernmodus** beliebig geändert werden.

Hinweis 1: Ist der **Alle (Broadcast)** Modus eingestellt, blinkt die LED rot auf und verlässt den **Lernmodus** wieder, weil in diesem Modus keine Geräte eingelernt werden können.

Hinweis 2: Im **Automatischen** Modus wird dem Gerät beim ersten Mal eine Gruppennummer abgespeichert. Wenn es keine freie Gruppennummer mehr gibt, blinkt die rote LED bis der **Lernmodus** wieder verlassen wird.

### 3. Gruppennummer bei «Betriebsmodus AUTO»

Um die Gruppennummer im **Betriebsmodus AUTO (Automatisch)** herauszufinden, kann die Taste **Selektieren (SEL)** für drei Sekunden gedrückt werden. Ist noch keine Gruppennummer gespeichert leuchtet die rote LED. Ansonsten blinkt die grüne LED in der Anzahl der Gruppennummer + 1. Wenn also die Gruppennummer 0 ausgewählt wurde, leuchtet die LED 1 Mal. Bei der Gruppennummer 9 leuchtet sie 10 Mal, etc.

### 4. Wichtiges zu beachten

- Wenn der DALI BUS gespiesen ist, sollte es vermieden werden, den LX DALA extern zu speisen.
- Es sollte nicht von mehreren LX DALAs gleichzeitig eine Adressierung von DALI Geräten gestartet werden. Dies kann zu Kollisionen und zu einer Fehlkonfiguration führen.
- Während der Adressierung sollte nicht geschaltet werden. Dies kann zu Kollisionen und zu einer Fehlkonfiguration führen.
- Pro Gruppe sollte nur ein LX DALA verwendet werden.
- Der LX DALA kommuniziert nicht mit anderen Steuergeräten. Er kommuniziert direkt mit den DALI Geräten.



## V. Einlernen der Dominoswiss Funksender

### 1. Einführung

Damit sich am LX DALA eingelernte DALI Geräte steuern lassen, muss dieser zuerst einem Sender zugewiesen und somit eingelernt werden.

Empfänger im Werkszustand (=es sind noch keinerlei Sender eingelernt) können grundsätzlich von keinem Sender gesteuert werden. Einzige Ausnahme bildet der Funkinstallationssender (FI8 PRO): Dieser kann die Empfänger während 30 Minuten nach dem Stromanschluss bedienen.

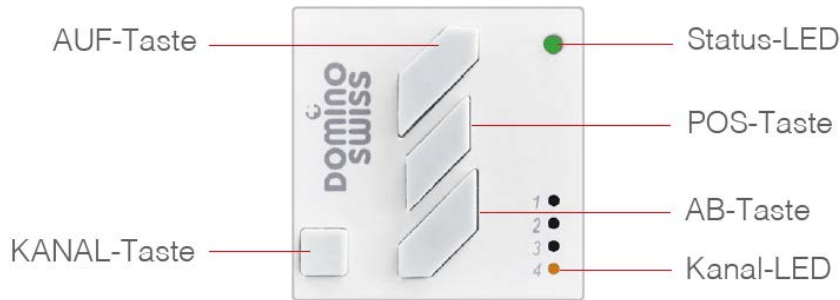
Ein Empfänger akzeptiert nur Kommandos ihm bekannter Sender. Es können bis zu 80 Sender auf einen Empfänger eingelernt werden. Werden mehr als 80 Empfänger eingelernt, wird der älteste Eintrag überschrieben. Dies ist allerdings sehr unwahrscheinlich.

Die 1-, 4-, und 8-Kanalsender dienen dem Ansteuern von einem oder mehreren Empfängern. Die Gruppenbildung ist frei wählbar. Es können beliebig viele Empfänger auf jeden Kanal und somit auf jeden Sender eingelernt bzw. gespeichert werden.



**Hinweis:** Der folgende Abschnitt „QUICK GUIDE zur Programmierung“ beschreibt, wie der Programmiervorgang funktioniert. Eine noch ausführlichere Schritt-für-Schritt-Anleitung mit Bildern ist im Manual „Dominoswiss MX-Serie“ zu finden, welche analog der Programmierung der Storen- und Markisenempfängern geschieht.

## 2. QUICK GUIDE zum Dominoswiss Einlernvorgang



### a. Wenn der Empfänger im Werkszustand ist (=kein Sender eingelernt)

Am Funksender die Taste **KANAL + POS** für 3 Sekunden drücken  
Die **STATUS-LED** beginnt grün zu blinken. Der Lernmodus ist aktiviert.

#### 1. Lernmodus aktivieren / Empfänger-Suche

Die **STATUS-LED** blinkt solange grün bis ein Empfänger gefunden wurde. Dieser quittiert dies durch Ein- und Ausschalten des Verbrauchers. Zusätzlich leuchtet die integrierte LED auf der Rückseite des Funkempfängers. Damit lässt sich auch ohne angeschlossenen Verbraucher erkennen, ob ein Funkempfänger im Lernmodus ist oder nicht.

#### 2. Kanal wählen

Wählen Sie mit der **KANAL-Taste** den gewünschten Kanal

Ist der entsprechende Kanal bereits eingelernt, leuchtet die **STATUS-LED** grün. Andernfalls leuchtet die **STATUS-LED** rot.

**Grün = eingelernt**  
**Rot = nicht eingelernt**

#### 3. Kanal ein- und auslernen

Drücken und halten Sie die **KANAL-Taste** und tippen Sie kurz die **AUF-** bzw. **AB-Taste**, um den Kanal ein- bzw. auszulernen. Die **Status-LED** wechselt von rot (nicht eingelernt) auf grün (eingelernt) bzw. von grün auf rot.

**Wiederholen Sie die Schritte 2 und 3 solange, bis der Empfänger auf allen gewünschten Kanälen eingelernt wurde.**

#### 4. Nächsten Empfänger suchen

Tippen Sie kurz die **AUF- oder AB-Taste**, um vorwärts oder rückwärts zu suchen und wiederholen Sie die Schritte 2 und 3.

#### 5. Lernmodus beenden

**Taste KANAL + POS für 3 Sekunden drücken**

Die leuchtende **Status-LED** oben rechts erlischt.

Nach 2 Minuten wird der Lernmodus ausserdem automatisch beendet.

## b. Wenn der Empfänger NICHT im Werkszustand ist (=es sind bereits Sender eingelernt)

1. Lernmodus aktivieren / Empfänger-Suche  
*mit einem am Empfänger bereits eingelernten Sender*

**Mit einem am Empfänger bereits eingelernten Sender:**  
Taste KANAL + POS für 3 Sekunden drücken  
Die STATUS-LED beginnt grün zu blinken. Der Lernmodus ist aktiviert.

Dieser quittiert dies durch Ein- und Ausschalten des Verbrauchers. Zusätzlich leuchtet die integrierte LED auf der Rückseite des Funkempfängers. Damit lässt sich auch ohne angeschlossenen Verbraucher erkennen, ob ein Funkempfänger im Lernmodus ist oder nicht.

2. Kanal wählen  
*mit dem neuen Sender*

**Mit dem neuen Sender:** Wählen Sie mit der KANAL-Taste des neuen Senders den gewünschten Kanal.

3. Verkürzter Lernmodus aktivieren  
*mit dem neuen Sender*

**Mit dem neuen Sender:** Taste KANAL + POS für 1 Sekunde drücken  
Kontaktaufnahme zum Empfänger via den bereits eingelernten Sender.

Ist der entsprechende Kanal bereits eingelernt, leuchtet die STATUS-LED grün. Andernfalls leuchtet die STATUS-LED rot.

**Grün = eingelernt**  
**Rot = nicht eingelernt**

**Achtung:** Der verkürzte Lernmodus bleibt nur während 7 Sekunden aktiv. Danach erlischt die STATUS-LED automatisch wieder. Dieser Schritt kann aber beliebig oft wiederholt werden.

4. Kanal ein- und auslernen  
*mit dem neuen Sender*

**Mit dem neuen Sender:** Drücken und halten Sie die KANAL-Taste und tippen Sie kurz die AUF- bzw. AB-Taste, um den gewünschten Kanal ein- bzw. auszulernen. Die Status-LED wechselt von rot auf grün bzw. von grün auf rot.

Wiederholen Sie die Schritte 2 und 4 solange, bis der Empfänger auf allen gewünschten Kanälen eingelernt wurde.

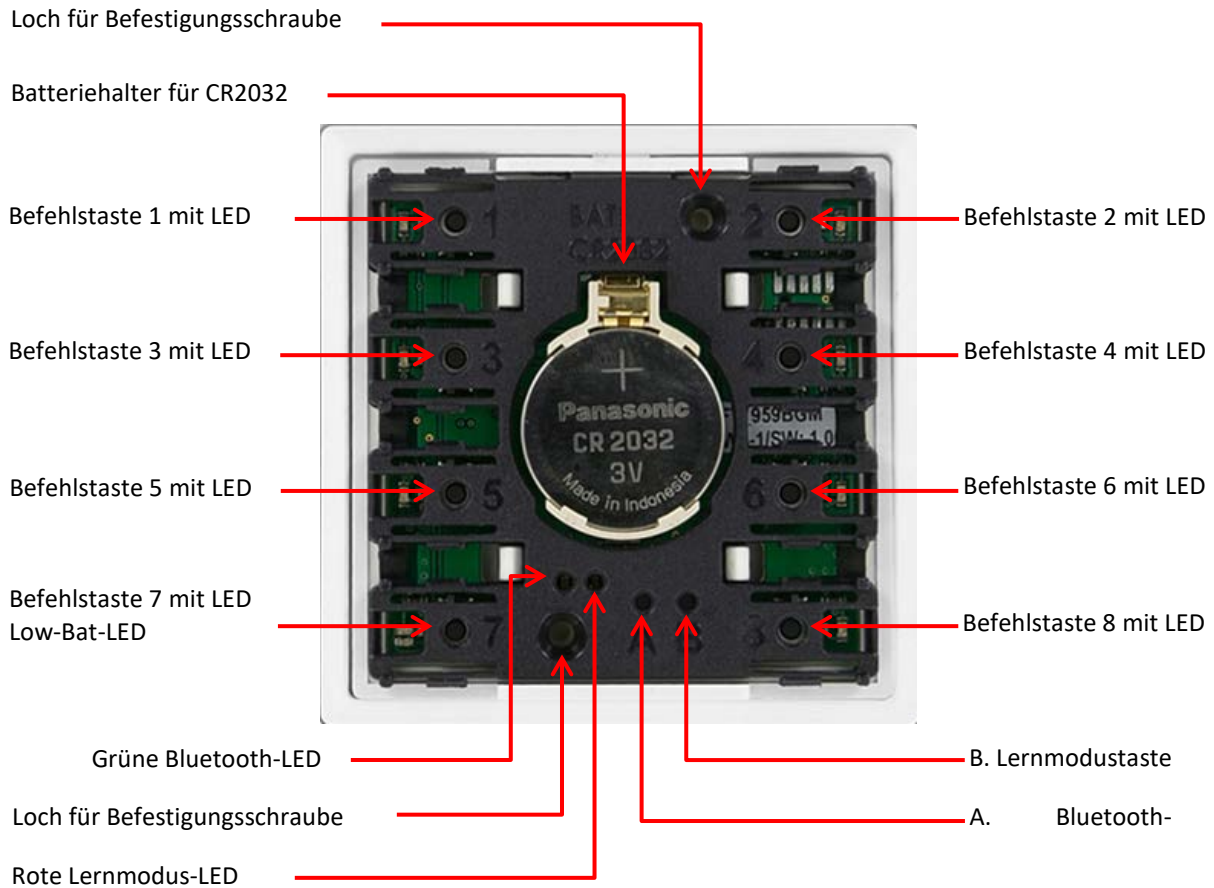
5. Nächsten Empfänger suchen  
*mit dem am Empfänger bereits eingelernten Sender*

**Mit dem am Empfänger bereits eingelernten Sender:**  
Tippen Sie kurz die AUF- oder AB-Taste, um vorwärts oder rückwärts zu suchen und wiederholen Sie die Schritte 2 bis 4.

6. Lernmodus beenden  
*mit dem am Empfänger bereits eingelernten Sender*

**Mit dem am Empfänger bereits eingelernten Sender:**  
Taste KANAL + POS für 3 Sekunden drücken  
Die leuchtende Status-LED oben rechts erlischt.  
Nach 2 Minuten wird der Lernmodus ausserdem automatisch beendet.

## c. Programmierung mit der MaxFlex Funsenderserie



Bei kurzer Betätigung der **B. 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 der Befehlstasten** 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. Dabei blinken die blauen LED's der Befehlstasten.

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

## VI. Bedienung mittels Dominoswiss Funksender

### Kurzübersicht der Tastenbefehle

<p><b>AUF</b> <i>Kurz drücken</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LX DALA ausgeschaltet (Lampe aus): Letzte aktive Helligkeit wird gesetzt</li> <li>• LX DALA eingeschaltet und Lampe ist konstant am Brennen: Dimmfahrt wird gestartet</li> <li>• LX DALA eingeschaltet und Lampe ist am Dimmen<sup>1</sup>: Dimmfahrt wird beendet und aktuelle Helligkeit bleibt bestehen.</li> </ul>
<p><b>AUF</b> <i>Für 1 Sekunde gedrückt halten</i></p>	<p>Die volle Helligkeit wird gesetzt.</p>
<p><b>AB</b> <i>egal wie oft</i></p>	<p>Der Verbraucher schaltet aus.</p>
<p><b>POSITION</b> <i>Kurz drücken</i></p>	<p>Die favorisierte gespeicherte Helligkeit wird abgerufen bzw. eingestellt.</p>
<p><b>POSITION</b> <i>Für 7 Sekunden gedrückt halten</i></p>	<p>Die aktuell eingestellte Helligkeit wird gespeichert.</p>
<p><b>TOGGLE</b> <i>Kurz drücken</i>  <i>Nur beim MaxFlex-Sendern möglich</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LX DALA ausgeschaltet (Lampe aus): Letzte aktive Helligkeit wird gesetzt</li> <li>• LX DALA eingeschaltet und Lampe ist konstant am Brennen: Verbraucher schaltet aus</li> </ul>
<p><b>TOGGLE</b> <i>Für 1 Sekunde gedrückt halten</i>  <i>Nur beim MaxFlex-Sendern möglich</i></p>	<p>Die Dimmfahrt beginnt.</p>
<p><b>TOGGLE</b> <i>Doppelklick</i>  <i>Nur beim MaxFlex-Sendern möglich</i></p>	<p>Der Verbraucher schaltet aus.</p>
<p><b>TOGGLE</b> <i>Doppelklick + Halten</i>  <i>Nur beim MaxFlex-Sendern möglich</i></p>	<p>Die maximale Helligkeit wird gesetzt.</p>

## 1. Die Funktion AUTO-OFF

Die AUTO-OFF-Funktion dient dem automatischen Abschalten des angeschlossenen Verbrauchers nach einer gewünschten Zeit. So löscht das Licht zum Beispiel nach einer eingestellten Zeit von 5 Minuten in der Garage, im Keller, im Treppenhaus, etc. automatisch wieder. Die AUTO-OFF-Zeit lässt sich wahlweise in Minuten oder Sekunden einstellen (Standard = Minuten). Damit lässt sich auch bequem eine Türöffner-Schaltung realisieren. Die Umstellung von Minuten auf Sekunden erfolgt via Installationssender (siehe „Einstellungen mittels Installationssenders FI8 PRO“).

**Achtung: Diese Funktion bedingt am Funksender mindestens die Software-Version 3.90.**

**POS + AUF für 3 Sek. drücken**  
*Modus AUTO-OFF wird gestartet*

Die Status-LED am Funksender beginnt rot zu blinken. Der Zähler startet damit immer wieder bei null.

**5 x AUF**  
*AUTO-OFF einstellen*

Jede Betätigung der Taste AUF führt zum Erhöhen des Zählers um 1 (Begrenzung bei 240). Die Status-LED am Funksender blinkt nun grün.  
**Bsp.: AUTO-OFF auf 5 Minuten einstellen.**

**AB**  
*AUTO-OFF deaktivieren*

Jede Betätigung der Taste AB führt zum Zurücksetzen des Zählers auf null. Damit wird die AUTO-OFF-Funktion deaktiviert.

**POS**  
*AUTO-OFF speichern*

Die Taste POS für 7 Sekunden drücken, um den aktuellen Zählerstand zu speichern. Die Status-LED am Funksender leuchtet nun für 1 Sekunde konstant grün (=eingestellter AUTO-OFF gespeichert) oder 1 Sekunde rot (=AUTO-OFF deaktiviert).

**Rot = Beispiel**

### Bemerkungen zur AUTO-OFF-Funktion

1. Der Empfänger schaltet mit dem ersten AUF-Tastendruck ein und nach erreichter AUTO-OFF Zeit wieder aus. Eine laufende AUTO-OFF Zeit ist jederzeit wieder startbar, indem die AUF-Taste erneut gedrückt wird (retriggerbar). Der Timer wird damit wieder neu gestartet.
2. Eine gespeicherte AUTO-OFF Zeit gilt auch für die POS-Funktion.
3. Während bei einem Empfänger eine AUTO-OFF-Zeit läuft, kann das Licht von jedem eingelernten Kanal (Sender) ausgeschaltet werden.

## 2. Maximale Helligkeit einstellen

---

**1. Gewünschte Helligkeit einstellen**

Dimmen Sie die gewünschten Lampen in die gewünschte Helligkeit.

**2. Maximierungsmodus aktivieren**

**POSITION-Taste und AB-Taste für 3 Sekunden gedrückt halten.**  
Der Modus wird aktiviert, und die STATUS-LED blinkt rot.

**Für die Aktivierung: AUF-Taste kurz drücken.**  
Die STATUS-LED beginnt grün zu blinken.

**Für die Löschung (maximum 100%): AB-Taste kurz drücken.**  
Die STATUS-LED beginnt rot zu blinken.

**3. Speichern**

**Drücken Sie die POSITION-Taste für 7 Sekunden.**

Die STATUS-LED leuchtet für 1 Sekunde konstant grün (=Maximalwert aktiviert und gespeichert) bzw. rot (=Maximalwert gelöscht und gespeichert) und erlischt danach.

---

### 3. Einstellungen mit dem Installationsender FI8 PRO

KANAL 1	<b>Dimmfunktion sperren</b> LX DALA schaltet nur noch zwischen 100% und 0. (Werkseinstellung = <b>nicht gesperrt</b> )
KANAL 2	<b>Umschaltung AUTO-OFF-Zeit &gt;&gt; Minuten oder Sekunden</b> (0 bis 240) in Minuten (Langzeit-Timer) oder Sekunden (Kurzzeit-Timer). (Werkseinstellung = <b>Minuten</b> )
KANAL 3	-
KANAL 4	<b>Freeze AUTO-OFF</b> (AUTO-OFF-Zeit kann nicht mehr verändert werden) (Werkseinstellung = <b>AUTO-OFF nicht gefreezed</b> )
KANAL 5	<b>Freeze POS</b> (POS-Funktion kann nicht mehr verändert werden) (Werkseinstellung = <b>POS nicht gefreezed</b> )
KANAL 6	-
KANAL 7	<b>AUTO-OFF24 aktivieren / deaktivieren</b> Der Empfänger schaltet 24h nach letzter Betätigung automatisch aus. (Werkseinstellung = <b>deaktiviert</b> )
KANAL 8	<b>Ausschalt-Vorwarnung aktivieren / deaktivieren</b> Vor dem finalen Ausschalten (AUTO-OFF, AUTO-OFF24) wird der Verbraucher für 1 Sekunde ausgeschaltet, und danach noch einmal für 19 Sekunden eingeschaltet. Eine manuelle Ausschaltung (AUS-Befehl) mit einem Funksender ist davon ausgenommen. (Werkseinstellung = <b>deaktiviert</b> )

#### Legenden und Begriffserklärungen

- |                    |  |
|--------------------|--|
| 1. AUTO-OFF        | Schaltet nach einer definierten Zeit automatisch aus |
| 2. AUTO-OFF24      | Schaltet 24h nach letzter Betätigung automatisch aus |
| 3. Freeze AUTO-OFF | Verhindert ein Verstellen der definierten Zeit       |
| 4. Freeze POS      | Verhindert ein Verstellen der Favoritenposition      |

## VII. Resets

### 1. Reset des LX DALA

Um den LX DALA zurückzusetzen, drücken Sie 7 Sekunden gleichzeitig auf die beiden Tasten **Lernmodus (LRN)** und **Selektieren (SEL)**. Dabei geschieht folgendes:

- Beim **Betriebsmodus MANU (Manuell)** werden alle DALI Geräte an der eingestellten Gruppennummer ausgelernt. Die Gruppennummer ist dann wieder frei.
- Beim **Betriebsmodus AUTO (Automatisch)** werden alle an der gespeicherten Gruppennummer eingelernten DALI Geräte ausgelernt, und die gespeicherte Gruppennummer wird gelöscht.
- Beim **Betriebsmodus ALLE (Broadcast)** passiert nichts.

Wenn der Reset des LX DALA durchgeführt wird, leuchtet die rote LED.

### 2. Reset DALI BUS

Um das gesamte DALI System zurückzusetzen, drücken Sie 7 Sekunden gleichzeitig auf die beiden Tasten **Adressverteilung (ADR)** und **Selektieren (SEL)**. Alle angeschlossenen DALI Geräte verlieren ihre Adressen und werden bei allen Gruppen ausgelernt. Zusätzlich wird die im **automatischen** Modus gespeicherte Gruppennummer gelöscht. Es resultiert ein komplett unkonfiguriertes DALI System. Einzig die DALI Steuergeräte oder andere Master sind noch konfiguriert. Hierbei spielt der gewählte Modus keine Rolle. Wenn der DALI Reset durchgeführt wird, leuchtet die rote LED.

### 3. Reset Dominoswiss Komponenten

Ein Reset auf der Dominoswiss Seite funktioniert wie bei allen anderen Dominoswiss Produkten durch den Factory Reset. Er löscht zusätzlich die im **automatischen** Modus gespeicherten Gruppennummern sowie die gespeicherte maximale Helligkeit.

***BRELAG***