

xComfort

Technische Informationen



EATON

Powering Business Worldwide

Funksystem - Übersicht



Schaltaktor

schaltet Licht, Pumpen, Lüftung, Heizung, Sauna, ... alle elektrischen Verbraucher
Optional mit lokalem Eingang und Energiemessung



Jalousieaktor

steuert Rollläden, Jalousien, Mischer, usw.



Smart Dimmaktor

schaltet und dimmt das Licht und Lichtszenen



Router

leitet Informationen weiter, wenn direkte Übertragung nicht möglich ist
Optional mit Logikfunktion



Temperatureingang

misst die Temperatur und steuert Beschattung und Heizung



Smart Home Controller

zentrales Bedienen und Anzeigen über Smart-Phones und Tablets



Room-Manager

einfaches und übersichtliches Anzeige- und Bediengerät



Raumcontroller

regelt und steuert Heizung und Beschattung
Optional mit relativer Luftfeuchtigkeits-Messung



Binäreingang

integriert herkömmliche Schalter, Fensterkontakte und Signalkontakte



Taster

steuert Licht, Beschattung, usw.



PIR-Bewegungsmelder

steuert Licht, in Abhängigkeit von Bewegung und Helligkeit



Zwischenstecker

schaltet oder dimmt Zimmerbrunnen, Aquarien, usw.



Fernbedienung

steuert Licht, Beschattung und sonstige elektrische Verbraucher



Analogaktor

steuert Geräte wie Mischer, Dimmer oder Leuchtstofflampen



Analogeingang

erfasst universelle Sensoren, um diese Daten dann weiter zu verarbeiten



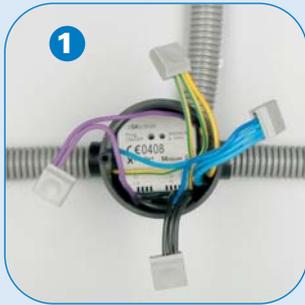
Sensoren

erfassen unterschiedlichste Informationen, ev. Alarmierung

Einstellen "BASIC MODE"

Im Basic-Mode können die Geräte durch einfaches Betätigen der Programmier- und Betätigen des zugehörigen Tasters funktionell zugewiesen werden. Ganz einfach ohne aufwändige Werkzeuge, PC und Einstellung von DIP-Switches (=Mäuseklavier) usw.

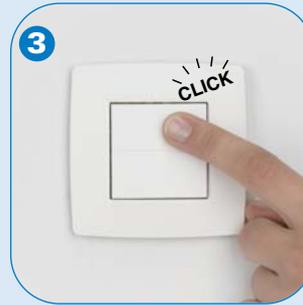
Eine Reichweitenerweiterung durch "Routing" (siehe Comfort-Mode) ist hier nicht möglich.



1 Der Aktor wird in der UP-Dose eingebaut und angeschlossen



2 Die Programmier- und die angeschlossene Lampe sind eingeschaltet



3 Der zugehörige Taster wird betätigt (die rote LED und auch die angeschlossenen Lampen blinken zur Bestätigung 2x auf)



4 Die Programmier- und die angeschlossene Lampe sind ausgeschaltet

Einstellen "COMFORT MODE"

Im Comfort-Mode besteht die Möglichkeit, detaillierte und komfortable Einstellungen vorzunehmen (z.B. Laufzeit der Rollläden, Zeitfunktionen, Blinkfunktionen, Funktionen mit Bedienzeit, Dimmereinstellungen, Einstellung von Temperatursensoren und vieles mehr).

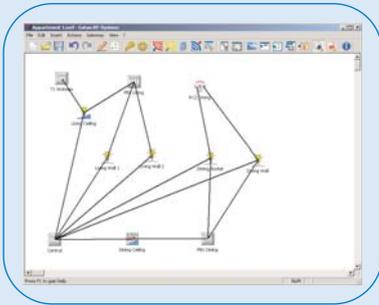
Dazu ist ein Notebook/Laptop notwendig. Die kostenlose Einstellungssoftware ist einfach und übersichtlich aufgebaut, wobei der Anwender lediglich mit den Einstellarbeiten konfrontiert wird.

Wurde die Anlage zuerst im "Basic-Mode" eingestellt und Taster bestimmten Aktoren zugewiesen, sind beim Einlesen der Anlage die funktionellen Verbindungen durch eine einfache "Linie" dargestellt. Detaileinstellungen und Anpassungen sind jederzeit möglich ...

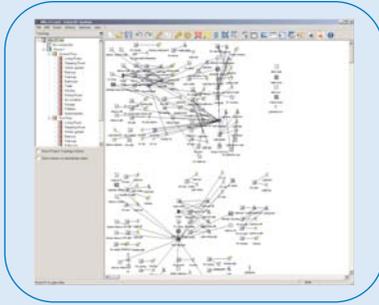
Wurden in der Anlage noch keine Funktionen zugewiesen, so kann im "Comfort-Mode" am Bildschirm durch das einfache "Zeichnen" einer Linie zwischen Aktor(en) und Sensor(en) die Funktion zugewiesen werden.

Den Geräten können auch Namen zugewiesen werden, die in den Geräten abgespeichert werden (und bleiben).

Sollte einmal die Reichweite während der Inbetriebnahme nicht ausreichen, berechnet das Notebook/Laptop automatisch im Hintergrund das Routing (weiterleiten der Daten über z.B. Aktoren).



MRF für den Heimbereich

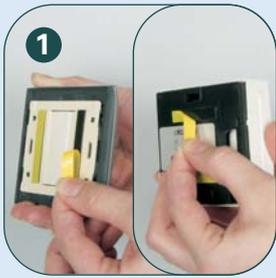


MRF für kleinen Zweckbau

Erweiterungen in der MRF

- Modernes und überarbeitetes Layout und Design
- Profi-Code ist generell frei geschaltet
- Rückgängig- und Wiederherstellfunktion
- Verbessertes und schnelleres einlesen bei Anlage-Passwörtern
- Verbessertes einlesen und laden, kürzere Reaktionszeiten, umbenennen während des Einlesens
- Einlesen von Teilprojekten, Reihenfolge einlesen/laden/Empfangsqualität ist auswählbar
- Einfügen von Hintergrundgrafik (bmp, jpg, gif, ...)
- Einfügen von Projektnotizen
- Einfügen von Gerätenotizen zu jedem einzelnen Gerät
- Einfügen von Gruppierungsrahmen
- Erweiterte Dokumentationsmöglichkeit
- Zoomfunktion für große Projekte (50%, 100%)
- Erweiterter Selektionsmodus kopieren/löschen/verschieben
- Einfügen und konfigurieren virtueller Geräte aus einer Datenbank
- Einfacher Verbindungsassistent mit der Zusatzoption zum Konfigurieren
- Kopieren von Projekten oder Projektteilen
- "Händisch" auswählbares Routing
- Projekt-Topologie für große Projekte - eindeutige Projektstruktur

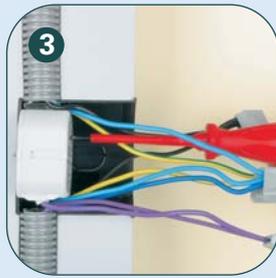
Funksystem - Installation



1
Schalter, Raumcontroller...,
einfach an die Wand
kleben



2
Integration konventioneller
Schalter mit Binäreingang
in das Funksystem



3
Verwendung von Schraub-
und Steckklemmen
möglich



4
Einbau des Aktors in
Schalter- oder
Installationsdose mit
Abdeckung



5
Einbau des Aktors in
Schalterdose mit
Funktafter als
Kombinationslösung



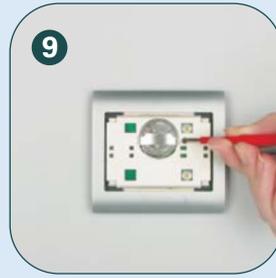
6
Einbau des Aktors in
Lampenabdeckung



7
Einbau des Aktors in
Feuchtraumdose



8
Einbau des Aktors in
Kabelkanaldose

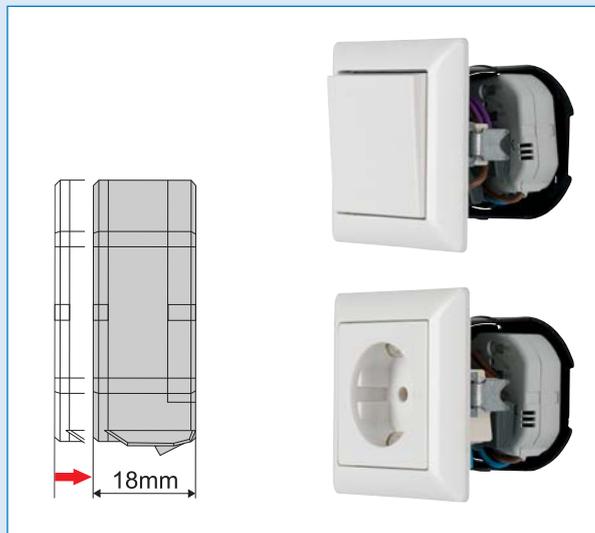


9
Einfacher Batteriewechsel
Batterielebensdauer
Taster ca. 10 Jahre



10
Einfacher Batteriewechsel
Batterielebensdauer
Raumcontroller ca. 7 Jahre

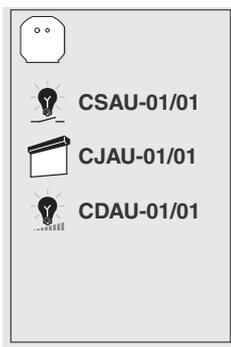
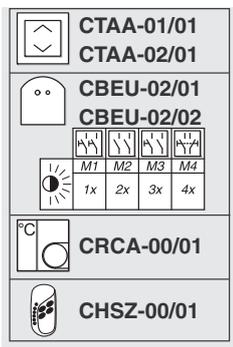
Größeninformation zum Kompaktaktor



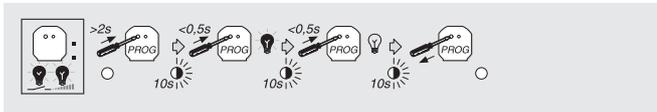
Basic Mode Card

Erklärung der Zeichen:

-  Zuordnungen herstellen  Zuordnung selektiv löschen
-  Aktor zurücksetzen (alle Einstellungen & Zuordnungen löschen)
-  Handschaltung
-  LED leuchtet  LED blinkt 5 mal  LED leuchtet nicht
-  Lampe leuchtet  Lampe leuchtet nicht



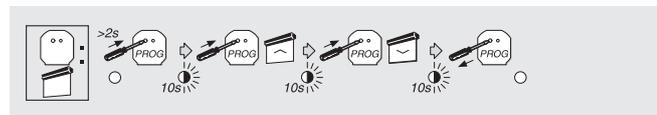
Sensoren: Aktoren:



1. Handschaltung:

Handschaltung für den Schaltaktor, Dimmaktor

1. Mit einem Schraubendreher länger als 2 sek die Programmiertaste betätigen => Aktor geht für 10 sek in Handschaltmodus, die LED im Aktor blinkt schnell
2. Mit einem Schraubendreher kürzer als 0,5 sek die Programmiertaste betätigen => Lampe leuchtet
3. Mit einem Schraubendreher kürzer als 0,5 sek die Programmiertaste betätigen => Lampe leuchtet nicht
4. Nach 10 sek verlässt der Aktor automatisch den Handschaltmodus



Handschaltung für den Jalousieaktor

1. Mit einem Schraubendreher länger als 2 sek die Programmiertaste betätigen => Aktor geht für 10 sek in Handschaltmodus, die LED im Aktor blinkt schnell
2. Mit einem Schraubendreher kürzer als 0,5 sek die Programmiertaste betätigen => Jalousie fährt nach oben
3. Mit einem Schraubendreher kürzer als 0,5 sek die Programmiertaste betätigen => Jalousie fährt nach unten
4. Nach 10 sek verlässt der Aktor automatisch den Handschaltmodus

2. Zuordnungen herstellen



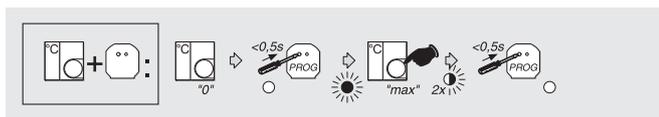
Taster einem Actor zuweisen

1. Mit einem Schraubendreher kürzer als 0,5 sek die Programmiertaste betätigen => Actor geht in Lernmodus, die LED im Actor leuchtet
2. Den gewünschten Taster kürzer als 0,5 sek betätigen
3. Die LED im Actor blinkt zur Bestätigung der Zuordnung 2 mal
4. Mit dem Schraubendreher kürzer als 0,5 sek die Programmiertaste betätigen => Actor verlässt Lernmodus



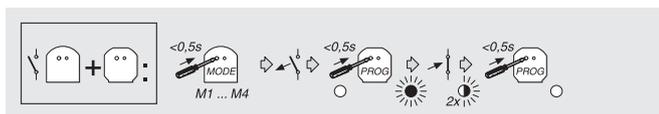
Fernbedienung einem Actor zuweisen

1. Mit einem Schraubendreher kürzer als 0,5 sek die Programmiertaste betätigen => Actor geht in Lernmodus, die LED im Actor leuchtet
2. Die gewünschte Vorwahltaste (1-6) und anschließend die gewünschte Taste (linke od. rechte Wippe) kürzer als 0,5 sek betätigen
3. Die LED im Actor blinkt zur Bestätigung der Zuordnung 2 mal
4. Mit dem Schraubendreher kürzer als 0,5 sek die Programmiertaste betätigen => Actor verlässt Lernmodus



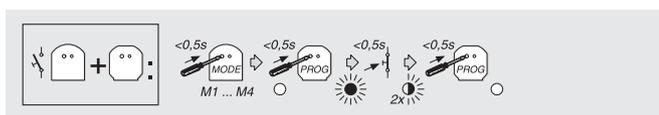
Raumthermostat einem Actor zuweisen

1. Mit einem Schraubendreher kürzer als 0,5 sek die Programmiertaste betätigen => Actor geht in Lernmodus, die LED im Actor leuchtet
2. Das Stellrad auf Stellung + drehen
3. Die LED im Actor blinkt zur Bestätigung der Zuordnung 2 mal
4. Mit dem Schraubendreher kürzer als 0,5 sek die Programmiertaste betätigen => Actor verlässt Lernmodus



Einen Kanal des Binäreingangs im Schaltermodus zuweisen

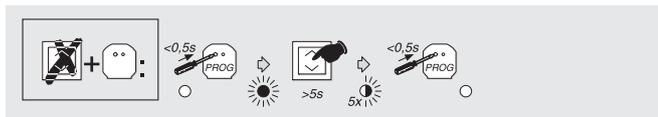
1. Durch Betätigen des Tasters am Binäreingang (bei netzbetriebenem Binäreingang mit Schraubendreher) den Modus wählen, Schaltermodus ist M2, LED blinkt 2x für M2
2. Kontakt des Binärausgangs öffnen
3. Mit einem Schraubendreher kürzer als 0,5 sek die Programmiertaste betätigen => Actor geht in Lernmodus, die LED im Actor leuchtet
4. Kontakt des Binäreingangs schließen
5. Die LED im Actor blinkt zur Bestätigung der Zuordnung 2 mal
6. Mit dem Schraubendreher kürzer als 0,5 sek die Programmiertaste betätigen => Actor verlässt Lernmodus



Einen Kanal des Binäreingangs im Tastermodus zuweisen

1. Durch Betätigen des Tasters am Binäreingang (bei netzbetriebenem Binäreingang mit Schraubendreher) den Modus wählen, Tastermodus ist M1, LED blinkt 1x für M1
2. Mit einem Schraubendreher kürzer als 0,5 sek die Programmiertaste betätigen => Actor geht in Lernmodus, die LED im Actor leuchtet
3. Taster am Eingang des Binäreingangs kürzer als 0,5 sek betätigen
4. Die LED im Actor blinkt zur Bestätigung der Zuordnung 2 mal

3. Zuordnungen selektiv löschen



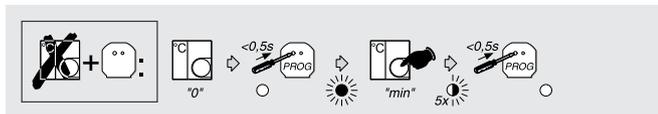
Einen zugeordneten Taster löschen

1. Mit einem Schraubendreher kürzer als 0,5 sek die Programmiertaste betätigen => Aktor geht in Lernmodus, die LED im Aktor leuchtet
2. Den gewünschten Taster solange betätigen, bis die LED 5 mal geblinkt hat
3. Mit dem Schraubendreher kürzer als 0,5 sek die Programmiertaste betätigen => Aktor verlässt Lernmodus



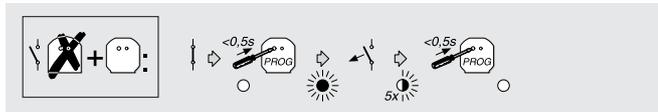
Zugeordnete Taste auf Fernbedienung löschen

1. Mit einem Schraubendreher kürzer als 0,5 sek die Programmiertaste betätigen => Aktor geht in Lernmodus, die LED im Aktor leuchtet
2. Die gewünschte Vorwahltaste (1-6) und anschließend die gewünschte Taste (linke od. rechte Wippe) solange betätigen bis die LED 5 mal geblinkt hat
3. Mit dem Schraubendreher kürzer als 0,5 sek die Programmiertaste betätigen => Aktor verlässt Lernmodus



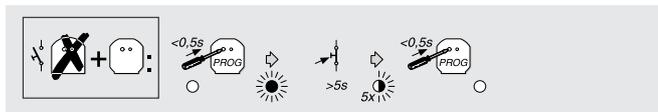
Zugeordneten Raumcontroller löschen

1. Mit einem Schraubendreher kürzer als 0,5 sek die Programmiertaste betätigen => Aktor geht in Lernmodus, die LED im Aktor leuchtet
2. Das Stellrad auf Stellung - drehen
3. Warten bis die LED im Aktor zur Bestätigung des Löschsens 5 mal geblinkt hat
4. Mit dem Schraubendreher kürzer als 0,5 sek die Programmiertaste betätigen => Aktor verlässt Lernmodus



Zugeordneten Kanal des Binäreingangs im Schaltermodus löschen

1. Mit einem Schraubendreher kürzer als 0,5 sek die Programmiertaste betätigen => Aktor geht in Lernmodus, die LED im Aktor leuchtet
2. Kontakt des Binärausgangs öffnen
3. Warten bis die LED im Aktor zur Bestätigung des Löschsens 5 mal geblinkt hat
4. Mit dem Schraubendreher kürzer als 0,5 sek die Programmiertaste betätigen => Aktor verlässt Lernmodus



Zugeordneten Kanal des Binäreingangs im Tastermodus löschen

1. Mit einem Schraubendreher kürzer als 0,5 sek die Programmiertaste betätigen => Aktor geht in Lernmodus, die LED im Aktor leuchtet
2. Kontakt des Binärausgangs solange betätigen bis LED 5 mal geblinkt hat
3. Mit dem Schraubendreher kürzer als 0,5 sek die Programmiertaste betätigen => Aktor verlässt Lernmodus

4. Aktor zurücksetzen

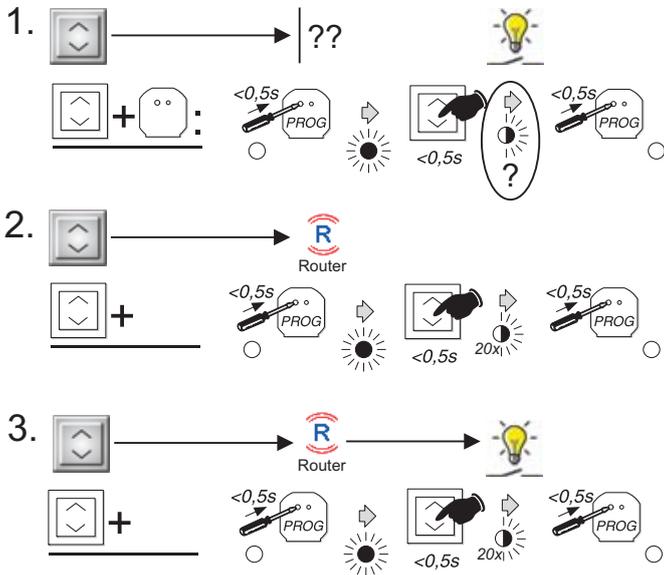
Aktor zurücksetzen



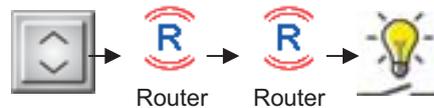
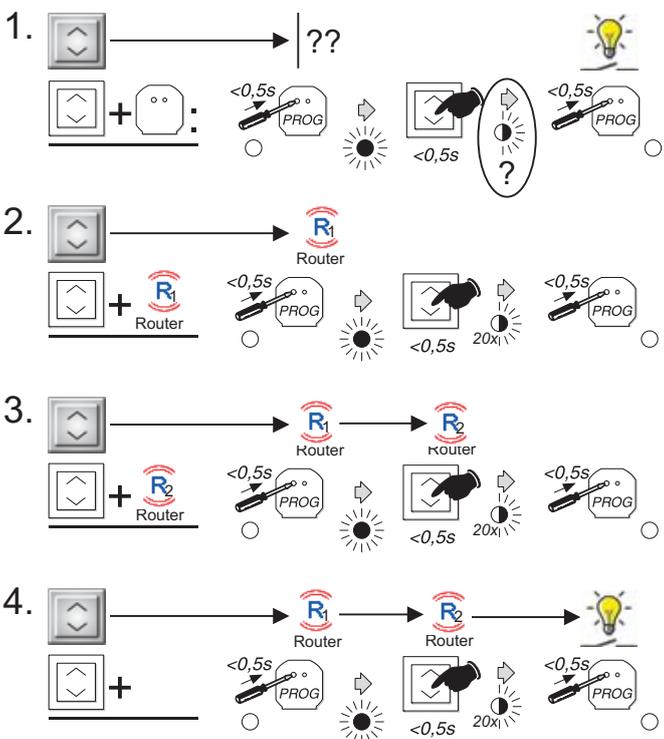
1. Mit einem Schraubendreher kürzer als 0,5 sek die Programmiertaste betätigen => Aktor geht in Lernmodus, die LED im Aktor leuchtet
2. Mit einem Schraubendreher die Programmiertaste solange betätigen bis LED 5 mal geblinkt hat
3. Aktor verlässt Lernmodus automatisch

Basic Mode Card

Router in Basic-Mode



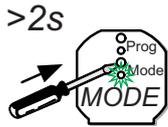
1. Keine Funkverbindung zwischen Taster und Schaltaktor möglich. Ein zusätzlicher Router ist notwendig
2. Taster einem Router zuweisen
 - a) Mit einem Schraubendreher kürzer als 0,5 sek die Programmierstaste betätigen => Router geht in Lernmodus, die LED im Router leuchtet
 - b) Den gewünschten Taster kürzer als 0,5 sek betätigen
 - c) Die LED im Router blinkt zur Bestätigung der Zuordnung 20 mal
 - d) Mit dem Schraubendreher kürzer als 0,5 sek die Programmierstaste betätigen => Router verlässt Lernmodus
3. Mit dem Schraubendreher kürzer als 0,5 sek die Programmierstaste des Aktors betätigen., und den Taster kürzer als 0,5 sek. betätigen (der Programmiermodus des Routers muss ausgeschaltet sein!). Die Information wird nun zum Router und weiter zum Aktor gesendet. Nach 2maligem Blinken des Aktors verlassen Sie den Programmiermodus desselben.



1. Keine Funkverbindung zwischen Taster und Schaltaktor möglich. Zwei zusätzliche Router sind notwendig
2. Taster dem Router 1 zuweisen
 - a) Mit einem Schraubendreher kürzer als 0,5 sek die Programmierstaste betätigen => Router 1 geht in Lernmodus, die LED im Router 1 leuchtet
 - b) Den gewünschten Taster kürzer als 0,5 sek betätigen
 - c) Die LED im Router 1 blinkt zur Bestätigung der Zuordnung 20 mal
 - d) Mit dem Schraubendreher kürzer als 0,5 sek die Programmierstaste betätigen => Router 1 verlässt Lernmodus
3. Zuweisung des Tasters auf Router 2 analog zum Router 1
4. Taster dem Ziel - Aktor zuweisen.
Mit dem Schraubendreher kürzer als 0,5 sek die Programmierstaste des Aktors betätigen., und den Taster kürzer als 0,5 sek. betätigen (der Programmiermodus der Router 1+2 muss ausgeschaltet sein!). Die Information wird nun zum Router 1 und weiter zum Router 2 bzw. zum Ziel-Aktor gesendet. Nach 2 maligem Blinken des Aktors verlassen Sie den Programmiermodus desselben.

Kompaktaktor

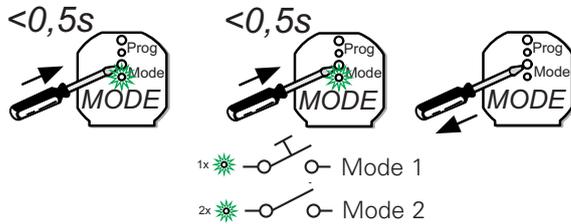
CSAU-01/01-10, CSAU-01/01-10I, CSAU-01/01-10IE



Erkennen in MRF

1. Dieses Gerät markieren und in MRF finden

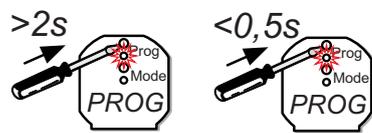
CSAU-01/01-10I, CSAU-01/01-10IE



Änderung des lokalen Eingangsmodus

1. Eingabe-Auswahlmodus starten
2. Durch mehrmaliges Drücken den Eingabemodus auswählen
3. Eingabe-Auswahlmodus schaltet sich nach 10 Sekunden automatisch aus

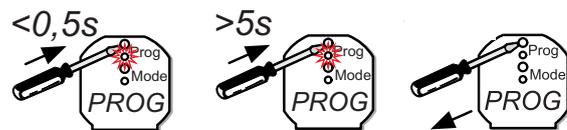
CSAU-01/01-10, CSAU-01/01-10I, CSAU-01/01-10IE



Manuell schalten

1. Manuellen Schaltmodus starten
2. Durch mehrmaliges Drücken zwischen EIN und AUS hin- und her schalten
3. Manueller Schaltmodus schaltet sich nach 10 Sekunden automatisch aus

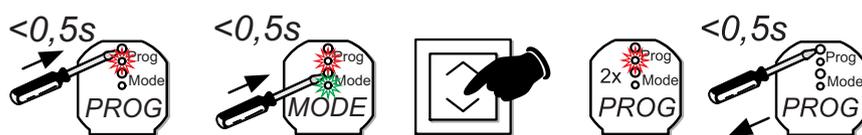
CSAU-01/01-10, CSAU-01/01-10I, CSAU-01/01-10IE



Aktor zurücksetzen

1. Programmiermodus starten
2. Gedrückt halten bis der Aktor 5 x schaltet
3. Programmiermodus schaltet sich automatisch aus

CSAU-01/01-10, CSAU-01/01-10I, CSAU-01/01-10IE



Einen Sensor in Basic Mode zuweisen

1. Programmiermodus starten
2. Durch mehrmaliges Drücken den Funktionsmodus auswählen
3. Sensor betätigen. Der Sensor schaltet 2 Mal zur Überprüfung
4. Programmiermodus ausschalten

- | | | | | | | | | |
|----|--|--|-----|--|---------------------|-----|--|--|
| 1x | | | / | | EIN/AUS | | | |
| 2x | | | ↔ | | Stromstossschalter | | | |
| 3x | | | ⇒ | | Tastfunktion | | | |
| 4x | | | 60s | | Stiegenhausschalter | | | |
| 5x | | | 45s | | 2x | 15s | | Stiegenhausschalter mit Ausschaltvorwarnfunktion |

CSAU-01/01-10, CSAU-01/01-10I, CSAU-01/01-10IE



Einen Sensor in Basic Mode entfernen

1. Den verwendeten Sensor in die richtige Ausgangsposition und/oder den richtigen Modus stellen
2. Programmiermodus starten
3. Den Sensor solange betätigen, bis der Aktor zur Überprüfung 5 Mal schaltet
4. Programmiermodus ausschalten

Eaton ist ein im Bereich des Energiemanagements tätiges Unternehmen, das 2014 einen Umsatz von 22,6 Mrd. US-Dollar erwirtschaftete. Eaton stellt seinen Kunden energieeffiziente Lösungen bereit, mit denen sie elektrische, hydraulische und mechanische Energie effektiver, effizienter, sicherer und nachhaltiger managen können. Eaton beschäftigt ca. 99.000 Mitarbeiter und verkauft Produkte an Kunden in mehr als 175 Ländern.

Weitere Informationen erhalten Sie unter www.eaton.eu



Deutschland
Eaton Electric GmbH
Kunden-Service-Center
Postfach 1880
53105 Bonn

Auftragsbearbeitung
Kaufmännische Abwicklung
Direktbezug
Tel. 0228 602-3702
Fax 0228 602-69402
E-Mail: Bestellungen-Bonn@eaton.com

Kaufmännische Abwicklung
Elektrogroßhandel
Tel. 0228 602-3701
Fax 0228 602-69401
E-Mail: Bestellungen-Handel-Bonn@eaton.com

Technik
Technische Auskünfte / Produktberatung
Tel. 0228 602-3704
Fax 0228 602-69404
E-Mail: Technik-Bonn@eaton.com

Anfragen / Angebotserstellung
Tel. 0228 602-3703
Fax 0228 602-69403
E-Mail: Anfragen-Bonn@eaton.com

Qualitätssicherung / Reklamationen
Tel. 0228 602-3705
Fax 0228 602-69405
E-Mail: Qualitaetssicherung-Bonn@eaton.com

Zentrale
Tel. 0228 602-5600
Fax 0228 602-5601

Eaton Industries Manufacturing GmbH
EMEA Headquarters
Route de la Longeraie
1110 Morges
Switzerland

© 2015 Eaton Industries (Austria) GmbH
Technische Änderungen, sowie
Satz- und Druckfehler vorbehalten.
Printed in Austria (11/15)
Publikationsnummer
XC-Auswahlhilfe DE
Grafik: SRA
DigiPics, Lithos:
Druck:

Österreich
Internet: www.eaton.at

Wien
Eaton Industries (Austria) GmbH
Scheydgasse 42
1210 Wien, Austria
Tel. +43 (0) 50868-0*
Fax +43 (0) 50868-3500
E-Mail: InfoAustria@eaton.com

After Sales Service
Eaton Industries GmbH
Hein-Moeller-Straße 7-11
53115 Bonn
Tel. +49 (0) 228 602-3640
Fax +49 (0) 228 602-1789
Hotline +49 (0) 1805 223822
E-Mail: AfterSalesEGBonn@Eaton.com
www.moeller.net/aftersales

Schweiz
Internet: www.eaton.ch

Zürich
Eaton Industries II GmbH
Electrical Sector
Im Langhag 14
8307 Effretikon

Tel. +41 (0) 58 458 14 14
Fax +41 (0) 58 458 14 88
E-Mail: effretikonschweizland@eaton.com

Lausanne
Eaton Industries II Sàrl
Electrical Sector
Av. des Baumettes 13
1020 Renens
Tel. +41 (0) 58 458 14 68
Fax +41 (0) 58 458 14 69
E-Mail: Lausanneschweizland@eaton.com