



ECC2-MINI Bedienungsanleitung

Version 1.5

Inhalt

1.	Hinweise und Erklärungen.....	4
1.1.	Sicherheits- und Warnhinweise	4
1.2.	Transport und Lagerung	4
1.3.	Betriebsbedingungen	4
1.4.	Entsorgung.....	4
2.	Systembeschreibung	4
2.1.	Systemmerkmale.....	5
2.2.	Prüfgruppen	5
2.3.	Technische Daten	5
3.	Montage und Anschluss	6
3.1.	Montage	6
3.2.	Netzanschluss.....	7
3.3.	Netzanschluss Leuchten	7
3.4.	Busanschluss.....	7
3.4.1.	Installation der Busleitung an den Leuchten.....	8
3.4.2.	Anschluss der Busleitung an der ECC2-MINI	9
3.5.	Anschluss eines separaten Netzwächter	9
3.6.	Anschluss externer Schalter	10
3.7.	Netzwerk	10
3.8.	Ausgänge	11
4.	Inbetriebnahme.....	11
4.1.	Einschalten	11
4.2.	Werkseinstellungen.....	11
4.3.	Verbindung mit der ECC2-MINI herstellen.....	12
5.	Programmierung	13
5.1.	Allgemeine Bedienelemente	13
5.2.	Systemzustand.....	13
5.3.	Anmeldung	14
5.4.	Leuchten zum System hinzufügen.....	14
5.5.	Funktionstest.....	15
5.6.	Programmierung der Betriebsmodi	16
5.6.1.	Modus Bereitschaftsbetrieb - Sicherheitsleuchten	17
5.6.2.	Modus Dauerbetrieb - Rettungszeichenleuchten	17
5.7.	Programmierung der Prüfzeiten.....	19

5.8.	3-Phasenwächter programmieren	19
5.9.	Externe Schalter programmieren	20
5.10.	Fernabschaltung für Notlichtfunktion konfigurieren	21
5.11.	Ausgänge programmieren	21
5.12.	Passwort ändern	22
5.13.	Netzwerkeinstellungen konfigurieren	23
5.14.	Software-Update	24
6.	Logs	25
7.	Funktionstasten	25

1. Hinweise und Erklärungen



Lesen Sie diese Betriebsanleitung sorgfältig und aufmerksam bevor Sie das Gerät auspacken und montieren. Beachten Sie die entsprechend markierten Hinweise.

1.1. Sicherheits- und Warnhinweise



Die Installation und Inbetriebnahme darf ausschließlich von Elektrofachkräften durchgeführt werden. Dabei ist das Gerät bestimmungsgemäß und in unbeschädigtem Zustand zu betreiben. Es sind die nationalen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften zu beachten.



Nur FISCHER Akkumulatoren GmbH-Original Austausch- und Ersatzteile garantieren, dass die Sicherheitsanforderungen im Umfang erfüllt werden. Bei Verwendung von Bauteilen, die nicht durch die FISCHER Akkumulatorentechnik GmbH freigegeben wurde, führen zum Erlöschen der Garantie-, Haftungspflicht- und Serviceansprüche. Eventuell Reparaturen oder Eingriffe dürfen nur von FISCHER Akkumulatoren GmbH autorisierten Personen durchgeführt werden. Nichtbefolgen führt zum Verlust der Gewährleistung.



Vor Austausch vom Baugruppen und bei Arbeiten am Gerät muss die Anlage spannungsfrei geschaltet werden. Hierbei unbedingt die Netz- und Batteriespannung beachten!

1.2. Transport und Lagerung

Nach Erhalt der Lieferung muss diese auf sichtbare Verpackungsschäden und Vollständigkeit geprüft werden. Eventuell festgestellte Schäden müssen dem Spediteur umgehend schriftlich mitgeteilt werden, andernfalls werden eventuelle Reklamationen nicht berücksichtigt.

Folgende Bestimmungen zur Aufbewahrung der Geräte sind unbedingt zu beachten:

- Die Geräte sind nicht im Freien aufzubewahren bzw. der Witterung auszusetzen.
- Die Geräte sind in einem trockenen, staubfreien Raum aufzubewahren.
- Die Geräte verfügen über eine interne Batterie, die spätestens alle drei Monate nachgeladen werden muss.

1.3. Betriebsbedingungen

Die Umgebungseinflüsse haben maßgeblichen Einfluss auf die Lebensdauer des Gerätes, insbesondere der internen Batterie. Abweichungen von der optimalen Betriebstemperatur können zu einer reduzierten Lebensdauer führen.

Umgebungstemperaturbereich 0 °C bis +40 °C

Optimale Betriebstemperatur (für interne Batterie) 20 °C

1.4. Entsorgung

Geräte, Elektronikbauteile und Batterien müssen gemäß den entsprechenden nationalen Richtlinien und Vorschriften entsorgt werden. Von FISCHER Akkumulatoren GmbH gelieferte Teile werden auch von FISCHER Akkumulatoren GmbH zurückgenommen und fachgerecht entsorgt.

2. Systembeschreibung

Das ECC2-System wurde von FISCHER Sicherheitstechnik entwickelt, um den Betrieb der Notleuchten mit Einzelbatterie zu überwachen. Alle in den Normen geforderten Tests werden von dem System automatisch gestartet und die Ergebnisse gespeichert.

2.1. Systemmerkmale

- Manueller und automatischer Betriebsdauertest für jede einzelne Leuchte, Leuchtengruppe oder Buskarte
- Interner Eventspeicher, auf SD-Karte exportierbar
- Notlichtblockierung
- Manuelle oder Timer gesteuerte Schaltung jeder einzelnen Leuchte, Leuchtengruppe oder Buskarte
- Einfache Bedienung, Installation und Konfiguration über das Webinterface
- Steuerung und Anbindung an externe Komponenten durch programmierbare Ein- und Ausgänge
- Lichtstrom für jede Leuchte und Betriebszustand wählbar.

2.2. Prüfgruppen

Jede an das System angeschlossene Leuchte ist einer Prüfgruppe zuzuordnen. Die unterschiedlichen Prüfgruppen stellen sicher, dass die aktuellen Normen und Anforderungen eingehalten werden. In DIN VDE 0711-400 verbietet, dass benachbarte Leuchten gleichzeitig geprüft werden dürfen. Hierdurch wird die Systemintegrität sichergestellt.

Daher muss jede die ECC2 Anlage angeschlossene Leuchte einer entsprechenden Prüfgruppe zugeordnet werden. Die Zuordnung der Leuchten in insgesamt 16 Prüfgruppen ist daher erforderlich.



Die Zuordnung der Leuchten in Prüfgruppen muss bei Inbetriebnahme der Anlage von manuell vorgenommen werden.



Generell müssen Rettungszeichenleuchten in separate Gruppen eingeteilt werden. Um die Komfortfunktion einer manuellen Schaltung von Rettungszeichenleuchten zu gewährleisten, müssen die Gruppen mit Rettungszeichenleuchten, über eine Zeitschaltuhr sicherstellen, dass Rettungszeichenleuchten im normalen Betrieb eingeschaltet sind (siehe 5.6.2).

2.3. Technische Daten

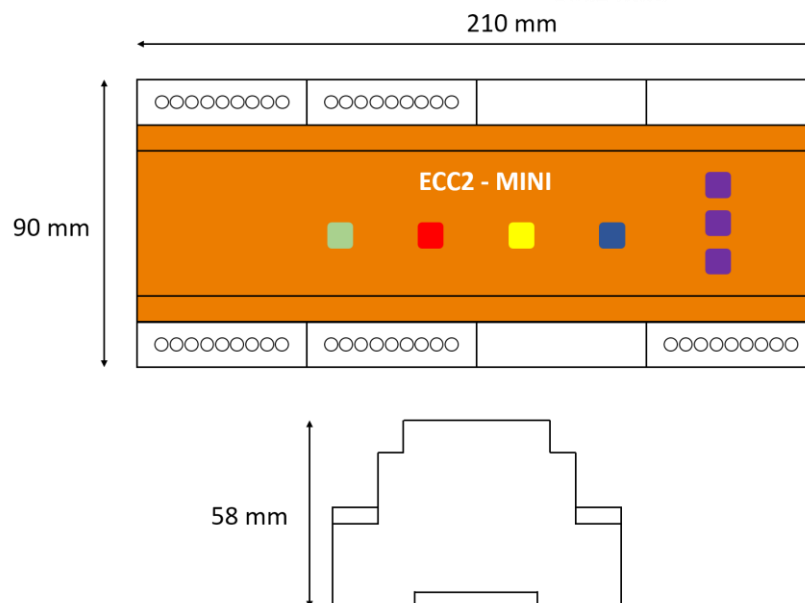


Abbildung 1 Abmessungen

ECC2-MINI

Montageart	Hutschiene
Versorgungsspannung	220 - 230 VAC
Netzfrequenz	50/60 Hz
Phasenzahl	1
Schutzart	IP20
Schutzklasse	II
Buskarten	2
Busanschlüsse pro Karte	2
Anzahl Leuchten pro Karte	250
Maximale Anzahl von Leuchten	500
Gehäuse	Polystyrol
Eingänge	2 programmierbar, potentialfrei anzuschließen
Spannung Eingangsklemmen	12 V DC
Ausgänge	2 programmierbar, potentialfrei anzuschließen
Spannung Ausgangsklemmen	12 V, max. 100 mA
Netzwerkanschluss	RJ45
Standard IP-Adresse (ab Software 4.6.2)	192.168.0.1 (192.168.137.5)
Abmessungen [HxBxT]	90 x 210 x 58 mm
Interne Batterie	NiMH

Kommunikation

Kabeltyp	J-Y(ST)Y 2x2x0,8
Bustopologie	Lineare-Typologie
Empfohlener Kabeldurchmesser	0,8 mm ²
Maximale Buslänge	1200 m



Alle Abweichungen zu den empfohlenen Busaufbau können zu Kommunikationsfehlern und zu Leuchtenfehlern führen.

3. Montage und Anschluss



Bei der Installation müssen die Sicherheitsvorschriften für die Montage und Nutzung von Elektrogeräten, sowie die Landesvorschriften des zuständigen Landes eingehalten werden. Das Zentralgerät sollte an einer Stelle mit niedriger Feuchtigkeit und ohne direkte Sonneneinstrahlung montiert werden.



Die ECC2-MINI muss über einen PC mit Ethernet Anschluss konfiguriert werden. Ohne diesen PC kann die ECC2-MINI nicht in Betrieb genommen werden.

3.1. Montage

Das ECC2-MINI Gerät darf nicht an Stellen montiert werden, die öffentlich zugänglich sind (z.B. Verkehrs- oder Gehwege). Die ECC2-MINI muss über einen PC mit Netzwerkanschluss programmiert und überwacht werden. Es muss ein Ethernet Kabel zur Verfügung stehen.

Das ECC2-MINI System verfügt über Halteklammer für die Hutschienenmontage. Somit kann es einfach in einem Verteilerschrank installiert werden.

3.2. Netzanschluss

Die Zuleitungen werden an den auf der unteren, rechten Seite des Geräts angeschlossen. Es genügt der Anschluss von L und N.

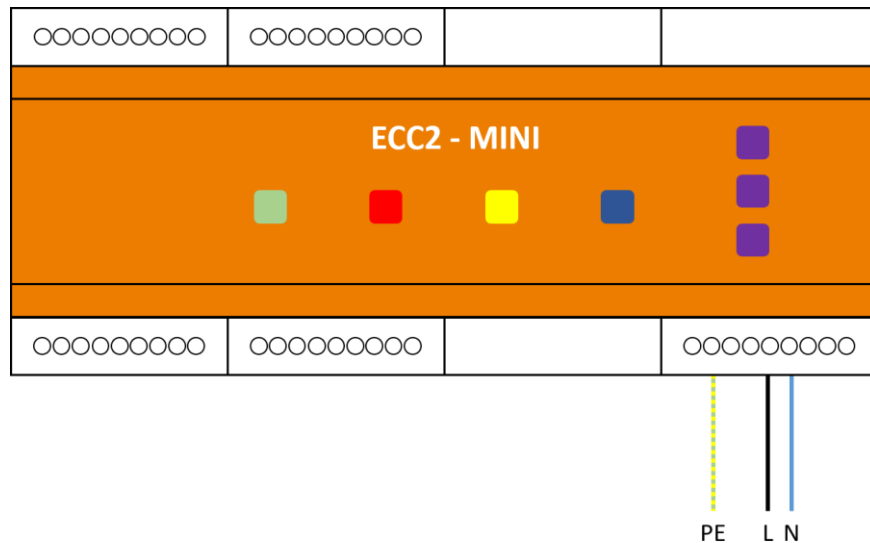


Abbildung 2 Netzanschluss



Die Spannung darf erst nach der vollständigen Montage der Anlage wieder zugeschaltet werden.

3.3. Netzanschluss Leuchten

Die ECC2 Leuchten werden an den Klemmen L und N der allgemeinen Stromversorgung angeschlossen.

Wird die optionale Brücke zwischen L und L' verwendet ist die Leuchte bei geschlossenem Schalter als Dauerleuchte programmiert. Eine Schaltung über die Software der ECC2 Anlage ist dann nicht mehr möglich.

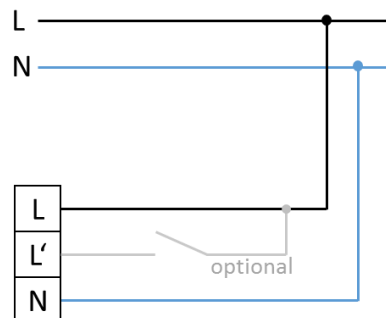


Abbildung 3 Anschluss Leuchten



Jede ECC2-Leuchte besitzt eine eindeutige Adresse. Zur einfacheren Identifikation ist diese Adresse auf der Außenseite jeder Leuchte angebracht. Das zusätzlich mitgelieferte Adressticket dient dazu, die Leuchte auf dem Revisionsplan zu kennzeichnen.

3.4. Busanschluss

Das ECC2-MINI System kommuniziert über Busleitungen mit den Einzelbatterieleuchten. Dazu verfügt das ECC2-MINI über zwei Busanschlüsseinheiten mit jeweils zwei Busanschlüssen, an die jeweils bis zu 250 ECC2-Leuchten angeschlossen werden können. Die maximal zulässige Länge der einzelnen Busleitung beträgt 1200 m. Das Anschlussschema ist in Abbildung 4 Busschema gezeigt. Hinter der letzten Leuchte wird der Bus mit einem 120 Ω Widerstand abgeschlossen



Die Installation an jeder Anschlussklemme muss in einer Linientopologie erstellt werden. Eine Auslegung der Installation als Token-Ring bzw. Schleife oder Stern ist nicht zulässig und kann zu Leuchten- und Kommunikationsfehlern führen. An der letzten Leuchte den Busabschlusswiderstand (120 Ω) nicht vergessen.

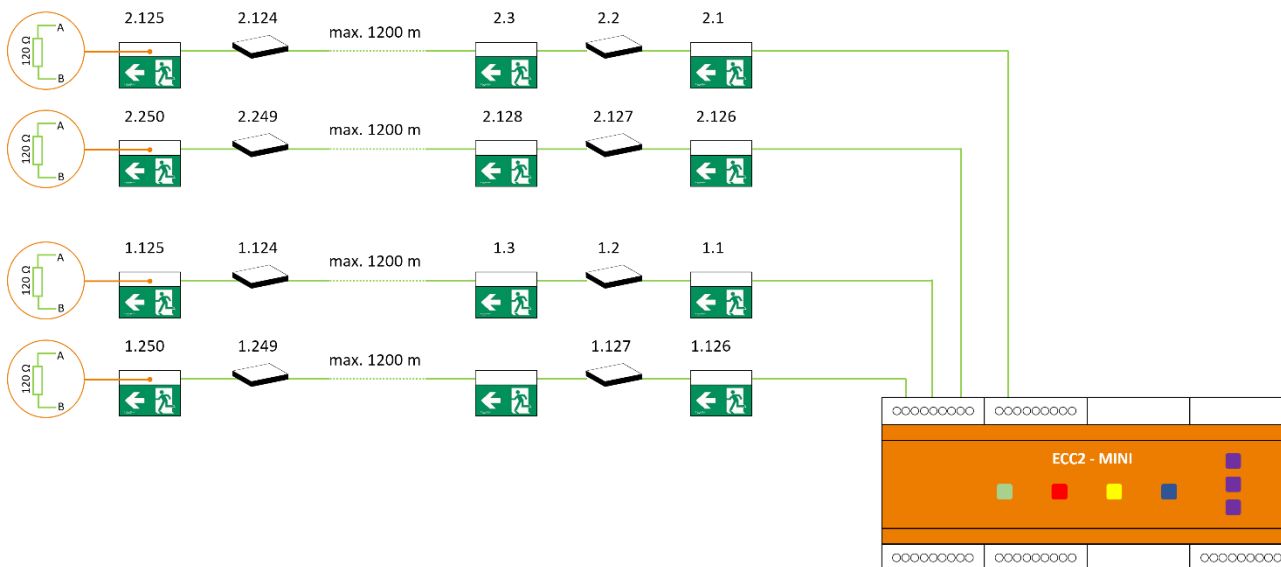


Abbildung 4 Busschema

3.4.1. Installation der Busleitung an den Leuchten

Für die Verkabelung der BUS-Leitung wird Twisted Pair Kabel mit Schirmung (J-Y(ST)Y-Kabel) empfohlen. Der Einzeladerdurchmesser muss mindestens 0,8 mm² betragen.

Nach Abschluss der Installation ist folgendes zu prüfen:

- Unversehrtheit der Kabelisolierung
- Adern auf Drahtbruch prüfen
- Keine Kurzschlüsse zwischen den Adern oder zwischen den Adern und der Abschirmung.

Es wird empfohlen, auf Abzweigdosen zu verzichten, um eine Fehlerdiagnose zu vereinfachen und die Anzahl der Klemmstellen möglichst klein zu halten.

Die Busleitung muss an jeder Leuchte gleich angeschlossen werden, die Belegung darf nicht getauscht werden. Der korrekte Anschluss ist in Abbildung 5 Busanschluss ECC2-Leuchte dargestellt.

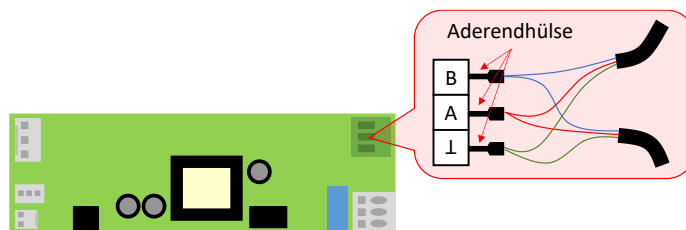


Abbildung 5 Busanschluss ECC2-Leuchte



Bei Verbindung zweier Busleitungen an die ECC2 Leuchte empfiehlt sich die Anwendung von Aderendhülsen, um die Sicherheit der Verbindung der BUS-Leitungen zu gewährleisten.

3.4.2. Anschluss der Busleitung an der ECC2-MINI

Die Anschlüsse der Busleitung an die ECC2-MINI befinden sich auf der rechten Seite der Anlage. Auch hier ist die verpolungsfreie Belegung der Klemmen zu beachten. Abbildung 6 Busanschluss ECC2-MINI zeigt den korrekten Anschluss.

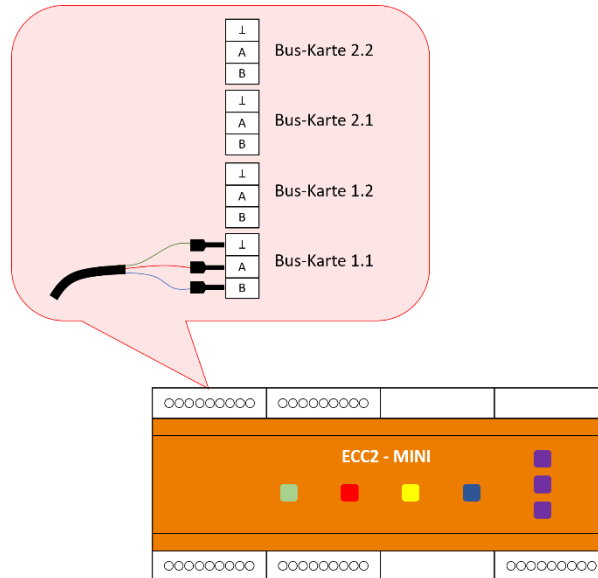


Abbildung 6 Busanschluss ECC2-MINI

3.5. Anschluss eines separaten Netzwächter

Die ECC2-MINI Anlage verfügt über die Möglichkeit mit externen 3-Phasen-Netzwächter den Status der Allgemeinbeleuchtung abzufragen und somit einen kritischen Kreis aufzubauen. Wird ein Netzausfall registriert, schalten die zugeordneten Leuchten zu. Der speziell auf Anlagen der Fischer Akkumulatorentechnik abgestimmten Netzwächter INSiLIA DPÜ ermöglicht die Installation der

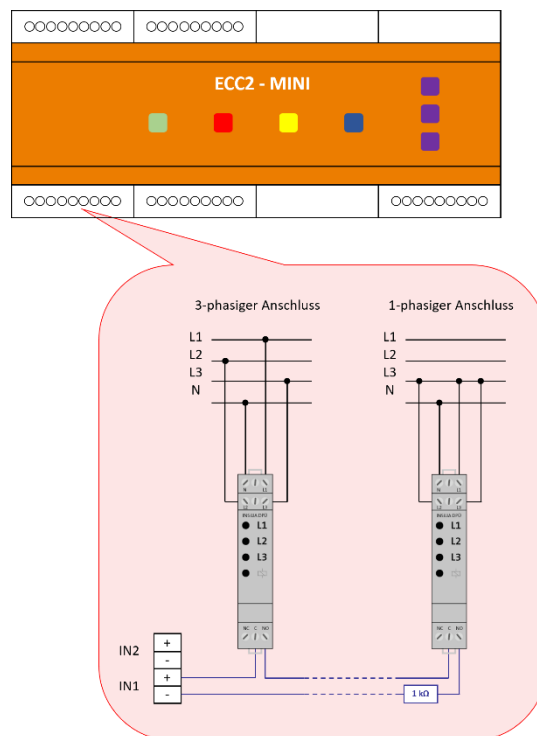


Abbildung 7 DPÜ Anschluss

Ruhestromschleife in Funktionserhalt ohne zusätzliche Leitungen. Netzwächter könne an einem beliebigen Eingang der ECC2-MINI 1-phasig- oder 3-phasig angeschlossen werden (siehe Abbildung 7 DPÜ Anschluss).



Hinter dem letzten 3-Phasenwächter muss ein Abschlusswiderstand in Serie zu den Netzwächtern installiert sein (1 kΩ). Eine Sterntopologie ist unzulässig.

Der ausgewählte Eingang muss entsprechend seiner Funktion programmiert werden. Die Programmierung der Eingänge zum Netzwächter wird in 5.8 gezeigt.

3.6. Anschluss externer Schalter

Die Eingänge der ECC2-MINI Anlage eignen sich auch dazu, Schalter der Allgemeinbeleuchtung mit abzufragen. Dies ermöglicht Leuchten mit der Allgemeinbeleuchtung zu schalten. Die Schaltlogik kann programmiert werden. Abbildung 8 Schalteranschluss zeigt die korrekte Verkabelung für Schaltvorgänge mit oder ohne Allgemeinbeleuchtung. Bei der Programmierung kann zwischen Normal Open (NO) und Normal geschlossen (NC) gewählt werden. Die Programmierung der Eingänge für Schaltvorgänge ist in Externe Schalter programmieren erläutert.

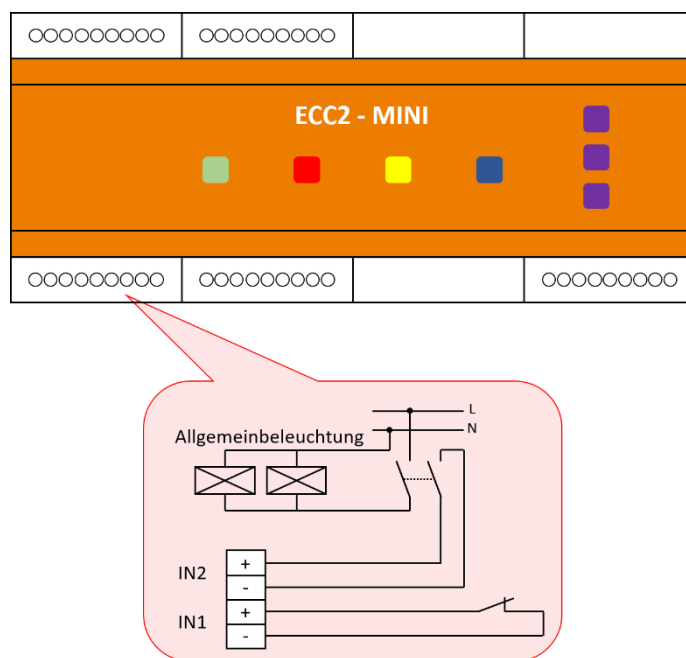


Abbildung 8 Schalteranschluss



Es lässt sich auch eine Fernabschaltung der Notlichtfunktion über einen Schalter programmieren. Hierbei sollte es sich um einen Schlüsselschalter handeln (siehe Fernabschaltung für Notlichtfunktion konfigurieren).

3.7. Netzwerk

Ein RJ45-Ethernet Anschluss auf der unteren Seite der ECC2-MINI ist erforderlich, um die Anlage ins Netzwerk einzubinden. Ohne diesen Anschluss kann die Anlage nicht konfiguriert werden. Die IP Adresse der ECC2-MINI Anlage ist vorkonfiguriert. Nach dem ersten Start kann diese angepasst werden.

3.8. Ausgänge

Zwei potentialfrei anzuschließende Ausgänge auf der oberen Anschlussseite der ECC2-MINI Anlage ermöglichen den Anschluss an die Gebäudeleittechnik (BMS/GLT). Die Ausgänge sind mit maximal 100 mA belastbar.

4. Inbetriebnahme

Vor Inbetriebnahme der Anlage sind alle Verbindungen (Buskreise, Steuerkreise, Netzanschluss) zu prüfen. Es ist zu prüfen ob die Busleitung und die Phasenwächterschleife nicht unterbrochen sind.



Die ECC2-MINI muss mit dem Netzwerk verbunden sein. Die erste Inbetriebnahme kann durch eine direkte Verbindung mit einem Laptop erfolgen. Für den Dauerbetrieb muss die Anlage ins Hausnetzwerk eingebunden werden, um überwacht zu werden. Die Inbetriebnahme sollte durch eine Person durchgeführt werden, die über Grundkenntnisse in der PC-Netzwerkeinrichtung verfügt.

Erst wenn alle Prüfungen erfolgreich abgeschlossen sind, die seitlichen Abdeckungen der Anlage wieder montieren. Jetzt kann die Versorgungsspannung zugeschaltet werden.

4.1. Einschalten

Sobald Netzspannung an dem Gerät anliegt fährt es hoch. Nach kurzer Zeit kann die Anlage mit Hilfe von einem PC konfiguriert werden.

4.2. Werkseinstellungen

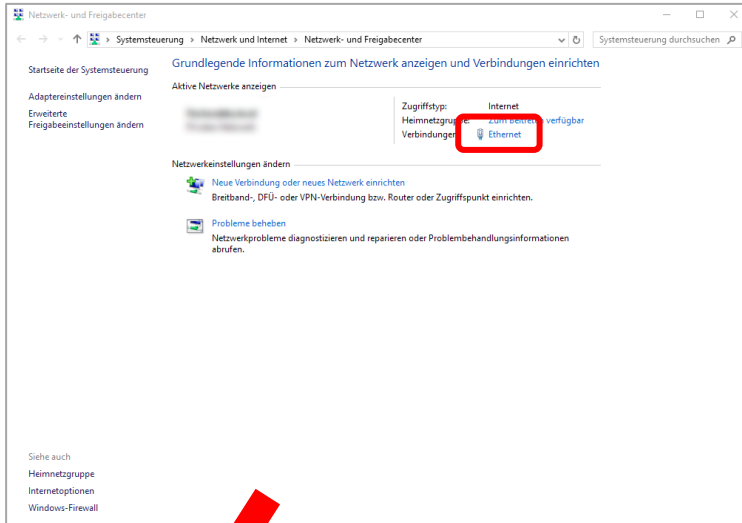
Folgende Werkeinstellungen sind auf der ECC2-MINI eingestellt:

Dauer Kapazitätstest	3 h
Nachlaufzeit	1 min
Leuchtenbetriebsart	Bereitschaftslicht
Default IP (ab Software 4.6.2)	192.168.0.1 (192.168.137.5)

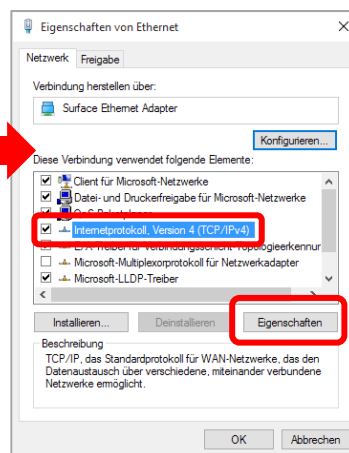
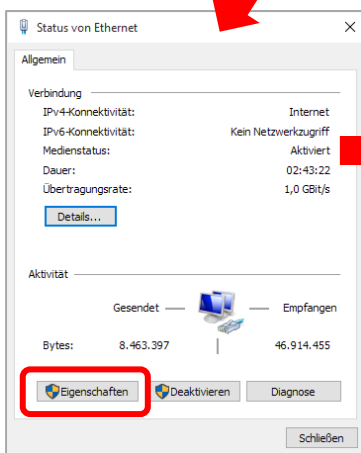
Zugangsdaten			
Zugangslevel	Normaler Nutzer	Hausmeister	Installateur
Nutzername	„user“	„tech“	„inst“
Passwort	„“	„haus“	„inst“

4.3. Verbindung mit der ECC2-MINI herstellen

Die ECC2-MINI wird über einen Internetbrowser konfiguriert (z.B. Edge, Firefox oder Chrome). Um eine erfolgreiche Verbindung herzustellen muss zunächst die Netzwerkverbindung am PC eingerichtet werden, nachdem die physikalische Verbindung zwischen PC und ECC2-MINI hergestellt ist. Zunächst öffnet man hierzu den Netzwerk- Freigabecenter über die Systemsteuerung.



Jetzt auf die Verbindung, mit die mit der ECC2-MINI verbunden ist, klicken (hier „Ethernet“). Es öffnet sich anschließend ein Fenster mit dem Status der Verbindung.



Hier „Eigenschaften“ auswählen.

Im nächsten Fenster wählt man „Internetprotokoll, Version 4 (TCP/IPv4)“ aus und klickt auf Eigenschaften.

In den Eigenschaften von Internetprotokoll, Version 4 (TCP/IPv4) folgende Änderungen vornehmen:

1. „Folgende IP-Adresse verwenden“ auswählen
2. IP-Adresse 192.168.0.10 (ab Software 4.6.2: 192.168.137.10) in dem entsprechenden Feld eintragen.
3. Subnetzmaske auf 255.255.255.0 stellen.
4. Änderungen mit einem Klick auf „OK“ bestätigen.

5. Programmierung

Die Programmierung des ECC2-MINI Systems erfolgt über ein Webinterface. Gibt man die IP-Adresse in den Browser ein erscheint eine Übersichtsseite mit dem Systemzustand der ECC2-MINI Anlage.

The screenshot shows the 'Zentrale' (Central) page of the ECC2-MINI web interface. The top header includes the 'FISCHER' logo and the date/time '2015.10.16 08:42:09' and 'Rubric 16C4-0000'. The main content is divided into two sections: 'Systemzusammenfassung' (System Summary) and 'Eingänge / Ausgänge' (Inputs / Outputs).

Systemzusammenfassung:

- Anzahl der letzten Fehler: 0
- nächster geplanter Gruppentest:
 - Kapazität: Gruppe A, 2016.01.02 00:00
 - Funktion: Gruppe A, 2016.01.14 00:00
- letzter Gruppentest:
 - Kapazität: nicht getestet
 - Funktion: Standard Gruppe, 2015.10.13 14:35
- Anzahl der Leuchten: 2
- Anzahl der Submodule: 2
- Anzahl der benutzten Gruppen: 2

Eingänge / Ausgänge:

Zustand	Eingang	Typ	Funktion
●	Eingang 1:	NO	Keine Funktion
●	Eingang 2:	NO	Keine Funktion

Zustand	Funktionstaste	Funktion
●	Funktionstaste T1:	Keine Funktion
●	Funktionstaste T2:	Keine Funktion
●	Funktionstaste T3:	Keine Funktion

Zustand	Ausgang	Typ	Funktion
●	Ausgang 1:	NO	Keine Funktion
●	Ausgang 2:	NO	Keine Funktion

5.1. Allgemeine Bedienelemente

Die Navigation durch das Menü erfolgt mit der Maus. Im Webinterface tauchen manche Elemente immer wieder auf. Sie haben die folgende Bedeutung:



Zurück



Speichern/Bestätigen



Verwerfen/Abbruch

Sollen Änderungen im System gespeichert werden müssen Sie mit dem Speicherbutton übernommen werden.

5.2. Systemzustand

Die wichtigsten Systemzustände der ECC2-MINI sind werden immer im Header angezeigt. Die Erklärung der Symbolik in der Statusleiste zeigt Abbildung 9 Statusleiste.

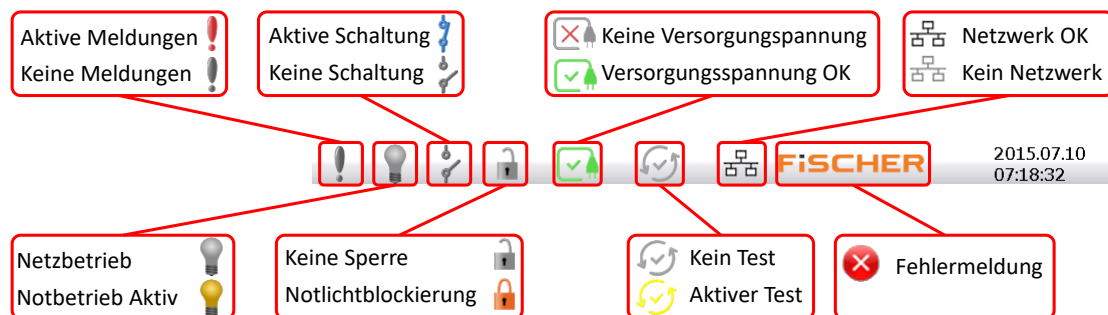


Abbildung 9 Statusleiste

5.3. Anmeldung

Um sich auf der Anlage anzumelden klickt man in das Fenster der Systemzusammenfassung. Darauf erscheint eine Passwortabfrage. Dort mit den entsprechenden Daten anmelden (siehe 4.2). Der Installateur der Anlage sollte sich auch als Installateur anmelden. Mit der Bestätigung der Abfrage gelangt man in das Hauptmenü (siehe Abbildung 10 Hauptmenü).



Die verschiedenen Nutzer haben unterschiedliche Berechtigungen. Nicht allen Nutzer stehen alle Programmiermöglichkeiten zur Verfügung.



Abbildung 10 Hauptmenü

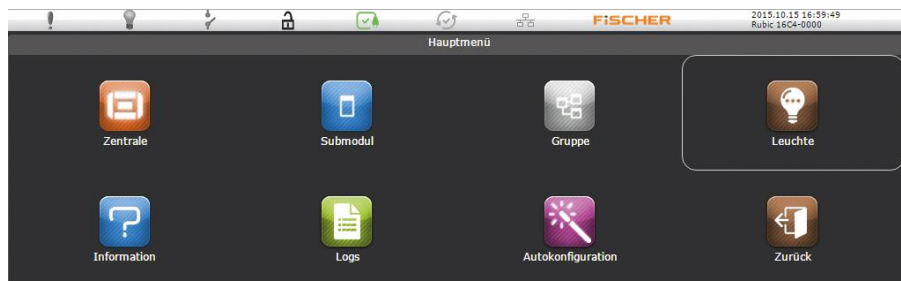
5.4. Leuchten zum System hinzufügen

Das ECC2-MINI System bietet die Möglichkeit automatisch nach angeschlossenen Leuchten zu suchen. Die gefundenen Leuchten werden automatisch der Standardgruppe hinzugefügt.

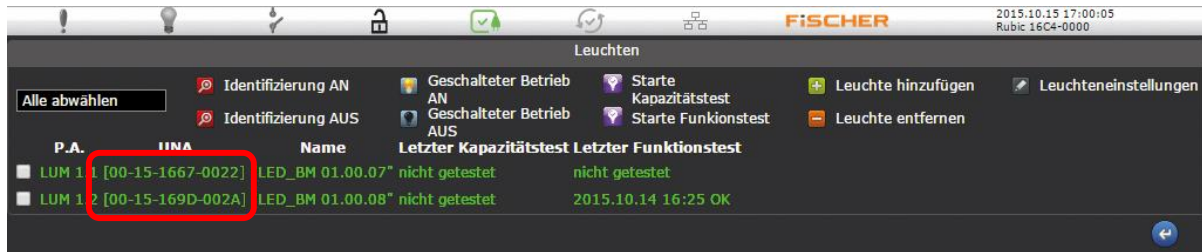


Die automatische Suche wird über einen Klick auf Autokonfiguration gestartet. Dabei sucht die ECC2-MINI die Leuchten auf allen zwei Buskarten. Ein Popup Info zeigt den Status. Wenn das Popup

Info verschwindet, ist die Suche abgeschlossen. Alle gefundenen Leuchten werden in die Standardgruppe eingeordnet.



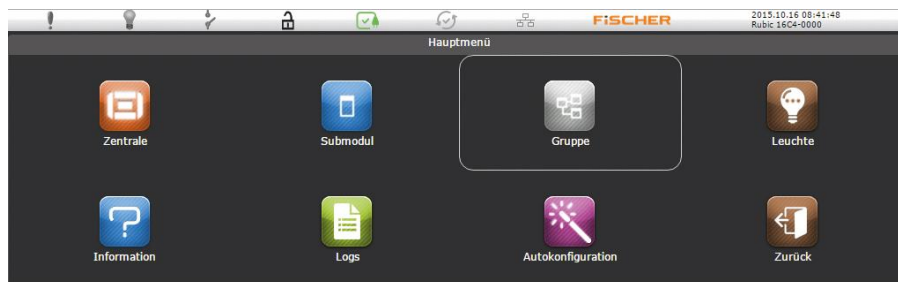
Um zu überprüfen, ob alle Leuchten gefunden wurden, muss man in die Liste für die Leuchten wechseln. Dies geschieht mit einem Klick auf das Leuchtsymbol.



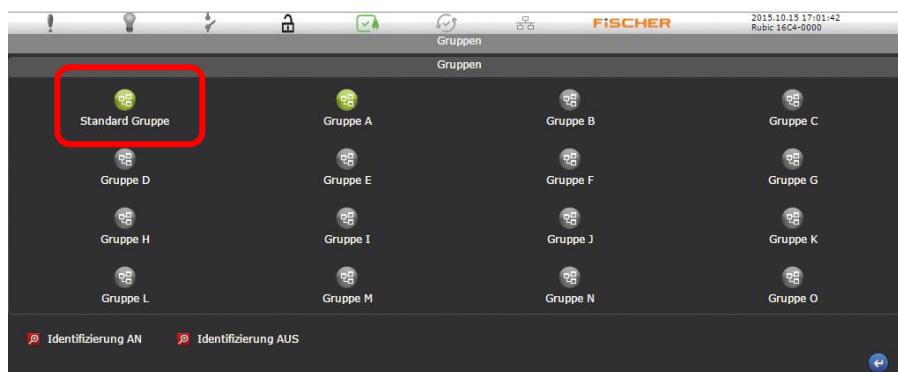
In der Leuchtenliste sind alle gefundenen Leuchten aufgelistet. Die Leuchten können anhand ihrer eindeutigen Adresse identifiziert werden, welche auf dem zusätzlichen Aufkleber des ECC2-Bausteins angebracht sind. Sind alle Leuchten gefunden worden sollte vor der weiteren Programmierung ein Funktionstest durchgeführt werden. Hierzu das Menü verlassen.

5.5. Funktionstest

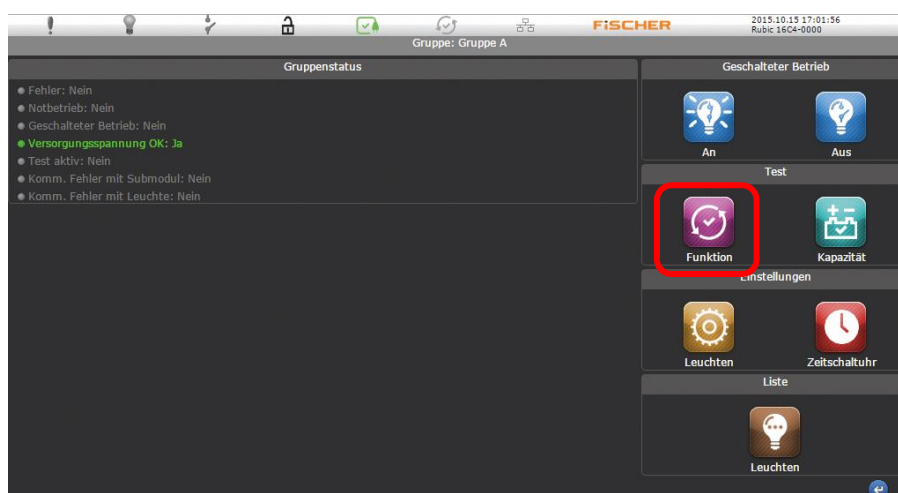
Die ECC2-MINI Anlage kann einen manuellen Funktionstest durchführen. Es ist sinnvoll den Funktionstest über eine Gruppe zu starten. Der Funktionstest wird wie folgt durchgeführt:



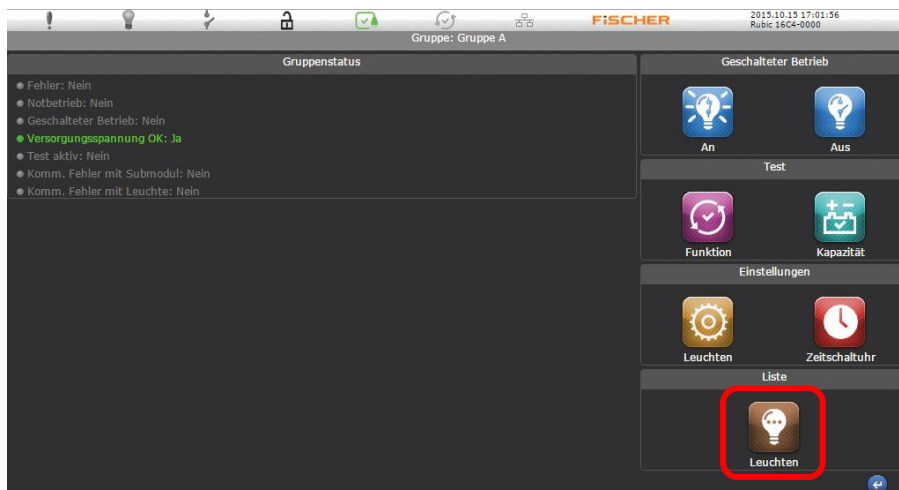
Im Hauptmenü den Menüpunkt „Gruppe“ klicken. Nach der Autokonfiguration befinden sich alle Leuchten in der Standardgruppe.



Gruppen in der sich Leuchten befinden sind farblich grün markiert. Um eine Gruppe auszuwählen klickt man das Gruppensymbol. Dadurch gelangt man in das Gruppenmenü.

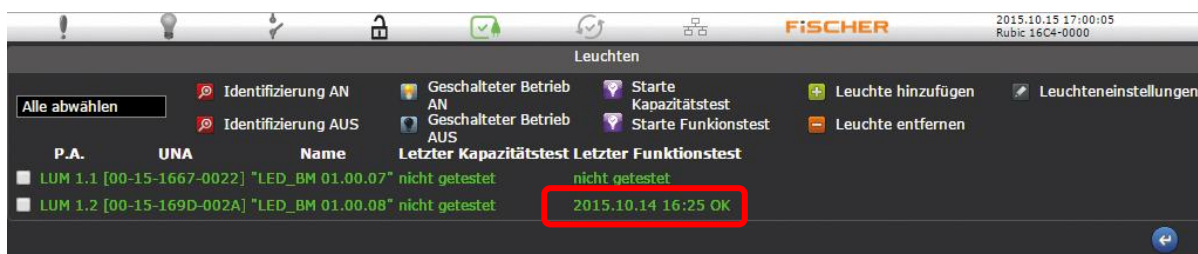


Im Gruppenmenü kann jetzt der Funktionstest durch einen Klick auf das entsprechende Symbol gestartet werden.



Das Testsymbol verfärbt sich gelb und im Status wird ein aktiver Test angezeigt. Wenn diese beiden Symboliken wieder in den Normalzustand wechseln können die Testergebnisse in der Leuchtenliste eingesehen werden.

Beim Wechsel in die Leuchtenliste aus der Gruppe sind nur Leuchten aus dieser Gruppe aufgelistet.



Steht hinter der Leuchte unter dem Funktionstest „OK“ war der Test erfolgreich. Eine Kurzinformation über das Testergebnis steht in der Statuszeile.

5.6. Programmierung der Betriebsmodi



Benachbarte Notleuchten müssen in unterschiedliche Prüfgruppen eingeordnet werden, damit ausgeschlossen ist, dass diese gleichzeitig einen Test durchführen (siehe DIN VDE 0711-400:2013-02 6.3.2.2). Deswegen müssen Sie unterschiedlichen Gruppen (Prüfgruppen) zugeordnet werden. Als Hilfe dient ein Leuchten-Revisionsplan, in den die Adressaufkleber der ECC2-Leuchten geklebt wurden.



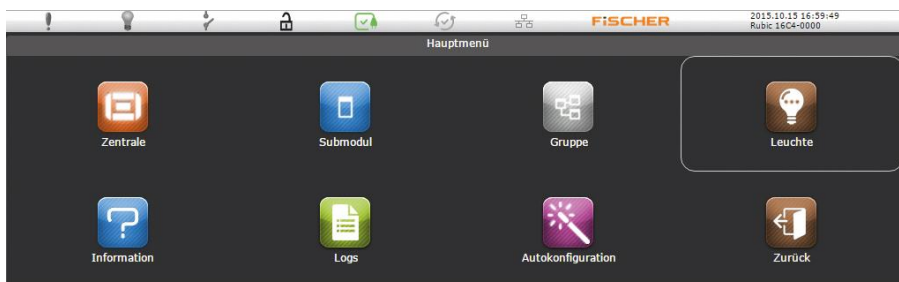
Rettungszeichenleuchten werden regulär im Dauermodus betrieben, Sicherheitsleuchten dagegen im Bereitschaftsmodus. Bei der ECC2-MINI wird der Betriebsmodus als Dauerleuchte über eine Zeitschaltfunktion gesteuert, die jede beliebige, als Rettungszeichenleuchte definierte Leuchte für 23 Stunden und 59 Minuten einschaltet.



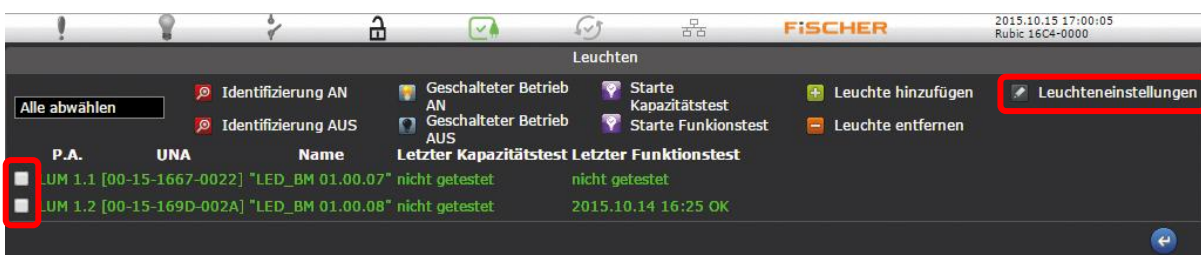
Es ist möglich ECC2 Leuchten durch eine Brücke in den Leuchten (zwischen L und L') zu schalten bzw. als Dauerlicht zu definieren. Die Möglichkeit der Schaltung durch die Software entfällt aber mit dieser Einstellung (siehe Netzanschluss Leuchten).

5.6.1. Modus Bereitschaftsbetrieb - Sicherheitsleuchten

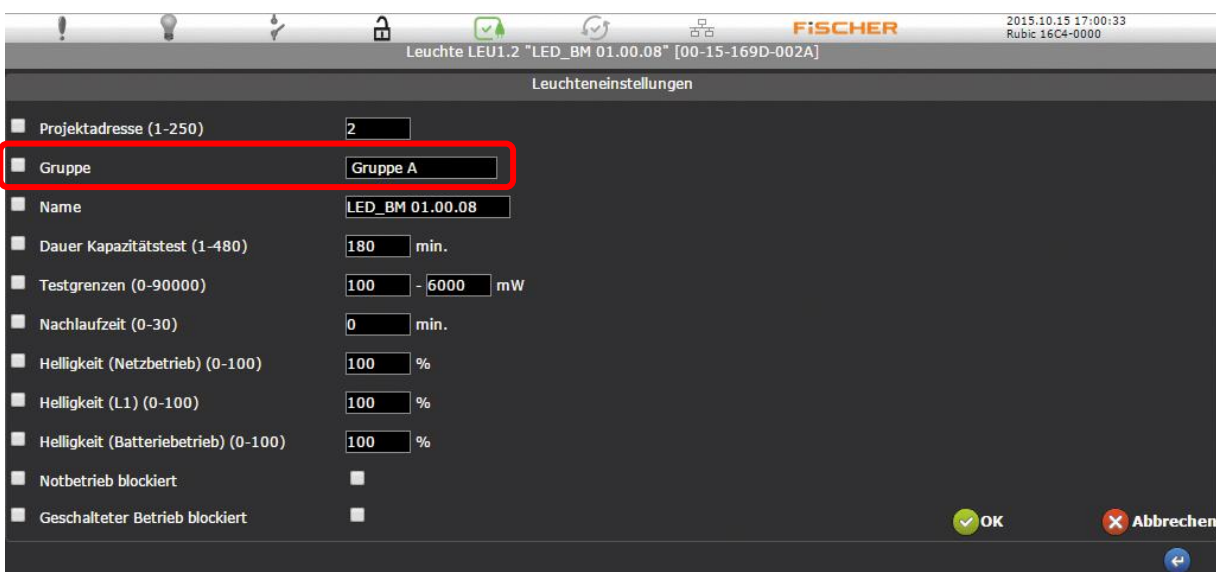
Um eine Leuchte in einer Gruppe zuzuordnen, muss vom Hauptmenü in die Leuchtenliste gewechselt werden.



Durch Auswahl des Symbols "Leuchte" wechselt die Ansicht in die Leuchtenzuordnungsliste. Dort kann wie folgt eine Leuchte einer beliebigen Gruppe zugeordnet werden.



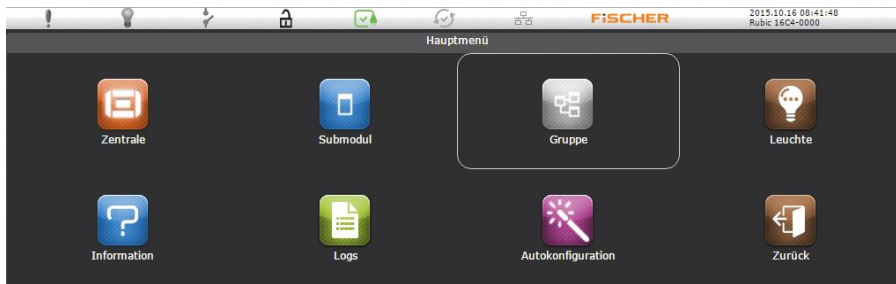
Die gewünschte(n) Leuchte(n) durch Auswahl der eindeutigen Adresse auswählen, markierte Leuchten werden durch ein Häkchen gekennzeichnet. Wenn alle gewünschten Leuchten ausgewählt, kann durch in den Einstellungen die Gruppe bearbeitet werden.



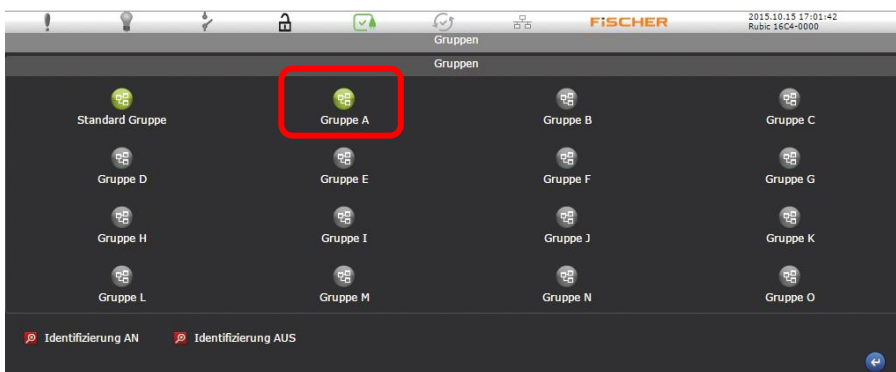
Im Menüpunkt "Einstellungen" muss nun die gewünschte Gruppe durch Auswahl des Auswahlfensters ausgewählt werden. Diese Einstellung muss mit OK gespeichert werden.

5.6.2. Modus Dauerbetrieb - Rettungszeichenleuchten

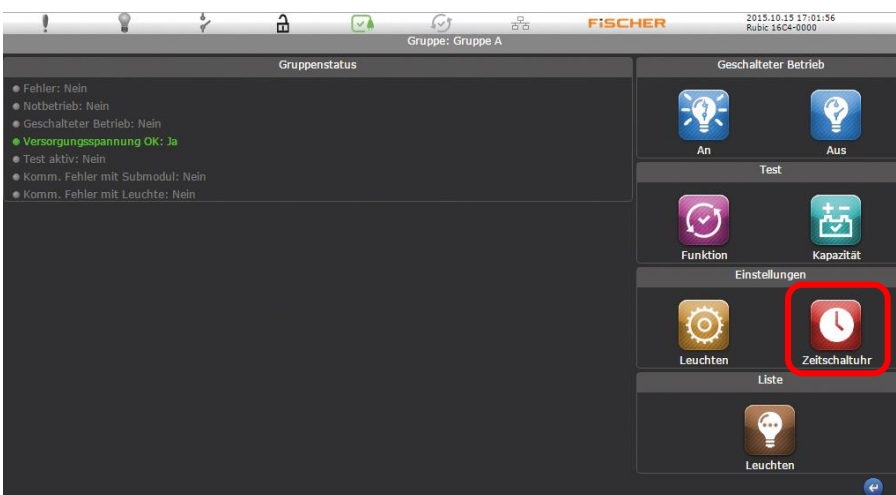
Die Einordnung der Rettungszeichenleuchten funktioniert genauso wie bei den Sicherheitsleuchten. Zusätzlich müssen die (mindestens zwei) Gruppen mit den Rettungszeichenleuchten durch eine Zeitschaltuhr (Timer) angeschaltet werden.



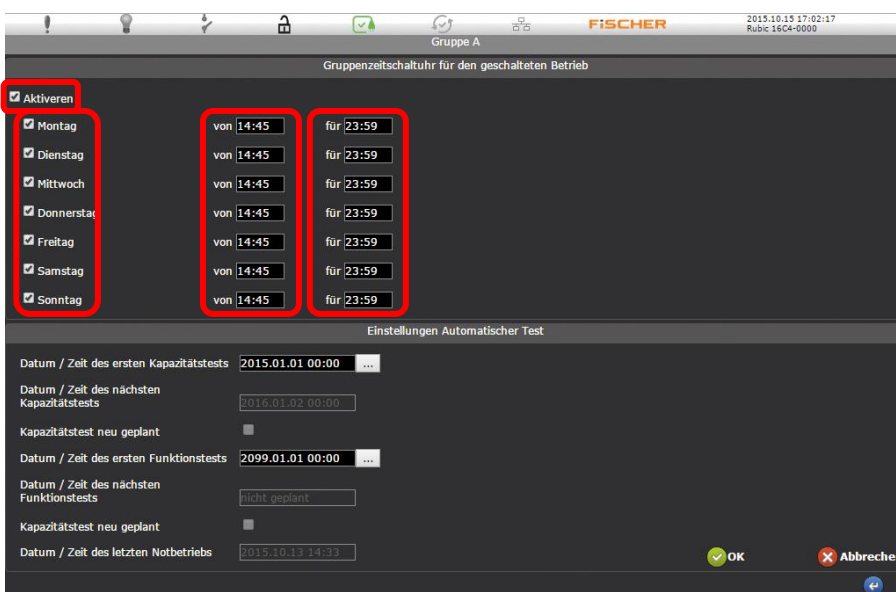
Durch Auswahl des Symbols Gruppe wechselt die Ansicht in die Gruppenübersicht.



Die gewünschte Gruppe mit den Rettungszeichenleuchten auswählen.




Nach Auswahl der gewünschten Gruppe kann die Produktionspreise durch Anwahl des Symbols "Zeitschaltuhr" aktiviert werden.



Die Aktivierung des Dauerlichtmodus wird durch eine Zeitschaltung von Montag bis Sonntag realisiert. Hierfür im Gruppenplaner für den geschalteten Betrieb folgende Einstellungen vornehmen:

- Aktivieren auswählen
- Alle Tage auswählen
- Startzeit auf z.B. auf 01:00 stellen
- Dauer auf 23:59 stellen

 So programmiert schalten sich die Leuchten um 00:59 für eine Minute aus.

5.7. Programmierung der Prüfzeiten

Für jede Prüfgruppe mit Sicherheits- und Rettungszeichenleuchten muss eine Prüfzeit programmiert werden. Dazu muss das Datum des ersten Tests für den Funktionstest und den Kapazitätstest eingestellt werden.



Die Tests werden danach automatisch alle 7 Tage (Funktionstest) beziehungsweise alle 366 Tage (Kapazitätstest) wiederholt.



Bei Auswahl der Prüfzeit muss sichergestellt sein, dass benachbarte Leuchten nicht gleichzeitig geprüft werden.

Die Programmierung der Prüfzeiten erfolgt in den Einstellungen der Zeitschaltuhr der Gruppen (siehe 5.6.2).

Das Datum/Zeit des ersten Kapazitätstests auf das Datum der Inbetriebnahme plus ca. 1 Jahr stellen.

Das Datum/Zeit des ersten Funktionstests auf das Datum der Inbetriebnahme plus ca. 7 Tage stellen.

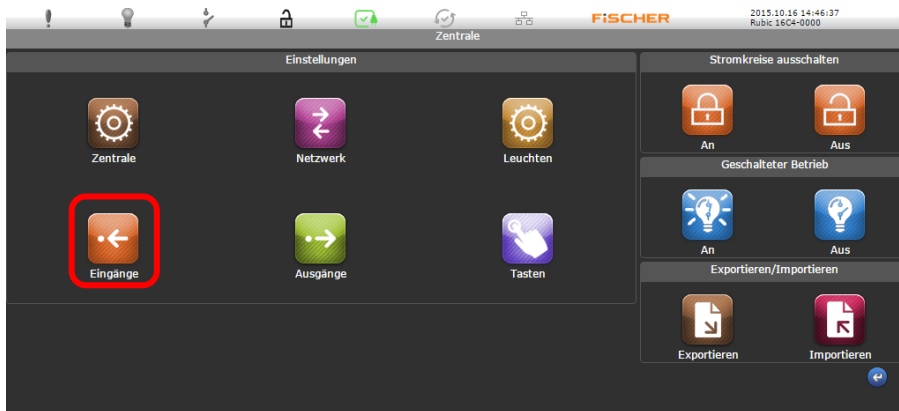
Darauf achten, dass sich das Datum der Gruppen um mindestens 12 h (Kapazitätstest) bzw. 1 h (Funktionstest)

unterscheidet. Mit OK die Werte speichern.

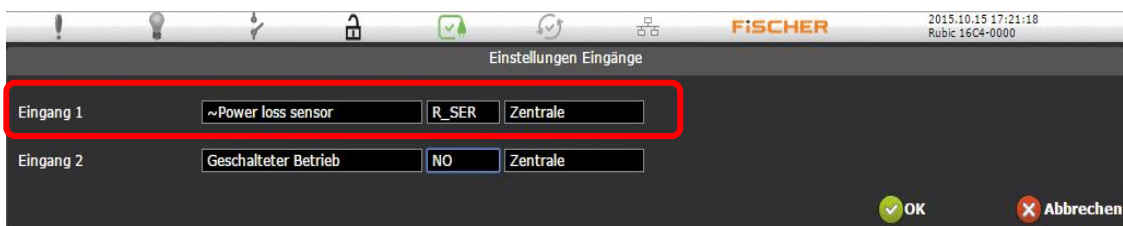
5.8. 3-Phasenwächter programmieren

Die ECC2-MINI ermöglicht den Betrieb externer 3-Phasenwächter Eingänge. Sind 3-Phasenwächter an der Anlage angeschlossen muss der ausgewählte Eingang entsprechend programmiert werden.

Durch Auswahl des Symbols "Zentrale" wechselt die Ansicht in das Menü Zentrale.



Die Konfiguration der einzelnen Eingänge erfolgt im Untermenü "Eingänge".



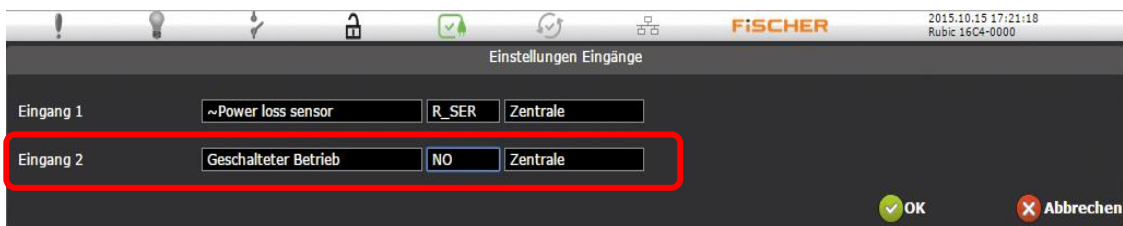
Im Menü der Eingänge stellt man für den gewählten Eingang die folgenden Werte ein:

Menüpunkt 1 (Funktionsauswahl):	3PH-Sensor
Menüpunkt 2 (Eingangsprogrammierung, hier Reihenwiderstand):	R_SER
Menüpunkt 3 (Geltungsbereich):	Zentrale

Bestätigung der Konfiguration erfolgt mit drücken von „OK“.

5.9. Externe Schalter programmieren

Analog zu den Phasenwächtern werden Schalter genauso im Menü der Eingänge konfiguriert (siehe 3-Phasenwächter programmieren). Die Konfiguration hängt von der gewünschten Funktion des angeschlossenen Schalters ab.



Menüpunkt 1 (Funktionsauswahl):	Geschalter Betrieb
Menüpunkt 2 (Eingangsprogrammierung):	NO oder NC
Menüpunkt 3 (Geltungsbereich):	Zentrale oder Gruppe

Bestätigung der Konfiguration erfolgt mit drücken von „OK“.

5.10. Fernabschaltung für Notlichtfunktion konfigurieren

Auch die Notlichtblockierung wird im Menü der Eingänge konfiguriert (siehe 3-Phasenwächter programmieren). Es sind die folgenden Einstellungen zu treffen.

Menüpunkt 1 (Funktionsauswahl):

Batteriebetrieb blockiert

Menüpunkt 2 (Eingangsprogrammierung):

NO oder NC

Menüpunkt 3 (Geltungsbereich):

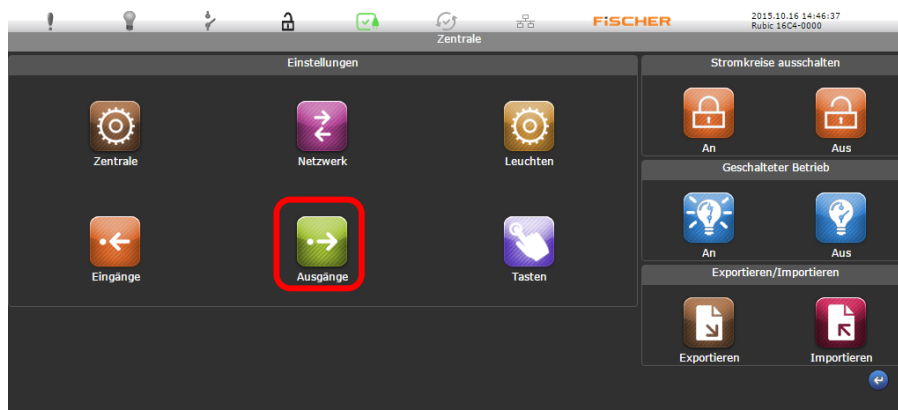
Zentrale oder Gruppe



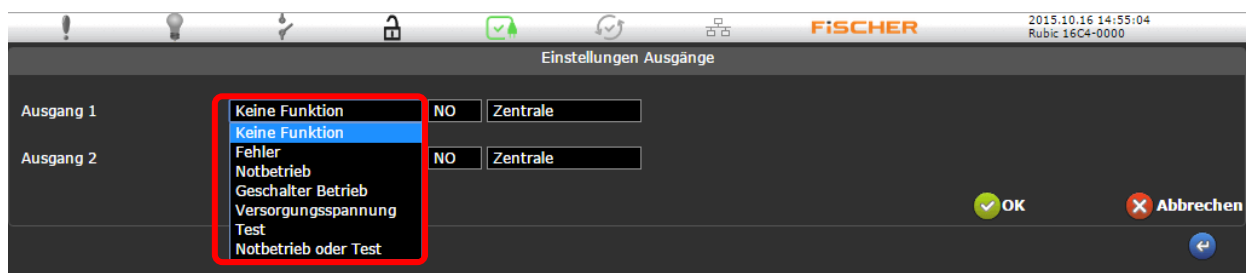
Ist die Notlichtblockierung aktiv schalten die Leuchten nicht mehr in den Batteriebetrieb.

5.11. Ausgänge programmieren

Die Ausgänge dienen dazu verschiedene Meldungen an die Gebäudeleittechnik zu übergeben. Eine Konfiguration ist wie bei den Eingängen über das Menü der Zentrale möglich. Hierzu wie bei der Konfiguration der Eingänge als erstes auf die Zentrale im Hauptmenü drücken.



Im Menü der Zentrale wählt man jetzt die Ausgänge aus.



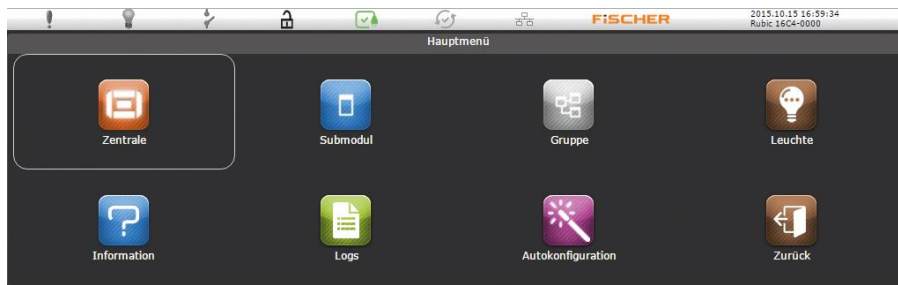
Im Menü kann man die für die zwei Ausgänge jeweils eine Funktion, der Relaiszustand und die Auswahl der für die Meldung relevanten Gruppe für den Ausgang.

Hier ist die Auswahl der Funktionen gezeigt. Im Menüpunkt 3 kann ausgewählt werden welche Gruppe den Ausgang schaltet oder ob jede jeweilige Funktion den Ausgang schaltet (Zentrale).

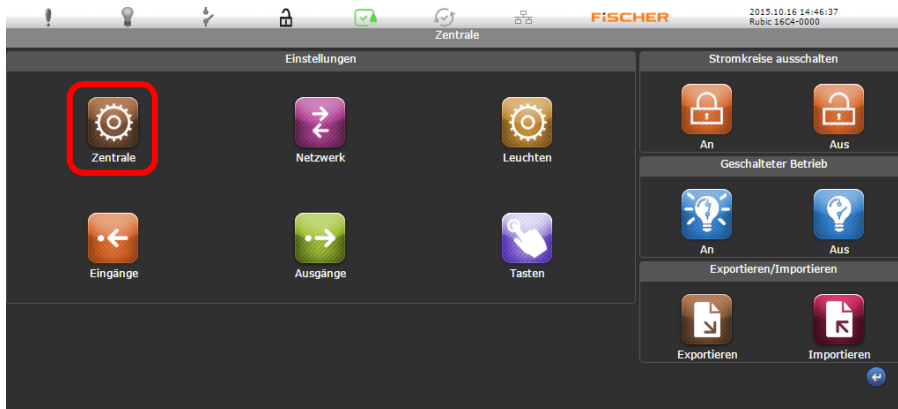
Speichern der Einstellungen mit OK.

5.12. Passwort ändern

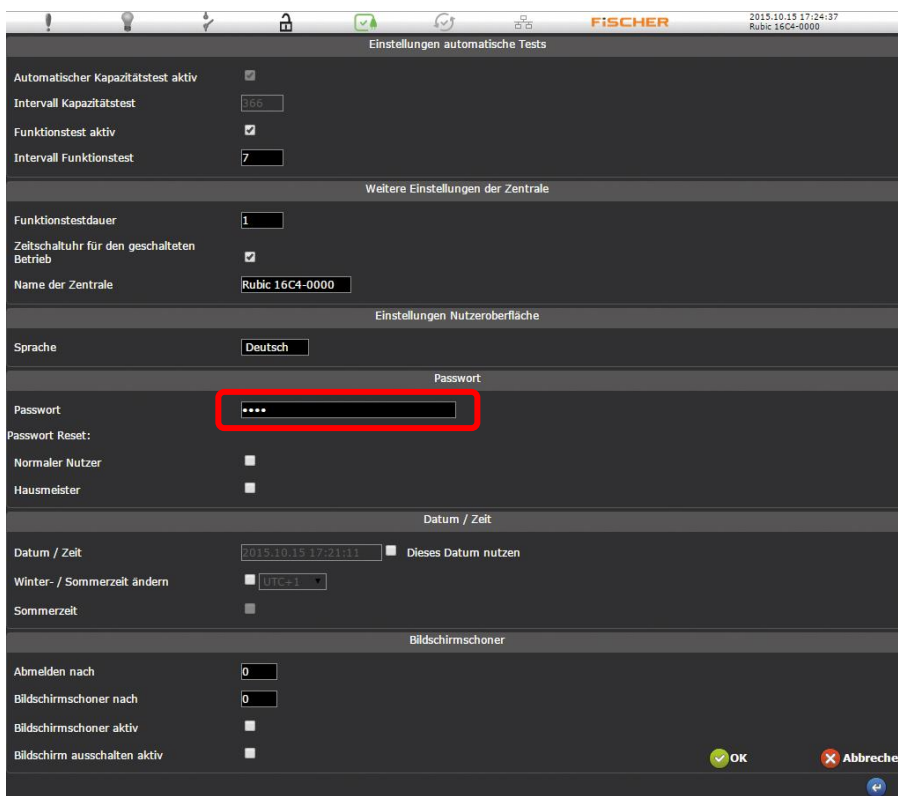
Bei den unteren Login-Leveln besteht die Möglichkeit das Passwort zu ändern.



Das Passwort wird in den Einstellungen der Zentrale geändert.




Die Einstellungen der Zentrale aufrufen.



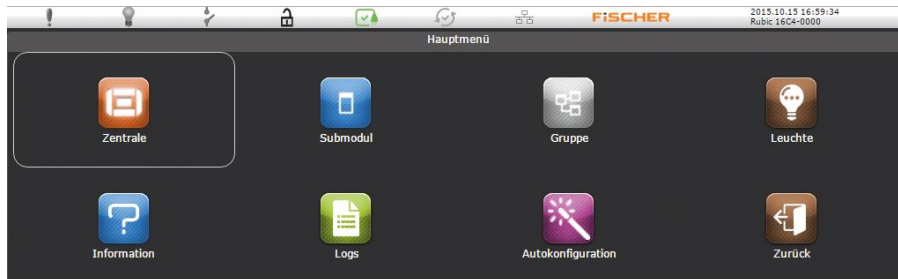
An der entsprechenden Stelle das neue Passwort eingeben.

Mit OK die Einstellungen speichern.

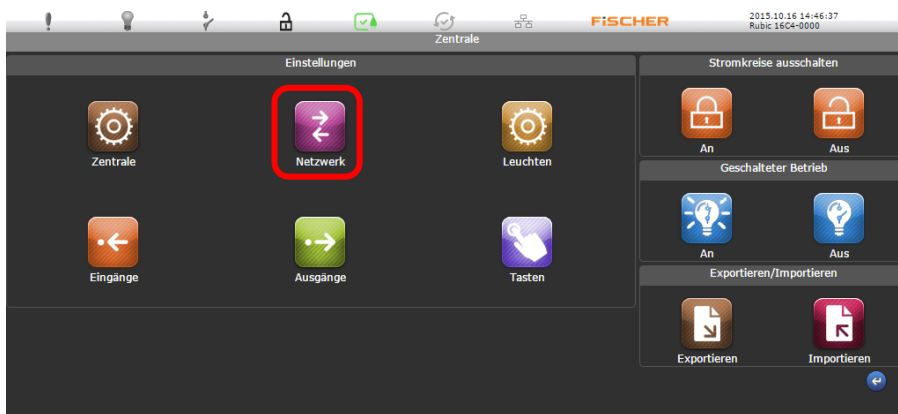
 Das neue Passwort notieren. Das alte Passwort wird überschrieben und funktioniert nicht mehr.

5.13. Netzwerkeinstellungen konfigurieren

Soll das ECC2-MINI System ins lokale Netzwerk eingebunden werden kann es nötig sein die Netzwerkeinstellungen der Anlage anzupassen. Hierzu auch Menü der Zentrale aufrufen.



Im Hauptmenü das Symbol "Zentrale" anwählen.



Nach Auswahl des Symbols "Netzwerk" wechselt die Ansicht auf die Netzwerkeinstellungen der Anlage.



Hier können nun die gewünschten Parameter

- IP-Adresse
- Subnetzmaske
- Standardgateway
- MAC-Adresse und
- BACCnet ID (in der Regel nicht zu ändern) angepasst werden.


Bestätigung der Einstellungen mit OK.

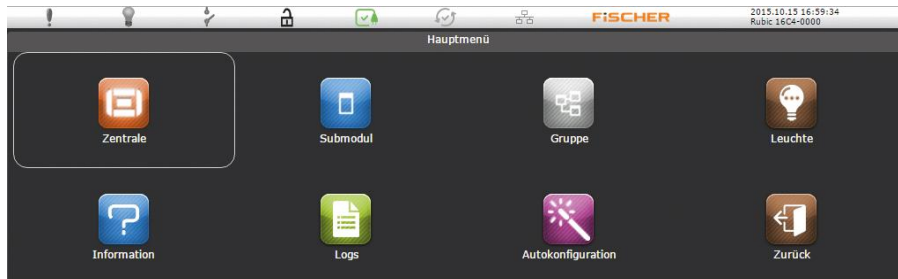


Nachdem die Einstellungen der ECC2-MINI Anlage geändert wurden startet die Anlage neu.

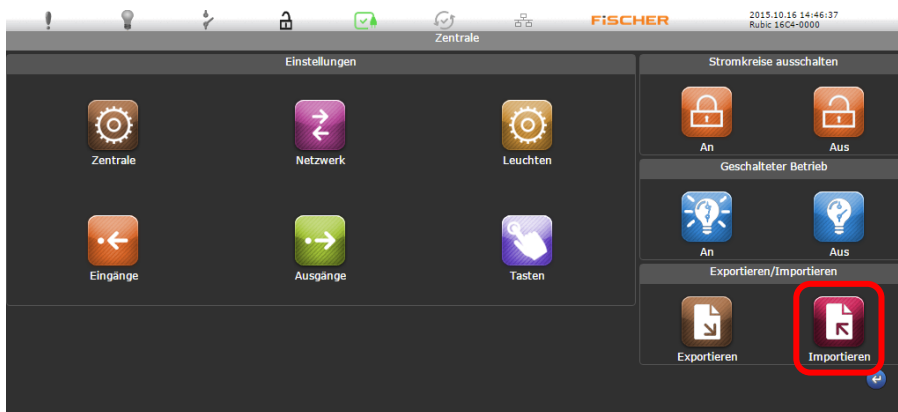
5.14. Software-Update

Ein Update des Betriebssystems der ECC2-MINI-Systems und der Leuchten Software kann wie nachfolgend beschrieben durchgeführt werden.

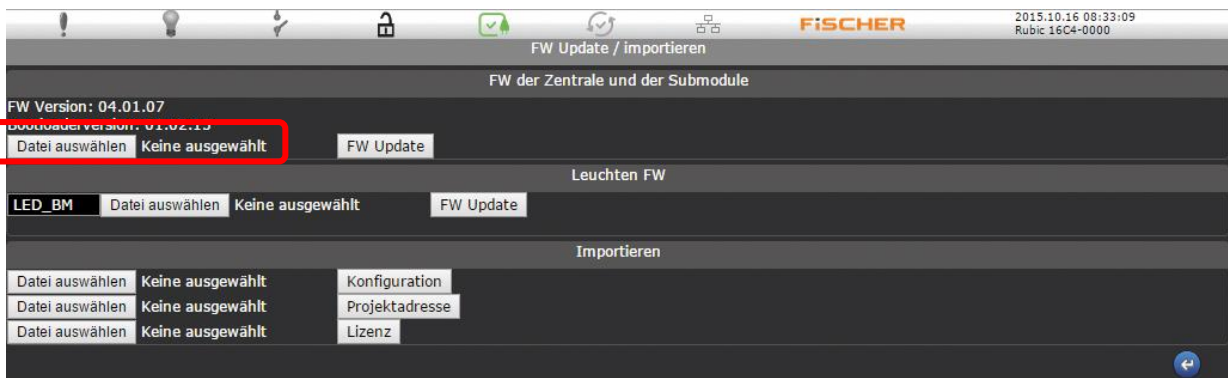
 Ein Softwareupdate ist nur mit den Zugriffsrechten eines Installateurs möglich.



Auf „Zentrale“ im Hauptmenü klicken.




„Importieren“ unter SD-Karte auswählen.



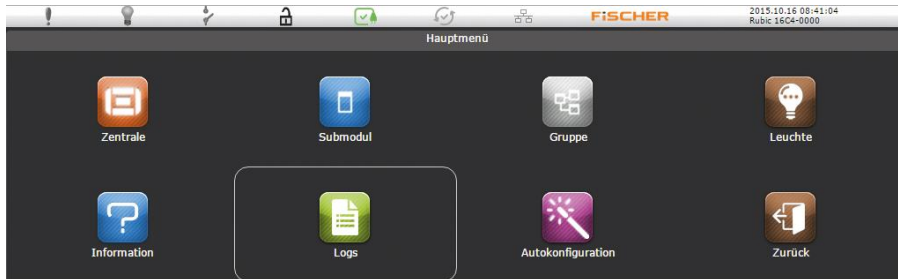
Zuerst die Datei wählen. Dann auf FW Update drücken.

Nach erfolgreichem Update startet die Anlage neu.

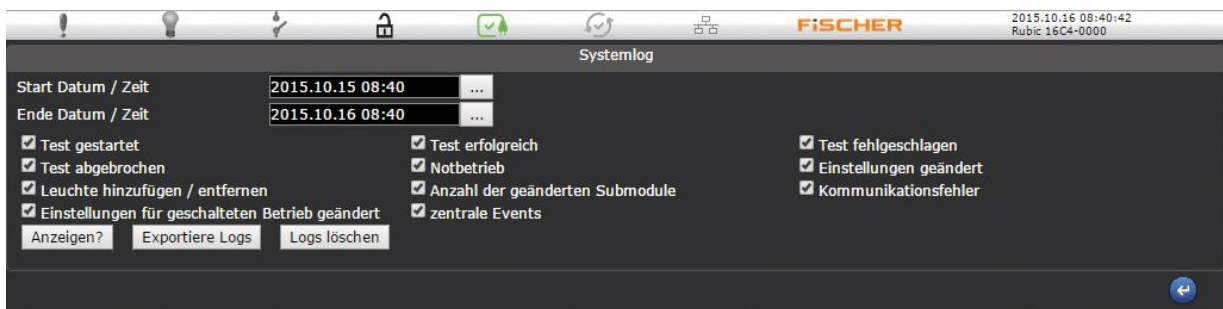
 Für Leuchten-Software äquivalent vorgehen. Zusätzlich ist hier noch der Modul-Typ auszuwählen.

6. Logs

Das Tagebuch speichert alle Ereignisse, die während des Systembetriebs aufgetreten sind. Der Benutzer kann diese auf der ECC2-MINI Anlage durchsehen. Die Ereignisse können auch auf der SD-Karte gespeichert werden.



Auf das Logs Symbol klicken.



Als erstes Start- und Enddatum der Ereignisse auswählen.

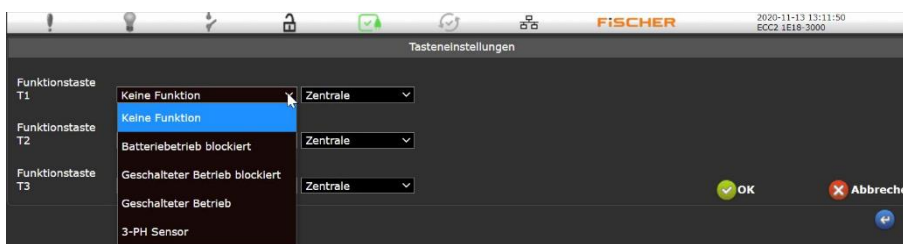
Auf „Anzeigen?“ klicken, um die Ereignisse anzuzeigen.

Mit einem Klick auf Exportiere Logs können die Ereignisse auf der SD-Karte gespeichert werden. Filterung der Elemente erfolgt über die Abwahl der entsprechenden Kästchen.

7. Funktionstasten



Im Menü der Zentrale wählt man jetzt nun den Button „Tasten“ aus.



In diesem Menü kann man nun den Funktionstasten T1-T3 die angezeigten Funktionen zuweisen

So erreichen Sie uns schnell und direkt

Zentrale	Tel.:	+49 2131 52310-0
	Fax:	+49 2131 52310 - 40
	Email:	info@akkufischer.de
Kundendienst/Service	Tel.:	+49 2131 52310 - 85
	Fax:	+49 2131 52310 - 11
	Email:	service@akkufischer.de