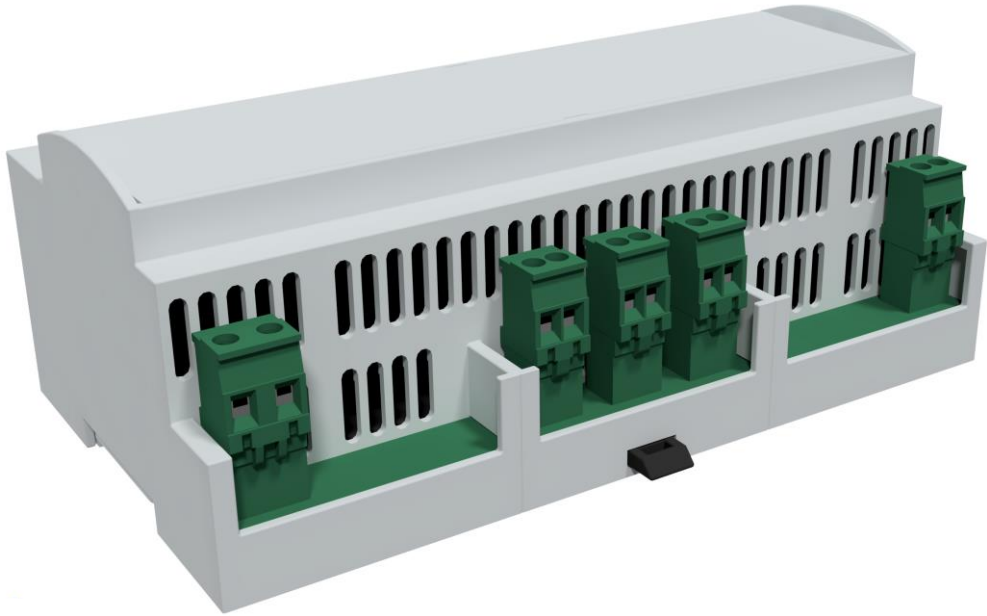


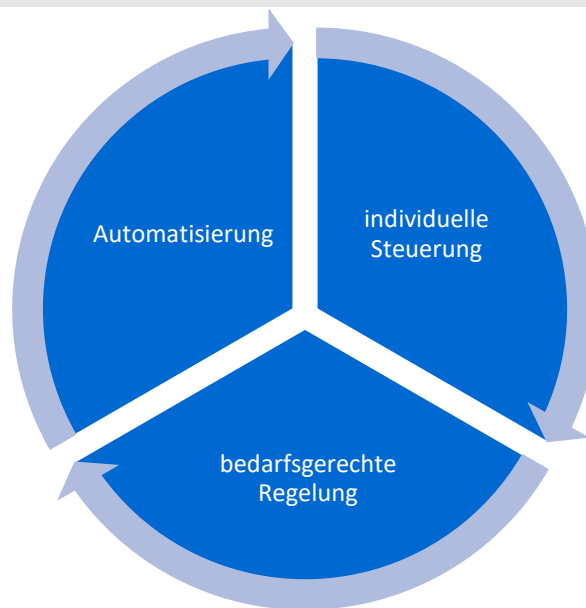
DALI-Lichtmanagementsystem
für indoor Lichtsteuerung und die zentrale Überwachung von
Einzelbatterie-Notleuchten



LIMAS Line PRO

Überblick

Durch das LIMAS Line PRO-Lichtmanagementsystem wird im Indoorbereich eine bedarfsgerechte Beleuchtung durch intelligente Lichtsteuerung ermöglicht. Das System setzt den Fokus auf eine einfache Bedienung durch den Endanwender, sowie auf eine intuitive Installation durch das Montagepersonal. LIMAS Line PRO ist ideal geeignet für kleinere Gebäude, Hallen, oder gesamte Etagen. Neben der Steuerung und Automatisierung von sich wiederholenden Vorgängen der Allgemeinbeleuchtung können auch Notleuchten mit Einzelbatterien im System integriert werden. Das Lichtmanagementsystem kann über eine Schnittstelle mit BACnet-Protokoll in ein übergeordnetes Gebäudemanagementsystem eingebettet werden.



Das System ermöglicht eine Reduzierung des Stromverbrauchs durch bedarfsgerechte Steuerung mit Hilfe von Sensoren und eine Personalisierung der Beleuchtung und deren Steuerung. Dabei wird auf die Datensicherheit einen großen Wert gelegt. Aktuelle Normen und rechtliche Anforderungen werden erfüllt. Neben der Sicherheit soll eine Beleuchtungsanlage möglichst zukunftsorientiert sein. Da das DALI-Protokoll standardisiert ist und stetig weiterentwickelt wird (DALI2), ist ein Lichtmanagementsystem auf DALI-Basis eine sehr gute Wahl.

Automatisierung

Durch eine Kalenderfunktion können nach Bedarf Tage ausgewählt werden, an welchen die Beleuchtung komplett ein- oder ausgeschaltet bleiben soll. Es können z.B. jährlich wiederholende Feiertage, sowie einmalige Ausnahmen eingespeichert werden.

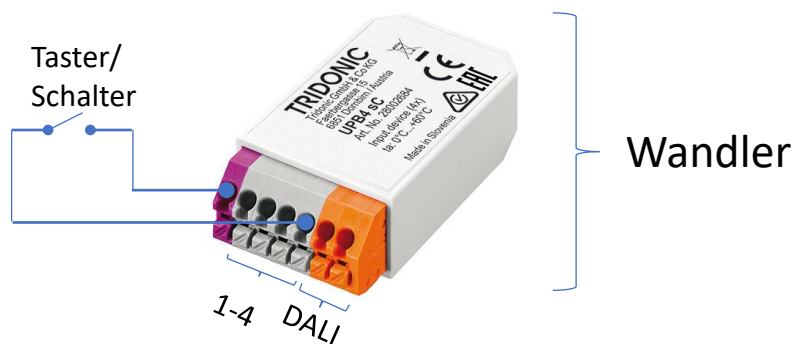
The screenshot shows a dialog box titled 'Termingruppe einstellen' with a close button (X) in the top right corner. Inside the dialog, there are two sections. The first section is 'Jährlich wiederholende Termine', which includes a 'Bearbeiten' button and a toggle switch currently set to 'I'. The second section is 'Keine Termine vorhanden', which is separated by a horizontal line. Below this line is the 'Einmalige Termine' section, which includes a toggle switch currently set to '0'. A checkmark button is located in the bottom right corner of the dialog.

Neben ganzen Tagen, können ebenso uhrzeitspezifische Beleuchtungseinstellungen (Szenen) vorgegeben werden. Eine mögliche Anwendung dafür ist in einem Betrieb während der Kernarbeitszeit die komplette Beleuchtung auf 100% zu schalten. Falls am LIMAS Line PRO zusätzlich Notleuchten betrieben werden, können Funktions- und Betriebsdauertests zur beliebigen Zeiten/Tagen durchgeführt werden und damit eine zentrale Überwachung realisiert werden (siehe DIN VDE V 0180-100-1)

The screenshot shows a dialog box titled 'Automatischen Funktionstest konfigurieren' with a close button (X) in the top right corner. Inside the dialog, there is a checked checkbox labeled 'Automatischen Funktionstest aktivieren'. Below this, there is a 'Tag:' label followed by a row of buttons for the days of the week: Mo, Di, Mi, Do, Fr, Sa, and So. The 'So' button is currently selected. To the right of the day buttons is a 'Uhrzeit:' label followed by a time selection interface showing '20:00' with minus and plus buttons. Below the day and time selection, there is text indicating the last function test: 'Letzter Funktionstest: 16.07.2019 09:02' and 'Ergebnis: abgeschlossen'. At the bottom, there are two buttons: 'Ergebnis im Prüfbuch anzeigen' (with a checkmark icon) and 'Funktionstest jetzt starten' (with a checkmark icon). A checkmark button is located in the bottom right corner of the dialog.

Individuelle Steuerung

In vielen Fällen ist es notwendig die Beleuchtung manuell ein-, auszuschalten oder zu dimmen. Für ein Anschluss von konventionellen Schaltern oder Tastern wird ein DALI-Wandler benötigt. Pro Wandler können maximal vier Schalter/Taster angeschlossen werden. Die kompakte Bauart des Wandlers erlaubt es diesen problemlos in Unterputzdosen zu platzieren.

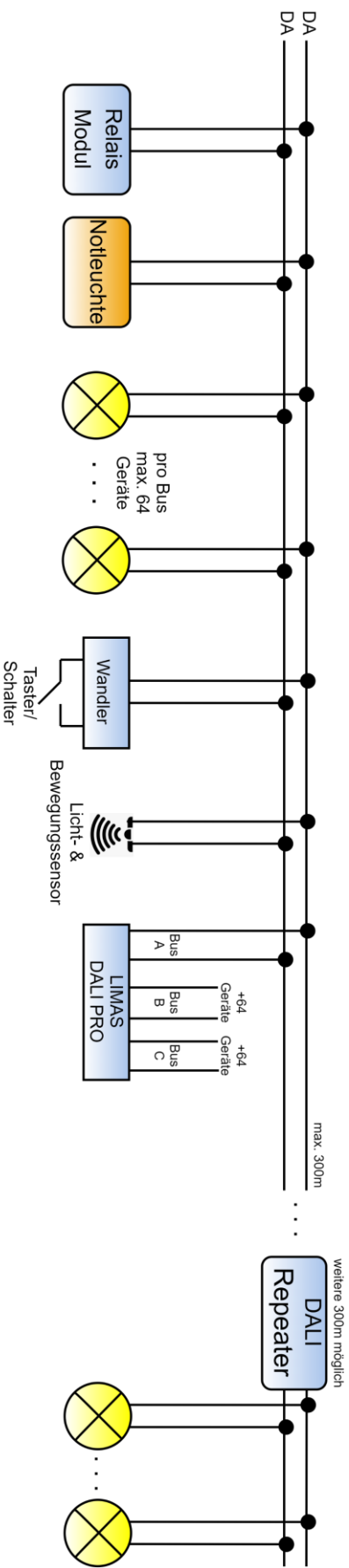


Bedarfsgerechte Regelung

Des Weiteren bietet der LIMAS Line PRO die Möglichkeit Sensorkomponenten zu integrieren. Diese beinhalten neben Bewegungsmelder, basierend auf der PIR-Technologie (Erkennung von Temperaturdifferenzen), einen Tageslichtsensor und bietet dank unterschiedlicher Erfassungsbereiche sowohl für High- als auch für Low-Bay die passende Lösung. Durch die Lichtsensoren kann der Lichtbedarf bestimmt und der Lichtstrom geregelt werden.



Allgemeiner Aufbau



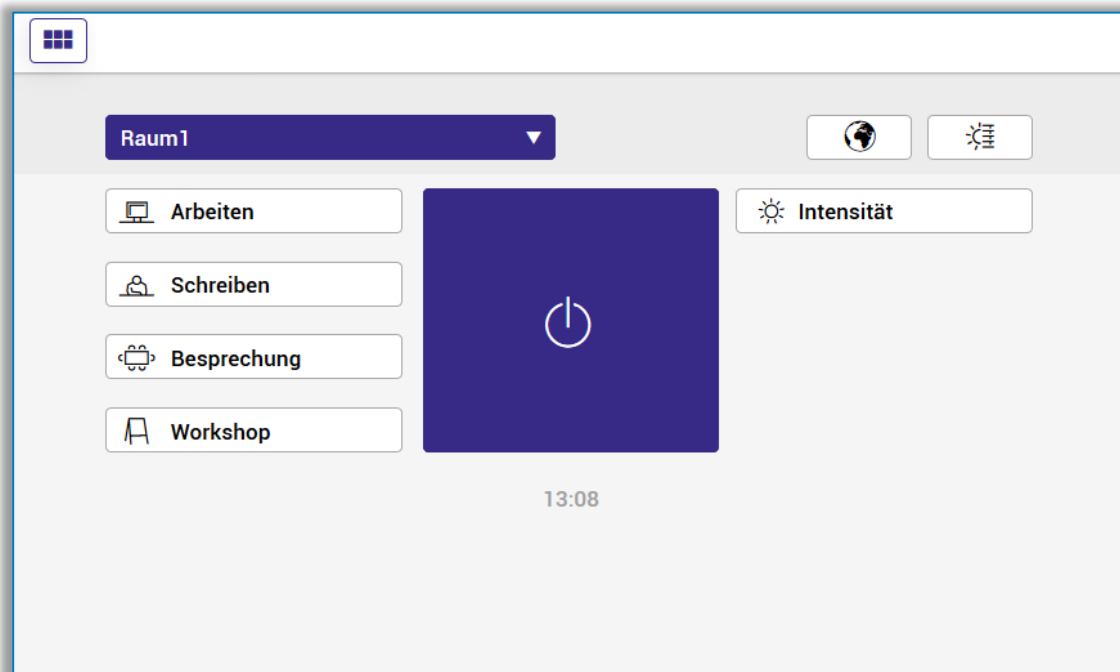
Ein DALI-System bedarf genauer Planung. Pro Bus sind maximal 64 Aktoren (Vorschaltgeräte, Sensoren, Wandler) und 16 Gruppen erlaubt.

Die maximale Länge eines DALI-Busses, bei einem Leitungsquerschnitt von 1,5mm², liegt bei 300m. Durch einen Repeater kann diese um weitere 300m erweitert werden. Beim Betrieb des LIMAS Line PRO stehen insgesamt 3 DALI-Buse zur Verfügung. Dadurch ist es möglich maximal 192 Aktoren zu betreiben. Dabei ist der Anschluss von 50 Notleuchten möglich. Es ist keine zusätzliche DALI Stromversorgung notwendig. Optional kann an einen DALI-Bus ein Relais-Modul angeschlossen werden. Ein solches Modul wird über eine DALI-Adresse angesteuert. Dadurch können externe Geräte wie z.B. Motoren oder externe Signalgeber angesteuert werden.

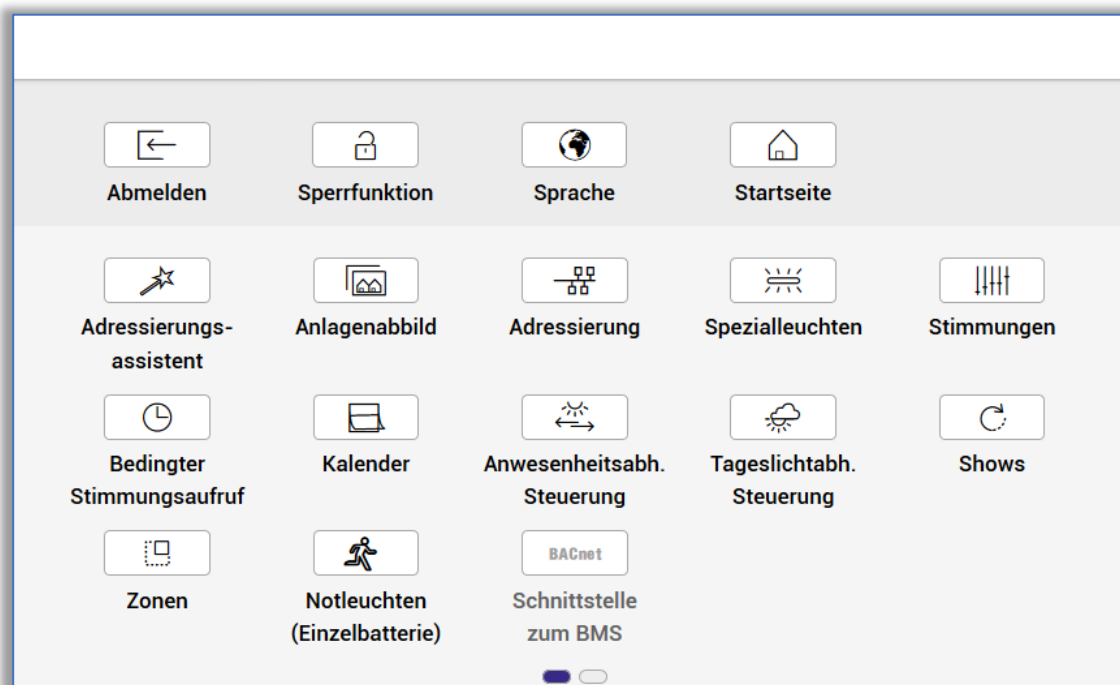
Werden Notleuchten in das System eingebunden, können diese ausschließlich über DALI gesteuert werden. Die Vorschaltgeräteklemmen L und L' müssen gebrückt werden.

Was erwartet den Endanwender im Notlichtbetrieb

Startseite

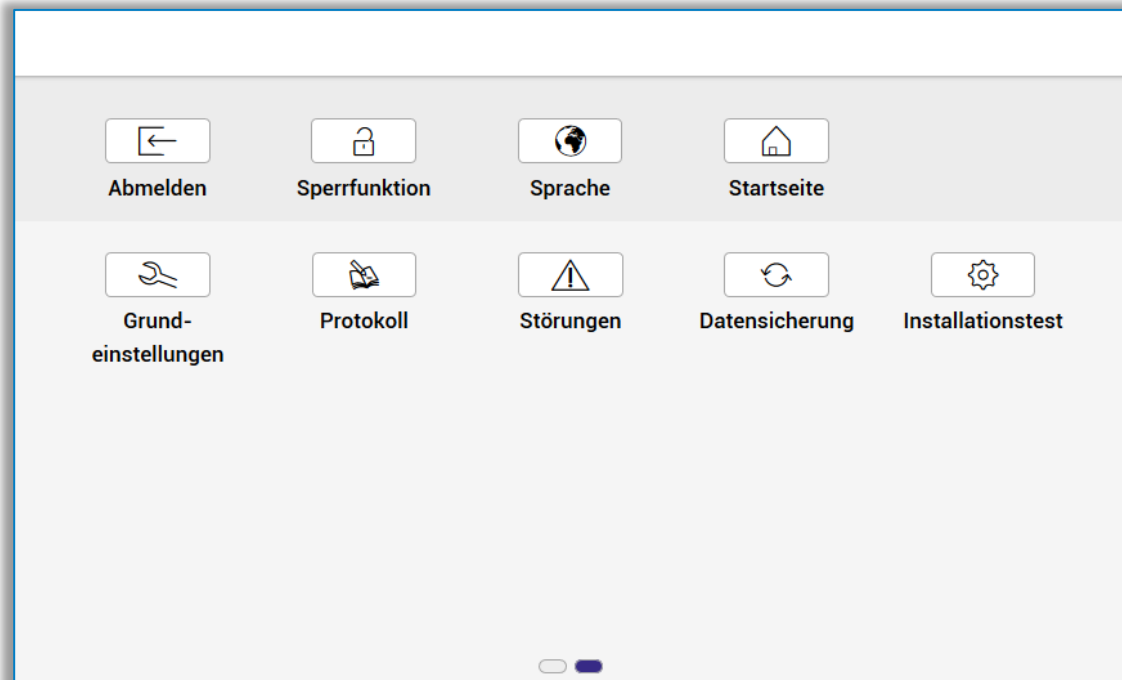


Hauptmenü Seite 1

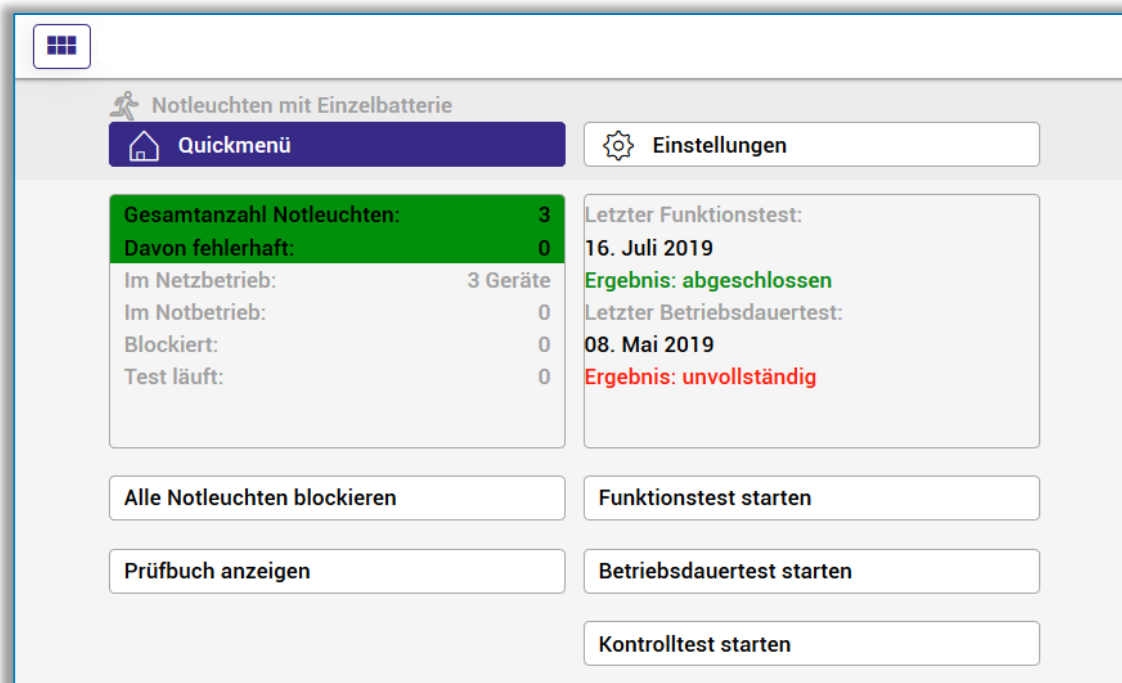


Was erwartet den Endanwender im Notlichtbetrieb

Hauptmenü Seite 2



Notbeleuchtung



Allgemeine Informationen

Das LIMAS Line PRO-Lichtmanagementsystem kann über einen PC gesteuert und konfiguriert werden. Dazu muss **keine** zusätzliche Software installiert werden, es ist lediglich ein Browser notwendig. Es kann entweder eine Peer-to-Peer Verbindung zwischen einem PC und dem LIMAS Line PRO aufgebaut werden, oder das Lichtmanagementsystem wird in ein bestehendes Netzwerk eingebunden. Zum Betreiben des Systems ist keine Internetverbindung notwendig. Um die Sicherheit auch in der Zukunft gewährleisten zu können, werden bei Bedarf kostenfreie Updates zu Verfügung gestellt, welche über den Browser durchgeführt werden können.



Ansprechpartner: Taras Yuzkiv

Telefon: 06241/4091 533

E-Mail: taras.yuzkiv@schuch.de