

SICHERHEITSBELEUCHTUNG LLS 24-7



Dezentrales Notlichtversorgungssystem Typ: LLS 24-7

für LED-Leuchten 24 V
nach DIN EN 50171

Artikel für 2 Kreise: 009.LLS24.7

Aufbau

- Stahlblechgehäuse für Wandanbau (LLS 24-7-A), pulverbeschichtet RAL 7035, Maße: 300 x 400 x 210 mm (B x H x T),
- Raumvolumen des Aufstellungsortes: mind. 0,08 m³,
- Bedienteil mit 7"-Touchscreen,
- Ausgangsspannung 24 V DC,
- 2 Batterieblöcke 12 V / 7 Ah,
- Batteriefachgröße: B = 295 x H = 130 x T = 165 mm,
- optional: dynamische Piktogrammsteuerung

Visualisierung

- für Programmierung, Steuerung und Überwachung,
- Webserver und Software sind in der Anlage,
- Zugriff erfolgt über Ethernet-Anschluss,
- automatische Test- u. Fehlermeldungen per E-Mail möglich,
- über USB-Schnittstelle:
 - Softwareupdates einlesbar,
 - Anlagendaten auslesbar,
 - Einstellvorgänge sind offline möglich,
 - Neueinstellungen in die Anlage ladbar,
 - Datensicherung auf USB-Stick möglich, bis zu 20 Grundrisse (jpg-Dateien) einlesbar, darauf installierte Leuchten frei platzierbar, aktuelle Statusanzeige der einzelnen Leuchten,
- optional: Visualisierung bis zu 100 Anlagen über ein zentrales Touchpanel vom Typ "TÜ"

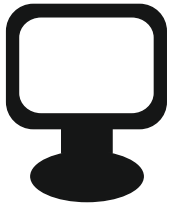
Technische Daten

- Netzüberwachung 1phasig,
- Netzanschluss: E 230 V / + 6 % / - 10 %, 50 - 60 Hz,
- Schutzart: IP 40,
- zulässige Umgebungstemperaturen: + 5 ° bis + 20 ° C,
- 2 Abgänge 24 V (in Schutzklasse III - SELV):
 - max. Abgangsströme (Netzbetrieb): 1stündig: 2,7 A, 3stündig: 1,7 A,**
 - max. Strom pro Abgang: 2,7 A,** maximal 20 Leuchten pro Abgang anschließbar, **dabei Leuchtauswahlhilfe Seite 21 beachten!** Absicherung pro Kreis: 2 x 5 A,
- Schalteingänge, auf jede Leuchte programmierbar:
 - Eingang 1 bis 3: potentialbehafte 24 V DC, optional: Eingänge 1 bis 2 für dyn. Piktogrammsteuerung,
 - Eingang 4: "kritischer Kreis", 24 V DC - Stromschleife,
- 4 Meldekontakte frei programmierbar,
- Ethernet-Netzwerkschnittstelle,
- USB-Schnittstelle,
- Grundriss-Zustandsvisualisierung,
- Rückschaltverzögerung in den Netzbetrieb anpassbar,
- optional: Meldetableau:
 - für Wandanbau Typen : MM - LLS 24,
 - für Wandeinbau Typen : ME - LLS 24,
- **ACHTUNG, das ist ein System!**
Bitte Anlage und Leuchten vom gleichen Hersteller verwenden!

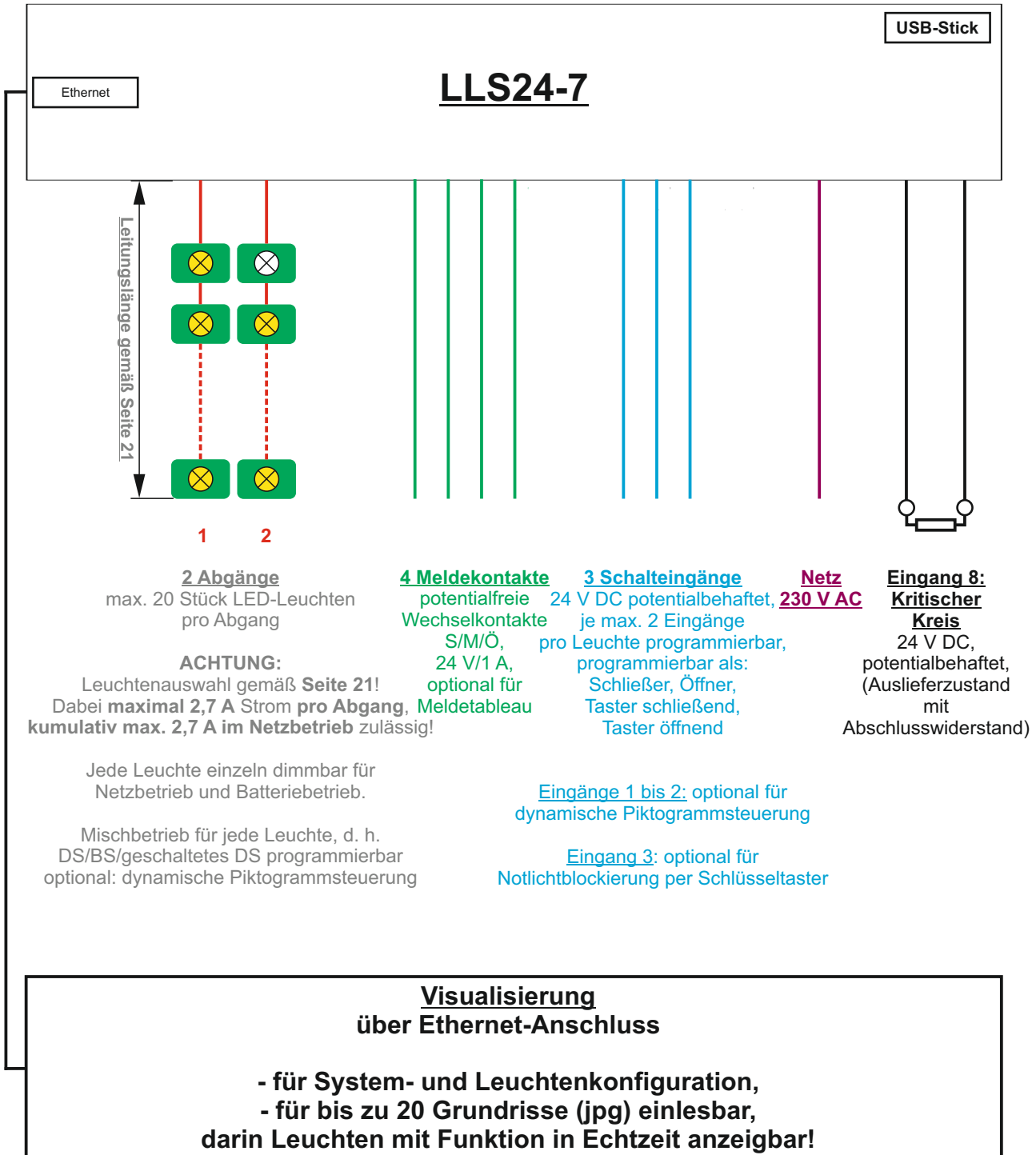
Technische Kurzbeschreibung

- Kommunikation ohne zusätzliche Datenleitung,
- geregelter Lichtstrom im Batteriebetrieb bis zum Wirken des Tiefentladeschutzes,
- Mischbetrieb, d.h. pro Leuchte programmierbar:
 - Dauerschaltung,
 - geschaltetes Dauerlicht,
 - Bereitschaftsschaltung selbstlöschend,
 - Bereitschaftsschaltung nicht selbstlöschend,
 - 4 Zeitschaltuhren,
- Adressierung erfolgt am Leuchtenmodul (DIP),
- jede Leuchte getrennt überwacht und dimmbar für:
 - Netzbetrieb und / oder Batteriebetrieb,
- pro Leuchte 2 Schalteingänge frei programmierbar,
- integrierter Tiefentladeschutz,
- IU-Ladung mit Stark- u. Erhaltungsladestufe,
- temperaturgeführte Ladung mit Blocküberwachung,
- temperaturüberwachter Batterie- u. Elektronikraum,
- Blockspannungsüberwachung,
- frei programmierbarer automatischer Kurztest,
- manueller Dauertest,
- Systemspeicher,
- E-Mail-Versand bei Fehler oder Testlauf möglich,
- Anlage in ein Netzwerk integrierbar,
- Notlichtblockierfunktion

LLS 24-7 - Das Wichtigste im Überblick



Im Test- u. Fehlerfall
Meldung über E-Mail
auf PC oder Handy
programmierbar!



Meldetableau und Bedienteil



Meldetableau

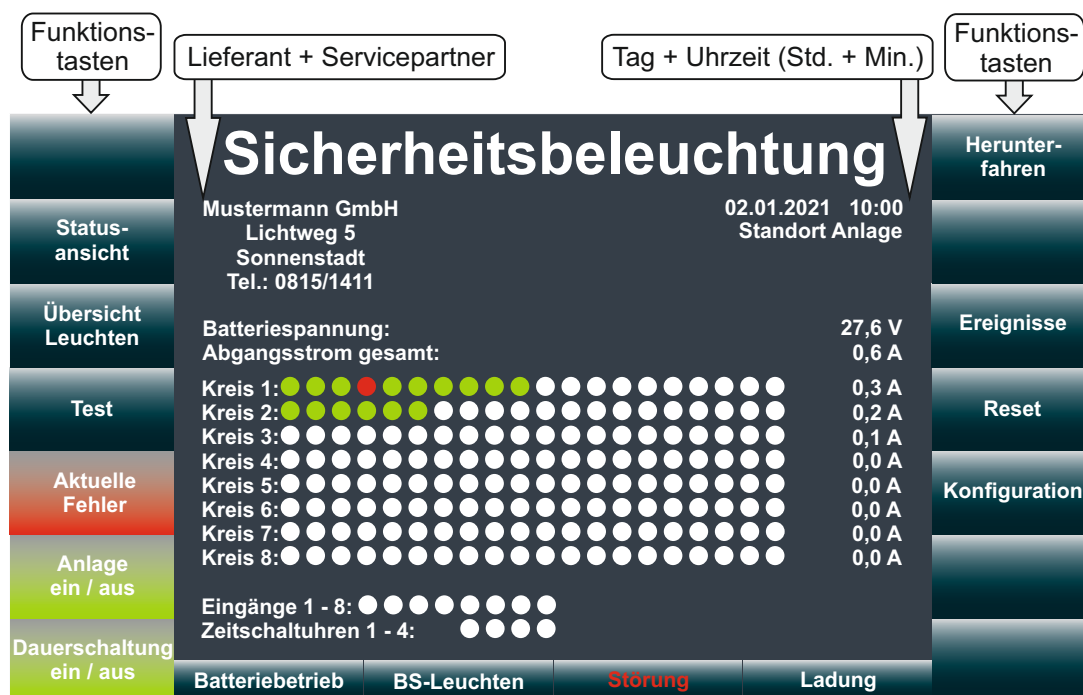
- für LLS 24-Anlagen nach DIN EN 50171 geeignet
- zur externen Meldung betriebsrelevanter Anlagenzustände
- für Aufputz (MM-LLS) - bzw. Unterputzmontage (ME-LLS)

Artikel für MM-LLS: 009.LLS24.MM

Artikel für ME-LLS: 009.LLS24.ME

Aufputz-Gehäuse	Typ: MM-LLS 24	Kunststoff, Farbe weiß
Unterputz-Gehäuse	Typ: ME-LLS 24	Kunststoff, Farbe weiß zum Einbau in Schalterdosen
Versorgungsspannung		24 V DC von LLS24
Schutzart		IP 20
Schutzklasse		II
zul. Umgebungstemperatur		-10 °C bis +40 °C
Abmessungen	Typ: MM-LLS 24	80 x 80 x 60 mm (L x B x H)
	Typ: ME-LLS 24	80 x 80 x 20 mm (L x B x H)
Ausstattungen		
• optische Meldungen mittels LED - Anzeigen	„Anlage ein“	
	„Batteriebetrieb“	
	„Sammelstörmeldung“	
• Schlüsseltaster	„Dauerschaltung ein - aus“	
• Summer und Quittiertaster	zur Fehlersignalisation	

Anzeigen auf dem Touchscreen (nachdem Netzspannung anliegt, z. B.):



Leuchtauswahlhilfe

ACHTUNG!

Bei der Installation der Leuchten muß zwingend die Kodierungen auf den EVG-Bausteinen vorgenommen werden!

Fast alle Rettungszeichen- u. Sicherheitsleuchten, welche mit LED-Leuchtmitteln im Leuchtenkatalog angeboten werden, können für den 24 V-Einsatz mit der LLS 24-Sicherheitsbeleuchtungsanlage geliefert werden.

Weil in diesen Leuchten ein besonderer EVG-Baustein mit:

- Überwachungsfunktion,
- Multifunktion und
- Dimmfunktionen

eingebaut wird, ist bei der Bestellung darauf zu achten, dass diese mit der Bestellbezeichnung "24" enden (Beispiel: SQ8ZLL-24).

Dabei sind die max. Primärströme im Batteriebetrieb für die Zuordnung der Leuchten zu den Abgängen zu beachten.

Bitte bei der Leitungsverlegung die max. Leitungslängen beachten:

max. Spannungsabfall pro Stromkreis: 4,0 V,

max. Leitungslängen pro Abgang, bei kumulierten Leuchtenprimärströmen von:

Strom	Querschnitt	Länge	Strom	Querschnitt	Länge	Strom	Querschnitt	Länge
0,5 A	1,5 mm ²	340 m	0,5 A	2,5 mm ²	570 m	0,5 A	4,0 mm ²	910 m
1,0 A	1,5 mm ²	170 m	1,0 A	2,5 mm ²	280 m	1,0 A	4,0 mm ²	450 m
1,5 A	1,5 mm ²	110 m	1,5 A	2,5 mm ²	190 m	1,5 A	4,0 mm ²	300 m
2,0 A	1,5 mm ²	80 m	2,0 A	2,5 mm ²	140 m	2,0 A	4,0 mm ²	220 m
2,5 A	1,5 mm ²	60 m	2,5 A	2,5 mm ²	110 m	2,5 A	4,0 mm ²	180 m
3,0 A	1,5 mm ²	50 m	3,0 A	2,5 mm ²	90 m	3,0 A	4,0 mm ²	150 m

Bitte bei der Leuchtauswahl beachten:

der maximale Abgangsstrom pro Abgang: 3,0 A,

Jedoch nicht mehr, als der max. Abgangsstrom in Abhängigkeit von der Überbrückungszeit!

Leuchtentyp	max. Primärstrom	Leuchtentyp	max. Primärstrom	Leuchtentyp	max. Primärstrom
A W0ZLL-4-24	0,08 A	G		S83ZLL-7-24	0,13 A
AD0ZLL-ZG-6-24	0,10 A	G1ZLL-3-24	0,20 A	S84ZLL-7-24	0,13A
AW1ZLL-7-24	0,13 A	G2ZLL-3-24	0,20 A	S88ZLL-2 x 9-24	0,16 A
AD1ZLL-13-24	0,20 A	G32ZLL-5-24	0,09 A	T	
AW/D 3ZLL-13-24	0,20 A	G33ZLL-4-24	0,08 A	TE0ZLL-5-24	0,09 A
AW/D 6ZLL-7-24	0,13 A	G41ZLL-1-24	0,12 A	TE0ZLL-AL-5-24	0,09 A
AW6ZLL-5 Lux-24:	0,37 A	G41ZLL-2-24	0,24 A	TE1ZLL-8-24	0,15 A
AW/D 7ZLL-13-24	0,20 A	G73ZLL-18-24	0,20 A	TE1ZLL-AL-8-24	0,15 A
AU1ZLL-Wand-7-24	0,13 A	G81ZLL-2-24	0,24 A	TE3ZLL-AL-2-24	0,24 A
AU1ZLL-Decke-13-24	0,20 A	G82ZLL-2-24	0,24 A		
AU3ZLL-Wand-13-24	0,20 A	G84ZLL-2-24	0,24 A		
AU3ZLL-Decke-13-24	0,20 A	K			
B		K3ZLL-4-24	0,09 A		
B1ZLL-7-24	0,13 A	K6ZLL-13-24	0,20 A		
B2ZLL-4-24	0,08 A	K32ZLL-Si-2-24	0,24 A		
B2ZLL-2-Si-24	0,24 A	KD33ZLL-13-24	0,20 A		
C		KW33ZLL-7-24	0,13 A		
C3ZLL-13-24	0,20 A	S			
C3ZLL-13-Si-24	0,20 A	S0ZLL-4-24	0,08 A		
D		S02ZLL-B-4-24	0,08 A		
DA11ZLL-2-24	0,24 A	S03ZLL-6-24	0,10 A		
DA11ZLL-5 Lux-2-24	0,24 A	S04ZLL-4-24	0,08 A		
DA82ZLL-2-24	0,24 A	S7ZLL-13-24	0,20 A		
DA82ZLL-5 Lux-2-24	0,24 A	S8ZLL-7-24	0,13 A		
DA85ZLL-1-24	0,12 A	S12ZLL-5-234	0,09 A		
DA85ZLL-2-24	0,24 A	S52ZLL-B-13-24	0,20 A		
DA86ZLL-2-24	0,24 A	S54ZLL-13-24	0,20 A		
DE64ZLL-2-24	0,24 A	S62ZLL-B-7-24	0,13 A		
DE83ZLL-1-24	0,12 A	S64ZLL-7-24	0,13 A		
DE83ZLL-2-24	0,24 A	S71ZLL-13-24	0,20 A		
DE83ZLL-2-5 Lux-24	0,24 A	S78ZLL-2 x 13-24	0,20 A		
DE85ZLL-1-24	0,12 A	S81ZLL-7-24	0,13 A		
DE85ZLL-2-24	0,24 A	S82ZLL-7-24	0,13 A		