

MULTiLED-SL

LED-Schachtlicht für Aufzüge

Stand: 4.4.2023



STRACK
LIFT AUTOMATION

Wichtiger Hinweis

Die Daten und Informationen in dieser Dokumentation wurden mit größter Sorgfalt zusammengestellt. Obwohl alles getan wurde, um die in diesem Werk enthaltenen Informationen zum Zeitpunkt der Veröffentlichung aktuell und korrekt zu halten, kann keine Garantie für eine absolute Fehlerfreiheit gegeben werden.

© STRACK LIFT AUTOMATION GmbH

Lise-Meitner-Straße 2

42489 Wülfrath

Telefon +49 2058 89328-0 / Telefax -99

support@liftnet.org

Dieses Handbuch und das hierin beschriebene Produkt sind unter Vorbehalt sämtlicher Rechte urheberrechtlich für **STRACK LIFT AUTOMATION GmbH** oder ihre Lieferanten geschützt. Entsprechend dem Urheberrecht darf dieses Handbuch ohne schriftliche Genehmigung von **STRACK LIFT AUTOMATION GmbH** weder ganz noch teilweise kopiert werden, es sei denn im Rahmen der normalen Benutzung des Produkts oder zur Erstellung von Sicherungskopien. Diese Ausnahmeregelung erstreckt sich jedoch nicht auf Kopien, die für Dritte erstellt und an diese verkauft oder auf sonstige Weise überlassen werden. Allerdings kann das gesamte erworbene Material (einschließlich aller Sicherungskopien) an Dritte verkauft, diesen überlassen oder leihweise zur Verfügung gestellt werden. Nach den Bestimmungen des Gesetzes fällt die Anfertigung einer Übersetzung ebenfalls unter die Definition des Kopierens. Alle Rechte vorbehalten.

Wir weisen darauf hin, dass die im Handbuch verwendeten Soft- und Hardwarebezeichnungen und Markennamen der jeweiligen Firmen im Allgemeinen einem Warenzeichenschutz, Markenzeichenschutz oder patentrechtlichem Schutz unterliegen.

Dokumentänderungen

Datum	Seite	Änderungen
21.2.2016		1. offizielle Ausgabe
31.7.2016	5 7	Technische Daten: Definition IP68 Aktualisierte EU-Konformitätserklärung
22.8.2017	0 4 7	Neue Support-E-Mail-Adresse Ergänzung Sicherheitshinweise für die Montage Aktualisierte EU-Konformitätserklärung
10.1.2018	6	Aktualisierte EU-Konformitätserklärung
10.1.2019	0, 5, 6	Fax-Nr. -99 Erweitere Produktlänge von 50 auf 100 m, aktualisierte techn. Daten (Länge + Aderquerschnitt) Aktualisierte EU-Konformitätserklärung
28.3.2019	5	Maße angepasst für neue Elektronik
20.2.2021	6	Erneuerung des Herstellungsjahrs in der EU Konformitätserklärung
7.7.2021	6	Konformität EN 81-20:2014 → EN 81-20:2020
4.4.2023	6	Erneuerung des Herstellungsjahrs in der EU Konformitätserklärung

1 Allgemeine Hinweise

Die Dokumentation enthält Hinweise, die unbedingt eingehalten werden müssen um das Leben oder die Gesundheit zu schützen. Die Kenntnis und technische Umsetzung der in dieser Dokumentation enthaltenen Sicherheitshinweise, sowie der für den Erstellungsort der Steuerungsanlage geltenden Unfallverhütungsvorschriften sind für eine gefahrlose Installation und Inbetriebnahme Voraussetzung. Die Dokumentation enthält nicht sämtliche Details zu allen Ausführungen von Aufzuganlagen und kann nicht jeden denkbaren Fall der Errichtung, des Betriebs, der Reparatur, Wartung oder Inbetriebnahme berücksichtigen.

Typografische Konventionen

Schriftart / Symbol	Bedeutung
	Gefahrenhinweis. Es besteht Unfallgefahr mit Körperverletzung oder Sachschaden, wenn die Vorschriften nicht beachtet werden.
	Besondere Information bzw. nützlicher Tipp

2 Bestimmungsgemäße Verwendung

MULTILED-SL ist eine Schachtbeleuchtung für Aufzüge im Sinne der Aufzugsrichtlinie 2014/33/EU.

Alle Kapitel dieses Dokuments enthalten wichtige Informationen für die bestimmungsgemäße Verwendung des Produktes. Diese Kapitel wenden sich ausschließlich an technisch qualifiziertes Personal, das speziell ausgebildet ist für die Montage, Inbetriebnahme, Wartung und Reparatur von Aufzuganlagen, die gemäß den einschlägigen Normen errichtet werden. Das beschriebene Produkt darf ausschließlich von diesem Personenkreis eingebaut, in Betrieb genommen, gewartet und repariert werden. Es ist darauf zu achten, dass alle Tätigkeiten gemäß den entsprechenden gesetzlichen Vorschriften der Werks- und Arbeitssicherheit ausgeführt werden. Die Inbetriebnahme sollte durch einen auf dem Produkt geschulten Techniker oder Monteur erfolgen. Um einen störungsfreien und sicheren Betrieb der Anlage zu gewährleisten, sind die Hinweise in der zur Anlage mitgelieferten Dokumentation unbedingt zu beachten. Das Produkt darf vor und nach dem Inverkehrbringen durch den Aufzugfachbetrieb ohne Rücksprache mit dem Hersteller **STRACK LIFT AUTOMATION GmbH** nicht wesentlich verändert werden.

3 Beschreibung

MULTILED-SL ist schnell montiert, klein, wasserdicht und anschlussfertig. MULTILED-SL liefert eine EN 81-20 konforme, gleichmäßig helle und nahezu schattenfreie Ausleuchtung des Schachts bis 10 m² Grundfläche bei Betonwänden.

Bei sehr großen Schächten kann eine zweite Beleuchtung z.B. gegenüber angebracht werden und bei sehr hohen Aufzügen eine weitere Beleuchtung ober- oder unterhalb.

Die Standard-Leuchtfarbe ist Tageslichtweiß, was eine reale Farbwiedergabe und einen hohen Kontrast aller beleuchteten Gegenstände im Schacht bietet.

MULTILED-SL besteht aus flexiblen Leiterplatten, eingebettet in einem transparenten PVC-Mantel. Die innere weiße Umspritzung der Leiterplatten mit Seitenblenden sorgt für mehr Lichtausbeute als bei Wettbewerbsprodukten.

Die besonderen Abdichtungen aller Anschlussstellen und die im Kabel integrierte vergossene Ansteuer-elektronik garantieren IP68. Die MULTILED-LEDs sind 3-fach parallel geschaltet, somit nicht nur sehr hell,

sondern auch langlebig. Sollte es dennoch mal zu einem Leiterbahn- oder Bauteilfehler kommen, würde dadurch nur eine einzige LED oder max. ein Meter der Beleuchtung ausfallen.

4 Montage

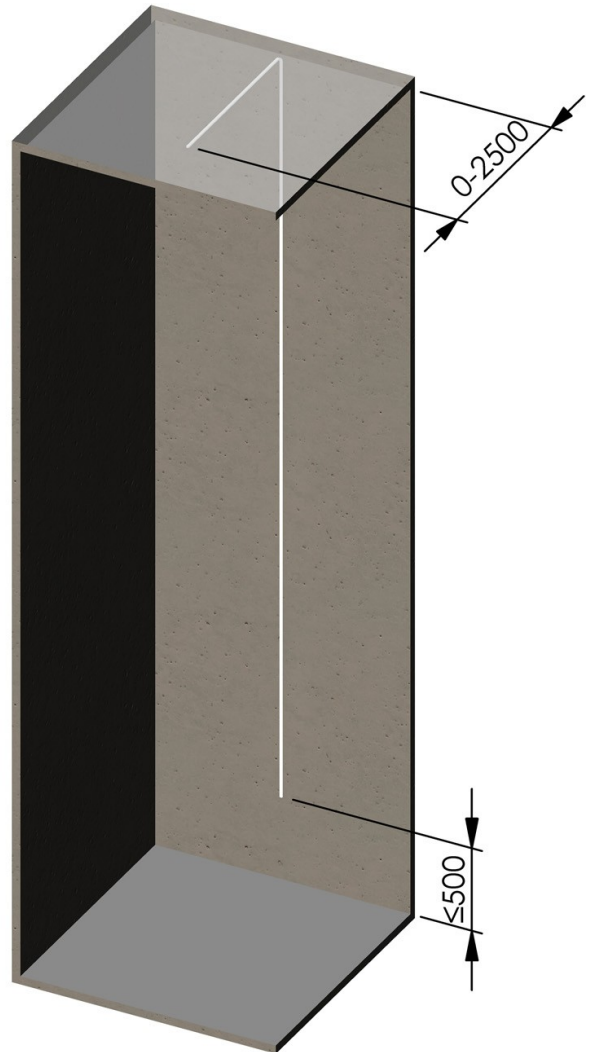


Minimal benötigte LED-Band-Länge:

Die MULTiLED-Beleuchtung muss in ganzer Schachthöhe angebracht sein und muss max. 0,5m von der Schachtdecke und -grube entfernt beginnen.

**Optimale Länge:**

Es ist noch besser, MULTiLED-SL auch unterhalb der Schachtdecke zu verlegen, je nach verfügbarer Länge des LED-Bandes.



Das Anschlusskabel darf oben oder unten positioniert werden, je nach Position der Aufzugsteuerung.

Vorsicht!

- Die Montage darf nicht auf brennbaren Materialien erfolgen.
- Ein Kürzen (Durchschneiden) des LED-Bandes ist nicht erlaubt.
- Das Anschlusskabel darf nicht zwischen der Ansteuerelektronik und dem LED-Band getrennt werden.
- Die Absicherung muss mit 4A (B) oder 6A (B) erfolgen.

Befestigung:

1. Bei Montage unter der Schachtdecke:
Jede 0,5m ein 6mm Loch mit 40mm Tiefe bohren.
Bei Montage an der Wand:
Jede 2m ein Loch bohren.
Bei Montage in einer Ecke:
Vor und hinter der Ecke im Abstand von ca. 5cm je ein Loch bohren.
2. Die schwarzen Steckdübel (Lieferumfang) einschlagen
3. MULTiLED-Band mit schwarzen Kabelbindern (Lieferumfang) befestigen



Wichtig!



- Vermeiden Sie jede Zugbelastung auch während der Montage am MULTiLED-Band!
- Rollen Sie das MULTiLED-Band nicht mehr als 5 Meter vor jeder Befestigung ab und lassen es nicht (auch nur kurzzeitig) in den Schacht hängen!
- Ziehen Sie jeden Kabelbinder gut an, so dass das MULTiLED-Band nicht im Laufe der Jahre durch die Kabelbinder rutschen kann und somit unzulässige Zugbelastung an den oberen Haltern entsteht!



Bei Nichtbeachtung dieser Hinweise kommt es u.U. zu Haarrissen in den flexiblen Leiterbahnen innerhalb des MULTiLED-Bandes und führt sofort oder später zu Ausfällen von Beleuchtungsteilen.

Befestigung in einer Ecke:



5 Technische Daten

Allgemein		
	Einheit	Wert
Aufstellungshöhe max.	m	2000 über NN
Einbaulage		beliebig
Umgebungstemperatur	°C	Betrieb/Lagerung -25 bis +55, Transport -25 bis +70 (keine Vereisung und Kondensierung)
Umgebungsluftfeuchtigkeit	%	Betrieb/Lagerung/Transport 5 bis 95
Maße im Einbauzustand (inkl. Wandhalter)	mm m	B x T: 22 x 16 (an den dicksten Stellen) Länge 1 - 100 (herstellbar in vollen Metern)
Biegeradius min.	mm	50 vor-zurück / 300 links-rechts
Gewicht	g	120 je Meter (ohne Kabel)
Material der Umhüllung		PVC weiß und transparent
Schutzart EN 60529		IP 68 (eintauchdicht 1m/1h)
Schutzart EN 61140		Schutzklasse II (schutzisoliert)
Optisch		
	Einheit	Wert
Leuchtstärke	lx	280 @1m / 125 @2m (Messtol. ±3%)
Anzahl der LEDs		60 je Meter
Leuchtfarbe		Tageslichtweiß
Modulationsfrequenz der LEDs	Hz	doppelte Betriebsspannungsfrequenz (z.B. 100 Hz)
Abstrahlwinkel	°	120
Lebensdauer der LEDs	h	> 50.000
Elektrisch		
	Einheit	Wert
Betriebsspannung	V	200-250 AC/DC (0-60 Hz)
Leistungsaufnahme	W	8 @230V je Meter
Anschlusskabel		PVC, rund D=6-7mm, feindrähtig: - 0,75 mm² bei Elektronik im Kabel vergossen - 1,00 mm² bei Elektronik direkt am LED-Schlauch
Anschluss		2 Adern, Ende offen
erforderliche Absicherung		4A (B) oder 6A (B)
Verpolschutz		ja
dimmbar		ja (mit handelsüblichen Dimmern)
Konformität		(siehe Konformitätserklärung)

6 Wartungsanweisung

6.0 Vorsichtsmaßnahmen



Vorsicht!

Im Inneren des transparenten LED-Mantels befinden sich berührungsgefährliche Spannungen. Achten Sie auf Beschädigungen. Beschädigungen müssen neu isoliert oder die Beleuchtung muss ausgetauscht werden. Bei Änderungen am Gerät können zusätzliche Gefahren hinzutreten, die eine Haftung des Herstellers für daraus resultierende Schäden ausschließen.

6.1 Wartungsintervalle

Bei korrekter Montage ist das MULTILED-SL wartungsfrei.

Je nach Verschmutzungsgrad der Anlage können ggf. die Vorder- und Seitenteile des LED-Mantels gereinigt werden. Reinigen Sie den Mantel ausschließlich mit einem weichen, feuchten Tuch, ggf. mit etwas Spülmittel. Keine Scheuermittel und keine Kunststoff angreifenden Zusatzstoffe verwenden. Nicht trocken „abrubbeln“, da die Oberflächen blind werden oder verstärkt Staub binden können und somit eine Leuchtstärkereduzierung eintreten kann.

7 EU-Konformitätserklärung

Hiermit erklären wir, dass das nachfolgend bezeichnete Produkt aufgrund seiner Konzeption und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung unter Einhaltung der in der mitgelieferten Betriebsanleitung den einschlägigen wesentlichen Schutzanforderungen unten angegebener Richtlinien entspricht. Das dieser Erklärung entsprechende Produkt ist mit dem CE-Kennzeichen versehen. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung des Produktes verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Typenbezeichnung:	MULTILED-SL
Baujahr:	2023 / 2024 / 2025 / 2026 / 2027
Kurzbeschreibung	LED-Schachtlicht für Aufzüge
Zugrunde gelegte Richtlinien:	Aufzugrichtlinie 2014/33/EU
Angewandte Normen:	EN 81-20:2020

Diese Erklärung wird verantwortlich für den Hersteller

STRACK LIFT AUTOMATION GmbH

abgegeben am 4.4.2023 durch Dipl.-Ing. Dirk Strack (Geschäftsführer)



Anmerkung

Oben genannte Produkte sind ausschließlich zum Einbau in Aufzüge bzw. Zusammenbau mit anderen Aufzugteilen bestimmt. Die Inbetriebnahme bzw. das Inverkehrbringen innerhalb der Europäischen Union ist nur dann zulässig, wenn die Konformität des Endproduktes ebenfalls den einschlägig harmonisierten Richtlinien der EU entspricht.