

## Lichtgitter MEILLER – LT 40 40 Strahlebenen (EN81 – 20)

Das LT 40 - Lichtgitter kann als großflächige Schließkantsicherung bei allen MEILLER-Kabinenschiebetüren eingesetzt werden.

Die Lichtgittereinheit besteht aus Sende- und Empfängerleiste mit integrierter Auswerteelektronik.

### Vorteile des LT 40 - Lichtgitter:

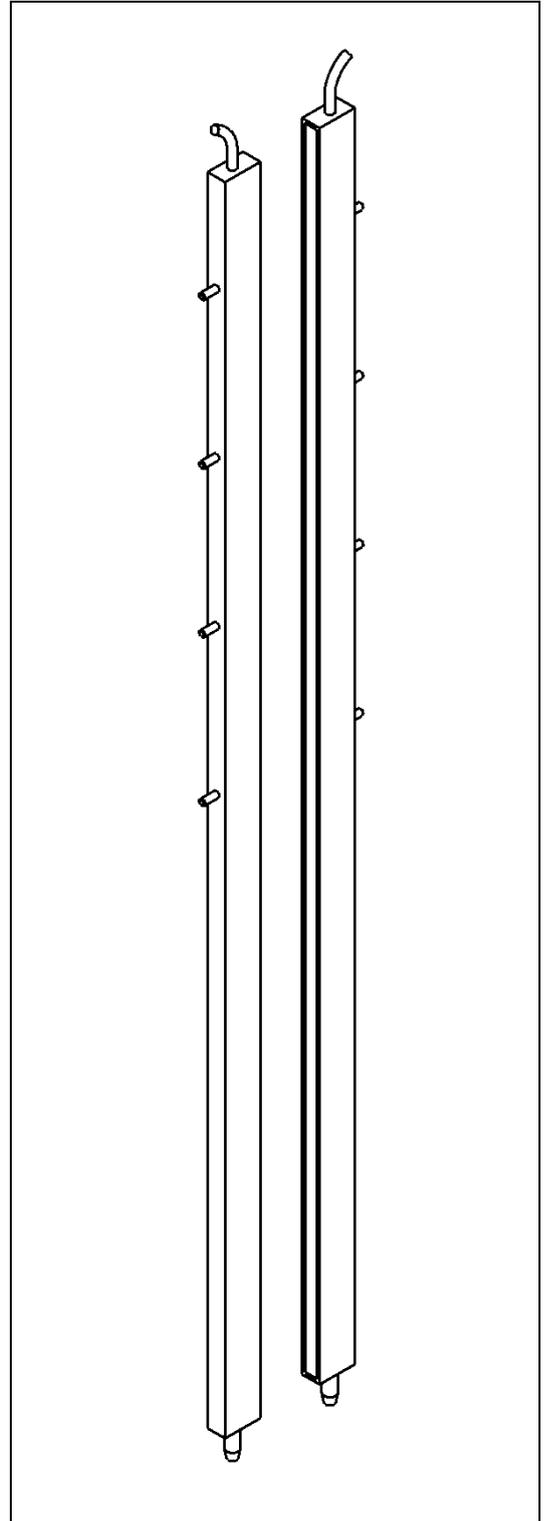
#### Lichtleisten

- Kein externes Steuergerät nötig - Auswerteelektronik in den Lichtleisten integriert
- Spannungsversorgung 24V DC, verpolsicher
- 2 kurzschlussfeste, plusschaltende Transistorausgänge für Hellschaltung oder Dunkelschaltung
- Status- und Betriebsanzeige durch LED's in beiden Leisten
- Hohe Verfügbarkeit durch Ausblendung defekter Strahlen
- Dauerausblendmöglichkeit der obersten Strahlen bei tiefstehendem Türmitnehmer 1600mm-1814mm (EN81-70 Bereich)
- Automatische Anpassung auf die Reichweite ca. 0,7...5,5 m
- Optische Synchronisation
- Vorkonfektionierte Anschlussleitungen
- Keine aufwendige bewegliche Leitungsübertragung nötig, da Lichtleisten fest montiert werden
- Hohe Schutzart IP 54
- Überwachungshöhe 1800 mm erfüllt die Anforderung nach EN81-70
- Normenkonformität: EN81-20 & EN81-70
- Lichtleisten aus Aluminium, natur eloxiert mit roter Frontscheibe
- Einfache und bewährte Montagetechnik durch unteren Führungsbolzen und oberer Schraubbefestigung an den Leisten
- Montage an den Kämpferseitentteilen und am Schwellenwinkel
- Filigrane Lichtgitterhalterung ergibt optisches Plus bei Ganzglastüren

#### LT 40 / Netzteil LCNetz03-mini

(Option, wenn 24V DC nicht vorhanden)

- Anschlussspannung 85 - 264 VAC
- Kunststoffgehäuse IP 65
- beiliegende Kabel -Verschraubungen
- 2 integrierte Relais für Signalausgang
- LED-Statusanzeige
- Anschlüsse über Federzugklemmen



## 1. SENDER- UND EMPFÄNGERLEISTE

Die standardmäßig natur eloxierten, 2000 mm langen Aluminiumprofile der Sender- und Empfängerleisten enthalten 40 Infrarot Strahlebenen mit gleichen Strahlabständen.

Die obersten Strahlebenen (1600 – 1814mm EN81-70 Bereich) können durch eine Infrarot undurchlässige Folie abgedeckt werden. Damit können tiefliegende Türmitnehmer ausgeblendet werden. Nach Abnahme der Folie sind alle Strahlen wieder aktiv.

Der erste Transistor-Signalausgang (Aderfarbe schwarz) in der Empfängerleiste schaltet durch, wenn der Überwachungsbereich frei ist (kein Strahl unterbrochen) = Hellschaltung.

Durch ein Wechsel der Polarität am Empfänger (+ / -) kann das Verhalten des Signalausgangs zur Dunkelschaltung geändert werden.

Sobald mindestens ein Strahl unterbrochen ist, wird der Ausgang abgeschaltet, bzw. eingeschaltet.

Bei elektrischen Defekten in den Leisten kann die Anlage mit verminderter Überwachungsdichte betrieben werden. In diesem Fall fällt der Störmeldeausgang, der im Normalzustand 24VDC führt auf 0VDC ab (= Strahl ausgefallen und ausgeblendet)

Durch die automatische Empfindlichkeitseinstellung ist kein manueller Abgleich erforderlich.

Die fest angebrachten 4m langen Anschlussleitungen sind an den Enden zur Einbringung in die Steuerung mit Aderendhülsen vorkonfektioniert.

## 2. LED-ANZEIGEN UND FEHLERDIAGNOSE

Bei Erkennung einer Störung zeigen die LED's einen Fehlercode. Er wird nicht mehr angezeigt, sobald die Ursache der Störung behoben ist.

### Empfängerleiste

LED 1	LED 2	Betriebszustand	Überwachungsbereich
Aus	Aus	Aus	Unbekannt
An	An	Betriebsbereit	Frei
An	Aus	Betriebsbereit	Strahl unterbrochen
Blinkt	An	Leichter Fehler	Frei
Blinkt	Aus	Leichter Fehler	Strahl unterbrochen
Blinkt schnell	Aus	Konfigurationsfehler	Unbekannt
Blinkt	Blinkt	Schwerer Fehler	Unbekannt

### Leichter Fehler:

Lichtgitter funktioniert mit Einschränkung weiter: z.B. Strahlausblendung. In diesem Fall ist der Störmeldeausgang auf 0VDC gesetzt!

### Schwerer Fehler:

Lichtgitter funktioniert nicht mehr.

### Senderleiste

LED	Betriebszustand
Aus	Aus
An	Betriebsbereit
Blinkt	Fehler

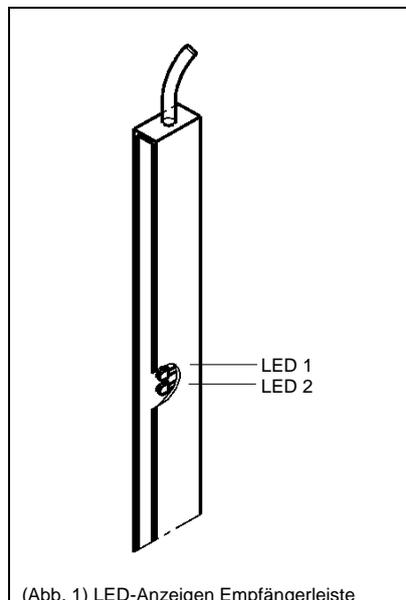
### Ausblendung dauernd unterbrochener Strahlen:

Zwei nicht nebeneinanderliegende Strahlen die länger als 25 Sekunden unterbrochen sind, werden automatisch ausgeblendet.

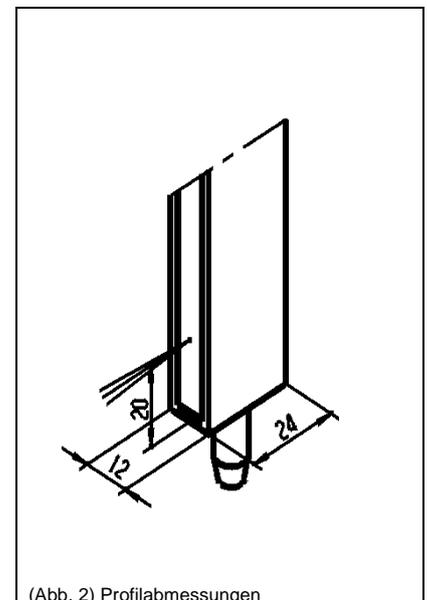
Es wird ein leichter Fehler signalisiert.

## 3. HINWEISE ZUR MONTAGE UND INBETRIEBNAHME

- Beeinflussen sich Leistenpaare untereinander, kommt es zu Funktionsstörungen.
- Leistenpaare können sich auch durch Reflexion untereinander beeinflussen.
- Max. 1,5 s nach dem Einschalten der Leisten ist das Lichtgitter betriebsbereit
- Unbenutzte Adern isolieren.
- Bei Isolationsmessung Anschlüsse abklemmen.
- Geerdete Spannungsversorgung verwenden.
- Die Lichtgitter sind keine zertifizierten Sicherheitslichtgitter nach EN 61496 und keine Sicherheitsbauteile im Sinne der EG-Maschinenrichtlinie. Sie dürfen nicht eingesetzt werden, um Gefahren von Personen abzuwenden.



(Abb. 1) LED-Anzeigen Empfängerleiste



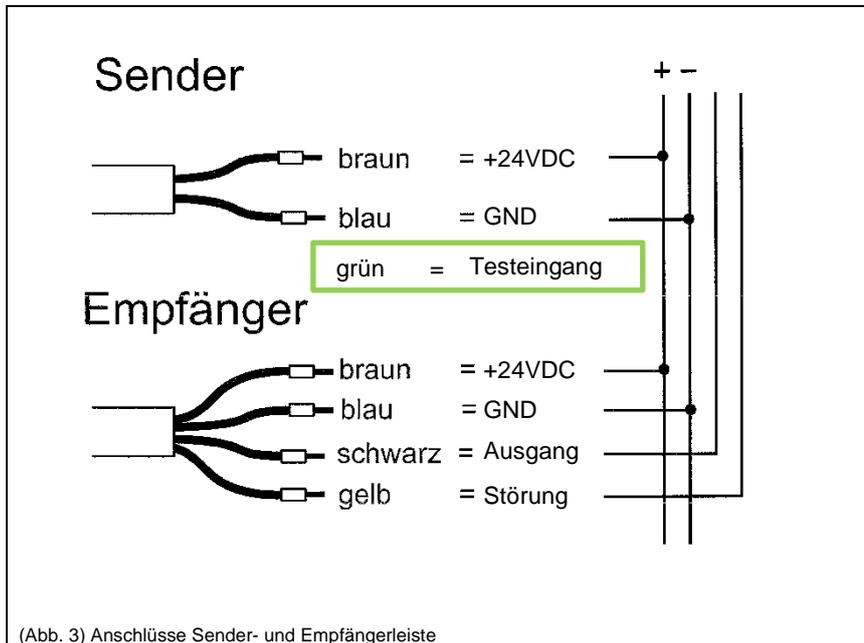
(Abb. 2) Profilabmessungen

## 4. LT 40 / LT20 / LCNetz03-mini NETZTEIL

Sollte in der Aufzugsanlage keine 24V DC Spannung vorhanden sein, so ist optional das LT40 / LT 20 / LCNetz03-mini Netzteil einzusetzen.

Es ermöglicht den Betrieb mit 110 / 230V AC und stellt die Versorgungs-spannung der Lichtgitterleisten zur Verfügung. Die PNP - Ausgänge des Lichtgitters steuern potentialfreie Relaiskontakte für den Signalausgänge. Die Schaltzustände

des Lichtgitters werden im Netzteil mit 2 LED's angezeigt.



## 5. BEFESTIGUNGSTEILE

Die mitgelieferten Montagesätze sind in verzinktem Stahlblech oder in Edelstahlausführung erhältlich. Darüber hinaus unterscheiden sie sich bei der Verwendung von verschiedenen Schwellenausführungen (Standard oder verdeckte Führung), bzw. Anbau bei Schwellenverbreiterung. Sie werden bauseits an serienmäßig vorhandene Befestigungsbohrungen montiert.

## 6. TECHNISCHE DATEN

### SENDER- UND EMPFÄNGERLEISTE:

Typ:	LT 40/36-2000A (SAP 3000 9843)
Strahlanzahl:	40 ohne Mehrfachkreuzung
Strahlebenen:	40 parallele Strahlen
Strahlabstand:	46mm
aktive Höhe oberster Strahl:	1814mm ab UK Leiste
Anschlussspannung:	24V DC (18V – 30VDC) max. 5% Welligkeit
Leistungsaufnahme:	nominal: 3,1W, Spitze 6,5W (MHz, 100µs)
Ansprechzeit:	ca. 50ms
Schaltausgänge:	Transistor PNP-schaltend, kurzschlussfest max. 200mA
Ausgang:	Hellschaltung / Dunkelschaltung (Aderfarbe schwarz)
Störmeldeausgang:	Gutzustand +24VDC, bei Störung 0VDC (Aderfarbe gelb)
Abmessungen: (H x B x T)	2000 x 24 x 12mm
Fremdlichtfestigkeit:	700nm...1100nm: 25W/m <sup>2</sup> bei 20° Einfallswinkel
Profilart:	Aluminium, natur eloxiert
Schutzart:	IP 54 (nach EN 60529)
Reichweite:	0,7 bis 5,5m
Anschlussleitung:	4m mit Aderendhülsen
Betriebstemperatur:	-30°C bis +45°C <90% relativ, nicht kondensierend
EMV-Prüfung:	nach EN 55024:2010 und EN 55022:2010

### LT40 / LT 20 / LCNetz03-mini NETZTEIL: (Option)

Typ:	LCNetz03-mini Netzteil (MS 673 573)
Betriebsspannung:	85 - 264 VAC / 120 – 370 VDC
Ausgangsspannung:	24 VDC
Leistungsaufnahme:	200 mA @ 230 VAC / 350 mA @ 115 VAC
Sicherung:	0,2AT (5 x 20mm)
Relaisausgänge: (Hellschaltung / Dunkelschaltung)	250 VAC; 5A; 2000 VA
Anschlüsse:	Federzugklemmen 0,2 bis 1,5mm <sup>2</sup>
Gehäuseart:	Isolierstoff
Schutzart:	IP 65
Abmessungen: (H x B x T)	160 x 50 x 55 mm
Leitungseinführungen	2 x M16 Verschraubungen
Anschlüsse:	2 x M12 Verschraubungen
Leitungsdurchmesser:	3,5 bis 10 mm
Betriebstemperatur:	-30°C bis +70°C

Technische Änderungen vorbehalten.