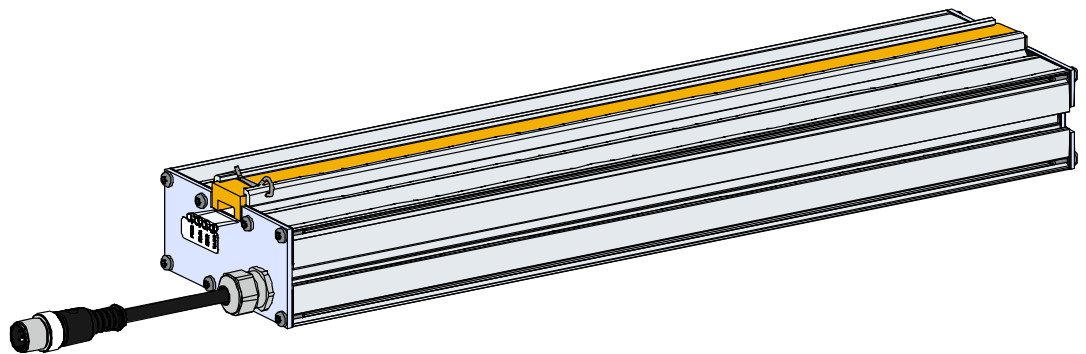


LIMAX33 RED

Sicheres Magnetisches Absolut-Schachtinformationssystem



- Sichere Erfassung der absoluten Kabinenposition bis 260 Meter
- Redundantes und selbstüberwachendes Zweikanal-Messsystem
- Positionsmessung mit 62,5 μm Auflösung (andere auf Anfrage)
- Sehr robust gegen Schmutz, Staub, Rauch und Feuchtigkeit
- In Kombination mit einer sicheren Liftsteuerung/Auswerteeinheit können Sicherheitsfunktionen bis zu SIL3 erfüllt werden
- Mit Türzonenanzeige für bis zu 128 Stockwerke
- Maximale Verfahrensgeschwindigkeit bis zu 10 m/s
- Mit RS485-Schnittstelle (weitere auf Anfrage)
- Verschleißfreies, berührungsloses und geräuschloses Messprinzip
- Zertifiziertes Magnetband-Montageset mit Bandpräsenzkontrolle (gemäß EN61508) verfügbar
- EU-Baumustergeprüft, SIL3

LIMAX33 RED - Sicheres Magnetisches Absolut-Schachtinformationssystem

Allgemeines:

LIMAX33 RED ist ein SIL3-zertifiziertes magnetisches Absolutmesssystem, das die absolute Position des Fahrkorbs im Liftschacht selbstüberwachend erfasst. Um den Anforderungen an die funktionale Sicherheit zu genügen, ist die Leseelektronik vollständig redundant ausgeführt.

Im Gehäuse befinden sich zwei Kanäle, die durch ein im Sensor integriertes Überwachungssystem auf Ihre Funktionalität hin überprüft werden. So ist sichergestellt, dass die Positionswerte sowie eventuell auftretende Systemfehler zuverlässig erkannt werden. Bei Ausfall eines Sensorkanals meldet LIMAX33 RED den Fehler an die übergeordnete Steuerung. Der Sensor ist dazu konzipiert, als sicherer Sensor, zusammen mit einer Auswerteeinheit (z. B. ELGO SAFEBOX) oder direkt mit einer sicheren Aufzugsteuerung verwendet zu werden. Im Verbund erfüllt das System Sicherheitsfunktionen im Aufzug.

LIMAX33 RED ist für eine Förderhöhe von bis zu 260 Metern und eine Verfahrgeschwindigkeit von bis zu 10 m/s ausgelegt. Eine einfache und flexible Montage sorgt für eine schnelle Installation und den Austausch des Messsystems.

Magnetband:

Zur Positionsbestimmung des Lifts benötigt die in einem Aluminiumprofil-Gehäuse integrierte Messelektronik ein absolut kodiertes Magnetband (Type **AB20-80-10-1-R-D-15-BK80**), welches die eindeutige Positionsinformation als magnetischen Code trägt.

Auflösung:

Die Standard-Auflösung des LIMAX33 RED beträgt $62,5 \mu\text{m}$ (andere auf Anfrage).

Schnittstelle:

Zur Übertragung der Positionswerte und zur Kommunikation mit der Liftsteuerung bzw. Auswerteeinheit dient eine bidirektionale RS485-Schnittstelle. Auf Anfrage sind auch andere Schnittstellen und kundenspezifische Protokolle realisierbar.

Status LEDs:

Auf der Stirnseite des LIMAX33 RED Sensorgehäuses befinden sich fünf Leuchtdioden, die für verschiedene Meldungen über die Betriebsbereitschaft bzw. Störungen des Zweikanal-Systems und über den Zustand des Magnetbands dienen.

Türzonenanzeige:

Das System verfügt über eine integrierte Türzonenanzeige, welche als PNP-Ausgang ausgeführt ist. Hier kann direkt eine Glühlampe oder LED für die Anzeige des Zustandes angeschlossen werden.

Anschlüsse:

Das LIMAX33 RED Messsystem wird standardmäßig mit einem 2,0 m langen Signalkabel und einem 5-poligen M12 Rundstecker (A-kodiert) geliefert. Optional sind 3,2 oder 5,0 m verfügbar. Andere Längen sind auf Anfrage möglich.

Montage des Sensors:

Um den Sensor optimal an der Liftkabine zu befestigen, kann auf das Montagewinkel-Set **LIMAX3 MW SET** (siehe Zeichnungen auf nächster Seite) zurückgegriffen werden, das als ELGO-Zubehörteil erhältlich ist. Dieses enthält auch die notwendigen Schrauben mit Schiebemuttern, die in die Montage-Nut des Sensorgehäuses eingeschoben werden können, um den Winkel am Sensorgehäuse zu befestigen. Mit den verbleibenden Langlöchern kann die Einheit dann in gewünschtem Abstand auf dem Kabinendach befestigt werden. Der korrekte Abstand vom Sensor zum Magnetband wird durch die Magnetband-Führung am Sensor permanent gewährleistet.

Montage des Magnetbands:

Mit Hilfe der zertifizierten Magnetband-Montagesets S-RMS bzw. S-RMS2 (siehe Zubehör auf der letzten Seite) lässt sich die Bandmontage denkbar einfach und unkompliziert durchführen. Das Magnetband wird frei hängend im Schacht montiert und auf der Unterseite gespannt, während es durch eine Kunststoffführung am Sensor an der Kabine entlang geführt wird. Die Messung bzw. Abtastung erfolgt grundsätzlich berührungslos. Die Führung dient lediglich dazu, das Band innerhalb eines definierten Abstands vom Sensor zu halten.

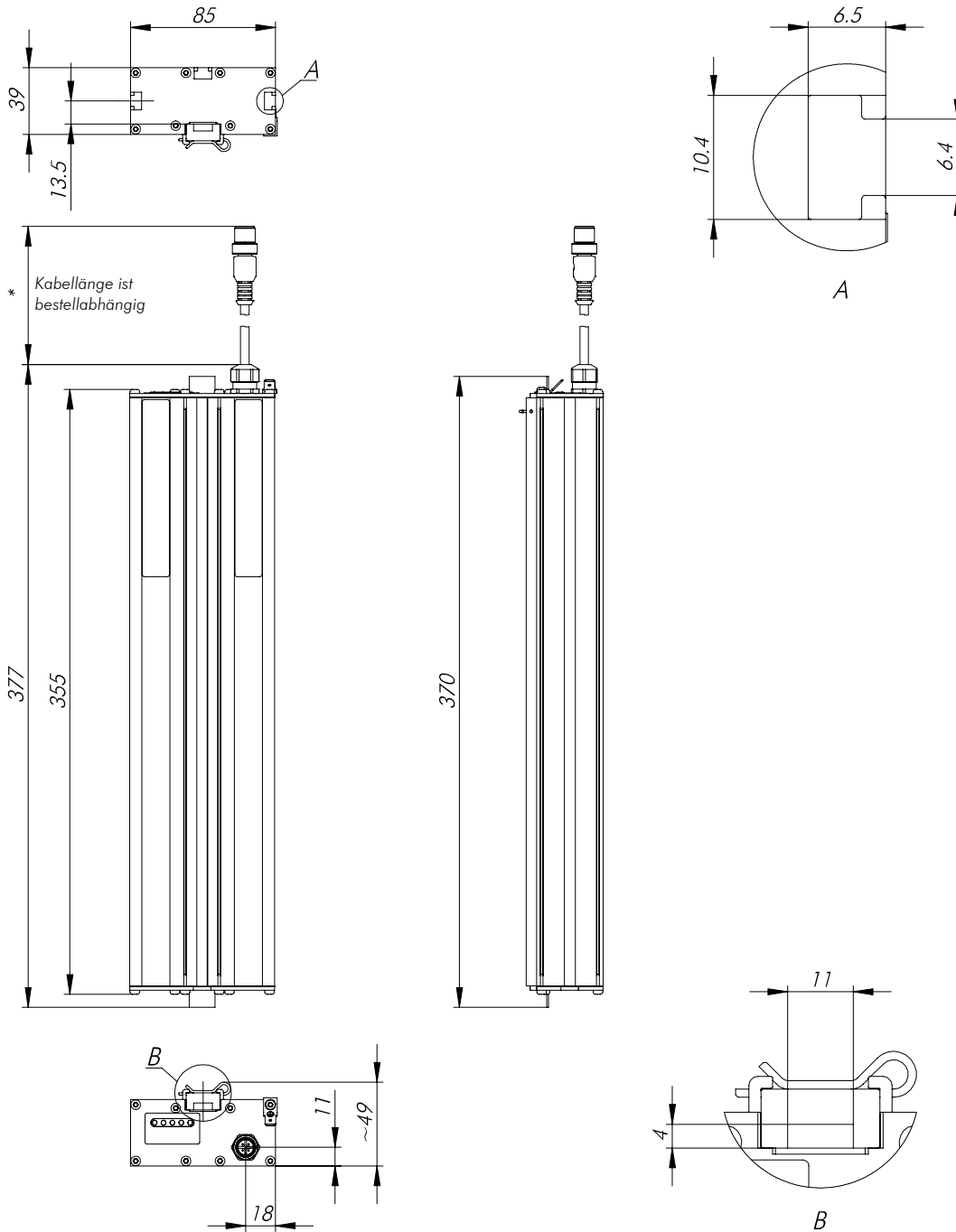
Magnetband-Präsenzmelder:

Der zum Komplettsystem gehörende Band-Präsenzmelder gewährleistet, dass sich das Band jederzeit an der richtigen Position befindet. Es handelt sich hierbei um einen Kontakt, welcher den Sicherheitskreis öffnet, wenn sich das Magnetband nicht mehr an der vorgesehenen Position befindet. Er dient somit der Sicherstellung, dass das Magnetband an der vorgesehenen Position ist und bleibt. Dies ist erforderlich, da diverse Sicherheitsfunktionen von der daraus abgeleiteten Position abhängen.



LIMAX33 RED

Abmessungen LIMAX33 RED:



Zubehör für LIMAX33 RED:

Bestellbezeichnung	Beschreibung
LIMAX3 MW SET	Montagewinkel für LIMAX33 RED mit je 4 Schrauben, Scheiben und Muttern für die Montage des Sensors
AB20-80-10-1-R-D-15-BK80	Magnetband für LIMAX33 RED, absolut kodiert, Einspursystem
LIMAX S-RMS	Magnetband Montagewinkel zur Schienenbefestigung
LIMAX S-RMS2	Magnetband Montagewinkel zur Schienenbefestigung bei engen Platzverhältnissen
LIMAX3R Service Set	Ersatzteil-Set bestehend aus Führungsleiste, Unterlage und Splint

