

Lichtschermbes met geïntegreerd anti-botsprofiel en signaalstrip

Inleiding

Liftinstallaties zonder cabinedeur vormen een veiligheidsrisico en moeten volgens de geldende wetgeving uitgerust worden met een voorziening ter bescherming van de liftgebruikers. De lichtschermbes van DUOmetric, die in België exclusief verdeeld worden door SCHMERSAL BE, mogen officieel gebruikt worden voor het moderniseren en beveiligen van liften zonder cabinedeur.

De lichtschermbes worden in de toegangszone van de cabineruimte gemonteerd. De lift stopt zodra een lichtstraal onderbroken wordt.

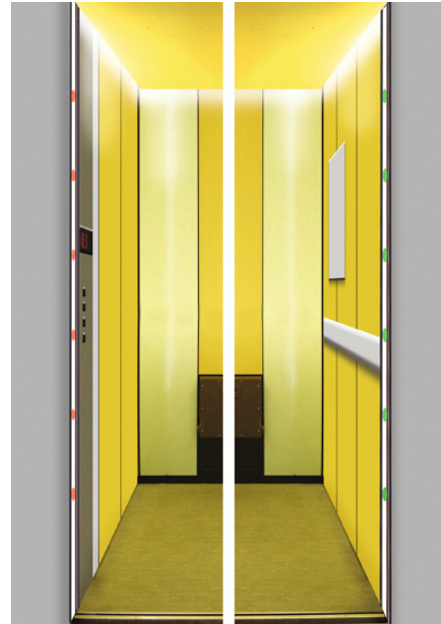
De praktijk

Deze prijsgunstige oplossing wordt alom geprezen. Straalonderbrekingen en bijgevolg stops die per ongeluk door de gebruiker veroorzaakt worden, vormen op zich geen groot probleem en zijn na een korte gewenningsperiode van de baan. Het eigenlijke probleem situeert zich in de aankomstzone van de lift.

De schachtdeuren van de liftcabine worden vaak al bij het naderen van een verdieping ontgrendeld, hoewel de cabine nog niet gelijk staat met de etagevloer.

Als de gebruiker de schachtdeur in deze aankomstzone opent, wordt het stralenveld onderbroken en bijgevolg de lift gestopt. Hierdoor is de cabine niet nauwkeurig met de verdieping uitgelijnd en vormt de drempel letterlijk en figuurlijk een struikelblok.

Schema



De oplossing

Bij moderne liftsturingen kan het signaal van het lichtschermbes in deze aankomstzone overbrugd worden, maar bij oudere installaties is dit meestal niet mogelijk.

Wat zijn in dat geval de mogelijkheden? Het moet de gebruiker immers aanspouwelijk duidelijk gemaakt worden dat hij in het lichtschermbes staat en wanneer hij de cabine wel of niet mag verlaten. Het principe van een "verkeerslicht" ligt hier voor de hand.

Zo is het idee van de signaallijst ontstaan:

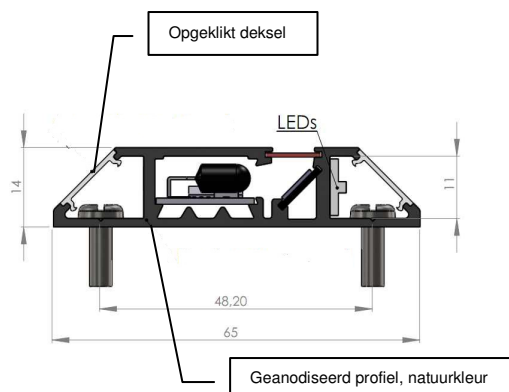
Doorgang niet vrij	Doorgang vrij

Technische realisatie

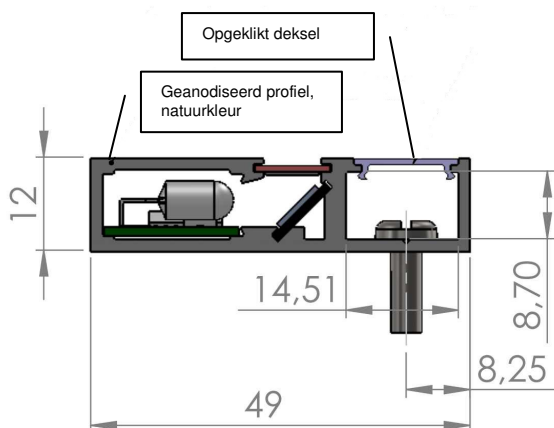
In het profiel van het lichtschermbes kunnen LED strips geïntegreerd worden. In dit profiel bevinden zich ook de bevestigingsgaten. Het geheel wordt afgedekt met een opaal transparant deksel dat aan de voorkant opgeklit wordt.

Dankzij deze constructie zijn de afmetingen van het profiel compact. We onderscheiden twee profielvormen.

Met schuine botsbeveiliging voor "opbouwmontage" aan de cabinewand, mechaniek "Z":



Rechthoekig profiel "R" met nog compactere afmetingen voor inbouw in een uitsparing of een nieuwe cabine-ingang.



De LED strips worden na het monteren van het lichtgordijn via een zelfklevende strip onder het transparante afdekprofiel bevestigd. De LED worden aangestuurd via de spanningstoevoer. Afhankelijk van de aangestuurde aders branden de LED's rood, groen, blauw of wit. Op die manier staan de gebruiker nog andere signalisatiemogelijkheden ter beschikking, bijvoorbeeld een rood knipperlicht als een straal onderbroken is.

Testen hebben uitgewezen dat de 6 lichtpunten beter in het oog springen dan een doorlopende lichtbalk.

Door de speciaal gekozen LED's en het opalen deksel wordt een niet-verblindende en toch opvallende signalisatie verkregen.

Technische gegevens

Profiel

	Antibotsprofiel	Rechthoekig
Doorsnede	14x65 mm ²	12x49 mm ²
Materiaal	Aluminium, geanodiseerd in natuurkleur Wit opaal afdekprofiel Uitgang van de stralen via rode transparante afdekking	
Beschermingsgraad	IP 54 (lichtscherm)	
Compatibiliteit	Lichtscherm type LI, LG, LA	

Signalisatie LED's (optioneel)

Samenstelling	LED strips 10x1500 mm ² met 6 LED's met een tussenafstand van 250 mm
LED kleuren	Rood, groen, blauw, wit (afhankelijk van de aansturing)
Elektrische gegevens	24 Vdc, ca. 0,06 A
Aansluiting	4m aansluitkabel 4x0,32mm ²

Eigenschappen

Naast de gekende voordelen van de DUOmetric lichtschermen wordt deze oplossing gekenmerkt door:

- compacte afmetingen door de behuizing uit een stuk
- universele bruikbaarheid van de signalisatie LED's
- compatibiliteit met de bewakingsmodules van het type LVB
- 4 verschillende kleuren LED's in een strip
- eenvoudige en gemakkelijke montage; uitstekende moderniseringsoplossing

DUOmetric

Gesellschaft für Meß-, Steuer- und Regeltechnik mbH

DUOmetric GmbH, Weberstr. 8, 86836 Lagerlechfeld /Duitsland
www.duometric.de, info@duometric.de

SCHMERSAL
Belgium

Schmersal Belgium NV/SA
Nieuwlandlaan 16B, Industriezone B413, 3200 Aar-schot /België
Tel.: +32-(0) 16-57 16 18; Fax: +32-(0) 16-57 16 20
www.schmersal.be, info@schmersal.be