

## Signalisierung am Tor

Bereich: Feststellanlagen

### Anforderungen

Audiovisuelle (optische und akustische) Signalisierung	✓
Signalisierung des Schließvorgangs von Toren	✓
Signalisierung auch bei Netzausfall	✓

### Bauordnungsrechtliche und normative Grundlage

In Deutschland ist die Signalisierung am Tor durch die Musterverwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVV TB) und die EN 12604 vorgeschrieben. Die MVV TB wird voraussichtlich Anfang 2020 rechtskräftig und dann sukzessive in das Bauordnungsrecht der einzelnen Bundesländer (Landesbauordnungen) übernommen werden.

#### Auszug aus der Muster-Verwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVV TB) - Ausgabe 2019/1

##### Kapitel 5.1.6 Verwendungs- und Ausführungsbestimmungen für Abschlüsse nach 5.1.4 und 5.1.5

6. Schiebe-, Hub und Rollabschlüsse sind mit einer audiovisuellen Warnanlage auszurüsten, die das Schließen ankündigt.

#### Auszug aus DIN EN 12604 Tore - Mechanische Aspekte - Fassung EN 12604:2017

##### Kapitel 4.9 Zusätzliche Anforderungen an Tore, die durch Schwerkraft oder andere selbstschließende Mechanismen betrieben werden

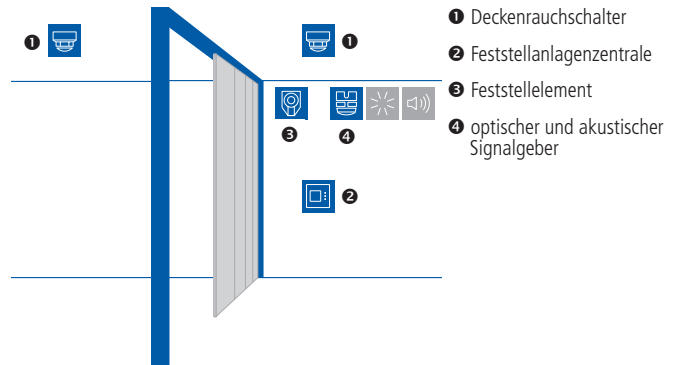
Die Betriebsgeschwindigkeit von Toren, die ausschließlich durch Schwerkraft betrieben werden, darf 0,3m/s nicht überschreiten. Ist dies nicht möglich, so muss an dem Tor eine audiovisuelle Warneinrichtung angebracht werden, die unmittelbar einsetzt, wenn das Tor beginnt sich zu schließen.

Dies hat zur Folge, dass das Schließen eines Tores immer audiovisuell (optisch und akustisch) signalisiert werden muss. Dies gilt auch bei Stromausfall, wenn dieser zur Folge hat, dass sich der Abschluss schließt.

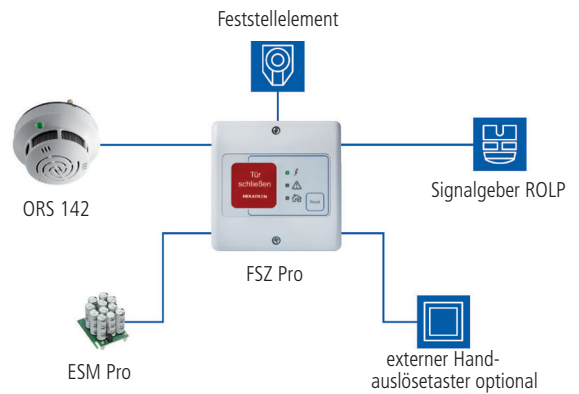
### Lösung

Für diese Anwendung bietet Hekatron Brandschutz eine einfache Lösung.

Mit einer Feststellanlage, bestehend aus der Feststellanlagenzentrale FSZ Pro, dem Energiespeichermodule ESM Pro und dem optischen und akustischen Signalgeber ROLP SB kann eine gepufferte Signalisierung realisiert werden.



Aufbau einer Feststellanlage am Tor mit optischer und akustischer Signalisierung



Systembild

### Funktion

Im Alarm- und Störfall wird die Feststellvorrichtung durch die FSZ Pro abgeschaltet und das Tor schließt. Gleichzeitig wird der Signalgeber ROLP SB durch die FSZ Pro mit Spannung versorgt. Der Signalgeber ist solange aktiviert, bis die FSZ Pro per Reset zurückgesetzt oder bis die Spannungsversorgung der ROLP SB durch einen Endschalter unterbrochen wird.

Im Falle eines Netzausfalls erfolgt die Energieversorgung durch das in der FSZ Pro integrierte, Energiespeichermodule ESM Pro. Die Pufferdauer ist von den angeschlossenen Verbrauchern abhängig. Angeschlossene Handtaster und Magnete haben keine Auswirkung auf die Pufferdauer, da Handtaster keinen Strom verbrauchen und die Magnete im Ereignisfall stromlos geschaltet werden.

**i** Bei Verwendung von 3 Rauchschaltern ORS 142 und einem Signalgeber ROLP SB ergibt sich eine Pufferdauer von ca. 45 Sekunden. Beim Einsatz von 6 Rauchschaltern ergibt sich eine Pufferdauer von ca. 25 Sekunden.

## Technische Daten

### FSZ Pro mit ESM Pro

Ausgangsspannung	24 V DC
Ausgangsstrom	900 mA
Alarmtaster	integriert
Resettaster	integriert
optische Zustandsanzeige	integriert für Alarm, Störung, Betrieb
Pufferdauer bei 3 Rauchschaltern und einer ROLP SB	ca. 45 Sekunden
Montage ESM Pro	in FSZ Pro



### ROLP SB

Betriebsspannung	9 bis 28 V DC
Schallpegel	103 dB (A) ±3 dB (A)
Dämpfung	6 dB (A)
Tonarten	32
Lichtquelle	LED
Blinkfrequenz	1 Hz
Lichtfarbe	rot
Lichtstärke	0,5 cd



## Bestelldaten

FSZ Pro	31-5400003-01-xx
ESM Pro	31-5400004-01-xx
ROLP SB-W	6300158