

Experience a safer and more open world





# Urheberrecht und Haftungsausschluss

Auch wenn der Inhalt dieser Dokumentation mit größtmöglicher Sorgfalt zusammengestellt wurde, haftet ASSA ABLOY nicht für Schäden, die auf Fehler oder Auslassungen in dieser Dokumentation zurückzuführen sind. Wir behalten uns außerdem das Recht vor, ohne vorherige Benachrichtigung technische Veränderungen/Ersetzungen vorzunehmen.

Die Inhalte dieser Dokumentation stellen keine Grundlage für Rechte irgendeiner Art dar.

Farbhinweis: Aufgrund unterschiedlicher Druckverfahren kann es zu Farbabweichungen kommen.

ASSA ABLOY sowohl in Schriftform als auch als Firmenlogo ist ein geschütztes Warenzeichen und Eigentum von ASSA ABLOY Entrance Systems bzw. Unternehmen der ASSA ABLOY Group.

Kein Teil dieser Dokumentation darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung durch ASSA ABLOY AB durch Scannen, Ausdrucken, Fotokopieren, Mikrofilm oder Sonstiges vervielfältigt oder veröffentlicht werden.

© ASSA ABLOY 2006-2024.

Alle Rechte vorbehalten.



# Technische Daten

# Ausstattungsmerkmale

Anwendungsbereich:	Innen
Aufbau:	Verzinkter Stahl
Max. Größe: (B x H)*	5500 mm** x 5500 mm
Farben:	11 Standardfarben – Weiß, Gelb, Grün, Orange, Rot, Grau, Verkehrsgrau B, Anthrazit, Schwarz, Blau, Enzianblau
Sicherheit:	Fotozellen in den Seitenteilen Flexibles Abschlussprofil mit drahtlosem Erfassungsgerät Crash- und Selbst-Reset-Funktion
Optionen:	Verschiedene Sichtfensteroptionen erhältlich. Farbe von Seitenpfosten- und Motorabdeckung. Isolierter Torbehang.

# Leistung

Betriebsgeschwindigkeit:	Öffnungsgeschwindigkeit: bis zu 2,4 m/s ** Schließgeschwindigkeit: 1,2 m/s
Widerstand gegen Windlast:	Klasse 1 (300 Pa (N/m²))
Widerstand gegen eindringendes Wasser:	Klasse 1 (30 Pa (N/m²))
Luftdurchlässigkeit:	Klasse 1 (24m³/(m²⋅h) bei 50 Pa)
Wärmedurchgang:	6,02 W/(m <sup>2</sup> ⋅K)
Betriebstemperaturbereich:	-30 °C - +5 °C
Leistungsprüfung:	1.000.000 Lastwechsel

<sup>\*\*</sup> Je nach Torgröße

<sup>\*</sup> Andere Abmessungen auf Anfrage \*\* Abhängig von Art des Torbehangs



# Inhalt

Urh	eberr	cht und Haftungsausschluss	2
Tecl	hniscl	e Daten	3
1		nreibung	
•	1.1	Allgemein	
		1.1.1 Standard.	
		1.1.2 Optionen	
	1.2	Torpanzer	
		1.2. <sup>1</sup> Konstruktion	
		1.2.2 Material	$\epsilon$
		1.2.3 Farben	6
		1.2.4 Fenster und Sichtstreifen	7
		1.2.5 Isolierter Torbehang	7
		1.2.6 Selbstreparierendes System	
		1.2.7 Flexibles Abschlussprofil	
	1.3	Seitenpfosten	
		1.3.1 Allgemein	
	1.4	Kopfkasten	
		1.4.1 Wickelwelle	
_		1.4.2 Abdeckung	
2	Antr	ebssystem	S
	2.1	Allgemein	
	2.2	Antrieb	ç
	2.3	Torantriebssystem	
	2.4	Steuerung	
	2.5	Zugang und Automatiksysteme.   1	
		2.5.1Basissteuerungsfunktionen	
		2.5.2 Externe Steuerfunktionen	
		2.5.3 Automatische Steuerungsfunktionen	. 1
		2.5.4 Sicherheitsfunktionen	
		2.5.5 Leuchten	
_		2.5.6 Weitere Funktionen	
3	Kenr	daten1	
	3.1	Lichte Breite und Höhe1	
	3.2	Gewebespezifikationen	4
	3.3	Fenster	
		3.3.1 Benötigte lichte Breite	
		3.3.2 Benötigte lichte Höhe	
	3.4	Rundes Sichtfenster	
		3.4.1 Benötigte lichte Breite	
		3.4.2 Benötigte lichte Höhe	
4		Konformität	
5	Geb	ude- und Raumbedarfsmaße 1	7
-	5.1	Bauseitige Vorbereitungen	
	٥	5.1.1 Erforderliche bauseitige elektr. Voraussetzungen	17
	5.2	Benötigter Freiraum	
6		ce, maßgeschneidert für Ihren Bedarf	
Inde			
111(16	– x		1

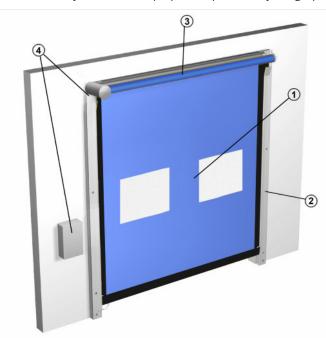


# 1 Beschreibung

# 1.1 Allgemein

Das ASSA ABLOY HS9010PFR Schnelllauftor wurde für Kühlumgebungen entwickelt und ermöglicht einen effizienten Verkehrsfluss bei gleichzeitiger Minimierung von Temperaturschwankungen. Die hohe Betriebsgeschwindigkeit in Verbindung mit einer ausgezeichneten Abdichtung optimiert den internen Verkehrsfluss und spart Energie. Das Tor kann so eingestellt werden, dass es sich alle 20-25 Minuten automatisch öffnet, um einer Eisbildung an Seitenführungen und Torbehang vorzubeugen. Heizkabel in den Seitenpfosten verringern diese Eisbildung.

Die integrierte Konnektivität ist als Option erhältlich und ermöglicht die Überwachung, Steuerung und den Zugriff auf Daten der Verladestelle über ASSA ABLOY Insight. Weitere Informationen: https:// www.assaabloyentrance.com/en/service/assa-abloy-insight/.



Das ASSA ABLOY HS9010PFR Schnelllauftor hat vier Hauptbauteile:

- 1. Torbehang
- 2. Seitenpfosten
- 3. Maschinenkasten
- 4. Antriebssystem

#### 1.1.1 Standard

Das ASSA ABLOY HS9010PFR Schnelllauftor ist standardmäßig mit den folgenden Spezifikationen erhältlich:

_	
Torbehang:	900 g/m² farbiges PVC Wiedereinführungsfunktion
Maschinenkasten:	Antriebsabdeckung aus verzinktem Stahl ohne Trommelabdeckung
Seitenpfosten:	Seitenpfostenabdeckungen aus verzinktem Stahl
Rahmen:	Verzinkter Stahl
Sicherheit:	Fotozellen in den Seitenteilen Flexibles Abschlussprofil mit drahtlosem Erfassungsgerät Crash- und Selbst-Reset-Funktion
Bedienung:	Antrieb + Steuereinheit
Wärmeschutz:	Heizkabel in Seitenpfosten. PU-Schicht zwischen Seitenführungen und Wand PU-beschichtete Federn
Farben:	11 Standardfarben – Weiß, Gelb, Grün, Orange, Rot, Grau, Verkehrsgrau B, Anth- razit, Schwarz, Blau, Enzianblau

## 1.1.2 Optionen

ASSA ABLOY bietet eine Reihe von Optionen und Zubehörteilen zur Anpassung des ASSA ABLOY HS9010PFR Schnelllauftor an unterschiedlichste Kundenanforderungen.

Rahmen:	Edelstahl	
Maschinenkasten:	Antriebsabdeckung lackiert oder aus Edelstahl	
Seitenpfosten:	Abdeckungen lackiert oder aus Edelstahl	
Bedienung:	Zugangs- und Automatiksysteme	
Fenster:	Kleine Fenster aus frostbeständigem PVC	
Isoliert Torbehang	Statische Isolierung 2,41 W/(m²⋅K)	



## 1.2 Torpanzer

#### 1.2.1 Konstruktion

Das Torblatt besteht aus einem einzigen Stück PVC-Gewebe. Das Torblatt rollt über die Toröffnung hinaus und benötigt wenig Platz.

#### Oben

Die Oberseite des Gewebes ist mit einer Stahlwelle verbunden, die sich in der Maschinenbox über der Toröffnung befindet.

#### **Boden**

Der weiche untere Träger des Torbehangs enthält keine Versteifungen. Dadurch ist der Torbehang vollkommen sicher, da er nachgibt, wenn sich ein Hindernis in der Schließlinie befindet.

#### Seite

An der rechten und linken Seite des Torblattes befinden sich patentierte Haltegurte. Wenn ein Fahrzeug auf das Tor trifft, wird dieser Haltegurt teilweise aus dem Seitenpfosten gezogen. Die Selbstreparatur funktioniert wie ein Reißverschluss, der den Haltegurt wieder in die Seitenpfosten zieht.

#### 1.2.2 Material

#### Gewebeart

- 900 g/m² farbiges PVC
- Sehr stabil

#### 1.2.3 Farben

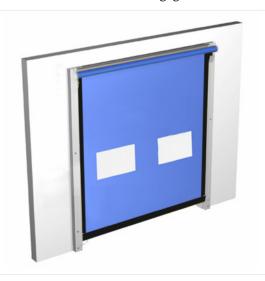
Die ASSA ABLOY HS9010PFR Schnelllauftor ist in 11 Stofffarben erhältlich. Die RAL-Farben entsprechen der offiziellen RAL HR-Palette so gut wie möglich. Maximale Abweichung 1,0 DE.





#### 1.2.4 Fenster und Sichtstreifen

Der Torbehang kann mit Fenstern oder Sichtfenstern aus frostbeständigem PVC versehen werden, um mehr Tageslichteinfall oder mehr Einsicht zu ermöglichen. Beide haben eine feste Größe in einem vorgegebenen Raster.



### 1.2.7 Flexibles Abschlussprofil

Das flexible Abschlussprofil ist eine weiche Bodendichtung, die eine drahtlose Kontaktleiste enthält. Wenn ein Fahrzeug gegen den Behang stößt, zieht sich der Torbehang aus dem Seitenteil und wird beim nächsten Öffnungszyklus automatisch wieder in die Führung eingefädelt.



## 1.2.5 Isolierter Torbehang

Für eine bessere Temperaturregulierung ist ein isolierter Torbehang (zweischichtig) mit einer statischen Isolierung von  $2,41W/(m^2 \cdot K)$  erhältlich.

• Max. 4000 mm x 5.500 mm

### 1.2.6 Selbstreparierendes System

Die Schnelllauftore sind mit einer automatischen Wiedereinführung ausgestattet. Wenn während des Betriebs ein Fahrzeug gegen das Tor stößt, wird der Torbehang durch die Aufprallenergie aus den Seitenführungen gezogen, was Schäden minimiert. Das Tor setzt sich beim nächsten Öffnen und Schließen automatisch wieder ein. Diese einzigartige Funktion macht das Tor unempfindlich gegen Kollisionen und reduziert Schäden, Produktionsausfallzeiten und Reparaturkosten.



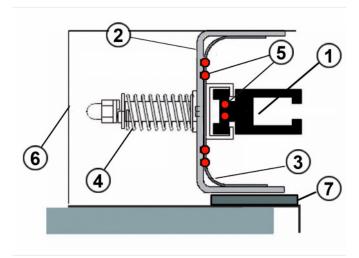


# 1.3 Seitenpfosten

Die Seitenpfosten führen den Torbehang nach oben und nach unten. Die Führung besteht aus einer Plastik-Plastik-Verbindung, die eine ausreichende Schmierung erfordert.

### 1.3.1 Allgemein

Die Seitenpfosten sind Teil des Rahmens, auf dem auch die Maschinenbox befestigt ist. Der Rahmen besteht aus verzinkten Stahlrohren mit einem Durchmesser von 3 mm. Die Seitenpfosten sind Standard und verfügen über eine Seitenpfostenabdeckung. In den Seitenpfosten verhindern vier Heizkabel die Bildung von Eis. Zwischen den Seitenpfosten und Gebäude/Wand dient eine 10 mm dicke Polyurethanisolierung als Wärmebarriere zwischen der Stahlstruktur und der eiskalten Wand. Alle diese Maßnahmen beugen dem Einfrieren sowie einem möglichen Ausfall des Tores vor.

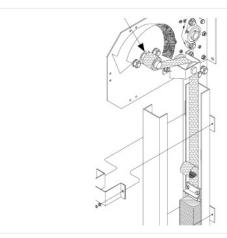


- Reibungsarme Polyethylen-Seitenführung in einer Stahlschiene
- 2. Verzinkte Stahlkonstruktion. U-Rohr 80 mm x 40 mm x 3 mm
- 3. Elastische Gummidichtung
- 4. Zugfeder
- 5. Heizkabel
- 6. Seitenführungsabdeckung
- Polyurethanisolierung (10 mm) zwischen Gebäude und Seitenpfosten

## 1.4 Kopfkasten

#### 1.4.1 Wickelwelle

Die Wickelwelle wird oberhalb der Seitenteile montiert. Seine Funktion besteht darin, den Torbehang mit einem Gegengewicht aufzurollen. Ein Zahnradantrieb zwingt den Torbehang in den Schienen nach oben oder unten.



## 1.4.2 Abdeckung

Der Motor ist standardmäßig mit einem verzinkten Stahlgehäuse isoliert. Das Motorgehäuse hält die vom Motor ausgehende Wärme im Motorraum.



# 2 Antriebssystem

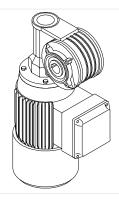
# 2.1 Allgemein

Das ASSA ABLOY HS9010PFR Schnelllauftor wird immer elektrisch angetrieben. Der Antrieb ist eine Kombination aus Motor und Steuerung. Der Motor öffnet das Tor mit elektrischen Kraft. Das Tor schließt unter dem Gewicht des Torblattes. Der Motor sorgt für eine sichere Schließgeschwindigkeit.

## 2.2 Antrieb

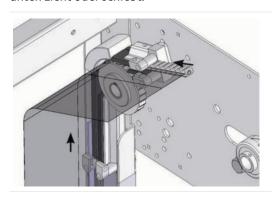
Der Motor mit Frequenzumrichter gewährleistet einen zuverlässigen und reibungslosen Betrieb. Das sanfte Starten und Anhalten des Motors verlängert die Lebensdauer beträchtlich. Des Weiteren ermöglicht der Motor eine erhöhte Öffnungs- und Schließgeschwindigkeit. Dieser Motor bietet zuverlässigen Betrieb rund um die Uhr. Der Antrieb ist immer mit einer Steuerung kombiniert.

Der Antrieb treibt die Stahlwelle an, um das Tor zu öffnen oder zu schließen. Bei einem Ausfall der Hauptstromversorgung kann der Antrieb entkoppelt und das Tor manuell mit der Handkurbel geöffnet oder geschlossen werden.



## 2.3 Torantriebssystem

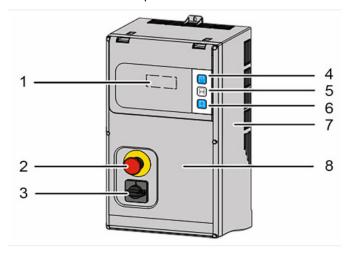
Das ASSA ABLOY HS9010PFR Schnelllauftor ist mit einem einzigartigen Torantriebssystem ausgestattet. Durch dieses System sind störende Gewichte im Behang oder in der Bodenleiste überflüssig. Dieses Zahnrad getriebene System besitzt 2 Antriebsritzel an der Antriebswelle, welche die seitliche Behangführung in den Seitenteilen nach oben und unten zieht oder schiebt.





## 2.4 Steuerung

Die Steuerung ist neben dem Tor eingebaut. Sie verfügt über Impuls-Taster für AUF und AB, einen Not-Stopp-Taster und einen mechanischen Hauptschalter.



- 1. Display
- 2. Not-Stopp
- 3. Mechanischer Hauptschalter
- 4. Taster AUF
- 5. Taster STOPP
- 6. Taster AB
- 7. Gehäuse
- 8. Gehäuseabdeckung

# 2.5 Zugang und Automatiksysteme

ASSA ABLOY bietet eine Reihe von Funktionen an, die eine erweiterte Öffnungs- und Sicherheitskontrolle ermöglichen.

### 2.5.1 Basissteuerungsfunktionen

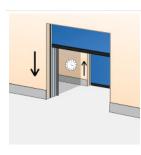
#### 2.5.1.1 Verriegelung



Entwickelt für Klimasteuerung oder Sicherheit. Wenn Tor A geöffnet ist, kann Tor B nicht geöffnet werden. Wenn Tor B geöffnet ist, kann Tor A nicht geöffnet werden. Ein so gesperrtes Tor kann einen Öffnungsbefehl speichern, sofern über einen Mikroschalter ausgewählt. Optional kann ein externer Verriegelungsschalter montiert werden, um das Tor zu deaktivieren.

- Verriegelung in Betrieb (Verriegelungsschalter EIN/AUS mit Primärtor geliefert)
- Verriegelungsschalter EIN/AUS (Verriegelungsfunktion erforderlich)
- Verriegelungsschalter EIN/AUS mit Schlüssel (Verriegelungsfunktion erforderlich)

#### 2.5.1.2 Airlock



Entwickelt für Klimatisierung oder Sicherheit; Anders als bei der Verrieglung öffnet Tor B sich automatisch, wenn Tor A geschlossen wird

Installation der Leiterplatte im Steuerkasten. Optional kann ein externer Verriegelungsschalter montiert werden, um das Tor zu deaktivieren.

#### 2.5.1.3 Reduzierte Öffnung



Zum Passieren des Tores von Personen ist nicht unbedingt eine volle Öffnung erforderlich. Fußgänger können daher per manuellem Befehl eine reduzierte Toröffnungshöhe auslösen, während per Radar und Magnetschleife immer eine volle Toröffnungshöhe ausgelöst wird.

Vormontierter Mikroschalter zur Aktivierung in der Steuerung.

- Funktion Zwei Öffnungshöhen I/II manuell anwählbar (einschließlich Schalter)
- Funktion Zwei Öffnungshöhen I/II automatisch anwählbar (2 verschiedene Öffnungsimpulse)



#### 2.5.2 Externe Steuerfunktionen

#### 2.5.2.1 Externes Drucktastergehäuse



Wenn die Hauptsteuerung weit von der Toröffnung entfernt montiert werden muss, wird eine extra Steuerung außen oder innen in der Nähe des Tores montiert. In der Regel in Kombination mit reduzierter Öffnung.
Installation an der Innen- oder Außenwand neben dem Tor.

#### 2.5.2.2 Zugtaster



Ein Zugseilschalter über der Toröffnung kann beispielsweise von einem Gabelstapler aus bedient werden. Durch das Ziehen des Seiles öffnet sich das Tor. Installation an der Innenwand über dem Tor.

- Zugtaster komplett 5 m Seil
- Galgen für Zugtaster aus verzinktem Stahl L 3000 mm
- Galgen für Zugtaster aus farbbeschichtetem Stahl L 3000 mm
- Galgen für Zugtaster aus rostfreiem Stahl L 3000 mm

#### 2.5.2.3 Fernbedienung



Ein Handsender erlaubt die Torbedienung aus einem Fahrzeug heraus oder von einem beliebigen Standort im Umkreis von 50-100 m um Empfänger und Antenne am Tor. Zum Schließen kann das Tor mit einer Lichtschranke ausgerüstet werden.

Empfanger in Steuerung installiert, Antenne an der Wand neben dem Tor.

## 2.5.3 Automatische Steuerungsfunktionen

- Funktion Auto/Handbetrieb (Schalter im Steuerkasten)
- Funktion Manuelles Öffnen/Schließen über einen gemeinsamen Befehlsgeber (d. h. ein Zugtaster öffnet und schließt das Tor)
- Funktion Schließen im Handbetrieb mit separatem Impulsgeber (z. B. 2 Taster auf und ab)

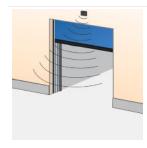
#### 2.5.3.1 Magnetschleifen



Ein Sensor im Boden erfasst metallische Gegenstände (in der Regel Gabelstapler, Hubwagen) und öffnet das Tor automatisch. Diese Lösung ist ideal für hohe Verkehrsaufkommen.

Montage außen, innen oder an beiden Torseiten im Boden.

#### 2.5.3.2 Radar



Ein Infrarotsensor über dem Tor erfasst Objekte (Personen, Fahrzeuge) innerhalb eines festgelegten Abstandes vom Tor, und dieses öffnet sich automatisch. Diese Lösung ist ideal für hohes Fahrzeug- und Fußgängerverkehrsaufkommen. Oft in Kombination mit automatischer Schließung. Installation an der Innen- oder Außenwand neben dem Tor.

#### 2.5.3.3 Spot on



Ein Infrarotsensor kann installiert werden, um ein berührungsloses Öffnen für den Durchgang von Personen zu ermöglichen. Der Sensor kann in der Motorabdeckung platziert werden oder es kann eine alternative Halterung verwendet werden, um das Gerät überall zu installieren. Dies ist eine ideale Lösung in einer Umgebung, in der beispielsweise aus hygienischen Gründen das Berühren von Gegenständen vermieden werden muss.



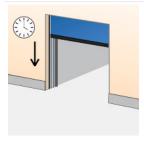
#### 2.5.3.4 Fotozellen-Toröffnung



Ein Satz Fotozellen an den Pfosten auf beiden Torseiten. Wenn eine Person oder ein Fahrzeug sich zwischen den Fotozellen bewegt, wird der Strahl unterbrochen und das Tor öffnet sich.

Fotozellen an den Pfosten, nicht in der Nähe des Tores montiert.

#### 2.5.3.5 Automatisches Schließen (Standard)



Programmierbare Zeitschaltuhr, die das Tor nach einer bestimmten Zeit schließt. Die Zeit läuft entweder ab der vollständig geöffneten Position oder ab dem Passieren der Lichtschranke. In der Regel wird ein Schalter an der Steuerung verwendet, um zum automatischen Schließen zu wechseln. Einstellbare Mikroschalter in der Steuerung.

#### 2.5.4 Sicherheitsfunktionen

#### 2.5.4.1 Drahtloses Erfassungsgerät (Standard)



Alle Tore sind mit einem Erfassungsgerät ausgestattet. Ein drahtloses Erfassungsgerät in der flexiblen Bodendichtung erfasst mögliche Gegenstände unter einem sich schließenden Tor und öffnet es wieder.

#### 2.5.4.2 Sicherheitsfotozellen 1-Kanal (Standard)



In der Toröffnung wird ein Fotozellen-Sender und -Empfänger installiert. Wenn die Lichtschranke während des Schließens unterbrochen wird, hält das Tor nach weniger als 30 mm an und öffnet sich wieder komplett.

Installation in der Toröffnung, 300 mm über dem Boden.

#### 2.5.4.3 Warnleuchten - Rot



Eine rote Warnlampe auf jeder Seite informiert über die aktuelle Toraktivität. Kurz vor und während einer Torbewegung blinkt das Licht. Installation an der Innen- und Außenwand neben dem Tor.

#### 2.5.4.4 Akustisches Signal



Es wird ein akustisches Signal ausgegeben, das kurz bevor das Tor sich schließt beginnt und anhält, bis das Tor vollständig geschlossen

Installation an der Innen- und Außenwand neben dem Tor.

• Akustisches Signal 24 VAC 80 dB bei 1 Meter (Signal bei Torbewegung)



#### 2.5.5 Leuchten

- Standardfunktion Blinklicht
- Blinklicht mit Standardfunktionen mit Vorwarnungsfunktion vor dem Schließen und Öffnen des Tores

#### 2.5.5.1 Warnleuchten - Orange



Eine orangefarbene Warnleuchte auf jeder Seite informiert über die aktuelle Toraktivität. Kurz vor und während einer Torbewegung blinkt das Licht.

Installation an der Innen- und Außenwand neben dem Tor.

#### 2.5.5.2 Warnlampen - Grün



Auf jeder Seite des Tores wird eine grüne Warnlampe installiert, die durch dauerhaftes Leuchten anzeigt, dass das Tor geöffnet ist.

#### 2.5.5.3 Ampeln - Rot & Grün



Wenn der Verkehr durch ein Tor geregelt werden muss, können zwei rot-grüne Ampeln montiert werden, um die Verkehrsrichtung anzuzeigen. Auf der Seite, auf der zuerst ein an das Tor heranfahrendes Fahrzeug erfasst wird, leuchtet die grüne Ampel auf. Auf der anderen Seite leuchtet die rote Ampel. Der von dieser Seite heranfahrende Verkehr muss den anderen Vorfahrt gewähren. In der Regel beispielsweise in Parkhäusern. Installation an der Innen- und Außenwand neben dem Tor.

#### 2.5.6 Weitere Funktionen

#### 2.5.6.1 UPS / USV Stützbatterie



Bei einem Stromausfall oder einem Notfall ist es möglicherweise notwendig, das Tor öffnen zu können. Die UPS Batterie speichert genügend Energie für einen Notfall-Torzyklus.

Installation an der Innenwand neben dem Tor.

- UPS / USV -Schnittstellen-Set für automatisches Öffnen bei einem Stromausfall
- UPS-Schnittstellen-Set für halbautomatisches Öffnen bei einem Stromausfall



# 3 Kenndaten

## 3.1 Lichte Breite und Höhe

Das ASSA ABLOY HS9010PFR Schnelllauftor Tor ist standardmäßig in den folgenden Größen lieferbar:

Standard-Torgrößen*		
	Lichte Breite	Lichte Höhe
Min.:	1.000 mm	2.550 mm
Max.:	5500 mm**	5500 mm

<sup>\*</sup> Andere Abmessungen auf Anfrage

## 3.2 Gewebespezifikationen

Isolierter Behang: Die Gewebespezifikationen sind für beide Lagen korrekt.

	Gefärbtes Gewebe	Sichtfenster
Material	Verstärktes PVC	PVC
Stärke	0,8 mm	2,0 mm
Gewicht	900 g/m <sup>2</sup>	2,5 kg/m <sup>2</sup>
Zugfestigkeit (kN/5 cm)	4,0 L / 3,5 B	1,6
Reißfestigkeit	600 N (DIN 53363)	100 N (DIN 53515)

## 3.3 Fenster

Abmessungen: B x H: 640 mm x 580 mm.

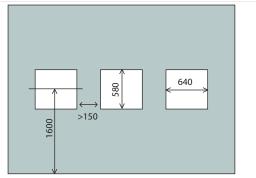
Kombinationen: Die Reihen lassen sich beliebig miteinander kombinieren.

## 3.3.1 Benötigte lichte Breite

LB (mm)	Anzahl Säulen
1.210 mm – 1.999	1
2.000 mm – 2.789	2
2790 mm – 3.579	3
3580 mm – 4.369	4
4.370 mm – 5.159	5
5.160 mm –	6

## 3.3.2 Benötigte lichte Höhe

LH	Erhältliche Anzahl Reihen	CC
2.040 mm	1	1.600 mm



## 3.4 Rundes Sichtfenster

Durchmesser: 150 mm. Nur für isolierten Behang.

Kombinationen: Die Reihen lassen sich beliebig miteinander kombinieren.

## 3.4.1 Benötigte lichte Breite

LB (mm)	Anzahl Säulen
1.000 - 1.019	1
1.020 - 1.319	2
1.320 - 1.619	3
1.620 - 1.919	4
1920 – 2219	5
2.220 - 2.519	6
2.520 - 2.819	7
2.820 - 3.119	8
3.120 - 3.419	9
3.420 - 3.719	10
3720 –	11

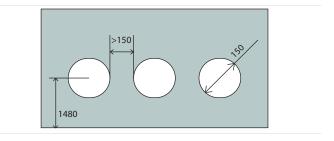
## 3.4.2 Benötigte lichte Höhe

LH	Erhältliche Anzahl Reihen	CC
1.560 mm	1	1.480 mm

Kenndaten 14

<sup>\*\* 4.000</sup> mm für isolierten Torbehang





Kenndaten 15



# 4 CEN-Konformität

Merkmal	Standard	Prüfung gem.	Ergebnis	Wert
Windlast	EN 12424	EN 12444	Klasse 1	300 Pa (N/m²)
Widerstand gegen ein- dringendes Wasser	EN 12425	EN 12489	Klasse 1	30 Pa (N/m²) 20 Minuten Sprühwasser
Luftdurchlässigkeit	EN 12426	EN 12427	Klasse 1	24m³/(m²·h) bei 50 Pa
Sicheres Öffnen	EN 12453	EN 12445	Bestanden	
Mechanischer Wider- stand	EN 12604	EN 12605	Bestanden	
Unbeabsichtigte Bewe- gungen	EN 12604	EN 12605	Bestanden	
Thermischer Widerstand	EN 12428		6,02 W/(m <sup>2</sup> ·K)	
Leistung (Zyklen)	EN 12604	EN 12605	1.000.000 Last- wechsel	

CEN-Konformität 16



# 5 Gebäude- und Raumbedarfsmaße

# 5.1 Bauseitige Vorbereitungen

Das Tor ist werkseitig soweit wie möglich vormontiert, um die einfache und schnelle Installation sicherstellen. Es wird direkt an der Wand montiert. Zum Anbringen des Rahmens an die Wand wird ein Gabelstapler benötigt.

Die Befestigung an der Wand muss ausreichend sein, um den Windlasten und einer Kollision standzuhalten.

## 5.1.1 Erforderliche bauseitige elektr. Voraussetzungen

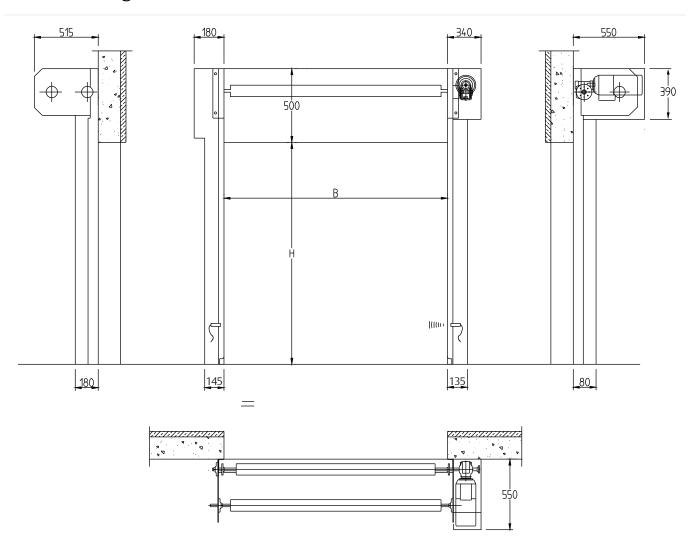
Für den Motorbetrieb werden die folgenden Umgebungsbedingungen und elektrischen Anschlüsse benötigt:

Stromversorgung:	400 V 3-phasig
Leistung:	1,5 kW 3x16 A
Frequenz:	50 Hz - 60 Hz
Schutzklasse:	Antrieb: IP56 Steuerung: IP65
Betriebstemperaturbereich:	Tor: -30°C bis +5 °C Steuerung: -10 °C bis +50 °C

Gebäude- und Raumbedarfsmaße 17



# 5.2 Benötigter Freiraum



## Verringerter Sturzfreiraum

Für den Sturzfreiraum werden 500 mm benötigt. Wenn das Tor maximal 4.000 mm hoch ist, sind 370 mm Sturzfreiraum ausreichend.

Gebäude- und Raumbedarfsmaße



# 6 Service, maßgeschneidert für Ihren Bedarf

Das Entwerfen und Anpassen Ihrer Sektionaltore ist nur der Anfang. Die bedeutungsvollsten Beziehungen sind die, die für die Ewigkeit gemacht sind. Wir bleiben auch lange nach der Installation an Ihrer Seite, mit Servicevereinbarungen, die speziell dafür entwickelt wurden, dass Ihre ASSA ABLOY HS9010PFR die Leistung erbringt, die Sie erwarten und die Sie verdienen.

Um die beste Servicevereinbarung für Sie auszuwählen, legen wir zunächst fest, welche Priorität Sie für Ihre Sektionaltore haben. Wünschen Sie nur eine vorbeugende Wartung oder die Möglichkeit, die Leistung vollständig zu optimieren? Gemeinsam können wir Ihre eigene Servicevereinbarung auf Sie zuschneiden.

Für welche Vereinbarung Sie sich auch entscheiden, eines ist sicher: Sie sind immer in guten Händen und werden rundum versorgt, jederzeit und überall.



Mit ASSA ABLOY Maintain können Sie sich auf Ihr Kerngeschäft konzentrieren. Wir bieten vorbeugende Wartung und Sicherheitsprüfungen, damit Ihre Eingangslösungen immer den neuesten Sicherheitsanforderungen, lokalen Vorschriften und Betriebsrichtlinien entsprechen.

Sie können sich auch für den Zugriff auf unsere digitalen vernetzten Lösungen entscheiden, mit denen Sie die Sektionaltore und die Wartungsanforderungen proaktiv überwachen und steuern können

Sie können den Status, den Systemzustand und die Serviceanforderungen Ihrer ASSA ABLOY HS9010PFR überwachen – alles in Echtzeit. Sie können die Leistung des Systems auch aus der Ferne überwachen und erhalten personalisierte Benachrichtigungen über Fehler und Warnungen.



Mit ASSA ABLOY Optimize übernehmen wir die volle Kontrolle und Verantwortung für Ihre Anlagen, sodass Sie sich keine Sorgen um Ihre Sektionaltore machen müssen.

Zusätzlich zu den von ASSA ABLOY Maintain angebotenen vorbeugenden Wartungen und Sicherheitsüberprüfungen decken wir auch alle Instandsetzungsarbeiten und Ersatzteile\* ab, was stabile Wartungskosten und eine vereinfachte Verwaltung gewährleistet.

Dazu gehören auch digitale Lösungen, die es uns ermöglichen, Ihre Sektionaltore sicher zu überwachen und auf der Grundlage der Echtzeitdaten geplante Wartungsarbeiten oder Instandsetzungen durchzuführen, bevor sie zu störenden Notreparaturen werden.

Diese Daten ermöglichen es uns auch, Fehler zu lokalisieren und Sie zwecks Fehlerbehebung aus der Ferne zu kontaktieren. Wenn wir die Entsendung eines Servicetechnikers vermeiden können, ist dies für beide Seiten kosten- und zeiteffizient und trägt außerdem dazu bei, unseren CO2-Fußabdruck zu verringern.

In Fällen, in denen wir keine Fehlerbehebung aus der Ferne durchführen können, stellen wir eine schnelle Reaktion sicher und schicken einen unserer erfahrenen Service-Techniker mit den richtigen Werkzeugen, Ressourcen und Teilen, um das spezifische Problem zu beheben – und das möglicherweise direkt beim ersten Mal.

Nutzen Sie unsere spezielle Service-Hotline, die rund um die Uhr besetzt ist, für alle Ihre Serviceanfragen. Von dort aus können wir Ihre eigene Servicevereinbarung gemeinsam auf Ihre Bedürfnisse anpassen.

Lesen Sie mehr über ASSA ABLOY Entrance Systems auf www.assaabloyentrance.com.

<sup>\*</sup> ausgenommen sind fehlerhafte Nutzung oder Kollisionen



# Index

A
Abdeckung.       8         Airlock.       10         Akustisches Signal.       12         Allgemein.       8, 9         Allgemein.       5         Ampeln - Rot & Grün.       13         Antrieb.       9         Antriebssystem.       9         Ausstattungsmerkmale.       3         Automatische       3         Steuerungsfunktionen.       11
Automatisches Schließen (Standard)
В
Basissteuerungsfunktionen 10 Bauseitige Vorbereitungen 17 Benötigte lichte Breite 14, 14 Benötigte lichte Höhe 14, 14 Benötigter Freiraum 18 Beschreibung 5
C
CEN-Konformität
Drahtloses Erfassungsgerät (Standard) 12
Erforderliche bauseitige elektr. Voraussetzungen
Farben. 6 Fenster. 14 Fenster und Sichtstreifen. 7 Fernbedienung. 11 Flexibles Abschlussprofil. 7 Fotozellen-Toröffnung. 12 G Gebäude- und Raumbedarfsmaße.
17

Gewebespezifikationen...... 14

1
Isolierter Torbehang
Kenndaten
Leistung
Magnetschleifen
Optionen
Radar
Seitenpfosten
Technische Daten
UPS / USV Stützbatterie
Verriegelung

## W

Warnlampen - Grün	
Warnleuchten - Orange	13
Warnleuchten - Rot	12
Weitere Funktionen	13
Wickelwelle	8
Z	
Zugang und Automatiksysteme.	10
Zugtaster	11







Die ASSA ABLOY Gruppe ist der weltweit führende Anbieter von Zugangslösungen.

Tagtäglich erleben Milliarden Menschen mit unserer Hilfe eine offenere Welt.



ASSA ABLOY Entrance Systems ist ein Anbieter von Lösungen für einen effizienten und sicheren Waren- und Personenverkehr. Unser Sortiment umfasst eine breite Palette an automatischen Tür-, Tor- und Verladesystemen für Wohn-, Industrie- und Gewerbegebäude, Umzäunungen sowie alle damit verbundenen Serviceleistungen.



