



Q2.0 - 201G

# Copyright en Disclaimer

Hoewel de inhoud van deze publicatie met de grootst mogelijke zorg is samengesteld, aanvaardt ASSA ABLOY Entrance Systems geen enkele aansprakelijkheid voor enige schade die voortkomt uit fouten of onvolledigheden in deze publicatie. We behouden ons ook het recht voor om benodigde technische wijzigingen/vervangingen door te voeren zonder voorafgaande mededeling. Aan de inhoud van dit document kunnen geen rechten worden ontleend.

Kleurinformatie: Er kunnen kleurverschillen optreden als gevolg van verschillende druk- en publicatiemethodes.

ASSA ABLOY, Crawford, Megadoor en hafa, als woorden en logo's, zijn voorbeelden van handelsmerken die eigendom zijn van ASSA ABLOY Entrance Systems of bedrijven binnen de ASSA ABLOY Group.

Copyright © ASSA ABLOY Entrance Systems 2006-2011

Geen enkel onderdeel van deze publicatie mag worden gekopieerd of openbaar worden gemaakt door middel van scannen, afdrukken, fotokopiëren of enig ander proces zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van ASSA ABLOY Entrance Systems..

Alle rechten voorbehouden

# Technische gegevens

## Kenmerken

Toepassingsgebied:	Buiten
Opbouw:	Gegalvaniseerd staal
Max. afmetingen: (B x H)*	5500 mm x 5500 mm
Kleuren:	8 kleuren - wit, geel, groen, oranje, rood, grijs, zwart, blauw
Veiligheid:	Fotocellen in zijbalken Flexibele, zachte onderrand, inclusief draadloze doorloopbeveiliging Break-away en zelfherstellende functie
Opties:	Verschillende afwerkingsopties verkrijgbaar. Kleur van trommeldeksel, zijkolomdeksel, motordeksel.

\* Andere afmetingen op aanvraag verkrijgbaar

## Prestaties

Bedieningssnelheid:	Openen: tot 2,4 m/s ** Sluiten: 1,2 m/s
Windbelasting:	Klasse 2 (450 N/m <sup>2</sup> ) Klasse 3 (700 N/m <sup>2</sup> ) voor deuren tot B 4000 x H 5.500 mm
Waterdichtheid:	Klasse 1 (30 N/m <sup>2</sup> )
Luchtdichtheid:	Klasse 2 (12 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> /h bij 50 Pa)
Warmtedoorgangscoefficiënt:	6,02 W/(m <sup>2</sup> K)
Verwachte levensduur:	1.000.000 cycli

\*\* Afhankelijk van de deurgrootte

# Inhoud

Copyright en Disclaimer .....	2
-------------------------------	---

Technische gegevens .....	3
---------------------------	---

Kenmerken.....	3
Prestaties.....	3

1. Omschrijving.....	5
----------------------	---

1.1 Algemeen .....	5
1.1.1 Standaard.....	5
1.1.2 Opties .....	5
1.2 Roldeur .....	6
1.2.1 Constructie .....	6
1.2.2 Materiaal.....	6
1.2.3 Kleuren.....	6
1.2.4 Ramen en transparante panelen .....	6
1.2.5 Zelfreparerend systeem.....	6
1.2.6 Bodemflap.....	6
1.3 Zijkolommen .....	7
1.3.1 Algemeen.....	7
1.3.2 Windversteving.....	7
1.4 Motorbehuizing.....	7
1.4.1 Doek .....	7
1.4.2 Beschermkap.....	7
1.5 Bedieningsysteem.....	8
1.5.1 Algemeen.....	8
1.5.2 Motor .....	8
1.5.3 Deuraandrijvingssysteem .....	8
1.5.4 Bedieningskast.....	8
1.5.5 Handkettingtakel .....	8
1.5.6 Toegang en automatisering .....	9
1.5.7 Monitoringsystemen .....	12

2. Specificaties .....	13
------------------------	----

2.1 Daghoogte en breedte.....	13
2.2 Materiaalspecificaties .....	13
2.3 Ramen.....	13
2.3.1 Vereiste dagbreedte.....	13
2.3.2 Vereiste daghoogte.....	13
2.4 Transparante panelen .....	14
2.4.1 400 mm paneel met beglazing .....	14
2.4.2 paneel met beglazing in 800 mm .....	14
2.5 Grote ramen.....	14

3. CEN Prestatie .....	15
------------------------	----

4. Constructie- en ruimtevereisten .....	16
--	----

4.1 Voorbereidingen gebouw.....	16
4.1.1 Installatievoorbereidingen.....	16
4.1.2 Elektrische voorzieningen.....	16
4.2 Inbouwruimtes.....	16

5. Service .....	17
------------------	----

De sleutel tot een betere bedrijfsvoering.....	17
--	----

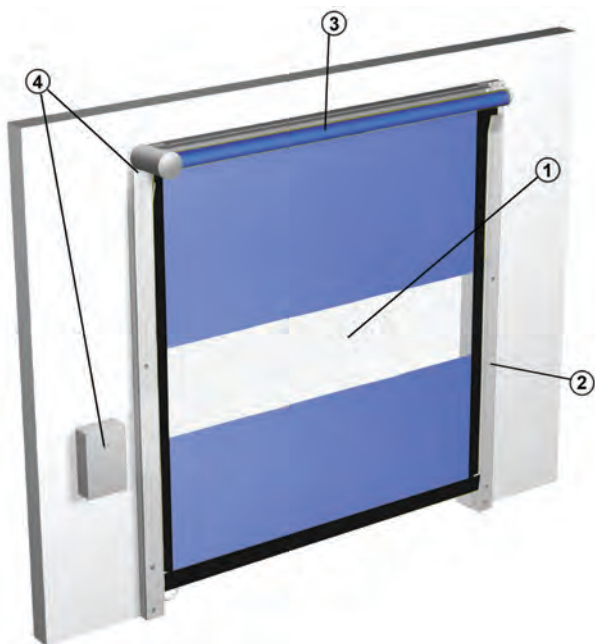
6. Register .....	18
-------------------	----



# 1. Omschrijving

## 1.1 Algemeen

De Crawford 8710 is een verbeterde versie van de Crawford 8610. Ontwikkeld voor verbeterde levensduur en comfort bij zware bedrijfsprocessen van middelgrote afmetingen. De deur beschermt uw omgeving tegen tocht, vocht, stof en vuil. Door de hoge openings- en sluitingssnelheid van de deur wordt uw verkeersstroom verbeterd, kan uw personeel comfortabel werken en bespaart u energie.



De Crawford 8710 Snelroldeur heeft 4 primaire onderdelen:

1. Doek
2. Zijkolommen
3. Bovenkast
4. Bedieningssysteem

### 1.1.1 Standaard

De Crawford 8710 snelroldeur is standaard uitgerust met de volgende specificaties:

Doek:	900 g/m <sup>2</sup> gekleurd PVC
Opbouw:	Gegalvaniseerd staal
Zijkolommen:	Windversterking 230 mm onderaan Gegalvaniseerd stalen zijkolomkappen
Veiligheid:	Fotocellen in zijkolommen Flexibele, zachte onderrand met draadloze onderloopbeveiliging Break-Away en zelfherstellende functie
Bediening:	Motor + besturingskast
Kleuren:	8 kleuren - wit, geel, groen, oranje, rood, grijs, zwart, blauw

### 1.1.2 Opties

Crawford biedt een brede reeks opties en accessoires om de Crawford 8710 snelroldeur aan te passen aan de behoeften van iedere klant.

Bovenkast:	Gegalvaniseerd stalen trommelcover Gegalvaniseerd stalen aandrijvingscover
Bediening:	Toegang en automatisering Crawford Monitoringsysteem
Ramen:	Kleine ramen of Paneel met beglazing of Grote ramen

## 1.2 Roldeur

### 1.2.1 Constructie

Het PVCdoek is gemaakt uit één geheel. Het doek van de deur wordt boven de deuropening opgerold en vereist weinig ruimte.

#### Bovenkant

De bovenkant van het materiaal is vastgemaakt aan een materiaalrol die zich bevindt in de motorbehuizing boven de deuropening.

#### Onderkant

De flexibele onderste rand van de roldeur bevat geen verstevigers, waardoor de roldeur volledig veilig is, zelfs in het geval een persoon vastzit onder de sluitende deur.

#### Zijkant

De linker- en rechterkant van het doek zijn voorzien van een gepatenteerde bevestigingsbeugel. Als de deur geraakt wordt door een voertuig, wordt een deel van deze bevestigingsbeugel uit de zijkolom gehaald. De zelfherstellende functie werkt als een ritssluiting om de bevestigingsbeugel terug in de zijkolom te steken.







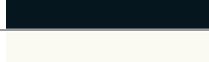

### 1.2.2 Materiaal

#### Materiaaltype

- 900 g/m<sup>2</sup> gekleurde PVC
- Hoge weerstand

### 1.2.3 Kleuren

De Crawford 8710 snelroldeur is verkrijgbaar in 8 kleuren. De RAL-kleuren liggen zo dicht mogelijk bij de officiële RAL HR-collectie. Max. afwijking is 1,0 DE.

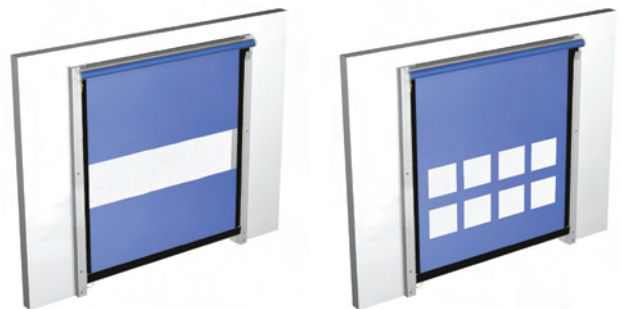
	RAL 1003
	RAL 2004
	RAL 3000
	RAL 5002
	RAL 6005
	RAL 7035
	RAL 9005
	RAL 9010

### 1.2.4 Ramen en transparante panelen

Om meer daglicht binnen te laten of om de zichtbaarheid te verbeteren kan de roldeur voorzien worden met ramen of transparante panelen. De ramen hebben vaste afmetingen en moeten zich in een vooraf gedefinieerde plaats bevinden. Een transparant paneel wordt altijd geplaatst over de volledige breedte van de roldeur met een centrale standaardhoogte van 1600 mm.

#### Transparant paneel

#### Ramen



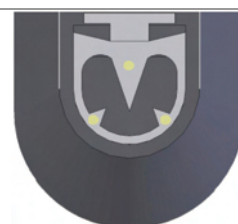
### 1.2.5 Zelfreparerend systeem

Crawford-snelroldeuren zijn uitgerust met een automatisch zelfherstellend systeem. Als een deur tijdens bedrijf wordt geraakt door een voertuig, absorbeert het bestendige deurgordijn de botsing en maakt het zich zonder schade los van de zijrails. De deur gaat automatisch terug op de rails bij de volgende bedieningscyclus. Door deze unieke functie is de deur botsbestendig zonder enige schade waardoor productie-uitvaltijd en onderhoud worden teruggebracht.



### 1.2.6 Bodemflap

De onderste rand is een flexibele flap waarin zich een draadloze onderloopbeveiliging bevindt. Wanneer de deur geraakt wordt door een voertuig, zal het doek zich om het voertuig sluiten waardoor de contacten een gesloten circuit vormen. Het draadloze signaal wordt dan verstuurd naar de motor die de deur onmiddellijk tot stilstand brengt.

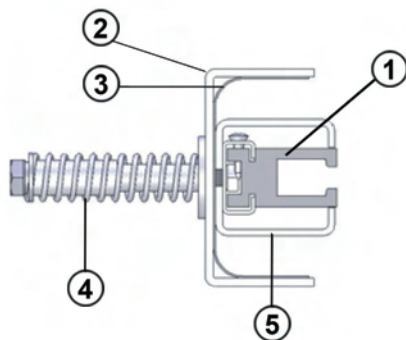


## 1.3 Zijkolommen

De zijkolommen geleiden het doek omhoog en omlaag. Deze geleiding is een plastic-op-plastic verbinding, waardoor smering essentieel is.

### 1.3.1 Algemeen

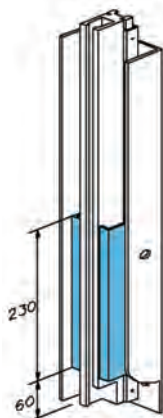
De zijkolommen maken deel uit van het frame dat ook de bovenkast bevat. Dit frame is gemaakt uit 3 mm dikke gegalvaniseerde stalen buizen. De zijkolommen zijn rechtstreeks verbonden met de wand.



1. Polyethyleen zijgeleider met lage wrijving binnenin een stalen rail
2. Gegalvaniseerde stalen structuur. U-kanaal 80 mm x 40 mm x 3 mm
3. Flexibele rubberen afdichting
4. Spanveer
5. Windversteving (230 mm onderaan)

### 1.3.2 Windversteving

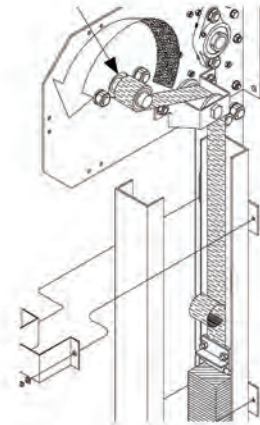
Aan de onderkant van de zijkolommen is een windversteving geplaatst rond de zijgeleider om de windbelastingsbestendigheid van de deur te verhogen. De onderkant van de roldeur is het kwetsbaarst voor windbelasting. Deze versteving verhindert dat de roldeur uit de zijgeleiders geduwd wordt.



## 1.4 Motorbehuizing

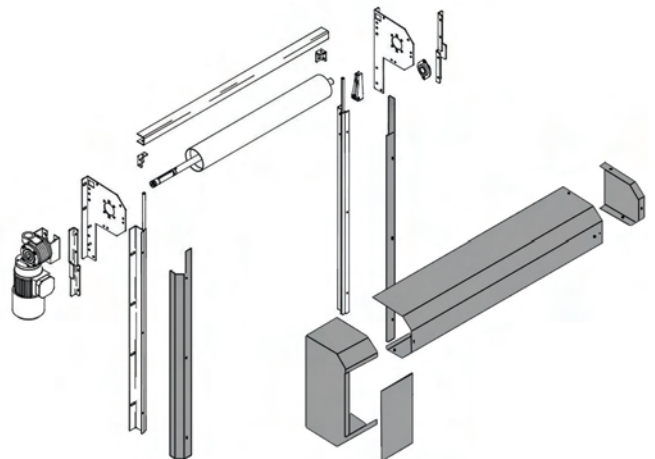
### 1.4.1 Doek

Het roldeuk is geplaatst in de kast boven de roldeur. Deze dient om het doek omhoog en omlaag te rollen. Een tandwielaandrijvingssysteem duwt het doek omhoog en omlaag op de rails.



### 1.4.2 Beschermkap

Voor gebruik in stoffige en vuile omgevingen of om esthetische redenen is een optionele beschermkap verkrijgbaar waarin het doek en/of de motor zit. De zijkolommen kunnen ook voorzien zijn van beschermkappen.



## 1.5 Bedieningsysteem

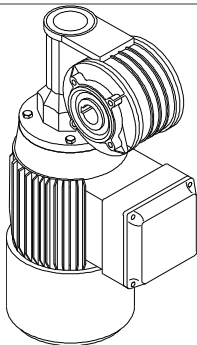
### 1.5.1 Algemeen

De Crawford 8710 snelroldeur is altijd elektrisch bediend. Het bedieningsysteem is een combinatie van een motor en een bedieningskast. De aandrijving opent en sluit de deur door middel van een elektromotor. De aandrijving garandeert een veilige sluitsnelheid met een zachte start en stop.

### 1.5.2 Motor

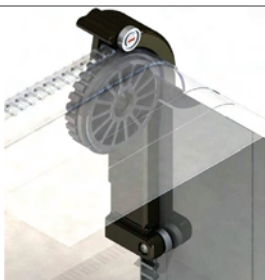
De uitzonderlijke betrouwbaarheid en soepele werking wordt gegarandeerd door een motor die aangedreven wordt door een frequentieomvormer. Deze technologie zorgt voor een zachte start en stop, hetgeen de levensduur van de motor aanzienlijk verlengt. Het laat ook een snellere openings/sluitingssnelheid toe. Deze motor biedt een betrouwbare werking 'around the clock'. De motor wordt altijd gecombineerd met een bedieningseenheid.

De motor drijft het doek aan om de deur te openen of te sluiten. Bij een stroomstoring kan de motor worden losgekoppeld en kan de deur handmatig worden geopend of gesloten met behulp van een deurkruk.



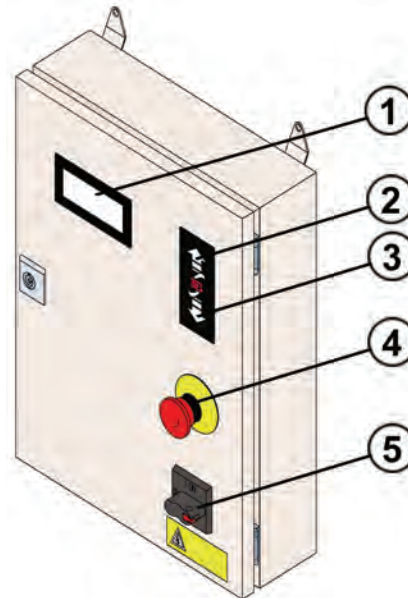
### 1.5.3 Deuraandrijvingssysteem

De Crawford 8710 snelroldeur wordt uitgerust met een uniek deuraandrijvingssysteem. Dit systeem zorgt ervoor dat er geen ballast in de roldeur of spanbanden noodzakelijk zijn. Dit tandwielaandrijvingssysteem bestaat uit een rondsel op de aandrijvingsas die de laterale bevestigingsbeugels naar boven of beneden duwt op de rails.



### 1.5.4 Bedieningskast

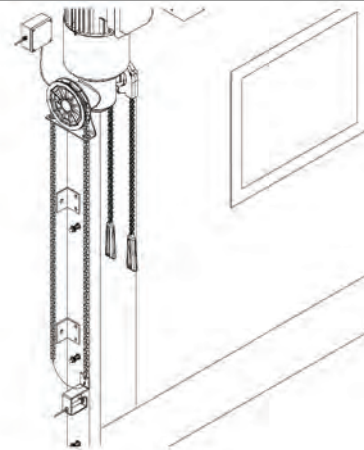
De bedieningskast wordt naast de deur geïnstalleerd. Deze is voorzien van drukknoppen UP en DOWN, een paddestoel noodknop en een mechanische hoofdschakelaar.



1. Display
2. UP-knop
3. DOWN-knop
4. Noodstop
5. Mechanische hoofdschakelaar

### 1.5.5 Handkettingtakel

Dankzij een kettingtakel kan de deur handmatig bediend worden, bv. tijdens een stroomstoring. Wanneer de deur elektrisch bediend wordt, is de kettingtakel losgekoppeld. Wanneer handbediening vereist is, wordt de rem vrijgegeven door aan een koord te trekken, waardoor de trommel vrij kan ronddraaien met behulp van de hijsketting.

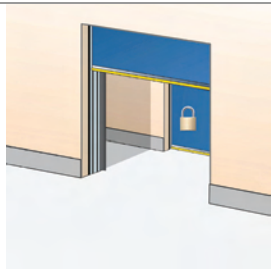


## 1.5.6 Toegang en automatisering

Crawford biedt een breed scala van functies die een geavanceerde deurbediening en veiligheidscontrole mogelijk maken.

### 1.5.6.1 Basisbedieningsfuncties

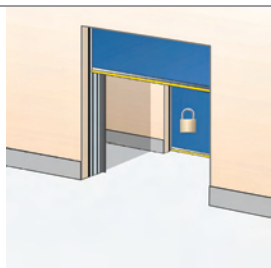
#### Interlocking



Ontwikkeld voor klimaatregeling of veiligheid: als deur A geopend is, kan deur B niet worden geopend. Als deur B geopend is, kan deur A niet worden geopend. Een interlocked deur kan een commando OP onthouden als dit via een microscharnelaar is gegeven. Printplaat geïnstalleerd in bedieningseenheid. Optioneel kan een externe vergrendelde schakelaar worden geïnstalleerd om deze functie te deactiveren.

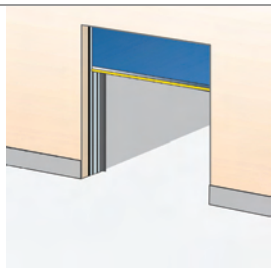
- Werking interlockbediening (schakelaar interlock AAN/UIT geleverd bij hoofd deur)
- Schakelaar interlock aan/uit (vereist interlock-functie)
- Schakelaar interlock aan/uit met sleutel (vereist interlock-functie)

#### Luchtscharnelaar



Ontwikkeld voor klimaatregeling of veiligheid: In tegenstelling tot de interlock, Deur B zal automatisch openen wanneer deur A gesloten is. Printplaat geplaatst in besturingskast. Optioneel kan een externe vergrendelde schakelaar geïnstalleerd worden om het te deactiveren.

#### Beperkte opening



Bij personenverkeer is het mogelijk dat de deur niet volledig geopend moet worden. Een handmatig commando (personenverkeer) kan ervoor zorgen dat de deur niet volledig geopend wordt, terwijl een radar of magnetische lus ervoor zorgt dat de deur wel volledig geopend wordt. Een voorgemonteerde schakelaar die geactiveerd moet worden in de besturingskast.

- Functie Twee openingshoogtes I/II met handmatige selectie (schakelaar inbegrepen)
- Functie Twee openingshoogtes I/II met automatische selectie (2 verschillende openingsimpulsen)

### 1.5.6.2 Externe bedieningsfuncties

#### Externe drukknopkast



Er wordt een extra bedieningseenheid buiten of dichtbij de deur binnen het gebouw geïnstalleerd indien de hoofdbedieningseenheid uit de buurt van de deuropening geïnstalleerd moet worden. Meestal in combinatie met beperkte opening.  
Wordt op de binnen- of buitenwand geïnstalleerd naast de deur.

#### Trekkoordscharnelaar



Een trekkoordscharnelaar boven de deuropening kan worden bediend vanaf bijv. een vorkheftruck. Door aan het koord te trekken gaat de deur open.  
Wordt geïnstalleerd aan de binnenconstructie boven de deur.

- Trekkoordscharnelaar compleet met 5 m koord
- Trekscharnelaarhaak van gegalvaniseerd staal - L 3000 mm
- Trekscharnelaarhaak van geleverd staal - L 3000 mm
- Trekscharnelaarhaak van roestvrij staal - L 3000 mm

#### Afstandsbediening

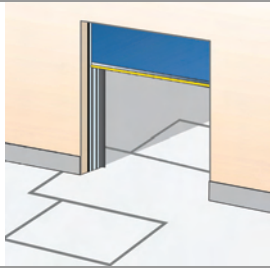


Via een draagbare zender kan de deur bediend worden vanuit een voertuig of van elke positie binnen een straal van 50-100 meter van de ontvanger en de antenne aan de deur.  
De ontvanger is geïnstalleerd in de bedieningseenheid, de antenne op de muur naast de deur.

### 1.5.6.3 Automatische bedieningsfuncties

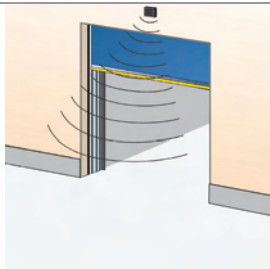
- Functie Auto/Handmatig (omvat schakelaar in de besturingskast)
- Functie Handmatig sluiten met openen/sluiten met behulp van een gewoon handmatig commando (bv. een enkel trektoew opent en sluit de deur)
- Functie Handmatig sluiten met afzonderlijke impulsen (bv. 2 knoppen ▼▲)

#### Detectielus



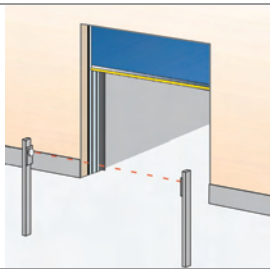
Een sensor in de vloer detecteert een metalen object (doorgaans vorkheftrucks, palletwagens) en opent de deur automatisch. Dit is een ideale oplossing voor frequent voertuigverkeer.  
Aan de binnen- of buitenzijde of beide zijdes van de deur in de vloer geïnstalleerd.

#### Radar



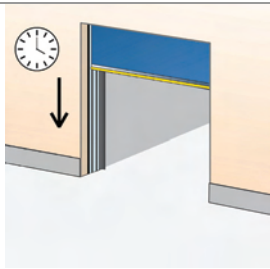
Een infrarood sensor boven de deur detecteert een object (persoon, voertuig) binnen een bepaalde afstand van de deur en opent de deur automatisch. Dit is een ideale oplossing voor frequent voertuig- of voetgangersverkeer. Vaak gecombineerd met automatisch sluiten.  
Geïnstalleerd op de binnen- of buitenwand boven de deur.

#### Fotocelbediende deur



Een set fotocellen op zuiltjes aan beide zijden van de deur. Wanneer een persoon of voertuig de fotocellen passeert, wordt de lichtstraal onderbroken en gaat de deur open.  
Fotocellen geïnstalleerd op zuiltjes op een bepaalde afstand van de deur.

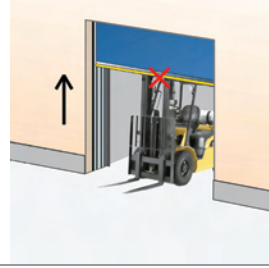
#### Automatisch sluiten (standaard)



Een programmeerbare timer die de deur sluit na een bepaalde tijd, gerekend vanaf hetzij de volledig geopende positie van de deur of vanaf het moment van passeren door de fotocellen. Meestal wordt ook een schakelaar op de bedieningseenheid gebruikt om over te schakelen op handmatig sluiten.  
Instelbare microschakelaars in bedieningseenheid.

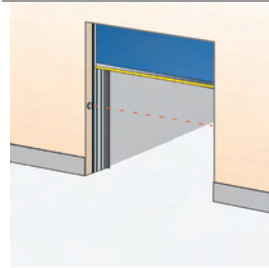
### 1.5.6.4 Veiligheidsfuncties

#### Draadloze onderloopbeveiliging (standaard)



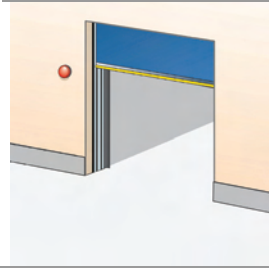
Alle deuren zijn uitgerust met een onderloopbeveiliging. De draadloze onderloopbeveiliging in de bodemaftichting detecteert elke versperring onder een sluitende deur en laat de deur weer omhoog gaan.  
Geïnstalleerd in de bodemaftichting.

#### 1-kanaals veiligheidsfotocellen (standaard)



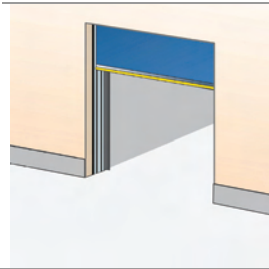
Een set bestaande uit een zender en een ontvanger wordt in de deuropening gemonteerd. Als de straal van de fotocel wordt onderbroken tijdens het sluiten, stopt de deur binnen 30 mm en gaat hij vervolgens weer volledig open.  
Gemonteerd in de deuropening op 300 mm vanaf de vloer.

#### Waarschuwingslichten - Rood



Een rood waarschuwingslicht aan binnen- en buitenzijde geeft informatie over de positie van de deur op dat moment. Knipperlicht vlak vóór of tijdens de deurbeweging.  
Wordt op de binnen- en buitenwand geïnstalleerd naast de deur.

#### Akoestisch signaal



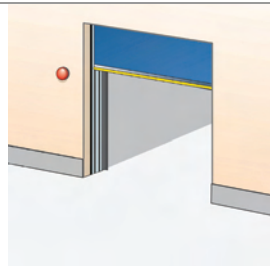
Een akoestisch signaal wordt gegeven, het start ...ms voordat de deur begint te sluiten en is hoorbaar tot de deur volledig gesloten is.  
Geïnstalleerd op de binnen- en buitenwand naast de deur.

- Akoestisch signaal 24VAC 80 dB op 1 meter (signaal wanneer de deur beweegt)
- Akoestisch signaal 24VAC 108 dB op 1 meter (signaal wanneer de deur beweegt)

### 1.5.6.5 Lampen

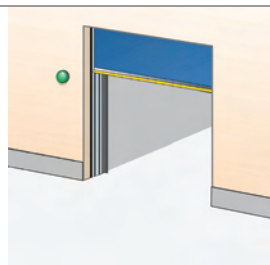
- Standaard functie knipperende lichten
- Standaard functie knipperende licht bij voorafgaande waarschuwing voor sluiten en openen

#### Waarschuwinglichten - Oranje



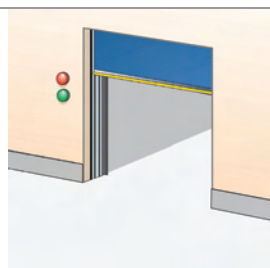
Een oranje waarschuwinglicht aan binnen- en buitenzijde geeft informatie over het gedrag van de deur op dat moment. Knipperlicht vlak vóór en tijdens de deurbeweging.  
Wordt op de binnen- en buitenwand geïnstalleerd naast de deur.

#### Waarschuwinglichten - Groen



Een groen waarschuwinglicht aan beide kanten van de deur brandt constant om aan te geven dat de deur open is.

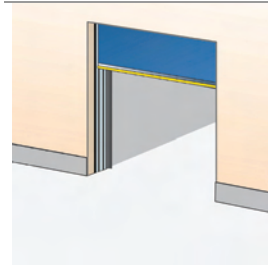
#### Verkeerslichten - Rood & Groen



Indien verkeer door een deur moet worden geregeld, kunnen twee rode en twee groene verkeerslichten worden geïnstalleerd om de richting van het verkeer aan te geven. Aan de zijde waar het eerst een voertuig wordt gedetecteerd, gaat het groene licht aan. Aan de andere zijde brandt een rood verkeerslicht. Verkeer van deze zijde moet voorrang verlenen aan het verkeer van de andere zijde. Gewoonlijk geïnstalleerd in bijvoorbeeld parkeergarages. Geïnstalleerd op de binnen- en buitenwand naast de deur.

### 1.5.6.6 Extra functies

#### 1.5.6.7 UPS reservebatterij



Bij stroomuitval of in in noodsituaties, kan het noodzakelijk zijn om de deur te openen. De UPS batterij beschikt over voldoende stroom voor één noodopening. Wordt op de binnenwand geïnstalleerd naast de deur.

- Kit UPS Interface, automatische opening bij stroomuitval
- Kit UPS Interface, half-automatische opening bij stroomuitval

### 1.5.7 Monitoringsystemen

Als een optie op al onze producten kan een Crawford Monitoringsysteem geïnstalleerd worden. Dit systeem zorgt ervoor dat de deur dagelijks doeltreffend en veilig kan werken. Alle deur- of dockingsstations zijn aangesloten op de server van het monitoringsysteem, zodat een breed scala van aspecten in een faciliteit gecontroleerd, gemonitord en gerapporteerd kunnen worden.



#### 1.5.7.1 Energiebesparend

Een monitoringsysteem verlaagt de energiekosten en draagt bij tot een beter milieu. Telkens een deur opengaat, gaat er energie verloren. Als een deur open staat wanneer er geen vrachtwagen op de laad/losplaats is aangedockt, gaat er nog meer energie verloren.

Een Crawford monitoringsysteem zorgt er automatisch voor dat er geen deuren open staan, tenzij een vrachtwagen zich op de laad/losplaats bevindt, en sluit de deur zelf automatisch wanneer een activiteit is uitgesteld.

#### 1.5.7.2 Verhoogde veiligheid

Deuren worden uiteraard dagelijks gesloten en vergrendeld. Het handmatig controleren kan echter tijdrovend zijn in een drukke faciliteit.

Een Crawford Monitoringsysteem kan er automatisch voor zorgen dat alle deuren gesloten en vergrendeld zijn wanneer dit noodzakelijk is. Het kan ook deuren en vergrendelingen activeren vanop afstand, en een real-time overzicht geven van de situatie van het gebouw.

#### 1.5.7.3 Dock management

Een goede manier om de capaciteit en daardoor de doeltreffendheid van een logistieke faciliteit te verhogen is het reduceren van de tijd waarbij geen vrachtwagen - of de foutieve vrachtwagen - zich op de laad- en losplaats bevindt.

Een Crawford Monitoringsysteem maakt - in real-time - zichtbaar welke laad- en losplaats gebruikt of vrij zijn, en hoe lang. Op deze manier kunnen laad- en loskades gereserveerd worden voor laad- en losactiviteiten en kan de vrachtwagenchauffeurs via SMS geïnformeerd worden. Aangezien het informatie van camera's en andere inputs (RFID, kaartlezers, enz.) bevat, blijft het systeem in real-time geupdated.

#### 1.5.7.4 Facility management

Het Crawford Monitoringsysteem geeft in real-time de status aan van al uw deuren en laad- en lossystemen. In geval van een foutcode, wordt de serviceorganisatie van Crawford automatisch op de hoogte gebracht, en kunnen we snel reageren. Andere onderhoudsinformatie kan gemakkelijk geïntegreerd worden, waardoor de algemene kosten verder verlaagd worden.



## 2. Specificaties

### 2.1 Daghoogte en breedte

De standaard Crawford 8710 snelroldeur wordt geleverd in de volgende maten:

Standaard deurafmetingen*		
	Dagbreedte	Daghoogte
Min.:	1.000 mm	2.000 mm
Max.:	5.500 mm	5.500 mm

\* Overige maten op aanvraag verkrijgbaar

### 2.2 Materiaalspecificaties

	Gekleurd materiaal	Paneel met beglazing
Materiaal	Gewapend PVC	PVC
Dikte	0,8 mm	2,0 mm
Gewicht	0,9 kg / m <sup>2</sup>	2,5 kg / m <sup>2</sup>
Treksterkte (kN/5cm)	4,0 L / 3,5 W	1,6
Scheurvastheid	600 N (DIN 53363)	100 N (DIN 53515)
Temperatuurbestendigheid	-20 °C - +40 °C	-20 °C - +40 °C

### 2.3 Ramen

Afmetingen: (B x H): 640 mm x 580 mm.

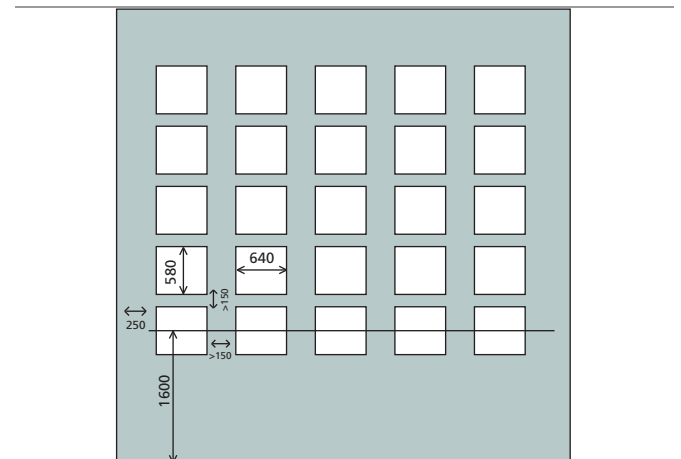
Combinaties: Alle combinaties van rijen zijn mogelijk.

#### 2.3.1 Vereiste dagbreedte

DB	Verkrijgbaar aantal kolommen
1.140 mm – 1.929 mm	1
1.930 mm – 2.719 mm	2
2.720 mm – 3.509 mm	3
3.510 mm – 4.299 mm	4
4.300 mm – 5.089 mm	5

#### 2.3.2 Vereiste daghoogte

DH	Beschikbare aantal rijen	CC
2.040 mm	1	1.600 mm
2.770 mm	2	2.330 mm
3.500 mm	3	3.060 mm
3.790 mm	4	3.790 mm
4.250 mm	5	4.520 mm



## 2.4 Transparante panelen

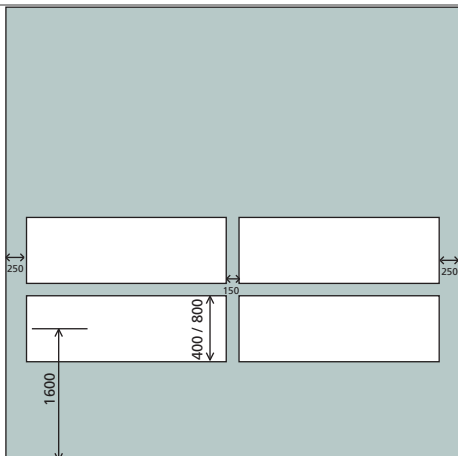
Een transparant paneel kan geplaatst worden op eender welke DB. Bij elke 2200 mm DB zal het transparante paneel voorzien zijn van een verticale verstevigingsstrip. Transparante panelen zijn verkrijgbaar in de hoogtes 400 mm en 800 mm.

### 2.4.1 400 mm paneel met beglazing

Daghoogte	Verkrijgbaar aantal panelen met beglazing	CC
< 1950 mm	1	1.600 mm
≥ 2500 mm	2	2.150 mm

### 2.4.2 paneel met beglazing in 800 mm

Daghoogte	Verkrijgbaar aantal panelen met beglazing	CC
< 2.150 mm	1	1.600 mm
≥ 3.100 mm	2	2.550 mm

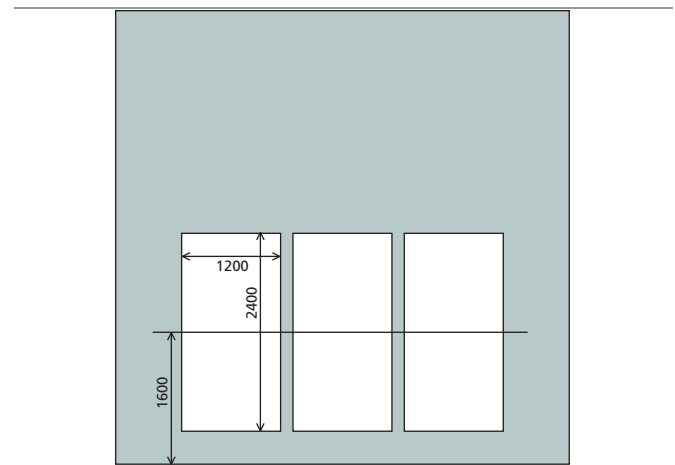


## 2.5 Grote ramen

Afmetingen (B x H): 1200 x 2400 mm. Slechts één rij ramen is mogelijk.

DB	Beschikbaar aantal ramen
≥ 1.700 mm	1
≥ 3.050 mm	2
≥ 4.400 mm	3

Minimaal vereiste DH = 2900 mm



## 3. CEN Prestatie

Kenmerken	Standaard	Test	Resultaat	Waarde
Windbelasting	EN 12424	EN 12444	Klasse 2* Klasse 3	450 Pa (N/m <sup>2</sup> ) 700 Pa (N/m <sup>2</sup> )
Waterdichtheid	EN 12425	EN 12489	Klasse 1	30 Pa (N/m <sup>2</sup> ) sproeiend water gedurende 20 minuten
Luchtdichtheid:	EN 12426	EN 12427	Klasse 2	12 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> /h bij 50 Pa
Veilige openingen	EN 12453	EN 12445	Doorgang	
Mechanische weerstand	EN 12604	EN 12605	Doorgang	
Onopzettelijke bewegingen	EN 12604	EN 12605	Doorgang	
Thermische weerstand	EN 12428		6,02 w/m <sup>2</sup> K	
Prestatie (cycli)	EN 12604	EN 12605	1.000.000	

\* Aangegeven windbelastingclassificatie is voor maximale afmeting. Deuren tot B 4.000 mm en H 5500 mm: klasse 3:

# 4. Constructie- en ruimtevereisten

## 4.1 Voorbereidingen gebouw

### 4.1.1 Installatievoorbereidingen

De deur is zoveel mogelijk voorgeassembleerd in de fabriek om ervoor te zorgen dat de installatie gemakkelijk en snel uitgevoerd kan worden. De deur wordt rechtstreeks op de wand geïnstalleerd. Een vorkliftruck is vereist om het frame op te heffen tot de wand.

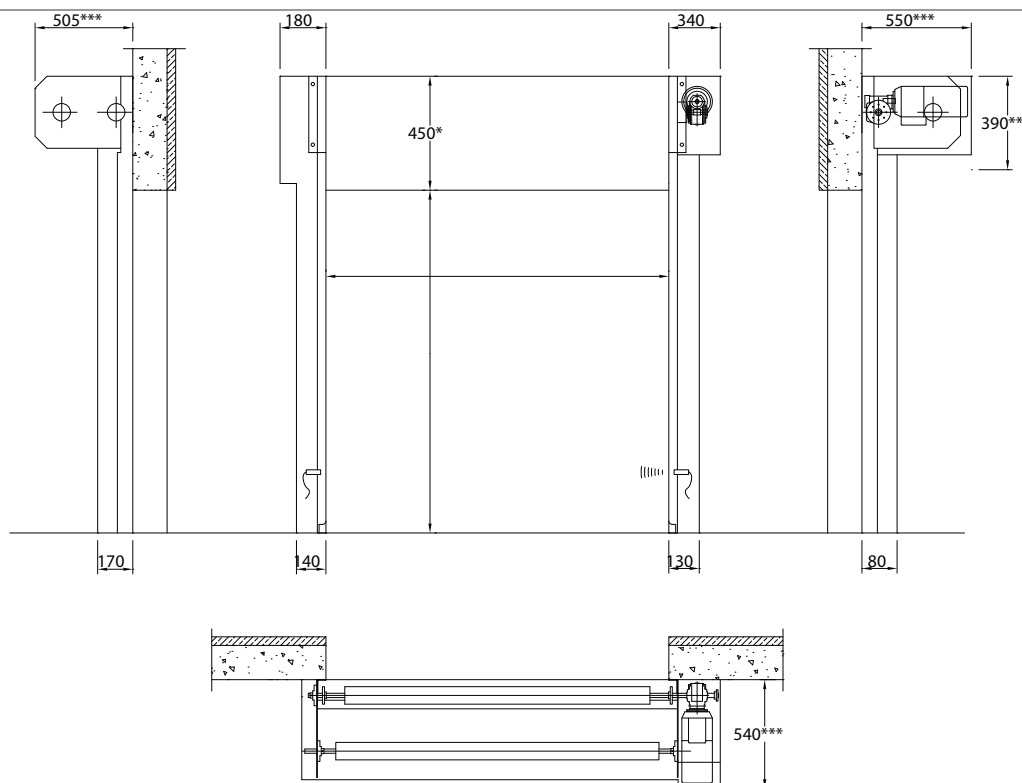
De bevestiging van de wand is voldoende bestand tegen windbelasting en een aanrijding.

### 4.1.2 Elektrische voorzieningen

De volgende omgevingscriteria en elektrische voorzieningen zijn vereist opdat de motor goed zou functioneren:

<b>Voltage:</b>	220V - 240V 1-fase
<b>Voltage:</b>	1,5 kW 25 A of 32 A
<b>Frequentie:</b>	50Hz - 60Hz
<b>Mate van bescherming:</b>	Motor: IP65 Bedieningskast: IP54
<b>Temperatuurbereik:</b>	0 °C - +40 °C

## 4.2 Inbouwruimtes



\* Indien trommelcover en  $H > 4000$  mm = 650 mm

\*\* Indien trommelcover en  $H > 4000$  mm = 600 mm

\*\*\* Indien trommelcover en  $H > 4000$  mm = 650 mm

## 5. Service



### De sleutel tot een betere bedrijfsvoering

Uw industriële deuren en laad- en lossystemen spelen, ongeacht hun functie, levensduur of fabrikant, een belangrijke rol in uw bedrijfsprocessen. Het is daarom verstandig om onderhoud lang voordat service noodzakelijk wordt te plannen.

Een Crawford Serviceovereenkomst biedt u de beste garantie voor een veilige en probleemloze werking van deuren en laad- en lossystemen. Door een Key Serviceovereenkomst af te sluiten, verkleint u niet alleen de kans op storingen van producten, maar garandeert u ook dat lokale voorschriften en de geharmoniseerde Europese normen volledig worden nageleefd. Daarnaast garandeert u dat uw deuren en laad- en lossystemen hun specificaties behouden wat betreft windbelasting, luchtdichtheid, waterweerstand, enzovoort.

Vier typen Serviceovereenkomsten – Groen, Geel, Blauw en Rood – bieden ons de mogelijkheid om onze service af te stemmen op uw specifieke wensen. Op basis van de functie van uw deuren en laad- en lossystemen en de gebruiksfrequentie krijgt u de service die een perfecte balans van efficiency, veiligheid en zekerheid biedt.

Het mooiste is dat het onderhoud wordt uitgevoerd door monteurs uit het befaamde Crawford team van Servicemonteurs. Als gekwalificeerd specialist in industriële deuren en dock equipment hebben wij de kennis en vaardigheden om elke deur en elke laad- en losplaats te onderhouden, ongeacht het type, de levensduur of de fabrikant. Met Crawford als partner voor al uw merken deuren en dock equipment kunt u eenvoudig de kosten reduceren en tegelijkertijd de beschikbaarheid van de producten verhogen.

## 6. Register

### 1

1-kanaals veiligheidsfotocellen  
(standaard) ..... 10

### 4

400 mm paneel met beglazing.... 14

### A

Afstandsbediening ..... 9  
Akoestisch signaal ..... 10  
Algemeen ..... 5, 7, 8  
Automatisch sluiten (standaard) . 10  
Automatische bedieningsfuncties 10

### B

Basisbedieningsfuncties ..... 9  
Bedieningskast ..... 8  
Bedieningssysteem ..... 8  
Beperkte opening ..... 9  
Beschermkap ..... 7  
Bodemflap ..... 6

### C

CEN Prestatie ..... 15  
Constructie ..... 6  
Constructie- en ruimtevereisten.. 16  
Copyright en Disclaimer..... 2

### D

Daghoogte en breedte ..... 13  
Detectielus..... 10  
Deuraandrijvingsysteem..... 8  
Dock management..... 12  
Doek..... 7  
Draadloze onderloopbeveiliging  
(standaard) ..... 10

### E

Elektrische voorzieningen ..... 16  
Energiebesparend ..... 12  
Externe bedieningsfuncties ..... 9  
Externe drukknopkast..... 9  
Extra functies..... 11

### F

Facility management..... 12  
Fotocelbediende deur ..... 10

### G

Grote ramen ..... 14

### H

Handkettingtakel ..... 8

### I

Inbouwruidtes..... 16  
Installatievoorbereidingen ..... 16  
Interlocking ..... 9

### K

Kenmerken ..... 3  
Kleuren ..... 6

### L

Lampen ..... 11  
Luchtschakelaar..... 9

### M

Materiaal ..... 6  
Materiaalspecificaties ..... 13  
Monitoringsystemen ..... 12  
Motor..... 8  
Motorbehuizing ..... 7

### O

Omschrijving..... 5  
Opties ..... 5

### P

paneel met beglazing in 800 mm 14  
Prestaties ..... 3

### R

Radar ..... 10  
Ramen..... 13  
Ramen en transparante panelen.... 6  
Rolpoort ..... 6

### S

Service..... 17  
Specificaties ..... 13  
Standaard ..... 5

### T

Technische gegevens ..... 3  
Toegang en automatisering ..... 9  
Transparante panelen..... 14  
Trekkoordschakelaar ..... 9

### U

UPS reservebatterij..... 11

### V

Veiligheidsfuncties..... 10  
Vereiste dagbreedte ..... 13  
Vereiste daghoogte ..... 13  
Verhoogde veiligheid ..... 12  
Verkeerslichten - Rood & Groen .. 11  
Vorbereidingen gebouw ..... 16

### W

Waarschuwinglichten - Groen .... 11  
Waarschuwinglichten - Oranje ... 11  
Waarschuwinglichten - Rood..... 10  
Windversteving ..... 7

### Z

Zelfreparerend systeem ..... 6  
Zijkolommen ..... 7



Crawford is één van de bekendste merken van ASSA ABLOY en richt zich op automatische toegangoplossingen voor een efficiënte doorstroming van voertuigen en goederen. Met ons complete assortiment deuren en laad- en losoplossingen, ons uitgebreide serviceaanbod en onze professionele ondersteuning kunt u dag en nacht op een betrouwbare, veilige en energiezuinige wijze werken.

Crawford is vertegenwoordigd in meer dan 30 landen en is onderdeel van ASSA ABLOY Entrance Systems, waarvan ook de bekende merken Megadoor en Besam deel uitmaken.

[www.crawfordsolutions.com](http://www.crawfordsolutions.com)



**Crawford**

---

**ASSA ABLOY**