



# Roldeuren en rolhekken

NIEUW: luchttoevoerregeling AC72 voor rookafvoerconcepten via industriedeuren



**VISSERS**

DEURTECHNIEK & LAAD-/LOSSYSTEMEN

**HÖRMANN**









4	Hörmann-merkkwaliteit
6	Duurzaam geproduceerd
7	Eenvoudig en duurzaam ontworpen
8	Goede redenen om voor Hörmann te kiezen
12	Toepassingsgebieden
14	Roldeur / rolhek SB Roldeur / rolhek voor parkeergarages TGT
26	Roldeur / rolhek DD
32	Roldeur / rolhek-combinatie met SSG DD
36	Roldeur DD S6
40	Roldeurprofielen
42	Rolhekpantser
43	Winkelafsluitingen
44	Wind- en inbraakwerend
46	Zijdeuren
48	Kleuren
50	Veiligheidskenmerken en functie-eigenschappen
51	Compatibele systeemoplossingen
52	Besturingen
56	Toebehoren
64	Prestatiekenmerken
66	Hörmann-programmaoverzicht

Auteursrechtelijk beschermd: herdrukken, ook gedeeltelijk, enkel met onze toestemming. Wijzigingen voorbehouden. De afgebeelde deuren tonen voorbeeldtoepassingen – onder voorbehoud.

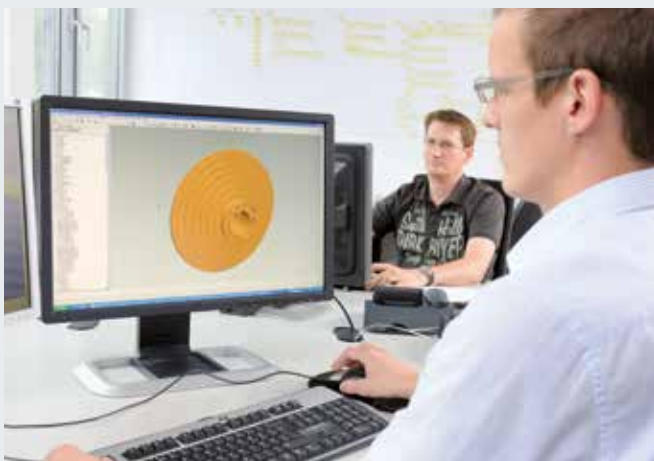
Afbeelding links: Stücki shoppingcenter Bazel (Zwitserland)

# Hörmann-merkkwaliteit

Toekomstgericht en betrouwbaar



Kirow Ardelt GmbH, Leipzig



## Eigen productontwikkeling

Innovatie ontstaat bij Hörmann “in eigen huis”: hooggekwalificeerde medewerkers op de ontwikkelingsafdeling werken creatief aan productoptimalisaties en nieuwe ontwikkelingen. Zo ontstaan marktrijpe producten van hoge kwaliteit, die wereldwijd een grote faam genieten.



## Moderne productie

Alle belangrijke deurcomponenten zoals profielen, geleidingsrails en consoles worden bij Hörmann zelf ontwikkeld en geproduceerd. Dat garandeert een hoge compatibiliteit tussen de deur, de aandrijving en de besturing. Dankzij het gecertificeerde kwaliteitsbeheer-systeem wordt de beste kwaliteit gegarandeerd, vanaf de ontwikkeling en de productie tot en met de levering.

**Dat is Hörmann-kwaliteit – Made in Germany.**





**Made in Germany**



Als toonaangevend producent in Europa van garage- en industriedeuren, voordeuren, binnen- en buitendeuren, kozijnen, dockequipment en aandrijvingen staan wij voor een hoge product- en servicekwaliteit. Op de internationale markt leggen wij hiermee de standaard vast.



Hörmann-onderdelen voor roldeuren, rolhekken, aandrijvingen en besturingen zijn leverbaar tot 10 jaar na aankoop van uw roldeur of rolhek.

Hooggespecialiseerde fabrieken ontwikkelen en produceren bouwelementen die zich onderscheiden door kwaliteit, functieveiligheid en duurzaamheid.

Met onze aanwezigheid in de belangrijkste internationale economische sectoren zijn wij een sterke, toekomstgerichte partner voor de industrie- en utiliteitsbouw.



### Vakkundig advies

Ervaren vakkundige adviseurs van onze klantgerichte verkooporganisatie begeleiden u vanaf het ontwerp en de technische uitwerking tot en met de oplevering. Complete werkdocumenten, zoals bijvoorbeeld inbouwgegevens, ontvangt u niet alleen in gedrukte vorm, maar vindt u ook altijd actueel op [www.hormann.be](http://www.hormann.be)/[www.hormann.nl](http://www.hormann.nl)



### Snelle service

Dankzij ons uitgebreide servicenetwerk zijn wij snel bij u ter plaatse en staan dag en nacht voor u klaar. Dat is het grote voordeel bij controle, onderhoud en reparatie.



# Duurzaam geproduceerd

## Voor toekomstgericht bouwen



### **Duurzaam gedocumenteerd en bevestigd door het IFT in Rosenheim**

Hörmann heeft de duurzaamheid van alle roldeuren en rolhekken d.m.v. een milieuproductverklaring (EPD) conform ISO 14025 en EN 15804 door het Institut für Fenstertechnik (IFT) in Rosenheim laten bevestigen. Basis voor deze certificering zijn de Product Category Rules (PCR) “(garage)deuren”. De milieuvriendelijke productie is via een levenscyclusanalyse conform DIN ISO 14040/14044 voor alle roldeuren en rolhekken bevestigd.

### **Duurzaam geproduceerde roldeuren en rolhekken van Hörmann**

#### **Ecologische kwaliteit**

Milieuvriendelijke productie dankzij omvangrijk energiemanagementsysteem

#### **Economische kwaliteit**

Lange levensduur en lage onderhoudskosten dankzij toepassing van hoogwaardige materialen

#### **Proceskwaliteit**

Productieprocessen waarbij natuurlijke hulpbronnen worden ontzien dankzij geoptimaliseerd gebruik van materialen

### **Duurzaam bouwen met de competentie van Hörmann**

Hörmann heeft door zijn deelname aan talrijke projecten voor duurzaam bouwen veel ervaring opgedaan. Met deze knowhow ondersteunen wij ook uw projecten.



# Eenvoudig en duurzaam ontwerpen

Met het architectenprogramma en het energiebesparingskompas van Hörmann



## Het architectenprogramma

Meer dan 9000 tekeningen voor meer dan 850 producten

Dankzij de moderne en gebruiksvriendelijke gebruikersinterface kunt u nog gemakkelijker ontwerpen met producten van Hörmann. Een duidelijke bedieningsstructuur via vervolgkeuzemenu's en symbolen evenals de zoekfunctie bieden u snel toegang tot bestekteksten en tekeningen (DWG en PDF-formaat) van meer dan 850 Hörmann producten. **Verder kunnen voor veel producten de BIM-gegevens voor het Building Information Modeling-proces voor efficiënte planning, ontwerp, constructie en beheer van gebouwen worden opgesteld.** Foto's en fotorealistische afbeeldingen vullen de informatie van veel producten aan.



Het architectenprogramma is beschikbaar als internetversie of kan gratis worden gedownload via onze website.

## Het energiebesparingskompas

Voor een duurzaam ontwerp

Het energiebesparingskompas van Hörmann laat zien hoe industriedeur-systemen en dockequipment energie-efficiënt en duurzaam worden ontworpen. Een geïntegreerde berekeningsmodule raamt de terugverdientijd van de deur- en dockequipment-systemen.

Het energiebesparingskompas is beschikbaar als op internet gebaseerde gebruikersinterface voor PC / Mac en mobiele apparaten.



Ontwerp met het energiebesparingskompas op:  
[www.hormann.be](http://www.hormann.be)/[www.hormann.nl](http://www.hormann.nl)



PRODUCTS  
FOR BIM

Wij zijn lid van de Duitse beroepsvereniging  
'Bauprodukte digital' van 'Bundesverband  
Bausysteme e.V.'



# Goede redenen om voor Hörmann te kiezen

De marktleider beschikt over de innovaties



# 1

## Innovatieve trekverentechniek

Alle roldeuren / rolhekken SB en de roldeuren / rolhekken voor parkeergarages TGT zijn uitgerust met de trekverentechniek. Door deze techniek kan de deur bijzonder gemakkelijk worden geopend en gesloten. **Bovendien wordt het deur- en aandrijfmechanisme ontzien.** Door de speciaal gedimensioneerde veren zijn lange service-intervallen mogelijk.

Meer informatie vindt u op de pagina's 16 – 17.

# 2

## Eenvoudige handmatige bediening

De roldeuren / rolhekken SB kunnen **heel eenvoudig handmatig** worden geopend en gesloten omdat het gewicht van het deurblad dankzij de trekverentechniek wordt gecompenseerd. Deze **voordelige oplossing** is geschikt voor deuren die weinig worden gebruikt. Als de deur vaker gebruikt gaat worden, kan later eenvoudig een elektrische aandrijving worden aangebracht.

Verdere informatie vindt u op de pagina's 18 – 19.



# 3

## Hoge veiligheid

Door de **standaard krachtbegrenzing** van de aandrijvingen WA 300 R S4 en WA 300 AR S4 overtuigen de roldeuren / rolhekken SB en TGT **met een bijzonder hoge mate van veiligheid bij het openen en sluiten**. Bij vele deurbladvarianten en maatbereiken hoeven er geen sluitkant- en intrekbeveiliging geïnstalleerd te worden.

Meer informatie vindt u op pagina 17.



# 4

## Service- en montagevriendelijk

**Alle deurcomponenten worden klaar voor montage geleverd**, zodat er ter plaatse geen aanpassingen of boringen aan de constructie meer nodig zijn. De bevestigingspunten zijn al in de fabriek op alle bouwonderdelen voorbereid. **Zo kunnen de deuren snel, eenvoudig en zonder fouten worden gemonteerd**. Dat minimaliseert de montagetijden en vermindert de montagekosten.

Meer informatie vindt u op pagina 17.



# Goede redenen om voor Hörmann te kiezen

De marktleider beschikt over de innovaties



# 5

## Speciaal voor collectieve garages

De roldeuren / rolhekken voor parkeergarages TGT zijn ontwikkeld op basis van de **bijzondere eisen voor ondergrondse en collectieve garages**. De **compacte constructie** waarbij slechts een lage benodigde lateihoogte nodig is, maakt inbouw ook bij heel weinig ruimte mogelijk. In combinatie met de standaard soft-start- en soft-stop-functie van de aandrijvingen onderscheiden de deuren zich vooral doordat ze **rustig lopen**.

Meer informatie vindt u op de pagina's 22 – 25.



# 6

## Snelle deuropening

Verbeter uw bedrijfsprocessen en verminder de warmteverliezen **met het optionele uitrustingspakket S6 voor de roldeur DD** met Decotherm-deurblad. De deur opent met een snelheid tot 1,1 m/s – **en is daarmee bijna zo snel als een snelloopdeur**. Daarbij zijn de inbouwmaten duidelijk kleiner en aankoop- en gebruikskosten duidelijk lager dan bij een snelloopdeur. Dankzij soft-start en soft-stop loopt de deur zeer behoedzaam, wordt het deurmecanisme ontlast en **wordt de levensduur van de deur verlengd**. Een lichtschermbalk in het loopvlak waarborgt een hoge veiligheid en is bovendien betrouwbaar beschermd tegen beschadigingen.

Meer informatie vindt u op de pagina's 36 – 39.



# 7

## Roldeur / rolhek-combinaties

Met de SSG DD combineert u maximaal 3 deuren met een verschuifbare middenstijl. Zo kunt u **deuropeningen van maximaal 36 m breed en 9 m hoog** sluiten. De standaard roldeuren / rolhekken kunnen afzonderlijk of tegelijkertijd worden bediend. Om de complete deuropeningen vrij te geven, worden de koppelingselementen eenvoudig naar de zijkant geschoven. De roldeur / rolhek-combinatie met SSG DD is **een bijzonder voordelige oplossing**, van het transport en de montage tot aan de service.

Meer informatie vindt u op de pagina's 32 – 35.



# 8

## Lange levensduur

**Alle componenten voor de roldeuren / rolhekken zijn ontwikkeld voor een lange levensduur.** De consoles en wikkelbuizen worden daarom met een standaard zinklaag geleverd en de geleidingsrails zijn van hoogwaardig aluminium. **Ook op detailpunten worden componenten met een lange levensduur gebruikt.** Bijvoorbeeld de doordachte constructie van de inlooptrechter met zeer brede glijvlakken bij de roldeur DD. Deze vermindert bovendien de slijtage van het deurblad.

Meer informatie vindt u op pagina 29.



# Toepassingsgebieden

Voor elke toepassing het passende deurtype

## Compacte en ruimtebesparende nachtafsluiting voor winkelcentra

Roldeur / rolhek SB  
Roldeur / rolhek DD

Meer deuroplossingen voor winkelafsluitingen vindt u op pagina 43.



## Geoptimaliseerde deursystemen voor de logistiek

Roldeur SB  
Roldeur DD  
Roldeur DD S6



## Eenvoudige bediening voor bedrijfs- en opslaghallen en in de landbouw

Roldeur SB (handbediend)  
Roldeur SB (met aandrijving)



## **Veilige nachtafsluiting voor collectieve garages en parkeergarages**

**Roldeur / rolhek TGT  
Roldeur / rolhek DD**

Meer deuroplossingen voor  
ondergrondse en collectieve garages  
vindt u in de folder "Deursystemen voor  
collectieve garages".



## **Voordelige constructie voor industrie- en productiehallen**

**Roldeur / rolhek SB  
Roldeur / rolhek DD**



## **Perfecte oplossing voor grote deuropeningen tot 36 m breed en 9 m hoog**

**Roldeur / rolhek DD  
met SSG DD**





## Roldeur / rolhek SB

De voordelige deuroplossing met trekverentechniek,  
naar keuze handbediend of elektrisch aangedreven



De **robuuste en voordelige oplossing** met roldeurpantser van staal of aluminium is verkrijgbaar tot een roldeurbreedte van 5000 mm.





De comfortabele bediening met aandrijving is de beste oplossing voor deuren die vaak geopend worden.



De ruimtebesparende constructie en de hoge gebruikszekerheid in alle situaties, bijv. bij noodopening van buitenaf, zijn vooral voor **kleinere winkelopeningen zonder aparte toegang een ideale oplossing.**



# Roldeur / rolhek SB en roldeur / rolhek voor parkeergarages TGT

Met trekverentechniek voor comfort en veiligheid




**1**

**2**

## Veilig en beproefd dankzij innovatieve trekverentechniek 1

De roldeuren / rolhekken SB en TGT overtuigen met een **onderhoudsarm en voordelig** gebruik, omdat het deurbladgewicht door de trekverentechniek uitstekend wordt gecompenseerd. De trekverentechniek ondersteunt bij handbediende deuren het **eenvoudige openen en sluiten van de deur**. Bij gemotoriseerde deuren wordt de aandrijfbelasting dankzij de trekverentechniek verminderd en **wordt de levensduur van de aandrijfcomponenten verlengd**.

## Doordachte deurconstructie

Door de volledige deurconstructie, inclusief console en geleidingsrails, als eenheid op de bouwconstructie te monteren, bespaart u montagetijd en dus kosten. Dankzij de geringe zijdelingse aanslag van slechts 165 mm kan de deur ook **probleemloos worden ingebouwd** als er weinig ruimte is. Kunststof geleidingsprofielen en borstelafdichtingen in de aluminium geleidingsrails garanderen bovendien een **rustige deurloop**.



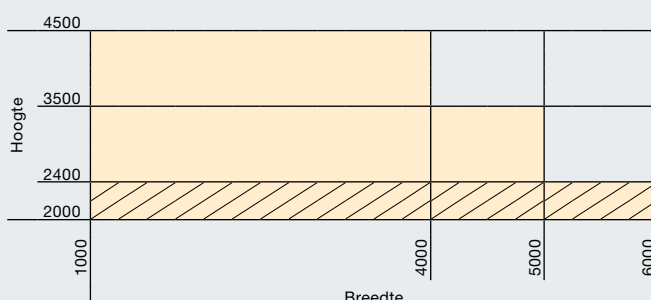
Bekijk de montagefilm op:  
[www.hormann.be/mediacenter](http://www.hormann.be/mediacenter)  
[www.hormann.nl/mediacenter](http://www.hormann.nl/mediacenter)

## Aandrijfvarianten standaard met soft-start, soft-stop en krachtbegrenzing 2

De standaard krachtbegrenzing richting “Deur open” en “Deur dicht” **garandeert een veilig gebruik van de deur, omdat u erop kunt vertrouwen dat de deur bij hindernissen stopt. De deur is bovendien montagevriendelijk**, omdat er voor de meeste deurbladen en deurmaten geen sluitkant- en intrekbeveiliging op de deur hoeft te worden geïnstalleerd. Omdat er geen sensoren zijn met een spiraalkabel op het deurblad die aan slijtage onderhevig is, is deze deur- / aandrijfconstructie ook **heel onderhoudsarm en voordelig**. Dankzij de soft-start- en soft-stop-functie voor het rustig starten en afremmen van het deurblad worden alle deur- en aandrijfcomponenten ontzien.

### Impulsbediening zonder sluitkantbeveiliging

- Maatbereik voor roldeuren SB Decotherm S en rolhek SB HG-L
- Maatbereik voor het rolhek TGT HG-L



Alle maten in mm



# Roldeur / rolhek SB

De voordelige oplossing voor handmatig openen en sluiten

## Handbediende deuroplossing

Bij openingen in het gebouw die niet vaak worden gebruikt, is de handbediende roldeur / rolhek SB de optimale oplossing. Hiermee kan de deur ook zonder aandrijving eenvoudig worden geopend en gesloten.

## Eenvoudige bediening

Door de gepatenteerde trekverentechniek kan de deur zonder grote krachtsinspanning handmatig worden geopend en gesloten. De deur wordt bediend met behulp van een binnengreep. Optioneel ook met een trekstang of een handkettinghaspel.

## Optionele aanpassing achteraf met aandrijving

Als u later alsnog een automatische deuropening wenst, dan kan er probleemloos achteraf op de roldeur / rolhek SB een aandrijving worden aangebracht (zie pagina 21).

## Maximale deurmaten

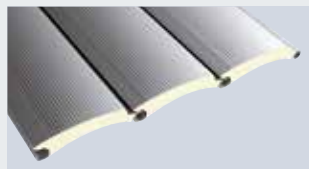
Roldeur tot 5000 × 4500 mm

Rolhek tot 6000 × 4500 mm



## Deurbladvarianten roldeur / rolhek SB

Maatbereik (B × H, max.)



**Decotherm S, staal**  
5000 × 4500 mm



**HR 120 A, aluminium**  
5000 × 4500 mm

Alle deurbladen worden standaard geleverd met stormhaken of uittrekbeveiliging!

Meer informatie vindt u op pagina 45.

Overzicht deurbladen vanaf pagina 40



2



3

## Bedieningstypes

- Binnenhandgreep 1
- Trekstang (optioneel) 2
- Handkettinghaspel (optioneel) 3

## Inbraakwerende vergrendelingen

- Schuifgrendel 4
- Afsluitbaar vloerprofiel 5

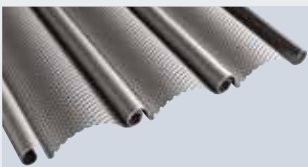


Buitenaanzicht



5

Binnenaanzicht



**HR 120 aero, aluminium**  
4000 × 4000 mm



**HG-L, aluminium**  
6000 × 4500 mm



# Roldeur / rolhek SB

De comfortabele deuroplossing met optimaal afgestemde aandrijvingen



## Aandrijfsystemen die voldoen aan uw behoefte

Een roldeur / rolhek SB kan voor een bijzonder comfortabele deurbediening ook worden uitgerust met een elektrische aandrijving. Deze aandrijfsystemen zijn optimaal op de deurtechniek afgestemd en overtuigen door de standaard soft-start- en soft-stop-functie met rustig starten en afremmen van het deurblad, waardoor alle deur- en aandrijfcomponenten worden ontzien.

## Betrouwbare krachtbegrenzing

Bij de aandrijvingen WA 300 R S4 en WA 300 AR S4 profiteert u bovendien van de standaard krachtbegrenzing in de richting “deur open” en “deur dicht”, waardoor er voor de meeste deurbladen en deurmaten geen extra veiligheidssystemen, zoals sluitkant- en intrekbeveiligingen hoeven te worden gemonteerd. Bij een noodbediening, bijvoorbeeld bij stroomuitval, kunnen alle aandrijvingen eenvoudig worden omgezet naar handmatige bediening.

## Optionele afdekkappen

Er zijn optionele afdekkappen voor de opgerolde roldeurpantser en de aandrijving <sup>5</sup> verkrijgbaar, die deze beschermen tegen onbedoeld ingrijpen, verontreinigingen en weersinvloeden.

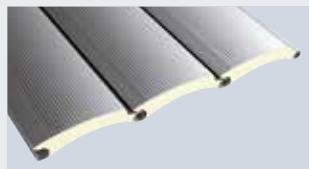
## Maximale deurmaten

Roldeur tot 5000 × 4500 mm  
Rolhek tot 6000 × 4500 mm



## Deurbladvarianten roldeur / rolhek SB

Maatbereik (B × H, max.)



**Decotherm S, staal**  
5000 × 4500 mm



**HR 120 A, aluminium**  
5000 × 4500 mm

Alle deurbladen worden standaard geleverd met stormhaken of uittrekbeveiliging!  
Meer informatie vindt u op pagina 45.

Overzicht deurbladen vanaf pagina 40



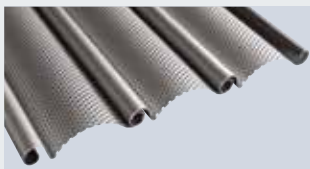
2



5



6



**HR 120 aero, aluminium**  
4000 × 4000 mm



**HG-L, aluminium**  
6000 × 4500 mm

## Aandrijvingsvarianten

### 1 WA 250 R S4

#### De voordelige aandrijving met dodemansbediening

- Ideaal voor deuren die maar zelden worden gebruikt
- Openen en sluiten zolang de toets is ingedrukt (dodemansbediening)
- Geïntegreerde deurbesturing met drukknop DTH-R 3
- Optionele eindpositiemelding of aanloopwaarschuwing met verkeerslicht via extra printplaten

### 1 WA 300 R S4

#### De comfortabele aandrijving met impulsbediening

- Automatisch openen en sluiten na druk op de toets (impulsbediening)
- Geïntegreerde deurbesturing met drukknop DTH-R 3
- Automatische sluitfunctie naar keuze na 30, 60 of 90 seconden
- Gering stroomverbruik in stand-by van ca. 1 watt (zonder ander aangesloten elektrisch toebehoren)
- Functie-uitbreiding door externe besturing 360 mogelijk (zie pagina 52): tweede openingshoogte, rijbaanregeling (in combinatie met signaallampaansluiting en fotocel)

### 2 WA 300 AR S4

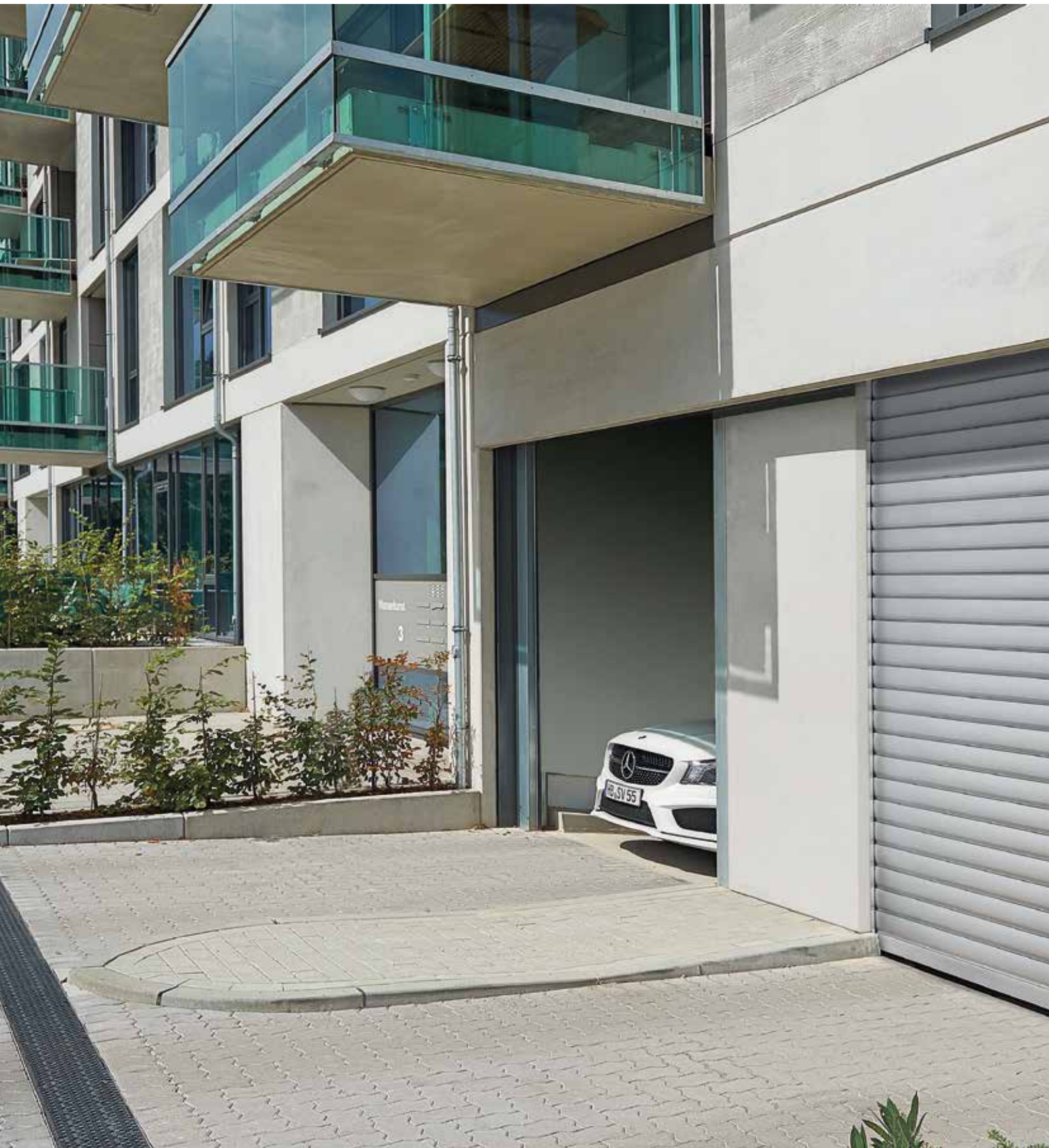
#### De compacte comfortabele aandrijving met impulsbediening

- Optimaal voor inbouwsituaties met tussenplafonds (winkels etc.), omdat er geen aandrijfcomponenten onder het opgerolde roldeurpantser aanwezig zijn
- Slechts 100 mm extra ruimte nodig aan de aandrijfzijde
- Automatisch openen en sluiten na druk op de toets (impulsbediening)
- Besturingseenheid 300 wordt afzonderlijk gemonteerd 4
- Snel en eenvoudig instellen van eindposities en besturingsparameters op de vloer
- Automatische sluitfunctie naar keuze na 30, 60 of 90 seconden
- Gering stroomverbruik in stand-by van ca. 1 watt (zonder ander aangesloten elektrisch toebehoren)
- Functie-uitbreiding door externe besturing 360 mogelijk (zie pagina 52): tweede openingshoogte, rijbaanregeling (in combinatie met signaallampaansluiting en fotocel)
- Activeren van de noodbediening via standaard "beveiligde ontgrendeling" naast de geleidingsrail 6
- Geschikt voor gebruik binnen en buiten



## Roldeur / rolhek voor parkeergarages TGT

De compacte oplossing voor collectieve garages met deuren die zeer rustig lopen en met een slijtagevrije veiligheidstechniek



De **compacte constructie** is vooral geschikt voor inbouwsituaties met weinig ruimte.



Door de standaard soft-start- en soft-stop-functie en de geoptimaliseerde opwikkeling door de profielvorm loopt een roldeur / rolhek voor parkeergarages bijzonder rustig.



De standaard krachtbegrenzing biedt een hoge mate van veiligheid tijdens het openen en sluiten zonder storingsgevoelige sensoren op het deurblad (op de afbeelding ziet u rolhek TGT voor parkeergarages met WA 300 AR S4).



# Roldeur / rolhek voor parkeergarages TGT

De compacte oplossing voor collectieve garages met deuren die zeer rustig lopen en met een slijtagevrije veiligheidstechniek



## Compacte constructie

De deurconstructie met standaard pantserbekleding is speciaal ontwikkeld om te voldoen aan de eisen in parkeergarages - en collectieve garages.

De constructie is ontworpen voor een totale levensduur van 200000 deurcycli\* (open / dicht). Door de compacte constructie heeft bijvoorbeeld het rolhek slechts een benodigde lateihoogte van 350 mm.

Meer informatie vindt u op pagina 17.

## Geoptimaliseerde aandrijfsystemen

De aandrijvingen zijn ontworpen voor 300 deurcycli (open / dicht) per dag en onderscheiden zich doordat ze bijzonder geluidsarm lopen. Door de standaard krachtbegrenzing in de richting "deur-open" en "deur-dicht" hoeven er geen veiligheidssystemen, die aan slijtage onderhevig zijn, te worden gemonteerd, zoals sluitkant- en intrekbeveiligingen voor impulsbediening. Bij storingen kan een roldeur / rolhek voor parkeergarages TGT snel en eenvoudig handmatig worden geopend.

## Duurzame bescherming

De verzinkte, stalen afdekkappen **1** **2** worden direct op de deurconstructie gemonteerd en beschermen de aandrijving en het deurpantser. De optionele 640 mm hoge marterbescherming **3** op het rolhek TGT verhindert het binnendringen van afval en kleine dieren. Bij alle uitvoeringen kunnen desgewenst de veerkamers op de geleidingsrails worden afgesloten met robuuste aluminium afdekkingen **4** om te voorkomen dat u er onbedoeld ingrijpt.

## Maximale deurmaten

Roldeur tot 5000 x 2400 mm

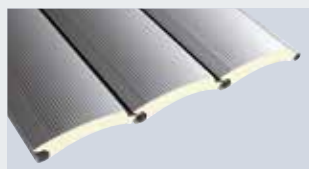
Rolhek tot 6000 x 2400 mm

\* Bij regelmatig onderhoud waarbij slijtagedelen worden vervangen, bijvoorbeeld veren



## Deurbladvarianten roldeur / rolhek TGT

Maatbereik (B x H, max.)



**Decotherm S, staal**  
5000 x 2400 mm



**HG-L, aluminium**  
6000 x 2400 mm

Alle deurbladen worden standaard geleverd met stormhaken of uittrekbeveiliging!

Meer informatie vindt u op pagina 45.

Overzicht deurbladen vanaf pagina 40





2



4



5

## Aandrijvingsvarianten

### WA 300 AR S4 1

#### De compacte comfortabele aandrijving met impulsbediening

- Optimaal voor inbouwsituaties met een looppad voor de deur, omdat er geen aandrijfcomponenten onder het opgerolde roldeurpantser aanwezig zijn
- Slechts 100 mm extra ruimte nodig aan de aandrijfzijde
- Automatisch openen en sluiten na druk op de toets (impulsbediening)
- Besturingseenheid 300 wordt afzonderlijk gemonteerd
- Snel en eenvoudig instellen van eindposities en besturingsparameters op de vloer
- Automatische sluitfunctie naar keuze na 30, 60 of 90 seconden
- Gering stroomverbruik in stand-by van ca. 1 watt (zonder ander aangesloten elektrisch toebehoren)
- Functie-uitbreiding door externe besturing 360 mogelijk (zie pagina 52): tweede openingshoogte, rijbaanregeling (in combinatie met signaallampaansluiting en fotocel)

### WA 300 R S4 2

#### De comfortabele aandrijving met impulsbediening

- Automatisch openen en sluiten na druk op de toets (impulsbediening)
- Gering stroomverbruik in stand-by van ca. 1 watt (zonder ander aangesloten elektrisch toebehoren)
- Automatische sluitfunctie naar keuze na 30, 60 of 90 seconden
- Geïntegreerde deurbesturing met drukknop DTH-R
- Functie-uitbreiding door externe besturing 360 (zie pagina 52): tweede openingshoogte, rijbaanregeling (in combinatie met signaallampaansluiting en fotocel)

## Noodontgrendeling 3

- Eenvoudig met de hand openen van de deur
- Gegarandeerd gebruik van de in- en uitrit, ook bij stroomuitval
- Optioneel met beveiligde ontgrendeling en middels ASE-300 ook bedienbaar vanaf de buitenkant van het gebouw

## Roldeur / rolhek DD

Innovatieve roldeurgeneratie voor deuropeningen tot 12000 mm breed en 9000 mm hoog



De **robuuste constructie** is geschikt voor de industrie, handel en commerciële sector.



Door de combinatie van meerdere roldeuren / rolhekken DD met de verschuifbare middenstijl SSG DD kunnen **openingen tot 36 m breed en 9 m hoog** worden gesloten.



Het rolhek DD is de ideale keuze voor een **veilige nachtafsluiting** bij grote openingen.



## Roldeur / rolhek DD

Geringe inbouwmaten en comfortabele montage





## Smalle aluminium geleidingsrails

De geleidingsrails hebben bij alle deurmaten aan de zijkant slechts een ruimte nodig van 80 mm **1**. Snel en eenvoudig direct op de bouwconstructie gemonteerd. Vanaf 6000 mm deurhoogte worden de geleidingsrails in een 2-delige uitvoering geleverd om deze eenvoudiger te kunnen vervoeren en monteren. De aluminium opvulprofielen **2** vormen een stijlvol geheel met de geleidingsrails. De optionele stalen hoekbevestiging **3** maakt montage op thermisch geïsoleerde gebouwopeningen of lasmontage in stalen constructies mogelijk.

## Compacte consoles

De consoles hebben slechts geringe zijdelingse aanslagen nodig van max. 180 mm (lagerzijde) resp. max. 280 mm (aandrijfzijde).



## Deurvriendelijke inlooptrechter

De standaard inlooptrechter met polyamide glijvlakken **4** vermindert de slijtage van het deurblad. De metalen houder kan bij een onderhoudsbeurt zeer eenvoudig worden vervangen.

## Eenvoudige montage

De deurconstructie wordt geleverd als eenheid bestaande uit deurblad, wikkelbuis en console, klaar om te monteren. Eenvoudige positionering van de deurcomponenten door meterpeil en console-sjabloon aan de bouwconstructie. Markeringen voor geleidingsrails dienen voor het snel instellen van de eindposities van de deur. Het transport en de logistiek worden bovendien geoptimaliseerd dankzij de stapelbare verpakkingseenheden.



Bekijk de montagefilm op:  
[www.hormann.be/mediacenter](http://www.hormann.be/mediacenter)  
[www.hormann.nl/mediacenter](http://www.hormann.nl/mediacenter)

# Roldeur / rolhek DD

Meer flexibiliteit en eenvoudige montage dankzij de Direct-aandrijving

## Krachtig aandrijfsysteem

Deze deuroplossing voor gemiddelde tot grote deuropeningen overtuigt met een krachtige directe aandrijving en een standaard variabele aandrijfmontage.

## Flexibele montage

De inbouwpositie van de aandrijving kan bij de montage naar wens worden gekozen en op die manier optimaal worden aangepast aan de inbouwsituatie ter plaatse.

## Optionele beschermkap

Er is een optionele beschermkap voor het deurblad en de aandrijving verkrijgbaar om deze effectief te beschermen tegen verontreinigingen en weersinvloeden.

## Maximale deurmaten

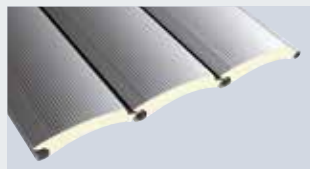
Roldeur tot 12000 × 9000 mm

Rolhek tot 12000 × 8000 mm

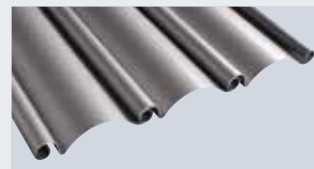


## Deurbladvariant roldeur DD

Maatbereik (B × H, max.)



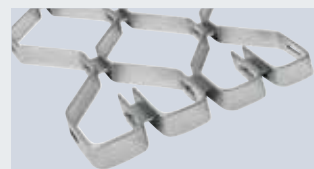
**Decotherm S, staal**  
12000 × 9000 mm



**HR 120 A, aluminium**  
12000 × 8000 mm



**HG-L, aluminium**  
9000 × 5500 mm



**HG-V, aluminium (versterkt);  
HG-S, staal**  
12000 × 8000 mm



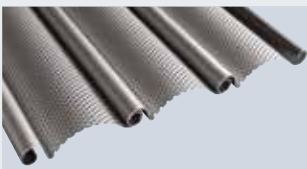


## Directe aandrijving

- Krachtige directe aandrijving met absolute-waardemelder (AWG) voor een betrouwbare deurbediening
- Een geïntegreerde valbeveiliging voorkomt dat het deurblad valt
- Variabele montage van de aandrijving:
  - 1 naar beneden
  - 2 horizontaal
  - 3 naar boven
- Bij horizontale montage of montage naar boven zijn geen aandrijvingscomponenten onder het opgerolde deurpantser zichtbaar

## Beschermkap deurblad en aandrijving

- Bescherming van het opgerolde roldeurpantser tegen vuil en weersinvloeden dankzij pantserbekleding PVDD 4
- Ingrijpbeveiliging voor deuren met een deurhoogte van minder dan 2500 mm (voorgeschreven conform EN 13241-1)
- Kan worden uitgebreid met een beschermkap aandrijving VDD (gesloten eenheid: consoles, deurblad en aandrijving) 5
- Uit verzinkte staalplaat
- Eenvoudige en snelle montage door bevestiging op de deurconsoles



**HR 120 aero, aluminium**  
12000 × 8000 mm

Alle deurbladen worden standaard geleverd met stormhaken of uittrekbeveiliging!

Deuruitvoeringen voor hogere windbelasting zijn op aanvraag verkrijgbaar.

Meer informatie vindt u op pagina 45.

Overzicht deurbladen vanaf pagina 40

# Roldeur / rolhek-combinatie SSG DD

Voor grote openingen tot 36 m breed en 9 m hoog



## Luchthavens

Door 2 of 3 standaard roldeuren DD te koppelen, kunnen ook grote openingen gemakkelijk en voordelig worden afgesloten.



## Variabele deuropeningen

De deuren kunnen ook onafhankelijk van elkaar worden geopend zodat u de dagopening ook in delen kunt gebruiken.



#### **Complete deuropening**

Om het geheel te openen, worden de deuren geopend en wordt vervolgens de middenstijl SSG DD ontgrendeld en naar de zijkant geschoven.



# Roldeur / rolhek-combinatie SSG DD

Voor grote openingen tot 36 m breed en 9 m hoog

## Voordelige combinatie

Met deze deurcombinatie kunnen erg grote deuropeningen gemakkelijk en voordelig worden afgesloten door twee resp. drie standaard roldeuren DD of rolhekken DD te koppelen. Deze deurcombinatie is zeer economisch bij transport, montage en service.

## Variabele deuropeningen

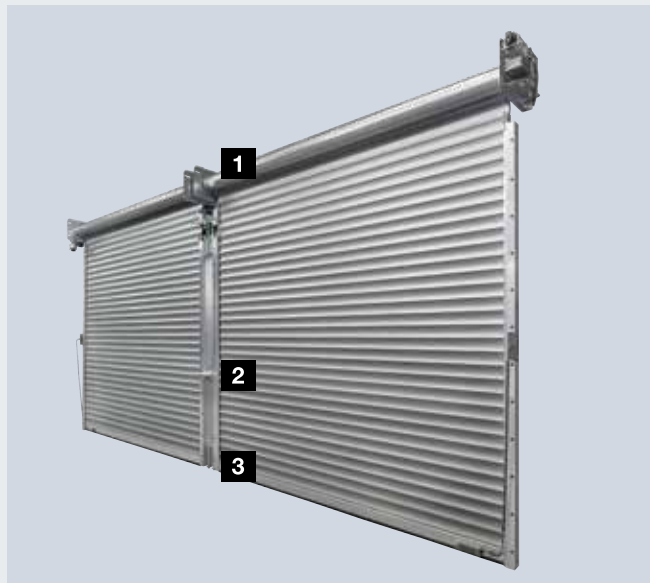
Om het geheel te openen, worden de deuren geopend en wordt vervolgens de middenstijl SSG DD ontgrendeld en naar de zijkant geschoven. De deuren kunnen ook onafhankelijk van elkaar worden geopend, zodat u de dagopening ook in delen kunt gebruiken.

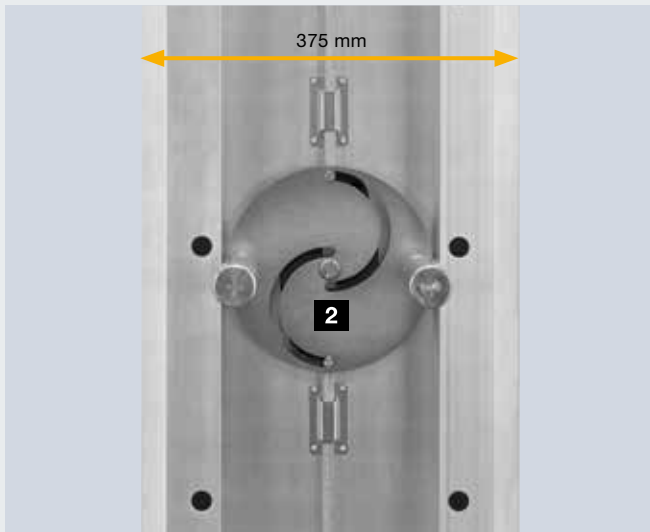
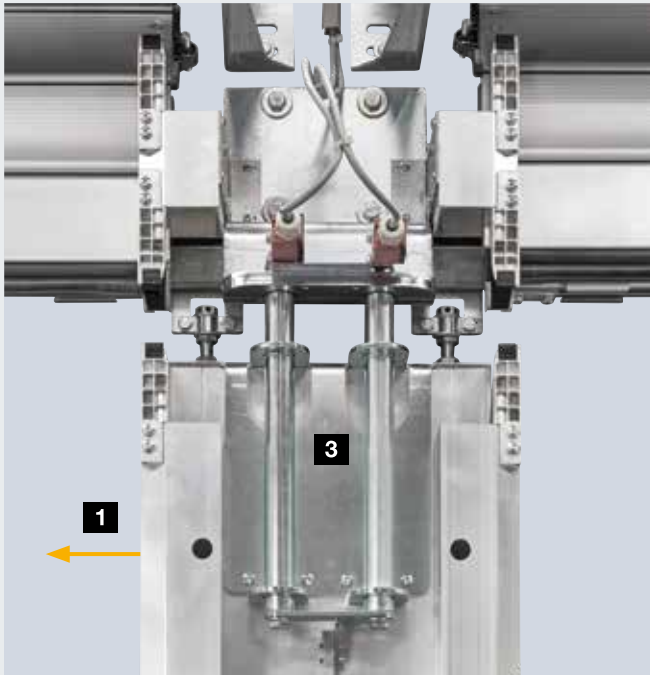
## Hogere windbelastingen

De koppelingselementen worden vergrendeld op de latei van het gebouw en in de werkvloer. Daardoor is deze gecombineerde oplossing, in vergelijking met één grote deur, duidelijk beter bestand tegen hogere windbelastingen.

## Maximale afmetingen van de opening

- Breedtes tot 36 m
- Hoogtes tot 9 m





## Details

- Door lichtlopende rail achter de latei snel en eenvoudig opzij te schuiven **1**
- Geen componenten die naar binnen of naar buiten draaien
- Smalle, aluminium middenstijl met een breedte van slechts 375 mm
- Draaimechanisme **2** met functiecontrole voorkomt sluitbewegingen als de SSG DD is ontgrendeld
- Robuuste pennen op de latei en in de vloer voor een veilige afsluiting en het betrouwbaar overdragen van windbelastingen **3**
- Buitenaanzicht standaard in walsblank aluminium met lijndesign **4**, optioneel met bekleding bij het deurblad passend **5**



## Roldeur DD S6

Veilig en snel met soft-start en soft-stop



De roldeur DD S6 overtuigt met een snelle deuropening voor deuren tot 7500 mm breed en 8500 mm hoog.





Door de hoge openings- en sluitsnelheid van **max. 1,1 m/s** worden de **bedrijfsprocessen geoptimaliseerd** en het **warmteverlies gereduceerd**.



Het standaard lichtscherm op de geleidingsrails vermindert het risico op botsingen met heftrucks.

# Roldeur DD S6

Optimaliseert de verkeersstroom en vermindert het energieverlies



## Snelle deuropening

De roldeur DD met Decotherm-deurblad opent met het optionele uitrustingspakket S6 met maximaal 1,1 m/s bijna net zo snel als een snelloopdeur.

## Voordelig deursysteem

Deze deur-/aandrijfoplossing onderscheidt zich door duidelijk kleinere inbouwmaten en lagere aankoop- en gebruikskosten in vergelijking met een snelloopdeur. De deurconstructie is ontworpen voor een lange totale levensduur met 200000 deurcycli\* (open / dicht).

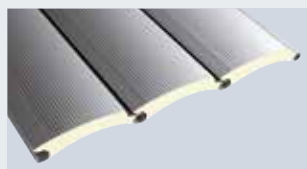
## Veilige controle

De aandrijving met soft-start en soft-stop overtuigt met een behoedzame deurloop. Het standaard veiligheidslichtscherm bewaakt de sluitkant van de deur tot een hoogte van 2500 mm en stopt de deur contactloos bij obstakels.

\* Bij regelmatig onderhoud waarbij slijtgedelen worden vervangen



## Deurbladvariant roldeur DD Maatbereik

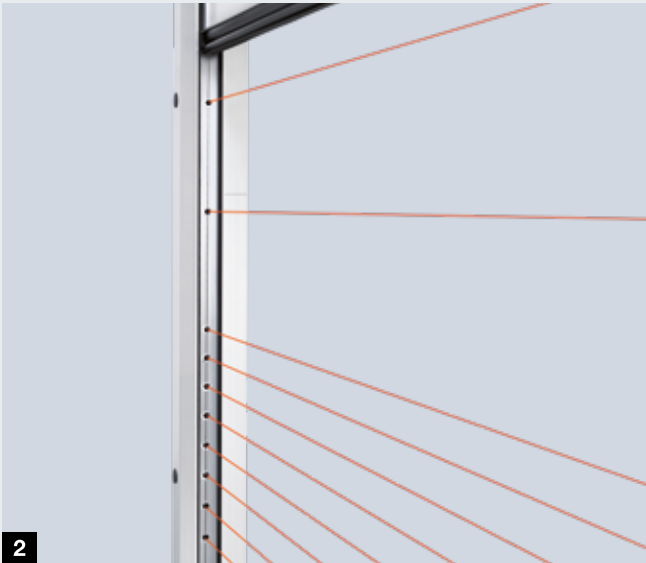


Deurblad standaard met stormhaken.  
Meer informatie vindt u op pagina 45.

Overzicht deurbladen vanaf pagina 40

### Decotherm S, staal

Maximale deurbreedte 7500 mm  
Maximale deurhoogte 8500 mm  
Minimale deurhoogte 2750 mm



### **Optioneel uitrustingspakket S6 Veilig, snel en met soft-start en soft-stop**

- Voor roldeur DD met Decotherm S deurblad
- Krachtige 1-fasige FU-aandrijving (230 V wisselstroom, 50 Hz) met soft-start en soft-stop voor een behoedzame deurloop **1**
- Maximaal 30 deurcycli per uur of 300 per dag
- Beveiligd deurbereik, ook bij hoge sluitsnelheden dankzij een lichtscherm in de geleidingsrails **2**
- Slijtvaste bewaking van de deurbeweging omdat er geen sensoren op het deurblad nodig zijn
- Vermindering van loopgeruis en slijtage middels L-pads op de binnenzijde van het deurblad **3**
- Ruimtebesparende constructie met slechts 100 mm extra lateiruimte nodig in vergelijking met een even grote roldeur DD in standaarduitvoering **4**
- Optioneel met vensterprofielen



# Roldeurprofielen

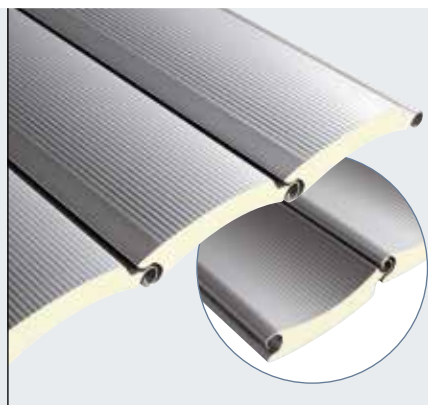
Dubbel- en enkelwandig





# Roldeurprofielen

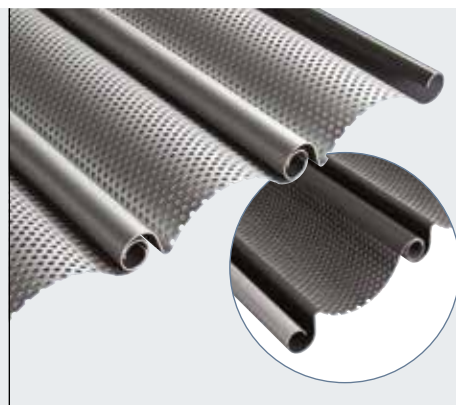
## Decotherm S, HR 120 A, HR 120 aero



Binnenzijde



Binnenzijde



Binnenzijde

### Decotherm S, staal

Het profiel van verzinkt speciaal staal met verbeterde wikkingsgeometrie is bijzonder goed bestand tegen beschadigingen bij transport, montage en bediening. Het deurblad kan naar keuze worden geleverd met of zonder kleurlaag.

Het gelinieerde profielbeeld op de buiten- en binnenzijde is optioneel verkrijgbaar met een kleurlaag aan beide kanten in een RAL-kleur naar keuze.

### HR 120 A, aluminium

Het profiel HR 120 A is speciaal geschikt voor onverwarmde hallen. De walsblanke uitvoering is het standaard oppervlak voor dit profiel. Optioneel zijn de profielen met coilcoating voorzien van een hoogwaardige kleurlaag.

Bij de optionele kleurlaag naar keuze is de binnenzijde basaltgrijs, RAL 7012.

### HR 120 aero, aluminium

Dit fijn geperforeerde profiel laat voldoende licht en lucht door. Bladeren, papier of ander vuil blijft buiten.

Het walsblanke oppervlak is zeer geschikt voor eenvoudige toepassingen zonder optische eisen.

Optioneel zijn de profielen met coilcoating voorzien van een hoogwaardige kleurlaag.

Bij de optionele kleurlaag naar keuze is de binnenzijde basaltgrijs, RAL 7012.

Profieltype	Decotherm S	HR 120 A	HR 120 aero
<b>Materiaal</b>	Staal	Aluminium	Aluminium
<b>Oppervlakken zonder kleurlaag</b>	Verzinkt Zonder beschermingslak*	Walsblank Zonder beschermingslak	Walsblank Zonder beschermingslak
<b>Oppervlakken met kleurlaag</b>	Buiten en binnen met dezelfde kleurlaag naar keuze	Buiten: kleur naar keuze Binnen: beschermingslak basaltgrijs, RAL 7012	Buiten: kleur naar keuze Binnen: beschermingslak basaltgrijs, RAL 7012
<b>Standaardkleuren</b>	RAL 9002 RAL 9006	RAL 9002 RAL 9006	RAL 9002 RAL 9006
<b>Voorkeurkleuren**</b>	•	•	–
<b>Speciale kleuren</b>	•	•	–
<b>Profielhoogte</b>	109 mm	119 mm	119 mm
<b>Deurbladgewicht</b>	Ca. 10,3 kg/m <sup>2</sup>	Ca. 6,0 kg/m <sup>2</sup>	Ca. 5,5 kg/m <sup>2</sup>
<b>Windbelastingsklasse 2 tot deurbreedte</b>	12000 mm	7500 mm	5500 mm
<b>Warmtedoorgang EN 12428 (afzonderlijk profiel)</b>	3,9 W/(m <sup>2</sup> ·K)	–	–
<b>Vrije ventilatiedoorlaat</b>	–	–	Ca. 30 %
<b>Deurtype</b>	Roldeur SB Roldeur TGT Roldeur DD	Roldeur SB Roldeur DD	Roldeur SB Roldeur DD
<b>Vensters</b>	•	•	–
<b>Ventilatieprofielen</b>	–	•***	–

\* Om productietechnische redenen kunnen er uiterlijke verschillen tussen twee deuren ontstaan

\*\* Voorkeurkleuren zie pagina 49

\*\*\*Ventilatieprofielen HR 120 aero

- Optioneel leverbaar
- Niet leverbaar

Alle kleurgegevens zijn vergelijkbaar met de respectievelijke RAL-kleur

**Alle deurbladen van de roldeuren SB, TGT, DD worden standaard geleverd met stormhaken of uittrekbeveiliging. Meer informatie vindt u op pagina 45.**

# Rolhekpantser

## HG-V, HG-S, HG-L



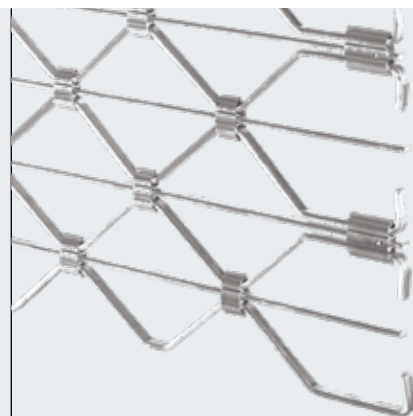
### HG-V, aluminium (versterkt)

Het met een honingraatverbinding uit roestvrij staal V2A versterkte aluminium deurpantser is ideaal bij brede openingen, zoals bij parkeergarages, met veel openings-/sluitcycli.



### HG-S, staal

De verzinkte stalen uitvoering is robuust en voordelig in prijs. Het deurpantser kan naar keuze ook worden geleverd met een kleurlaag.



### HG-L, aluminium

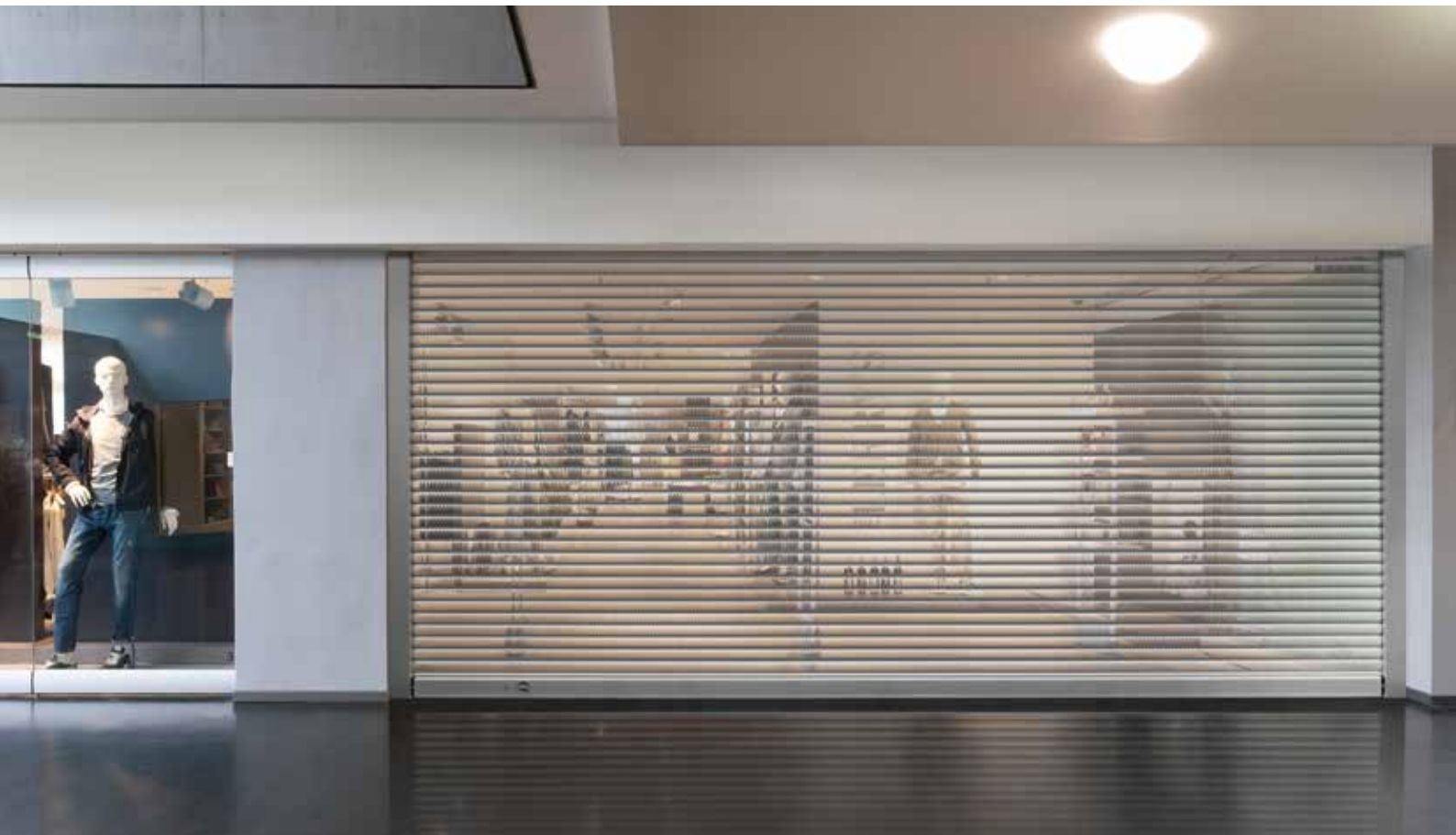
De elegante en ruimtebesparende aluminium uitvoering is bijzonder geschikt voor de toepassing in collectieve garages en winkelpassages. Het rolhek en honingraatverbindingen beschikken over aluminium dwarsstaven als extra doorrijbeveiliging.

Type rolhek	HG-V	HG-S	HG-L
<b>Materiaal</b>	Aluminium	Staal	Aluminium
<b>Oppervlakken zonder kleurlaag</b>	Walsblank	Verzinkt	Walsblank
<b>Oppervlakken met kleurlaag</b>	-	kleur naar keuze	Kleur naar keuze of naturel geanodiseerd (E6 / EV 1)
<b>Eigen gewicht deurblad</b>	Ca. 7 kg/m <sup>2</sup>	Ca. 14 kg/m <sup>2</sup>	Ca. 6,5 kg/m <sup>2</sup>
<b>Vrije ventilatiedoorlaat</b>	Ca. 85 %	Ca. 85 %	Ca. 77 %
<b>Deurtype</b>	Rolhek DD	Rolhek DD	Rolhek SB Rolhek TGT Rolhek DD



# Winkelafsluitingen

Compacte inbouwmaten en geteste veiligheid



## Winkelafsluiting ShopRoller SR

De elegante winkelafsluiting met deurblad, geleidingsrail en vloerprofiel uit geanodiseerd aluminium E6 / EV 1 vormt een harmonieus geheel met de inbouwomgeving. 4 deurbladuitvoeringen en geteste RC 2-/RC 3-deurbladvarianten bieden een persoonlijk aanzicht en inbraakwerende veiligheid.

RC2

RC3

## Schuifdeur met RC 2-veiligheidscombinatie met rolhek HG 75 TD

De combinatie van het rolhek HG 75 TD met de schuifdeur AD 100 verbindt de eisen die worden gesteld aan een comfortabele geautomatiseerde ingang en vluchtroute overdag met een veilige nachtafsluiting. Wanneer de deur en het hek gesloten zijn, voldoet deze combinatie aan de RC 2-eis (getest en goedgekeurd).

RC2

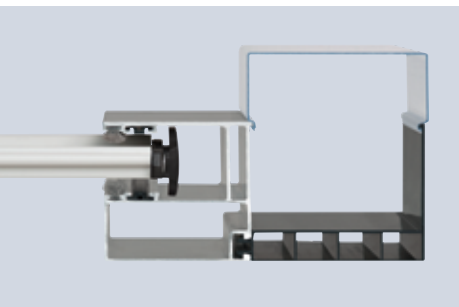


Meer informatie vindt u in de brochures Winkelafsluiting ShopRoller SR en Automatische deursystemen.

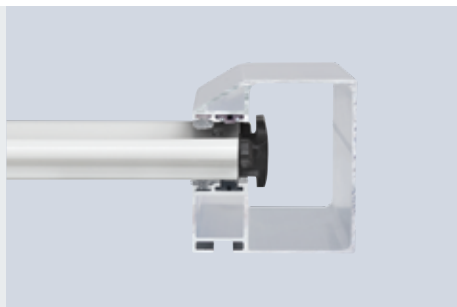
# Wind- en inbraakwerend

Voor een robuuste en veilige toepassing

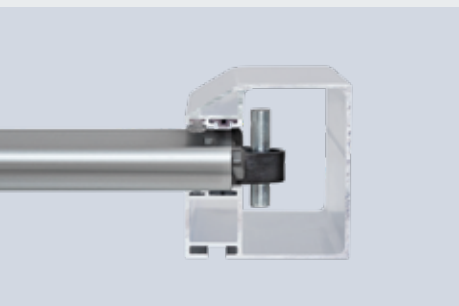




Roldeur SB / TGT profiel Decotherm S met kunststof stormhaken



Roldeur DD profiel Decotherm S met kunststof stormhaken



Roldeur DD profiel Decotherm S met stalen stormhaken (vanaf een deurbreedte of -hoogte van 7500 mm, of optioneel hogere eis betreffende de windbelasting)



Rolhek-deurbladen HG-V, HG-S en HG-L met uittrekbeveiliging (afb. rolhek DD met deurblad HG-L)



Schuifgrendel voor roldeur / rolhek SB



Schuifgrendel voor roldeur / rolhek DD



Buitenaanzicht afsluitbaar vloerprofiel



Binnenaanzicht met afsluitbaar vloerprofiel

## Stormhaak en uittrekbeveiliging

Alle deurbladen voor roldeuren en rolhekpantsers voor de rolhekken SB, TGT en DD worden standaard geleverd met stormhaken of uittrekbeveiliging. Deze voorkomen dat de deurbladen door windbelastingen of inbrekers gemakkelijk uit de geleidingsrails kunnen worden gedrukt.

## Schuifgrendel voor roldeur / rolhek SB

De schuifgrendels worden aan de binnenkant aan het rechter- en linkeruiteinde van het vloerprofiel gemonteerd (niet geschikt voor buitenroldeuren).

## Schuifgrendel voor roldeur / rolhek DD

De schuifgrendel kan naar keuze rechts en links op de geleidingsrail worden geplaatst. De vergrendeling kan met een hangslot worden beveiligd (niet geschikt voor buitenroldeuren).

## Afsluitbaar vloerprofiel met profielcilinder voor alle deurtypes

Bediening is naar keuze aan binnen- en buitenkant of alleen aan de binnenkant mogelijk.



# Zijdeuren en bovenpanelen

## Met hetzelfde aanzicht als de deur



### Zijdeur NT 60 R

- Voor alle deurbladen van roldeuren en rolhekken
- 60 mm aluminium omramingsconstructie
- Standaard voorzien van een omlopende afdichting van duurzaam weerbestendig EPDM
- Tweedelige scharnieren, driedimensionaal verstelbaar
- Bevestiging van de roldeur en rolhekprofielen met glaslijsten
- Ook leverbaar met bovenpanelen

### Beslag

- Insteekslot met profielcilinder
- Gebogen krukgarnituur met ovale rozetten uit zwarte kunststof
- Indien gewenst ook als wisselgarnituur
- Optioneel leverbaar in naturel aluminium, gepolijst roestvrij staal of geborsteld roestvrij staal

### Optionele uitrusting

- Roestvrijstalen handgreep 38-2, geborsteld, 1000 mm hoog, buiten, met roestvrijstalen krukgarnituur, binnen
- Deurdranger met vastzeteenheid
- Anti-paniekbaar voor vluchtdeur, binnen (anti-paniekslot vereist)
- Meervoudige vergrendeling
- Beglazingsveld met dubbele kunststof beglazing



Buitenaanzicht zijdeur NT 60 R voor roldeuren



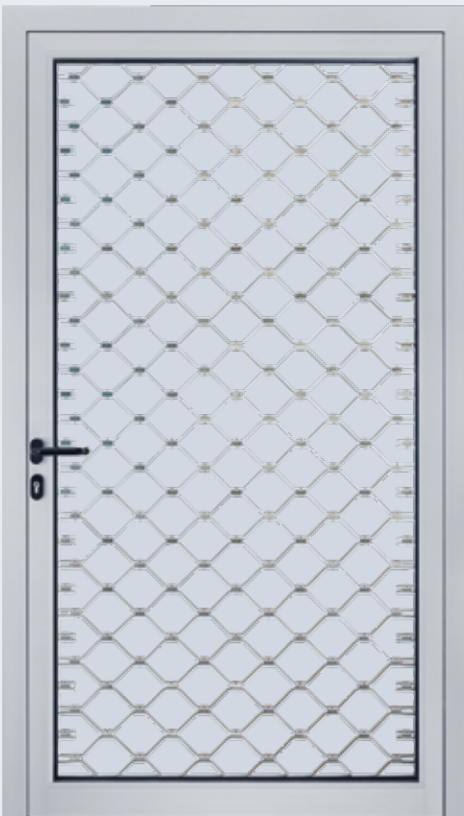
Binnenaanzicht met 3D-scharnier



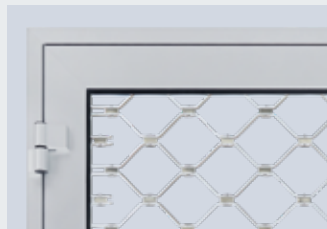
Binnenaanzicht met kunststof beglazing



Standaard krukarnatuur



Buitenaanzicht zijdeur NT 60 R voor rolhekken



Binnenaanzicht met 3D-scharnier



Standaard krukarnatuur



Optioneel extra kunststof ruit als doorgrijpbeveiliging over het volledige oppervlak



## Thermisch onderbroken stalen zijdeuren

### Universele deur MZ Thermo 65

- Deurblad thermisch onderbroken, 65 mm dik, volgeschuimd met polyurethaan-hardschuim
- Thermisch onderbroken aluminium blokkozijn met thermisch onderbroken drempelprofiel
- Hoge warmte-isolatie met een U-waarde = 0,82 W/(m<sup>2</sup>·K)
- Optioneel verkrijgbaar in RC 2-uitvoering als KSI Thermo met 42 mm dik deurblad



Meer informatie vindt u in de brochure "Stalen deuren".

# Gekleurde roldeuren en rolhekken

Zetten duidelijke accenten





## De deurkleur die bij iedere gevel past

In de moderne industriële architectuur worden steeds meer gekleurde deuren gebruikt als designelementen. Roldeuren en rolhekken bepalen grotendeels – alleen al door hun grootte – het aanzicht van de gevel. Daarom biedt Hörmann u hoogwaardige pantsercoatings in meer dan 1000 RAL-kleuren.

## Hoogwaardige kleurlaag

De coilgecoate roldeurprofielen bieden het oppervlak jarenlange bescherming tegen weersinvloeden. Een extra beschermingslak met polyamidedeeltjes vermindert slijtage en reduceert looggeluiden.



Het vloerprofiel wordt bij alle deurbladen en deurtypes in een walsblank oppervlak geleverd.

## Speciale RAL-kleuren

De weergave van de kleuren is vanwege druktechnische redenen niet bindend.

Alle kleuren zijn vergelijkbaar met RAL. Geringe kleurafwijkingen zijn toegestaan.

## Standaardkleuren

	
Grijswit	RAL 9002
	
Blank aluminiumkleurig	RAL 9006

## Voorkeurkleuren\*

	
Verkeerswit**	RAL 9016
	
Grijsaluminium	RAL 9007
	
Terrabruin	RAL 8028
	
Antracietgrijs	RAL 7016
	
Mosgroen	RAL 6005
	
Gentiaanblauw	RAL 5010
	
Vuurrood	RAL 3000

\* Niet voor HR 120 aero

\*\* Voor Decotherm S

# Roldeuren en rolhekken

Bij Hörmann is de veiligheid gecertificeerd

## Veiligheidskenmerken conform de Europese norm 13241-1 bij Hörmann getest en gecertificeerd:

- Valbeveiliging
- Klembeveiliging
- Ingrijpbeveiliging

Hörmann-roldeuren en -rolhekken zijn veilig in elke fase van het openen en sluiten. Zowel handbediend als elektrisch aangedreven. Bij deuren met impulsbesturing waarborgen bewakingssystemen met geïntegreerde zelftest, dat de voorschriften voor de dynamische sluitkrachten veilig worden nageleefd.

Deur en aandrijving zijn bij Hörmann volledig op elkaar afgestemd en voor uw veiligheid gekeurd door onafhankelijke instituten.

**Vergelijken loont de moeite!**

## Rolhekken in openbare, makkelijk toegankelijke zones

In deze zones, waar ook kinderen vertoeven die zich door het rolhek zouden kunnen laten optrekken, zijn bijzondere veiligheidsvoorzieningen noodzakelijk.

Op rolhekken DD met impulsbesturingen moeten altijd intrekbeveiligingen worden gemonteerd.

Bij het rolhek TGT met aandrijving WA 300 R S4 en WA 300 AR S4 wordt voldaan aan de veiligheidseisen volgens DIN 13241-1 door de standaard krachtbegrenzing in de richting “deur-open”.

## Prestatie-eigenschappen volgens de Europese norm 13241-1 Bij Hörmann getest en gecertificeerd:

- Warmte-isolatie
- Geluidsisolatie
- Afdichting
- Windbelasting



# Compatibele systeemoplossingen

Voor een betere gebruiksveiligheid van de deur



## Beter met systeem

De componenten zijn exact op elkaar afgestemd, waardoor een veilige functie van de deuren is gewaarborgd.

Het uniforme bedieningsconcept van de besturingscomponenten en bijvoorbeeld het 7-segment-display zorgen voor een zorgeloos dagelijks gebruik. Ook de montage is zeer eenvoudig, dankzij gestandaardiseerde behuizingen en kabelsets. Zo werken alle Hörmann-producten optimaal en efficiënt samen:

- Industriedeuren
- Dockequipment
- Aandrijvingen
- Besturingen
- Toebehoren



# Besturingen

## Compatibele systeemoplossingen



	Interne besturing WA 250 R S4	Interne besturing WA 300 R S4	Externe besturing 300	Externe besturing 360	Impulsbesturing 445 R	
<b>Deurtype / aandrijvingen</b>						
Roldeur / rolhek SB met WA 250 R S4	●	–	–	–	–	
Roldeur / rolhek SB/TGT met WA 300 R S4	–	●	–	○	–	
Roldeur / rolhek SB/TGT met WA 300 AR S4	–	–	●	○	–	
Roldeur / rolhek DD met asaandrijving	–	–	–	–	●	
Roldeur DD met uitrustingspakket S6	–	–	–	–	–	
<b>Functies / eigenschappen</b>						
Besturing afzonderlijk van de aandrijving monteerbaar	–	–	●	●	●	
Instellingen kunnen eenvoudig direct via de besturing worden uitgevoerd	–	–	●	●	●	
Soft-start en soft-stop voor een rustige deurloop	●	●	●	●	–	
Krachtbegrenzing in de richting "deur-open" / "deur-dicht" <sup>4)</sup>	–	●	●	●	–	
Tweede openingshoogte met extra schakelaar op het deksel van de behuizing	–	○ <sup>2)</sup>	○ <sup>2)</sup>	●	–	
Status- en foutweergave door LED	●	●	●	–	–	
Uitlezen van het menu van buitenaf door geïntegreerd 2-voudig 7-segment-display (onderhouds-, cycli- en bedrijfsurenteller alsook foutenanalyse)	–	–	–	●	●	
Verzamelstoringsmelding met individuele weergave voor de gebruiker: akoestisch, optisch of bijv. via mobiele telefoon	–	–	–	○	○	
Uitbreidbaar met externe draadloze ontvanger	–	●	●	●	●	
Automatische sluitfunctie <sup>1)</sup>	–	●	●	●	–	
Rijbaanregeling <sup>1)</sup>	–	–	–	○	–	
Geïntegreerde aansluitklemmen voor overige bedieningscomponenten	–	●	●	●	●	
Functieafsluiting door miniatuurslot	○	○	●	● <sup>5)</sup>	● <sup>5)</sup>	
Zonder sluitkantbeveiliging SKS: "deur-open" / "deur-dicht" bij zelfhoudend <sup>4)</sup>	–	●	●	●	–	
Standaard toebehoren drukknop DTH-R	●	●	–	–	–	
<b>Stroomvoorziening</b>						
Stroomvoorziening	230 V	230 V	230 V	230 V	400/230 V	
Hoofdschakelaar is geïntegreerd in de besturingskast	○ <sup>3)</sup>	○ <sup>3)</sup>	○	○	○	
Beschermklasse IP 65 (straalwaterdicht) voor besturing en deurbladcomponenten	●	●	●	●	●	

● Standaard

○ Bij desbetreffende uitrusting evt. met extra besturing

– Niet leverbaar

<sup>1)</sup> Alleen in combinatie met verkeerslichtenaansluiting en fotocel of lichtscherm

<sup>2)</sup> In combinatie met UAP1-300 en DTH I of DTH IM mogelijk

<sup>3)</sup> In combinatie met drukknopbesturing 300 U

<sup>4)</sup> In de richting 'deur-dicht' is de krachtbegrenzing enkel mogelijk voor de opgegeven deurpantseruitvoeringen en maatbereiken (zie "Impulsbediening zonder sluitkantbeveiliging" op pagina 17)

<sup>5)</sup> Om te bouwen naar halve profielcilinder



**Comfort-  
besturing 460 R**

**FU-besturing  
B 971 R S6**

	-	-
	-	-
	-	-
	○	-
	-	●
	●	●
	●	●
	-	●
	-	-
	●	-
	-	-
	●	●
	○	○
	●	●
	●	●
	○	-
	●	●
	● <sup>5)</sup>	● <sup>5)</sup>
	-	-
	-	-
	400/230 V	230 V
	○	○
	●	●



**Optioneel: halve profielcilinder**  
Voor alle externe besturingen  
(behalve besturing 300)



**Optioneel: hoofdschakelaar**  
voor alle externe besturingen



**Combibesturing 420 Si of 420 Ti**

Deze oplossing combineert de deurbediening met de aandrijving WA 300 R S4 / WA 300 AR S4 met een standaard docklevellerbesturing in één behuizing.

De voordelen:

- Montagevriendelijk
- Voordelig
- Compact
- Geschikt voor scharnierende lip (420 Si) en uitschuifbare lip dockleveller (420 Ti)
- Eindpositiemelding "deur-open" voor dockvrijgave



**Optioneel: standzuil STI 1**  
Voor de montage van max. 2 besturingen met extra behuizing  
kleur: witaluminium, RAL 9006,  
Afmetingen: 200 x 60 mm, hoogte 1660 mm



**Draadloze verzendeenheid**

Optionele uitrusting voor het verzenden van de signalen van het deurblad via Bluetooth naar de besturing – in plaats van een spiraalkabel.  
De stroom wordt geleverd via een krachtige batterij. Voor de besturingen: 445 R / 460 R

### Voor rookafvoerconcepten via industriedeuren

Installaties voor de afvoer van rook en warmte zijn een belangrijk onderdeel van de preventieve brandbeveiliging en bescherming van personen. In het geval van brand worden de ramen en bovenlichten in het gevel- en dakgedeelte geopend. Langs deze weg worden de rook- en brandgassen uit het gebouw afgevoerd. Tegelijkertijd wordt verse lucht van onderaf via openingen in het gebouw toegevoerd, bijvoorbeeld via de toevoerkleppen in de gevel van het gebouw. Met de nieuwe luchttoevoerregeling AC72 kunnen ook deurinstallaties worden geïntegreerd voor de zekere aanvoer van lucht in rookafvoerconcepten. Als de brandmeldinstallaties worden geactiveerd, stuurt de AC72 automatisch binnen 60 seconden een impuls naar de deuropening op de vereiste minimumopeningshoogte. Bovendien voldoet de AC72 aan de algemene eisen aan rookafvoerinstallaties, zoals bewaakt accubedrijf bij stroomuitval gedurende 72 uur. Door industriedeuren in de rookafvoerconcepten van uw gebouw te integreren, bespaart u investerings- en montagekosten voor extra ventilatiekleppen en verbetert u de warmte-isolatie van het gebouw omdat er minder deuren in de gevel te hoeven worden geïntegreerd.



### RWA rook- en warmteafvoer

- Rookafvoer in het geval van brand dankzij een stabiele rookarme laag dicht bij de vloer (door gericht gebruik van toevoerlucht)
- Voor een veilig gebruik van vlucht- en reddingsuitgangen

### Gekwalificeerde rookafvoerinstallaties getest conform 12101-2 en gemeten conform DIN 18232-2

- Volgens de bouwvoorschriften vereist (bijv. in gebouwen voor bijeenkomsten en industriële gebouwen)
- Voor bouwvergunningen met inachtneming van overige beschermdoelen (bijv. materiële beschermingseisen door de gebruiker of zijn verzekeraar)

### Beschermdoelen

- Ondersteuning van blusactiviteiten door de brandweer
- Persoonsbescherming
- Materiële bescherming van de productie-installatie
- Materiële bescherming van de goederen en grondstoffen
- Materiële bescherming van het gebouw





## Industriële gebouwen

### Aandrijf- / besturingscombinaties met de AC72:

- Aandrijving WA 300 S4 met besturing 300 U
- Aandrijving WA 300 S4 met besturing 300



## Logistieke gebouwen

### Aandrijf- / besturingscombinaties met de AC72:

- Aandrijving WA 300 S4 met besturing 420 Si / 420 Ti



# Toebehoren

Afstandsbediening, ontvanger

Alleen bij Hörmann

## Hörmann BiSecur (BS)

Het moderne radiosysteem voor industriedeur aandrijvingen

Het bidirectionele BiSecur-radiosysteem maakt gebruik van een toekomstgerichte technologie voor een veilige en comfortabele bediening van industriedeur. De extreem veilige BiSecur-coderingsprocedure garandeert dat malafide personen uw radiosignaal niet kunnen kopiëren. De BiSecur-coderingsprocedure werd getest en gecertificeerd door de veiligheidsexperts van de Ruhr-Universiteit Bochum.

### Uw voordelen

- 128-bit-codering met zeer hoge veiligheid net als bij online-banking
- Voor storingen ongevoelig radiosignaal met stabiele reikwijdte
- Eenvoudig opvragen van de deurpositie\*
- Compatibel met oudere versies, d.w.z. met de BiSecur-bedieningselementen kunnen ook radio-ontvangers met de radiofrequentie 868 MHz (2005 tot juni 2012) worden bediend.



#### Handzender met 5 toetsen HS 5 BS

Met extra toets voor het opvragen van de deurpositie\*, zwart of wit hoogglans, met chromen kapjes

#### Handzender met 5 toetsen HS 5 BS

Met extra toets voor het opvragen van de deurpositie\*, zwart gestructureerd, met chromen kapjes

#### Handzender met 4 toetsen HS 4 BS

Zwart gestructureerd, met chromen kapjes

#### Handzender met 1 toets HS 1 BS

Zwart gestructureerd, met chromen kapjes



#### Veiligheidshandzender met 4 toetsen HSS 4 BS

Extra functie: kopieerbeveiliging voor handzendercodering, met chromen kapjes

#### Handzender met 2 toetsen HSE 2 BS

Zwart of wit hoogglans, met chromen kapjes

#### Handzender met 4 toetsen HSE 4 BS

Zwart gestructureerd, met chromen of kunststof kapjes

#### Handzender met 1 toets HSE 1 BS

Zwart gestructureerd, met chromen kapjes

\* Bij de WA 300 S4 of besturing 300 met optionele bidirectionele ESEi BS-ontvanger, bij alle andere aandrijvingen met optionele bidirectionele HET-E2 24 BS-ontvanger en terugmelding van de eindposities.



**Industrie-handzender  
HSI 6 BS, HSI 15 BS**

Voor de aansturing van maximaal 6 deuren (HSI 6 BS) resp. 15 deuren (HSI 15 BS), met extra grote toetsen voor een eenvoudigere bediening met werkhandschoenen, Schokvaste behuizing beschermingsgraad: IP 65



**Radiocodeschakelaar  
FCT 3-1 BS // NIEUW**

Voor 3 functies, met verlichte toetsen, voor inbouw- of opbouwmontage



**Radiocodeschakelaar  
FCT 10-1 BS // NIEUW**

Voor 10 functies, met verlichte toetsen en klapdeksel, inbouw- en opbouwmontage mogelijk



**Draadloze vingerscanner  
FFL 25 BS // NIEUW**

Voor 2 functies, max. 25 vingerafdrukken, met klapdeksel, voor inbouw- of opbouwmontage



**Industrie-handzender  
HSI BS**

Voor de aansturing van max. 1000 deuren, met display en extra grote snelkeuzetoetsen voor een eenvoudige bediening met werkhandschoenen, overdracht van de handzendercoderingen naar andere toestellen mogelijk



**Draadloze radarknop FSR 1 BS**  
Sensor voor contactloze opening, kunststof behuizing, IP 41 voor inbouw- of opbouwmontage

**Contactloze radarknop  
HTR 1-230 / 1-24**

Bekabelde uitvoering geschikt voor 230 V of 24 V



**3-kanaals-ontvanger  
HEI 3 BS**

Voor het aansturen van 3 functies



**Bidirectionele ontvanger  
ESEi BS**

Voor het opvragen van de deurpositie



**1-kanaals-relaisontvanger  
HER 1 BS**

Met potentiaalvrije relaisuitgang met statusopvraag



**2-kanalen-relaisontvanger  
HER 2 BS**

Met 2 potentiaalvrije relaisuitgangen met statusopvraag en een externe antenne



**2-kanalen-relaisontvanger  
HET-E2 24 BS**

Met 2 potentiaalvrije relaisuitgangen voor de richtingkeuze, een 2-polige ingang voor potentiaalvrije eindpositiemelding deur-open / deur-dicht (voor het opvragen van de deurpositie)



**4-kanaals-relaisontvanger  
HER 4 BS**

Met 4 potentiaalvrije relaisuitgangen Met statusopvraag



# Toebehoren

## Drukknopschakelaars



### Drukknopschakelaar DTH R

Voor de afzonderlijke besturing van beide looprichtingen, met aparte stop-toets

Afmetingen:  
90 × 160 × 55 mm (B × H × D)  
Beschermingsgraad: IP 65

**Voor de besturingen:**  
300, 360, 445 R, 460 R en  
geïntegreerde besturing  
WA 250 R S4, WA 300 R S4



### Drukknopschakelaar DTH RM

Voor de afzonderlijke besturing van beide looprichtingen, met aparte stop-toets, met miniatuurslot: de bediening van de aandrijving wordt gedeactiveerd. De aandrijving kan niet meer bewegen. (2 sleutels in de leveringsomvang inbegrepen)

Afmetingen:  
90 × 160 × 55 mm (B × H × D),  
beschermingsgraad: IP 65

**Voor de besturingen:**  
300, 360, 445 R en  
geïntegreerde besturing  
WA 250 R S4, WA 300 R S4



### Drukknopschakelaar DTH I

Voor de bediening van de deur in de posities deur-open / deur-dicht, aparte stop-toets voor onderbreking van de deurloop, deur-half-open-toets\* voor het openen van de deur tot aan de geprogrammeerde tusseneindpositie.

Afmetingen:  
90 × 160 × 55 mm (B × H × D)  
Beschermingsgraad: IP 65

**Voor de besturingen:**  
300, 360, 460 R en geïntegreerde  
besturing WA 300 R S4



### Drukknopschakelaar DTH IM

Voor de bediening van de deur in de posities deur-open / deur-dicht, aparte stop-toets voor onderbreking van de deurloop, deur-half-open-toets\* voor het openen van de deur tot aan de geprogrammeerde tusseneindpositie, met miniatuurslot: de bediening van de aandrijving wordt gedeactiveerd. De aandrijving kan niet meer bewegen. (2 sleutels in de leveringsomvang inbegrepen)

Afmetingen:  
90 × 160 × 55 mm (B × H × D)  
beschermingsgraad: IP 65

**Voor de besturingen:**  
300, 360, 460 R en geïntegreerde  
besturing WA 300 R S4



### Drukknopschakelaar DT 02

Openen of sluiten met een commandotoets, aparte stop-toets

Afmetingen:  
75 × 145 × 70 mm (B × H × D),  
Beschermingsgraad: IP 65

**Voor de besturingen:**  
360, 445 R en 460 R



### Drukknopschakelaar DT 03

Voor de afzonderlijke besturing van beide looprichtingen, met aparte stop-toets

Afmetingen:  
75 × 180 × 70 mm (B × H × D),  
Beschermingsgraad: IP 65

**Voor de besturingen:**  
360, 445 R en 460 R



### Drukknopschakelaar DT 04

Voor de afzonderlijke besturing van beide looprichtingen, met aparte stop-toets, volledig of gedeeltelijk openen van de deur (via aparte toets)

Afmetingen:  
75 × 225 × 70 mm (B × H × D),  
Beschermingsgraad: IP 65

**Voor de besturingen:**  
360 en 460 R



### Drukknopschakelaar DTN A 30

Voor de afzonderlijke besturing van beide looprichtingen. De stop-toets klikt vast en blijft na de bediening ingedrukt om gebruik van de installatie door onbevoegden uit te sluiten. Verdere bediening van de toets alleen mogelijk door ontgrendeling van de stop-toets m.b.v. een sleutel (2 sleutels in de leveringsomvang).

Afmetingen:  
75 × 180 × 105 mm (B × H × D),  
Beschermingsgraad: IP 65

**Voor de besturingen:**  
360, 445 R en 460 R

\* Functie bij de besturingen 300 en WA 300 R alleen mogelijk in combinatie met een UAP 1-300

# Toebehoren

## Drukknopschakelaars, sleutelschakelaars, standzuilen



### Drukknopschakelaar DTP 02

Openen of sluiten via één commandotoets, aparte stop-toets en controlelampje voor de besturingsspanning, afsluitbaar met halve profielcilinder (verkrijgbaar als toebehoren).

Afmetingen:  
77 x 235 x 70 mm (B x H x D),  
Beschermingsgraad: IP 44

**Voor de besturingen:**  
300, 360, 445 R, 460 R en  
geïntegreerde besturing  
WA 300 R S4



### Drukknopschakelaar DTP 03

Voor de afzonderlijke besturing van beide looprichtingen, aparte stop-toets en controlelampje voor besturingsspanning, afsluitbaar met halve profielcilinder (verkrijgbaar als toebehoren).

Afmetingen:  
77 x 270 x 70 mm (B x H x D),  
Beschermingsgraad: IP 44

**Voor de besturingen:**  
300, 360, 445 R, 460 R en  
geïntegreerde besturing  
WA 250 R S4, WA 300 R S4



### Noodstopknop DTN 10

Om de deurinstallatie snel buiten werking te stellen.  
Drukknop (paddenstoelknop), vergrendelend, opbouwmontage.

Afmetingen:  
93 x 93 x 95 mm (B x H x D),  
Beschermingsgraad: IP 65

**Voor de besturingen:**  
300, 360, 445 R, 460 R en  
geïntegreerde besturing  
WA 250 R S4, WA 300 R S4



### Noodstopknop DTNG 10

Om de deurinstallatie snel buiten werking te stellen.  
Handschakelaar, vergrendelend, opbouwmontage.

Afmetingen:  
93 x 93 x 95 mm (B x H x D),  
Beschermingsgraad: IP 65

**Voor de besturingen:**  
300, 360, 445 R, 460 R en  
geïntegreerde besturing  
WA 250 R S4, WA 300 R S4

De afsluimogelijkheid is bedoeld om de besturingsspanning te onderbreken en stelt de functie van de bedieningstoestellen buiten werking. Halve profielcilinders zijn niet bij de levering van de drukknopschakelaars inbegrepen.



### Sleutelschakelaar ESU 30 met 3 sleutels

Inbouwwitvoering, functie impuls of deur-open/deur-dicht naar keuze, afmetingen van de behuizing:

60 mm (Ø), 58 mm (D)  
Afmetingen van de afdekplaat:  
90 x 100 mm (B x H),  
uitsparing in het metselwerk:  
65 mm (Ø), 60 mm (D)  
beschermingsgraad: IP 54

ESA 30-opbouwwitvoering  
(zonder afbeelding)  
Afmetingen:  
73 x 73 x 50 mm (B x H x D)



### Sleutelschakelaar STAP 50 met 3 sleutels

Opbouwwitvoering,  
Afmetingen:  
80 x 80 x 63 mm (B x H x D)  
beschermingsgraad: IP 54

### Sleutelschakelaar STUP 50 met 3 sleutels

Inbouwwitvoering (geen afbeelding)  
Afmetingen:  
80 x 80 mm (B x H)  
beschermingsgraad: IP 54



### Trekkschakelaar ZT 2 met koord

Impulsgever voor het openen of sluiten  
Afmetingen:  
60 x 90 x 55 mm (B x H x D),  
Lengte van de trekkoord: 3,2 m,  
beschermingsgraad: IP 65

### Console KA1 (geen afbeelding)

Uitval 1680 – 3080 mm, toepasbaar met ZT 2



### Standzuilen

Met schroefsockel voor montage op de vloer, oppervlak in witaluminium RAL 9006, koker 90 x 90 mm, ook verkrijgbaar als instortuitvoering

### Standzuil STN 1

voor de inbouw van 1 bedieningstoestel op het oppervlak, hoogte 1050 mm

### Standzuil STN 1-1

voor de inbouw van 2 bedieningstoestellen of 1 bedieningstoestel en 1 verkeerslicht, hoogte 1200 mm

**Voor bedieningstoestellen:**  
CTR 1b-1, CTR 3b-1, CTV 3-1,  
CTP 3-1, TTR 1000-1, FL 150,  
STUP 50, HLA 1, LED duo-  
verkeerslicht rood / groen

# Toebehoren

## Codeschakelaars, Bluetooth-ontvanger



**Codeschakelaar CTR 1b-1, CTR 3b-1**  
Voor 1 (CTR 1b-1) of 3 (CTR 3b-1) functies, met verlichte toetsen

Afmetingen:  
80 × 80 × 15 mm (B × H × D)



**Codeschakelaar CTV 3-1**  
Voor 3 functies, met zeer robuust metalen toetsentableau

Afmetingen:  
80 × 80 × 15 mm (B × H × D)



**Codeschakelaar CTP 3**  
Voor 3 functies, met verlicht opschrift en contactgevoelig aanraakoppervlak

Afmetingen:  
80 × 80 × 15 mm (B × H × D)



**Decoderbehuizing**  
Voor CTR 1b-1-, CTR 3b-1-, CTV 3-1- en CTP 3-codeschakelaar

Afmetingen:  
140 × 130 × 50 mm (B × H × D),  
Schakelvermogen: 2,5 A / 30 V DC  
500 W / 250 V AC



**Vingerscanner FL 150**  
Voor 2 functies, en de opslag van max. 150 vingerafdrukken

Afmetingen:  
80 × 80 × 13 mm (B × H × D),  
Decoderbehuizing:  
70 × 275 × 50 mm (B × H × D),  
Schakelvermogen: 2,0 A / 30 V DC



**Radar-bewegingsmelder RBM 2**  
Voor impuls "deur-open" met richtingsherkenning  
Max. montagehoogte: 6 m

Afmetingen:  
155 × 132 × 58 mm (B × H × D),  
Contactbelasting:  
24 AC / DC, 1 A (ohmse belasting),  
beschermingsgraad: IP 65

Afstandsbediening voor radar-bewegingsmelder optioneel



**Transponderschakelaar TTR 1000-1**  
Voor 1 functie, door transpondersleutel of transponderkaart, voor de opslag van max. 1000 sleutels of kaarten

Afmetingen:  
80 × 80 × 15 mm (B × H × D),  
Decoderbehuizing:  
140 × 130 × 50 mm (B × H × D),  
Schakelvermogen: 2,5 A / 30 V DC  
500 W / 250 V AC



**Bluetooth-ontvanger HET-BLE**  
Voor de bediening via de Hörmann BlueSecur-app, impulsbesturing van industriële sectionaaldeuren

Afmetingen:  
110 × 45 × 40 mm (B × H × D)



**UAP 1-300**  
voor WA 300 R S4 of besturing 300  
Voor impulskeuze, gedeeltelijke openingsfunctie, eindpositiemelding en signaallampaansluiting.  
Met 2 m systeemkabel.

Afmetingen:  
150 × 70 × 52 mm (B × H × D)  
schakelvermogen max.:  
30 V DC / 2,5 A (ohmse belasting)  
250 V AC / 500 W  
(ohmse belasting)  
beschermingsgraad: IP 65



**HOR 1-300**  
voor WA 250 R S4, WA 300 R S4 of besturing 300  
Voor aansturing van een eindpositiemelding of van signaallampen.  
Met 2 m systeemkabel.

Afmetingen:  
110 × 45 × 40 mm (B × H × D),  
Schakelvermogen max.:  
30 V DC / 2,5 A (ohmse belasting)  
250 V AC / 500 W (ohmse belasting)  
Beschermingsgraad: IP 44

Optioneel verkrijgbaar voor inbouw in de besturing van de drukkenschakelaar 300 U (geen afbeelding)



# Toebehoren

## Fotocellen, lichtschermen



### Reflectie-fotocel RL 50 / RL 300

Fotocel met zender / ontvanger en reflector

De fotocel wordt voor elke neerwaartse deurloop door de besturing getest.

Aansluiting met systeemkabel (RL 50, lengte 2 m) resp. via 2-draadsleiding (RL 300, lengte 10 m).

Afmetingen: 45 x 86 x 39 mm (B x H x D),

Beschermingsgraad: IP 65,

Reflector tot 8 m reikwijdte (standaard): 30 x 60 mm (B x H), reflector tot

12 m reikwijdte (geen afbeelding): 80 mm doorsnede, optioneel:

weerbeschermkap (niet afgebeeld), anti-aanslagcoating

### Eenrichtingsfotocel EL 51

Fotocel met afzonderlijke zender en ontvanger

De fotocel wordt voor elke neerwaartse deurloop door de besturing getest.

Aansluiting met systeemkabel

Reikwijdte max. 8,0 m

Afmetingen met montagehoekstuk:

45 x 85 x 31 mm (B x H x D),

Beschermingsgraad: IP 65

Optioneel: weerbeschermkap (niet afgebeeld)

### Lichtscherf HLG-V als gebiedsbeveiliging

Het lichtscherf bewaakt tot een hoogte van 2500 mm de hoofdsluitkant van de deur.

Het kan zowel aan de buitenkant op de gevel als in de dagopening en op de geleidingsrail worden gemonteerd. Optioneel kan het HLG-V ook in de standzuilenset STL, die gemaakt is van weerbestendig geanodiseerd aluminium, worden geïntegreerd.

Reikwijdte: max. 10 m,

Beschermingsgraad: IP 65,

Bedrijfstemperatuur: -20 °C tot +60 °C

Detectie: < 50 mm (minder dan 500 mm); < 200 mm (meer dan 500 mm), verhoogde veiligheid dankzij technologie met schuine stralen, eenvoudige afstelling mogelijk, aansluitkabels bij de leveringsomvang inbegrepen



Montage in de dagopening



Montage aan de geleidingsrail



Montage met standzuilenset STL

# Toebehoren

## Aansluiteenheden, LED-verkeerslichten



### Multifunctionele printplaat voor inbouw in bestaande behuizing of optioneel in de afzonderlijke uitbreidingsbehuizing (afb.)

Eindpositiemelding, wisimpuls, storingsmelding, uitbreidingsunit voor besturingen 360, 445 R, 460 R

Afmetingen van de extra behuizing:  
202 × 164 × 130 mm (B × H × D),  
beschermingsgraad: IP 65

Eén printplaat kan optioneel in de besturing worden ingebouwd.



### Digitale wekklok in aparte extra behuizing

De schakelklok kan via een potentiaalvrij contact bedieningstoestellen in- of uitschakelen. Uitbreidingsunit voor besturingen 360, 445 R, 460 R (360 zonder extra behuizing, voor inbouw in een bestaande behuizing), Schakelvermogen: 230 V AC 2,5 A / 500 W  
Zomer- / wintertijd omschakelbaar,  
Handschakeling: automatische modus,  
preselectie continu aan/continu uit

Afmetingen van de extra behuizing:  
202 × 164 × 130 mm (B × H × D),  
beschermingsgraad: IP 65



### Aansluiteenheid zomer / winter in de extra behuizing

Functie voor complete deuropening en vrij programmeerbare tusseneindpositie, uitbreidingsunit voor de besturingen 360, 445 R, 460 R

Afmetingen van de extra behuizing:  
202 × 164 × 130 mm (B × H × D),  
beschermingsgraad: IP 65



### Inductielus DI 1 in een afzonderlijke extra behuizing

Geschikt voor één inductielus, detector met een maak- en een wisselcontact

**Inductielus DI 2 (geen afb.) in een afzonderlijke extra behuizing,**  
Geschikt voor 2 gescheiden inductielussen, detector met 2 potentiaalvrije maakcontacten, instelbaar op impuls of permanent contact, richtingsherkenning mogelijk

Afmetingen van de extra behuizing:  
202 × 164 × 130 mm (B × H × D),  
Schakelvermogen:  
DI 1: laagspanning 2 A, 125 V A / 60 W,  
DI 2: 250 V AC, 4 A, 1000 VA (ohmse belasting AC),  
levering: zonder luskabel

Luskabel voor inductielus: rol à 50 m,  
kabelaanduiding: SIAF, doorsnede: 1,5 mm<sup>2</sup>,  
kleur: bruin



## Verkeerslichten met een heldere en duurzame ledlichtbron



### Verkeerslichtaansluiting voor inbouw in een bestaande behuizing of optioneel in een afzonderlijke uitbreidingsbehuizing (afb.)

incl. 2 LED-verkeerslichten TL40S ye **2**  
 Uitbreidingseenheid voor besturing 360, 445 R, 460 R met verkeerslichtaansluiting voor de optische weergave tijdens de deurbeweging (wekklok, optioneel voor 360, 460 R).  
 Toepassingsmogelijkheden: aanloopwaarschuwing (voor 360, 445 R, 460 R), automatische sluiting (voor 360), 460 R)

Na afloop van de ingestelde openingstijd (0 – 480 sec.) knipperen de verkeerslichten gedurende de ingestelde waarschuwingstijd (0 – 70 sec.).

Afmetingen van de extra behuizing: 202 x 164 x 130 mm (B x H x D), contactbelasting: 250 V AC; 2,5 A / 500 W, beschermingsgraad: IP 65

### Rijbaanregeling in een afzonderlijke extra behuizing (460 R) of voor inbouw in de bestaande behuizing (360)

incl. 2 LED-verkeerslichten TL40S rd/gn **4**  
 of 2 LED-verkeerslichten TL40S rd/ye\*/gn **5**  
 Uitbreidingseenheid voor besturing 360, 460 R, met verkeerslichtaansluiting voor de optische weergave van het in- en uitrijdend verkeer (wekklok optioneel).  
 Tijd groenfase: instelbaar van 0–480 s  
 Tijd van de ontruimingsfase: instelbaar van 0 – 70 sec.

Afmetingen van de extra behuizing: 202 x 164 x 130 mm (B x H x D), contactbelasting: 250 V AC; 2,5 A / 500 W, beschermingsgraad: IP 65

\* Geel is niet noodzakelijk voor de rijbaanregeling



#### LED-verkeerslicht TL40S rd

1-lamps rood (230 V/50 Hz)

Afmetingen van de signaallamp:  
 180 x 250 x 290 mm  
 (B x H x D)

#### LED-verkeerslicht TL40S ye

1-lamps geel (230 V/50 Hz)

Afmetingen van de signaallamp:  
 180 x 250 x 290 mm  
 (B x H x D)

#### LED-verkeerslicht TL40S gn

1-lamps groen (230 V/50 Hz)

Afmetingen van de signaallamp:  
 180 x 250 x 290 mm  
 (B x H x D)

#### LED-verkeerslicht TL40S rd/gn

2-lamps rood/groen (230 V/50 Hz)

Afmetingen van de signaallamp:  
 180 x 410 x 290 mm  
 (B x H x D)

#### LED-verkeerslicht TL40S rd/ye/gn // NIEUW

1-lamps rood/geel/groen (24 V DC)

Afmetingen van de signaallamp:  
 180 x 250 x 290 mm  
 (B x H x D)



# Prestatiekenmerken

● = Standaard

○ = Optioneel

		Roldeur SB			Rolhek SB	
		Decotherm	HR 120		HG-L	
			S	A	aero	
Weerstand tegen windbelasting EN 12424	Klasse 2 tot deurbreedte mm	5000	5000	4000	–	
	Hogere windbelasting op aanvraag	–	–	–	–	
	Stormhaken	●	●	●	–	
Waterdichtheid EN 12425		0	0	0	0	
Warmte-isolatie	Bijlage B EN 12428 Deurpaneel afzonderlijk (U = W/(m <sup>2</sup> ·K))	3,9	–	–	–	
	Deur 4 × 4 m, ingebouwd (U = W/(m <sup>2</sup> ·K))	4,1	–	–	–	
Luchtgeluiddemping	Deur 3,5 × 2 m, ingebouwd (R <sub>w</sub> = dB)	18	–	–	–	
Deurmatten	Breedte max. mm	5000	5000	4000	6000	
	Hoogte max. mm	4500	4500	4000	4500	
Benodigde inbouwmaten	Zie inbouwgegevens					
Materiaal deurblad	Staal enkelwandig	–	–	–	–	
	Staal dubbelwandig	●	–	–	–	
	Aluminium enkelwandig	–	●	●	●	
	Aluminium dubbelwandig	–	–	–	–	
Oppervlak deurblad	Staal verzinkt	●	–	–	–	
	Staal verzinkt, kleurlaag RAL 9002	○	–	–	–	
	Staal verzinkt, kleurlaag RAL 9006	○	–	–	–	
	Staal verzinkt, kleurlaag RAL-kleur naar keuze	○	–	–	–	
	Aluminium walsblank	–	●	●	–	
	Aluminium stucco met dessin	–	–	–	–	
	Aluminium kleurlaag RAL 9002	–	○	○	○	
	Aluminium kleurlaag RAL 9006	–	○	○	○	
	Aluminium kleurlaag in RAL-kleur naar keuze	–	○	–	○	
	Aluminium geanodiseerd E6 / EV 1	–	–	–	○	
	Aluminium persblank	–	–	–	●	
Gewicht deurblad	Kg/m <sup>2</sup> ca.	10,3	6,0	5,5	6,5	
Zijdeur	Met hetzelfde aanzicht als de deur	○	○	○	○	
Beglazing	Standaard opstelling	○	○	–	–	
	Logistieke opstelling	○	○	–	–	
Afdichtingen	4-zijdig omlopend	○	○	–	–	
Inbraakwerend	WK 2 DIN V ENV 1627:1999	–	–	–	–	
	Uittrekbeveiliging	●	●	●	●	
	Binnenvergrendeling	○	○	○	○	
	Binnen- en buitenvergrendeling	○	○	○	○	
Veiligheidsuitrustingen	Vingerklembeveiliging	●	●	●	–	
	Zijdelingse ingrijpbeveiliging	○	○	○	○	
	Afrolbeveiliging	●	●	●	●	
Montagemogelijkheden	Beton	●	●	●	●	
	Staal	●	●	●	●	
	Metselwerk	●	●	●	●	
	Hout	●	●	●	●	

\* RAL 9016, RAL 7035, RAL 9006, RAL 5011, RAL 8028, RAL 7016, RAL 9005

\*\* Deur 4 × 2,4 m, ingebouwd

	Roldeur / rolhek TGT		Roldeur DD			Rolhek DD		
	Decotherm	HG-L	Decotherm	HR 120		HG-V	HG-S	HG-L
	S		S	A	aero			
	5000	-	12000	7500	4500	-	-	-
	-	-	○	○	-	-	-	-
	●	●	●	●	●	-	-	-
	0	0	0	0	0	0	0	0
	3,9	-	3,9	-	-	-	-	-
	4,2**	-	4,1	-	-	-	-	-
	18	-	18	-	-	-	-	-
	5000	6000	12000	12000	12000	12000	12000	9000
	2400	2400	9000	8000	8000	8000	8000	5500
	-	-	-	-	-	-	●	-
	●	-	●	-	-	-	-	-
	-	●	-	●	●	●	-	●
	-	-	-	-	-	-	-	-
	●	-	●	-	-	-	●	-
	○	-	○	-	-	-	-	-
	○	-	○	-	-	-	-	-
	○	-	○	-	-	-	○	-
	-	-	-	●	●	●	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	○	-	○	○	-	-	-
	-	○	-	○	○	-	-	-
	-	○	-	○	-	-	-	○
	-	○	-	-	-	-	-	○
	-	●	-	-	-	-	-	●
	10,3	6,5	10,3	6,0	5,5	7,5	15	6,5
	○	○	○	○	○	○	○	○
	○	-	○	○	-	-	-	-
	○	-	○	○	-	-	-	-
	○	-	●	●	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-
	●	●	●	●	-	●	●	●
	○	○	○	○	○	○	○	○
	○	○	○	○	○	○	○	○
	●	-	●	●	●	-	-	-
	○	○	○	○	○	○	○	○
	●	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●	●

# Programma-overzicht

Alles uit één hand voor uw projecten

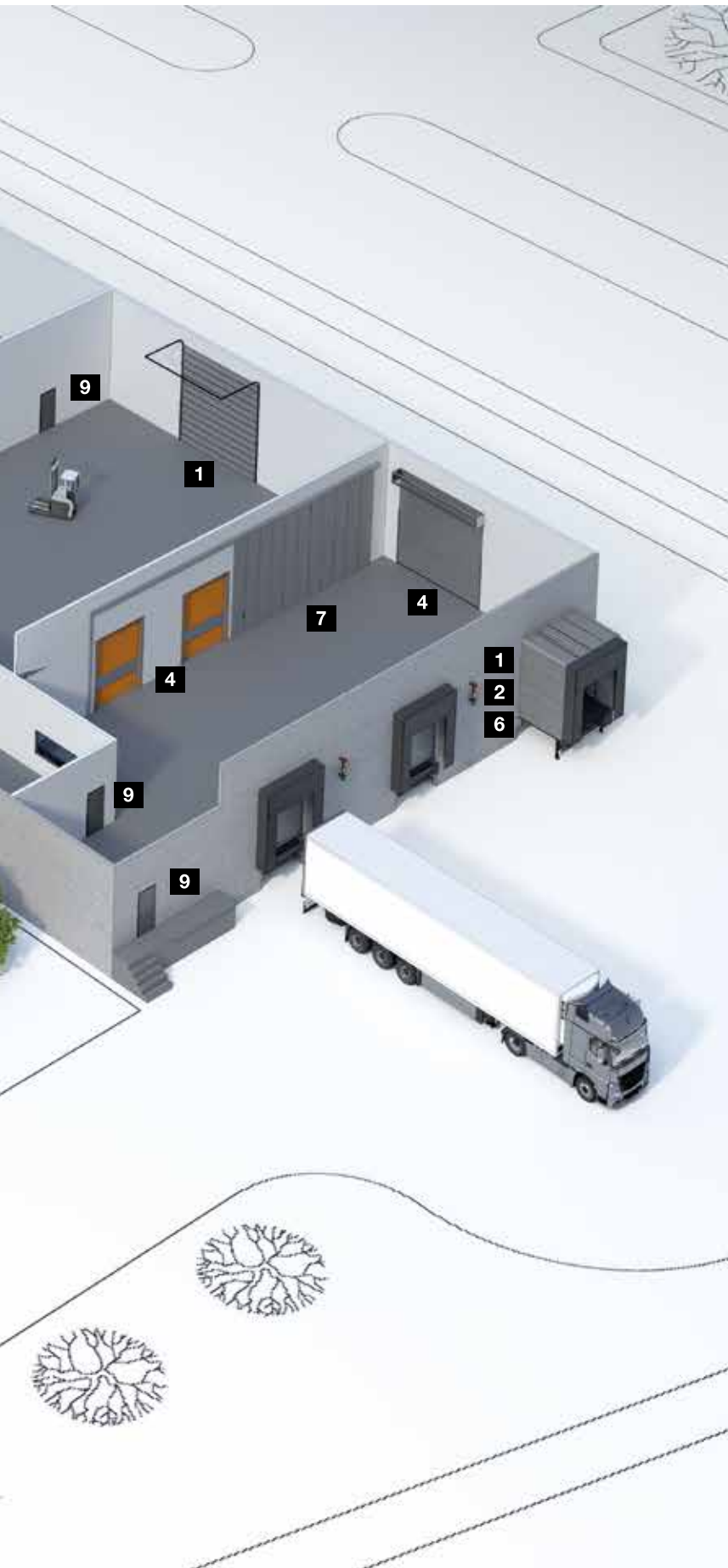






## Snelle service bij nazicht, onderhoud en herstelling

Door ons uitgebreide service-netwerk  
zijn wij snel bij u ter plaatse en staan  
dag en nacht voor u klaar.



**1** Sectionaaldeuren



**2** Roldeuren en rolhekken



**3** Winkelafsluitingen



**4** Snelloopdeuren



**5** Snelloop-vouwdeuren



**6** Dockequipment



**7** Stalen en roestvrijstalen  
schuifdeuren\*



**8** Brandwerende rolschermen



**9** Stalen / roestvrijstalen  
objectdeuren



**10** Stalen kozijnen met hoogwaardige  
houten functionele deuren  
van Schörghuber\*\*



**11** Objectdeuren met omraming\*



**12** Automatische schuifdeuren\*\*



**13** Vaststaande vensterelementen\*\*



**14** Deuren voor collectieve garages



**15** Pollers en wegblokkeringen



**16** Slagboominstallaties  
en kassasystemen

\* Niet van toepassing voor België.

\*\* Niet van toepassing voor België en Nederland.

# Hörmann: kwaliteit zonder compromissen



Hörmann KG Amshausen, Duitsland



Hörmann KG Antriebstechnik, Duitsland



Hörmann KG Brandis, Duitsland



Hörmann KG Brockhagen, Duitsland



Hörmann KG Dissen, Duitsland



Hörmann KG Eckelhausen, Duitsland



Hörmann KG Freisen, Duitsland



Hörmann KG Ichtershausen, Duitsland



Hörmann KG Werne, Duitsland



Hörmann Alkmaar B.V., Nederland



Hörmann Legnica Sp. z o.o., Polen



Hörmann Beijing, China



Hörmann Tianjin, China



Hörmann LLC, Montgomery IL, USA



Hörmann Flexon LLC, Burgettstown PA, USA



Shakti Hörmann Pvt. Ltd., India

De Hörmann-groep biedt, als enige fabrikant op de internationale markt, alle belangrijke bouwelementen uit één hand. Ze worden in hooggespecialiseerde fabrieken vervaardigd volgens de nieuwste stand van de techniek. Door het overkoepelende verkoop- en servicenet in Europa en de aanwezigheid in Amerika en Azië is Hörmann uw sterke internationale partner voor hoogwaardige bouwelementen. In een kwaliteit zonder compromissen.

**GARAGEDEUREN**  
**AANDRIJVINGEN**  
**INDUSTRIEDEUREN**  
**LAAD- EN LOSTECHNIEKEN**  
**ANDERE DEURTYPES**  
**KOZIJNEN**

[www.hormann.be](http://www.hormann.be)  
[www.hormann.nl](http://www.hormann.nl)

**HÖRMANN**