



Rulleporte og rullegitre

SSG DD til en kombination af 2 eller 3 rulleporte / rullegitre til åbninger op til en bredde på 36 m og en højde på 9 m

HÖRMANN





4	Mærkekvalitet fra Hörmann
6	Bæredygtig produktion
7	Nem og bæredygtig planlægning
8	Gode grunde til at vælge Hörmann
12	Anvendelsesområder
14	Rulleport / rullegitter SB Parkeringskælder-rulleport/-rullegitter TGT
26	Rulleport / rullegitter DD
32	Rulleport- / rullegitter-kombination med SSG DD
34	Rulleport DD S6
38	Rulleport-profiler
40	Rullegitter-portblade
41	Butiksaflåsning
42	Vindsikring og indbrudshæmning
44	Separate døre
46	Farver
48	Sikkerhedsegenskaber og ydeevne
49	Kompatible systemløsninger
50	Styringer
52	Tilbehør
60	Ydeevne
62	Hörmann produktprogram

Beskyttet ophavsret: gengivelse, også i uddrag, kun med vor tilladelse.
Ret til ændringer forbeholdes. De afbildede porte er eksempler
på anvendelserne – uden garanti for oplysningerne.

Billedet til venstre: Stuecki Shoppingcenter Basel

Mærkekvalitet fra Hörmann

Fremtidsorienteret og pålidelig



Kirow Ardelt GmbH, Leipzig



Egen produktudvikling

Innovation opstår i Hörmanns egne afdelinger: De højt kvalificerede medarbejdere i udviklingsafdelingen står bag de optimerede produkter og nyudviklingerne. Resultatet er anerkendte produkter i høj kvalitet, som nyder stor popularitet i hele verden.



Moderne produktion

Alle væsentlige portkomponenter som profiler, køreskinner og konsoller udvikles og produceres af Hörmann selv. Det giver garanti for høj kompatibilitet mellem port, motor og styring. Med det certificerede management-system garanteres den højeste kvalitet fra udviklingsfasen og produktionen og helt frem til forsendelsen.

Det er Hörmann-kvalitet - Made in Germany.



Made in Germany



Som Europas førende producent af porte, låger, døre, karme og portåbnere er vi garant for høj produkt- og servicekvalitet. Vi sætter nye standarder på det internationale marked.

Højtspecialiserede fabrikker udvikler og producerer bygningselementer, der er kendetegnet ved kvalitet, funktionssikkerhed og lang levetid.

Vi har afdelinger i de vigtigste internationale erhvervsregioner og er dermed en stærk, fremtidsorienteret partner i forbindelse med industri- og erhvervsbyggeri.



Hörmann-reservedele til porte, portåbnere og styreapparater med 10 års suppleringsgaranti er en selvfølge.



Kompetent rådgivning

Erfarne konsulenter fra den kundenære salgsorganisation vejleder i løbet af hele forløbet: Fra projektplanlægningen til den tekniske præcisering og som afslutning byggesyningen. De komplette arbejdsdokumenter som f.eks. monteringsdataene findes ikke kun i trykt form, men også altid aktuelt på www.hoermann.com



Hurtig service

Med vores landsdækkende servicenet er vi altid i nærheden - døgnet rundt. Det er en stor fordel i forbindelse med eftersyn, service og reparation.



Dokumenteret bæredygtighed, bekræftet af ift, det tyske institut for vinduesteknik i Rosenheim

Hörmann har fået bekræftet alle rulleporte og rullegitres bæredygtighed med en miljøproduktdeklaration (EPD) i henhold til DIN ISO 14025 og EN 15804 af Institut für Fenstertechnik (ift-instituttet for vinduesteknik) i Rosenheim, Tyskland. Portene er kontrolleret i henhold til Product Category Rules (PCR) "Porte og døre". Den miljøvenlige produktion er blevet bekræftet med en miljøvurdering i henhold til DIN ISO 14040 / 14044 for alle rulleporte og rullegitre.

Bæredygtigt producerede rulleporte og rullegitre fra Hörmann

Miljøbevidst kvalitet

Miljøvenlig produktion med et omfattende energistyringssystem

Økonomisk kvalitet

Lang levetid og lave serviceomkostninger på grund af materialer af høj kvalitet

Proceskvalitet

Ressourcebesparende produktionsprocesser på grund af optimeret anvendelse af materialer

Bæredygtigt byggeri med Hörmann-kompetence

Hörmann har samlet stor erfaring med bæredygtigt byggeri i forbindelse med en lang række projekter. Vores know-how kommer også dig til gode.

Nem og bæredygtig planlægning

Med arkitektprogrammet og energisparenøglen fra Hörmann



Arkitektprogrammet

Mere end 9000 tegninger til over 850 produkter

Den moderne og brugervenlige overflade gør det endnu nemmere at planlægge byggeriet med produkter fra Hörmann. En klar betjeningsstruktur med rullemenuer og symboler samt søgefunktionen giver dig hurtig adgang til udbudstekster og tegninger (DWG- og PDF-format) til over 850 Hörmann produkter. **Endvidere kan BIM-dataene til Building Information Modeling-processen for effektiv planlægning, udkast, konstruktion og administration af bygninger stilles til disposition.** Fotos og fotorealistiske billeder supplerer informationerne til mange produkter.



Arkitektprogrammet er til rådighed som web-version på www.architektenprogramm.hoermann.de eller kan downloades gratis under www.hoermann.dk/arkitekter/arkitektraadgivning/arkitektprogram.

Energisparenøglen

Til bæredygtig planlægning

Energisparenøglen fra Hörmann viser, hvordan man kan planlægge industriport- og autodock-systemer på en energieffektiv og bæredygtig måde. Et integreret beregningsmodul anslår amortiseringsperioden for port- og autodock-systemerne.

Energisparenøglen er til disposition som webbaseret overflade for PC/MAC og mobile slutapparater.



Planlæg med energisparenøglen på:
www.hoermann.de/energiesparkompass



Vi er medlemmer af fagforbundet Bauprodukte digital (byggeprodukter digitalt) i Bundesverband Bausysteme e.V. (det tyske forbund for byggesystemer).

Gode grunde til at vælge Hörmann

Markedslederen står for innovation



Kun hos Hörmann



1

Innovativ trækfjederteknik

Alle **rulleporte / rullegitre SB** og **parkeringskælder-rulleporte / -rullegitre TGT** er udstyret med trækfjederteknik. Med denne teknik åbner og lukker porten meget let, og **port- og drivmekanismen skånes**. De specielt dimensionerede fjedre giver mulighed for lange serviceintervaller.

Du finder yderligere informationer på side 16 – 17.

2

Nem manuel betjening

Rulleportene / rullegitrene SB **kan åbnes og lukkes nemt med hånden**, da portbladets vægt udlignes af trækfjederteknikken. Denne **økonomiske løsning** kan anvendes til porte, som ikke anvendes så meget. Hvis brugen af porten ændrer sig, er det nemt at eftermontere en elektrisk portåbner.

Du kan finde yderligere informationer på side 18 – 19.



3

Høj sikkerhed

Med **kraftbegrænsning som standard** for portåbnerne WA 300 R S4 og WA 300 AR S4 imponerer rulleportene / rullegitrene SB og TGT **med særligt høj sikkerhed ved åbning og lukning**. Ved mange portbladsvarianter og størrelsesområder er det derfor ikke nødvendigt at installere kant- og indtrækssikring.

Du kan finde yderligere informationer på side 17.



4

Service- og montagevenlig

Alle portkomponenter leveres monteringsklar, så tilpasninger og borer på konstruktionen er unødvendige på anvendelsesstedet. Fastgørelsespunkterne er forberedt fra fabrikken på alle komponenter. **Dermed kan portene monteres nemt og fejlfrit på meget kort tid.** Det minimerer montagetiderne og reducerer montageudgifterne.

Du kan finde yderligere informationer på side 17.

Gode grunde til at vælge Hörmann

Markedslederen står for innovation



5

Specielt til parkeringshuse

Parkeringskælder-rulleporte / -rullelitre TGT er udviklet på grund af de **særligt store krav til parkeringshuse og -kældre**. Den **kompakte konstruktion** med ringe pladsbehov til overligger giver mulighed for montering, selv om pladsforholdene er trange. Kombineret med portåbnerens blød-start- og blød-stop-funktion som standard, imponerer portene med deres **letkørende** funktion.

Du kan finde yderligere informationer på side 22 – 25.



6

Hurtig portåbning

Optimer driftsprocesserne, og sænk varmetabet **med den ekstra udstyrspakke S6 til rulleporten DD** med Decotherm-portblad. Porten åbner med **op til 1,1 m/s næsten lige så hurtigt som en hurtigkørende port**. Samtidig er indbygningsmålene og anskaffelses- og driftsudgifterne betydeligt lavere end ved en hurtigkørende port. Med blød start og blødt stop kører porten meget skånsomt, aflaster portmekanismen og **forlænger portens levetid**. Et fotocelleanlæg i portbladets køreniveau giver pålidelig sikkerhed og er beskyttet sikkert mod skader.

Du kan finde yderligere informationer på side 34 – 37.



7

Rulleport / rullegitter-kombinationer

Med SSG DD kan du kombinere op til 3 porte med en bevægelig midterstolpe og kan dermed lukke **portåbninger med en bredde på op til 36 m og en højde på op til 9 m**. Standard-rulleportene/-rullegitterene kan betjenes enkeltvist eller samtidig. For at frigive åbningerne komplet skubbes koblingselementerne til siden. Rulleports-/rullegitter-kombinationen med SSG DD er **en særligt økonomisk løsning** – både ved transport, montering og service.

Du kan finde yderligere informationer på side 32 – 33.



8

Lang levetid

Alle rulleports-/rullegitter-komponenter er konstrueret til lang levetid. Derfor leveres konsollerne og oprulningsakslerne med galvanisering og køreskinner i aluminium af høj kvalitet, som standard. **Og helt ned til den mindste detalje anvendes holdbare komponenter.** For eksempel indløbstragts gennemtænkte konstruktion med brede glideflader på rulleporten DD, som yderligere reducerer slid på portbladet yderligere.

Du kan finde yderligere informationer på side 29.

Anvendelsesområder

Den rigtige portmodel til alle anvendelsesområder

Kompakt og pladsbesparende nattelukning for butikscentret

Rulleport / rullegitter SB
Rulleport / rullegitter DD

Du kan finde flere portløsninger til forretningslukning i brochuren rullegitter RollMatic.



Optimerede portsystemer til logistikken

Rulleport SB
Rulleport DD
Rulleport DD S6



Nem betjening til erhvervs- og lagerhaller samt til landbruget

Rulleport SB
(manuelt betjent)
Rulleport SB
(med portåbner)



Sikker nattelukning til parkeringshuse og garager

Rulleport / rullegitter TGT
Rulleport / rullegitter DD

Andre portløsninger til parkeringshuse
og garager kan findes i brochuren
om portsystemer til parkeringshuse.



Økonomisk konstruktion til industri- og produktionshaller

Rulleport / rullegitter SB
Rulleport / rullegitter DD



Perfekt løsning til store åbninger op til en bredde på 36 m og en højde på 9 m

Rulleport / rullegitter DD
med SSG DD



Rulleport / rullegitter SB

Den økonomiske portløsning med trækfjederteknik,
som betjenes manuelt eller automatisk



Den manuelle rulleport gør **betjeningen af porte** op til 5000 x 4500 mm nem.



Den **praktiske betjening med portåbner** er den bedste løsning for porte med høj åbningsfrekvens.



Den **robuste og økonomiske løsning** med rulleports-portblad af stål eller aluminium leveres til en portbredde på op til 5000 mm.



Den pladsbesparende konstruktion med høj driftssikkerhed i alle situationer, f.eks. nødåbning udefra er særligt velegnet **til butiksåbninger uden separat indgang**.

**Rulleport / rullegitter SB
og parkeringskælder-rulleport / -rullegitter TGT**
Med trækfjederteknik for komfort og sikkerhed





Sikker og afprøvet teknik med den nye trækfjeder 1

Rulleportene / rullegitterene SB og TGT imponerer med **servicevenlig og økonomisk** drift, da portbladets vægt udlignes ideelt af trækfjederteknikken. Ved manuelt betjente porte understøtter trækfjederteknikken porten, **så den er nem at åbne og lukke**. Ved automatisk betjente porte reducerer trækfjederteknikken belastningen på portåbneren og **forlænger dermed levetiden for portåbnerens komponenter**.

Gennemtænkt portkonstruktion

Ved at montere hele portkonstruktionen inklusive konsollen og køreskiner som rammeenhed på bygningselementet sparer du monterings tid og dermed udgifter. Med det ekstra monterings-drev **2** er **monteringen også mulig uden gaffeltruck ved vanskelige monteringsituationer**. På grund af det ringe anslag i siden på kun 165 mm kan porten **monteres uden problemer**, selv om pladsen er trang. Plast-glideprofiler og plast-børster i aluminium-køreskinerne garanterer endvidere **et roligt portløb**.



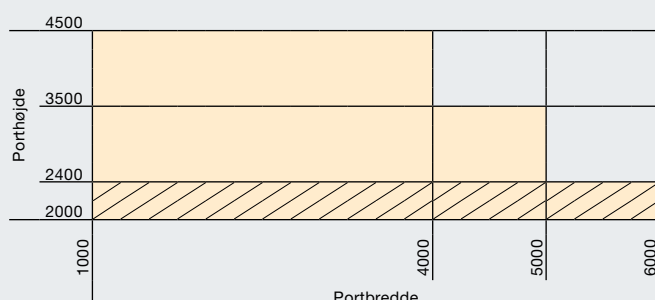
Se monteringsfilmen på:
www.hoermann.dk/mediacenter

Motorvarianter med blød start og blødt stop samt kraftbegrænsning som standard 3

Den standardmæssige kraftbegrænsning i retning af "port op" og "port ned" **garanterer sikker drift med porten, da den stopper pålideligt ved forhindringer**. Endvidere er den **meget montagevenlig**, da der ikke skal installeres kant- og indtrækssikring for de fleste portblade og portstørrelser. På grund af den manglende sensor med spiralkabel på portbladet, som udsættes for voldsomt slid, er denne port- / motorkonstruktion også **meget servicevenlig og økonomisk**. Den bløde start- og stop-funktion med rolig tilkørsel og nedbremsning af portbladet medfører, at alle port- og drivkomponenter skånes.

Impulsdrift uden kantsikring

-  Størrelsesområde for rulleporte SB Decotherm S og rullegitter SB HG-L
-  Størrelsesområde for rullegitteret TGT HG-L



alle angivne mål i mm

Rulleport / rullegitter SB

Den økonomiske portløsning til manuel åbning og lukning

Manuelt betjent portløsning

Til bygningsåbninger, som ikke benyttes så ofte, er den manuelt betjente rulleport / rullegitteret SB den optimale løsning, da disse komponenter giver mulighed for nem åbning og lukning selv uden portåbner.

Nem betjening

Med den patenterede trækfjederteknik kan porten åbnes og lukkes manuelt, uden at det er nødvendigt at bruge mange kræfter. Porten betjenes med det indvendige eller udvendige greb eller eventuelt med en trækstang eller et manuelt kædetræk.

Ekstra eftermontering af portåbner

Hvis der senere er behov for en automatisk portåbning er det muligt at eftermontere en portåbner på rulleporten / rullegitteret SB (se side 21).

Maksimal portstørrelser

Rulleport op til 5000 × 4500 mm

Rullegitter op til 6000 × 4500 mm



1



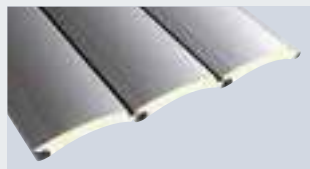
2



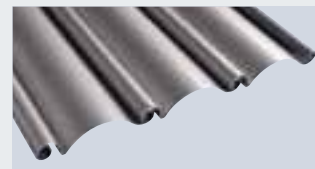
5

Portblads-varianter rulleport / rullegitter SB

Størrelsesområde (B × H, maks.)



Decotherm S, stål
5000 × 4500 mm



HR 120 A, aluminium
5000 × 4500 mm

Alle portblade standard med stormkrog eller udtræksbeskyttelse!
Du kan finde yderligere informationer på side 42.

Oversigt over portblade fra side 38



3



4

Betjeningstyper

- Indvendigt greb **1**
- Udvendigt greb **2**
- Trækstang (ekstraudstyr) **3**
- Manuelt kædetræk (ekstraudstyr) **4**

Indbrudshæmmende låse

- Skudrigle **5**
- Låsbar bundprofil **6**

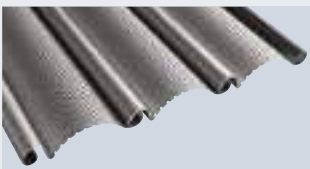


Set udefra



6

Set indefra



HR 120 aero, aluminium
4000 × 4000 mm



HG-L, aluminium
6000 × 4500 mm

Rulleport / rullegitter SB

Den komfortable portløsning med optimalt afstemte portåbnere



Portåbnersystemer, der dækker alle behov

Rulleporten / rullegitteret SB kan også udstyres med en elektrisk portåbner, så åbningen bliver endnu mere nem og praktisk. Disse portåbnersystemer, som er justeret efter portteknikken, imponerer med den standardmæssige blød-start- og blød-stop-funktion med rolig start og nedbremsning af portbladet, hvilket skåner alle port- og portåbnerkomponenter.

Pålidelig kraftbegrænsning

Ved portåbnerne WA 300 R S4 og WA 300 AR S4 kan du desuden profitere af den standardmæssige kraftbegrænsning i retningen "Port op" og "Port ned", hvilket betyder, at ekstra sikkerhedssystem som f.eks. kant- og indtrækssikringer ikke skal monteres til de fleste portblade og portstørrelser. Ved nødbetjening ved f.eks. en strømafbrydelse kan alle portåbnere nemt omstilles til manuel betjening.

Ekstra beklædninger

For at opnå effektiv beskyttelse mod uønsket indgriben samt mod snavs og vejrets påvirkning leveres ekstra beklædninger til portrullen og portåbneren **5**.

Maksimalle portstørrelser

Rulleport op til 5000 × 4500 mm
Rullegitter op til 6000 × 4500 mm



1



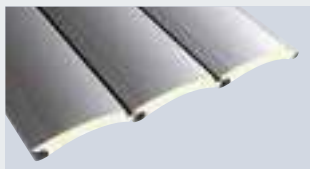
3



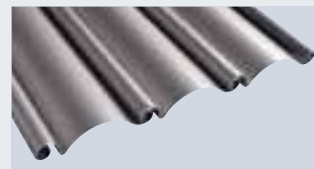
4

Portblads-varianter rulleport / rullegitter SB

Størrelsesområde (B × H, maks.)



Decotherm S, stål
5000 × 4500 mm



HR 120 A, aluminium
5000 × 4500 mm

Alle portblade standard med stormkrog eller udtræksbeskyttelse!
Du kan finde yderligere informationer på side 42.

Oversigt over portblade fra side 38



2



5



6



HR 120 aero, aluminium
4000 × 4000 mm



HG-L, aluminium
6000 × 4500 mm

Portåbnervarianter

1 WA 250 R S4

Den økonomiske portåbner med dødmandsdrift

- Ideel til porte med lav betjeningsfrekvens
- Åbning og lukning med knappen trykket ind (dødmandsdrift)
- Integreret portåbnerstyring med trykknop DTH-R 3
- Ekstra yderstillingsmelding eller opstartsadvarsel med lyssignaler eller ekstra kort

1 WA 300 R S4

Komfort-portåbneren med impulsdrift

- Automatisk åbning og lukning efter tryk på en knap (impulsdrift)
- Integreret portåbnerstyring med trykknop DTH-R 3
- Automatisk lukning kan vælges efter 30, 60 eller 90 sekunder
- Lavt strømforbrug på standby på ca. 1 watt (uden andet tilsluttet elektrisk tilbehør)
- Funktionsudvidelse med ekstern styring 360 mulig (se side 50): anden åbningshøjde, kørebaneregulering (i forbindelse med tilslutning af signallys og fotocelle)

2 WA 300 AR S4

Den kompakte komfort-portåbner med impulsdrift

- Optimal til monteringssituationer med mellemloft (forretninger f.eks.), da ingen af portåbnerkomponenterne er monteret under portrullen
- Kun 100 mm ekstra pladsforbrug på motorsiden
- Automatisk åbning og lukning efter tryk på en knap (impulsdrift)
- Separat monterbar styreenhed 300 4
- Hurtig og nem indstilling af slutpositionerne og styringsparametrene for gulvet
- Automatisk lukning kan vælges efter 30, 60 eller 90 sekunder
- Lavt strømforbrug på standby på ca. 1 watt (uden andet tilsluttet elektrisk tilbehør)
- Funktionsudvidelse med ekstern styring 360 mulig (se side 50): anden åbningshøjde, kørebaneregulering (i forbindelse med tilslutning af signallys og fotocelle)
- Aktivisering af nødbetjeningen med den seriemæssigt "sikrede oplåsning" ved siden af køreskinne 6
- Til anvendelse indendørs og udendørs

Parkeringskælder-rulleport/-rullegitter TGT

Den kompakte portløsning til parkeringshuse med effektiv og rolig kørsel og slidfri sikkerhedsteknik



Den **komplette konstruktion** egner sig især til monteringsituationer med trange pladsforhold.



Med den standardmæssige blød-start- og blød-stop-funktion og den optimerede oprulningsteknik er parkeringskælder-rulleporten / -rullegitteret særligt effektivt og roligt.



Den standardmæssige kraftbegrænsning giver høj sikkerhed ved åbning og lukning uden et følsomt sensorsystem på portbladet (billedet viser parkeringskælder-rullegitter TGT med WA 300 AR S4).

Parkeringskælder-rulleport/-rullegitter TGT

Den kompakte portløsning til parkeringshuse med effektiv og rolig kørsel og slidfri sikkerhedsteknik



Kompakt konstruktion

Portkonstruktionen med den standardmæssige portbladsbeklædning, som er udviklet specielt til behovene i parkeringshuse og garager, er konstrueret til en samlet levetid på 200.000 portcyklusser* (åbn-luk). Med den kompakte konstruktion har rullegitteret f.eks. et pladsbehov til overliggøren på kun 350 mm.

Du kan finde yderligere informationer på side 17.

Optimerede portåbnersystemer

Portåbnerne, som er konstrueret til 300 portcyklusser (op-ned) om dagen, imponerer med særligt effektiv og rolig kørsel. Med den standardmæssige kraftbegrænsning i retningen "port op" og "port ned" er det ikke nødvendigt at montere slidfølsomme sikkerhedssystemer som f.eks. kant- og indtrækssikringer til impulsdriften. Ved fejl kan parkeringskælder-rulleporten / -rullegitter TGT åbnes hurtigt og nemt med hånden.

Vedvarende beskyttelse

De galvaniserede stålplade-inddækninger **1 2** monteres direkte på portkonstruktionen og beskytter portåbnerne og portbladet. Den ekstra 640 mm høje mårbeskyttelse **3** på rullegitter TGT forhindrer, at affald og smådyr kan komme ind. For alle varianter kan fjederkamrene på køreskinne, som beskytter mod indgreb ved en fejltagelse, efter ønske lukkes med robuste aluminium-afdækninger **4**.

Maksimal portstørrelse

Rulleport op til 5000 × 2400 mm

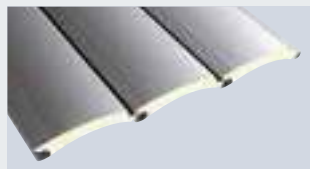
Rullegitter op til 6000 × 2400 mm

* ved regelmæssig service med udskiftning af sliddele, f.eks. fjedre



Portblads-varianter rulleport / rullegitter TGT

Størrelsesområde (B × H, maks.)



Decotherm S, stål
5000 × 2400 mm



HG-L, aluminium
6000 × 2400 mm

Alle portblade standardmæssigt med stormkrog eller udtræksbeskyttelse! Du kan finde yderligere informationer på side 42.

Oversigt over portblade fra side 38



2



4



5

Portåbnervarianter

WA 300 R S4 1

Komfort-portåbneren med impulsdrift

- Automatisk åbning og lukning efter tryk på en knap (impulsdrift)
- Lavt strømforbrug på standby på ca. 1 watt (uden andet tilsluttet elektrisk tilbehør)
- Automatisk lukning kan vælges efter 30, 60 eller 90 sekunder
- Integreret portåbnerstyring med trykknop DTH-R
- Funktionsudvidelse med ekstern styring 360 (se side 50): anden åbningshøjde, kørebaneregulering (i forbindelse med tilslutning af signallys og fotocelle)

2 WA 300 AR S4

Den kompakte komfort-portåbner med impulsdrift

- Optimal til monteringssituationer med gangveje før porten, da ingen af portåbnerkomponenterne er monteret under portrullen
- Kun 100 mm ekstra pladsforbrug på motorsiden
- Automatisk åbning og lukning efter tryk på en knap (impulsdrift)
- Separat monterbar styreenhed 300
- Hurtig og nem indstilling af slutpositionerne og styringsparametrene for gulvet
- Automatisk lukning kan vælges efter 30, 60 eller 90 sekunder
- Lavt strømforbrug på standby på ca. 1 watt (uden andet tilsluttet elektrisk tilbehør)
- Funktionsudvidelse med ekstern styring 360 mulig (se side 50): anden åbningshøjde, kørebaneregulering (i forbindelse med tilslutning af signallys og fotocelle)

Nødudkobling 5

- Nem og hurtig portåbning manuelt
- Sikret brug af ind- og udkørsel selv ved strømsvigt
- Eventuelt med trækmekanisme eller kan betjenes fra bygningens yderside

Rulleport / rullegitter DD

Innovativ rulleports-generation

Til portåbninger indtil en bredde på 12000 mm og en højde på 9000 mm



Den **robuste konstruktion** er velegnet til industri, handel og erhverv.



Ved en kombination af flere rulleporte / rullegitter DD og den bevægelige midterstolpe SSG DD kan **åbninger med en bredde på op til 36 m og en højde på op til 9 m** lukkes.



Rullegitter DD er det ideelle valg for **sikker nattelukning** ved store åbninger.

Rulleport / rullegitter DD

Små indbygningsmål og komfortabel montering





Smal aluminium-køreskinne

Køreskinnerne kræver kun 80 mm pladsforbrug til siden for alle dørstørrelser **1**. De monteres hurtigt og nemt direkte på bygningselementet. Fra en porthøjde på 6000 mm leveres køreskinnerne i en 2-delt variant, så transport og montering er nemmere at udføre. De underliggende foringsprofiler af aluminium **2** danner en elegant enhed med køreskinnerne. Den ekstra stålvinkelfastgørelse **3** gør det muligt at montere på isolerede bygningsåbninger eller for at foretage en svejsemontering i stålbyggeriet.

Kompakte konsoller

Konsollerne kræver kun et lille anslag i siden på maks. 180 mm (lejesiden) og maks. 280 mm (motorsiden).



Portskånende indløbstragt

Den standardmæssige indløbstragt med polyamid-glidleflader **4** reducerer sliddet på portbladet. Metalholderen er nem at udskifte ved service.

Nem montering

Portkonstruktionen leveres som monteringsklar enhed af portblad, oprulningsaksel og konsol. Portkomponenterne positioneres nemt på bygningselementet med metermærke og konsolskabelon. Køreskinne-markeringer bruges til hurtig indstilling af portens slutposition. Med de stabelbare emballageenheder optimeres transporten og logistikken til byggepladsen endvidere.



Se monteringsfilmen på:
www.hoermann.dk/mediacenter

Rulleport / rullegitter DD

Større fleksibilitet og nem montering med direkte portåbner

Stærkt og effektivt portåbnersystem

Denne portløsning for mellemstore til store åbninger imponerer med en kraftig direkte portåbner og en variabel standard portåbnermontering.

Fleksibel montering

Portåbnerens placering kan vælges frit ved monteringen, og dermed kan den optimalt tilpasses den respektive monteringssituation på stedet.

Ekstra beklædning

For at beskytte effektivt mod snavs og vejrets påvirkning leveres en portblads- og portåbnerinddækning som ekstraudstyr.

Maksimal portstørrelse

Rulleport op til 12000 × 9000 mm

Rullegitter op til 12000 × 8000 mm



Portblads-variant rulleport DD

Størrelsesområde (B × H, maks.)



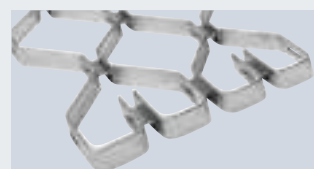
Decotherm S, stål
12000 × 9000 mm



HR 120 A, aluminium;
12000 × 8000 mm



HG-L, aluminium
9000 × 5500 mm



HG-V, aluminium (forstærket);
HG-S, stål
12000 × 8000 mm



Direkte portåbner

- Kraftig direkte portåbner med absolut værdiføler (AWG) for pålidelig portdrift
- Integreret faldsikring, som er uafhængig af placeringen, forhindrer, at portbladet kan falde ned
- Variabel portåbnermontering:
 - 1** Nedad
 - 2** Vandret
 - 3** Opad
- Ved placering vandret eller lodret er portåbnerteknikken under rullen ikke synlig

Portblads- og portåbnerinddækning

- Beskyttelse af portrullen mod snavs og vejrets påvirkning med portbladsinddækning PVDD **4**
- Beskyttelse mod indgreb for porte under 2500 mm porthøjde (foreskrevet i henhold til EN 13241-1)
- Kan udvides med portåbnerinddækning VDD (lukket enhed: konsoller, portblad og portåbner) **5**
- Galvaniseret stålplade
- Hurtig og nem montering ved fastgørelse af portkonsollerne



HR 120 aero, aluminium
12000 × 8000 mm

Alle portblade som standard med stormkrog eller udtræksbeskyttelse! Portvarianter for øget vindbelastning efter ønske. Du kan finde yderligere informationer på side 42.

Oversigt over portblade fra side 38

Rulleport- / rullegitter-kombination SSG DD

Til portåbninger med en bredde på op til 36 m og en højde på op til 9 m

Økonomisk kombination

Med denne portkombination kan meget store åbninger lukkes komfortabelt og økonomisk ved sammenkobling af to eller tre standard-rulleporte DD eller -rullegitre DD. Denne portkombination er særligt økonomisk ved transport, montering og service.

Variable portåbninger

For at åbne portene helt åbnes de, og midterstolpen SSG DD låses op og skubbes til siden. Portene kan også åbnes uafhængigt af hinanden, så anvendelse af åbningen i segmenter ligeledes er mulig.

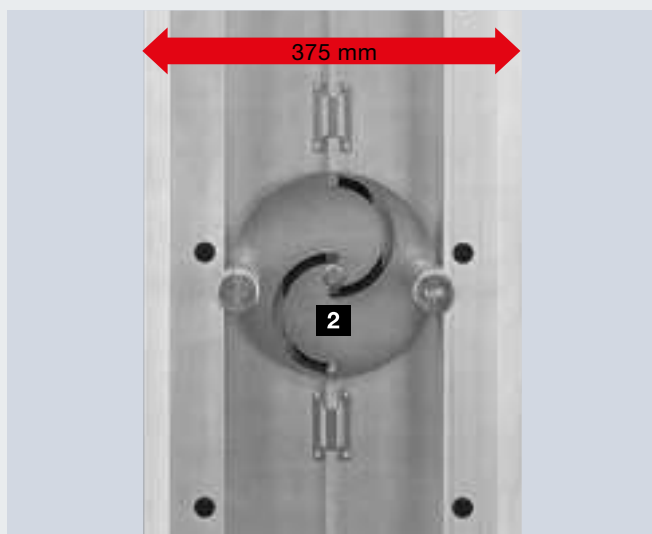
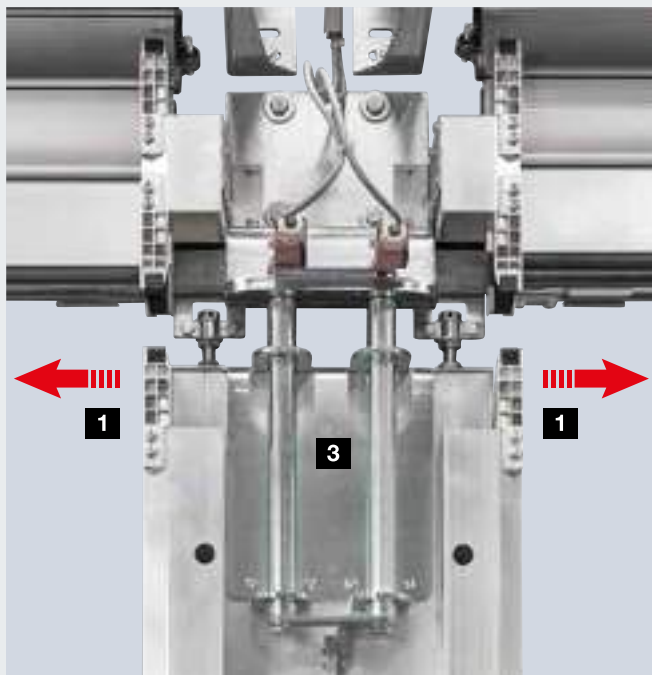
Høj vindbelastning

Ved låsning af koblingselementerne på bygningens overligger samt i hallens gulv klarer kombinationsløsningen betydeligt kraftigere vindbelastning sammenlignet med en stor enkeltør.

Maksimale åbningsstørrelser

- Bredder op til 36 m
- Højder op til 9 m





Detaljer

- Kan hurtig og nemt skubbes til siden på grund af den letgående skinne bag overliggeren **1**
- Ingen komponenter, der svinges ind eller ud
- Smal midterstolpe af aluminium med en bredde på kun 375 mm
- En drejemekanisme **2** med funktionsovervågning forhindrer portbevægelser ved oplåst SSG DD
- Robuste bolte på overliggeren og på gulvet giver sikker lukning og pålidelig overførsel af vindbelastningen **3**
- Set udefra som standard i blankvalset aluminium med linjedesign **4**, valgfrit med profilbelægning, der passer til portbladet **5**



Rulleport DD S6

Hurtig og sikker med blød start og blødt stop



Rulleporten DD S6 imponerer med en hurtig portåbning til porte med en bredde på **op til 7500 mm** og en højde på **op til 8500 mm**.



Med den høje åbnings- og lukkehastighed på op til 1,1 m/s reduceres driftsprocesserne, og varmetabet.



Det standardmæssige fotocelleanlæg på køreskinnerne reducerer faren for kollision med gaffeltrucks.

Rulleport DD S6

Optimerer trafikflowet og reducerer energitabet



Hurtig portåbning

Med den valgfri udstyrspakke S6 åbner rulleporten DD med Deco therm-portblad med op til 1,1 m/s og næsten lige så hurtigt som en hurtigkørende port.

Økonomisk portsystem

Denne port-/portåbnerløsning imponerer med væsentligt mindre indbygningsmål samt lave anskaffelses- og driftsudgifter sammenlignet med en hurtigkørende port. For at opnå en lang, samlet levetid er portkonstruktionen konstrueret til 200000 portcyklusser* (åbn-luk).

Sikker overvågning

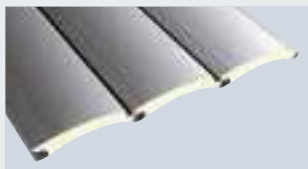
Portåbneren med blød start og blødt stop imponerer med en skånsom portkørsel. Det standardmæssige sikkerhedsfotocelleanlæg overvåger lukkeniveauet op til en højde på 2500 mm og stopper porten berøringsløst ved forhindringer.

* ved regelmæssig service med udskiftning af sliddele



Portblads-variant rulleport DD

Størrelsesområde



Portblad som standard med stormkrog. Du kan finde yderligere informationer på side 42.

Oversigt over portblade fra side 38

Deco therm S, stål

maksimal portbredde 7500 mm,
maksimal porthøjde 8500 mm,
minimal porthøjde 2750 mm



Ekstra udstyrspakke S6 Hurtig, sikker og med blød start og blødt stop

- Til rulleport DD med Decotherm S-portblad
- Kraftig 1-faset FU-portåbner (230 V vekselstrøm, 50 Hz) med blød start og blødt stop giver skånsomt portløb **1**
- Op til 30 portcyklusser pr. time eller 300 pr. dag
- Sikret portområde selv ved høje lukkehastigheder på grund af fotocelleanlæg i køreskinne **2**
- Slidfri overvågning af portbevægelsen på grund af manglende sensorer på portbladet
- Minimering af støj og slid på grund af L-pads på portbladets inderside **3**
- Pladsbesparende konstruktion med kun 100 mm større pladsbehov til overligger sammenlignet med en lige så stor rulleport DD i standardversionen **4**
- Valgfrit med vinduesprofiler

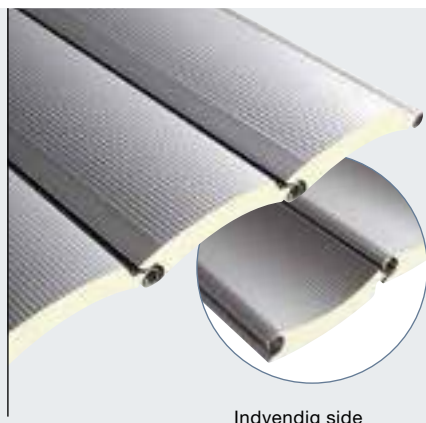
Rulleport-profiler

Isoleret og uisoleret



Rulleport-profiler

Decotherm S, HR 120 A, HR 120 aero



Indvendig side



Indvendig side



Indvendig side

Decotherm S, stål

Profilen af galvaniseret specialstål med optimeret viklegeometri er særligt modstandsdygtig over for skader ved transport, montering og drift. Portbladet kan leveres med eller uden farvebelægning.

Linjeret profilvisning på yder- og indersiden. Kan leveres med farvebelægning i RAL efter eget valg på begge sider

HR 120 A, aluminium

Specielt til uopvarmede haller er profilen HR 120 A velegnet. Den blankvalsede variant er standardoverfladen til denne profil. Ved den aluminium-coatede overflade er profilens yderside belagt med kvalitetsmaling.

Ved farvebelægning efter eget valg leveres den indvendige side i basaltgrå RAL 7012.

HR 120 aero, aluminium

Denne fint hullede profil lader lyset og luften passere. Løv, papir eller andet snavs bliver udenfor. Den blankvalsede overflade er særligt velegnet til nemme anvendelser uden optiske krav. Ved den coatede overflade er den udvendige side belagt med kvalitetsmaling.

Ved farvebelægning efter eget valg leveres den indvendige side i basaltgrå RAL 7012.

Profiltype	Decotherm S	HR 120 A	HR 120 aero
Materiale	Stål	Aluminium	Aluminium
Overflader uden farvebelægning	galvaniseret uden beskyttelseslak*	blankvalset uden beskyttelseslak	blankvalset uden beskyttelseslak
Overflader med farvebelægning	udvendig og indvendig med samme farvebelægning efter eget valg	udvendigt: Farvebelægning efter eget valg indvendigt: Beskyttelseslak basaltgrå, RAL 7012	udvendigt: Farvebelægning efter eget valg indvendigt: Beskyttelseslak basaltgrå, RAL 7012
Standardfarver	RAL 9002 RAL 9006	RAL 9002 RAL 9006	RAL 9002 RAL 9006
Standardfarver**	•	•	–
Specialfarver	•	•	–
Profilhøjde	109 mm	119 mm	119 mm
Portbladets vægt	ca. 10,3 kg/m ²	ca. 6,0 kg/m ²	ca. 5,5 kg/m ²
Vindbelastningsklasse 2 indtil portbredde	12000 mm	7500 mm	5500 mm
Isolering EN 12428 (enkelt profil)	3,9 W/(m ² ·K)	–	–
frit ventilationstværsnit	–	–	ca. 30 %
Portmodel	Rulleport SB Rulleport TGT Rulleport DD	Rulleport SB Rulleport DD	Rulleport SB Rulleport DD
Vindue	•	•	–
Ventilationsprofiler	–	•***	–

* Teknisk betinget kan der være forskel på visningen af to døre

** Standardfarver se side 46

***Ventilationsprofiler HR 120 aero

- Kan leveres som ekstraudstyr
- Kan ikke leveres

Alle farveangivelser svarende til den pågældende RAL-farve

Alle portblade til rulleportene SB, TGT, DD leveres som standard med stormkrog eller udtræksbeskyttelse. Du kan finde yderligere informationer på side 42.

Rullegitter-portblade

HG-V, HG-S, HG-L



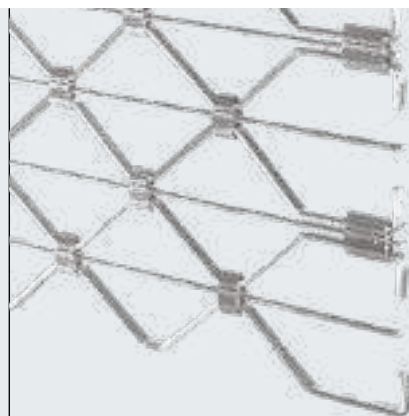
HG-V, aluminium (forstærket)

Aluminium-portbladet er forstærket med samlinger af rustfrit stål V2 A og egner sig ideelt til brede åbninger i parkeringskældre eller parkeringshuse med mange åbninger/lukninger.



HG-S, stål

Den galvaniserede ståludførelse er robust og økonomisk. Portbladet leveres også med farvebelægning efter eget valg.



HG-L, aluminium

Den elegante og pladsbesparende aluminiumudførelse er særligt velegnet til anvendelse i parkeringshuse og butikspassager. Gitrene og samlingerne har tværstave af aluminium som ekstra beskyttelse mod, at personer kan stikke hænderne ind.

Portbladstype	HG-V	HG-S	HG-L
Materiale	Aluminium	Stål	Aluminium
Overflader uden farvebelægning	blankvalset	galvaniseret	blankvalset
Overflader med farvebelægning	-	Farvebelægning efter eget valg	Farvebelægning efter eget valg eller naturfarve elokseret (E6 / EV 1)
Egenvægt portblad	ca. 7 kg/m ²	ca. 14 kg/m ²	ca. 6,5 kg/m ²
frit ventilationstværsnit	ca. 85 %	ca. 85 %	ca. 77 %
Portmodel	Rullegitter DD	Rullegitter DD	Rullegitter SB Rullegitter TGT Rullegitter DD

Butiksaflåsning

Kompakte indbygningsmål og kontrolleret sikkerhed



Skydedørs-RC 2-sikkerhedskombination med rullegitter HG 75 TD

RC2

Kombinationen af rullegitteret HG 75 TD med skydedøren AD 100 opfylder kravene til en behagelig, automatiseret indgang og flugtvej i løbet af dagen og en sikker aflåsning om natten. Når døren og gitteret er lukket og låst, lever kombinationen op til RC 2-kravet (testet og godkendt).

Aflåsning af butikker ShopRoller SR

RC2

RC3

Den elegante butiksaflåsning med portblad, køreskinne og bundprofil af aluminium-elokseret E6 / EV 1 passer perfekt ind i omgivelserne. Fire forskellige portblade og kontrollerede RC 2-/RC 3-portbladsvarianter giver individuelle udfoldelsesmuligheder og indbrudshæmmende sikkerhed.

Rullegitter RollMatic

Med den kompakte konstruktion egner rullegitteret RollMatic sig især til aflåsning af butikker, hvor pladsen er trang.

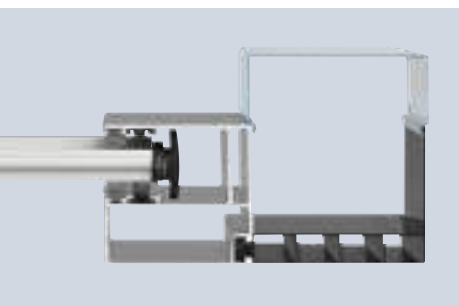


Yderligere informationer kan findes i brochurerne til aflåsning af butikker ShopRoller SR og rullegitteret RollMatic.

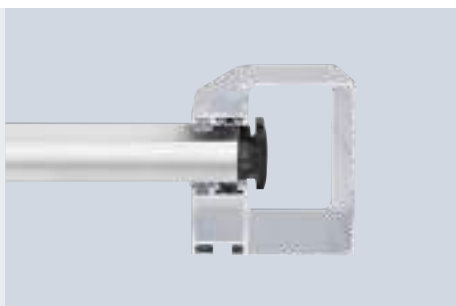
Vindsikring og indbrudshæmning

For robust og sikker funktion

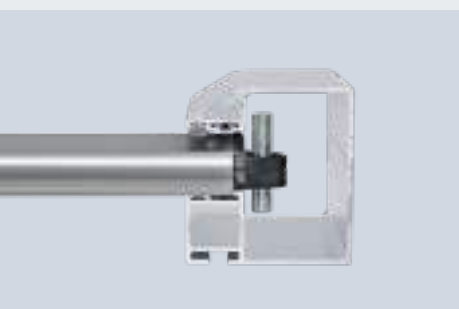




Rulleport SB / TGT profil Decotherm S med plast-stormkrog



Rulleport DD profil Decotherm S med plast-stormkrog



Rulleport DD profil Decotherm S med stål-stormkroge (fra en portbredde eller -højde på 7500 mm eller større krav til vindbelastning som ekstraudstyr)



Rullegitter-portbladene HG-S og HG-L med udtræksbeskyttelse (fig. rullegitter DD med portblad HG-L)



Skudrigle til rulleport / rullegitter SB



Skudrigle til rulleport / rullegitter DD



Aflåselig bundprofil set udefra



Aflåselig bundprofil set indefra

Stormkrog og udtræksbeskyttelse

Alle rulleport- og rullegitter-portblade til porttyperne SB, TGT og DD leveres som standard med stormkrog eller udtræksbeskyttelse. De sikrer, at portbladet ikke kan presses ud af køreskinnerne på grund af vindbelastning eller indbrudstyre.

Skudrigle til rulleport / rullegitter SB

Skudriglerne monteres indefra på den højre og venstre ende af bundprofilen (ikke egnet til udvendige rulleporte).

Skudrigle til rulleport / rullegitter DD

Skudriglerne kan enten anbringes til højre eller til venstre for køreskinnen. Låsen kan sikres med en hængelås (ikke egnet til udvendige rulleporte).

Låsbar bundprofil med profilcylinder til alle porttyper

Aktiveringen kan enten foretages udefra og indefra eller kun indefra.

Separate døre og rammepaneller

Med samme udseende som porten



Separat dør NT 60 R

- Til alle rulleports- og rullegitter-portblade
- 60 mm tyk aluminium-rammekonstruktion
- Som standard med omsluttende EPDM-tætning, der er ældningsbestandig og vejrfast
- Todelte bånd, kan justeres tredimensionelt
- Fastgørelse af portbladet med glaslister
- Kan også leveres med rammepaneller

Beslag

- Indstikslås med profilcylinder
- Håndgrebssæt krum, med ovale rosetter i sort kunststof
- Efter ønske også med greb
- Som ekstraudstyr i støbt aluminium i naturfarve, poleret rustfrit stål eller børstet rustfrit stål

Ekstraudstyr

- Stanggreb 38-2 i rustfrit stål, børstet, 1000 mm højt, udvendigt, ekstra med håndgrebssæt i rustfrit stål, indvendigt
- Dørpumpe med holdeenhed
- Stanggreb til flugtdør, indvendigt (paniklås påkrævet)
- Multiaflåsning
- Vindue med dobbeltrude i kunststof



Separat dør NT 60 R til rulleporte set udefra



Set indefra med 3D-bånd



Set indefra med kunststofvindue



Håndgrebssæt som standard



Separat dør NT 60 R til rullegitter set udefra



Set indefra med 3D-bånd



Håndgrebssæt som standard



Som ekstraudstyr kunststofrude som heldækkende beskyttelse mod, at personer kan stikke hænderne ind



Separate døre i stål med brudt kuldebro

Universaldør MZ Thermo 65

- 65 mm tykt dørblad med brudt kuldebro og fyld af polyurethanskum
- Aluminium-standardkarm med gulvtærskel med brudt kuldebro
- Høj varmeisolering med en U-værdi = 0,82 W/(m²·K)
- Leveres også som ekstraudstyr i RC 2-udførelse som KSI Thermo med 42 mm tykt dørblad

Farvede rulleporte og rullegitre

Sender stærke signaler





Farvebelægning af høj kvalitet får portens smukke udseende til at holde længe

Portfarven tilpasset facadens udseende

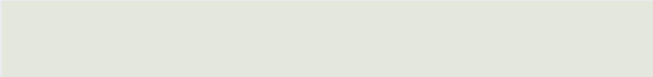
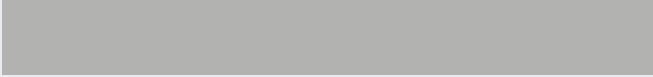
I den moderne industri- og halarkitektur anvendes farvede toner mere og mere som formgivende elementer. Rulleportene og rullegitrene er – alene på grund af størrelsen – i høj grad medvirkende til at bestemme facadens udseende. Derfor leverer Hörmann portbladsbelægninger af høj kvalitet i mere end 1000 RAL-farver.

Farvebelægning i høj kvalitet

De coatede rulleportsprofiler giver mange års beskyttelse af overfladen mod vejrets påvirkning. En ekstra beskyttelseslak med polyamidpartikler reducerer friktionen og mindsker støjen.

Bundprofilen leveres i den blankvalsede overflade til alle portblads- og porttyper.

Standardfarver

	
Gråhvid	RAL 9002
	
Hvidaluminium*	RAL 9006

Standardfarver**

	
Trafikhvid***	RAL 9016
	
Gråaluminium	RAL 9007
	
Terrabrun	RAL 8028
	
Antracitgrå	RAL 7016
	
Mosgrøn	RAL 6005
	
Ensianblå	RAL 5010
	
Ildrød	RAL 3000

* ikke til HR 116

** ikke til HR 120 aero og HR 116

***til Decotherm S

Specialfarver efter RAL

På grund af trykteknikken er afbildningerne af farverne ikke bindende.

Alle farveangivelser svarer til RAL-skalaen. Der kan forekomme mindre farveafvigelser.



Rulleporte og rullegitre

Hos Hörmann er sikkerheden certificeret

Sikkerhedsegenskaber iht. den europæiske standard DS/EN 13241-1 kontrolleret og certificeret hos Hörmann:

- Faldsikring
- Klemsikring
- Beskyttelse mod indgreb

Hörmann-rulleporte og rullegitre er sikre i alle åbnings- og lukningsfaser. Uanset om de er manuelt eller automatisk betjent. Ved porte med impulsstyring garanterer overvågningssystemer med integreret selvtest, at bestemmelserne for de dynamiske lukkekræfter overholdes sikkert.

Porte og portåbnere er afstemt hundrede procent efter hinanden hos Hörmann og er kontrolleret og certificeret af uafhængige institutter for at garantere sikkerheden.

Det kan betale sig at sammenligne!

Rullegitre i offentlige, let tilgængelige områder

I disse områder, hvor børn også opholder sig, og hvor de kan klatre op i rullegitteret, kræves særlige sikkerhedsanordninger.

På rullegitre DD med impulsstyringer skal der principielt altid monteres indtrækssikringer.

Ved rullegitter TGT med portåbner WA 300 R S4 og WA 300 AR S4 opfyldes sikkerhedskravene i henhold til DIN 13241-1 med den standardmæssige kraftbegrænsning i retning af "port op".

Ydeevne iht. den europæiske standard 13241-1 kontrolleret og certificeret hos Hörmann:

- Varmeisolering
- Lydisolering
- Tæthed
- Vindbelastning



Kompatible systemløsninger

Giver porten en høj funktionssikkerhed



Bedre med system

Komponenterne er tilpasset nøjagtigt til hinanden, hvilket garanterer portenes høje funktionssikkerhed.

Det standardiserede betjeningskoncept for styringskomponenterne og 7-segmentdisplayet gør brugen i det daglige lettere. Montering er også forenklet med matchende hus og kabelsæt. Alle produkter fra Hörmann arbejder sammen på en optimal og effektiv måde:

- Industriporte
- Autodock-systemer
- Portmotorer
- Styringer
- Tilbehør

Styringer

Kompatible systemløsninger



	intern styring WA 250 R S4	intern styring WA 300 R S4	ekstern styring 300	ekstern styring 360	Impuls-styring 445 R	
Porttype / portåbnere						
Rulleport / rullegitter SB med WA 250 R S4	●	–	–	–	–	
Rulleport / rullegitter SB / TGT med WA 300 R S4	–	●	–	○	–	
Rulleport / rullegitter SB / TGT med WA 300 AR S4	–	–	●	○	–	
Rulleport/rullegitter DD med påstiksmotor	–	–	–	–	●	
Rulleport DD med udstyrspakke S6	–	–	–	–	–	
Funktioner / egenskaber						
Styringen kan monteres separat fra motoren	–	–	●	●	●	
Direkte justeringsarbejde med styringen	–	–	●	●	●	
Blød start og blødt stop giver rolig portkørsel	●	●	●	●	–	
Kraftbegrænsning i retningen “Port op” / “Port ned” ⁴⁾	–	●	●	●	–	
Ekstra åbningshøjde med knap på husets dækplade	–	○ ²⁾	○ ²⁾	●	–	
Status- og fejlvisning med LED	●	●	●	–	–	
Udlæsning af menuen udefra med integreret 2-x 7-segmentdisplay (service-, cyklus- og driftstimetæller samt fejlanalyse)	–	–	–	●	●	
Samlefejlmeddelelse med visning efter kundens individuelle ønske: akustisk, optisk eller f.eks. via mobiltelefon	–	–	–	○	○	
Kan udvides med trådløs ekstern modtager	–	●	●	●	●	
Automatisk lukning ¹⁾	–	●	●	●	–	
Kørebaneregulering ¹⁾	–	–	–	○	–	
Integrerede tilslutningsklemmer til yderligere betjening	–	●	●	●	●	
Funktionsspærre med minilås	○	○	●	● ⁵⁾	● ⁵⁾	
Uden kantsikring SKS: “Port op” / “Port ned” med selvlåsende knap ⁴⁾	–	●	●	●	–	
Tilbehør trykknop DTH-R som standard	●	●	–	–	–	
Spændingsforsyning	230 V	230 V	230 V	230 V	400 / 230 V	
Hovedafbryder integreret i styringshuset	○ ³⁾	○ ³⁾	○	○	○	
Kapslingsklasse IP 65 (stænk-tæt) til styring og portbladskomponenter	●	●	●	●	●	

● Som standard

○ Med tilsvarende udstyr, ved behov med ekstra styring

– Kan ikke leveres

¹⁾ Kun kombineret med tilslutning af lyssignal og fotocelle eller fotocelleanlæg

²⁾ Mulig i kombination med UAP1-300 og DTH I eller DTH IM

³⁾ I forbindelse med trykknopstyring 300 U

⁴⁾ I retningen “Port ned” er kraftbegrænsningen kun mulig for de angivne portbladvarianter og størrelsesområder (se “Impulsdrift uden kantsikring” side 17)

⁵⁾ Kan omstilles til profilhalvcylinder



**Komfort-styring
460 R**



**FU-styring
B 971 R S6**

	-	-
	-	-
	-	-
	○	-
	-	●

	●	●
	●	●
	-	●
	-	-
	●	-
	-	-

	●	●
--	---	---

	○	○
--	---	---

	●	●
--	---	---

	●	●
--	---	---

	○	-
--	---	---

	●	●
--	---	---

	● ⁵⁾	● ⁵⁾
--	-----------------	-----------------

	-	-
--	---	---

	-	-
--	---	---

	400 / 230 V	230 V
	○	○
	●	●



Ekstraustyr: profilhalvcylinder
til alle eksterne styringer (bortset
fra styring 300)



**Som ekstraustyr:
hovedafbryder**
til alle eksterne styringer



Kombistyring 420 Si eller 420 Ti

Denne løsning kombinerer portbetjeningen med portåbneren
WA 300 R S4 / WA 300 AR S4 med en standard-læssebrostyring i huset.

Fordelene:

- Montagevenlig
- Økonomisk
- Kompakt
- Egnet til næb- (420 Si) og fremførings-læssebroder (420 Ti)
- Valgfrit: integrering af yderstillingsmelding "Port op" til frigivelse af læssebroen



Valgfrit: Søjle STI 1
til montering
af maks. 2 styringer
med ekstra hus,
Farve: hvidaluminium,
RAL 9006
Mål: 200 × 60 mm,
Højde 1660 mm



Trådløs overførselsenhed

Ekstraustyr til overførsel af signaler fra portbladet til styringen
via Bluetooth – i stedet for en spiralledning. Strømforsyning med kraftigt
batteri. Til styringerne: 445 R / 460 R

Tilbehør

Trådløs fjernbetjening, modtager



Kun hos Hörmann

Hörmann BiSecur (BS)

Det moderne trådløse system til industriport-motorer

Det tovejs trådløse BiSecur-system er lig med fremtidsorienteret teknologi til komfortabel og sikker betjening af industriporte. Den ekstremt sikre BiSecur-krypteringsmetode giver dig vished om, at det ikke er muligt for andre personer at kopiere dit trådløse signal. Kontrolleret og certificeret af sikkerhedseksperterne fra Ruhr-universitetet i Bochum.

Dine fordele

- 128-bit-kryptering med meget høj sikkerhed ligesom ved netbank-tjenester
- Trådløst signal, der er ufølsomt over for forstyrrelser, og som har stabil rækkevidde
- Komfortabel forespørgsel om portposition*
- Bagudkompatibel - med BiSecur-betjeningselementer kan du også betjene trådløse modtagere med den trådløse frekvens 868 MHz (2005 til juni 2012).



Håndsender med 5 knapper HS 5 BS

Med ekstra knap til aflæsning af portpositionen*, Sort eller hvid højglans, med forkromede kapper

Håndsender med 5 knapper HS 5 BS

Med ekstra knap til aflæsning af portpositionen*, Mat sort med forkromede kapper

Håndsender med 4 knapper HS 4 BS

Mat sort med forkromede kapper

Håndsender med 1 knap HS 1 BS

Mat sort med forkromede kapper



Sikringshåndsender med 4 betjeningsknapper HSS 4 BS

Ekstrafunktion: kopibeskyttelse til kodning af håndsender, med forkromede kapper

Håndsender med 2 knapper HSE 2 BS

Sort eller hvid Højglans, med forkromede kapper

Håndsender med 4 knapper HSE 4 BS

Mat sort med forkromede kapper eller kunststofkapper

Håndsender med 1 knap HSE 1 BS

Mat sort med forkromede kapper

* Til WA 300 S4 eller styring 300 med tovejs-modtager ESEi BS som ekstraudstyr, til alle andre portåbnere med tovejs-modtager HET-E2 24 BS som ekstraudstyr og tilbagemelding om yderstillinger



**Industri-håndsender
HSI 6 BS, HSI 15 BS**
Til styring af op til 6 porte
(HSI 6 BS) eller 15 porte
(HSI 15 BS), med ekstra store
knapper til nemmere betjening
med arbejdshandsker,
stødsikkert hus
Kapslingsklasse: IP 65



**Trådløst kodetastatur
FCT 3 BS**
Med belyste taster
3 funktionskoder



**Trådløst kodetastatur
FCT 10 BS**
Med belyste knapper
og beskyttelsesklap,
10 funktionskoder



**Trådløs fingerscanner
FFL 12 BS**
2 funktionskoder
og op til 12 fingeraftryk



**Industri-håndsender
HSI BS**
Til styring af op til 1000 porte,
med display og ekstra store
knapper til betjening med
arbejdshandsker, mulighed
for overførsel af håndsender-
kodesignaler til andre apparater



**1-kanal-relæmodtager
HER 1 BS**
Med potentialfri
relæudgang
med statusforespørgsel



**2-kanal-relæmodtager
HER 2 BS**
Med 2 potentialfri
relæudgange
med statusforespørgsel
og ekstern antenne



**2-kanal-relæmodtager
HET-E2 24 BS**
Med 2 potentialfrie relæudgange
til retningsvalg, en 2-polet indgang
til potentialfri yderstillingsmelding
OP / NED (til forespørgsel
om portpositionen)



**4-kanal-relæmodtager
HER 4 BS**
Med 4 potentialfri
relæudgange
med statusforespørgsel



**3-kanal-modtager
HEI 3 BS**
Til styring af 3 funktioner



**Tovejs modtager
ESEi BS**
Til forespørgsel om portposition



Tilbehør

Trykknop



Trykknop DTH R

Til adskilt styring af de to løberetninger med separat STOP-knap

Kapslingsklasse: IP 65

Mål:
90 × 160 × 55 mm (b × h × d)

Til styringerne:

300, 360, 445 R, 460 R og integreret styring WA 250 R S4, WA 300 R S4



Trykknop DTH RM

Til adskilt styring af de to løberetninger med separat STOP-knap

med minilås:
Betjeningen af portåbneren deaktiveres.

(2 nøgler inkluderet).

Kapslingsklasse: IP 65

Mål:
90 × 160 × 55 mm (b × h × d)

Til styringerne:

300, 360, 445 R, 460 R og integreret styring WA 250 R S4, WA 300 R S4



Trykknop DTH I

Til kørsel af porten til positionerne OP / NED, separat STOP-knap til afbrydelse af portløbet, 1/2-OP-knap* til åbning af porten indtil den programmerede midterstilling,

Kapslingsklasse: IP 65

Mål:
90 × 160 × 55 mm (b × h × d)

Til styringerne:

300, 360, 460 R og integreret styring WA 300 R S4



Trykknop DTH IM

Til kørsel af porten til positionerne OP / NED, separat STOP-knap til afbrydelse af portløbet,

1/2-OP-knap til åbning af porten indtil den programmerede midterstilling, med minilås:

Betjeningen af portåbneren deaktiveres. Kørsel er ikke længere mulig

(2 nøgler inkluderet).

Kapslingsklasse: IP 65

Mål:
90 × 160 × 55 mm (b × h × d)

Til styringerne:

300, 360, 460 R og integreret styring WA 300 R S4



Trykknop DT 02

Åbning eller lukning via en kommandoknap, separat STOP-knap

Mål:
75 × 145 × 70 mm (b × h × d)
Kapslingsklasse: IP 65

Til styringerne:

360, 445 R og 460 R



Trykknop DT 03

Til adskilt styring af de to løberetninger, med separat stop-knap,

Mål:
75 × 180 × 70 mm (b × h × d)
Kapslingsklasse: IP 65

Til styringerne:

360, 445 R og 460 R



Trykknop DT 04

Til adskilt styring af de to løberetninger, med separat stop-knap, hel eller delvis åbning af porten (med separat knap),

Mål:
75 × 225 × 70 mm (b × h × d)
Kapslingsklasse: IP 65

Til styringerne:

360 og 460 R



Trykknop DTN A 30

Til adskilt styring af de to løberetninger. STOP-knappen har et indgreb og holdes nede efter aktiveringen,

så anlægget ikke kan benyttes af uvedkommende personer.

Yderligere betjening af knappen kun mulig ved oplåsning af Stop-knappen

(2 nøgler er indeholdt i leveringsomfanget).

Mål:
75 × 180 × 105 mm (b × h × d)
Kapslingsklasse: IP 65

Til styringerne:

360, 445 R og 460 R

* Funktion ved styringerne 300 og WA 300 R kun mulig i forbindelse med en UAP 1-300

Tilbehør

Trykknop, nøglekontakt, søjle



Trykknop DTP 02

Åbning eller lukning via en kommandoknap, separat STOP-knap og driftskontrollampe til styrespænding, kan aflåses med profilhalvcylinder (fås som tilbehør)

Mål:

77 × 235 × 70 mm (b × h × d)

Kapslingsklasse: IP 44

Til styringerne:

300, 360, 445 R, 460 R og integreret styring
WA 300 R S4



Trykknop DTP 03

Til adskilt styring af de to løberetninger med separat STOP-knap og driftskontrollampe til styrespænding, kan aflåses med profilhalvcylinder (fås som tilbehør)

Mål:

77 × 270 × 70 mm (b × h × d)

Kapslingsklasse: IP 44

Til styringerne:

300, 360, 445 R, 460 R og integreret styring
WA 250 R S4, WA 300 R S4



Nødstopknap DTN 10

Til hurtig afbrydelse af lågeanlægget, knap (padderhættetryk) med indgreb, Udvendig montering,

Mål:

93 × 93 × 95 mm (b × h × d)

Kapslingsklasse: IP 65

Til styringerne:

300, 360, 445 R, 460 R og integreret styring
WA 250 R S4, WA 300 R S4



Nødstopknap DTNG 10

Til hurtigt at sætte portanlægget ud af drift, afrundet trykknop med indgreb, udvendig montering

Mål:

93 × 93 × 95 mm (b × h × d)

Kapslingsklasse: IP 65

Til styringerne:

300, 360, 445 R, 460 R og integreret styring
WA 250 R S4, WA 300 R S4

Den aflåselige funktion bruges til afbrydelse af styrespændingen og afbryder udløsernes funktion. Profilhalvcylindre er ikke indeholdt i trykknappernes leveringsomfang.



Nøglekontakt ESU 30 med 3 nøgler

Model til indbygning, Funktion impuls eller OP / NED kan vælges,

Afbryderdåsens mål:

60 mm (diam.), 58 mm (d)

Afdækningens mål:

90 × 100 mm (b × h)

Åbning i murværk:

65 mm (diam.), 60 mm (d)

Kapslingsklasse: IP 54

Model til montering

på væg ESA 30

(ikke vist)

Mål:

73 × 73 × 50 mm (b × h × d)



Nøglekontakt STAP 50 med 3 nøgler

Model til montering på væg,

Mål:

80 × 80 × 63 mm (B × H × D)

Kapslingsklasse: IP 54

Nøglekontakt STUP 50 med 3 nøgler

Model til indbygning,

(ikke vist)

Mål:

80 × 80 mm (b × h),

Kapslingsklasse: IP 54



Træklinekontakt ZT 2 med wire

Impulsgivning til åbning eller lukning

Mål:

60 × 90 × 55 mm (b × h × d)

Trækwirens længde: 3,2 m

Kapslingsklasse: IP 65

Fremspringende arm KA 1

(uden ill.)

Udlæg 1680 – 3080 mm,

kan bruges med ZT 2



Søjler

Med skruesokkel til montering på gulvet, overflade i hvidaluminium RAL 9006, rør 90 × 90 mm, leveres også til betonerings

Søjle STN 1

Til optag af 1 betjeningsapparat på overfladen, højde 1050 mm

Søjle STN 1-1

Til optag af 2 betjeningsapparater eller 1 betjeningsapparat og 1 lyssignal, højde 1200 mm

Til betjeningsapparater:

CTR 1b-1, CTR 3b-1, CTV 3-1, CTP 3-1, TTR 1000-1, FL 150, STUP 50, HLA 1, LED duo-lyssignal rød/grøn

Tilbehør

Kodetastatur



Kodetastatur CTR 1b-1, CTR 3b-1
Til 1 (CTR 1b-1) eller 3 (CTR 3b-1) funktioner, med belyste knapper

Mål:
80 × 80 × 15 mm (b × h × d)



Kodetastatur CTV 3-1
Til 3 funktioner, med særligt robust metaltastatur

Mål:
80 × 80 × 15 mm (b × h × d)



Kodetastatur CTP 3
Til 3 funktioner, med belyst skrift og berøringsfølsom touch-overflade

Mål:
80 × 80 × 15 mm (b × h × d)



Decoder-hus
Til kodetastatur CTR 1b-1, CTR 3b-1, CTV 3-1, CTP 3

Mål:
140 × 130 × 50 mm (b × h × d)
Brydeevne: 2,5 A / 30 V DC
500 W / 250 V AC



Fingerscanner FL 150
Til 2 funktioner, op til 150 fingeraftryk

Mål:
80 × 80 × 13 mm (b × h × d)
Decoder-hus:
70 × 275 × 50 mm (b × h × d)
Brydeevne: 2,0 A / 30 V DC



Transpondertastatur TTR 1000-1
Til 1 funktion, via transpondernøgle eller -kort, er det muligt at gemme op til 1000 nøgler eller kort

Mål:
80 × 80 × 15 mm (b × h × d)
Decoder-hus:
140 × 130 × 50 mm (b × h × d)
Brydeevne: 2,5 A / 30 V DC
500 W / 250 V AC



Tilbehør

Fotoceller, fotocelleanlæg, søjler



Refleksionsfotocelle RL 50 / RL 300

Fotocelle med sender / modtager-modul og reflektor
Fotocellen afprøves af styringen før hver nedadgående bevægelse.
Tilslutning via systemledning (RL 50, længde 2 m) eller 2-tråds-ledning (RL 300, længde 10 m).

Mål: 45 × 86 × 39 mm (b × h × d)
Kapslingsklasse: IP 65
Reflektor indtil 8 m rækkevidde
(Standard): 30 × 60 mm (B × H),
Reflektor indtil 12 m rækkevidde (ikke vist): 80 mm diameter
Valgmulighed: vejrbeskyttelsesskærm (ikke vist),
anti-dug-overfladebelægning

Envejsfotocelleanlæg EL 51

Fotocelle med separat sender og modtager
Fotocellen afprøves af styringen før hver nedadgående bevægelse.
Tilslutning via systemledning
Rækkevidde maks. 8,0 m

Mål med montagevinkel
45 × 85 × 31 mm (b × h × d)
Kapslingsklasse: IP 65
Valgmulighed: vejrbeskyttelsesskærm
(ikke vist)

Fotocelleanlæg HLG-V til sikring af det foranliggende område

I en højde på 2500 mm overvåger fotocelleanlægget ekstra portens hovedkant. Montering er mulig udvendigt på facaden, i lysningen og på køreskinnen. HLG-V-fotocelleanlægget kan også integreres i STL-søjlen i vejrfast, elokseret aluminium.

Rækkevidde: maks. 10 m,
Kapslingsklasse: IP 65
Driftstemperatur: -20 °C til +60 °C
Opløsning: <50 mm (under 500 mm);
< 200 mm (over 500 mm),
Forhøjet sikkerhed med teknologi med skrå stråler, nem justering mulig, tilslutningsledninger inkluderet.



Montering i lysningen



Montering på køreskinnerne



Montering med søjlesæt STL



Multifunktionskort til indbygning i eksisterende hus eller i separat supplerende hus (se bill.) som ekstraudstyr
Yderstillingsmelding, tidsbestemt impuls, Gruppefejlmelding, Udvidelsesenhed til styringer 360, 445 R, 460 R

Mål for ekstra hus:
202 × 164 × 130 mm (b × h × d)
Kapslingsklasse: IP 65
En printplade kan monteres i styringen.



Digitalt uge-ur i separat ekstrahus
Tænd-sluk-uret kan tænde og slukke for betjeningsapparater via en potentialfri kontakt. Udvidelsesenhed til styringer 360, 445 R, 460 R (uden ekstrahus, til montering i eksisterende hus), Brydeevne: 230 V AC 2,5 A / 500 W, Omskiftning mellem sommer- og vintertid Manuel omkobling: Automatisk drift, koblingsforvalg varighed Til / varighed Fra

Mål for ekstra hus:
202 × 164 × 130 mm (b × h × d)
Kapslingsklasse: IP 65



Tilslutningsenhed sommer / vinter i ekstra hus
Funktion til komplet portåbning og midterstilling, der kan programmeres frit, udvidelsesenhed til styringerne 360, 445 R, 460 R

Mål for ekstra hus:
202 × 164 × 130 mm (b × h × d)
Kapslingsklasse: IP 65



Lyssignaltilslutning til indbygning i eksisterende hus eller som ekstraudstyr i separat supplerende hus (ill.), inkl. 2 lyssignaler med gul farve
Udvidelsesenhed til styring 360, 445 R, 460 R. Lyssignal-tilslutningen bruges til optisk visning under portbevægelsen (uge-ur, som ekstraudstyr til 360, 445 R, 460 R). Anvendelsesmuligheder: Startadvarsel (til 360, 445 R, 460 R), automatisk lukning (til 360, 460 R). Efter udløbet på den indstillede holdetid (0 – 480 sek.) blinker lyssignalerne under den indstillede forvarselstid (0 – 70 sek.). Lyssignalets mål: 180 × 250 × 290 mm (b × h × d) Mål for ekstrahus: 202 × 164 × 130 mm (b × h × d) Kontaktbelastning: 250 V AC : 2,5 A / 500 W Kapslingsklasse: IP 65



Kørebanelregulering i separat ekstrahus (460 R) eller til indbygning i eksisterende hus (360), inkl. 2 lyssignaler med rød / grøn farve
Udvidelsesenhed til styring 360, 460 R. Lyssignaltilslutningen bruges til optisk visning til indkørsels- og udkørselsreguleringen (uge-ur som ekstraudstyr). Grønt lys: kan indstilles fra 0 – 480 s Rømningsfase: kan indstilles fra 0 – 70 s Lyssignalernes mål: 180 × 410 × 290 mm (b × h × d) Mål for ekstrahus: 202 × 164 × 130 mm (b × h × d) Kontaktbelastning: 250 V AC : 2,5 A / 500 W Kapslingsklasse: IP 65



Induktionssløjfe DI 1 i ekstra hus

Egnet til en induktionssløjfe. Detektoren har en slutte- og skiftekontakt.

Induktionssløjfe DI 2 (ikke vist) i det separate ekstra hus egnet til to adskilte induktionssløjfer.

Detektoren har to potentialfrie sluttekontakter.

Kan indstilles til impuls eller vedvarende kontakt, retningsregistrering mulig.

Mål for ekstra hus:

202 × 164 × 130 mm (b × h × d)

Brydeevne:

DI 1: lav spænding 2 A, 125 V A / 60 W,

DI 2: 250 V AC, 4 A, 1000 VA (ohmsk belastning AC)

Levering uden sløjfekabel

Kabel til induktionssløjfe

Rulle à 50 m,

kabelbetegnelse: SIAF,

tværsnit: 1,5 mm²,

farve: brun

Radarbevægelsesmelder RBM 2

Til impuls "OP" med retningsregistrering

Maks. monteringshøjde: 6 m

Mål:

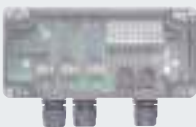
155 × 132 × 58 mm (b × h × d)

Kontaktbelastning:

24 AC / DC, 1 A (ohmsk belastning)

Kapslingsklasse: IP 65

Fjernbetjening til radarbevægelsesmelder som ekstraudstyr



UAP 1-300

til WA 300 R S4 eller styring 300

Impulsvalg, delåbningsfunktion, yderstillingsmelding og tilslutning af lyssignal med 2 m systemledning

Kapslingsklasse: IP 65

Brydeevne maks.:

30 V DC / 2,5 A (ohmsk belastning)

250 V AC / 500 W (ohmsk belastning)

Mål:

150 × 70 × 52 mm (b × h × d)

HOR 1-300

til WA 250 R S4, WA 300 R S4 eller styring 300

Til styring af yderstillingsmelding eller lyssignal med 2 m ledning.

Kapslingsklasse: IP 44

Brydeevne maks.:

30 V DC / 2,5 A (ohmsk belastning)

250 V AC / 500 W (ohmsk belastning)

Mål:

110 × 45 × 40 mm (b × h × d)

Leveres som ekstraudstyr til indbygning i tryknap-styringen 300 U (ikke vist)

Ydeevne

● = Standard
○ = Som ekstraudstyr

		Rulleport SB			Rullegitter SB	
		Decotherm	HR 120		HG-L	
		S	A	aero		
Vindbelastning EN 12424	Klasse 2 indtil portbredde mm	5000	5000	4000	–	
	Højere vindbelastninger på forespørgsel	–	–	–	–	
	Stormkrog	●	●	●	–	
Vandtæthed EN 12425		0	0	0	0	
Varmeisolering	Tillæg B EN 12428 Portsektion enkelt ($U = W/(m^2 \cdot K)$)	3,9	–	–	–	
	Port 4 × 4 m, indbygget ($U = W/(m^2 \cdot K)$)	4,1	–	–	–	
Lydisolering	Port 3,5 × 2 m, indbygget ($R_w = dB$)	18	–	–	–	
Portstørrelser	Bredde maks. mm	5000	5000	4000	6000	
	Højde maks. mm	4500	4500	4000	4500	
Pladsforbrug	Se monteringsdata					
Materiale portblad	Stål uisoleret	–	–	–	–	
	Stål isoleret	●	–	–	–	
	Aluminium uisoleret	–	●	●	●	
	Aluminium isoleret	–	–	–	–	
Overflade portblad	Galvaniseret stål	●	–	–	–	
	Galvaniseret stål, overfladebelagt RAL 9002	○	–	–	–	
	Galvaniseret stål, overfladebelagt RAL 9006	○	–	–	–	
	Galvaniseret stål, overfladebelagt RAL efter eget valg	○	–	–	–	
	Aluminium blankvalset	–	●	●	–	
	Aluminium stuccopræget	–	–	–	–	
	Aluminium overfladebelagt RAL 9002	–	○	○	○	
	Aluminium overfladebelagt RAL 9006	–	○	○	○	
	Aluminium, overfladebelægning, RAL efter eget valg	–	○	–	○	
	Elokseret aluminium E6 / EV 1	–	–	–	○	
	Aluminium presset	–	–	–	●	
Egenvægt portblad	Kg/m ² ca.	10,3	6,0	5,5	6,5	
Separat dør	Med samme udseende som porten	○	○	○	–	
Vindue	Standardplacering	○	○	–	–	
	Logistik-placering	○	○	–	–	
Tætninger	Omsluttende på 4 sider	○	○	–	–	
Indbrudssikring	WK 2 DIN V ENV 1627:1999	–	–	–	–	
	Udtræksbeskyttelse	●	●	●	●	
	Indvendig lås	○	○	○	○	
	Indvendig og udvendig lås	○	○	○	○	
Sikkerhedsudstyr	Fingerklemsikring	●	●	●	–	
	Beskyttelse mod indgreb i siderne	○	○	○	○	
	Faldsikring	●	●	●	●	
Fastgørelsesmuligheder	Beton	●	●	●	●	
	Stål	●	●	●	●	
	Murværk	●	●	●	●	
	Træ	●	●	●	●	

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

** Port 4 × 2,4 m, indbygget

	Rulleport / rullegitter TGT		Rulleport DD			Rullegitter 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
	○	–	○	○	○	○	○	–
	○	–	○	○	–	–	–	–
	○	–	○	○	–	–	–	–
	○	–	●	●	–	–	–	–
	–	–	–	–	–	–	–	–
	●	●	●	●	–	●	●	●
	○	○	○	○	○	○	○	○
	○	○	○	○	○	○	○	○
	●	–	●	●	●	–	–	–
	○	○	○	○	○	○	○	○
	●	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●	●

Hörmann produktprogram

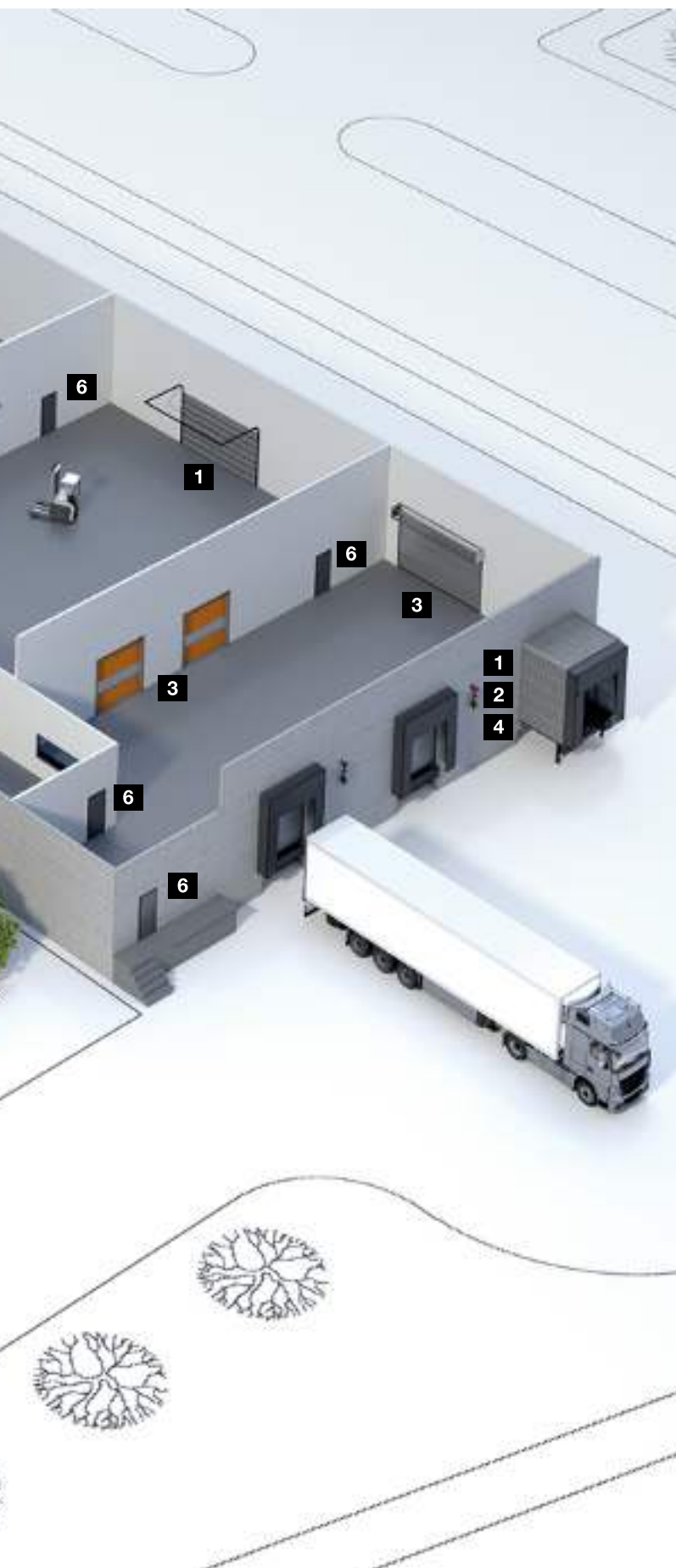
Én leverandør til det hele – også til dit projektbyggeri.





Hurtig service, vedligeholdelse og reparation.

Med vores landsdækkende servicenet er vi altid i din nærhed – døgnet rundt.



Ledhejseporte



Rulleporte og rullegitre



Hurtigkørende porte



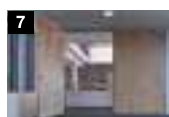
Autodocksystemer



Brandskydeporte i stål og rustfrit stål



Døre af stål / rustfrit stål



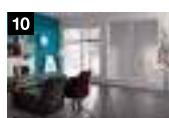
Stålkarme med funktionsdøre



Døre af rørrammer*



Automatiske skydedøre*



Rudekonstruktioner*



Porte til parkeringshuse



Pullerter og gennemkørselsbarrierer



Bomanlæg og kassesystemer

* Sælges ikke i Danmark

Hörmann: Kvalitet uden kompromis



Hörmann KG Amshausen, Tyskland



Hörmann KG Antriebstechnik, Tyskland



Hörmann KG Brandis, Tyskland



Hörmann KG Brockhagen, Tyskland



Hörmann KG Dissen, Tyskland



Hörmann KG Eckelhausen, Tyskland



Hörmann KG Freisen, Tyskland



Hörmann KG Ichtershausen, Tyskland



Hörmann KG Werne, Tyskland



Hörmann Alkmaar B.V., Nederlandene



Hörmann Legnica Sp. z o.o., Polen



Hörmann Beijing, Kina



Hörmann Tianjin, Kina



Hörmann LLC, Montgomery IL, USA



Hörmann Flexon LLC, Burgettstown PA, USA



Shakti Hörmann Pvt. Ltd., Indien

Som den eneste producent på det internationale marked leverer Hörmann gruppen alle vigtige komponenter fra samme leverandør. Alt produceres efter den nyeste teknik på højt specialiserede fabrikker. Et net af handels- og servicevirksomheder overalt i Europa og afdelinger i Amerika og Asien gør Hörmann til din stærke, internationale partner i byggekomponenter af høj kvalitet. Kvalitet uden kompromis.

GARAGEPORTE
PORTÅBNERE
INDUSTRIPORTE
LÆSSETEKNIK
DØRE
KARME

Salg • Service • Montage



Hörmann Danmark - tlf. 86 43 72 22 - www.hoermann.dk - info@hoermann.dk

Vi støtter dansk fodbold • DBU LandskampPartner

